

Conception d'un système de management de sécurité adaptable au contexte marocain

[Design of a Management system of safety adaptable to the Moroccan context]

Mahrat Fahd¹, Lotfi Bouchra², and Semma Elaami¹

¹Faculté des Sciences et Techniques, Université Hassan 1^{er},
Settat, Maroc

²Ecole Supérieure de Technologie, Université Hassan 1^{er},
Berrechid, Maroc

Copyright © 2014 ISSR Journals. This is an open access article distributed under the *Creative Commons Attribution License*, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

ABSTRACT: Our study aims at studying the problems bound to the management of the Health and Safety in the Work in the Moroccan industrial context which possesses several human, financial and other specificities. Besides, the healthcare and Safety in the Work is very recent in Morocco and does not still present tangible results for the company directors. However, the latter are not enough conscious of business process of this office, nor they stakes and thus ignore the contributions of a good management of the industrial safety. These problems return these vulnerable companies in front of the various risks to the work and even for the certified companies. We noticed that the management systems of safety adapted until now in Morocco are inadequate and do not reach a satisfactory level of efficiency because they deal and do not focus on specificities and contextual problems.

So, we led our exploratory study within several Moroccan industrial companies, to take the real problems regarding health safety in the work. We also led, a comparative study of the various reference tables of the Management systems of Safety in particular the most spread, to be able to be inspired best practice and requirements essential to the performance of the Health and Safety to the Work. We were able to conceive a safety management system adapting, effective and efficient and handling these said peculiarities. We also endowed the various chapters of our proposal of an assessment grid to be able to translate the degree of conformity of companies in our reference table.

KEYWORDS: Health and Safety in the Work; Moroccan industrial context; safety management system; performance.

RESUME: Notre étude vise à étudier les problèmes liés à la gestion de la Santé et Sécurité au Travail au contexte industriel marocain qui possède plusieurs spécificités humaines, financières et autres. En plus, le domaine de la Santé et Sécurité au Travail est très récent au Maroc et ne présente pas encore des résultats tangibles pour les dirigeants d'entreprises. Toutefois, ces derniers ne sont pas suffisamment conscients des processus métiers de cette fonction, ni de ses enjeux et donc ignorent les apports d'une bonne gestion de la sécurité industrielle. Ces problèmes rendent ces entreprises vulnérables devant les différents risques au travail et même pour les entreprises certifiées. Nous avons constaté que les systèmes de management de sécurité adaptés jusqu'à présent au Maroc sont inadéquats et n'atteignent pas un niveau d'efficacité satisfaisant puisqu'ils ne traitent et ne se focalisent pas sur les spécificités et les problèmes contextuels.

Ainsi, nous avons mené notre étude exploratoire au sein de plusieurs entreprises industrielles marocaines, afin de prélever les problèmes réels en matière de santé sécurité au travail. Nous avons mené aussi, une étude comparative des différents référentiels des Systèmes de Management de Sécurité notamment les plus répandus, afin de pouvoir s'inspirer des bonnes pratiques et des exigences indispensables à la performance de la Santé et Sécurité au Travail. Nous avons pu concevoir un système de management sécurité adapté, efficace et efficient et traitant ces dites particularités. Nous avons également doté

les différents chapitres de notre proposition d'une grille d'évaluation afin de pouvoir traduire le degré de conformité des entreprises à notre référentiel.

MOTS-CLEFS: Santé et Sécurité au Travail ; contexte industriel marocain ; Système de Management Sécurité ; performance.

1 INTRODUCTION

La santé et la sécurité au travail représentent une préoccupation majeure pour les entreprises au niveau international. Au Maroc, ce chantier vient d'être ancré dans le milieu professionnel et engage actuellement l'ensemble des acteurs politiques et économiques. Les bonnes pratiques en matière de prévention de la Santé Sécurité au Travail SST deviennent donc nécessaires, non seulement en termes humains, mais également comme un moyen d'assurer la réussite et la pérennisation de l'entreprise ainsi que la prospérité à long terme des économies [1].

La situation de la SST dans les industries marocaines est jusqu'à présent alarmante : près de 200.000 accidents de travail sont enregistrés chaque année dans les entreprises au Maroc. C'est le constat du Groupement interprofessionnel de prévention et de sécurité (GPSI), lors du forum de la santé et de la sécurité au travail organisé à Casablanca le 26 avril par le ministère de l'Industrie [2]. Nous ajoutons que presque 20 milliards de dirhams sont versés aux assurances chaque année à cause des accidents et maladies au travail, soit presque 10% du PIB marocain toujours [2]. Ainsi, nous remarquons que la fonction SST au Maroc est encore marginalisée, surtout dans les PME/PMI qui connaissent beaucoup de difficultés liées à la gestion de cette fonction à cause du manque de conviction et de l'ignorance de la direction générale ou encore à cause du manque de sensibilisation des dirigeants d'entreprise.

Alors, l'implantation et la généralisation des Systèmes de Management Sécurité SMS dans l'ensemble des industries, semblent les remèdes logiques de cette déficience en matière de SST. Cependant, les particularités et les spécificités du contexte marocain, rendent les référentiels des systèmes de management sécurité adoptés jusqu'à présent au Maroc, notamment l'OHSAS18001 le référentiel le plus répandu au Maroc, inadéquats et n'atteignant pas par la suite un niveau d'efficacité satisfaisant. Puisqu'ils ne traitent et ne se focalisent pas sur ces dites spécificités.

C'est la raison pour laquelle nous avons étudié d'une part, l'état de l'art des référentiels de SMS afin de pouvoir s'inspirer des bonnes pratiques et des exigences indispensables à la performance de la SST d'une part. D'autre part, pour confronter ces pratiques et recommandations à la réalité du terrain, nous avons mené une étude exploratoire au sein de plusieurs entreprises industrielles marocaines, afin de prélever les problèmes liés à la SST, pour pouvoir par la suite concevoir un SMS simple, adapté, efficace, efficient et traitant les particularités liées au contexte marocain.

2 ETUDE BIBLIOGRAPHIQUE DES REFERENTIELS DES SYSTEMES DE MANAGEMENT SECURITE

Tout d'abord, nous tenons à définir le management sécurité. Pour cela, nous prenons par exemple le modèle de Hollnagel [3], qui modélise ce management sous forme d'un système en boucle de rétroaction où les variables d'entrée sont les objectifs de SST de l'entreprise et les variables de sortie sont les résultats de SST. Alors, le management de sécurité vise l'établissement d'un équilibre entre ces variables et l'adéquation entre les résultats de la SST et les objectifs déjà fixés.

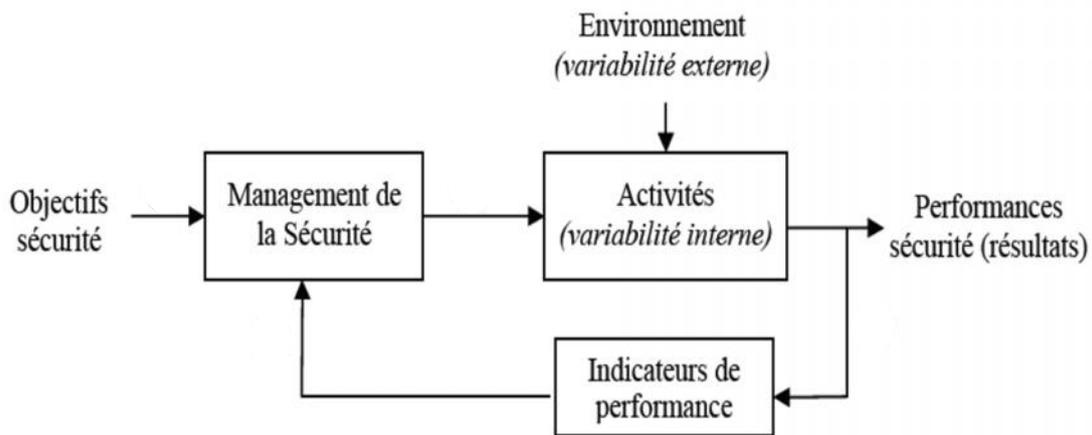


Figure 1 : Management de la Sécurité inspiré de [3]

Selon la figure 1, le management SST impose au départ la définition des objectifs, ensuite l'entreprise doit planifier l'ensemble des mesures et plans d'action nécessaires à leur accomplissement. Ces plans d'action sont mise en œuvre par les différents intervenants et acteurs d'entreprise. Pour cela, il va falloir préserver, structurer et organiser l'ensemble des ressources nécessaires humaines, financières et techniques. Après, il faut procéder au contrôle de performance ou de résultats à l'aide d'indicateurs de performance, afin de vérifier l'atteinte d'objectifs, si non il faut revérifier les actions mises en place pour leurs atteintes, et ainsi garantir le réajustement du système et son amélioration continue.

Quant au système de management sécurité, et d'après notre étude bibliographique nous constatons qu'il n'existe pas une seule définition et que les définitions existantes sont assez disparates. Nous prenons comme exemple celle qui le définit comme : « ...un dispositif de gestion combinant personnes, politique, moyens et visant à améliorer les performances d'une entreprise en matière de santé sécurité au travail. C'est un outil qui permet de mieux maîtriser l'organisation de l'entreprise, de progresser en continue en intégrant la SST à toutes les fonctions. » [4]. Ainsi, nous pouvons retenir qu'un SMS englobe l'ensemble d'étapes, d'actions, de processus et de moyens techniques et organisationnels indispensables aux bons fonctionnements et à la gestion de la SST.

Nous avons remarqué que depuis plus d'une dizaine d'années, les entreprises sont de plus en plus motivées, pour implanter des SMS, grâce à leur rôle capital dans l'organisation et l'amélioration continue en matière de SST, ce qui a engendré l'accroissement des référentiels de SMS. Ces derniers assistent les entreprises à prendre les dispositions d'organisation et de gestion indispensables au respect, des principes de la SST.

Nous présentons ci-dessous, les référentiels les plus représentatifs et les plus répandus et qui sont l'OHSAS18001 [5], l'ILO OSH 2001 [6] et le MASE [7].

2.1 ILO-OSH 2001

Elaboré et validé en 2001, dans un cadre tripartite (gouvernements, employeurs, employés) par le Organisme Organisation Internationale de Travail, afin d'étendre l'expérience des pays industrialisés en matière de SST à toute la main d'œuvre mondiale. Il se base sur le principe de l'amélioration continue et plus précisément le principe du PDCA ou la roue de deming, et il met les opérateurs au cœur du système, en les impliquant tout au long du processus de mise en œuvre, ainsi il inclue les chapitres suivants :

Politique

Ce chapitre présente les dispositions pour établir une politique efficace de gestion de la SST au travail. Il met l'accent sur l'importance de la consultation des employés et leurs représentants lors de sa mise en place. Il exige aussi que la politique doit être propre à l'organisation, claire et concise, accessible à toutes les personnes, revue régulièrement et elle doit contenir les principes et les objectifs de l'entreprise en matière de la SST.

Organisation

Ce chapitre donne des orientations touchant les structures de gestion, notamment la répartition des responsabilités et les attributions des différents intervenants hiérarchiques pour l'exécution des politiques adoptées. Il insiste aussi sur le rôle de la formation et les compétences, en mentionnant que chaque personnel de l'entreprise, de l'opérateur au directeur, doit avoir les compétences nécessaires, lui permettant d'assumer les devoirs et les responsabilités concernant les aspects de la sécurité et de la santé liés à son travail. Il traite aussi, le rôle de la documentation dans le système et il indique qu'en fonction de la taille de l'entreprise, une documentation doit être établie, tenue à jour et doit contenir la politique, les responsabilités, les principaux risques et les mesures de protections, ainsi que les différentes procédures et instructions mises en œuvre dans le cadre du système de gestion de la SST. Finalement, il évoque l'indispensabilité de la communication des informations relatives à la SST entre les différents niveaux et fonctions de l'organisation.

Planification et mise en oeuvre

Ce chapitre contient des orientations concernant l'examen préalable, en cas d'absence d'un système de gestion de la SST, ou si l'organisation a été récemment créée, l'examen initial doit servir de base à la mise en place d'un système de gestion de la sécurité et de la santé au travail. Il doit être effectué par des personnes compétentes en consultation avec les travailleurs. La planification de mise en œuvre a été aussi abordée dans ce chapitre en mettant en place des dispositions adéquates et appropriées, conformément aux résultats de l'examen initial, des examens ultérieurs ou à d'autres données disponibles. Le chapitre exige aussi des objectifs mesurables, la prévention des dangers où est indiqué comment traiter les risques : l'élimination, la réduction et la maîtrise, les procédures et les actions de préventions associées, la gestion des changements, la préparation aux situations d'urgence, l'acquisition des biens et des services et finalement, la gestion des sous traitants.

Evaluation

Ce chapitre décrit les méthodes à suivre pour vérifier et mesurer les performances SST, en exigeant des indicateurs qualitative et quantitative de la performance, en surveillant la réalisation des programmes d'action et en assurant l'inspection systématique des procédures de travail, des installations, des sites de production et des équipements . Les enquêtes en cas de lésions, incidents et accident sont aussi abordées dans ce chapitre en mentionnant qu'elles doivent être réalisées par des personnes compétentes et elles doivent relever les vraies causes de ces dysfonctionnements. Finalement, ce chapitre exige de procéder à des audits afin de recenser les points à améliorer. Pour cela, il convient d'établir une politique et un programme d'audit qui fournissent des indications sur la compétence de l'auditeur, ainsi que sur la portée, la fréquence, la méthodologie de l'audit et la présentation des rapports. Il est exigé aussi de communiquer les résultats aux personnes responsables des actions correctives et préventives nécessaires. Le chapitre traite finalement l'indispensabilité de l'examen par la direction et qui doit évaluer la stratégie globale du système de gestion de la SST, la capacité du système de gestion à répondre aux besoins globaux de l'organisation et de toutes les parties prenantes et la nécessité de modifier le système de gestion. En ce qui concerne les conclusions de l'examen, elles doivent être enregistrées et formellement communiquées aux personnes concernées.

Mesures d'amélioration

Ce chapitre exige la mise en place des mesures préventives et correctives, pour améliorer continuellement les performances, en identifiant et analysant les causes profondes de tout aspect non conforme aux réglementations en vigueur en matière de sécurité et de santé au travail et/ou aux dispositions relatives aux systèmes de gestion de la sécurité et de la santé au travail. Finalement, le chapitre traite l'amélioration continue en exigeant des dispositions assurant l'amélioration continue de ces éléments.

