

SOMMAIRE

Liste des figures	6
Liste des tableaux	7
Liste des formules.....	7
Liste des abréviations	8
INTRODUCTION GENERALE.....	9
CHAPITRE 1 : PRESENTATION DE L'ENTREPRISE D'ACCUEIL: LA SOCIETE TUNISIENNE DES INDUSTRIES DE RAFFINAGE « STIR ».....	10
I. Présentation générale de la société tunisienne des industries de raffinage « STIR »	10
I.1. Historique	10
I.2. Description des procédés	11
II. Organisation de la Société Tunisienne des Industries de Raffinage « STIR »	15
III. Organisation de la Direction Sécurité & Environnement	17
CHAPITRE 2 : PROBLEMATIQUE, CADRAGE ET STRUCTURE ORGANISATIONNELLE DU PROJET ...	18
I. Problématique	18
II. Cadrage du projet	20
II.1. Contexte et périmètre du projet	20
II.2. Finalité du projet	20
II.3. Exigences	20
II.4. Objectifs.....	20
II.5. Principaux jalons du projet	21
II.6.Principales parties prenantes	21
II.7.Risques associés au projet.....	22
II.8.Opportunités potentielles	22
II.9.Constraints du projet	23
III. Structure Organisationnelle du projet.....	23
III.1. Comités du projet	23
III.2. Acteurs du projet	23
CHAPITRE 3 : MANAGEMENT DE LA SANTE ET DE LA SECURITE AU TRAVAIL ET SES AVANTAGES	25
I. La santé et la sécurité au travail dans le secteur pétrolier.....	25
II. Définition du Système de Management de la S&ST	26
III. Référentiels de management de la S&ST	26
III.1. Référentiels de management de la S&ST	26
III.2. Norme ISO 45001:2018	27
IV. Enjeux, objectifs et avantages de Système de Management de la S&ST	27
IV.1.Enjeux	27
IV.2.Objectifs	27
IV.3.Avantages de système de management de la S&ST	28
CHAPITRE 4:DEMARCHE DE MISE EN PLACE DU SM DE LA S&ST	29
I. Méthodologie de mise en place de système de management de la Santé et de la Sécurité au Travail	29
II. Diagnostic de la situation existante.....	30

III. Planning du projet de mise en place du système de management de la S&ST	35
CHAPITRE 5:PREALABLE DE MISE EN PLACE DU SM DE LA S&ST	37
I. Analyse du contexte	37
I.1. Compréhension de l'organisme et de son contexte.....	37
I.1.1. Identification des enjeux internes et externes.....	37
I.1.2. Traduction des enjeux en termes de risques et d'opportunités	41
I.2. Compréhension des besoins et attentes des travailleurs et autres parties intéressées	44
I.3. Détermination du périmètre d'application du SM de la S&ST	66
I.4. Système de management de la S&ST	66
I.4.1. Cartographie des processus	66
I.4.2. Matrice des interactions entre les processus.....	68
I.4.3. Elaboration des fiches processus.....	75
II. Mise en place de la politique S&ST et la consultation et participation des travailleurs	77
II.1. Politique Générale de la STIR	77
II.2. Rôles, Responsabilités, et Autorités au sein de la STIR	79
II.3. Consultation et participation des travailleurs	79
III. Recueil et analyse de la conformité réglementaire S&ST	80
III.1. Démarche de recueil et d'analyse de la conformité réglementaire S&ST	80
III.2. Extrait du registre des exigences légales et autres exigences	80
IV. Analyse des risques santé et sécurité au travail	87
IV.1. Démarche d'analyse des risques	87
IV.2. Analyse des risques santé et sécurité au travail	95
CONCLUSION	97
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	98
ANNEXE1	99
ANNEXE2	125
ANNEXE3	136
ANNEXE4	137

LISTE DES FIGURES

Figure 1-Photo de la STIR.....	10
Figure 2-Schéma de fabrication.....	13
Figure 3- Image google Map de la STIR.....	14
Figure 4-Organigramme simplifié de la STIR.....	16
Figure 5- Organigramme de la Direction Sécurité & Environnement.....	17
Figure 6- Aperçu de la grille d'autodiagnostic initial-norme ISO 45001:2018.....	32
Figure 7- Résultat de l'autodiagnostic	33
Figure 8- Aperçu d'un plan d'action.....	34
Figure 9- Planning du projet.....	36
Figure 10- Types d'enjeux internes.....	37
Figure 11- Analyse de PESTEL.....	40
Figure 12-Etapes de détermination des exigences des parties intéressées pertinentes.....	44
Figure 13-Matrice de pertinence de parties intéressées.....	46
Figure 14-Analyse de pertinence des parties intéressées.....	47
Figure 15-Cartographie des processus.....	67
Figure 16-Politique Générale de la STIR.....	78
Figure 17-Processus de management du risque.....	87
Figure 18-Démarche d'analyse des risques pour la S&ST.....	88

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1- Outil QQQQCP pour l'identification du projet.....	19
Tableau 2- Acteurs du projet	24
Tableau 3- Niveaux de véracité.....	33
Tableau 4- Enjeux internes de la STIR.....	38
Tableau 5- Enjeux externes.....	40
Tableau 6- Matrice SWOT.....	42
Tableau 7- Liste des parties intéressées.....	44
Tableau 8- Tableau de sélection des parties intéressées pertinentes.....	48
Tableau 9- Tableau des exigences des parties intéressées pertinentes du SM de la S&ST.....	57
Tableau 10-Matrice des interactions entre les processus.....	69
Tableau 11- Extrait des exigences légales et autres exigences.....	81
Tableau 12- Echelle de gravité des risques pour la S&ST.....	89
Tableau 13- Echelle de probabilité d'occurrence des risques pour la S&ST.....	90
Tableau 14-Echelle de valorisation des actions de protection.....	92
Tableau 15-Echelle de valorisation des actions de prévention	92
Tableau 16- Niveaux d'acceptabilité des risques.....	93
Tableau 17-Modèle du tableau d'analyse des risques pour la santé et la sécurité au travail.....	94
Tableau 18-Extrait d'analyse des risques santé et sécurité au travail.....	95

LISTE DES FORMULES

Formule 1-Formule de calcul de la criticité.....	91
Formule 2-Formule de calcul des risques bruts.....	91
Formule 3-Formule de calcul des risques nets	92
Formule 4-Formule de calcul des risques résiduels.....	93

LISTE DES ABREVIATIONS

UVT: Université Virtuelle de Tunis

QSE: Qualité Sécurité Environnement

STIR: Société Tunisienne des Industries de Raffinage

ISST: Institut de la Santé et Sécurité au Travail

CSST: Comité Santé et Sécurité au Travail

CNSS: Caisse Nationale de Sécurité Sociale

CNAM: Caisse Nationale d'Assurance Maladie

ONPC: Office National de la Protection Civile

GESIP: Groupe d'Etude de Sécurité des Industries Pétrolières

SM : Système de Management

S&ST: Santé et Sécurité au Travail

SM de la S&ST: Système de Management de la Santé et Sécurité au Travail

ISO: International Organization for Standardization

OHSAS: Occupational Health and Safety Assessment Series

HLS: High Level Structure

PI: Partie Intéressée

PIP: Partie Intéresse pertinente

GPL: Gaz de Pétrole Liquifié

EPI : Equipement de Protection Individuelle

INTRODUCTION GENERALE

Les grandes entreprises pétrolières mettent en œuvre des systèmes de management qui se fondent entre autre sur le principe d'amélioration continue depuis un certain temps. Elles ont mis en place des systèmes de management de la qualité, des systèmes de management de l'environnement, des systèmes de mangement de la santé et de la sécurité au travail, etc...

Un système de management de la santé et de la sécurité au travail est une partie du système de management global de l'entreprise. C'est un système qui vise à améliorer les performances d'une entreprise en matière de la S&ST via la combinaison de la politique de la S&ST, la participation, la consultation et l'implication des travailleurs et l'utilisation des moyens mis à disposition dans une démarche d'amélioration continue. Il facilite la gestion et la maitrise des risques professionnels associés aux activités de l'entreprise.

La mise en place d'un système de management de la santé et de la sécurité au travail est un projet de changement, elle s'inscrit dans une dynamique de changement et une démarche consultative et participative.

Notre travail s'inscrit dans ce contexte : "Etude préalable à la mise en place d'un système de management de la santé et de la sécurité au travail selon la norme ISO 45001:2018 au sein d'une raffinerie des produits pétroliers."

Ce rapport présente la démarche et les travaux que j'ai réalisé dans le cadre de mon projet de fin d'études. Il est composé de cinq chapitres :

Le premier chapitre expose la présentation de l'entreprise d'accueil " la Société Tunisienne des Industries de Raffinage", de son historique, de son évolution, de ses activités et de son organisation.

Le deuxième chapitre présente le cadre du stage, la problématique et la structure organisationnelle du projet.

Le troisième chapitre présente la santé et de la sécurité au travail et les différents risques professionnels dans le secteur pétrolier, les différents référentiels utilisés et particulièrement la nouvelle norme ISO 45001 :2018.

Le quatrième chapitre illustre la méthodologie proposée pour la mise en place d'un SM de la S&ST , la planification à cette mise en place et le diagnostic de la situation existante.

Le cinquième chapitre expose les livrables que nous avons réalisé à la mise en place du SM de la S&ST.

CHAPITRE 1 : PRESENTATION DE L'ENTREPRISE D'ACCUEIL

LA SOCIETE TUNISIENNE DES INDUSTRIES DE RAFFINAGE « STIR »

Dans ce premier chapitre, nous allons présenter la seule raffinerie en Tunisie qui est nommée la Société Tunisienne des Industries de Raffinage "STIR":

I. PRESENTATION GENERALE DE LA SOCIETE TUNISIENNE DES INDUSTRIES DE RAFFINAGE "STIR"



Figure 1:Photo de La STIR

La Société Tunisienne des Industries de Raffinage "STIR" a été créée en 1961 suite à une convention entre l'état Tunisien et le groupe Italien ENI. Son objet social est le raffinage du pétrole brut en vue de satisfaire les besoins du marché national en produits pétroliers. Elle est la seule raffinerie en Tunisie.

Depuis sa tunisification en 1975, la STIR est devenue une entreprise publique ayant la charge de couvrir tous les besoins du pays en produits pétroliers.

I.1. Historique

1961: Démarrage de la construction par une Société Italienne SNAM PROGETTI.

1963: Entrée en production en 5 décembre 1963.

1975: Rachat de la participation étrangère par l'Etat Tunisien.

1979: la capacité nominale de la raffinerie est portée de 1 000.000 à 1 500.000 T/an suite au REVAMPING de l'unité de distillation primaire.

1984: Revamping du platforming dont la capacité est passée de 150.000 à 220.000 T/an.

1989: Dégoullottage de l'unité de distillation primaire dans le cadre d'un programme de maîtrise et d'économie d'énergie portant la capacité de raffinage à 1 700.000 T/an.

1997: Augmentation de la capacité de l'unité de reforming catalytique à 240.000 T/an suite à l'installation d'un

échangeur à plaques en plus d'une section de recontactage.

1999: Prise en charge totale par la STIR de l'activité importation de tous les besoins du pays en produits pétroliers raffinés.

2001: Certification du système Assurance Qualité de la STIR pour la production et la commercialisation selon le référentiel ISO 9001.

2007: Mise en conformité des activités de laboratoire de la STIR par rapport à la norme internationale ISO 17025.

2010: Réhabilitation de l'unité topping.

2012: Signature du contrat de construction d'un nouveau parc GPL sous talus.

2014: Accréditation du laboratoire ISO 17025

2016: Certification ISO 9001 version 2015

2017: Certification ISO 27001 version 2013 et certification ISO 14001 version 2015

2018: Installation des brûleurs Low Nox au niveau du four de l'unité topping.

2019: Réhabilitation du parc de stockage des produits pétroliers .

[1]

1.2. Description des procédés

La raffinerie STIR est constituée d'un ensemble d'unités de fabrication de produits pétroliers à partir du pétrole brut et d'une capacité de stockage de 950 000 m³. Le procédé de fabrication se base sur une simple séparation des différentes catégories d'hydrocarbures dans les colonnes de distillation. Une unité de reforming catalytique et des unités de traitement chimique permettent respectivement d'augmenter l'indice d'octane des essences et le traitement de GPL (élimination du H₂S et du mercaptan).

La STIR comprend trois composantes principales :

- **Les unités de raffinage des pétroles bruts :** le circuit de raffinage, qui permet de fabriquer des produits divers à partir du pétrole brut, compte:
 - ✓ Une unité de distillation primaire dite topping;
 - ✓ Une unité de reforming catalytique permettant d'augmenter l'indice d'octane;
 - ✓ Le traitement chimique de GPL comprend des étapes à froid de désulfuration à la soude et de lavage à l'eau de GPL;

La STIR fabrique une gamme de produits assez variée qui lui permet de répondre aux besoins du marché national.

La raffinerie produit:

- Du GPL (Gaz de Pétrole liquéfié) qui est un combustible domestique;

- De l'essence légère utilisée en partie pour les préparations du carburant Auto ou vendue comme Virgin Naphte
- De l'essence sans plomb pour les carburants auto;
- Pétrole lampant pour usage domestique;
- Gasoil pour les moteurs Diesel;
- Fuel oil;

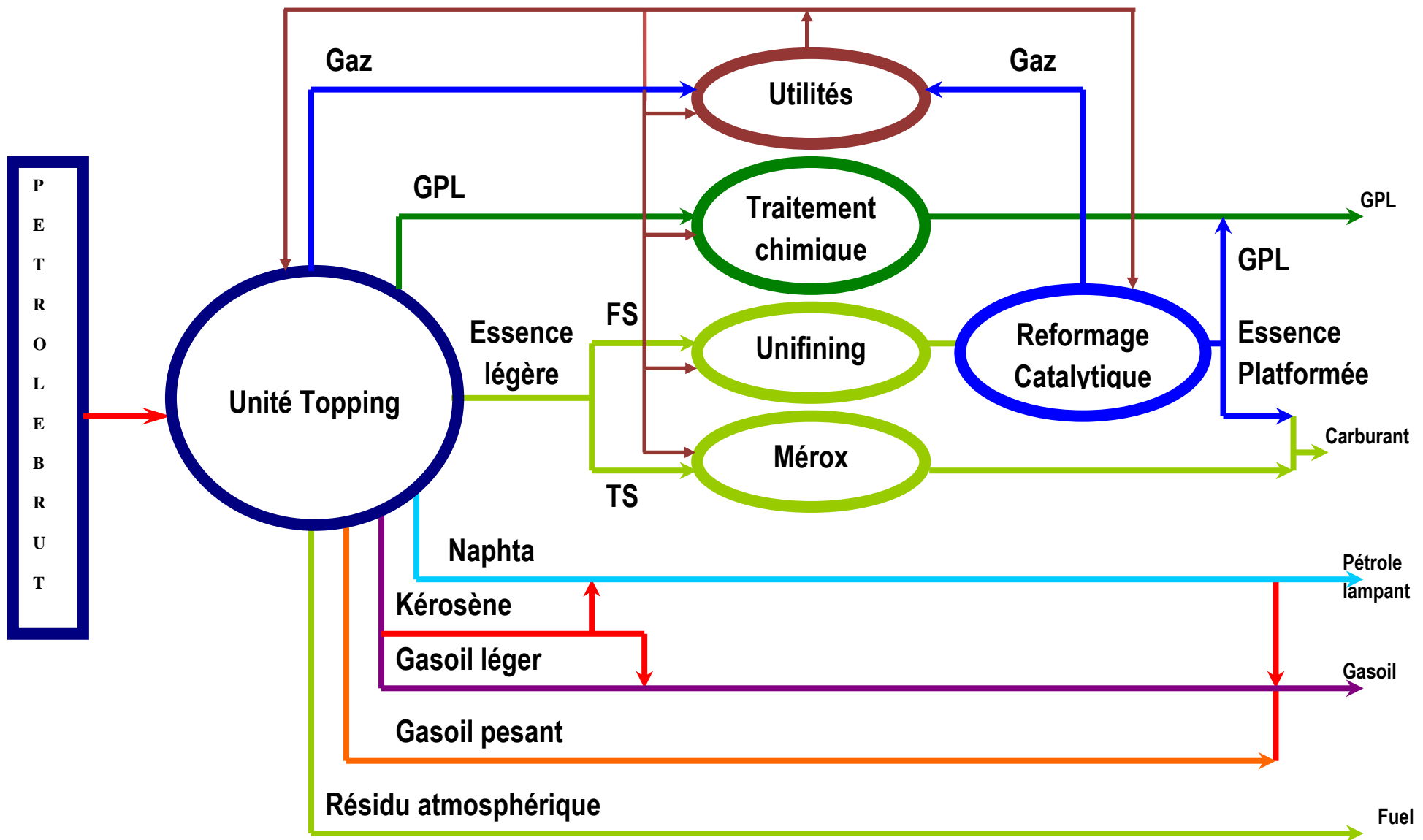


Figure 2: Schéma de fabrication [2]

- **La centrale thermoélectrique:** elle gère la production et la distribution des utilités de la raffinerie (électricité, vapeur, eau de mer, air d'instrumentation et fuel pour consommation interne), ainsi que le traitement des rejets hydriques .
- **Les mouvements des produits :** A ce niveau, on assiste aux mouvements des produits: stockage, conditionnement, mélange, réception et expédition des produits pétroliers. Le parc de stockage occupe environ les deux tiers de l'aire de la raffinerie.

La capacité globale de ce parc avoisine 1000 000 m³ dont 430 000 m³ pour le pétrole brut et 570 000 m³ pour les produits finis et semi-finis.

Les opérations de transfert bac à bac, de coulage et les opérations de réception du pétrole brut, des produits finis et semi- finis issus des unités de fabrication et d'expédition sont assurées par un réseau de plusieurs kilomètres de conduites (voie terrestre, voie maritime et pipeline).

Le terminal pétrolier STIR est constitué de deux appontements (Appontement A et appontement B). Il assure les opérations d'accostage et de sortie de navires avec des installations de chargement et de déchargement. Les débits de pompage sont de l'ordre de 200 T/h pour le brut et 1000 T/h pour les autres produits.



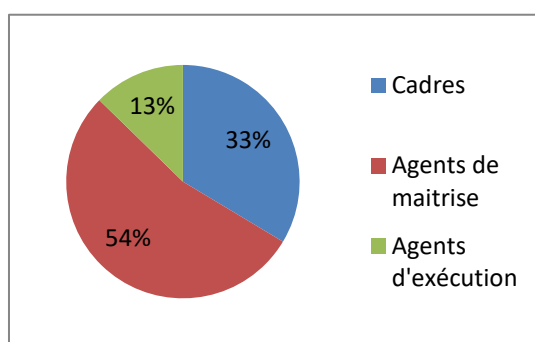
Figure 3: Image Google MAP de la STIR [3]

II. Organisation de la Société Tunisienne des Industries de Raffinage « STIR »

L'effectif total de la Société Tunisienne des Industries de Raffinage "STIR" est de 622 (en décembre 2018) y compris 11 personnes à Tunis et 05 personnes à Sfax, répartis comme suit:

- 209 cadres ;
- 334 agents de maîtrise;
- 79 agents d'exécution;

Effectifs	Pourcentage
Cadres	33,60%
Agents de maîtrise	53,70%
Agents d'exécution	12,70%



L'organigramme simplifié de la Société Tunisienne des Industries de Raffinage "STIR" est le suivant:

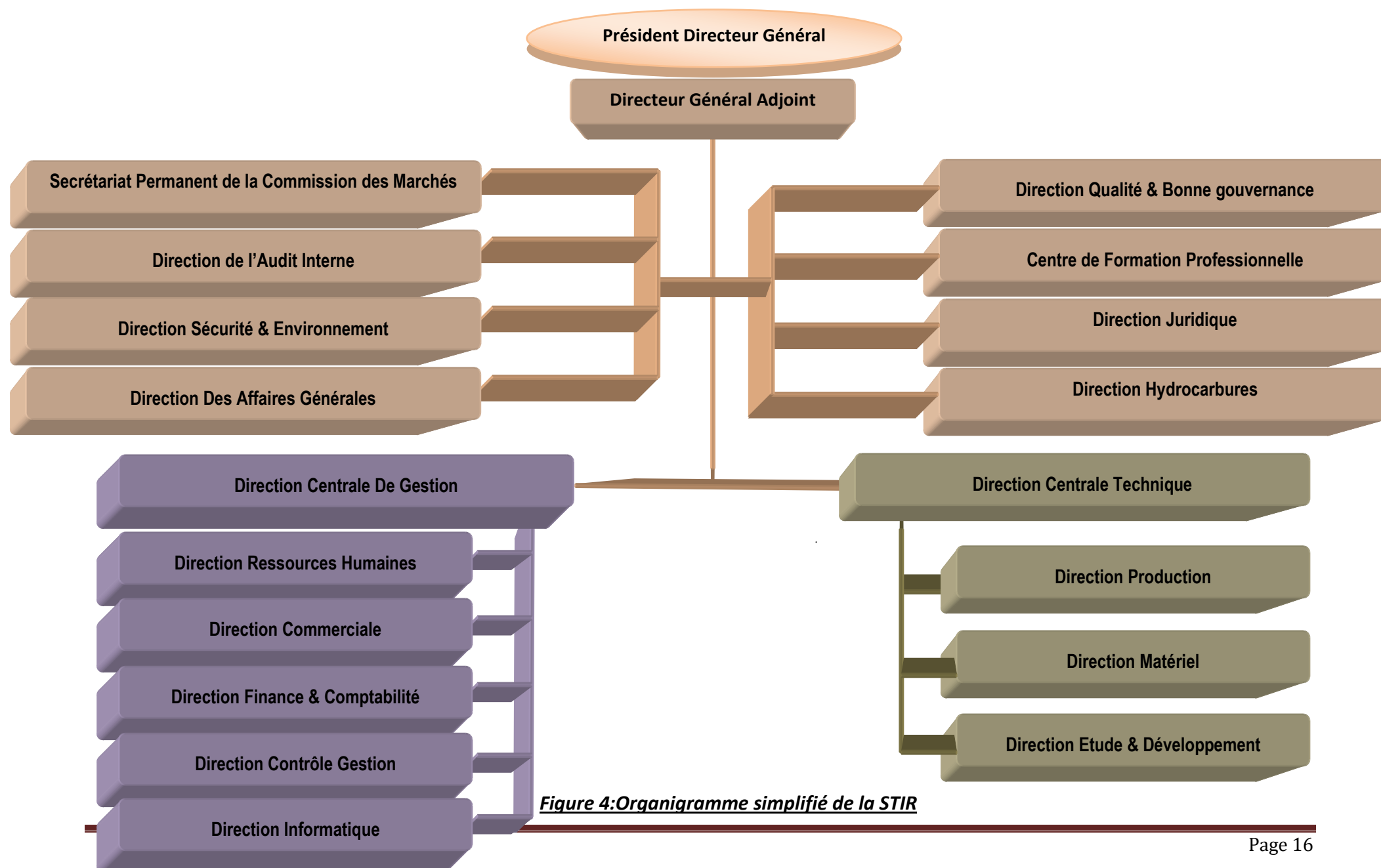


Figure 4: Organigramme simplifié de la STIR

III. Organisation de la Direction Sécurité & Environnement

Comme nous pouvons présenter l'organigramme de la Direction Sécurité & Environnement:

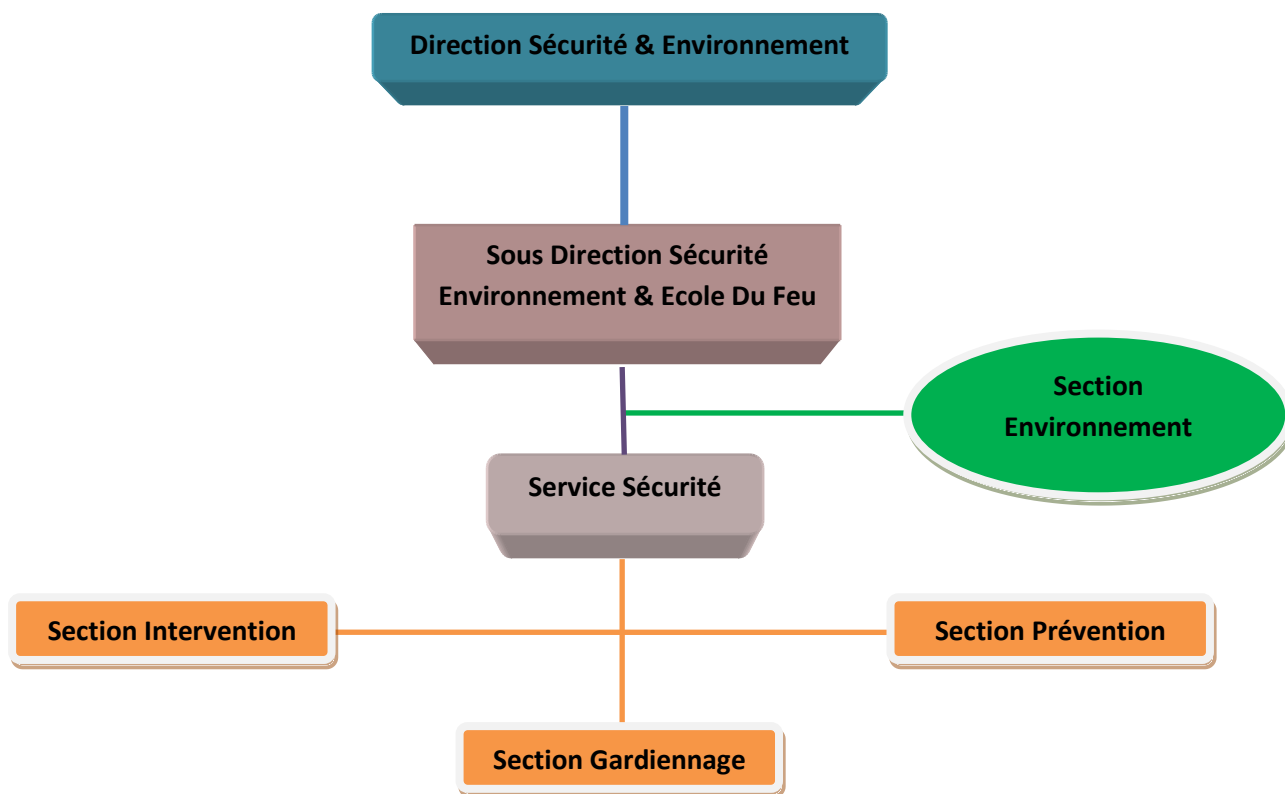


Figure 5: Organigramme de la Direction Sécurité & Environnement

CHAPITRE 2 : PROBLEMATIQUE, CADRAGE ET STRUCTURE ORGANISATIONNELLE DU PROJET

Au niveau de ce chapitre et afin de mener à bien la présentation du projet, nous explicitons dans ce qui suit sa problématique, son cadrage, les risques qui lui sont liés et sa structure organisationnelle.

I. Problématique

Unique raffinerie en Tunisie, la STIR est dotée d'une capacité annuelle de traitement de l'ordre 1.7 millions de tonnes par an à travers 04 unités de production qui lui permettent de fabriquer, dans le respect de la sécurité, de l'environnement et de la qualité, une gamme de produits pétroliers et de répondre ainsi à une partie de la demande du marché intérieur.

C'est dans ce cadre que la STIR suit une démarche de progrès afin d'assurer sa pérennité et garantir son développement dans un contexte de plus en plus concurrentiel. L'atteinte de ces objectifs passe par l'intégration des systèmes de management dans la stratégie globale de l'entreprise.

La Société tunisienne des Industries de Raffinage "STIR" est certifiée dans les systèmes de management suivants:

- ✚ Système de Management de la Qualité ISO 9001:2015;
- ✚ Système de Management de l'Environnement ISO 14001:2015;
- ✚ Système de Management de la sécurité de l'information ISO 27001:2013;
- ✚ Accréditation de laboratoire d'essais des produits pétroliers 17025:2017;

Ainsi qu'elle n'est pas certifiée dans le SM de la S&ST selon la norme ISO 45001:2018.

Alors, la mission confiée est la suivante:

- Mener un projet innovant au sein de la STIR : mettre en place un Système de Management de la S&ST selon la norme ISO 45001:2018.
- Afin de cibler plus en détail notre problématique, nous avons utilisé l'outil QQOQCP (tableau 1), qui va nous permettre de cerner notre problème à travers les différentes questions posées:




 Donnée d'entrée: Préparer les préalables d'un système de management de la santé et sécurité au travail conformément aux exigences de la norme ISO 45001:2018 au sein de la STIR.	
Qui?	<p><u>Qui est concerné par le problème?</u></p> <p>La société Tunisienne des Industries de Raffinage "STIR" </p> <p><u>Qui est responsable de la mission?</u></p> <p>Etudiante du MP MI QSE: Mastère Professionnel en Management intégré Qualité Sécurité Environnement à l'Université virtuelle de Tunis.</p> <p>La Présidente Directrice Générale: Madame Saloua Essghaier.</p> <p>Chef projet (Directeur Central Qualité & bonne gouvernance) :Monsieur Mourad Ouerdiane.</p> <p>Encadreur académique: Monsieur Ghazi JOMAA.</p>
Quoi?	<p><u>Quel est le problème?</u></p> <p>Le marché international exige la certification en termes de la santé et de la sécurité au travail.</p> <p>L'entreprise vise à accroître ses performances, assurer sa pérennité et garantir son développement dans un contexte de plus en plus concurrentiel.</p>
Où?	<p><u>Où apparaît le problème?</u></p> <p>Dans les cahiers des charges des appels d'offres.</p> <p>Dans les chantiers des travaux.</p> <p>Le marché du secteur pétrolier.</p>
Quand?	<p><u>Quand apparaît le problème?</u></p> <p>Lors de la planification de l'intégration des projets du Système de Management QSE: En faite, La STIR est certifiée ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 et elle n'est pas certifiée ISO 45001:2018.</p>
Comment?	<p><u>Comment résoudre le problème?</u></p> <p>En préparant les préalables à la mise en place d'un SM de la S&ST.</p> <p>En préparant l'entreprise à une certification en termes S&ST.</p>
Pourquoi?	<p><u>Pourquoi résoudre le problème?</u></p> <p>Pour promouvoir la santé et la sécurité au travail dans le secteur pétrolier.</p> <p>Pour une bonne réputation de l'image de l'entreprise.</p> <p>Pour assurer la pérennité de l'entreprise.</p> <p>Pour valoriser les performances sécurité individuelles et collectives.</p>
 Données de sortie: Comment préparer ces préalables?	

Tableau 1: Outil QQQQCP pour l'identification du projet

II. Cadrage du projet

II.1. Contexte et périmètre du projet

Dans le cadre de la promotion de la santé et de la sécurité au travail dans une raffinerie des produits pétroliers et de la réduction et/ou l'élimination des risques professionnelles. Une préparation à un projet de certification ISO 45001 version 2018, qui débutera par un diagnostic, suivi d'une planification de conception et de mise en place d'un SM de la S&ST.

II.2. Finalité du projet

La finalité du projet consiste à la mise en place d'un SM de la S&ST selon la norme ISO 45001:2018.

II.3. Exigences

Les principales exigences sont:

- + Répondre aux exigences de la norme internationale ISO 45001 version 2018: Systèmes de management de la santé et de la sécurité au travail -Exigences et lignes directrices pour leur utilisation.

II.4. Objectifs

Les principaux objectifs recensés de la problématique sont:

- + Promouvoir la santé et la sécurité au travail dans le secteur pétrolier;
- + Chasse aux non-conformités;
- + Dynamique d'amélioration continue instaurée;
- + Conformités aux exigences réglementaires;
- + Image améliorée de la Société Tunisienne des Industries de Raffinage "STIR";
- + Préparer les préalables à la mise en place d'un SM de la S&ST;

Ils en découlent les sous objectifs suivants:

- + Faire un diagnostic du SM de la S&ST par rapport aux exigences de la norme ISO 45001:2018;
- + Préparer le planning du projet de la mise en place du SM de la S&ST;
- + Déterminer le contexte, identifier les enjeux internes et externes pertinents et déterminer les parties intéressées pertinentes au SM de la S&ST.

- + Définir le périmètre d'application du SM de la S&ST;
- + Définir le SM de la S&ST ;
- + Etablir une politique de la S&ST.
- + Définir les rôles, Responsabilités et autorités;
- + Etablir et mettre en œuvre un processus pour la consultation et la participation des travailleurs;
- + Déterminer les exigences légales et autres exigences applicables au Système de Management de la Santé et de la Sécurité au Travail;
- + Préparer une analyse des risques santé et sécurité au travail;
- + Préparer les procédures opérationnelles;
- + Préparer un plan de surveillance des activités;
- + Respecter les échéances pour les jalons du projet;

II.5. Principaux jalons du projet

- | | |
|---|--|
| 1 | 07/03/2019: Validation de la planification de projet. |
| 2 | 21/03/2019: Lancement de diagnostic et l'autodiagnostic initial. |
| 3 | 04/06/2019: Clôture de l'étude préalable à la mise en place d'un SM de la S&ST. |
| 4 | 11/06/2019: Clôture du projet. |

II.6.Principales parties prenantes

- + Présidente Directrice Générale de la Société Tunisienne des Industries de Raffinage;
- + Directeur Central Qualité & Bonne Gouvernance;
- + Chef de projet: étude préalable à la mise en place d'un SM de la S&ST.
- + Expert QSE (UVT).
- + Les travailleurs de la STIR.
- + Assurances Maghrebria.

- ✚ Les organismes de contrôle.
- ✚ Office National de la Protection Civile.
- ✚ Les sous- traitants.

II.7.Risques associés au projet




Avant le commencement du projet "Etude préalable à la mise en place d'un Système de Management de la S&ST, il est évident de prévoir et identifier les risques qui peuvent freiner l'avancement et/ou l'exécution du projet comme:

- ✚ Manque de connaissances et l'incertitude du succès du projet;
- ✚ Non disponibilité de l'équipe projet ;
- ✚ Résistance de certains travailleurs contre le nouveau système de management de la santé & et de la sécurité au travail;
- ✚ Insuffisance du temps /ressources pour mettre en œuvre toutes les actions de la mise en place d'un SM de la S&ST.
- ✚ Mauvaise gestion de temps;
- ✚ Avoir des documents qui ne reflètent pas l'existant;
- ✚ Manque de communication entre l'équipe projet;
- ✚ Manque d'effort et de participation de tous les travailleurs;
- ✚ Ne pas respecter les délais fixés;
- ✚ Non fiabilité des données;
- ✚ Indisponibilité de l'information en temps opportun;

II.8.Opportunités potentielles

- ✚ Possibilité d'obtenir une approbation plus rapide du dossier de l'étude de danger de la raffinerie auprès de la direction sécurité;
- ✚ Promouvoir la santé et la sécurité au travail dans le secteur pétrolier;
- ✚ Bonne réputation de l'image de l'entreprise;
- ✚ Une démarche vers une performance de développement durable;

II.9. Contraintes du projet

-  Durée du projet limitée à cinq mois ceci constitue une contrainte non négligeable;
-  Possibilité de ne pas respecter les délais fixés et l'échéance des livrables du projet à cause des engagements professionnels;
-  La raffinerie est en arrêt (réhabilitation du parc de stockage, entretien et maintenance des unités de production, arrivage de la nouvelle colonne de distillation atmosphérique) pendant la période de préparation de la mise en place d'un système de management de la santé et de la sécurité au travail;

III. Structure Organisationnelle du projet

III.1. Comités du projet

La santé et la sécurité au travail sont des valeurs fondamentales de la Société Tunisienne des Industries de Raffinage "STIR" qui constitue une priorité pour l'ensemble de son personnel.

Dans ce cadre, une préparation à un projet de certification en matière de la santé et sécurité au travail est importante, qui débutera par une mise en place d'un SM S&ST.

Afin de réussir ce projet, un responsable de la qualité & bonne gouvernance est nommé par la direction chef de projet qui sera chargé du suivi des différents axes, et de la participation à la réalisation des activités du projet.

En plus, le Comité de la Santé et de la Sécurité au Travail est chargé de suivi de la réalisation du projet, la prise des décisions importantes, la réalisation des problèmes majeurs et surtout avec les travailleurs et le reporting..

III.2. Acteurs du projet

Dans la préparation et la réalisation du projet de mise en place du SM de la S&ST, nous présentons les acteurs du projet suivant:

Acteurs	Fonction	Lieu de travail	Rôle
Acteurs internes			
Madame ESSGHAIER Saloua	PDG	Siège de la STIR à Bizerte Direction Générale à Tunis	Etablissement de la politique et de la charte S&ST, Fixe les orientations stratégiques de l'entreprise, etc...
Monsieur ZAOUI Ghassen	DGA	Siège de la STIR à Bizerte	Participation à la rédaction de la politique santé et sécurité au travail, etc...
Monsieur OUERDIANE Mourad	Directeur central Qualité & Bonne Gouvernance	Siège de la STIR à Bizerte	Participe à la réalisation des activités du projet, Orchestrer le déroulement des actions Assure le suivi de l'avancement du projet
Monsieur BARBOUCHE Ibrahim	Directeur Sécurité & Environnement	Siège de la STIR à Bizerte	Participe à la réalisation des activités du projet,
Madame REZGUI Faten	Responsable Environnement	Siège de la STIR à Bizerte	Réalisation des activités du projet,
Acteurs externes			
Monsieur JOMAA Ghazi	Expert QSE	Université Virtuelle de Tunis	Expert QSE

Tableau 2: Acteurs du projet

CHAPITRE 3 : MANAGEMENT DE LA SANTE ET DE LA SECURITE AU TRAVAIL ET SES AVANTAGES

Au niveau de ce chapitre, nous allons présenter un aperçu sur les risques professionnels, un aperçu sur les référentiels de management de la santé et de la sécurité au travail et sur la nouvelle norme ISO 45001 dans sa version de 2018. Aussi bien, nous allons exposer les enjeux, les objectifs et les avantages de système de management de la S&ST.

I. La santé et la sécurité au travail dans le secteur pétrolier

La raffinerie est naturellement l'une des plus exposées aux différents risques professionnels. Si les produits pétroliers sont mal gérés, ils peuvent engendrer des dégâts importants sur la santé et la sécurité des travailleurs. Et pour protéger les travailleurs et les installations de la raffinerie contre l'exposition à différents risques, il faut mettre en place plusieurs outils et systèmes de prévention.

Les risques professionnels sur le lieu de travail de la raffinerie peuvent prendre diverses formes: physiques, chimiques, d'asphyxie et d'incendie ou d'explosion, ergonomique, etc...

✚ Les risques chimiques des raffineries de pétrole: les opérations de raffinage recèlent d'importantes risques chimiques liés aux:

- Hydrocarbures;
- Autres rejets gazeux;
- Produits acides et caustiques;
- Solvants organiques;
- Catalyseurs métalliques;
- Autres additifs et réactifs;
- L'amiante;

✚ Les risques physiques des raffineries de pétrole:

- L'activité continue;
- Les sources de bruits;
- Energie rayonnante des infrarouges;
- Températures élevées;
- Le contact direct avec les surfaces chaudes;
- Circulation des engins;
- Chutes de plain pied;

✚ Les risques d'incendie et d'explosion dans les raffineries de pétrole:

- Les hydrocarbures gazeux et les vapeurs d'hydrocarbures;
- L'électricité statique;

- les caractéristiques physico-chimiques de chaque hydrocarbure: la température d'auto-inflammation, le point d'éclair, la limite d'explosivité, etc...

II. Définition du Système de Management de la S&ST

Le Système de Management de la Santé et de la Sécurité au Travail est défini selon la norme ISO 45001:2018 comme suit: *«Système de management ou partie d'un système de management utilisé pour mettre en œuvre la politique de S&ST.*

Note 1 à l'article: les résultats escomptés du système de management de la S&ST sont d'éviter les traumatismes et pathologies aux travailleurs et de procurer des lieux de travail sûrs et sains.

Note 2 à l'article: les termes santé et sécurité au travail (OH&S en anglais) et sécurité et santé au travail (OSH en anglais) ont le même sens ».[4]

Le système de management de la santé et de la sécurité au travail est un système qui vise à améliorer les performances d'une entreprise en matière de la S&ST via la combinaison de la politique de la S&ST, les travailleurs et les moyens dans une démarche d'amélioration continue.

III. Référentiels de management de la S&ST

III.1. Référentiels de management de la S&ST

Dans le domaine de la santé et de la sécurité au travail, nous présentons les principaux référentiels:

- ✚ Le guide ILO /OHS 2001- Principes directeurs concernant les systèmes de gestion de la sécurité et de la santé au travail qui a été élaboré par l'organisation internationale du travail;
- ✚ Le guide BS 8800 portant sur les systèmes de management de la santé et de la sécurité au travail qui a été établi par le BSI en 1996;
- ✚ L'OHSAS 18001 -Système de management de la santé et de la sécurité au travail-exigences qui a été élaboré par des organismes de normalisation nationaux et des organismes privés;
- ✚ Le référentiel AS/NZS 4804:2001 - Occupational Health and Safety management Systems -General guidelines on principles, systems and supporting techniques.
- ✚ Des référentiels orientés vers les relations entreprises extérieures/entreprises utilisatrices.
- ✚ Des référentiels spécifiques élaborés par et pour le secteur d'activité;

III.2. Norme ISO 45001:2018

La norme ISO 45001 de SM de la S&ST a été élaborée en tenant compte de la norme OHSAS 18001 et le guide ILO /OHS 2001.

Cette norme de système de management de la santé et de la sécurité au travail aide les entreprises à améliorer la sécurité des travailleurs et à réduire les risques professionnels sur le lieu de travail.

Elle est basée sur le modèle PDCA (planifier, réaliser, vérifier et agir), elle adopte l'approche processus, elle partage une structure de niveau supérieur HLS (High Level Structure), un texte de base et des termes et définitions comme la norme ISO 9001 : 2015 et la norme ISO 14001 :2015.





Ce cadre a pour objectif de favoriser l'intégration de SM de la S&ST dans un système de management intégré Qualité-Sécurité et Environnement.

Il est à rappeler que en février 2016, il y 'a eu un Draft International Standard de la norme ISO 45001. En mars 2018, la version finale de l'ISO 45001 a été publiée.

IV. Enjeux, objectifs et avantages de Système de Management de la S&ST





IV.1.Enjeux

Les enjeux de système de management de S&ST peuvent être classés en 04 catégories:

-  Humain: *Elimination ou réduction des risques professionnels ;
*Réduction du nombre d'accidents;
*Amélioration de la santé et de la sécurité des travailleurs;
-  Organisationnel: *Maitrise de l'organisation de l'entreprise;
-  Social : *Amélioration de l'image de marque de l'entreprise;
*Développement de la culture S&ST dans l'entreprise ;
-  Financier :*Acquisition de nouveaux marchés demandant une certification;

IV.2.Objectifs

La mise en place d'un système de management de la santé et de la sécurité au travail est un projet de changement dans l'entreprise. Pour des résultats réels et afin d'atteindre les objectifs cités ci-dessous, il faut avoir une véritable démarche de projet avec un accompagnement du changement.