2.2 OHSAS 18001

La norme britannique OHSAS 18001 (Occupational Health and Safety Assessment Series), est un modèle de Système de Management de la Santé et de la Sécurité au Travail. Son objectif est de fournir aux entreprises le souhaitant un support d'évaluation et de certification de leur SMS et de la sécurité au travail par rapport aux normes internationales les plus connu de systèmes de management : ISO 9001 pour la Qualité, ISO 14001 pour l'Environnement. Ce référentiel est né en 1999 à l'initiative du BSI (British Standard Institut) et de divers organismes certificateurs dans l'espoir de création d'une norme ISO en la matière. Elle a été révisée en juillet 2007, en se rapprochant sensiblement du référentiel international ILO-OSH 2001. Il précise les exigences qu'un système de management de la SST, doit satisfaire pour permettre à un organisme de maîtriser ses risques et d'améliorer sa performance en la matière. La mise en œuvre de ce référentiel se divise en six chapitres :

Exigences générales

Ce chapitre mentionne la nécessité de la mise en place, de la documentation, et de la mise à jour du système de management de sécurité conformément aux exigences du référentiel ainsi que la définition du champ d'application.

Politique SST

Le référentiel exige dans ce chapitre d'établir une politique sécurité dans le contexte du champ d'application et qui soit appropriée à l'organisme, incluant un engagement envers la prévention des atteintes à la SST, à l'amélioration continue et au respect des exigences réglementaires. Elle doit être aussi documentée et mise à jour, diffusée et mise à la disposition de toutes les parties et finalement revue régulièrement.

Planification

Ce chapitre traite l'identification, l'évaluation des risques et mesures de contrôle, pour cela il exige la mise en place des procédures spécifiques à la gestion des risques à savoir l'identification, l'évaluation et la mesure et le contrôle. Ces procédures doivent prendre en compte toutes les activités de l'entreprise y compris les activités avoisinantes, ainsi elles doivent réduire les risques selon une hiérarchie bien définie : l'élimination, la substitution, le contrôle d'ingénierie, la signalisation, l'avertissement et la protection individuelle. La veille réglementaire est aussi indispensable en exigeant des procédures d'identification des textes applicables et leur respect. Finalement, le chapitre exige d'établir des objectifs SST, réalisables et mesurables conformément à la politique SST. L'entreprise doit aussi établir des programmes d'action et nommer leurs responsables afin de garantir l'atteinte de ces objectifs.

Mise en œuvre et fonctionnement

Dans cette phase l'entreprise doit mobiliser les ressources humaines et financières nécessaires pour réussir la mise en place du système de management sécurité. Elle doit aussi définir les rôles, les responsabilités et les obligations de chaque intervenant en matière de santé sécurité au travail. Le deuxième point de cette phase est la formation, la compétence et la sensibilisation ou le référentiel exige que l'ensemble des employés ait les compétences et les connaissances techniques nécessaires à l'accomplissement sécuritaire de leurs tâches. Pour cela, l'entreprise doit identifier le besoin en formation, le planifier, l'évaluer et conserver les enregistrements afférents. La communication est aussi une partie intégrante des exigences en mettant des procédures garantissant la communication interne en matière de la SST entre les différents intervenants de l'entreprise, la communication avec les sous traitants et les visiteurs sur le lieu et la communication avec les parties intéressées externes. L'entreprise doit aussi garantir la participation et la consultation des employés en les impliquant dans l'identification des dangers, l'établissement de la politique SST, les enquêtes en cas de lésion et toute modification affectant leur SST. Ce chapitre traite aussi la documentation et son contrôle et exige que la documentation doive inclure la politique et les objectifs, le champ d'application, les principaux éléments du système de management et les enregistrements jugés nécessaires au bon fonctionnement du processus SST. Quant au contrôle, il porte sur l'approbation des documents, la révision et la mise à jour si nécessaire, en quelques mots il s'agit de la maîtrise documentaire à l'instar de l'ISO 9001. Le point suivant de ce chapitre est la maîtrise des opérations et des activités, qui consiste à déterminer les activités associées aux dangers. Pour ces activités, l'entreprise doit mettre en œuvre des contrôles et des mesures de sécurité intégrées dans son SST. Finalement, le chapitre traite les situations d'urgences, pour cela l'entreprise doit identifier les situations d'urgences potentielles et mettre en œuvre des procédures pratiques pour en faire face. L'entreprise doit également tester ces procédures de manière régulière.

Vérification :

La première exigence de ce chapitre est la mesure et surveillance de performance pour cela l'entreprise doit mettre en œuvre des procédures afin de prévoir des mesures qualitatives et quantitatives, une surveillance du niveau de réalisation des objectifs, des mesures réactives et proactives de performance de la SST, ainsi que les enregistrements de ses résultats nécessaires à l'analyse de sa performance. Le deuxième point dans ce chapitre est l'évaluation des conformités où il est exigé des procédures assurant l'évaluation de manière périodique de la conformité des textes réglementaires, le référentiel exige aussi la conservation de ces évaluations périodiques. Après, ce chapitre exige une recherche d'incident/accident, en mettant en place des procédures assurant une investigation efficiente afin de révéler et d'analyser les causes sous jacentes des anomalies et en déduire les actions correctives et préventives associées. La maîtrise des enregistrements est aussi exigée en imposant la conservation des enregistrements apportant la preuve de la conformité aux exigences du système de management sécurité. L'audit interne est le dernier point traité dans cette phase où la norme exige des audits à des intervalles planifiés afin de vérifier la conformité aux exigences réglementaires et de la norme OHSAS. Si le système satisfait de manière efficace à l'achèvement des objectifs déjà tracés dans ce sens la norme exige de mettre en place des procédures garantissant l'objectivité et l'impartialité du processus d'audit, en éclaircissant les responsabilités lors des audits, les

compétences nécessaires, les exigences en matière de planification, la réalisation des audits et les enregistrements des résultats.

Revue de direction

Elle occupe tout un chapitre et il est exigé à la direction de réexaminer le système de management de la SST de l'organisme, à intervalles planifiés, pour garantir la continuité de son applicabilité, son adéquation et son efficacité. Les données d'entrée des revues de direction doivent inclure les résultats des audits internes et des évaluations de conformité aux exigences légales, les résultats de participation et de consultation du personnel, l'état des recherches d'incidents... Finalement, les données de sortie des revues de direction doivent être cohérentes avec l'engagement de l'organisme envers l'amélioration continue et inclure toute décision et action se rapportant à des modifications.

2.3 MASE

Manuel Assurance Sécurité des Entreprises est le nom du référentiel élaboré en 1996 qui a pour objet de promouvoir et d'améliorer la sécurité, l'hygiène et la protection de l'environnement dans les entreprises adhérentes. En 2003, le terme Assurance a été remplacé par le terme Amélioration. Historiquement, conçu pour les sites pétrochimiques de Berre l'étang, ce référentiel d'audit et de certification définit les exigences auxquelles doit satisfaire le système de management des entreprises en ce qui concerne les domaines de la sécurité, de l'hygiène industrielle et de la protection de l'environnement. Le référentiel s'articule autour de 5 axes :

Engagement de la Direction

Le premier point dans ce chapitre est la responsabilité de la direction, traitant d'une manière générale les différentes obligations de la direction telle que la politique SST, la mise en place d'un SMS, la définition d'objectifs, et la revue de direction. Après, le chapitre traite la politique de la SST qui doit inclure les objectifs, l'engagement au respect de la réglementation, la gestion des risques, la lutte contre les addictions et la maîtrise des sous traitants. Enfin, cette politique doit être exprimée clairement et revue régulièrement. Les indicateurs et la diffusion des résultats sont aussi l'un des exigences traitées dans ce chapitre en imposant des indicateurs chiffrés, comme le nombre d'absentéisme et d'accident, et leur communication au personnel. La planification est aussi exigée par la mise en place d'un système d'analyse des risques, l'attribution des objectifs au personnel d'encadrement et l'établissement des plans d'action, afin d'atteindre les objectifs escomptés. Ensuite, le chapitre exige l'identification des responsabilités et des autorités des différents intervenants et l'allocation des ressources matérielles et humaines nécessaires à la réussite du système de management de SST. Finalement, le chapitre traite le point de l'animation et la communication où il exige d'organiser des causeries et des réunions de sensibilisation du personnel afin de promouvoir l'esprit et le comportement sécurité.

Compétences et qualifications professionnelles

La formation et la qualification professionnelle est la première exigence dans ce chapitre, en imposant un plan annuel de formation et son suivi, une amélioration des connaissances et des compétences pour les nouveaux embauchés. La norme exige un système d'évaluation formalisé, un système de formation spécifique et systématique ainsi qu'un système de parrainage et ou de compagnonnage. Après, le chapitre traite les exigences liées au personnel d'appoint d'intérimaires qui se résultent par l'identification du besoin du personnel d'appoint et des compétences nécessaires, la fourniture des informations et des formations appropriées, la fourniture des équipements de protection individuelle adéquates et les aptitudes médicales nécessaires. La norme exige aussi que ce personnel doit être distingué par des badges ou des tenues différentes. Ensuite, la norme exige en termes de compétences et d'habilitations une liste de qualifications professionnelle ou encore de personnes habilitées, qui doit être tenue à jour et qui précise les qualifications et l'expérience requises pour chaque poste. Finalement, le chapitre traite un point très intéressant qu'est l'appropriation du SMS par tous les acteurs et à tous les niveaux.

Préparation et organisation du travail

La préparation consiste à nommer un responsable de planning compétent. La mise en place des moyens et des compétences nécessaires à la réalisation sécuritaire des tâches est aussi obligatoire, ainsi qu'un dispositif de gestion des demandes urgentes. Après, le chapitre traite l'organisation de l'intervention en imposant à chaque entreprise intervenante une liste nominative incluant les personnes et leurs autorités afin de connaître les personnes présentes sur le site et les interlocuteurs responsables. Ensuite, il est exigé aux différents intervenants de communiquer tout changement ou modification de l'intervention. Le point suivant consiste à fournir au personnel les équipements de protection individuelle et l'outillage et le matériel adéquat, à garder aussi les lieux de travail propres et salubres. Il convient aussi à l'entreprise utilisatrice de se conformer aux règles générales du chantier. Après, la norme exige que le matériel des entreprises

intervenantes soit en bon état en imposant les contrôles et les inspections techniques de tous les engins. Une analyse des risques et mesures de contrôles est aussi obligatoire. Le chapitre traite aussi la maîtrise de la sous traitance en imposant une bonne sélection et un bon suivi ainsi qu'une évaluation efficace en matière de santé sécurité au travail. Finalement, le chapitre traite la documentation générale et exige une bonne gestion des documents.

Contrôles

L'audit est le moyen de l'entreprise intervenante pour vérifier l'efficacité de son système de management SST par des contrôles réguliers et planifiés, qui peuvent prendre la forme d'audits, d'inspections, de visites et/ou d'observations sur le terrain. La norme exige au minimum un audit complet du système par an. La norme a même spécifié les sujets sur lesquels les audits doivent se baser à savoir : la politique, la progression dans l'atteinte des objectifs, le respect des procédures et l'avancement des plans de formation. Le deuxième volet dans ce chapitre est l'analyse des incidents, des accidents et des situations dangereuses en imposant une méthode d'analyse d'accident afin de déterminer les vraies causes et de définir les mesures correctives et préventives.

Amélioration continue

Dans ce chapitre la norme exige une analyse des résultats par le comité de direction afin d'alimenter le processus d'amélioration continue en identifiant les causes des dérives constatées et en définissant et planifiant les améliorations nécessaires. La norme précise même les sources d'analyse comme par exemple l'historique des indicateurs de SST, les retours d'informations et d'expériences. Finalement, les décisions issues de cette analyse peuvent être :

- Un nouveau plan annuel de Santé Sécurité Environnement SSE.
- De nouveaux objectifs SSE.
- Un lancement d'actions nouvelles préventives ou correctives.
- Des changements d'affectation des ressources, des méthodes ou des plans.

Nous tenons à rappeler que notre analyse bibliographique a été basée seulement sur le critère de pratiques gestionnaires et non pas sur les modalités de certification, afin d'identifier les processus de gestion les plus pertinents se retrouvant dans ces trois référentiels et pouvoir décliner par la suite une structure type de SMS adaptable au contexte marocain se spécifiant par plusieurs particularités et contraintes.

Force est de constater que presque l'ensemble des référentiels en SST repose sur le même principe de l'amélioration continue du PDCA (plan, do, check, améliore) [8] [9] [10]... En débutant par une phase de planification (bilan initial, analyse des risques, veille réglementaire...), puis en entamant la réalisation de ce qui a été planifié (plan et programmes d'action), ensuite en contrôlant ce qui a été réalisé par des processus d'évaluations (inspection, audit...), afin de pouvoir à la fin mettre en place des actions correctives pour l'amélioration du système.

Ainsi, et après avoir analysé le contenu et la structure des différents référentiels de la SST existants, nous présentons dans la partie suivante notre diagnostic du domaine de SST dans des entreprises marocaines afin de pouvoir par la suite concevoir un système de management pratique et plus adapté.

3 CONTEXTE DE LA SANTE ET SECURITE AU TRAVAIL AUX INDUSTRIES MAROCAINES

La Santé Sécurité au Travail SST est un domaine très récent au Maroc et il est encore ignoré par plusieurs dirigeants et patrons d'entreprises. Nous ajoutons à ce constat l'insuffisance de la loi en matière de SST selon l'ensemble des intervenants et experts au Maroc [11]. Le niveau d'instruction très bas des opérateurs et chefs d'équipe et le taux énorme d'analphabétisme ainsi que le manque de conviction de ces derniers. Il s'y ajoute souvent des conditions défavorables de travail tel que les salaires très bas, et l'absence des avantages sociaux... Ces conditions engendrent une situation inquiétante en matière de SST, en faisant apparaître des accidents scandaleux tel que l'incendie de Rosamor qui a provoqué 55 morts dont 29 femmes, l'effondrement d'un centre commercial à Ouled Oujih à Kenitra provoquant 18 morts et 26 personnes grièvement blessées.

Alors, pour cerner les différentes causes adjacentes de l'état défavorable de la sécurité industrielle au Maroc, nous avons établi un diagnostic du terrain au sein de plusieurs entreprises industrielles marocaines, qui a été mené dans le cadre de notre étude du contexte de la SST au Maroc. Nous présentons les entreprises industrielles étudiées :

- **CECI** Centrale d'Équipement et Carrosserie Industrielle, faisant le montage des carrosseries pour camions (benches, caisses frigorifiques...). La société CECI, est une SARL de droit marocain au capital de 25'000'000.00 de dirhams, créée en 2004. Le siège social de la société se trouve à Casablanca. Il gère une unité de production installée à Ain Sebâa sur une

surface globale de 28 000 m², ainsi que l'unité de service après vente basée à Ain Harrouda sur une surface de 2 500 m². La société peut atteindre jusqu'à 120 opérateurs selon les fluctuations des commandes dont 80 intérimaires.

- **PRODEC** industrie chimique, faisant la production de la peinture pour bâtiment et carrosserie. Elle possède un site situé dans la zone industrielle d'Ain Sebâa Casablanca d'une superficie de 14500 m². Ce site est composé de : trois ateliers de peinture bâtiment, de peinture carrosserie et atelier de maintenance, deux magasins de produits finis et des matières premières et un bâtiment pour le laboratoire. Cette unité produit 22 250 tonnes de peinture par an, et peut atteindre jusqu'à 200 opérateurs selon la saisonnalité dont 140 intérimaires.
- **Projet de construction** de la « laverie phosphate elhallassa », qui consiste à la réalisation de la plus grande laverie au monde de phosphate. Elle est composée de deux lignes de lavage d'une capacité unitaire de 1.600 tonnes/heure, d'un atelier de flottation, de six broyeurs, d'une digue sur 120 ha pour l'épandage des boues et la récupération des eaux, de deux décanteurs à boues et de trois décanteurs de produits. La réalisation de ce projet s'inscrit dans le cadre de la stratégie industrielle des mines de l'Office Chérifienne du Phosphate OCP qui est le maître d'ouvrage. Ce projet de situe dans le bassin de Ouled Abdoune, qui mobilise un budget global de l'ordre de 2,2 milliards de USD. Il compte plusieurs contractants opérant dans différents domaines. Nous avons pu diagnostiquer l'état de la SST dans ces entreprises intervenantes dans ce projet :
 - **SGTM** Société Générale des Travaux Marocains opérant dans la construction de bâtiment et des travaux publics, l'une des grandes sociétés du BTP au Maroc et comptant plus de 1000 ouvriers dans le chantier étudié.
 - **STROC** Maroc faisant la charpente et la construction métallique, comptant plus de 200 ouvriers dans le chantier étudié.
 - **Longo Métal** opérant dans la distribution et la transformation des produits métallurgiques, comptant plus de 100 ouvriers dans le chantier étudié.

Notre diagnostic comporte d'abord un constat de la situation de la SST à travers les problématiques majeures liées à cette fonction et plus précisément les problématiques opérationnelles de la gestion quotidienne des différents thèmes de la SST. Ensuite, nous présentons nos hypothèses sur les causes adjacentes de ces problématiques, selon notre analyse du terrain et nos questionnaires et brainstorming avec plusieurs intervenants et experts en SST au Maroc.

3.1 PROBLEMES LIES A LA GESTION OPERATIONNELLE DE LA SANTE ET SECURITE AU TRAVAIL

Nous avons procédé à une recherche ingénierique puisque notre problématique est de type organisationnelle et que les connaissances théoriques disponibles sont peu pertinentes pour apporter des réponses concrètes et adaptables. C'est la raison pour laquelle nous avons accompagné et pendant plusieurs mois les entreprises étudiées citées ci-dessus, afin de conduire des recherches qui soient à la fois utiles pour les responsables d'entreprise et génératrices de connaissances scientifiques nouvelles.

Lors de notre collecte d'information et mise à part notre analyse et constatation du terrain, nous nous sommes basés sur l'outil du focus groupe (groupes d'opérateurs, de chefs d'équipes et de responsables) qui est une forme de recherche qualitative, qui prend forme au sein d'un groupe spécifique culturel, sociétal ou idéologique, afin de déterminer la réponse de ce groupe et l'attitude qu'il adopte au regard d'un produit, d'un service ou d'un concept.

Ainsi, nous présentons dans ce qui suit, l'état des problèmes, des anomalies et d'infractions opérationnelles par thème que connaissent ces entreprises malgré les tentatives de résolution. Alors, les thèmes ci-dessous ne sont pas exhaustifs mais ils sont les plus flagrants et les plus communs et répétitifs de l'ensemble des thèmes liés à la santé sécurité au travail dans le contexte étudié.

■ Port des Equipements de Protection Individuelle (EPI)

Nous avons constaté que le port des EPI est non respecté dans la majorité des cas à cause de la mauvaise gestion des EPI qui est souvent déléguée aux magasiniers et chefs d'équipes ainsi que l'absence d'une procédure claire de leur gestion (absence d'une matrice des besoins en EPI selon la nature du poste, la non désignation officielle de la personne qui fait le suivi du stock et d'approvisionnement en EPI, l'absence d'une décharge devant être signée par l'opérateur lors de la réception de ces EPI, l'absence d'un système de sanction en cas de perte, l'absence de plan de sensibilisation au port d'EPI...), ce qui entraîne :

- Des ruptures de stock en EPI avant les dates planifiées, et le personnel reste sans EPI jusqu'à la prochaine commande.
- Le non respect du port d'EPI sauf en cas d'inspection ou d'audit,
- La non conservation des EPI par les opérateurs (EPI perdus, vendus ou dégradés à cause de la mauvaise utilisation),
- Le manque de conviction des chefs d'équipes et des opérateurs en prétendant que l'accident est un destin inévitable,

- L'achat des EPI inadaptés ou de mauvaise qualité : des lunettes de protection non médicales empêchant la bonne vision et altérant la santé des yeux, des gants de protection inadéquats aux travaux effectués...

■ Risques liés aux Circulations internes

L'ensemble des entreprises étudiées rencontre les mêmes problèmes au niveau de la circulation interne, nous citons en premier lieu, l'absence d'un plan officiel et formalisé de circulation des sites, indiquant les voies piétonnières, les voies de circulation des engins, le passage piéton ... ce qui entraîne :

- Des circulations internes aléatoires ;
- Le non respect de la limitation de vitesse presque pour l'ensemble du personnel ;
- Un stationnement aléatoire et un peu partout aux zones de travail des engins et des véhicules ;
- Des activités et des travaux sur les voies de circulations sans autorisation et sans balisage ;
- Un chargement des matériaux dégagant des poussières et des particules gênantes. Ceci se fait par excès par rapport au volume du contenant (bennes...) et sans bâchage ce qui est très nuisible pour l'ensemble des personnes existants sur les zones de travail ;
- La rentrée de pièces volumineuses ou de grande longueur n'est pas traitée par une procédure spécifique ;
- L'insuffisance ou l'absence des panneaux de signalisation et les panneaux existants sont mal entretenus ;
- Absence d'une procédure de gestion des personnes et des matières entrant et sortant (employés, visiteurs, candidats et chercheurs d'emploi, fournisseurs, matières dangereuses...).

■ Les opérations de levage

L'ensemble des entreprises de construction étudiées souffre des mêmes problèmes au niveau des opérations de levages. Nous citons en premier lieu, l'état défavorable des équipements de levage (grues, palans, chariots élévateurs...), parfois, sans contrôle technique. Nous ajoutons à cela le manque ou l'absence de formation et d'habilitation des grutiers et élingueurs. Ces deux facteurs proviennent de l'absence de l'inspection étatique d'une part, d'autre part, de l'ignorance des dirigeants de ces entreprises, ce qui engendre plusieurs infractions et mauvaises manipulations. Nous présentons ci-dessous les points les plus flagrants :

- Des opérations de levage incorrectes, répétitives et très risquées. Par exemple : levage des chariots de bouteilles d'oxygène et d'acétylène sans amarrages, levage des tiges de ferrailage sans cerner le centre de gravité ce qui engendre un basculement énorme, levage critique (grand poids ou grand volume) sans plan de levage, tire au renard qui est très connu en jargon de levage et qui veut dire que la grue tire la pièce alors qu'elle est conçue pour la lever, levage des seaux de bétons par manuto ou chariots élévateurs directement sur les fourches...
- Elingueurs non formés sur les techniques et les risques éventuels ce qui les expose aux énormes risques d'écrasements...
- Grutiers et conducteurs d'équipements de levage n'ayant pas des habilitations de conduite et par la suite ignorent les bonnes pratiques de levages et ils sont non responsabilisés sur leurs actes.
- Chevauchement des grues et espaces sécuritaires (entre grues) non anticipé et non respecté
- L'absence et le non respect des vérifications périodiques exigées par le constructeur des équipements de levages

■ Travaux en hauteur

Nous avons remarqué que les entreprises de construction étudiées, souffre d'une mauvaise gestion des travaux en hauteur, en négligeant le rôle de la formation des différents intervenants en travaux en hauteurs et en s'intéressant seulement à l'achèvement des travaux quelque soit les pratiques et les méthodes utilisées :

- L'utilisation des échelles pour de longues durées voire comme poste de travail ce qui engendre un risque énorme de chute ;
- Utilisation des échelles en position inverse par la quasi-totalité des opérateurs (opérateurs non formés sur l'utilisation des échelles) ;
- Les opérateurs grimpent sur des panneaux de coffrage pouvant atteindre plus de 9 mètres, sans ceinture de sécurité et travaillent en posant les pieds sur les tiges de fixations de panneaux ;
- Les plates formes sur console ne sont pas inspectées et pouvant atteindre les 8 mètres de hauteur sans accès, ce qui poussent les opérateurs à grimper sur les panneaux de coffrage ;
- La quasi-totalité des plates formes sur console n'est pas munie de garde-corps ;
- Echafaudages utilisés malgré l'étiquette non-conforme ;
- Planchers d'échafaudage mal rangé et passage de circulation non préservé.

- Les conducteurs de nacelles n'ayant pas les habilitations de conduites, et nous avons même témoigné d'un accident mortel d'un conducteur de nacelle qui était au-dessous d'un support rigide et lorsqu'il a voulu faire descendre la nacelle, il a actionné le bouton de l'élévation ce qui a provoqué l'écrasement de son visage contre le support et par la suite sa mort immédiate.
- Le non respect du port de ceinture de sécurité dans plusieurs cas.

■ Sanitaires et conditions hygiéniques

L'ensemble des entreprises industrielles étudiées connaissent des conditions hygiéniques et sanitaires défavorables :

- Stockage des eaux potables dans des cubi-containers (pour matières chimiques) ce qui impacte négativement la qualité des eaux
- Les fontaines d'eau ne sont pas alimentées en permanence (pas d'eau pendant plusieurs heures).
- Les tasses d'eau ne sont pas humaines (bouteilles d'eau en plastique coupée en deux)
- Les toilettes ne sont pas suffisantes pour le nombre du personnel et sont mal entretenues
- Réfectoire insuffisant pour le nombre existant ce qui pousse les opérateurs à manger dans leurs postes de travail
- Déchet débordé partout dans le chantier à cause d'une absence de gestion de déchet

■ Stockage et manipulation des matières chimiques

Nous citons ci-dessous les anomalies communes liées à la manipulation des matières chimiques :

- Stockage non-conforme de fûts de matières chimiques (pas de bacs de rétention, pas de balisage, pas de signalisation..),
- Manipulation des produits chimiques sans gants appropriés, et sans masques respiratoires.
- Bacs de rétention des citernes de stockage de matières chimiques non réglementaires (étanchéité, volume...)
- Transvasement de matières chimiques des cubi-containers vers les citernes de stockage se fait (sans pompe) par levage et inclinaison de ces cubi-containers (opération très risquée pour l'opérateur)
- Les opérateurs et surtout les chefs d'équipes ne sont pas formés sur les risques des produits chimiques utilisés et par la suite, ils ne sont pas conscients des risques encourus.
- L'absence d'étiquetage indiquant les dangers sur les containers de matières chimiques
- L'absence de fiches de données de sécurité des matières chimiques utilisées.

■ Risque d'incendie

Nous avons observé que l'ensemble de ces entreprises commet les infractions et les anomalies suivantes :

- 80% des extincteurs inspectés sont non-conformes (goupille inexistante, pas de pression, extincteurs inaccessibles, mauvais accrochage...);
- Personnel n'est pas formé sur l'extinction du feu et sur la première intervention contre l'incendie ;
- Stockage et cumule des chutes et poubelle (bois, carton, plastique) surtout avec l'élévation de la température ;
- Stockage adjacent des bouteilles d'oxygène et d'acétylène non réglementaire (le non respect de la distance sécuritaire et qui est de 6 mètres) ;
- L'absence d'extincteurs dans plusieurs endroits vulnérables ;
- Le stockage de matières inflammables à côté des armoires électriques.

■ Ordre et propreté

Nous avons constaté pour l'ensemble des entreprises étudiées que leurs leaders sont non engagés et les chefs d'équipes ne sont pas convaincus de la nécessité de l'ordre dans leurs postes de travail ce qui entraîne :

- Postes de travail mal rangés en permanence (chute de bois et tiges métalliques, outillages jetés par terre, câbles électriques mal acheminés....)
- Absence d'une procédure de gestion des déchets.
- Absence de pause avant fin de poste pour nettoyage et rangement
- Travail à la tâche ne laisse aucune motivation pour le nettoyage et l'arrangement
- Outillage dispersé et mal rangé dans les zones de travail
- Les opérateurs intérimaires n'ont aucune motivation du maintien d'ordre et de propreté

3.2 LES HYPOTHÈSES SUR LES CAUSES DES PROBLÉMATIQUES DE LA SST AU MAROC

Nous avons mené une étude bibliographique associée d'une étude pratique basée sur des questionnaires et des brainstormings avec plusieurs animateurs, responsables et experts en sécurité afin de dévoiler les causes de ces problématiques de la SST au Maroc. Elles sont généralement liées à l'environnement culturel et social, au contexte réglementaire, ainsi qu'aux mauvaises pratiques de gestion de cette fonction. Alors, nous déduisons ci-dessous un bilan des différents problèmes et causes d'inorganisation, spécifiques au contexte national et favorisant ces mauvaises pratiques en termes de SST.

- Un dispositif législatif et réglementaire défailant et qualifié selon plusieurs experts d'ancien et inadapté, incomplet et axé sur le curatif plutôt que sur le préventif ou encore inappliqué et méconnu par les patrons et les clients internes (les employés) selon [13].
- L'absence ou le manque de l'inspection étatique, créant par la suite une plateforme fertile d'infraction et d'inorganisation en matière de sécurité industrielle.
- L'absence du rôle syndical au sein de l'entreprise à cause du niveau bas d'instruction des représentants syndicaux.
- La non généralisation de recrutement des cadres techniques assurant cette fonction au sein de l'entreprise et par la suite l'absence entière de l'aspect sécurité.
- La non introduction des systèmes et normes de la SST dans les marchés publics, précisément dans les états estimatifs et les bordereaux de prix, ce qui rend tous les projets de construction étatiques catastrophiques en matière de la SST.
- Le manque de conviction et d'engagement des dirigeants des entreprises, ce qui réduit leur investissement en matière de la SST, en ignorant l'intérêt et la rentabilité d'investir en SST.
- Le niveau très bas d'instruction des opérateurs dû à un grand taux d'analphabétisme et d'une modeste culture relative à la SST (généralement des opérateurs issus du monde rural) contribuent significativement aux croissances des mauvais comportements, aux difficultés de formation et de sensibilisation, ainsi qu'aux difficultés d'implication et de participation ou autrement l'absence ou le manque de conviction et d'appropriation du système sécurité par les opérateurs.
- L'absence totale des canaux de communication avec les employés (opérateurs), notamment l'affichage, l'information, la sensibilisation et la consultation de ces derniers.
- L'absence d'un plan de formation sécurité et de sensibilisation aux règles de sécurité.
- Recrutement des opérateurs intérimaires, ce personnel n'a pas la même implication et le même engagement du personnel titulaire parce qu'il ne bénéficie pas des mêmes conditions.
- L'ignorance des processus métier de la fonction SST ce qui rend sa gestion difficile et aléatoire.
- une culture sécurité défailante, qui se traduit par: la tolérance de non-conformités techniques et procédurales en sécurité et la priorité à la production au détriment de la sécurité, le climat de travail détérioré... bref une culture fataliste ou la croyance de base est que l'accident est une fatalité, une malchance ou brièvement inévitable, donc on ne fait rien pour l'éviter.
- L'absence de vision sécurité des dirigeants à cause de l'absence d'un guide de management pratique, simple et adaptable. dans ce sens nous avons même prélevé des cas d'entreprises certifiées OHSAS18001 ou important des systèmes de management de la SST très avancés et pourtant ils souffrent d'énormes problèmes en gestion de cette fonction. Cela est dû principalement à la non adaptation de ces référentiels avec les particularités marocaines, entraînant par la suite une mauvaise qualité de mise en œuvre, et une absence de conviction et d'appropriation du système par le personnel pour avoir à la fin des systèmes de management non appliqués et non respectés.