-  La mise en conformité en matière de santé et de sécurité au travail ;
-  Diminution des accidents et des maladies professionnels ;
-  L'amélioration de l'image de marque de l'entreprise ;
-  Développement de la culture de l'entreprise en matière de SST ;

- + Création d'une ambiance de consultation et de participation au sein de l'entreprise en matière de SST ;

IV.3. Avantages de système de management de la S&ST

Les raffineries peuvent profiter des avantages que présentent le système de management de la S&ST. Nous exposons certains avantages comme suit:

- + Construire une démarche S&ST de façon structurée et méthodique ;
- + Assurer la prévention et la protection des travailleurs ;
- + Améliorer les performances de l'entreprise en matière de S&ST ;
- + Réduction des accidents et des maladies professionnelles ;
- + Améliorer les conditions de travail et la motivation des travailleurs via leur consultation et participation;
- + Créer une culture de la santé et de la sécurité au travail au sein de l'entreprise ;
- + Agir sur les situations dangereuses pour éviter les accidents ;

CHAPITRE 4: DEMARCHE DE MISE EN PLACE DU SM DE LA S&ST

La mise en place d'un système de management de la santé et de la sécurité au travail au sein de la STIR nécessite une phase de préparation et une phase de mise en œuvre.

A ce niveau, ce chapitre présente les étapes de la méthodologie proposée de mise en place d'un SM de la S&ST selon la norme ISO 45001:2018.

Par la suite, nous allons exposer un aperçu de la grille d'autodiagnostic que nous avons utilisé lors de la préparation de l'autodiagnostic. En outre, nous préparons un planning des différentes activités à réaliser.

I. Méthodologie de mise en place de système de management de la Santé & de la Sécurité au Travail

L'approche du système de management de la S&ST utilisée dans la norme ISO 45001:2018 repose sur le concept PDCA: Planifier, Réaliser, Evaluer, Améliorer qui est décrite comme suit:

✚ **Planifier:** déterminer et évaluer les risques pour la S&ST, les opportunités pour la S&ST et les autres risques et opportunités, établir les objectifs de S&ST et les processus nécessaires à l'obtention de résultats en cohérence avec la politique de S&ST de l'organisme;

✚ **Réaliser:** mettre en œuvre les processus tels que planifiés;

✚ **Evaluer:** surveiller et mesurer les activités et les processus au regard de la politique de S&ST et des objectifs de S&ST, et rendre compte des résultats;

✚ **Améliorer:** mener des actions d'amélioration continue de la performance en S&ST afin d'obtenir les résultats escomptés;[5]

En pratique, l'application de cette méthodologie (roue de deming ou méthode PDCA) est très primordiale. En faite, c'est une structure d'amélioration qui permet de cadrer la démarche de mise en place de système de management de la S&ST selon la norme ISO 45001:2018.

Les principales étapes de mise en place du système de management de la S&ST sont:

1. Etude de la faisabilité du projet;
2. Composition de l'équipe projet;

3. Procéder à un diagnostic de la situation existante;
4. Mettre en place un plan d'actions;
5. Réaliser des sessions de formations pour les acteurs du projet et autres intervenants sur les exigences de la norme ISO 45001:2018;
6. Déterminer les enjeux internes et externes pertinents;
7. Déterminer les parties intéressées pertinentes et leurs exigences;
8. Définir le périmètre d'application du système de management de la S&ST;
9. Préparer la politique ;
10. Déterminer les rôles, responsabilités et autorités au sein de l'organisme;
11. Etablir un processus pour la consultation et la participation des travailleurs;
12. Identifier les catégories de dangers, les dangers, les événements déclencheur, les conséquences et évaluer les risques ;
13. Déterminer les exigences légales et autres exigences;
14. Préparer le plan de communication;
15. Etablir le plan de surveillance des activités;
16. Etablir les informations documentées y compris les procédures opérationnelles;
17. Mettre en place le Système de Management de la Santé et de la Sécurité au Travail selon la norme ISO 45001:2018;

II. Diagnostic de la situation existante

Après le choix d'un chef projet et l'étude de l'opportunité et la faisabilité du projet, nous avons lancé un diagnostic initial. Le premier pas de la mise en œuvre du système de management de la S&ST est de prendre connaissance du système qui prévaut dans l'organisme. Le diagnostic initial a pour but de faire comparer l'existant par rapport aux exigences de la norme ISO 45001:2018 en se basant sur la grille d'autodiagnostic.

L'autodiagnostic est un examen collectif et complet de l'ensemble des activités de l'entreprise et de ses résultats par rapport à des critères d'évaluation. Ces critères sont basés sur les exigences de la norme ISO 45001:2018

Lors de la préparation de l'autodiagnostic, nous avons identifié sur un tableau Excel toutes les exigences (critères) de la norme ISO 45001:2018 en 101 critères. Par la suite, nous avons donné un niveau de véracité (faux, plutôt faux, plutôt vrai et vrai) à chaque exigence par rapport à l'existant dans le système de la Société Tunisienne des Industries de Raffinage "STIR" en se basant sur des preuves obtenues à partir de la documentation et des entretiens.

Nous avons modifié la grille d'autodiagnostic selon la nouvelle version 2018 et selon le cas et l'existant au sein de la Société Tunisienne des Industries de Raffinage. En outre, nous avons proposé des actions au niveau de chaque exigence.

Nous présentons, dans cette partie, un aperçu de la grille d'autodiagnostic [6] et les niveaux de véracité que nous avons utilisé.

	A	B	C	D	M	N	O	P	Q	R	S
62	§ 7 Support				Note chapitre	Note paragraphe	Note sous-chapitre	Note du chapitre 7			
63					Note critères		Note sous-chapitre				
64	7.1 Ressources		Véracité	Preuves et commentaires							
65	Cr 39	Avez-vous identifié et fournis les ressources nécessaires à l'établissement, la MEO, la tenue à jour et l'amélioration continue du SM de la S&ST?	Plutôt vrai	* Des ressources financières ont été allouées pour la mise en place du SM de la S&ST. * Un nouvel organigramme a été conçu en 2016 néanmoins il n'a pas été approuvé.	70%	70%	70%				
66	7.2 Compétences		Faux Plutôt faux Plutôt vrai Vrai	Preuves et commentaires	Note critères		Note sous-chapitre				
67	Cr 40	Avez-vous déterminé les compétences nécessaires des travailleurs qui ont, ou sont susceptibles d'avoir, une incidence sur les performances en S&ST?	Plutôt faux	* Les compétences n'ont pas été identifiées.	30%						
68	Cr 41	S'assurez-vous que les travailleurs sont compétents(y compris dans leur capacité à identifier les dangers) (sur la base d'une formation initiale ou professionnelle ou d'une expérience appropriées)?	Plutôt vrai	* Les compétences n'ont pas été identifiées.	70%						
69	Cr 42	Le cas échéant, menez-vous des actions pour acquérir et tenir à jour les compétences nécessaires et évaluez-vous l'effectivité/efficacité de ces actions?	Plutôt vrai	* Des formations professionnelles sont réalisées au profit des travailleurs dans le but de développer leurs compétences en S&ST. Mais l'évaluation de l'efficacité de ces actions n'est pas vérifiée.	70%	60%	60%				
70	Cr 43	Conservez-vous des informations documentées appropriées comme preuves desdites compétences?	Plutôt vrai	* Certaines ID relatives aux compétences des travailleurs sont conservées dans le dossier personnel.	70%						
71	7.3 Sensibilisation/prise de conscience		Véracité	Preuves et commentaires	Note critères		Note sous-chapitre				
		Les travailleurs sont-ils sensibilisés à((aux)) et prendre conscience de(s): - la politique de S&ST et les objectifs de S&ST? - l'importance de leur contribution à l'effectivité/efficacité du									

Voir chapitre 7

7.1 Ressources	70%
7.2 Compétences	60%
7.3 Sensibilisation/prise de conscience	70%
7.4 communication	37%
7.5 Informations documentées	30%

Figure 6: Aperçu de la grille d'autodiagnostic initial -norme ISO 45001:2018

Les niveaux de véracité que nous avons utilisée dans l'autodiagnostic initial sont les suivantes:

Echelles d'évaluation utilisées		
Niveaux de Véracité quant à la réalisation des actions associées aux exigences de la norme		
Libellés explicites des niveaux de VÉRACITÉ	Choix de VÉRACITÉ	Taux de VÉRACITÉ
Niveau 1: L'action n'est pas réalisée ou alors de manière très aléatoires	Faux	0%
Niveau 2 : L'action est réalisée quelques fois de manière informelle.	Plutôt Faux	30%
Niveau 3 : L'action est formalisée et réalisée de manière assez convaincante.	Plutôt Vrai	70%
Niveau 4 : L'action formalisée est réalisée, améliorée et tracée.	Vrai	100%

Tableau 3: Niveaux de véracité

Afin d'avoir une idée et une vision détaillée du système existant et le niveau de maîtrise des activités de management en termes de S&ST au sein de la STIR, nous calculons le niveau de véracité de chaque chapitre à partir de la moyenne des véracités des sous chapitres et des paragraphes de la norme ISO 45001:2018.

En outre, le résultat global du diagnostic initial est une représentation par un graphe radar le pourcentage de l'avancement pour chaque article et l'avancement global du système de management de la S&ST existant au sein de la STIR.

Les résultats de diagnostic initial sont présentés comme suit:

Chapitre	% de l'avancement	Avancement Global
Chapitre 4: Contexte de l'organisme	18%	22%
Chapitre 5: Leadership et participation des travailleurs	20%	
Chapitre 6: Planification	17%	
Chapitre 7: Support	53%	
Chapitre 8: Réalisation des activités opérationnelles	30%	
Chapitre 9: Evaluation des performances	3%	
Chapitre 10: Amélioration	9%	



Figure 7: Résultat de l'autodiagnostic

A la lumière du diagnostic de l'existant par rapport aux exigences de la norme ISO 45001:2018 (voir annexe 1), nous avons dégagé un plan d'action avec les livrables nécessaires afin de traiter les écarts et de prendre les mesures nécessaires.

§ 7 Support					
7.1 Ressources		Véracité	Preuves et commentaires	Actions	Livable
Cr 39	Avez-vous identifié et fournis les ressources nécessaires à l'établissement, la MEO, la tenue à jour et l'amélioration continue du SM de la S&ST?	Plutôt vrai	* Des ressources financières ont été allouées pour la mise en place du SM de la S&ST. * Un nouvel organigramme a été conçu en 2016 néanmoins il n'a pas été approuvé.	* Identifier les ressources nécessaires à l'établissement, MEO, la tenue à jour et l'amélioration continue du SM de la S&ST. * Fournir les ressources nécessaires à l'établissement, MEO, la tenue à jour et l'amélioration continue du SM de la S&ST.	* ID (tenue à jour): Organigramme de la STIR; * ID (tenues à jour et conservées): Fiches fonctions.
7.2 Compétences		Véracité	Preuves et commentaires	Actions	Livable
Cr 40	Avez-vous déterminé les compétences nécessaires des travailleurs qui ont, ou sont susceptibles d'avoir, une incidence sur les performances en S&ST?	Plutôt faux	* Les compétences n'ont pas été identifiées.	* Identifier les travailleurs qui ont, ou sont susceptibles d'avoir, une incidence sur les performances en S&ST. * Déterminer les compétences nécessaires des travailleurs qui ont, ou sont susceptibles d'avoir, une incidence sur les performances en S&ST.	* ID (conservée): Fiche fonction. * ID (tenue à jour): Compétences requises liées au management de la S&ST.
Cr 41	S'assurez-vous que les travailleurs sont compétents(y compris dans leur capacité à identifier les dangers) (sur la base d'une formation initiale ou professionnelle ou d'une expérience appropriées)?	Plutôt vrai	* Les compétences n'ont pas été identifiées.	* Vérifier la compétence des travailleurs. * Déterminer les écarts en compétence des travailleurs.	* ID (conservée): Fiche fonction. * ID (tenue à jour): Formation et sensibilisation.
Cr 42	Le cas échéant, menez-vous des actions pour acquérir et tenir à jour les compétences nécessaires et évaluez-vous l'effectivité/efficacité de ces actions?	Plutôt vrai	* Des formations professionnelles sont réalisées au profit des travailleurs dans le but de développer leurs compétences en S&ST. Mais l'évaluation de l'efficacité de ces actions n'est pas vérifiée.	* Définir les actions à mener pour acquérir et tenir à jour les compétences nécessaires; * Mener les actions pour acquérir et tenir à jour les compétences nécessaires; * Evaluer l'effectivité/efficacité de ces actions.	* ID (tenue à jour): Formation et sensibilisation. * ID (tenue à jour et conservée): Plan de formation annuelle. * ID (tenue à jour): Recrutement. * ID (conservée): Fiche individuelle d'évaluation de formation.
Cr 43	Conservez-vous des informations documentées appropriées comme preuves des dites compétences?	Plutôt vrai	* Certaines ID relatives aux compétences des travailleurs sont conservées dans le dossier personnel.	* Identifier les informations documentées à établir pour prouver les compétences des travailleurs (Exemple: Diplômes, formations, qualifications, etc). * Conserver les informations documentées qui constituent la preuve des compétences des travailleurs.	* ID (conservée): Dossiers personnel. * ID (conservées): Feuille de présence formation interne.

Figure 8: Aperçu d'un plan d'action

III. Planning du projet de mise en place du système de management de la S&ST

En se basant sur l'autodiagnostic et afin d'avoir une vision plus globale sur le déroulement des missions de notre projet de la mise en place du SM de la S&ST, nous avons lancé la planification du projet pour bien traiter les écarts dégagés et de prendre les mesures nécessaires. Le processus de déroulement des différentes missions planifiées est représenté sur le logiciel MS Project.

Lors de la préparation de la mise en place du SM de la S&ST, nous avons traité les chapitres suivantes 4, 5 et 6 de la phase **planifier** du "PDCA". Dans cette partie, nous exposons comme suit le planning du projet sous forme de diagramme de gantt:

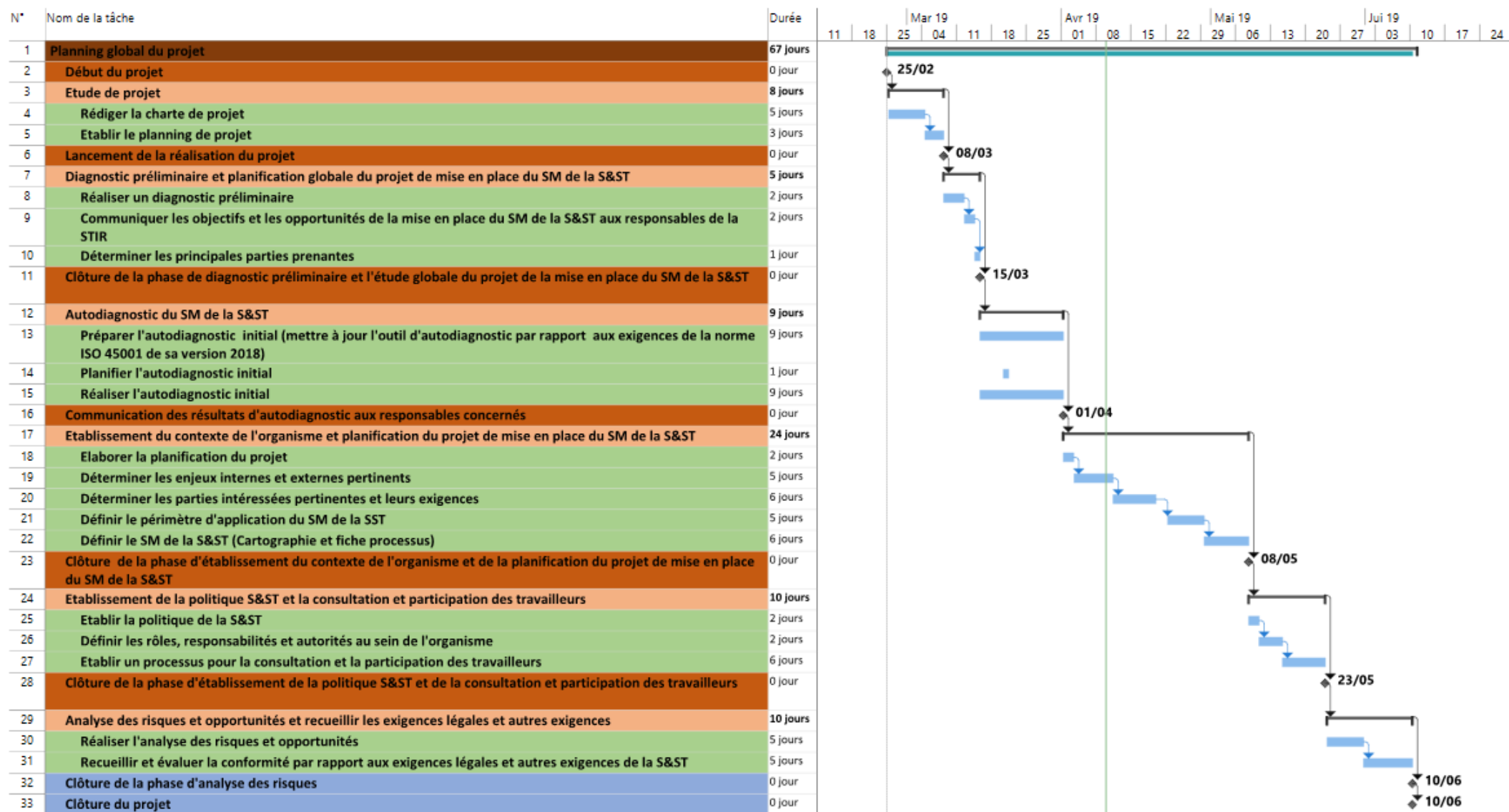


Figure 9: Planning du projet

CHAPITRE 5:PREALABLES DE MISE EN PLACE DU SM DE LA S&ST

Dans ce dernier chapitre, nous allons présenter la démarche et les préalables de mise en place du SM de la S&ST. Nous commençons à établir l'analyse de contexte et à définir le périmètre d'application de système de management de la S&ST. Puis, nous établissons la politique de la S&ST et un processus pour la consultation et la participation des travailleurs et nous définissons par la suite les rôles, responsabilités et autorités au sein de l'organisme et l'analyse des risques S&ST.

I. Analyse du contexte

I.1. Compréhension de l'organisme et de son contexte

I.1.1.Identification des enjeux internes et externes

La compréhension de l'organisme est réalisé à partir l'identification des enjeux (internes et externes) à la Société Tunisienne des Industries de Raffinage "STIR". En effet, nous entamons par la recherche d'une façon exhaustive les différents enjeux via une réflexion collective avec la Direction Bonne gouvernance et Qualité. Pour les enjeux internes, nous avons choisi de les classer pour faciliter leur détermination.

La figure suivante présente les différents types des enjeux internes:

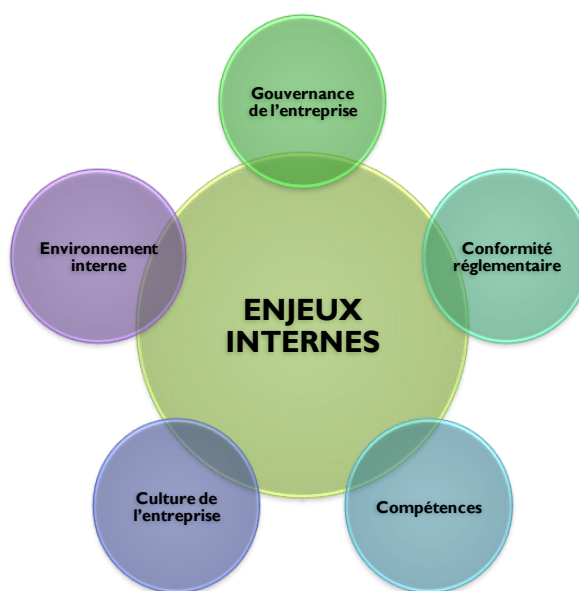


Figure 10:Types d'enjeux internes

Nous avons déterminé les enjeux internes dans le tableau suivant:

ENJEUX INTERNES	TYPES D'ENJEUX	LES ENJEUX INTERNES	FACTEURS
	Gouvernance de l'entreprise	Développement de la sécurité de la raffinerie	<ul style="list-style-type: none"> - Sécurité des zones urbaines de proximité; - Sécurité du personnel; - Sécurité des installations; - Implication de tous les travailleurs dans la démarche S&ST ; - L'amélioration de la performance de la santé et de la sécurité au travail ; - Assurer le fonctionnement des installations techniques en toute sécurité ; - Valoriser les performances de la santé et de la sécurité individuelles et collectives; - Atteindre les objectifs fixés lors des revues du Comité de Direction ; - Réhabilitation et/ou développement des installations et équipements de la raffinerie ; - Etablir une politique, des objectifs et des orientations stratégiques S&ST adaptés au contexte de la STIR ; - Mettre en place et tenir à jour le Système de management de la S&ST d'une façon durable et performante ; - Intégration du SM de la S&ST avec les deux autres systèmes de management SME et SMQ.
	Conformité réglementaire	Respect des exigences légales et réglementaires en termes de S&ST;	<ul style="list-style-type: none"> - S'assurer de la conformité aux prescriptions légales et réglementaires en vigueur et les exigences spécifiques applicables; - Assurer l'application de la procédure de la veille réglementaire; - Respect du stock de sécurité réglementaire ;
	Culture de l'entreprise	Culture SST	<ul style="list-style-type: none"> - Améliorer la performance des processus et des systèmes qui favorisent l'émergence d'une culture d'apprentissage de la prévention et de l'élimination des dangers ; - Fiabilité du système d'information et adéquation des ressources ; - Déployer des voies de communication entre les travailleurs ;

	Compétences	Développement de compétences spécifiques ;	<ul style="list-style-type: none"> - Former les travailleurs de façon adéquate (théoriques et pratiques) en santé et sécurité au travail ; - Fidéliser les travailleurs et veiller à l'exemplarité de la hiérarchie ainsi qu'à l'implication de chacun dans la prévention des accidents ; - Développer les compétences des travailleurs; - Paie sociale – valeurs de la STIR ; - Prévenir les conséquences liées aux accidents;
	Environnement interne	Communication efficace	<ul style="list-style-type: none"> - Améliorer le rôle du CSST dans le cadre du S&ST ; - Impliquer la médecine de travail ; - Comprendre les exigences des travailleurs ; - Créer des relations participatives avec les travailleurs ;

Tableau 4: Enjeux internes de la STIR

Au niveau de l'analyse du contexte externe de l'entreprise, nous utilisons l'outil PESTEL pour déterminer les enjeux externes.

L'outil PESTEL [7] donne une vision globale du contexte dans lequel la STIR se trouve. Ce modèle est réparti en 06 catégories : P (Politique), E (Economique), S (Social), T (Technologique), E (Ecologique) et L (Légal).

La figure 11 présente une liste de critères que nous pouvons l'utiliser pour analyser le macroenvironnement selon les catégories du modèle PESTEL:



Figure 11: Analyse de PESTEL

Le tableau suivant présente les enjeux externes :

ENJEUX EXTERNES	TYPES D'ENJEUX	LES ENJEUX EXTERNES
	Politique	○ Environnement politique et social non stable sensible aux aspects liés aux sécurités
	Economique	○ Evolution des besoins du marché local nécessitant une prise en compte accrue des volets SST
	Légal	○ Respect des exigences légales et réglementaires en termes de S&ST;
	Social (Socioculturel)	○ Manque de culture de respect de la loi en Tunisie en termes de SST
	Technologique	○ Développement d'autres technologies
	Ecologique	○ Manque des exigences réglementaires pour certains aspects environnementaux

Tableau 5 : Enjeux externes

1.1.2. Traduction des enjeux en termes de risques et d'opportunités

Après la détermination des enjeux internes et externes à la Société Tunisienne des Industries de Raffinage "STIR", nous pouvons les traduire en termes de risques et opportunités et puis les intégrer dans une matrice SWOT.

Cette dernière peut être utile pour une analyse pertinente du contexte de l'entreprise.

En effet, le SWOT (Strengths – Weaknesses – Opportunities - Threats) ou (Menaces- Opportunités-Forces-Faiblesses) est un outil très rapide qui présente l'avantage de synthétiser les forces et faiblesses d'une entreprise (axe interne) au regard des opportunités et menaces générées par son environnement (axe externe).

En effet, l'axe interne recense les caractéristiques actuelles de l'organisation, vues comme des forces ou des faiblesses selon les activités exploitées.

Forces : Ressources possédées et/ou compétences détenues conférant un avantage concurrentiel.

Faiblesses : manque au regard d'un, voire plusieurs facteurs clés de succès ou bien face aux concurrents.

En outre, l'axe externe énumère des éléments qui ont un impact possible sur l'entreprise.

Opportunités : l'environnement de l'entreprise peut présenter certaines zones de potentiel à développer.

Menaces : Certains changements en cours ou à venir, peuvent avoir un impact négatif sur les activités de l'entreprise.[8]

Les risques internes seraient des "Faiblesses" et les risques externes seraient des "Menaces". De même, pour les opportunités internes constituent des "Forces" et les opportunités externes constituent des "Opportunités".

Le tableau suivant N°6 présente la matrice SWOT de la Société Tunisienne des Industries de Raffinage :

FORCES: OPPORTUNITES INTERNES	FAIBLESSES: RISQUES INTERNES
ANALYSE INTERNE	
O_{i1}: Développement de la raffinerie: Construction des cigares sous talus pour le stockage du GPL afin de renforcer la sécurité du site.	R_{i1}: Les procédés de la STIR sont vétustes sans aucun lien avec la technologie.
O_{i2}: La compétence technique du personnel de la STIR dans le domaine de raffinage des produits pétroliers, l'intervention et la prévention en matière de sécurité.	R_{i2}: Implantation de la STIR dans une zone urbaine
O_{i3}: Les infrastructures de la nouvelle cantine sont compatibles avec les standards d'hygiène et de salubrité.	R_{i3}: L'effectif actuel de l'équipe d'intervention sécurité est insuffisant pour les grands sinistres.
O_{i4}: La STIR est dotée des moyens importants de lutte contre le feu (camions anti-incendie, lances canons tractables, extincteurs, réseau anti -incendie, installations fixes sur les réservoirs, Lances canons fixes, 06 poteaux d'alarme implantés et dissimulés dans l'enceinte de la raffinerie, etc...).	R_{i4}: Manque de ressources humaines disponibles pour la mise en place et tenir à jour un système de management performant et efficace de la santé et de la sécurité au travail.
O_{i5}: La STIR est dotée d'un centre de formation à la sécurité pétrolière qui comporte toutes les installations nécessaires à l'acquisition de connaissances, tant théoriques que pratiques.	R_{i5}: La STIR n'est pas en possession de son arrêté de classement en vertu de l'arrêté du 23 février 2010, prenant en compte que la STIR ne dispose pas d'une étude de danger approuvé par la tutelle.
O_{i6}: Convention de partenariat avec le Groupe d'Etude de Sécurité des Industries Pétrolières "GESIP" pour les formations de lutte contre le feu à l'école de feu.	R_{i6}: La maîtrise des risques de la santé et de la sécurité au travail se limite à certains responsables.
O_{i7}: Organisation périodique mensuelle des exercices à blanc de lutte contre le feu.	R_{i7}: Absence d'un système de management de la S&ST selon la norme ISO 45001 :2018.
O_{i8}: Infrastructure des réseaux huileux qui couvre l'ensemble du site supporté par une cuvette de rétention pour les réservoirs.	R_{i8}: Manque de sensibilisation
O_{i9}: Des visites médicales périodiques avec un médecin de travail pour tous les travailleurs de la STIR.	R_{i9}: La périodicité des réunions CSST n'est pas respectée.
O_{i10}: Réseaux de pipes anti incendie qui couvre toute la raffinerie	

O _{i11} : Respect du stock de sécurité réglementaire	
OPPORTUNITES: OPPORTUNITES EXTERNES	MENACES: RISQUES EXTERNES
ANALYSE EXTERNE	
O _{e1} : Développement d'autres technologies: L'extension de la STIR avec une nouvelle technologie pourrait prendre sa place pour diminuer et/ou éliminer les dangers et les risques pour les personnels de la société et les voisinages.	R _{e1} : Urbanisation des zones à proximité du site de la STIR.
O _{e2} : Développement d'autres technologies: Installation d'une nouvelle colonne de distillation atmosphérique : prévue juin 2019.	R _{e2} : Atteinte à l'image de marque suite à une confusion sur la responsabilité de la STIR en cas d'incident de feu issue du voisinage du site.
O _{e3} : Disponibilité des ressources financières pour la mise en place du système de management de la S&ST.	R _{e3} : Fermeture de la STIR en cas d'un grand incident.
O _{e4} : Possibilité d'obtention du "Prix national de santé et sécurité au travail".	R _{e4} : Nouvelle réglementation plus contraignante relative à la santé et sécurité au travail.
O _{e5} : Institut de Santé et de Sécurité au travail « ISST » offre des actions de formation en SST.	R _{e5} : Pénalité en cas de non conformité réglementaire
O _{e6} : Contrat d'assurances corporelles et matérielles	R _{e6} : Environnement politique et social non stable sensible aux aspects liés aux sécurités.
O _{e7} : Contrat de performance entre l'état tunisien et la STIR (2016-2020) afin de suivre les indicateurs de performance et la réalisation des objectifs.	R _{i7} : Evolution des besoins du marché local nécessitant une prise en compte accrue des volets SST

Tableau 6 : Matrice SWOT

1.2. Compréhension des besoins et attentes des travailleurs et autres parties intéressées

Afin de déterminer les exigences des parties intéressées pertinentes dans le cadre de notre système de management de la S&ST, nous avons suivi les étapes suivantes :

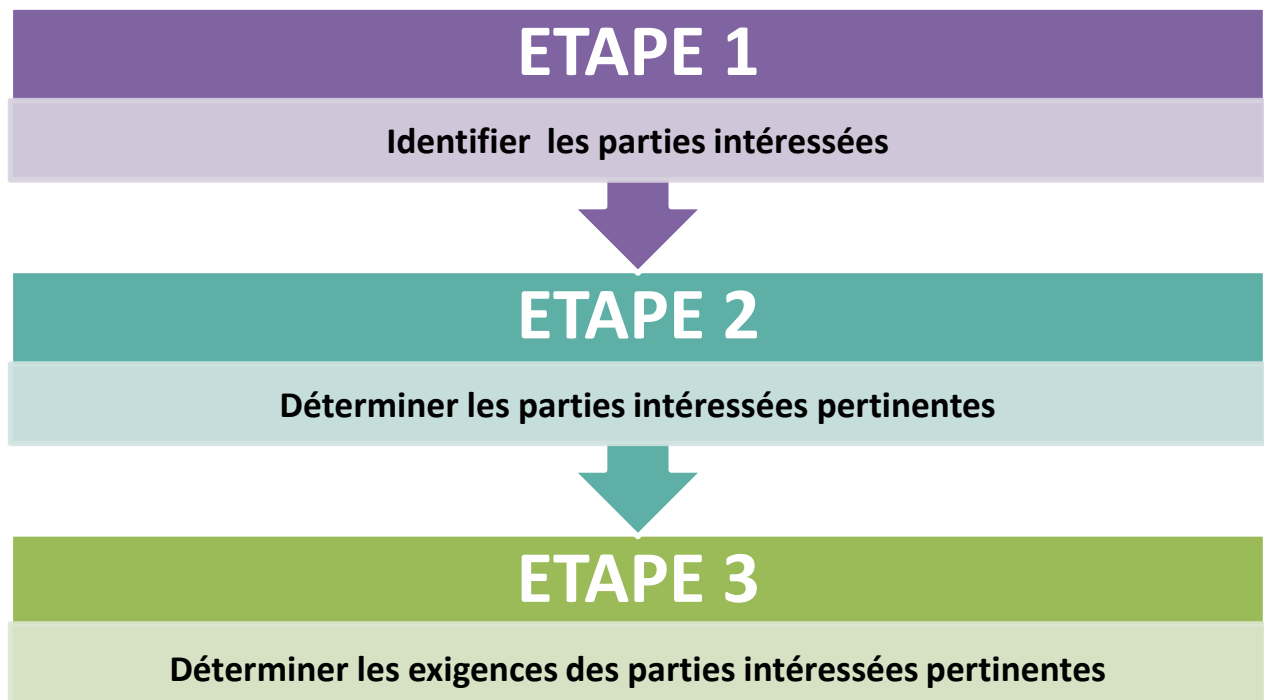


Figure 12 : Etapes de détermination des exigences des parties intéressées pertinentes

+ ETAPE 1 : Identification des parties intéressées

Dans cette étape, nous avons commencé par le recensement des parties intéressées de la Société Tunisienne des Industries de Raffinage « STIR ».

La liste suivante présente l'identification des parties intéressées:

Numéro	Parties intéressées
PI-01	Les travailleurs de la STIR
PI-02	Les représentants des travailleurs de la STIR
PI-03	Le syndicat
PI-04	Le service de Médecine de travail
PI-05	Le comité de Santé et de Sécurité au travail CSST
PI-06	Les sociétés de distribution
PI-07	Les fournisseurs
PI-08	Les sous traitants de maintenance

PI-09	Les transporteurs de PP par camions et bateaux citernes
PI-10	Le Tutelle : Ministère de l'industrie et des petites et moyennes entreprises
PI-11	Direction sécurité
PI-12	Le conseil d'administration
PI-13	L'institut de santé et de sécurité au travail (ISST)
PI-14	L'assurance Maghreb
PI-15	La Caisse Nationale de Sécurité Sociale (CNSS)
PI-16	L'inspection de travail
PI-17	Les bureaux de contrôle
PI-18	L'autorité locale & régionale
PI-19	La société Civile & le voisinage du site de la STIR
PI-20	Douane
PI-21	Les autorités portuaires (ports)
PI-22	L'Office de la Marine Marchande et des Ports « OMMP »
PI-23	L'Office Nationale de la Protection Civile « ONPC »
PI-24	La police et la garde nationale
PI-25	Les visiteurs
PI-26	Les médias
PI-27	Le Groupe d'Etude de Sécurité des Industries Pétrolières "GESIP"

Tableau 7 : Liste des parties intéressées

✚ ETAPE 2 : Détermination des parties intéressées pertinentes

Pour mieux sélectionner et analyser les parties intéressées pertinentes, nous devons définir leur degré d'implication concernant le SM de la S&ST. En effet, nous avons commencé par l'utilisation de la matrice "Matrice pouvoir/intérêt des parties intéressées" pour analyser les relations avec toutes les parties intéressées. Lors de l'analyse à l'aide de cette matrice, nous évaluons l'influence du SM de la SST sur chacune des parties intéressée et également l'influence du SM de la SST sur la partie intéressée en question. En outre, nous déterminons leur besoins et attentes.

D'après cette matrice, nous avons distingué quatre catégories pour ces parties intéressées et chaque catégorie a une stratégie bien déterminé. Par la suite, nous avons sélectionné les parties intéressées pertinentes par rapport à notre SM de la S&ST.

La figure suivante présente la pertinence des parties intéressées.

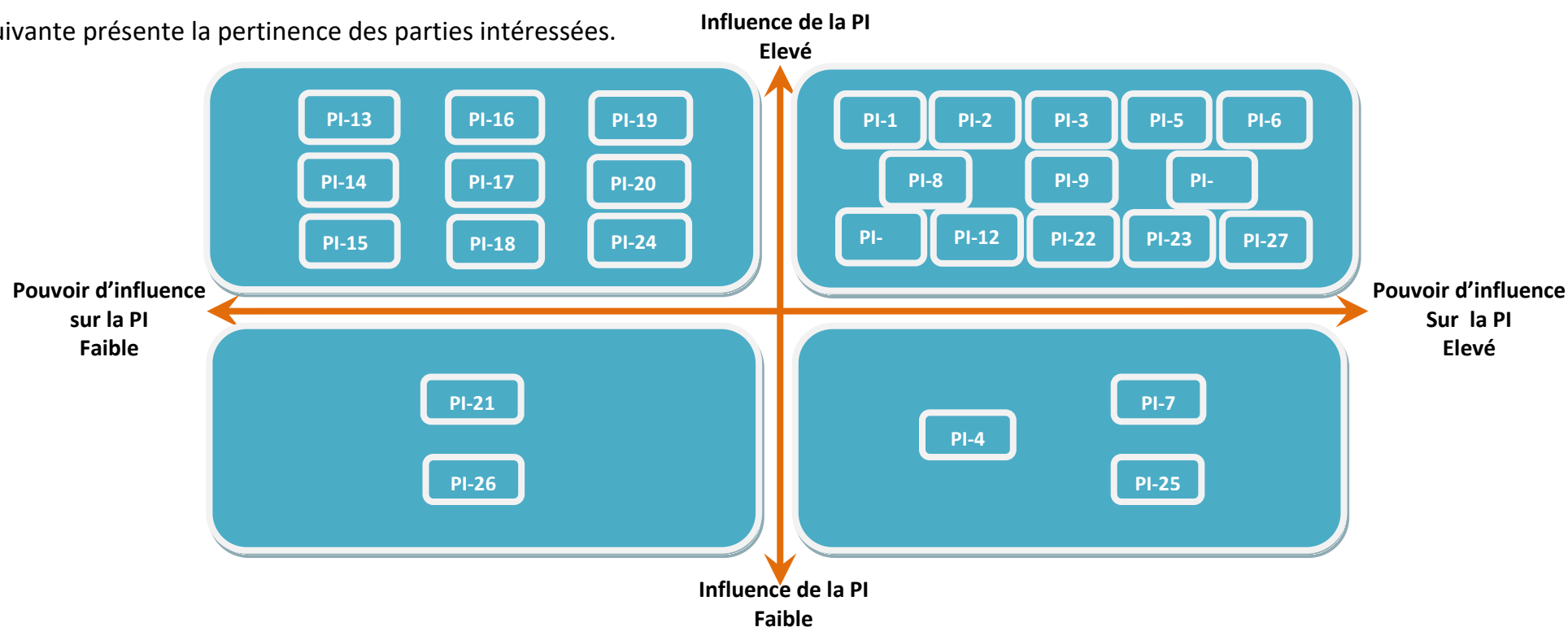


Figure 13: Matrice de pertinence de parties intéressées

CADRANS

CADRAN N°1:

Parties intéressées avec lesquels s'engager dans une relation approfondie: Essayer de répondre aux mieux aux exigences pertinentes des PI tout en maintenant une bonne communication.

➡ On considère que ces PI sont pertinentes

CADRAN N°2:

Parties intéressées à garder satisfaits: Répondre en cas de besoin aux exigences pertinentes des PI en gardant le dialogue avec elles.

➡ On considère que ces PI ne sont pas pertinentes

CADRAN N°3:

Parties intéressées à garder informés: Garder une bonne communication sans mettre d'effort.

➡ On considère que ces PI ne sont pas pertinentes

CADRAN N°4:

Parties intéressées ne nécessitant pas d'effort particulier: Maintenir la relation avec les PI sans mettre d'effort.

➡ On considère que ces PI ne sont pas pertinentes.

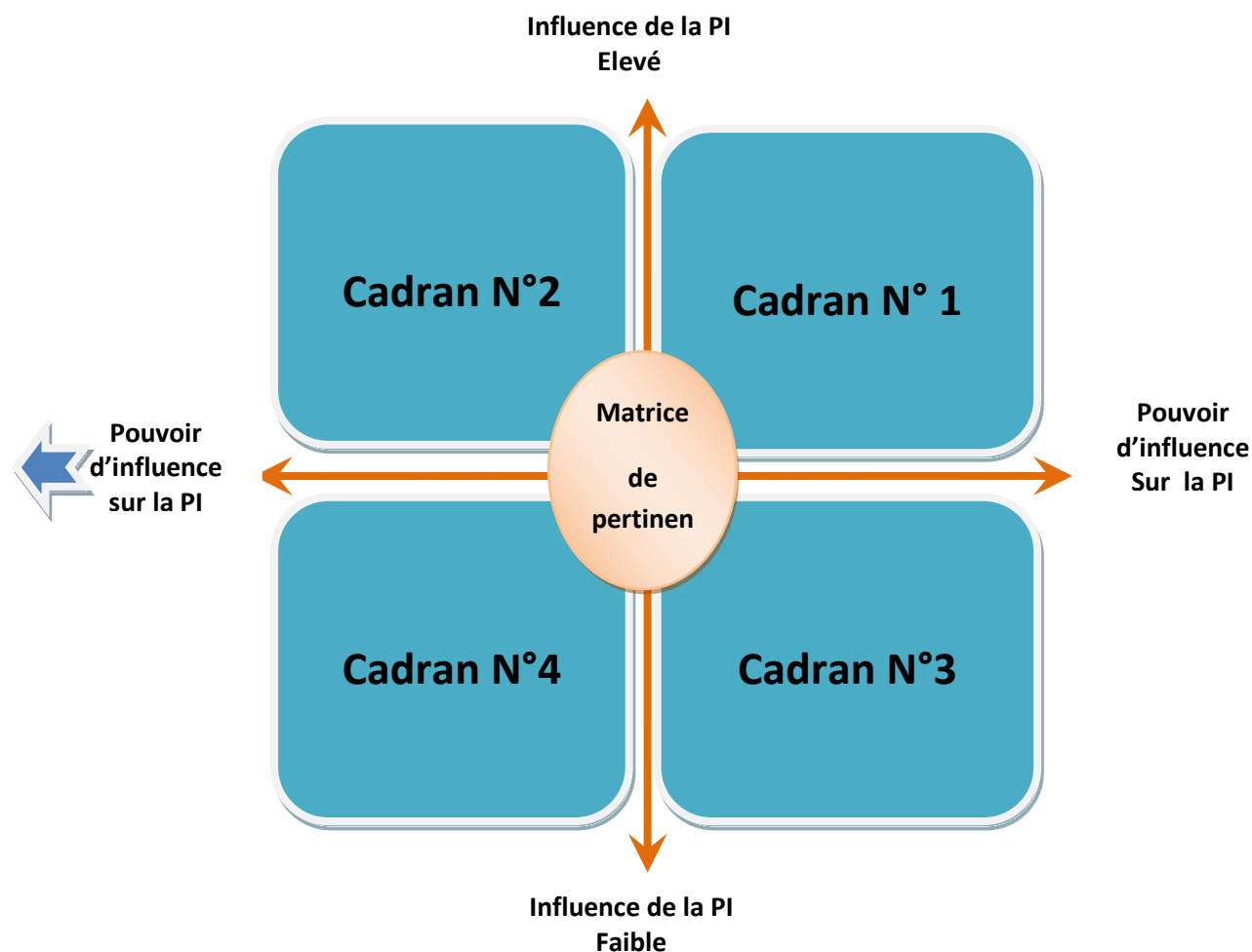












Figure 14: Analyse de pertinence des parties intéressées





Numéro PI	Parties intéressées	Pouvoir d'influence de la PI sur le SM de la SST	Influence de SM de la SST sur la PI	Besoins et attentes des parties intéressées	Stratégies
PI-1	Les travailleurs de la STIR	Elevé	Elevé	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sécurité au travail ; ▪ Des conditions de travail améliorées en termes de SST (Des Equipements de Protection Individuelle adaptés et spécifiques pour certains travaux (travaux pénibles), la propreté des vestiaires, l'hygiène alimentaire, etc...) ; ▪ Environnement de travail favorable, sain et sûr ; ▪ Des formations adaptées à leur fonction; ▪ Plus de campagnes de sensibilisation en SST ; ▪ Garantir la pérennité de la STIR ; ▪ L'écoute à leurs demandes et le développement de solutions partagées afin d'assurer la performance de la S&ST au sein de la STIR ; ▪ Valorisation et développement des compétences dans les situations de gestion des crises ; ▪ Des consignes de sécurité simplifiées afin d'assurer la sécurité des travailleurs et la continuité des travaux ; ▪ La transparence dans les communications ; ▪ Reconnaissance et récompense; 	<p>Parties intéressées avec lesquels s'engager dans une relation approfondie: Essayer de répondre aux mieux aux exigences pertinentes des PI tout en maintenant une bonne communication.</p> <p> On considère que ces PI sont pertinentes</p>
PI-2 et PI-3	Les représentants des travailleurs de la STIR (Syndicats et représentants désignés par les	Elevé	Elevé	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sécurité au travail ; ▪ Environnement de travail favorable, sain et sûr ; ▪ Plus de campagnes de sensibilisation en SST ; ▪ Garantir la pérennité de la STIR ; ▪ L'écoute à leurs demandes et le développement 	Parties intéressées avec lesquels s'engager dans une relation approfondie: Essayer de répondre aux mieux aux exigences pertinentes des PI