Alors, nous essayons de résumer dans le schéma ci-dessous la répartition de ces problèmes selon la logique des cinq M (Méthode, Milieu, Main d'œuvre, Machine, Matière) :



Figure 2 : Classification des problèmes de la SST au Maroc selon les cinq M

Mise à part le contexte réglementaire défavorable et l'absence de la contribution étatique, nous constatons que ces entreprises souffrent d'un manque de dispositif efficace de gestion de la SST, ainsi que le manque de formation et l'ignorance (de l'opérateur jusqu'au dirigeant) des processus et bons pratiques reliés à cette fonction...ce qui engendre des anomalies, des infractions, et des mauvaises pratiques chroniques et flagrantes liées aux différents thèmes de la santé sécurité au travail et par la suite rendent ces entreprises vulnérables devant les différents risques liés au travail.

Ainsi, nous remarquons un immense besoin des entreprises marocaines à construire une démarche de management de la sécurité simple, efficace et favorisant une **culture sécurité intégrée** basée sur le management et le facteur humain. Alors, pour cette raison nous allons recenser les différents processus majeurs ou métiers, de gestion de la sécurité issus de notre étude bibliographique des différents référentiels de la SST, afin de pouvoir soulever les pratiques et les processus qui nous paraissent indispensables à la performance SST et ainsi, concevoir un SMS adapté aux spécificités du contexte marocain.

4 PRINCIPAUX RESULTATS : SYNTHESE DE L'ETUDE BIBLIOGRAPHIQUE ET CONCEPTION D'UN SYSTEME DE MANAGEMENT SECURITE ADAPTABLE AU CONTEXTE MAROCAIN

Nous tenons d'abord à rappeler, que la mise en place d'un SMS dans n'importe quelle entreprise est un projet nécessitant une approche participative de l'ensemble des intervenants au sein de l'entreprise, et que la motivation et l'implication des leaders sont indispensables à l'implantation et à la réussite de cet outil. Nous devons constituer une équipe incluant les décideurs de l'entreprise et ayant l'influence et l'autorité nécessaires afin de garantir le meilleur déploiement possible, une qualité irréprochable de mise en œuvre et une conviction parfaite de l'ensemble des opérateurs.

Alors, nous avons exigé avant toute étape, de constituer l'équipe responsable de l'implantation du système. Cette équipe doit contenir **obligatoirement** le **chef d'entreprise** ou à défaut son représentant et qui doit piloter, approuver et vérifier l'achèvement des actions et l'affectation des ressources, le directeur ou le **responsable des ressources humaines** est aussi un élément déterminant et qui doit chapoter la planification des formations et des sensibilisations ainsi que la formalisation des responsabilités affectées aux différents intervenants. **Le responsable HSE** (hygiène sécurité environnement) ou à défaut le cadre technique assurant cette fonction et qui représente l'expert technique au sein de l'équipe. Ainsi, il doit préparer à l'avance la planification du projet et les propositions d'action. **Le médecin du travail** est aussi un élément indispensable à l'implantation du SMS en identifiant l'ensemble des activités pouvant altérer la santé des travailleurs comme il doit être impliqué et informé de l'ensemble des modifications et des actions engagées. L'équipe doit aussi contenir à titre **facultatif** tout élément pouvant contribuer à la réussite de la mise en œuvre du système tel que les **responsables de production**, de **qualité de maintenance...**, les **chefs d'équipe**, les **chefs d'ateliers** et les **opérateurs anciens** ...

Après notre analyse bibliographique des différents référentiels en SST et notre diagnostic du terrain en la matière, nous présentons le schéma illustrant notre système de management sécurité retenu :

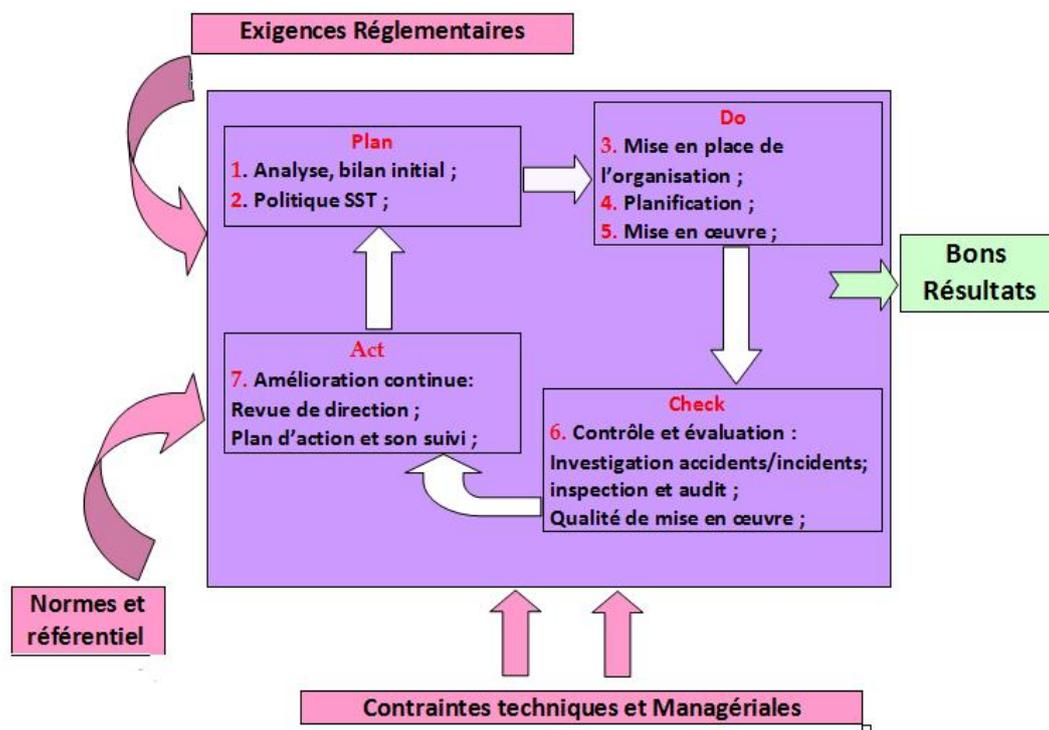


Figure 3 : modélisation du système de management sécurité retenu [8]

Nb : conformément au modèle retenu du [8], nous explicitons successivement les éléments numérotés dans la figure 3.

4.1 ANALYSE ET BILAN INITIAL

L'examen ou bilan initial est une spécificité de l'ILO OSH 2001 [9], par la suite il n'est pas adapté par les systèmes de management nationaux puisque l'OHSAS 18001 est presque le référentiel officiel au Maroc. Ce bilan est exigé en cas

d'absence du SMS et doit **servir de base** à sa mise en place. Il doit aussi être réalisé par des **personnes compétentes en consultation avec les travailleurs**. Ainsi, nous considérons que ce bilan est indispensable pour les entreprises voulant amorcer cette démarche d'implantation.

Alors, nous exigeons aussi dans notre proposition, un diagnostic général de la santé sécurité au travail afin de relever les points forts et les points faibles de l'entreprise en matière de la SST. Le diagnostic doit inclure même **l'historique des résultats de la SST** et doit également impliquer les opérateurs dans ces différentes phases, afin d'assurer un bilan global et crédible de l'état de la SST.

4.2 POLITIQUE SST

Selon [8] et [9], l'ensemble des référentiels en SST s'accorde sur l'établissement d'une politique SST, reflétant **l'engagement de la direction** et incluant les **objectifs** de l'entreprise en matière de la SST. Ainsi, nous exigeons d'abord de fixer la **stratégie de la santé sécurité** au travail. Il convient après de la **déployer en objectifs globaux**, conformément aux exigences de notre référentiel proposé en se basant sur les résultats du bilan initial, la taille de l'entreprise, le secteur d'activité, la nature des travaux et les risques majeurs. La formulation d'objectifs va nous donner un document que nous allons appeler la politique de la SST. Il doit être **simple** pour garantir une meilleure compréhension des différents niveaux de l'organisation. Il ne faut pas oublier que c'est un document à usage plutôt interne. Alors, il faut qu'elle soit communiquée à **l'ensemble du personnel** avec un langage compréhensif. Il faut éviter d'établir un document général risquant de donner l'image d'une entreprise qui n'a pas de réel engagement en matière de la SST. Il faut éviter aussi d'être trop long, alors il est préférable de se limiter à une page environ, si l'on veut que le texte soit lu et que le message soit passé. Il faut éviter aussi d'utiliser un vocabulaire compliqué qui peut créer des ambiguïtés de compréhension et Il faut penser que tous les niveaux hiérarchiques de l'entreprise doivent se reconnaître dans cette politique si on veut qu'ils se l'approprient. Finalement, la politique doit être signée par le **président directeur général** et **revue régulièrement**.

Nous recommandons que la fixation stratégique soit reposée sur les quatre axes stratégiques du **balanced scorecard** transposés en SST selon [8] et qui sont :

- **L'axe client**, transformé en **axe humain** notamment les employés parce que c'est eux qui profitent des bonnes conditions de la SST, ainsi nous allons déployer cet axe en deux objectifs stratégiques :
 - 100 % des opérateurs formés et habilités.
 - Un bon niveau d'appropriation du système par les opérateurs.

Selon [8] « La logique derrière cette déclinaison, est que si on arrive à former l'ensemble des employés bien comme il faut en matière de la SST, et si on garantie leur conviction et leur implication dans le déroulement et le respect du Système de Management de Sécurité, nous ne pouvons atteindre qu'un très bon niveau de performance de l'axe humain ou des employés ».

- **L'axe financier** sera converti à **l'axe de résultat** incluant tous les indicateurs de résultat comme : le nombre d'accident, le coût des accidents de travail et le coût des maladies professionnelles.
- **L'axe processus interne** va être conservé et il va inclure les processus clés de Management Sécurité et les processus internes de la SST
- **L'axe apprentissage** organisationnel va garder le même sens, ainsi il va rassembler l'ensemble des activités permettant l'amélioration continue de la fonction sécurité ainsi sa déclinaison sera :
 - Contrôle et évaluation efficaces et efficientes. (Une très bonne qualité de mise en œuvre incluse).
 - Actions correctives suivies et réalisées à temps.

4.3 LA MISE EN PLACE DE L'ORGANISATION

Selon [8], l'ensemble des référentiels en SST se met d'accord sur la l'affectation des **responsabilités et des obligations** aux différents intervenants, pour **l'atteinte des objectifs** de la politique adoptée. Pour cette raison, il faut **former** l'ensemble des employés de l'opérateur au directeur, pour qu'ils aient les compétences et les connaissances techniques indispensables à l'atteinte de ces objectifs. La **gestion documentaire** joue aussi un rôle capital dans le système en exigeant tous qu'en fonction de la taille de l'entreprise, une documentation doit être établie et tenue à jour. Toujours selon [8], les référentiels en SST s'accordent également sur la **communication** des informations sur la SST entre les différents niveaux hiérarchiques et fonctions de l'organisation.

Ainsi, cette phase comporte la mise en place de l'ossature du système en mobilisant et en affectant les différents responsabilités, les rôles et les obligations, en identifiant le besoin en formation de l'ensemble du personnel, en implantant

une structure documentaire générale incluant toutes les procédures nécessaires, instructions sécurité, documents d'inspection, permit...etc. Finalement, en établissant un bon canal de communication avec les différents intervenants notamment les opérateurs étant la cible majeure du SMS à travers un système garantissant l'information, la consultation et la participation du personnel, afin d'atteindre une meilleure implication et un bon niveau d'appropriation du système par les employés et ainsi instaurer une culture sécurité intégrée, favorisant le management de la SST et une meilleure contribution des opérateurs.

4.3.1 LA MOBILISATION DES COMPETENCES ET L'ATTRIBUTION DES RESPONSABILITES

Il est indispensable d'attribuer et de dispatcher les différentes responsabilités, les rôles et les obligations à chaque intervenant de l'opérateur jusqu'au PDG en établissant une **liste incluant les différents postes et leurs responsabilités** en matière de la SST, à l'instar du MASE. Ces dites responsabilités doivent être **imposés** et **formalisés** dans des fiches de poste. Ils doivent également être **raisonnables et réalisables** en affectant tous les **moyens** permettant aux employés de les assumer.

4.3.2 FORMATION ET HABILITATION

La prise en compte du facteur humain apparaît aujourd'hui comme un élément indispensable à la réussite de n'importe quelle démarche en SST et spécialement dans le contexte industriel au Maroc qui souffre d'un pourcentage très **élevé d'analphabétisme** au niveau des opérateurs et de leur **ignorance** de cet aspect au travail. Cette réalité rend leur intégration très difficile voir même impossible. Alors, il convient de **doubler les efforts en termes de formation** et de sensibilisation, afin de corriger ce phénomène introduisant au non respect des règles de sécurité et non implication des opérateurs dans la démarche de SST. Le personnel d'encadrement souffre aussi d'un niveau d'instruction très bas et qui ne leur permettent pas d'intégrer et de considérer cet aspect au travail. Quant aux dirigeants, ils sont encore inconscients des processus en SST et leurs enjeux, ce qui se répercute sur l'investissement de ces derniers en matière de la SST.

L'entreprise marocaine doit former alors, l'ensemble des intervenants allant des opérateurs, des conducteurs d'engins, des techniciens et des chefs d'équipe...jusqu'aux **responsables et directeurs (100 % du personnel formé)**. Ainsi, nous exigeons de préparer des fiches d'activités pour chaque poste et d'avoir une connaissance profonde des tâches réalisées par les employés et leurs responsabilités. Cette étape va permettre d'identifier l'ensemble des formations nécessaires à chaque poste de travail en fonction des activités réalisées et des responsabilités assumées et par la suite, avoir une **matrice des formations**, formalisant chaque poste et ces formations appropriées (tableau 1).