	travailleurs)			<p>de solutions partagées afin d'assurer la performance de la S&ST au sein de la STIR ;</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Valorisation et développement des compétences dans les situations de gestion des crises ; ▪ La transparence dans les communications ; ▪ Reconnaissance et récompense de leurs apports et celles des travailleurs aux performances de la S&ST; ▪ Des réunions consultatives relatives aux projets de la santé et la sécurité au travail ; 	<p>tout en maintenant une bonne communication.</p> <p> On considère que ces PI sont pertinentes</p>
PI-4	Le service de Médecine de travail	Faible	Elevé	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conformité à la réglementation en matière de S&ST ; ▪ Réalisation des visites périodiques et spécifiques aux travailleurs ; ▪ Préserver la S&ST des travailleurs ; ▪ Accès à l'ensemble des lieux de travail pour voir les conditions réelles de travail afin d'éviter toute altération de l'état de santé des travailleurs; 	<p>Parties intéressées à garder informés: Garder une bonne communication sans mettre d'effort.</p> <p> On considère que ces PI ne sont pas pertinentes</p>
PI-5	Le comité de Santé et de Sécurité au Travail CSST	Elevé	Elevé	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conformité à la réglementation en matière de S&ST ; ▪ Préserver la S&ST des travailleurs ; ▪ La réalisation des actions proposées pour l'amélioration continue dans la santé et la sécurité au travail au sein de la STIR ; 	<p>Parties intéressées avec lesquels s'engager dans une relation approfondie: Essayer de répondre aux mieux aux exigences pertinentes des PI tout en maintenant une bonne communication.</p> <p> On considère que ces PI sont pertinentes</p>
PI-6	Les sociétés de	Elevé	Elevé	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Assurer la flexibilité des programmes 	Parties intéressées avec





	distribution			<p>d'enlèvement en toute sécurité ;</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Respecter les spécifications techniques des produits pétroliers ; 	<p>lesquels s'engager dans une relation approfondie: Essayer de répondre aux mieux aux exigences pertinentes des PI tout en maintenant une bonne communication.</p> <p>➡ On considère que ces PI sont pertinentes</p>
PI-7	Les fournisseurs	Faible	Elevé	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Respect des exigences contractuelles en matière de sécurité ; ▪ Satisfaire les exigences et les attentes des fournisseurs ; 	<p>Parties intéressées à garder informés: Garder une bonne communication sans mettre d'effort.</p> <p>➡ On considère que ces PI ne sont pas pertinentes</p>
PI-8	Les sous traitants de maintenance	Elevé	Elevé	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Des conditions de travail plus flexible ; ▪ Sécurité au travail ; ▪ Des conditions de travail améliorées en termes de SST ; ▪ Environnement de travail favorable, sain et sûr ; ▪ Plus de campagnes de sensibilisation en SST ; ▪ Des consignes de sécurité simplifiées ; ▪ Conformité aux cahiers des charges ; ▪ respect des règles de sécurité applicables à des travaux de maintenance ; 	<p>Parties intéressées avec lesquels s'engager dans une relation approfondie: Essayer de répondre aux mieux aux exigences pertinentes des PI tout en maintenant une bonne communication.</p> <p>➡ On considère que ces PI sont pertinentes</p>

PI-9	Les transporteurs de PP par camions et bateaux citernes	Elevé	Elevé	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Livraison à temps des produits pétroliers dans les conditions de sécurité ; ▪ Sécurité au travail ; ▪ Amélioration des infrastructures des ports pétroliers ; 	Parties intéressées avec lesquels s'engager dans une relation approfondie: Essayer de répondre aux mieux aux exigences pertinentes des PI tout en maintenant une bonne communication.  On considère que ces PI sont pertinentes
PI-10	Le Tutelle : Ministère de l'industrie et des petites et moyennes entreprises	Elevé	Elevé	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Respect des exigences réglementaires applicables à la sécurité des travailleurs et à la sécurité des installations ; ▪ Sécurité au travail ; 	Parties intéressées avec lesquels s'engager dans une relation approfondie: Essayer de répondre aux mieux aux exigences pertinentes des PI tout en maintenant une bonne communication.  On considère que ces PI sont pertinentes
PI-11	Direction sécurité	Elevé	Elevé	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Respect des exigences réglementaires applicables à la sécurité des travailleurs et à la sécurité des installations ; ▪ Sécurité au travail ; 	Parties intéressées avec lesquels s'engager dans une relation approfondie: Essayer de répondre aux mieux aux exigences pertinentes des PI tout en maintenant une bonne communication.  On considère que ces PI sont pertinentes

P-12	Le conseil d'administration	Elevé	Elevé	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Disponibilité de l'information en matière de santé et de sécurité; 	Parties intéressées avec lesquels s'engager dans une relation approfondie: Essayer de répondre aux mieux aux exigences pertinentes des PI tout en maintenant une bonne communication.  On considère que ces PI sont pertinentes
P-13	L'Institut de Santé et de Sécurité au Travail (ISST)	Elevé	Faible	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Respect des exigences réglementaires relatives à la S&ST ; ▪ Bonne gestion des risques liés à la S&ST ; ▪ Promouvoir la santé et la sécurité au travail dans le domaine du travail ; 	Parties intéressées à garder satisfaits: Répondre en cas de besoin aux exigences pertinentes des PI en gardant le dialogue avec elles.  On considère que ces PI ne sont pas pertinentes
PI-14	L'assurance Maghrebria	Elevé	Faible	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Respect des exigences réglementaires ; ▪ Respect des exigences contractuelles ; ▪ Bonne gestion des risques ; ▪ La transparence dans les communications ; ▪ Déclaration des accidents de travail dans la raffinerie; 	Parties intéressées à garder satisfaits: Répondre en cas de besoin aux exigences pertinentes des PI en gardant le dialogue avec elles.  On considère que ces PI ne sont pas pertinentes
PI-15	La Caisse Nationale de Sécurité Sociale (CNSS)	Elevé	Faible	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Respect des exigences réglementaires relatives à la S&ST ; ▪ Bonne gestion des risques liés à la S&ST ; ▪ Déclaration des accidents de travail ; 	Parties intéressées à garder satisfaits: Répondre en cas de besoin aux exigences pertinentes des PI en gardant

					le dialogue avec elles.  On considère que ces PI ne sont pas pertinentes
PI-16	L'inspection de travail	Elevé	Faible	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Respect de la réglementation en matière de santé et sécurité ; ▪ Respect de la réglementation en matière de code de travail ; ▪ Assurer la santé et la sécurité des travailleurs ; 	Parties intéressées à garder satisfaits: Répondre en cas de besoin aux exigences pertinentes des PI en gardant le dialogue avec elles.  On considère que ces PI ne sont pas pertinentes
PI-17	Les bureaux de contrôle	Elevé	Faible	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Respect de la réglementation en matière de santé et sécurité ; ▪ Timing de préparation des réservoirs dans les conditions de sécurité ; ▪ Installations conformes aux exigences en vigueur ; 	Parties intéressées à garder satisfaits: Répondre en cas de besoin aux exigences pertinentes des PI en gardant le dialogue avec elles.  On considère que ces PI ne sont pas pertinentes
PI-18	L'autorité locale & régionale	Elevé	Faible	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contribuer au développement du tissu économique régional dans les meilleurs conditions de sécurité ; 	Parties intéressées à garder satisfaits: Répondre en cas de besoin aux exigences pertinentes des PI en gardant le dialogue avec elles.  On considère que ces PI ne sont pas pertinentes
PI-19	La société civile & le	Elevé	Faible	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Garantir un environnement sain et sûr ; 	Parties intéressées à garder

	voisinage du site de la STIR			<ul style="list-style-type: none"> Assurer la sécurité et la responsabilité civile ; 	<p>satisfaits: Répondre en cas de besoin aux exigences pertinentes des PI en gardant le dialogue avec elles.</p> <p> On considère que ces PI ne sont pas pertinentes</p>
PI-20	Douane	Elevé	Faible	<ul style="list-style-type: none"> Déclaration douanière ; 	<p>Parties intéressées à garder satisfaits: Répondre en cas de besoin aux exigences pertinentes des PI en gardant le dialogue avec elles.</p> <p> On considère que ces PI ne sont pas pertinentes</p>
PI-21	Les autorités portuaires (ports)	Faible	Faible	<ul style="list-style-type: none"> Planning d'accostage des navires dans les conditions de sécurité et de sûreté ; 	<p>Parties intéressées ne nécessitant pas d'effort particulier: Maintenir la relation avec les PI sans mettre d'effort.</p> <p> On considère que ces PI ne sont pas pertinentes.</p>
PI-22	L'Office de la Marine Marchande et des Ports "OMMP"	Elevé	Elevé	<ul style="list-style-type: none"> Amélioration des infrastructures des ports pétroliers ; Accostage des navires dans les meilleures conditions de sécurité et de sûreté; Disponibilité des moyens de lutte contre le feu et des moyens de lutte contre la pollution marine dans le terminal pétrolier en cas d'incident ; 	<p>Parties intéressées avec lesquels s'engager dans une relation approfondie: Essayer de répondre aux mieux aux exigences pertinentes des PI tout en maintenant une bonne communication.</p>

					 On considère que ces PI sont pertinentes
PI-23	L'Office Nationale de la Protection Civile "ONPC"	Elevé	Elevé	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Disponibilité des moyens de lutte contre le feu et des moyens de lutte contre la pollution marine dans le terminal pétrolier en cas d'incident ; ▪ Sécurité au travail ; ▪ Echange d'informations sur le volet de sécurité ; ▪ La collaboration dans les opérations blanches et les événements réels ; ▪ Respecter les recommandations communiquées par l'ONPC ; 	Parties intéressées avec lesquels s'engager dans une relation approfondie: Essayer de répondre aux mieux aux exigences pertinentes des PI tout en maintenant une bonne communication.  On considère que ces PI sont pertinentes
PI-24	La police et la garde nationale	Elevé	Faible	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Facilitation du travail des organismes compétents ; ▪ Conformité réglementaire ; 	Parties intéressées à garder satisfaits: Répondre en cas de besoin aux exigences pertinentes des PI en gardant le dialogue avec elles.  On considère que ces PI ne sont pas pertinentes
PI-25	Les visiteurs	Faible	Elevé	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sécurité au travail ; ▪ Environnement de travail favorable, sain et sûr ; 	Parties intéressées à garder informés: Garder une bonne communication sans mettre d'effort.  On considère que ces PI ne sont pas pertinentes
PI-26	Les médias	Faible	Faible	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Garantir un environnement de travail favorable, sain et sûr en vue d'assumer sa responsabilité 	Parties intéressées ne nécessitant pas d'effort



				sociale ;	particulier: Maintenir la relation avec les PI sans mettre d'effort.  On considère que ces PI ne sont pas pertinentes.
PI-27	Le Groupe d'Etude de Sécurité des Industries Pétrolières "GESIP"	Elevé	Elevé	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Respect des exigences contractuelles entre la STIR et le groupe GESIP ; ▪ Garantir un environnement favorable pour le déroulement des exercices de formation ; ▪ La transparence et la collaboration entre les deux parties ; 	Parties intéressées avec lesquels s'engager dans une relation approfondie: Essayer de répondre aux mieux aux exigences pertinentes des PI tout en maintenant une bonne communication.  On considère que ces PI sont pertinentes

Tableau 8 : Tableau de sélection des parties intéressées pertinentes

Etape 3: Détermination des exigences des parties intéressées pertinentes :

Nous avons défini les besoins et les attentes pertinents (exigences pertinentes) des parties intéressées pertinentes. Par la suite, nous avons procédé à déterminer parmi ces exigences pertinentes sont celles qui vont être retenues par la Société Tunisienne des Industries de Raffinage "STIR" et qui sont ou pourraient devenir des exigences légales et autres exigences.

Le tableau suivant N° 9 présente l'analyse des exigences des parties intéressées pertinentes.

N° PI	Désignation des Parties intéressées	Exigences pertinentes (Besoins et attentes pertinents) des parties intéressées pertinentes	Exigences légales et autres exigences)	Actions
PI-1	Les travailleurs de la STIR	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sécurité au travail ; ▪ Des conditions de travail améliorées en termes de SST (Des Equipements de Protection Individuelle adaptés et spécifiques pour certains travaux (travaux pénibles), la propreté des vestiaires, l'hygiène alimentaire, etc...) ; ▪ Environnement de travail favorable, sain et sûr ; ▪ Des formations adaptées à leur fonction; ▪ Plus de campagnes de sensibilisation en SST ; ▪ Garantir la pérennité de la STIR ; ▪ L'écoute à leurs demandes et le développement de solutions partagées afin d'assurer la performance de la S&ST au sein de la STIR ; ▪ Valorisation et développement des compétences dans les situations de gestion des crises ; ▪ Des consignes de sécurité simplifiées afin d'assurer la sécurité des travailleurs et la continuité des travaux ; ▪ La transparence dans les communications ; ▪ Reconnaissance et récompense; 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sécurité au travail ; ▪ Des conditions de travail améliorées en termes de SST (Des Equipements de Protection Individuelle adaptés et spécifiques pour certains travaux (travaux pénibles), la propreté des vestiaires, l'hygiène alimentaire, etc...) ; ▪ Environnement de travail favorable, sain et sûr ; ▪ Des formations adaptées à leur fonction; ▪ Plus de campagnes de sensibilisation en SST ; ▪ Garantir la pérennité de la STIR ; ▪ L'écoute à leurs demandes et le développement de solutions partagées afin d'assurer la performance de la S&ST au sein de la STIR ; ▪ Valorisation et développement des compétences dans les situations de gestion des crises ; ▪ Des consignes de sécurité simplifiées afin d'assurer la sécurité des travailleurs et la 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Conformité légale et réglementaire:</u> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Faire un recueil des exigences légales et réglementaire; ✓ Elaborer une procédure pour la veille réglementaire; ✓ Evaluer la conformité de la STIR par rapport à ces exigences; ✓ Lancer des actions pour se conformer à ces exigences; ▪ <u>Formation, sensibilisation et communication:</u> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Organiser des sessions de formation et de sensibilisation en matière de la S&ST; ✓ Mettre en œuvre des plans de formation , sensibilisation et communication au sein de la STIR; ✓ Evaluer les actions réalisés (les actions de formation, les actions de sensibilisation et les actions de communication); ▪ <u>Respect des consignes de sécurité:</u> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Etudier les spécifications techniques des EPI; ✓ Mener des consignes de sécurité convenables afin

			continuité des travaux ; <ul style="list-style-type: none"> ▪ La transparence dans les communications ; ▪ Reconnaissance et récompense; 	d'assurer la sécurité des travailleurs et de garantir le déroulement des travaux en toute sécurité, ✓ Suivi et évaluation des actions; <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Reconnaissance et récompense:</u> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Conférer aux travailleurs le sentiment qu'ils font partie intégrante de l'entreprise; ✓ Offrir aux travailleurs des rémunérations supplémentaire; ✓ Suivi de la réalisation des actions;
PI-2 et PI-3	Les représentants des travailleurs de la STIR (Syndicats et représentants désignés par les travailleurs)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sécurité au travail ; ▪ Environnement de travail favorable, sain et sûr ; ▪ Plus de campagnes de sensibilisation en SST ; ▪ Garantir la pérennité de la STIR ; ▪ L'écoute à leurs demandes et le développement de solutions partagées afin d'assurer la performance de la S&ST au sein de la STIR ; ▪ Valorisation et développement des compétences dans les situations de gestion des crises ; ▪ La transparence dans les communications ; ▪ Reconnaissance et récompense de leurs apports et celles des travailleurs aux performances de la S&ST; 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sécurité au travail ; ▪ Environnement de travail favorable, sain et sûr ; ▪ Plus de campagnes de sensibilisation en SST ; ▪ Garantir la pérennité de la STIR ; ▪ L'écoute à leurs demandes et le développement de solutions partagées afin d'assurer la performance de la S&ST au sein de la STIR ; ▪ Valorisation et développement des compétences dans les situations de gestion des crises ; ▪ La transparence dans les communications ; ▪ Reconnaissance et récompense de 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Conformité légale et réglementaire:</u> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Faire un recueil des exigences légales et réglementaire; ✓ Elaborer une procédure pour la veille réglementaire; ✓ Evaluer la conformité de la STIR par rapport à ces exigences; ✓ Lancer des actions pour se conformer à ces exigences; ▪ <u>Formation, sensibilisation et communication:</u> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Organiser des sessions de formation et de sensibilisation en matière de la S&ST; ✓ Mettre en œuvre des plans de formation , sensibilisation et communication au sein de la

		<ul style="list-style-type: none"> Des réunions consultatives relatives aux projets de la santé et la sécurité au travail ; 	<p>leurs contributions et celles des travailleurs aux performances de la S&ST;</p>	<p>STIR;</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Evaluer les actions (les actions de formation, les actions de sensibilisation et les actions de communication); ▪ <u>Respect des consignes de sécurité:</u> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Etudier les spécifications techniques des EPI; ✓ Mener des consignes de sécurité convenables afin d'assurer la sécurité des travailleurs et de garantir le déroulement des travaux en toute sécurité, ✓ Suivi et évaluation des actions; ▪ <u>Reconnaissance et récompense:</u> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Conférer aux travailleurs le sentiment qu'ils font partie intégrante de l'entreprise; ▪ Offrir aux travailleurs des rémunérations supplémentaire; ▪ Suivi de la réalisation des actions;
PI-5	Le comité de Santé et de Sécurité au Travail CSST	<ul style="list-style-type: none"> Conformité à la réglementation en matière de S&ST ; Préserver la S&ST des travailleurs ; La réalisation des actions proposées pour l'amélioration continue dans la santé et la sécurité au travail au sein de la STIR ; 	<ul style="list-style-type: none"> Conformité à la réglementation en matière de S&ST ; Préserver la santé et la sécurité au travail des travailleurs ; La réalisation des actions proposées pour l'amélioration continue dans la S&ST au sein de la 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Conformité légale et réglementaire:</u> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Faire un recueil des exigences légales et réglementaire; ✓ Elaborer une procédure pour la veille réglementaire; ✓ Evaluer la conformité de la STIR par rapport à ces exigences;