Tableau 1 : exemple de matrice de formation

	Formation D'induction	Formation poste de travail	Habilitation à la conduite	Formation espace Confiné	Formation Travaux Electrique	Formation travaux en Hauteur	Formation D'encadrement
Conducteurs d'engins	X		X				
Personnel D'encadrement	X						X
Poste 1	X	X			X	X	
Poste 2	X	X					
Poste 3...	X	X				X	

Nb : le tableau 1 n'est qu'un exemple qu'il faut adapter aux postes existant dans l'entreprise et leurs formations appropriées.

Nous recensons ci-dessous les formations les plus répandues et les plus indispensables :

- 🔧 **Formation d'induction** : Cette formation vise à former et informer les personnes nouvellement recrutées y compris les stagiaires et toute personne visitant les zones de travail (visiteurs, clients, fournisseurs...) aux risques généraux, aux règles et aux instructions de SST de l'entreprise. Il consiste aussi à les informer sur les conditions de circulation sur les lieux de travail notamment à les montrer les chemins d'accès aux lieux de travail et aux locaux sociaux, à lui préciser les issues et dégagements de secours à utiliser en cas de sinistre.
- 🔧 **Formation du poste de travail** : Elle fait partie des formations les plus importantes. Elle est spécifique à chaque poste de travail et elle a pour objet d'instruire l'opérateur sur les risques liés à son poste ainsi aux précautions à prendre pour

assurer sa sécurité et celle de ses collègues. Elle doit contenir les informations, les enseignements et les instructions nécessaires aux bonnes conditions d'exécution du travail, ainsi que les dispositions à prendre en cas d'accident ou de sinistre. Nous recommandons qu'elle soit illustrée par des photos simulant les différents risques et les situations dangereuses du poste afin de garantir une meilleure compréhension des opérateurs qui n'ont pas un niveau d'instruction élevé leur permettant de lire des textes.

- 🔧 **Habilitation des conducteurs d'engins** : Elle comporte la conduite sécuritaire de véhicules, d'appareils de levage ou d'engins de toute nature. Elle s'impose pour l'ensemble des équipements de manutention et de levage. Elle peut être assurée en interne par des formateurs compétents appartenant à l'entreprise ou venant de l'extérieur, comme elle peut être organisée dans un organisme de formation spécialisé. Finalement, nous exigeons d'assurer la conservation des preuves de la réalisation des actions de formation.
- 🔧 **La formation du personnel d'encadrement** (idem pour les **directeurs et des leaders**) : Elle est indispensable parce que ce type de personnel représente le maillon de liaison entre la direction et les opérateurs. Alors, ils ont un **rôle crucial dans la transmission de politique et de la culture** de la direction générale. C'est la raison pour laquelle il est obligatoire de les former dans les **différents thèmes de la SST** afin de les impliquer et de les rendre aptes à participer dans la mise en place et le fonctionnement du système de management sécurité. La formation des directeurs et dirigeants est aussi déterminante et surtout dans notre contexte, afin de les pousser à adopter et à investir dans cette fonction nouvellement introduite au Maroc.
- 🔧 **Les formations spécifiques** : Elles sont indispensables. Lorsque les travailleurs sont affectés à des travaux comportant un risque précis, ils doivent ainsi bénéficier d'une formation spécifique. Il en est ainsi notamment dans les cas suivants :
 - manipulation ou utilisation des produits chimiques,
 - emploi de machines, y compris les machines portatives,
 - travaux en hauteur, espaces confinés, habilitation électrique, levage et élinguage...
- 🔧 **Formation des secouristes** : Dans chaque atelier où sont accomplis des travaux dangereux et dans chaque chantier employant vingt travailleurs au moins pendant plus de quinze jours où sont réalisés des travaux dangereux, 10% du personnel doivent recevoir la formation de secouriste nécessaire pour donner les premiers secours en cas d'urgence.
- 🔧 **Formation de lutte contre l'incendie** : L'incendie est parmi les risques majeurs qui menacent les biens et les personnes. Il se propage rapidement. Alors, si on n'arrive pas à l'éteindre au début des premières secondes, les conséquences seront très significatives. C'est la raison pour laquelle une formation à la première intervention contre l'incendie est obligatoire afin de garantir l'efficacité de l'intervention des opérateurs en cas d'incendie. Cette formation vise à faire comprendre aux opérateurs ce qu'est un feu, les types de feu (A, B, C, D, E), et les différentes techniques d'extinction.

Juste après l'identification de la matrice de formation, il faut ensuite procéder à l'établissement **d'un plan annuel de formation** en collaboration avec le service des ressources humaines, et contrôler son état d'avancement chaque trimestre. Finalement, nous recommandons d'établir un indicateur trimestriel de performance dans ce sens, tel que le **pourcentage du personnel formé**.

4.3.3 LA MAÎTRISE DOCUMENTAIRE

Il convient dans cette phase d'établir la documentation nécessaire : manuel de sécurité, processus, procédures, instructions, listes, formulaires d'enregistrement, politiques... conformément aux exigences de notre référentiel proposé. Il convient aussi d'établir une procédure garantissant une gestion efficace et efficiente de l'ensemble des documents. A cet effet, nous exigeons la grille d'évaluation suivante :

Tableau 2 : Grille d'évaluation de la maîtrise documentaire

Exigences	Oui	Non	Commentaire
▪ Est-ce que nous disposons d'un manuel de sécurité décrivant la politique de sécurité et les différents processus sécurité ainsi que les dispositions mises en place pour réussir le système de management sécurité ?			
▪ Est-ce que les différents processus et procédures sécurité exigés dans notre référentiel sont formalisés ?			
▪ Est-ce que les différentes activités critiques de l'entreprise sont dotées d'instructions sécurité permettant leurs bons déroulements ?			
▪ Est-ce que les différentes informations nécessaires à l'apprentissage et retour d'information sécurité sont conservées, notamment les analyses d'accidents, incidents, PV de réunions, contrôle des équipements, preuves d'habilitations et formations, rapport d'audit et d'inspection... ?			
▪ Est-ce que l'ensemble des documents sont mis à jour, datés, approuvés, référenciés et diffusés à l'ensemble des personnes impliquées ?			
▪ Est-ce que les documents anciens sont archivés et détruits ?			
▪ Est-ce que les personnes utilisatrices de ces documents, les comprennent et les appliquent correctement ?			

Cette grille peut être munie d'un système de scoring calculant le score de l'ensemble de ces points, en affectant 0 % si le critère n'est pas satisfait et 100 % dans le cas contraire, ainsi le score global sera la valeur moyenne de l'ensemble des critères et qui va servir comme indicateur de performance dans ce sens.

4.3.4 L'INFORMATION, CONSULTATION ET PARTICIPATION DU PERSONNEL

Notre objectif derrière ce chapitre est d'instaurer une vraie culture sécurité, favorisant des pratiques sécuritaires et fournissant un mécanisme effectif de coordination entre les différents acteurs de l'entreprise, car on ne peut pas mettre un superviseur derrière chaque opérateur pour lui dire quoi faire et vérifier qu'il le fasse. C'est alors la culture sécurité qui assure une régulation et un contrôle informel des comportements individuels pour les maintenir dans la norme admise par le groupe ou l'organisation [12]. Il est obligatoire d'établir un système efficace de communication avec les différents niveaux de l'organisation, notamment les opérateurs, représentant le déterminant majeur de la réussite du système de management sécurité. Ce système de communication doit garantir **l'information**, la **consultation** et la **participation** permanente des opérateurs en les impliquant dans les différentes étapes de l'implantation du SMS.

4.3.4.1 L'INFORMATION DU PERSONNEL

Nous distinguons d'après nos études exploratoires et bibliographiques, deux grands outils indispensables à l'information du personnel et qui sont : L'affichage/signalisation et la Sensibilisation.

4.3.4.1.1 L'AFFICHAGE/SIGNALISATION

L'entreprise est tenue d'afficher un certain nombre de consignes, d'adresses, de numéros d'urgence et d'informations sur les lieux de travail. Pour celles, mettant en oeuvre des matières inflammables et/ou chimiques, des consignes d'incendie et/ou du risque chimique doivent être établie et affichée d'une manière très apparente [14]. A cet effet, nous exigeons les grilles d'évaluation suivantes :

Tableau 3 : grille d'évaluation de l'affichage sécurité

Exigences	Oui	Non	Commentaire
▪ Est-ce que les adresses et numéros de téléphone du service de santé au travail sont affichés dans des endroits visités par tout le monde et visibles ?			
▪ Adresse, numéro d'appel et nom de l'inspecteur du travail ou du contrôleur du travail sont affichés dans des endroits visités par tout le monde et visibles ?			
▪ Liste nominative des sauveteurs secouristes du travail (SST) sont affichés dans des endroits visités par tout le monde et visibles ?			
▪ Liste des représentants du personnel au CHSCT, (comité d'hygiène, sécurité et conditions de travail) affiché dans des endroits visités par tout le monde et visibles ?			
▪ Informations de sécurité aux postes de travail concernant les risques, appareils de protection à utiliser, la conduite à tenir en cas d'accident sont affichés dans des endroits visités par tout le monde et visible ?			
▪ Est-ce que les informations affichées sont à jour ?			
▪ Est-ce que les opérateurs comprennent cet affichage ?			
▪ Est-ce que les consignes d'incendie, de matières chimiques et d'opérations délicates tel que réception de matières dangereuses, manutention importante...sont affichées sur les lieux de travail ?			

Cette grille peut être munie d'un système de scoring calculant le score de l'ensemble de ces points, en affectant 0 % si le critère n'est pas satisfait et 100 % dans le cas contraire, ainsi le score global sera la valeur moyenne de l'ensemble des critères et qui va servir comme indicateur de performance dans ce sens.

Tableau 4 : grille d'évaluation de la signalisation

Exigences	Oui	Non	Commentaire
▪ Est-ce que les voies piétonnes sont balisées ?			
▪ Est-ce que les zones interdites sont balisées ?			
▪ Est-ce que les trappes et ouvertures sont obturées avec un affichage adéquat ?			
▪ Est-ce que les tuyauteries et les câbles enterrés sont signalés ?			
▪ Est-ce que les armoires électriques sont signalées ?			
▪ Est-ce que toutes les zones où il y a des risques non maîtrisés sont couvertes par un affichage indiquant la nature du risque ?			
▪ Est-ce que les panneaux de signalisation du code de la route sont affichés correctement et selon le plan de circulation ?			
▪ Est-ce que les panneaux d'obligation sont suffisamment affichés (port des EPI) ?			
▪ Est-ce que les panneaux indiquant le sens d'évacuation et de sauvetage sont correctement affichés ?			

Cette grille peut être munie d'un système de scoring calculant le score de l'ensemble de ces points, en affectant 0 % si le critère n'est pas satisfait et 100 % dans le cas contraire, ainsi le score global sera la valeur moyenne de l'ensemble des critères et qui va servir comme indicateur de performance dans ce sens.

4.3.4.1.2 LA SENSIBILISATION

La sensibilisation est l'une des tâches quotidiennes que doit exercer le responsable, l'animateur ou le superviseur sécurité. Il représente le cœur de métier de la SST et nous pouvons même la considérer comme une formation permanente et sur le terrain. Elle est déclenchée suite à tout dysfonctionnement, infraction, accident, incident, anomalie ou encore un manque d'attention aux instructions de sécurité et elle vise à faire comprendre l'origine et l'importance des normes de sécurité aux opérateurs parce que leur conviction est la meilleure méthode de garantir leur adhérence au système de la SST.

A cet effet, nous exigeons en parallèle de cette sensibilisation permanente, au moins une séance officielle par semaine. Voici la grille de son évaluation :

Tableau 5 : grille d'évaluation de la sensibilisation

Exigences	Oui	Non	Commentaire
■ Est-ce qu'on a dédié une place convenable pour le déroulement des séances ?			
■ Est-ce qu'on a choisi des personnes compétentes pour mener ces séances ?			
■ Est-ce qu'on prépare les contenus en fonction des activités réalisées et des sujets d'actualités (incidents ou accidents récents) ?			
■ Est-ce qu'on assure la présence de l'ensemble des travailleurs (y compris les sous traitants) ?			
■ Est-ce que les séances sont interactives, et connaissent la participation effective des opérateurs ?			
■ Est-ce que les séances assurent un bon niveau de compréhension des opérateurs ?			
■ Est-ce que les séances déclenchent une bonne prise de conscience des opérateurs ?			
■ Est-ce que les séances commencent et finissent au temps prévu ?			

Cette grille peut être munie d'un système de scoring calculant le score de l'ensemble de ces points, en affectant 0 % si le critère n'est pas satisfait et 100 % dans le cas contraire, ainsi le score global sera la valeur moyenne de l'ensemble des critères et qui va servir comme indicateur de performance dans ce sens.

4.3.4.2 PARTICIPATION ET CONSULTATION EFFECTIVES DU PERSONNEL

C'est un point traité spécifiquement par l'OHSAS 18001 selon [8], en impliquant le personnel dans l'identification des dangers, l'établissement de la politique SST, les enquêtes en cas de lésion et toute modification affectant leur SST. Alors, il nous est évident que pour garantir une meilleure participation et consultation du personnel, il faut d'abord agir sur leur comportement. Pour ce faire, nous avons considéré deux approches comportementales en matière de santé sécurité au travail [12], [14]:

- La première concerne la conformité aux règles SST, c'est l'approche la plus répandue. Elle consiste à canaliser le comportement humain à travers l'application effective de prescriptions telles que : le port des équipements de protection individuelle, le respect des procédures SST, le maintien de l'ordre et de la propreté des zones de travail... Cependant, cette approche n'est pas suffisante parce qu'il reste très souvent un écart entre ce qui est demandé et les pratiques de travail observées. C'est le fameux écart entre le prescrit et le réel parce qu'il est impossible de prévoir toutes les consignes pour toutes les situations.
- La deuxième approche est celle des comportements d'initiative pour la SST et qui peuvent être : Formelles, c'est-à-dire intégrées à la politique sécurité (par ex : lorsque c'est imposé aux employés de signaler toute situation dangereuse rencontrée) ou Informelles, c'est-à-dire propres à des pratiques de métiers (par ex : lorsque les employés récupèrent des situations dégradées qui, sans leur intervention, pourraient basculer vers l'accident). Cependant, laisser un espace d'initiative non contrôlé et non maîtrisé peut conduire à l'inorganisation et par la suite aux situations très dangereuses.

Nous remarquons alors, qu'il convient d'adapter une combinaison des deux approches, une constatation approuvée par [14] et ce dans le but de laisser un espace d'initiative favorisant la conformité aux règles de sécurité parce que les règles provenant des initiatives des employés, sont en général des solutions adaptées à la réalité du travail et par la suite, elles sont plus raisonnables et applicables. En plus, quand les employés sont consultés pour élaborer les règles de sécurité, ils sont plus enclins à les appliquer.