			STIR ;	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lancer des actions pour se conformer à ces exigences; ▪ <u>Respect des consignes de sécurité:</u> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Etudier les spécifications techniques des EPI; ✓ Mener des consignes de sécurité convenables afin d'assurer la sécurité des travailleurs et de garantir le déroulement des travaux en toute sécurité; ✓ Suivi de la réalisation des actions;
PI-6	Les sociétés de distribution	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Assurer la flexibilité des programmes d'enlèvement en toute sécurité ; ▪ Respecter les spécifications techniques des produits pétroliers ; 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Assurer la flexibilité des programmes d'enlèvement en toute sécurité ; ▪ Respecter les spécifications techniques des produits pétroliers ; 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Etudier les besoins des sociétés de distribution en informations pour les programmes d'enlèvement; ✓ Etablir des plans de programmation des produits pétroliers; ✓ Préparer les certificats de conformité des PP; ✓ Suivi de la réalisation des actions;
PI-8	Les sous traitants de maintenance	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Des conditions de travail plus flexible ; ▪ Sécurité au travail ; ▪ Des conditions de travail améliorées en termes de SST ; ▪ Environnement de travail favorable, sain et 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Des conditions de travail plus flexible ; ▪ Sécurité au travail ; ▪ Des conditions de travail améliorées en termes de SST ; 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Conformité légale et réglementaire:</u> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Faire un recueil des exigences légales et réglementaire; ✓ Elaborer une procédure pour la veille réglementaire;

		sûr ; ▪ Plus de campagnes de sensibilisation en SST ; ▪ Des consignes de sécurité simplifiées ; ▪ Conformité aux cahiers des charges ; ▪ respect des règles de sécurité applicables à des travaux de maintenance ;	▪ Environnement de travail favorable, sain et sûr ; ▪ Plus de campagnes de sensibilisation en SST ; ▪ Des consignes de sécurité simplifiées ; ▪ Conformité aux cahiers des charges ; ▪ respect des règles de sécurité applicables à des travaux de maintenance ;	✓ Evaluer la conformité de la STIR par rapport à ces exigences; ✓ Lancer des actions pour se conformer à ces exigences; ▪ <u>Respect des consignes de sécurité:</u> ✓ Mener des consignes de sécurité convenables afin d'assurer la sécurité des travailleurs et de garantir le déroulement des travaux de maintenance en toute sécurité; ✓ Suivi de la réalisation des actions; ▪ <u>Sensibilisation:</u> ✓ Organiser et réaliser des campagnes de sensibilisation; ✓ Evaluer les actions de sensibilisation;
PI-9	Les transporteurs de PP par camions et bateaux citernes	▪ Livraison à temps des produits pétroliers dans les conditions de sécurité ; ▪ Sécurité au travail ; ▪ Amélioration des infrastructures des ports pétroliers ;	▪ Livraison à temps des produits pétroliers dans les conditions de sécurité ; ▪ Sécurité au travail ; ▪ Amélioration des infrastructures des ports pétroliers ;	✓ Etudier les besoins des transporteurs de produits pétroliers en information; ✓ Planifier et établir des plans de communication pour les transporteurs de PP;
PI-10	Le Tutelle : Ministère de l'industrie et des petites et	▪ Respect des exigences réglementaires applicables à la sécurité des travailleurs et à la sécurité des installations ; ▪ Sécurité au travail ;	▪ Respect des exigences réglementaires applicables à la sécurité des travailleurs et à la sécurité des installations ;	▪ <u>Conformité légale et réglementaire:</u> ✓ Faire un recueil des exigences légales et réglementaire; ✓ Elaborer une procédure pour la

	moyennes entreprises		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sécurité au travail ; 	veille réglementaire; <ul style="list-style-type: none"> ✓ Evaluer la conformité de la STIR par rapport à ces exigences; ✓ Lancer des actions pour se conformer à ces exigences;
PI-11	Direction sécurité	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Respect des exigences réglementaires applicables à la sécurité des travailleurs et à la sécurité des installations ; ▪ Sécurité au travail ; 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Respect des exigences réglementaires applicables à la sécurité des travailleurs et à la sécurité des installations ; ▪ Sécurité au travail ; 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Conformité légale et réglementaire:</u> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Faire un recueil des exigences légales et réglementaire; ✓ Elaborer une procédure pour la veille réglementaire; ✓ Evaluer la conformité de la STIR par rapport à ces exigences; ✓ Lancer des actions pour se conformer à ces exigences;
P-12	Le conseil d'administration	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Disponibilité de l'information en matière de santé et de sécurité; 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Disponibilité de l'information en matière de santé et de sécurité; 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Conformité légale et réglementaire:</u> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Faire un recueil des exigences légales et réglementaire; ✓ Elaborer une procédure pour la veille réglementaire; ✓ Evaluer la conformité de la STIR par rapport à ces exigences; ✓ Lancer des actions pour se conformer à ces exigences; ▪ <u>Plan de communication:</u> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Etudier les besoins du conseil d'administration en information; ✓ Planifier et établir des plans de communication pour le conseil

				d'administration;
PI-22	L'Office de la Marine Marchande et des Ports "OMMP"	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Amélioration des infrastructures des ports pétroliers ; ▪ Accostage des navires dans les meilleures conditions de sécurité et de sûreté; ▪ Disponibilité des moyens de lutte contre le feu et des moyens de lutte contre la pollution marine dans le terminal pétrolier en cas d'incident ; 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Amélioration des infrastructures des ports pétroliers ; ▪ Accostage des navires dans les meilleures conditions de sécurité et de sûreté; ▪ Disponibilité des moyens de lutte contre le feu et des moyens de lutte contre la pollution marine dans le terminal pétrolier en cas d'incident ; 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Conformité légale et réglementaire:</u> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Faire un recueil des exigences légales et réglementaire; ✓ Elaborer une procédure pour la veille réglementaire; ✓ Evaluer la conformité de la STIR par rapport à ces exigences; ✓ Lancer des actions pour se conformer à ces exigences; ▪ <u>Des recommandations:</u> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Etude de la faisabilité des actions proposés par l'Office de la Marine Marchande et des Ports « OMMP » pour l'amélioration des infrastructures des ports pétroliers ; ✓ Mettre à disposition les ressources nécessaires à la mise en œuvre des actions (moyens humains et matériels) ; ✓ Suivi de la réalisation des actions ;
PI-23	L'Office Nationale de la Protection Civile "ONPC"	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Disponibilité des moyens de lutte contre le feu et des moyens de lutte contre la pollution marine dans le terminal pétrolier en cas d'incident ; ▪ Sécurité au travail ; 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Disponibilité des moyens de lutte contre le feu et des moyens de lutte contre la pollution marine dans le terminal pétrolier en cas d'incident ; 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Conformité légale et réglementaire:</u> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Faire un recueil des exigences légales et réglementaire; ✓ Elaborer une procédure pour la veille réglementaire;

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Echange d'informations sur le volet de sécurité ; ▪ La collaboration dans les opérations blanches et les événements réels ; ▪ Respecter les recommandations communiquées par l'ONPC ; 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sécurité au travail ; ▪ Echange d'informations sur le volet de sécurité ; ▪ La collaboration dans les opérations blanches et les événements réels ; ▪ Respecter les recommandations communiquées par l'ONPC ; 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Evaluer la conformité de la STIR par rapport à ces exigences; ✓ Lancer des actions pour se conformer à ces exigences; ▪ <u>Des recommandations:</u> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Etude de la faisabilité des actions proposés (correctives) par l'Office Nationale de la Protection Civile « ONPC » ; ✓ Mettre à disposition les ressources nécessaires à la mise en œuvre des actions (moyens humains et matériels) ; ✓ Etablir un plan de communication portant le volet de sécurité ; ▪ Suivi de la réalisation des actions et évaluation de leur efficacité;
PI-27	Le Groupe d'Etude de Sécurité des Industries Pétrolières "GESIP"	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Respect des exigences contractuelles entre la STIR et le groupe GESIP ; ▪ Garantir un environnement favorable pour le déroulement des exercices de formation ; ▪ La transparence et la collaboration entre les deux parties ; 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Respect des exigences contractuelles entre la STIR et le groupe GESIP ; ▪ Garantir un environnement favorable pour le déroulement des exercices de formation de l'école de feu ; ▪ La transparence et la collaboration entre les deux parties ; 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Conformité légale et réglementaire:</u> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Faire un recueil des exigences légales et réglementaire; ✓ Elaborer une procédure pour la veille réglementaire; ✓ Evaluer la conformité de la STIR par rapport à ces exigences; ✓ Lancer des actions pour se conformer à ces exigences; ▪ <u>Plan de communication:</u> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Etudier le besoin en

				<p>communication du GESIP sur les sujets relatifs à la S&ST;</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mettre en œuvre des plans de communication ; ✓ Evaluer les actions ;
--	--	--	--	--

Tableau 9 : Tableau des exigences des parties intéressées pertinentes

1.3. Détermination du périmètre d'application du SM de la S&ST

Au niveau de cette partie, nous permettons d'établir le périmètre d'application du système de management de la S&ST de la Société Tunisienne des Industries de Raffinage en prenons en considération les enjeux internes et externes et les exigences des travailleurs et des autres parties intéressées.

Le périmètre d'application du système de management de la S&ST est présenté comme suit :




"Le SM de la S&ST s'applique à toutes les activités de la Société Tunisienne des Industries de Raffinage incluant les activités de Raffinage, Stockage, Vente et Importation des produits pétroliers".

1.4. Système de management de la S&ST

1.4.1. Cartographie des processus

Un processus est une succession d'activités cohérentes réalisées à l'aide de moyens (personnel, équipement, informations) permettant de transformer des éléments d'entrants en éléments de sortie.

Les processus ont été groupés en 03 catégories à savoir :

-  **Pilotage** : permettent d'orienter et d'assurer la cohérence des processus de réalisation et de support et ils contribuent à la détermination de la politique et au déploiement des objectifs de la STIR.
-  **Réalisation (opérationnels)** : contribuant directement à la réalisation du produit, de l'identification du besoin du client et sa satisfaction.
-  **Support** : contribuant au bon déroulement des processus de réalisation en mettant à leur disposition les ressources nécessaires. **[10]**

La cartographie des processus est présentée au niveau de la figure 15 :

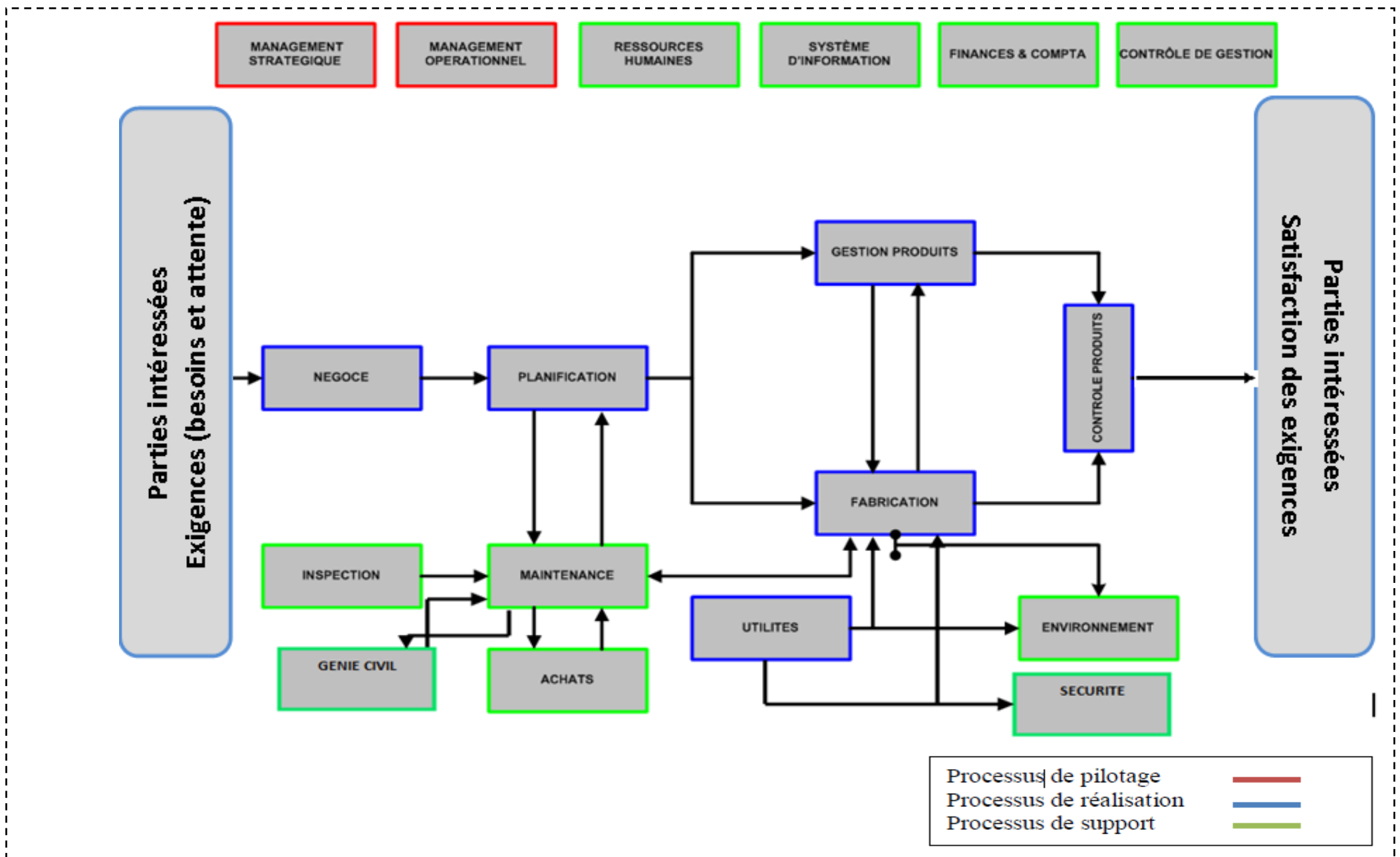



Figure 15: Cartographie des processus

1.4.2. Matrice des interactions entre les processus

La mise en place de la matrice des interactions entre les processus a été réalisée en collaboration avec les pilotes de chaque processus en répondant aux questions suivantes:

- Qu'est ce qu'il donne aux autres processus;
- Qu'est ce qu'il reçoit des autres processus;

La matrice des interactions entre les processus est présentée dans le tableau 10.

	Processus de pilotage		Processus de réalisation						Processus support									
	P1: Management stratégique	P2: Management opérationnel	P3 : Négoce	P4 : Planification	P5 : Fabrication	P6 : Gestion produits	P7 : Utilités	P8 : Contrôle produits	P9 : Maintenance	P10 : Inspection	P11 : Génie Civil	P12 : Achat	P13 : Environnement	P14 : Sécurité	P15 : Ressources Humaines	P16 : Système d'information	P17 : Finances et comptabilités	P18 : Contrôle de gestion
P1: Management stratégique		Vision stratégique (*) Politique Générale Enjeux internes et externes Décisions d'amélioration en termes de SST Charte SST	Vision stratégique (*) Politique Générale Enjeux internes et externes Décisions d'amélioration en termes de SST Charte SST	Vision stratégique (*) Politique Générale Enjeux internes et externes Décisions d'amélioration en termes de SST Charte SST	Vision stratégique (*) Politique Générale Enjeux internes et externes Décisions d'amélioration en termes de SST Charte SST	Vision stratégique (*) Politique Générale Enjeux internes et externes Décisions d'amélioration en termes de SST Charte SST	Vision stratégique (*) Politique Générale Enjeux internes et externes Décisions d'amélioration en termes de SST Charte SST	Vision stratégique (*) Politique Générale Enjeux internes et externes Décisions d'amélioration en termes de SST Charte SST	Vision stratégique (*) Politique Générale Enjeux internes et externes Décisions d'amélioration en termes de SST Charte SST	Vision stratégique (*) Politique Générale Enjeux internes et externes Décisions d'amélioration en termes de SST Charte SST	Vision stratégique (*) Politique Générale Enjeux internes et externes Décisions d'amélioration en termes de SST Charte SST	Vision stratégique (*) Politique Générale Enjeux internes et externes Décisions d'amélioration en termes de SST Charte SST	Vision stratégique (*) Politique Générale Enjeux internes et externes Décisions d'amélioration en termes de SST Charte SST	Vision stratégique (*) Politique Générale Enjeux internes et externes Décisions d'amélioration en termes de SST Charte SST	Vision stratégique (*) Politique Générale Enjeux internes et externes Décisions d'amélioration en termes de SST Charte SST	Vision stratégique (*) Politique Générale Enjeux internes et externes Décisions d'amélioration en termes de SST Charte SST	Vision stratégique (*) Politique Générale Enjeux internes et externes Décisions d'amélioration en termes de SST Charte SST	Vision stratégique (*) Politique Générale Enjeux internes et externes Décisions d'amélioration en termes de SST Charte SST
P2: Management opérationnel	Programmes et objectifs QSE Actions d'amélioration Résultats des Systèmes de Management QSE(indicateurs QSE, rapport d'audit, rapport de réunion,) Documents QSE Rapports de situation		Actions d'amélioration Résultats des SM QSE(indicateurs QSE, rapport d'audit, rapport de réunion,) Documents QSE	Actions d'amélioration Résultats des SM QSE(indicateurs QSE, rapport d'audit, rapport de réunion,) Documents QSE	Actions d'amélioration Résultats des SM QSE(indicateurs QSE, rapport d'audit, rapport de réunion,) Documents QSE	Actions d'amélioration Résultats des SM QSE(indicateurs QSE, rapport d'audit, rapport de réunion,) Documents QSE	Actions d'amélioration Résultats des SM QSE(indicateurs QSE, rapport d'audit, rapport de réunion,) Documents QSE	Actions d'amélioration Résultats des SM QSE(indicateurs QSE, rapport d'audit, rapport de réunion,) Documents QSE	Actions d'amélioration Résultats des SM QSE(indicateurs QSE, rapport d'audit, rapport de réunion,) Documents QSE	Actions d'amélioration Résultats des SM QSE(indicateurs QSE, rapport d'audit, rapport de réunion,) Documents QSE	Actions d'amélioration Résultats des SM QSE(indicateurs QSE, rapport d'audit, rapport de réunion,) Documents QSE	Actions d'amélioration Résultats des SM QSE(indicateurs QSE, rapport d'audit, rapport de réunion,) Documents QSE	Actions d'amélioration Résultats des SM QSE(indicateurs QSE, rapport d'audit, rapport de réunion,) Documents QSE	Actions d'amélioration Résultats des SM QSE(indicateurs QSE, rapport d'audit, rapport de réunion,) Documents QSE	Actions d'amélioration Résultats des SM QSE(indicateurs QSE, rapport d'audit, rapport de réunion,) Documents QSE	Actions d'amélioration Résultats des SM QSE(indicateurs QSE, rapport d'audit, rapport de réunion,) Documents QSE	Actions d'amélioration Résultats des SM QSE(indicateurs QSE, rapport d'audit, rapport de réunion,) Documents QSE	Actions d'amélioration Résultats des SM QSE(indicateurs QSE, rapport d'audit, rapport de réunion,) Documents QSE
P3 : Négoce	Contrat d'approvisionnement	Rapports de situation Documents qualité		Confirmation marché		Confirmation marché		Contrat d'approvisionnement				Demande d'achat			Besoins en formation		Bon de Réception des Travaux et Services BRTS signé	Budget d'exploitation /investissement

P4 : Planification	Budget d'exploitation Résultats de l'enquête de mesure de la satisfaction des clients Etats dans le barémage des réservoirs pour la SST	Résultats de l'enquête de mesure de la satisfaction des clients Rapports de situation Documents qualité Etats dans le barémage des réservoirs pour la SST	Résultats de l'enquête de mesure de la satisfaction des clients		Résultats de l'enquête de mesure de la satisfaction des clients Programme d'exploitation Programme d'approvisionnement en brut Rapport journalier de la raffinerie Qualité du brut traité Données d'exploitation Bilan mensuel de la consommation Tableau de bord de la raffinerie	Résultats de l'enquête de mesure de la satisfaction des clients Programme d'exploitation Programme d'approvisionnement en brut Programme des importations et exportations dans les conditions de Sécurité Rapport journalier de la raffinerie Autorisation de mise hors service d'un réservoir Situation journalière des bacs ; Qualité du brut traité ; Tableau de bord de la raffinerie Etats dans le barémage des réservoirs pour la SST	Résultats de l'enquête de mesure de la satisfaction des clients Rapport journalier de la raffinerie Données d'exploitation quotidienne Bilan mensuel de la consommation des ressources Tableau de bord mensuel de la raffinerie	Résultats de l'enquête de mesure de la satisfaction des clients Programme d'exploitation Données d'exploitation quotidienne Tableau de bord de la raffinerie	Résultats de l'enquête de mesure de la satisfaction des clients Autorisation de mise hors service d'un réservoir Demande d'intervention Etats dans le barémage des réservoirs pour la SST	Résultats de l'enquête de mesure de la satisfaction des clients Etats dans le barémage des réservoirs pour la SST	Résultats de l'enquête de mesure de la satisfaction des clients	Résultats de l'enquête de mesure de la satisfaction des clients Demande d'achat	Résultats de l'enquête de mesure de la satisfaction des clients Bilan mensuel de la consommation des ressources Tableau de bord mensuel de la raffinerie	Résultats de l'enquête de mesure de la satisfaction des clients Etats dans le barémage des réservoirs pour la SST Réalisation des activités su processus dans les conditions de SST	Résultats de l'enquête de mesure de la satisfaction des clients Besoins de formation	Résultats de l'enquête de mesure de la satisfaction des clients	Bon de Réception des Travaux et Services BRTS signé	Budget d'exploitation Résultats de l'enquête de mesure de la satisfaction des clients
P5 : Fabrication	Réalisation des activités de raffinage selon le besoin du marché et dans les conditions de SST	Rapport de situation Documents qualité Résultats de surveillance du processus Les indicateurs en SST PTR		Diagrammes d'enregistrement des paramètres de fonctionnement des unités Relevé des données de contrôle des rendements, consommation et perte.		Produits semi-finis et finis Produits de consommation interne Participation la réalisation des activités de transfert de produit dans les conditions de sécurité	Produits de consommation interne Réalisation des activités de transfert de produit dans les conditions de sécurité	Participation à la réalisation des échantillonnages dans les conditions de SST	Relevé des horaires de marche des pompes Demande d'intervention Participation et suivi les travaux d'entretien et de maintenance dans les conditions de SST	Participation et suivi les opérations d'inspection dans les conditions de SST	Participation et suivi les travaux de Génie civil dans les conditions de SST	Demande d'achat	Participation à la performance et à la conformité environnementale dans les conditions de SST	Participation à la définition et gestion des risques dans les unités de production Suivi des performances sécurité Réalisation des activités su processus dans les conditions de SST	Besoins de formation		Bon de Réception des Travaux et Services BRTS signé	Budget d'exploitation et d'investissement

P6 : Gestion produits	Réalisation des activités de mouvement des produits dans les conditions de SST	Rapport de situation Documents qualité Résultats de surveillance du processus Plan de traitement des risques les indicateurs en SST	Documents d'enlèvement des produits Documents de réception des produits	Documents d'enlèvement des produits Documents de réception des produits Consommation en PP de l'année précédente	Produits de consommation interne		Produits de consommation interne	Participation à la réalisation des échantillonnages dans les conditions de SST	Heures de marche des pompes Besoins d'investissement et d'exploitation Demande d'intervention Participation et suivi les travaux d'entretien et de maintenance dans les conditions de SST	Participation et suivi les opérations d'inspection dans les conditions de SST	Participation et suivi les travaux de Génie civil dans les conditions de SST	Demande d'achat	Participation à la performance et à la conformité environnementale dans les conditions de SST	Participation à la définition et gestion des risques dans les activités de transfert de produits. Suivi des performances sécurité. Réalisation des activités su processus dans les conditions de SST.	Besoins de formation		Bon de Réception des Travaux et Services BRTS signé	Budget d'exploitation et d'investissement
P7 : Utilités	Réalisation des activités des utilités dans les conditions de SST	Rapport de situation Documents qualité Plan de traitement des risques les indicateurs en SST		Diagramme d'enregistrement des paramètres de la marche des équipements	Alimentation de l'unité par les Utilités (vapeurs, électricité, eau de mer, ..) Air service , air instrument, fuel oil	Alimentation en Vapeurs Air service , air instrument, fuel oil Hydrocarbures récupérés		Participation à la réalisation des échantillonnages dans les conditions de SST	Relevés des heures de marche des pompes Demande d'intervention Travaux d'entretien courant des chaudières Travaux d'arrêt général	Participation et suivi des opérations d'inspection dans les conditions de SST	Participation et suivi les travaux de Génie civil dans les conditions de SST	Demande d'achat	Participation à la performance et à la conformité environnementale dans les conditions de SST	Participation à la définition et gestion des risques dans les activités des utilités Suivi des performances sécurité. Réalisation des activités su processus dans les conditions de SST.	Besoins de formation		Bon de Réception des Travaux et Services BRTS signé	Budget d'exploitation et d'investissement
P8 : Contrôle produits	Réalisation des activités de contrôle de produits dans les conditions de SST	Rapport de situation Documents qualité Résultats de surveillance du processus Tableau d'étalonnage des instruments de mesure PTR les indicateurs en SST	Fiches de non-conformité produits	Résultats et rapports des activités de contrôle de produits	Qualité des produits réceptionnés Analyses laboratoire Fiches de non-conformité produits Echantillonnages dans les conditions de sécurité	Qualité des produits réceptionnés Certificat d'analyse des produits finis Analyses laboratoire Echantillonnages dans les conditions de sécurité	Analyses laboratoire Echantillonnage dans les conditions de sécurité		Demande d'intervention par équipement			Demande d'achat	Participation à la performance et à la conformité environnementale dans les conditions de SST	Participation à la définition et gestion des risques dans les activités de contrôlé produits Suivi des performances sécurité. Réalisation des activités su processus dans les conditions de SST	Besoins en formation		Bon de Réception des Travaux et Services BRTS signé	Budget d'exploitation et d'investissement

P9 : Maintenance	Réalisation des activités de maintenance dans les conditions de SST	Rapport de situation Documents qualité Résultats de surveillance du processus indicateurs en SST PTR		Matériel disponible Plan de maintenance Réalisation des activités demandées dans les meilleurs conditions de SST	Matériel disponible Plan de maintenance Réalisation des activités demandées dans les meilleurs conditions de SST	Matériel disponible Plan de maintenance Réalisation des activités demandées dans les meilleurs conditions de SST	Matériel disponible Plan de maintenance Réalisation des activités demandées dans les meilleurs conditions de SST	Matériel disponible Plan de maintenance Réalisation des activités demandées dans les meilleurs conditions de SST		Matériel disponible Plan de maintenance Réalisation des activités demandées dans les meilleurs conditions de SST	Matériel disponible Plan de maintenance	Demande d'achat	Participation à la performance et à la conformité environnementale dans les conditions de SST	Matériel disponible Plan de maintenance Participation à la définition et gestion des risques dans les activités de maintenance Suivi des performances sécurité. Réalisation des activités su processus dans les conditions de SST	Besoins en formation	Matériel disponible Plan de maintenance	Bon de Réception des Travaux et Services BRTS signé	Budget d'exploitation et d'investissement
P10 : Inspection	Réalisation des opérations d'inspection dans les conditions de SST	Documents qualité Résultats de surveillance du processus indicateurs en SST PTR		Plan d'inspection périodique	Plan d'inspection périodique Echancier des appareils soumis Réalisation des opérations d'inspection dans les conditions de SST	Plan d'inspection périodique Réalisation des opérations d'inspection dans les conditions de SST	Plan d'inspection périodique Echancier des appareils soumis Réalisation des opérations d'inspection dans les conditions de SST		Plan d'inspection périodique Echancier des appareils soumis Plan mécanique Avis technique sur le dossier de réception			Demande d'achat	Participation à la performance et à la conformité environnementale dans les conditions de SST	Plan d'inspection périodique Participation à la définition et gestion des risques dans les activités de maintenance Suivi des performances sécurité Réalisation des activités su processus dans les conditions de SST	Besoins en formation		Bon de Réception des Travaux et Services BRTS signé	Budget d'exploitation /investissement
P11 : Génie Civil	Réalisation des activités de génie civil dans les conditions de SST	Documents qualité Tableaux de bord Rapport d'activités indicateurs en SST PTR			Réalisation des activités de génie civil dans les conditions de SST	Réalisation des activités de génie civil dans les conditions de SST	Réalisation des activités de génie civil dans les conditions de SST		Travaux réalisés Plan de suivi des travaux			Demande d'achat	Participation à la performance et à la conformité environnementale dans les conditions de SST	Réalisation des activités de génie civil dans les conditions de SST	Besoins en formation		Bon de Réception des Travaux et Services BRTS signé	Budget d'exploitation /investissement
P12 : Achat		Résultat d'évaluation des fournisseurs Rapport de situation Documents qualité Dossier de dépouillement des offres PTR	Dossier de dépouillement des offres	Dossier de dépouillement des offres	Dossier de dépouillement des offres	Dossier de dépouillement des offres	Dossier de dépouillement des offres	Dossier de dépouillement des offres	Dossier de dépouillement des offres	Dossier de dépouillement des offres	Dossier de dépouillement des offres		Dossier de dépouillement des offres	Dossier de dépouillement des offres	Besoins en formation	Dossier de dépouillement des offres	Bon de Réception des Travaux et Services BRTS signé	Dossier de dépouillement des offres

P13 : Environnement	Etat de conformité réglementaire Rapports d’analyses Communication interne en matière d'environnement	Etat de conformité réglementaire Rapports d’analyses Communication interne Rapports de situation Documents environnement			Etat de conformité réglementaire Rapports d’analyses Communication interne	Etat de conformité réglementaire Rapports d’analyses Communication interne	Etat de conformité réglementaire Rapports d’analyses Communication interne	Etat de conformité réglementaire Rapports d’analyses Communication interne	Etat de conformité réglementaire Rapports d’analyses Communication interne	Etat de conformité réglementaire Rapports d’analyses Communication interne	Etat de conformité réglementaire Rapports d’analyses Communication interne	Demande d’achat		Etat de conformité réglementaire Rapports d’analyses Communication interne Documents environnement Réalisation des activités su processus dans les conditions de SST	Besoin en formation		Bon de Réception des Travaux et Services BRTS signé	Budget d’exploitation et d’investissement
P14 : Sécurité	Fiches de fonction POI Fiches risques Compte- rendu d’exercice à thème Etude de danger	Documents qualité Tableaux de bord du processus en SST Fiches risques Compte- rendu d’exercice à thème Etude de danger		Compte- rendu d’exercice à thème Rapport d’accidentologie annuel Rapports d’accident	Compte- rendu d’exercice à thème Fiche de consignation traitée Permis d’arrêt et de démarrage traités Rapport d’accidentologie annuel Rapports d’accident	Compte- rendu d’exercice à thème Fiche de consignation traitée Permis d’arrêt et de démarrage traités Rapport d’accidentologie annuel Rapports d’accident	Compte- rendu d’exercice à thème Fiche de consignation traitée Permis d’arrêt et de démarrage traités Rapport d’accidentologie annuel Rapports d’accident	Compte- rendu d’exercice à thème Fiche de consignation traitée Permis d’arrêt et de démarrage traités Rapport d’accidentologie annuel Rapports d’accident	Compte- rendu d’exercice à thème Fiche de consignation traitée Permis d’arrêt et de démarrage traités Rapport d’accidentologie annuel Rapports d’accident	Permis d’arrêt et de démarrage traités Rapport d’accidentologie annuel Rapports d’accident	Compte- rendu d’exercice à thème Rapport d’accidentologie annuel Rapports d’accident	Demande d’achat	Compte- rendu d’exercice à thème Rapport d’accidentologie annuel Rapports d’accident		Besoins en formation Rapport d’accidentologie annuel Rapports d’accident		Bon de Réception des Travaux et Services BRTS signé	Budget d’exploitation et d’investissement
P15 : Ressources Humaines	Plan d’embauche Plan de formation Tableaux des compétences Tableaux des responsabilités Fiches de fonction Fiches de fonction Dossiers sociaux Visites médicales périodiques	Plan d’embauche Plan de formation Tableaux des compétences Tableaux des responsabilités Fiches de fonction Rapports de situation Documents qualité Visites médicales périodiques	Plan d’embauche Plan de formation Tableaux des compétences Tableaux des responsabilités Fiches de fonction Tableaux des responsabilités Fiches de fonction Visites médicales périodiques	Plan d’embauche Plan de formation Tableaux des compétences Tableaux des responsabilités Fiches de fonction Visites médicales périodiques	Plan d’embauche Plan de formation Tableaux des compétences Tableaux des responsabilités Fiches de fonction Visites médicales périodiques	Plan d’embauche Plan de formation Tableaux des compétences Tableaux des responsabilités Fiches de fonction Visites médicales périodiques	Plan d’embauche Plan de formation Tableaux des compétences Tableaux des responsabilités Fiches de fonction Visites médicales périodiques	Plan d’embauche Plan de formation Tableaux des compétences Tableaux des responsabilités Fiches de fonction Visites médicales périodiques	Plan d’embauche Plan de formation Tableaux des compétences Tableaux des responsabilités Fiches de fonction Visites médicales périodiques	Plan d’embauche Plan de formation Tableaux des compétences Tableaux des responsabilités Fiches de fonction Visites médicales périodiques	Plan d’embauche Plan de formation Tableaux des compétences Tableaux des responsabilités Fiches de fonction Visites médicales périodiques	Plan d’embauche Plan de formation Tableaux des compétences Tableaux des responsabilités Fiches de fonction Visites médicales périodiques	Plan d’embauche Plan de formation Tableaux des compétences Tableaux des responsabilités Fiches de fonction Visites médicales périodiques		Plan d’embauche Plan de formation Tableaux des compétences Tableaux des responsabilités Fiches de fonction Visites médicales périodiques	Bon de Réception des Travaux et Services BRTS signé Visites médicales périodiques	Visites médicales périodiques	

P16 : Système d'information	Politique de sécurité de l'information Schéma directeur informatique Plan de continuité des activités Plan de traitement des risques	Schéma directeur informatique Plan de continuité des activités Résultats de surveillance du processus Plan de traitement des risques Bilan des incidents Résultats de l'enquête de mesure de la satisfaction des utilisateurs du SI Plan d'actions Traitement des constats d'audit	Réalisation des opérations de la sécurité du système d'information	Réalisation des opérations de la sécurité du système d'information	Réalisation des opérations de la sécurité du système d'information	Réalisation des opérations de la sécurité du système d'information	Réalisation des opérations de la sécurité du système d'information	Réalisation des opérations de la sécurité du système d'information	Réalisation des opérations de la sécurité du système d'information	Réalisation des opérations de la sécurité du système d'information	Réalisation des opérations de la sécurité du système d'information	Demande d'achat Réalisation des opérations de la sécurité du système d'information	Réalisation des opérations de la sécurité du système d'information	Réalisation des opérations de la sécurité du système d'information	Besoins en formation Réalisation des opérations de la sécurité du système d'information		Bon de Réception des Travaux et Services BRTS signé Réalisation des opérations de la sécurité du système d'information	Budget d'exploitation et d'investissement Réalisation des opérations de la sécurité du système d'information
P17 : Finances et comptabilités	Tableau de bord journalier de la trésorerie Budget mensuel de trésorerie Situation financière Etats financiers	Rapports de situation Documents qualité Résultats de surveillance du processus	Bon de Réception des Travaux et Services	Bon de Réception des Travaux et Services	Bon de Réception des Travaux et Services	Bon de Réception des Travaux et Services	Bon de Réception des Travaux et Services	Bon de Réception des Travaux et Services	Bon de Réception des Travaux et Services	Bon de Réception des Travaux et Services	Bon de Réception des Travaux et Services	Bon de Réception des Travaux et Services Demande d'achat	Bon de Réception des Travaux et Services	Bon de Réception des Travaux et Services	Bon de Réception des Travaux et Services	Bon de Réception des Travaux et Services	Bon de Réception des Travaux et Services	Bon de Réception des Travaux et Services
P18 : Contrôle de gestion	Contrats de performance les fiches projets	Besoins, attentes et exigences clients Tableau des exigences clients déclinées par processus	Etat des transferts du Butane et propane	Rapport d'inventaire physique des produits pétroliers		Etat des expéditions par produit Relevé de réception des produits saisis par la douane						Demande d'achat			Besoins en formation		Bon de Réception des Travaux et Services signé	

(*) : Politique de développement du schéma de raffinage, projets d’investissement, Politique de raffinage, politique commerciale, politique financière et comptable, politique d’organisation ,politique des Ressources Humaines) ;

Tableau 10: Matrice des interactions entre les processus

1.4.3. Elaboration des fiches processus

Une fois les processus identifiés, une réunion s'est tenue avec les pilotes de processus afin d'établir une fiche d'identité pour chaque processus et de définir les caractéristiques en identifiant :

- Son titre : qui doit présenter son utilité, il peut être libellé avec un verbe d'action (ex : Elaborer une commande) ;
- Ses finalités qui déterminent la raison d'être du processus ;
- Ses clients (internes et externes) ;
- Son pilote ;
- Les acteurs de sa mise en œuvre ;
- Ses données d'entrée, en indiquant le cas échéant celles qui déclenchent la mise en œuvre du processus ;
- Ses éléments de sortie : qui concrétisent la « production » du processus, qu'il s'agisse de produits tangibles, de services ou d'informations liées, notamment les enregistrements ;
- Ses ressources spécifiques : Indispensables à sa réalisation soit matérielles, informationnelles ou humaines (acteurs, services, experts...)
- Ses objectifs et ses indicateurs de résultat et de fonctionnement ;
- Ses interactions avec les autres processus et leur contenu **[11]**

La revue des processus au sein de la STIR est effectuée au cours des comités de pilotage dédiés au Système de Management de la Qualité, en vue d'engager si besoin les actions correctives et d'amélioration nécessaires.

18 processus ont été définis : 02 processus de management, 06 processus de réalisation et 10 processus support.

La fiche processus sécurité est présentée au niveau de la figure suivante :

Moyens :

POI, Budget, EPI, exigences réglementaires, consignes de sécurité, procédures,

Éléments d'entrée

- Autorisation de travail
- Fiche de consignation
- Permis d'arrêt et de démarrage
- Exigences légales et réglementaires
- Fiche de déclaration d'accident
- cahier des charges
- Avis technique
- Demandes d'autorisation d'accès
- programme d'exploitation mensuel et hebdomadaire
- Données d'exploitation quotidienne
- Mémoire d'astreinte sécurité
- Situation journalière des bacs
- Programme hebdomadaire de maintenance
- plan de maintenance
- Rapports d'inspection
- Rapports techniques mensuels
- Bilan de formation
- Fiche de fonction
- Vision stratégique de la raffinerie
- Rapports d'audit

Enregistrements

- POI
- Procédure d'autorisations de travail et de permis
- Procédure de prise d'eau incendie
- Procédure d'octroi des EPI
- Procédure d'accès des personnes étrangères à la raffinerie
- Rapport journalier
- Compte rendu d'exercices à thème
- Rapport d'astreinte
- Bilan des accidents de travail
- Rapports d'accident

Objectifs du processus :

- Assurer la sécurité des travaux de maintenance.
- Mise à disposition des moyens humains et matériels de lutte contre le sinistre.
- Assurer la santé et la sécurité au travail.
- Personnel de la STIR et des sous-traitants formé et sensibilisé au risque du métier.
- Assurer la conformité réglementaire.

Domaine d'application : Ce processus s'applique à tout le personnel de la STIR, les visiteurs, les sous-traitants, les unités, les voisins et toutes autres parties intéressées.

Acteurs concernés :

DG, tout le personnel, les sous-traitants, les visiteurs et toutes autres parties intéressées.

Activités du processus

Gestion de la sécurité préventive des autorisations de travail.

Gestion du matériel et équipements de sécurité et de sureté.

Gestion des équipes d'intervention et de prévention.

Gestion des équipes de gardiennage, de contrôle des accès et de la vidéosurveillance.

Gestion des situations de crise.

Analyse des risques

Éléments de sortie

- Autorisations de travail traitées
- Fiches de consignation traitée
- Permis d'arrêt et de démarrage traités
- Programme de prévention SST
- Rapports journaliers sur les activités de la direction SE
- Rapport d'accidentologie annuel
- Demande d'achat
- Demande d'intervention
- Documents qualité
- Indicateurs SST
- Besoins en formation
- Rapports d'accidents
- Fiches de fonction POI
- Compte rendu d'exercices à thème
- Programmes et objectifs SST
- Fiche risque
- Grille d'évaluation des risques SST
- Actions d'amélioration des performances SST

Indicateurs de mesure de performance

- Taux de réalisation des actions
- Taux de gravité
- Taux de fréquence

II. Mise en place de la politique S&ST et la consultation et participation des travailleurs

II.1. Politique Générale de la STIR

Les axes de la politique ont été prononcés par la Direction Générale de la STIR.

Une politique générale a été élaborée en se référant aux différents référentiels internationaux : ISO 9001, ISO17025, ISO 27001, ISO 14001, **ISO 45001**, ISO 50001 et ISO 37001. Dans ce cadre de ce projet, nous avons ajouté le volet S&ST conformément au chapitre 5.2 de la norme ISO 45001.

La politique générale est présentée dans la figure suivante:

Figure 16 : Politique Générale de la STIR

POLITIQUE GENERALE

Dans le cadre du programme de renforcement de sa bonne gouvernance, la STIR a opté pour une standardisation de son système de management autour des référentiels internationaux, intégrant notamment les composantes :

- Qualité et environnement*
- Système d'information*
- Sécurité et sûreté des installations*
- Responsabilité sociétale*
- Vigilance et pratiques loyales*
- Santé & sécurité au travail*

La mise en œuvre de l'ensemble de ces facettes passe nécessairement par l'adoption d'une approche basée sur l'anticipation des risques et le déploiement d'une culture d'intégrité et de compliance déclinée suivant une vision, une éthique, des valeurs et des pratiques permettant d'assurer la pérennité, l'équilibre financier et la performance de la STIR.

Les axes stratégiques recherchés concernent :

- 1. Assurer de façon régulière l'approvisionnement du marché national en produits pétroliers dans les meilleures conditions de maîtrise des délais et des coûts,*
- 2. Respecter de façon permanente les obligations de conformité et maintenir un comportement éthique et responsable,*
- 3. Mettre en œuvre une culture d'intégrité et de vigilance axée sur des moyens de contrôle proportionnés aux risques de corruption,*
- 4. Mettre à niveau l'outil de production et les capacités de stockage,*
- 5. Assurer un développement durable basé sur la prévention de la pollution et le renforcement de la capacité à réponse en cas de situation d'urgence,*
- 6. Améliorer la performance énergétique*
- 7. Œuvrer pour une performance opérationnelle optimale*
- 8. Développer la compétitivité du laboratoire pour fournir davantage des prestations externes dans une optique de centre de profit,*
- 9. Préserver le patrimoine des actifs informationnels et développer un plan de continuité des activités pour traiter les menaces potentielles,*
- 10. Développer les activités de formation technique et école de feu, en vue d'asseoir et de consolider sa notoriété sur le marché local et africain,*
- 11. Renforcer la contribution à l'environnement socio-économique,*
- 12. Procurer des conditions de travail sûres et saines,*
- 13. Eliminer les dangers et réduire les risques pour la S&ST,*
- 14. Satisfaire aux exigences légales et autres exigences,*

Pour se faire, je m'engage en tant que Présidente Directrice Générale à fournir les ressources nécessaires pour la planification, la réalisation, l'évaluation et l'amélioration continue des systèmes de management conformément aux exigences applicables et aux référentiels ISO 9001, ISO 17025, ISO 27001, ISO 14001, ISO 45001, ISO 50001 et ISO 37001.

Le Directeur Central Qualité et Bonne Gouvernance est chargé d'animer, de promouvoir la culture de gouvernance au sein de l'entreprise et de veiller à la mise en œuvre des dispositions planifiées. Il doit me rendre compte des résultats et des performances des processus et des systèmes, pour en faire la revue et l'appréciation.

Je compte sur votre engagement et implication dans cette démarche pour garantir notre progression continue et assurer la performance durable de notre entreprise.

II.2.Rôles, Responsabilités et autorités au sein de la STIR

Dans le cadre de la mise en place d'un Système de Management de la Santé et de la Sécurité au Travail « SM S&ST », il est indispensable de définir les rôles, responsabilités et autorités des rôles pertinents.