Ainsi, nous allons détailler ce chapitre de la façon suivante.

4.3.4.2.1 PARTICIPATION EFFECTIVE DU PERSONNEL

Une meilleure participation du personnel est indispensable à la réussite de toute démarche de sécurité. Elle se traduit (au contexte marocain) selon nos études exploratoire et bibliographique par le **respect des règles SST**, notamment le **port des EPI** qui représente l'anomalie la plus flagrante et nous avons constaté même que plus de 90% des blessures provoquées

par les accidents de travail, dans les entreprises étudiées sont causées par le non port des EPI. De ce fait, nous sommes convaincus qu'il est primordial de le traiter séparément, en exigeant :

- D'établir une procédure claire de gestion des EPI ;
- L'approvisionnement et la distribution doivent être faits par le service HSE (hygiène sécurité environnement) et non pas par le magasinier ;
- Une matrice d'EPI, indiquant les EPI appropriés pour chaque poste de travail ;
- Décharge signée par l'opérateur lors de l'affectation d'EPI et sanction en cas de perte ;
- Le choix des EPI de bonne qualité ;
- Une politique d'approvisionnement efficiente des EPI
- Former, impliquer, sensibiliser, responsabiliser et sanctionner si besoin les opérateurs et les chefs d'équipes ;
- Nommer des superviseurs (chefs d'équipe, responsable de zone ou animateurs HSE) sécurité, chargés d'imposer le respect du port d'EPI et d'enregistrer les cas du non port. Ils doivent aussi les corriger et les enregistrer sans prendre le nom de l'opérateur pour assurer une prise d'information fiable.

Nous exigeons aussi l'objectif du «zéro mauvais comportements» et «zéro infractions» ou autrement «100 % respect aux règles sécurité». Alors, il est clair qu'il faut tout d'abord **identifier les mauvais** comportements et les infractions par une **étude de terrain** car c'est spécifique d'un cas à un autre.

Après l'identification de ces éléments, il faut impliquer le personnel dans cette démarche en lui communiquant les règles de SST et en établissant un système de motivation en cas du respect et de sanction en cas du non respect.

Finalement, nous recommandons de calculer le nombre (mensuel ou trimestriel) des cas du non port d'EPI, et le nombre d'infraction aux règles de la SST, et qui vont se servir comme indicateurs de performance dans ce sens.

4.3.4.2.2 CONSULTATION EFFECTIVE DU PERSONNEL

Il est clair que la consultation du personnel est un paramètre indispensable à leur implication. Alors, il convient d'établir un système garantissant une consultation systématique, en préservant un espace d'initiative assez consistant aux employés pour cela nous recommandons d'établir un formulaire d'observation que nous allons nommer « rapport d'observation sécurité ROS » et qui sera à la disposition de l'ensemble des travailleurs afin qu'ils puissent rapporter toute remarque, infraction ou proposition dans le domaine de la sécurité au travail.

La rédaction du formulaire ne suffit pas. Il convient de motiver le personnel à l'adapter et le remplir à chaque fois il y a une suggestion ou une observation en matière de la SST. Alors, il est évident de mettre en place un système efficace de recueil et d'analyse du dit formulaire pour prendre en considération ces remarques et suggestions, voir même consacrer des primes pour les meilleurs contributions. Finalement, nous recommandons de calculer par exemple le nombre de ROS ayant corrigé ou anticipé des défaillances en matière de la SST, ou encore le nombre de ROS ayant apporté des propositions pertinentes à propos des conditions de la SST. Ces nombres vont servir comme indicateur de performance de la contribution des opérateurs et des employés.

4.4 LA PLANIFICATION

L'identification et l'évaluation des risques constituent un processus majeur et communément admis par l'ensemble des référentiels exigeant tous, la mise en place des procédures spécifiques à la gestion des risques (identification, évaluation et mesures de contrôle). Ces deux actions doivent prendre en compte toutes les activités de l'entreprise, afin de lutter contre l'ensemble des risques selon une hiérarchie bien définie. La veille réglementaire représente aussi un processus indispensable, en exigeant des procédures d'identification des textes applicables et leur respect.

Ainsi, ce chapitre est inspiré de la planification détaillée dans OHSAS 18001 et il comporte les éléments suivants :

4.4.1 IDENTIFICATION ET ÉVALUATION DES RISQUES

L'ensemble des référentiels étudiés (ILO-OSH, OHSAS, MASE...) spécifient qu'un processus d'identification et d'évaluation des risques doit être mis en oeuvre sur l'ensemble des activités.

Il s'agit du noyau de la fonction sécurité. A cet effet, il faut impliquer les différents intervenants et il faut également les accompagner dans leurs postes de travail pour comprendre parfaitement leurs activités qu'il faut découper en tâches

élémentaires, afin de pouvoir relever et identifier l'ensemble des risques. Une fois les risques sont identifiés, il convient de les évaluer. Pour cela, il existe plusieurs méthodes dans la littérature.

Juste après, l'employeur doit formaliser par écrit dans un document unique les résultats de l'évaluation des risques. Si la responsabilité de la mise en oeuvre est celle de l'employeur, ce dernier doit y associer le personnel. Le médecin du service de santé au travail doit également être consulté et impliqué dans la démarche. Nous recommandons dans ce volet de calculer le pourcentage des risques maîtrisés et qui va servir comme indicateur de performance de la maîtrise des risques.

4.4.2 LA VEILLE RÉGLEMENTAIRE

La veille réglementaire est aussi, l'une des roches angulaires de la fonction SST. Elle consiste à se conformer aux prescriptions des lois et des réglementations en vigueur. Elle est aussi exigée par l'ensemble des référentiels internationaux (OHSAS, ILO OSH, MASE...). Pour cela nous fixons l'objectif de zéro non-conformité réglementaire, ainsi nous exigeons le plan d'action suivant :

- Etablir une procédure efficace, garantissant le recensement des textes applicables, l'établissement des plans d'action pour l'élimination des non conformités, ainsi que le suivi des évolutions réglementaires.
- recenser les textes réglementaires qui concernent toutes les activités de l'entreprise. Pour simplifier la démarche, il est recommandé de réaliser ce recensement par une approche thématique : Risques liés aux équipements de travail, risques chimiques, bruit, éclairage, risques liés aux installations électriques, manutention, risque incendie, risque routier, organisation des secours, travailleurs intérimaires, vérifications périodiques, habilitations, etc.
- Vérification de la conformité avec la réglementation en vigueur. Cette étape consiste à évaluer la conformité des activités et des conditions de travail de l'entreprise avec les exigences réglementaires. L'évaluation réglementaire peut se faire par deux approches :
 - ☞ Par texte (thématiques bruit, air, machines,...)
 - ☞ Par activité (machine, îlot de fabrication, atelier,...).
- Suivi de l'évolution de la législation. Cette étape, nécessite la présence d'une personne compétente en terme de la SST (ex : responsable sécurité) et l'utilisation d'outils gratuits ou payants de communication de textes réglementaires.
- Mettre en place un plan d'action pour éliminer toutes les non conformités et suivre la réalisation en temps fixés.
- Vérifier l'élimination des non conformités après l'achèvement des actions.

Finalement, nous recommandons dans ce volet de calculer le pourcentage des textes clôturés et qui va servir comme indicateur de performance de la veille réglementaire.

4.4.3 PROGRAMMES ET PLANS D'ACTION

C'est la dernière étape dans cette phase et elle consiste à dresser une feuille de route ou un plan d'action afin de se conformer aux textes réglementaires applicables et de maîtriser les risques non acceptables. Ce plan correctif doit contenir l'ensemble des thèmes de la SST. Ainsi, nous recommandons de répartir les risques par rapport aux textes réglementaires et leurs actions correctives selon les thèmes suivants :

- Risques liés aux **infrastructures**, comportant **l'état des sols et équipements** ainsi que les **machines, engins, outillages et constructions**. Pour cela il convient de conserver l'ensemble des certificats de conformité et de contrôle liés à ces derniers.
- Risques liés à la **circulation interne** : nous exigeons d'établir et de formaliser un plan de circulation correcte et optimal du site, identifiant la limitation de vitesse des véhicules et engins, les accès et circulation du personnel et des visiteurs, les zones de stationnement, les zones de livraisons et d'expéditions, les accès des pompiers, les issues de secours et points de rassemblement, sanitaires et obstacles divers. Le plan contient aussi La signalisation par panneau du code de la route. Elle peut également se traduire par un marquage au sol des voies de circulation afin de différencier celles qui seront réservées aux piétons et celles destinées essentiellement à la circulation des véhicules.
- Risques liés aux **produits chimiques** et leurs manipulation et stockage, y compris les **émissions des produits** en suspension ou les matières en poudre, les gaz, les COV (composés organiques volatiles)...
- Risques liés aux **travaux en hauteur**, traitant la mise en conformité des équipements de travail en hauteur (échelles, échafaudages, nacelles...), la préservation des équipements de protection individuelle et collective (garde-corps, ceinture de sécurité...), les procédures de gestion de ces travaux et les formations appropriées...

- Risques liés aux travaux en **espace confiné**, traitant les procédures et les instructions de sécurité nécessaires lors de ces travaux et la préservation des ressources nécessaires (humaines : personnel habilité ayant les certificats médicaux nécessaires ; matérielles : détecteurs de gaz, masques respiratoires adéquats...).
- Risques liés à **l'électricité**, traitant la mise en conformité de l'ensemble des installations électriques, l'habilitation des opérateurs intervenants, la consignation lors des entretiens...
- Risques **d'incendie et explosion** traitant la formation du personnel à l'extinction du feu, l'installation et mise en conformité des équipements de défense contre l'incendie DCI selon les règles en vigueur, stockage des produits inflammables...
- Risques divers incluant : gestes et **postures**, changement d'**ambiances climatiques**, Risques liés aux **chutes d'objets** Risque **mécanique et d'écrasement** Risques liés aux **manutentions mécaniques** Risques de **chute et trébuchement**, y compris **l'ordre, l'arrangement et la propreté** des zones de travail. Risques liés aux **rayonnements et radioactivité** Risques liés aux opérations de **levage et élingage**...

Il convient aussi de rassembler les risques de chaque **poste de travail**, et qui doivent être formalisés sous forme de FSP (Fiche de Sécurité au Poste), de préférence en arabe ou en **langage symbolique universel** à cause du haut pourcentage d'analphabétisme des opérateurs. Il convient aussi de former l'ensemble des opérateurs sur leurs FSP et de les afficher sur un endroit visible et assez fréquenté selon **l'article 289** du code de travail marocain.

Nb : cette répartition de thèmes n'est pas exhaustive, mais elle contient les risques les plus rencontrés et les plus répandus.

4.5 LA MISE EN ŒUVRE

Il s'agit de la réalisation des **plans d'action**, l'identification et la **maîtrise des situations d'urgence**, l'établissement d'un système de **gestion des sous traitants** et la **maîtrise opérationnelle** en identifiant les différentes opérations critiques de l'entreprise et en mettant les mesures nécessaires de contrôle et finalement en mettant un système favorisant un bon niveau d'appropriation du personnel.

4.5.1 REALISATION ET SUIVI DES PLANS D'ACTION

Pour l'achèvement des plans d'actions, il faut mobiliser et responsabiliser les responsables d'actions afin d'achever leurs actions en temps voulu pour cela il faut que l'ensemble des acteurs soient engagés et impliqués.

4.5.2 MAÎTRISE DES SITUATIONS D'URGENCE

Pour cela, il faut identifier l'ensemble des scénarios possibles de situations d'urgence ou de crise et établir par la suite, les mesures de gestion pour chaque situation ainsi que des exercices de simulation associés. Pour cela nous exigeons les actions suivantes :

- Identifier les situations d'urgence. ;
- Disposer d'une procédure ou d'une organisation pour signaler, avertir et donner l'alerte en cas de situation urgente conformément au plan d'urgence de l'entreprise ou du donneur d'ordre ;
- Disposer d'un plan ou d'une procédure d'urgence et le Faire connaître aux collaborateurs et aux parties intéressées ;
- Pouvoir réagir aux situations d'urgence, aux niveaux interne et externe en prévoyant les premiers soins, l'assistance médicale, les moyens de lutte contre l'incendie et l'évacuation des personnes ;
- Mettre en place des tests pour les plans d'urgence, par des exercices et entraînement et apporter des modifications en cas de besoin.

4.5.3 MAÎTRISE DES SOUS TRAITANTS

Tous les référentiels étudiés ont des exigences relatives à cette problématique, prenons le cas de L'OHSAS 18001 qui exige dans le cadre de la maîtrise opérationnelle, que des procédures soient établies pour l'achat et/ou l'utilisation de biens, des équipements et des services et que les procédures et les exigences pertinentes que devront respecter les fournisseurs et sous-traitants leurs soient communiquées. Pour cela nous exigeons les actions suivantes :

- Etablir une procédure dédiée à cet effet, incluant le système de sélection, de contrôle et d'évaluation des sous-traitants, et garantissant la communication et la coordination avec ces derniers ;

- Former ou imposer une formation du personnel intervenant sur les lieux de travail ;
- Imposer la documentation nécessaire avant le commencement de l'intervention (certificats médicaux, habilitation des conducteurs d'engins, assurances et contrôles techniques...)
- Imposer une identification des risques et mesures de contrôle avant de commencer le travail ;
- Inspecter et accompagner les activités des sous traitants en permanence.

4.5.4 MAÎTRISE OPÉRATIONNELLE

La maîtrise opérationnelle consiste à maîtriser l'ensemble des activités critiques de l'entreprise : opérations délicates tel que la réception de matières premières dangereuses, la manutention d'objets lourds ou volumineux, etc. c'est une spécificité de la norme OHSAS 18001. Un processus retenant notre entier intérêt à cause des risques énormes émanant de ces activités surtout lorsqu'ils sont non prévues. Alors, il faut **recenser et prévoir** l'ensemble de ces activités (ex : travaux critique en hauteur, travaux en espace confiné, lavage critique, réception de matières dangereuses...). Après, il faut établir toutes les **dispositions et mesures** de contrôle pour garantir le déroulement sécuritaire de ces opérations.

Ce point nous paraît très indispensable en gestion de la santé sécurité au travail, parce que chaque entreprise a recours à des travaux délicats, ne faisant pas parti de ses tâches quotidiennes, telles que la réception de matières premières dangereuses inflammables ou explosives, l'implantation d'objets lourds et/ou volumineux, les travaux en hauteur pour réparation ou soudage de la charpente... Alors, il convient d'établir et de prévoir les mesures de contrôles et de protection de toutes ces situations dangereuses. Nous exigeons donc, le plan d'action suivant :

- Identifier les opérations délicates ou dangereuses qui peuvent être réalisées en entreprise ;
- Mettre en place un système d'exigences pour chaque opérations (mesures de contrôle, permit de travail...);
- Former l'ensemble des intervenants, surtout le personnel d'encadrement, à ces instructions et les afficher dans les endroits convenables ;
- Procéder à une identification des risques pour pouvoir mettre en place les mesures de protection nécessaires, avant le commencement des travaux. Cette opération doit être illustrée par une fiche dédiée à cet effet affichée sur le lieu de l'intervention et doit également impliquer tous les intervenants.
- Accompagner ces opérations en permanence par le responsable sécurité ou à défaut un agent de sécurité ;

A cet effet, nous exigeons une grille d'évaluation, voila un exemple :

Tableau 6 : grille d'évaluation des opérations critiques

Exigences	Oui	Non	Applicable ou non (A ou NA)	Commentaire
Documentation				
▪ Est-ce que le permit de travail est obtenu avant le commencement des travaux ?				
▪ Est-ce que les instructions liées à l'opération sont affichées et comprises par les opérateurs ?				
▪ Est-ce que la fiche d'identification des risques et des mesures de contrôle est affichée sur le lieu de travail ?				
▪ Est-ce qu'on dispose de tous les documents nécessaires (habilitation des conducteurs, certificat d'aptitude physique, contrôles techniques et assurances des engins...) ?				
Réception de matières dangereuses				
▪ Est-ce que le camion livrant la matière est en bon état (extincteur, roues en bon état, arrimage ou charge stable...) ?				
▪ Est-ce qu'un accompagnement est assuré pendant toute l'opération (au moins par un agent de sécurité)				
▪ Est-ce que le camion est calé, moteur arrêté, et moyen de manutention adapté ?				
▪ Est-ce que la charge est étiquetée, dans des conteneurs hermétiques, poids mentionné ?				
▪ Est-ce que la mise à la terre est respectée lors du transvasement des liquides inflammables ?				
▪ Est-ce que les matières chimiques sont livrées avec leurs FDS (fiche de données de sécurité) ?				

Equipements de protection individuelle				
▪ Les casques portés par les employés sont ils conformes par rapport aux normes en vigueur ?				
▪ Lunettes de sécurité portées par tous les employés ?				
▪ Chaussures de sécurités portées par tous les employés ?				
▪ Gants appropriés pour le travail portés par tous les employés ?				
▪ Bouchons de protection auditive disponibles et utilisés en cas de besoin ?				
▪ Lunettes de sécurité ou visières fournies et utilisées lors du meulage ?				
▪ Autres équipements de protection individuelle, comme les respirateurs, utilisés en cas de besoin par les conditions de travail (comme le travail avec l'amiante)?				
L'outillage de travail				
▪ Tous les outils vérifiés et en bon état?				
▪ Utilisation appropriée par des opérateurs qualifiés?				
▪ Carter en place pour tout outillage dont l'utilisation avec un carter de protection est obligatoire ?				
▪ Les outils portatifs électriques ont une mise à la terre ou sont équipés d'une double isolation?				
▪ Clips de sécurité utilisés avec des outils pneumatiques				
Travaux en hauteur				
■ Harnais de sécurité en bon état, utilisé et attaché correctement.				
▪ Est-ce que les ouvertures en hauteur sont protégées par des barrières.				
▪ Est-ce que les bords de toits sont protégés par des gardes corps ?				
▪ Est-ce que la ligne de vie est mise en place si besoin ?				
▪ Est-ce que les opérateurs sont formés aux travaux en hauteur ?				
▪ En présence d'un échafaudage, est ce qu'il est monté correctement selon sa notice de fabrication ?				
▪ Est-ce que l'échafaudage a été monté par une équipe de monteurs formés et habilités				
Zones de travail et de circulation				
▪ Nettoyage et rangement bien maintenu ?				
▪ Est-ce que La zone de travail a été rangée et nettoyée pour éviter le risque de glisser ou de trébucher ?				
▪ Ouvertures, y compris les ouvertures temporaires, protégés par des couvertures ou garde-corps avec garde pieds?				
▪ Garde-corps prévus pour les passerelles de 1,20 m (4 pieds) au-dessus du plancher ou du niveau du sol ?				
▪ Escaliers (y compris les escaliers provisoires) de 4 marches ou plus fournis avec une main courante?				
Soudage et travaux à chauds				
▪ L'équipement d'extinction d'incendie immédiatement disponible à tous les emplacements de soudage?				
▪ Les personnes exposées à une flamme ou un arc de soudure utilisent une protection oculaire?				
▪ Les zones de soudage ou de brûlure sont bien aérées et exempt de matériaux combustibles?				
▪ Bouteilles de gaz comprimé sont entreposées à la verticale, sécurisées et identifiées ?				
▪ Bouteilles d'oxygène et carburant (vides et pleins) stockés à au moins 6 m (20 pieds) écartées ou séparées par des barrières non-combustibles d'au moins 1,5m (5 pieds) de haut?				
▪ Tous les appareils de soudage à l'arc mis à la terre?				
▪ Fosses d'égouts sont couvertes lors de travail à chaud?				
▪ Écrans incombustibles ou ignifugés utilisés chaque fois que possible afin de protéger d'autres personnes de rayons de l'arc direct?				

Levage critique				
▪ Balisage de l'aire de levage et manutention?				
▪ Les cordes de guidage sont utilisées pour les charges balançant ?				
▪ Les stabilisateurs et les cales sont utilisés correctement ?				
▪ Personne ne se trouve au dessous de la charge?				
▪ Dégagement maintenu de toute partie de la grue ou de la charge des lignes électriques?				
▪ Élingues, câbles, crochets, manilles et autres accessoires en bon état?				
Risque électrique				
▪ Toutes les armoires temporaires, y compris les rallonges, sont munies d'une mise à la terre?				
▪ Toutes les sorties, interrupteurs, boîtes de jonctions, tableaux de control, ..., en service sont couverts?				
▪ Tous les circuits identifiés sur le tableau de control?				
▪ Les rallonges sont tous de type trois fils et sont homologués pour un usage intensif?				
▪ Les câbles des rallonges sont en bon état (pas effilochés, pas brisés) avec des marques d'inspection actuel?				
▪ Les rallonges et autres câblages temporaires protégés contre les dommages et disposées de manière à ne pas créer des risques de trébuchement?				
▪ Feux temporaires équipés avec des gardes pour empêcher tout contact accidentel avec l'ampoule?				
▪ Les signes d'alerte affichés là où une partie quelconque d'un circuit électrique sous tension, exposé ou caché, est placée de façon que l'exécution du travail peut apporter à toute personne, outil ou machine en contact physique ou électrique avec elle?				

Nb : ce tableau n'est pas exhaustif et il convient de l'adapter en fonction des opérations critiques de l'entreprise.

Cette grille peut être munie d'un système de scoring calculant le score de l'ensemble de ces points, en affectant 0 % si le critère n'est pas satisfait et 100 % dans le cas contraire, ainsi le score global sera la valeur moyenne de l'ensemble des critères et qui va servir comme indicateur de performance dans ce sens.

4.5.5 MAITRISE DU PERSONNEL D'APPOINT (INTERIMAIRES)

C'est un point très important et qui a retenu notre entière attention par ce qu'il représente un problème spécifique au contexte industriel marocain, car presque toutes les entreprises nationales et mêmes multinationales au Maroc, font appel au service des cabinets d'intérim en permanence. Ce personnel ne s'intègre pas généralement, dans les démarche d'implantation des systèmes de management par ce que :

- Personnel ayant des salaires très bas (le SMIG généralement pour les opérateurs)
- Personnel ne bénéficiant pas du système de motivation comme le personnel titulaire (primes de rentabilité, congés, titularisation, et autres avantages)
- Manque de politique d'intégration de ce personnel dans le système et culture de l'entreprise.
- Absence d'un système de sélection et de recrutement.
- Absence de formation et d'accompagnement.

A cet effet nous exigeons la grille d'évaluation suivante :

Tableau 7 : la grille d'évaluation du personnel intérimaire

Exigences	Oui	Non	Commentaire
▪ Est-ce que nous disposons d'une procédure d'intégration du personnel intérimaire ?			
▪ Est-ce que les compétences nécessaires du personnel intérimaire ont été identifiées, exprimées et exigées aux sociétés d'intérim ?			
▪ Est-ce que le personnel intérimaire a bénéficié des formations nécessaires à l'accomplissement sécuritaire de ces tâches ?			
▪ Est-ce qu'un système de motivation et d'implication de ce personnel a été mis en place ?			
▪ Est-ce que les nouveaux rentrants bénéficient d'accompagnement d'anciens opérateurs ?			
■ Est-ce que les tenues et les équipements de protection individuelle nécessaire ont été fournis ?			
▪ Est-ce que ce personnel dispose du matériel et d'outillage adéquats ?			
▪ Est-ce que les certificats médicaux et les habilitations nécessaires ont été fournis ?			
▪ Est-ce que ce personnel est identifié par des badges ou des tenues spéciales ?			

Cette grille peut être munie d'un système de scoring calculant le score de l'ensemble de ces points, en affectant 0 % si le critère n'est pas satisfait et 100 % dans le cas contraire, ainsi le score global sera la valeur moyenne de l'ensemble des critères et qui va servir comme indicateur de performance dans ce sens.

4.5.6 BONNE APPROPRIATION DU SYSTEME PAR LE PERSONNEL

Nous avons constaté que le référentiel MASE, se distingue par l'élément de **l'appropriation du système** par le personnel, un point constaté par [12] et retenant notre entier intérêt. Puisqu'il représente un problème majeur de la totalité des entreprises marocaines, ayant des certificats et des systèmes de management sécurité, mais ne possédant pas une bonne implication et ni une appropriation du système par le personnel. Ce qui rend ces SMS prisonniers dans les papiers et les documents. Alors, il convient surtout dans le contexte marocain d'élaborer des procédures qui incluent des solutions assurant un bon niveau d'appropriation du système par le personnel.

Alors, d'après notre étude exploratoire et bibliographique, ainsi que plusieurs brainstormings avec plusieurs responsables et experts en la matière, nous sommes convaincus que pour atteindre un bon niveau d'appropriation, il convient de fournir d'une part, les formations nécessaires et suffisantes au personnel, afin qu'il soit conscient des bonnes pratiques en matière de la SST. D'autre part, il faut qu'il **accepte le système** (SMS) et soit convaincu de son application, ce qui peut se décliner en deux sous objectifs et qui sont une **meilleure information du personnel** permettant une sensibilisation permanente, un affichage des instructions sécurité aux postes de travail et des numéros de téléphone des secouristes, etc. Quant au deuxième sous objectif, il peut être exprimé par une **meilleure participation et consultation** du personnel, en établissant des canaux de participation efficaces pour recueillir des remarques et des propositions du personnel pour l'amélioration des conditions de la SST et en se focalisant sur les deux aspects reflétant l'engagement et la conviction du personnel au respect du SMS aux entreprises industrielles marocaines. Ces deux aspects sont le **respect du port des équipements de protection individuelle** (EPI) et le **respect des règles et instructions** en matière de santé sécurité au travail.

Nous ajoutons à ces éléments, déjà abordés dans le chapitre 3.4, la nécessité d'établir un **système de motivation** rémunérant les employés exemplaires et l'implantation d'un système (procédures et instructions) **optimal**, ayant une **bonne qualité de mise en œuvre** et n'engendrant pas des efforts pour l'opérateur sans valeurs ajoutée. Pour cela, il faut les impliquer dans l'établissement des différentes procédures et instructions de la SST relatives à leurs tâches et activités de travail, afin d'assurer leur conviction.

Finalement, nous recommandons l'établissement d'un questionnaire vérifiant la conviction et l'appropriation du système par le personnel et qui doit être renseigné périodiquement auprès de plusieurs échantillons d'opérateurs, chefs d'équipe, technicien, responsable... et réagir en cas de réclamation ou d'insatisfaction.

4.6 CONTRÔLE ET ÉVALUATION

Nous avons constaté que tous les référentiels exigent l'enquête et **l'analyse des incidents** et des accidents en imposant de mettre en place des procédures, assurant une investigation efficace, afin de révéler et analyser les causes sous-jacentes et en déduire les actions correctives et préventives associées. **L'audit interne** est aussi exigé partout, en spécifiant que des audits à des intervalles planifiés doivent être établis, afin de vérifier la conformité aux exigences, ainsi que l'atteinte des objectifs déjà tracés. Dans ce sens, il va falloir mettre en place des procédures garantissant l'objectivité et l'impartialité du processus d'audit, en éclaircissant les responsabilités lors des audits, les compétences nécessaires et les exigences en matière de planification, de réalisation et d'enregistrements des résultats.

Ainsi, ce chapitre met en place un dispositif de contrôle et vérification du système de management sécurité en planifiant des audits et des inspections à intervalles réguliers et en mettant un système d'investigation systématique des accidents et incidents.

4.6.1 AUDITS INTERNE

L'audit est parmi les moyens les plus efficaces de contrôler l'efficacité de notre système, pour cela il faut planifier des audits à intervalles réguliers et nous exigeons au minimum un audit complet du système par an. A cet effet, nous exigeons le plan d'action suivant :

- Établir une politique et un programme d'audit qui fournissent des indications sur :
 - ☛ La compétence de l'auditeur qui doit être une personne compétente et indépendante de celles qui ont la responsabilité directe de l'activité auditée ;
 - ☛ Le plan annuel, la portée, la fréquence, et la méthodologie de l'audit qui doit prendre en considération la nature et l'importance de l'activité soumise à l'audit ;
 - ☛ La présentation des rapports et les résultats des audits qui doivent être enregistrés et portés à la connaissance des personnes qui ont la responsabilité du domaine soumis à l'audit ;
 - ☛ Le suivi d'audit qui doit comprendre la vérification et l'enregistrement de la mise en œuvre et de l'efficacité des actions correctives engagées.
- Former et habiliter les personnes devant mener et participer à des audits :
 - ☛ Responsable d'audit : Personne désignée pour diriger un audit qualité s'appelle un "responsable d'audit" ;
 - ☛ L'observateur : Personne accompagnant une équipe d'audit et n'ayant aucune responsabilité dans l'audit ;
 - ☛ L'expert technique : personne possédant des connaissances spécifiques ou une expertise spécifique sur le domaine à auditer ;
- Établir une réunion avec les différents intervenants du domaine audité à l'issue des résultats, afin de mettre en œuvre les actions correctives et préventives adéquates ;
- Les responsables de ce domaine doivent engager et achever ces actions correctives en temps utile pour remédier aux déficiences trouvées lors de l'audit.

4.6.2 L'INSPECTION SÉCURITÉ

L'inspection est un ensemble d'activités visant l'identification systématique des risques liés aux équipements, aux tâches, à l'environnement et à l'aménagement des lieux de travail. Alors, il s'agit d'une action de surveillance et de contrôle indispensable à la performance en matière de la SST. Ainsi, nous exigeons les actions suivantes :

- Établir une procédure garantissant la réalisation régulière d'inspection et déterminant les différentes responsabilités liées à son bon déroulement ;
- Établir une grille d'inspection regroupant les points à vérifier par catégories ;
- Déterminer une fréquence adéquate d'inspection, généralement hebdomadaire, (un choix spécifique à chaque entreprise en fonction de la taille, du secteur d'activités...) ;
- Diviser les lieux de travail en plusieurs zones pour mieux inspecter chaque fois une zone ;
- Déterminer les personnes compétentes pouvant mener ces inspections ;
- Rédiger à la fin un rapport récapitulatif des anomalies prélevées ;
- Déterminer les actions correctives et préventives, afin d'éviter la survenue de ces anomalies ;
- Faire un suivi de la réalisation de ces actions dans les échéanciers prévus.

4.6.3 ANALYSE DES ACCIDENTS ET INCIDENTS

L'ensemble des référentiels exigent que les enquêtes sur l'origine et les causes intrinsèques des lésions, des dégradations de la santé, des maladies et des incidents liés au travail doivent disposer d'une méthodologie efficace permettant d'identifier toute déficience du système de gestion de la sécurité et de la santé au travail et être consignées. Un point indispensable à l'amélioration continue de notre système SST. Mais **difficile à appliquer** surtout dans les entreprises marocaines où règne un esprit de sanction et de punition en entreprise, donc les chefs d'équipe obligent les opérateurs de ne rien signaler (surtout lorsqu'il s'agit des cas des erreurs humaines), afin d'éviter toute sanction et enquête. Nous allons alors, prendre en considération cette constatation, confirmée par l'étude de Shannon et Lowe [15], en exigeant de sensibiliser l'ensemble des employés qu'il ne s'agit pas de sanctionner, mais de déterminer les causes profondes de tous dysfonctionnements au niveau de la SST. Ces enquêtes doivent aussi être effectuées par des personnes compétentes, avec la participation appropriée des travailleurs et de leurs représentants. Les mesures correctives résultant de ces enquêtes doivent être mises en œuvre afin d'éviter que des cas de lésions, de dégradations de la santé, de maladies et d'incidents liés au travail ne se répètent. Les conclusions de ces enquêtes doivent être soumises au comité de sécurité et de santé, qui devrait vérifier l'achèvement des actions correctives ou formuler des recommandations appropriées.

A cet effet nous exigeons les actions suivantes :

- Etablir une instruction assurant la déclaration immédiate d'accident en mettant en place un formulaire de déclaration et en identifiant qui fait quoi.
- Etablir une procédure efficace d'investigation de conservation des enregistrements et du suivi des actions issues des enquêtes.
- Sensibiliser l'ensemble du personnel sur l'obligation de déclarer tous les accidents et incidents et qu'il ne s'agit pas de sanctionner mais de cerner les causes sous-jacentes de la survenue de ces dysfonctionnements afin qu'il y ait un retour d'expérience.
- Nommer une liste de personnes habilitées (formées) à réaliser ces enquêtes (des personnes compétentes).
- Etablir à la fin un plan d'action pour éviter la survenue de ces dysfonctionnements, en indiquant les responsables d'actions et en assurant leurs réalisations en temps voulu.

Nous exigeons aussi la grille d'évaluation des enquêtes réalisées :

Tableau 8 : Grille d'évaluation des enquêtes des accidents/incidents au travail.

Exigences	Oui	Non	Commentaire
▪ Est-ce que les personnes rencontrées sont déterminées auparavant ?			
▪ Est-ce que l'enquêteur a procédé à une observation détaillée des lieux de l'accident illustrée par des photos ou croquis ?			
▪ Est-ce que les questions posées ont été préparées à l'avance ?			
▪ Est-ce que l'endroit de discussion a été bien choisi (doit être sur les lieux de l'événement s'il est possible) ?			
▪ Est-ce que les personnes ont été rencontrées individuellement ?			
▪ Est-ce que les buts de l'enquête et de l'entrevu ont été présentés ?			
▪ Est-ce que la personne a été mise à l'aise en créant une atmosphère détendue ?			
▪ Est-ce que la version de la personne a été obtenue sans l'interrompre ?			
▪ Est-ce qu'il y avait une prise de note des circonstances de l'accident ?			
▪ Est-ce que la personne qui mène l'entrevu a relis ces notes afin d'éviter les interprétations ?			
▪ Est-ce que la personne qui mène l'entrevu a demandé à la personne rencontrée des suggestions des pistes de solutions. ?			

Cette grille peut être munie d'un système de scoring calculant le score de l'ensemble de ces points, en affectant 0 % si le critère n'est pas satisfait et 100 % dans le cas contraire, ainsi le score global sera la valeur moyenne de l'ensemble des critères et qui va servir comme indicateur de performance dans ce sens.

4.6.4 QUALITÉ DE MISE EN ŒUVRE

Nous constatons finalement, que l'ensemble des référentiels n'exige pas un dispositif permettant d'assurer la qualité de mise en œuvre du système de SST, un problème abordé par [12] et constaté en entreprises ayant un SMS, formalisé et entretenu mais physiquement, il est très rigide et engendre des pertes de temps et d'effort sans valeur ajoutée. Alors, nous allons introduire une procédure d'évaluation de la qualité d'implantation du SMS afin de garantir une meilleure mise en place.

En effet, beaucoup d'entreprises se concentrent sur la formalisation de leurs SMS et négligent par la suite leurs qualités de mise en œuvre ce qui pousse les intervenants à ne pas les respecter. Alors, il convient de mettre un système optimal, facile à appliquer et n'engendrant pas des efforts supplémentaires sans valeur ajoutée pour les employés et ce en adoptant une approche participative lors de son établissement. Pour cela, il faut impliquer le personnel dans l'établissement des différentes procédures et instructions de SST relatives à leurs tâches et activités de travail, afin d'assurer leur conviction et leur respect. Nous exigeons aussi d'établir en permanence, des questionnaires et des consultations, auprès des différents intervenants sur l'applicabilité des exigences et des procédures du système et de réagir en cas de réclamations.

4.7 APPRENTISSAGE ORGANISATIONNEL

Il est exigé par la majorité des référentiels à la direction, de réexaminer le système de management de la SST de l'organisme à intervalles planifiés, pour garantir la continuité de son applicabilité, son adéquation et son efficacité. Pour cela, elle doit établir une revue ou examen de direction. Les données d'entrée de la dite revue, doivent inclure les résultats des audits internes, les résultats de participation et de consultation du personnel, l'état des recherches d'incidents... Finalement, les données de sortie des revues de direction, doivent être cohérentes avec l'engagement de l'entreprise envers l'amélioration continue et doivent inclure toute décision et action se rapportant à des modifications.

Il s'agit donc, dans ce chapitre de la révision de l'ensemble des écarts et des erreurs pour qu'il y ait un retour d'expérience, garantissant ainsi la correction une bonne fois pour toute des anomalies analysées.

4.7.1 REVUE DE DIRECTION

Il est exigé à la direction de réexaminer le système de management de la SST de l'organisme, à intervalles planifiés, pour garantir la continuité de son applicabilité, son adéquation et son efficacité. Les données d'entrée des revues de direction doivent inclure les résultats des audits internes, des inspections, des évaluations de conformité aux exigences légales, des suggestions du personnel et toute autre information pouvant contribuer à l'amélioration du système, après la direction peut définir de nouveaux programmes d'action si nécessaire. Pour cela, nous adoptons le plan suivant :

- Etablir une procédure garantissant le bon déroulement de la revue et identifiant les différents rôles et obligations ;
- Former les différents intervenants sur cet outil ;
- Imposer un compte rendu ou procès verbal du bilan de la revue incluant les différents sujets abordés et les décisions qui en découlent ;
- Suivre la réalisation et l'achèvement des actions qui en découlent.

Et nous exigeons la grille d'évaluation des séances de revue de direction :

Tableau 9: Grille d'évaluation des revues de direction.

Exigences	Oui	Non	Commentaire
▪ Est-ce que les participants ont reçu une convocation incluant l'ordre du jour de la revue ?			
▪ Est-ce la revue a été bien préparée au préalable ?			
▪ Est-ce que la revue a été commencée à l'heure prévue ?			
▪ Est-ce que tous les documents nécessaires ont été mis à disposition lors de la revue			
▪ Est-ce qu'il y avait une discussion ouverte et constructive			
▪ Est-ce que toutes les personnes convoquées ont été présentes			
▪ Est-ce que tous les membres se sont mis d'accord sur les actions et les décisions de correction			

Cette grille peut être munie d'un système de scoring calculant le score de l'ensemble de ces points, en affectant 0 % si le critère n'est pas satisfait et 100 % dans le cas contraire, ainsi le score global sera la valeur moyenne de l'ensemble des critères et qui va servir comme indicateur de performance dans ce sens.

4.7.2 ACTIONS CORRECTIVES ET PREVENTIVES ET SUIVI

Il s'agit du plan d'action issu de la revue de direction pour corriger les erreurs et les écarts par rapport aux objectifs escomptés. Alors, il convient de responsabiliser l'ensemble des intervenants sur le respect de l'achèvement de leurs actions en temps voulu. Dans cette optique, nous nous fixons l'objectif suivant : **Un système efficace de suivi des actions et de la résolution effective des anomalies.** Pour cela, nous exigeons le plan d'action suivant :

- Rassembler l'ensemble des actions issues des investigations, audits, inspections, enquêtes d'accident et incidents et revues de direction, dans un plan d'actions détaillé ;
- Responsabiliser les responsables d'actions sur le respect de réalisation selon les échéanciers prévus ;
- Vérifier la résolution du problème après l'achèvement de l'action associée pour clôture.

A cet effet, nous exigeons le tableau d'évaluation suivant :

Tableau 10 : Grille d'évaluation des actions correctives.

Actions	Responsables D'actions	Date de réalisation	Action achevée ou non en temps voulu	Anomalie résolue ou non après achèvement de l'action
Actions issues d'audits				
▪			Oui = 100% ; non = 0%	Oui = 100% ; non = 0%
▪				
Actions issues d'enquête accidents et incidents				
▪				
▪				
Actions issues d'inspections				
▪				
▪				
Actions issues de la revue de direction				
▪				
▪				
Score final (valeur moyenne) des :			% actions achevées	% anomalies résolue après achèvement de l'action

Cette grille peut être munie d'un système de scoring calculant le score de l'ensemble de ces points, en affectant 0 % si le critère n'est pas satisfait et 100 % dans le cas contraire, ainsi le score global sera la valeur moyenne de l'ensemble des critères et qui va servir comme indicateur de performance dans ce sens.

5 CONCLUSION

Notre système de management sécurité traite les différentes particularités du contexte marocain, en exigeant la formation de l'ensemble des intervenants de l'opérateur jusqu'au dirigeant, l'établissement d'un système d'intégration du personnel intérimaire, un meilleur niveau d'appropriation du système par le personnel, une bonne qualité de mise en œuvre, un système garantissant la déclaration des accidents/incidents et leur enquête.

Toutefois, nous tenons à préciser, qu'il s'agit d'un projet nécessitant une approche participative de l'ensemble des intervenants au sein de l'entreprise, et que la motivation et l'implication du leadership sont indispensables à l'implantation et la réussite de cet outil. Ainsi, nous devons constituer une équipe du projet incluant les décideurs de l'entreprise ayant l'influence et l'autorité nécessaire afin de garantir le meilleur déploiement possible, une qualité irréprochable de mise en œuvre et une conviction parfaite de l'ensemble des opérateurs.

Nous avons muni les différentes exigences de notre référentiel de grilles d'évaluation, que nous pouvons par la suite les doter par un système de scoring, afin d'évaluer concrètement le degré de conformité des entreprises, à notre référentiel afin de pouvoir nuancer leurs niveaux de performance en matière de la santé sécurité au travail. Finalement, nous tenons à indiquer qu'il faut renseigner ces grilles d'une manière crédible afin, d'éviter des résultats trompeurs, erronés et ne concordant pas avec la réalité de l'entreprise.

REFERENCES

- [1] http://www.lematin.ma/supplement/emploi/preventica-international_le-management-de-la-sante--et-de-la-securite-au-travail/1498.html
- [2] <http://www.leconomiste.com/article/893898-accidents-de-travail-toujours-plus-de-lois-mais-peu-d-efficacit>
- [3] Hollnagel, E. "Reliability analysis and operator modelling, Reliability Engineering and Safety System," 1996 Elsevier Science.
- [4] Eric Draï, Marc Favro, Gérard Obertin, "Les systèmes de management de la santé sécurité en entreprise, caractéristiques et conditions de mise en œuvre," INRS, Département homme au travail, Laboratoire Gestion de la sécurité, Juillet 2008.
- [5] Association française de normalisation (AFNOR), "OHSAS 18001 : Systèmes de management de la santé et de sécurité au travail – Spécifications," 2ème édition, 2007.
- [6] AFAQ, AFNOR, "Évaluation des systèmes de management de la sécurité et de la santé au travail selon les principes directeurs du Bureau International du Travail ILO-OSH 2001", 2006.
- [7] Union des industries chimiques, "Manuel d'amélioration sécurité des entreprises", Janvier 2009.
- [8] Mahrat Fahd, Lotfi Bouchra, Semma Elaami "Conception d'un système d'indicateurs de performance en sécurité industrielle" International Journal of Innovation and Applied Studies ISSN 2028-9324 Vol. 7 No. 2 Aug. 2014, pp. 571-587.
- [9] Sophie KOWAL, Rodolphe GAUCHER, Gérard LAHAYE "Etude comparative des référentiels relatifs au management de la sécurité au travail applicables aux entreprises extérieures" version 3, Juin 2006.
- [10] Julien Cambon, "Vers une nouvelle méthodologie de mesure de la performance des systèmes de management sécurité au travail," thèse doctorat, ED n° 432 : Sciences et métiers de l'ingénieur Mines Paris, 9 novembre 2007.
- [11] Site Internet http://www.lematin.ma/journal/Sante-au-travail_L-insuffisance-de-la-loi-pointee-du-doigt/175677.html
- [12] FRANÇOIS DANIELLOU MARCEL SIMARD IVAN BOISSIÈRES "les cahiers de la sécurité industrielle : FACTEURS HUMAINS ET ORGANISATIONNELS DE LA SÉCURITÉ INDUSTRIELLE" édition, 2010.
- [13] Salah BOUASSRIA, Khalifa M'BARKI, Ismaïl AACHATI, "LA SANTE ET LE SECURITE DANS L'ADMINISTRATION PUBLIQUE MAROCAINE" édition, 2014.
- [14] ACFCI assemblée des chambres françaises de commerce et d'industrie "Guide PME / PMI Santé et Sécurité au Travail" édition 2010.
- [15] Shannon, H.S et G.S. Lowe, "How many injured workers do not file claims for workers' compensation benefits?" American journal of industrial medicine, vol. 42, p. 467-473, 2002.