La direction Générale s'engage :

- A nommer un responsable chargé du projet de la mise en place d'un système de Management de la Santé et de la Sécurité au Travail selon la norme ISO 45001 version 2018 ;
- A charger le Directeur Central Qualité et Bonne Gouvernance d'animer, de veiller à la mise en œuvre des dispositions planifiées et de rendre compte des résultats et des performances des processus et des systèmes de management;
- A former l'équipe de la Comité d'Hygiène, de Santé et de Sécurité au Travail afin d'assurer leur contribution à la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs ;
- A mettre en œuvre les moyens et ressources nécessaires en vue de respecter les exigences réglementaires en matière de santé et sécurité au travail ;
- A former de façon adéquate le personnel aux thématiques de l'hygiène et de la sécurité au travail ;
- A atteindre les objectifs fixés lors des revues du Comité de Direction et de la Comité d'Hygiène, de Santé et de Sécurité au Travail ;
- A valoriser les performances sécurité individuelles et collectives ;
- A mettre à jour les fiches de fonctions et les fiches de postes;
- A communiquer toutes les fiches de fonctions et les fiches de postes aux personnels de la STIR ;

II.3.Consultation et participation des travailleurs

La participation des travailleurs sur les aspects de santé et de sécurité est un processus de réciprocité simple dans le cadre duquel les employeurs et les travailleurs /représentants des travailleurs :

- Dialoguent ;
- Ecoutent chacun exposer ses préoccupations ;
- Demandent et partagent des avis et des informations ;
- discutent des problèmes en temps utile ;
- prennent en considération les remarques de chacun ;
- Prennent des décisions ensemble ;
- se font confiance et se respectent ;

Les travailleurs doivent être informés, guidés, formés et consultés sur les questions de santé et de sécurité. Une pleine participation va au-delà de la consultation. Les travailleurs et leurs représentants sont également impliqués dans le processus décisionnel. [12]

Dans ce cadre, une procédure de consultation et participation des travailleurs sera élaboré prochainement lors de la mise en place du système de management de la S&ST.

III. Recueil et analyse de la conformité réglementaire S&ST

III.1.Démarche de recueil et d'analyse de la conformité réglementaire S&ST

Dans cette partie de recueil et analyse de la conformité réglementaire S&ST, nous avons commencé par la consultation et la lecture des textes législatifs et réglementaires relatifs à la santé et la sécurité au travail.

Par la suite, nous dressons un registre de recueil réglementaire S&ST qui renseigne les références des exigences réglementaires et autres exigences, un résumé, les domaines, l'applicabilité et la conformité.

Puis, nous évaluons la conformité de la STIR par rapport aux exigences légales et autres exigences en termes de la santé et de la sécurité au travail et nous mettons le résultat dans la colonne « conformité » de registre.

Pour la veille et le traitement des nouvelles exigences, nous réalisons la mise jour, de manière permanente, des exigences légales et réglementaires via le Journal Officiel de la République Tunisienne « JORT », l'Institut de Santé et de Sécurité au Travail "ISST" et autres sites internet.

La veille réglementaire de toutes les exigences légales et réglementaires au sein de la STIR est réalisée par la Direction juridique en collaboration avec les entités concernées selon une procédure bien déterminée « la veille réglementaire».

Finalement, il est nécessaire de faire l'évaluation périodique de la conformité réglementaire selon une fréquence bien déterminée.



III.2.Extrait du registre des exigences légales et autres exigences

Les exigences légales en Santé et Sécurité au Travail sont les textes législatifs et réglementaires : les codes, les lois, les décrets d'application, les arrêtés ministériels et les normes nationaux et internationaux.

Les autres exigences en Santé et Sécurité au travail sont celles auxquelles l'entreprise se conforme : Contrats ; règlement intérieur, protocoles, etc...

Afin de recenser ces exigences légales et réglementaires concernant la santé et la sécurité au travail, nous avons consulté le site web de l'Institut de Santé et de Sécurité au Travail « ISST », le site officiel de Journal Officiel de la République Tunisienne « JORT » et des autres sites de la réglementation.



Le tableau suivant présente un extrait des exigences identifiées :

Domaines	Référence du texte réglementaire	Titre du texte	Applicabilité		Conformité	
			O	N	O	N
Code du Travail	Loi n°66-27 du 30 avril 1996	Portant promulgation du code du travail				
	Loi n°94-29 du 21 février 1994	Portant modifications de certains articles du code du travail				
	Loi n°96-62 du 15 juillet 1996	Portant modifications de certains articles du code du travail et notamment l'article 154, articles 154-5 et 294 du code du travail.				
Structures de prévention dans l'entreprise :	Décret n°2000 -1985 du 12 septembre 2000	Portant organisation et fonctionnement des services de médecine du travail	X		X	
 Le service médical	Décret n°2000 -1986 du 12 septembre 2000	Fixant le statut des groupements de médecine de travail		X		
	Décret n°2000 -1987 du 12 septembre 2000	Portant fixation des contributions des entreprises adhérentes aux groupements de médecine de travail		X		
	Décret n°68 - 83 du 23 mars 1968	Fixant la nature des travaux nécessitant une surveillance médicale spéciale	X		X	
 Le Comité de Santé et de Sécurité au Travail CSST	Arrêté du ministre des affaires sociales et de la solidarité du 21 juillet 2009	Portant fixation du modèle de dossier médical, du modèle de fiche de surveillance médicale spéciale et du modèle de fiche d'aptitude au travail	X		X	
	Décret n°95 - 30 du 09 janvier 1995	Composition et fonctionnement de la commission consultative d'entreprise et modalités d'élections et exercice des missions des délégués du personnel (articles 33 à 38)	X		X	

	Loi n°94-29 du 21 février 1994	Portant modification de certaines dispositions du code du travail : Constitution d'une sous-commission technique « Comité de Santé et de Sécurité au Travail ».	X	X
Prévention des risques professionnels en milieu de travail	Décret n°75-503 du 28 juillet 1975	Portant réglementation des mesures de protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques	X	X
✚ Les risques électriques				
✚ Les risques mécaniques	Arrêté du 12 juin 1987	Déterminant les machines et éléments de machines qui ne peuvent pas être utilisés, mis en vente, vendus ou loués sans dispositifs de protection.	X	
✚ Le risque incendie				
✚ Les règles d'hygiène	Loi n°2009-11 du 2 mars 2009	Portant promulgation du code de la sécurité et de la prévention des risques d'incendie, d'explosion et de panique dans les bâtiments	X	
✚ Les établissements classés	Décret n°68-328 du 22 octobre 1968	Fixant les règles générales d'hygiène applicables dans les entreprises soumises au code de travail.	X	
	Décret n°2006-2687 du 09 octobre 2006	Relatif aux procédures d'ouverture et d'exploitation des établissements dangereux insalubres ou incommodes	X	
	Arrêté du 20 février 2010	Fixant les termes de référence de l'étude de danger et du plan d'opération interne relatives aux établissements dangereux, insalubres ou incommodes de première et de deuxième catégorie	X	X
Structures nationales de prévention des risques	Décret n°2007-2383 du 24 septembre 2007	Portant modification du décret n°96-1001 du 20 mai 1996 relatifs au conseil national de la prévention des risques professionnels		



Structures nationales de prévention des risques professionnels	Décret n°2007-2383 du 24 septembre 2007	Portant modification du décret n°96-1001 du 20 mai 1996 relatifs au conseil national de la prévention des risques professionnels	
	Loi 96-9 du 6/3/96	Modifiant la loi 90-77 du 7/8/90 portant création de l'Institut de Santé et de Sécurité au Travail	X
	Décret n°90-556 du 30 mars 1990	Rattachant la direction de la médecine de travail au ministère des affaires sociales	X
	Loi n°93-121 du 27 décembre 1993	Portant création de l'Office National de la Protection Civile	X
	Décret n°2010-1223 du 24 mai 2010	Complétant le décret 96-269 du 14 février 1996 portant organisation du Ministère des Affaires sociales.	X
Régime de réparation des préjudices résultants des accidents de travail et des maladies professionnels	Loi n° 94-28 du 21 février 1994	Portant régime de réparation des préjudices résultants des accidents de travail et des maladies professionnels dans le secteur privé modifiée et complétée par la loi 95-103 du 27 novembre 1995.	X
✚ Secteur privé	Arrêté du ministre des affaires sociales du 21 décembre 1994.	résumé de la loi 94-28	X
	Arrêté du ministre des affaires sociales du 13 avril 1995	portant dispense de l'obligation de la déclaration nominative des travailleurs au régime de réparation des préjudices résultants des accidents de travail et des maladies professionnels	X
	Décret 95-538 du 1er avril 1995	Fixation des taux de cotisation au régime de réparation des préjudices résultants des accidents de travail et des maladies professionnels, modifié par le décret 99-1010 du 10 mai 1999.	X

	Décret 95-2487 du 18 décembre 1995	Fixant la liste des entreprises publiques soumises aux dispositions de la loi 95 -56 du 28 juin 1995 portant régime particulier de réparation des préjudices résultant des AT et des MP .	X	
 Secteur public	Loi 95-56 du 28 juin 1995	Régime de réparation des préjudices résultant des accidents de travail et des maladies professionnelles dans le secteur public modifiée par la loi 2000-19 du 7 février 2000.	X	X
Prévention des risques professionnels dans les secteurs d'activité :	Décret n°2000-439 du 14 février 2000	Liste des matières dangereuses qui sont transportées par route obligatoirement sous le contrôle et avec l'accompagnement des unités de sécurité, modifié par le décret n° 2000-2890 du 7 décembre 2000.	X	
 secteur de transport	Décret n°2000-2890 du 7 décembre 2000	Complétant le décret n°2000-439 du 14 février 2000 fixant la liste des matières dangereuses qui sont transportées par route obligatoirement sous le contrôle et avec l'accompagnement des unités de sécurité.	X	
	Loi 97-37 du 2 juin 1997	Transport par route des matières dangereuses	X	
	Décret n°2002-2015 du 4 septembre 2002	Fixant les règles techniques relatives à l'équipement et à l'aménagement des véhicules utilisées pour le transport des matières dangereuses par route.	X	
	Décret n°2003-2069 du 6 octobre 2003	Fixant la liste et la définition des matières dangereuses de la classe 3 autorisées à être transportées par route et les conditions de leur emballage, chargement et déchargement.	X	

	Décret n° 2004-828 du 29 mars 2004	Fixant la liste et la définition des matières dangereuses de la classe 8 autorisées à être transportées par route et les conditions de leur emballage, chargement et déchargement.	X	
	Décret n°2000-0142 du 24 janvier 2000	Fixant les catégories de permis de conduire et les conditions de leur délivrance, de leur validité et de leur renouvellement tel que modifié par le décret 2001-1788 du 1 août 2001.	X	
	Arrêté des ministres de l'intérieur et du transport du 18 mars 1999	Fixant le modèle de fiche de sécurité relative au transport des matières dangereuses par route et les consignes qu'elle doit comporter.	X	
	Arrêté du ministre du transport du 19/01/2000	Fixant les étiquettes de danger et les marques distinctives relatives au transport des matières dangereuses par route.	X	
Les explosifs	Arrêté du ministre de l'intérieur du 16 octobre 2000	Fixant les modalités du chargement, du transport et du déchargement des matières explosives utilisées à des fins civiles, les normes des moyens de leur transport et les règles de sécurité.	X	
Contrôles techniques réglementaires ✚ Installations électriques	Décret n°75503 du 28 juillet 1975	Portant réglementation des mesures de protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques.	X	X
✚ Gazoducs	Loi n°1982-60 du 30 juin 1982	Relative aux travaux d'établissements, à la pose et l'exploitation des canalisations d'intérêt public destinées au transport d'hydrocarbures gazeux, liquides ou liquéfiés.	X	

✚ Oléoducs	Arrêté du 15 aout 1985	Portant homologation des normes tunisiennes relatives à la sécurité des ouvrages de transport du gaz combustible par canalisation.	X
	Arrêté du 09 septembre 1987	Portant homologation de la norme tunisienne relative à la sécurité des ouvrages de transport des hydrocarbures par canalisation.	X

Tableau 11 : Extrait des exigences légales et autres exigence

IV. Analyse des risques santé et sécurité au travail

IV.1. Démarche d'analyse des risques

En se référant à la norme ISO 31000 :2018 "Management des risques", nous présentons la démarche du processus de management du risque illustrée dans la figure suivante :

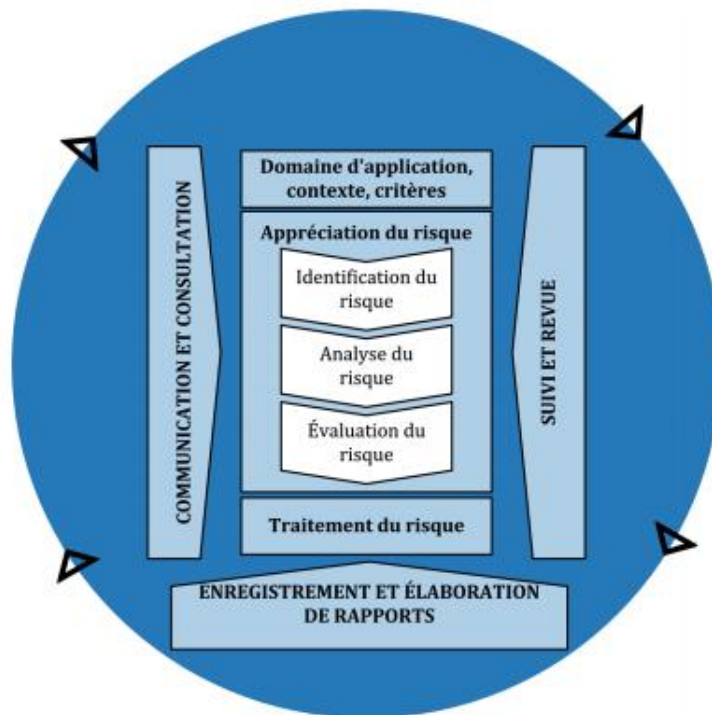


Figure 17: Processus de management du risque

Le processus de management du risque implique l'application systématique de politiques, de procédures et de pratiques aux activités de communication et de consultation, d'établissement du contexte et d'appréciation, de traitement, de suivie, de revue, d'enregistrement et de compte rendu du risque. [13]

Dans notre cas de système de management de la santé et sécurité au travail et afin d'identifier les dangers et d'évaluer les risques pour la S&ST dans la Société Tunisienne des Industries de Raffinage, nous réécrivons la démarche en 06 étapes :

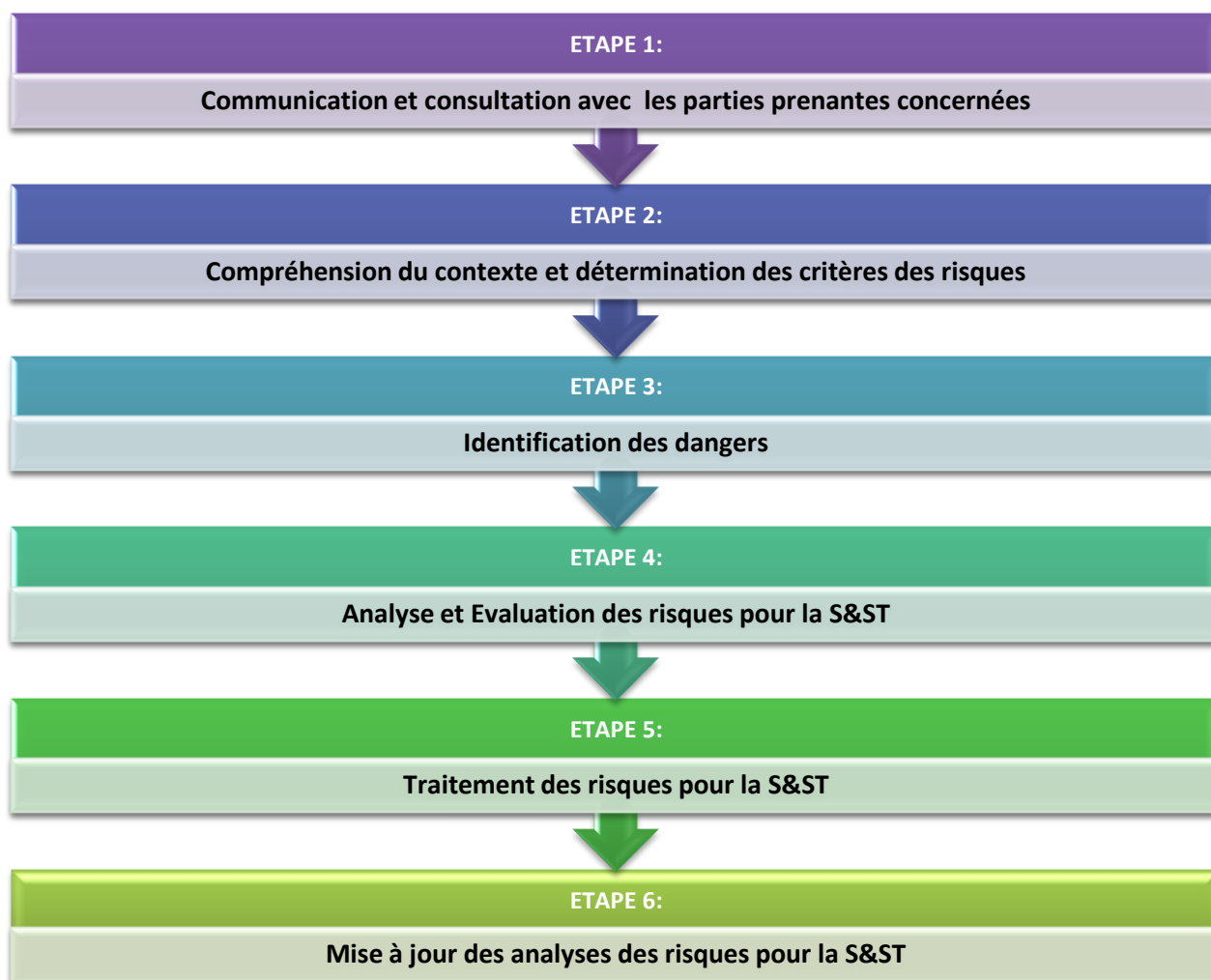


Figure 18:Démarche d'analyse des risques pour la S&ST

Etape 1: Communication et consultation avec les parties prenantes concernées

Au niveau de cette partie, un processus de communication et de consultation en santé et sécurité au travail avec les parties prenantes concernées est une étape primordiale pour identifier les dangers et évaluer les risques.

La communication vise à accroître la compréhension du risque et la sensibilisation des parties prenantes pertinentes, ainsi que la consultation permet d'obtenir le retour et les informations pour la prise des décisions.

Il convient de préciser que ce processus de communication et de consultation ait lieu à toutes les étapes de la démarche d'analyse des risques pour la S&ST.

Etape 2: Compréhension du contexte et détermination des critères des risques

○ Compréhension du contexte

La compréhension du contexte de l'entreprise est nécessaire car l'analyse des risques a lieu dans le contexte des objectifs et des activités de l'entreprise.

En outre, il est convenu de préciser que l'entreprise établit les enjeux internes et externes pertinents pour la compréhension de son contexte.

Nous avons identifié précédemment les enjeux internes et externes pertinents de la Société Tunisienne des Industries de Raffinage "STIR" (Chapitre 5: Analyse de contexte).

○ Description des processus et des activités

Dans cette partie, nous pouvons dire que l'appréciation des risques se fait après la description de processus de réalisation, processus de pilotage et processus support et la détermination de leurs interactions.

○ Détermination des critères des risques pour la S&ST

Afin de déterminer la cotation des risques, il est nécessaire de définir les critères suivants :

- La gravité ;
- La probabilité d'occurrence ou la fréquence ;

L'échelle de cotation de la gravité : Cette échelle partage l'axe de gravité en 04 niveaux de gravité qui sont présentés dans le tableau suivant :

Niveau de gravité	Désignation	Cotation
Critique	Mortalité, arrêt d'exploitation supérieur à un mois, dégâts financiers et dommages matériels de 100000 DT à 500000DT	64
Grave	Incapacité Totale permanente, arrêt d'exploitation d'une semaine à un mois, dégâts financiers et dommages matériels de 10000 DT à 100000DT	16
Importante	Incapacité totale temporaire, arrêt d'exploitation d'un jour à une semaine, dégâts financiers et dommages matériels de 5000 DT à 10000DT	4
Mineure	Premiers soins, arrêt d'exploitation d'une heure à 1 jour, dégâts financiers et dommages matériels inférieur à 5000 DT	1

Tableau 12 : Echelle de gravité des risques pour la S&ST

L'échelle de cotation de la probabilité d'occurrence des risques: cette échelle partage l'axe de probabilité d'occurrence en 04 intervalles selon le niveau de probabilité.

Niveau de probabilité	Désignation	Cotation
Probable	Probable, Absence de mesures de sécurité	8
Possible	Possible, Défaillance technique ou humaine possible, mesures de sécurité pas toujours appliquées ou applicables ou contournées	4
Peu probable	Peu probable, Vaguement possible	2
improbable	Improbable, Pratiquement impossible, fiabilité des technologies, de l'organisation du travail et des mesures de sécurité.	1

Tableau 13 : Echelle de probabilité d'occurrence des risques pour la S&ST

Etape 3 : Identification des dangers

L'identification des dangers consiste essentiellement à préciser les éléments présents dans le milieu de travail qui, par leur nature ou leur fonction, sont susceptibles de porter atteinte à la santé, à la sécurité et à l'intégrité des personnes. [14]

Au niveau de cette étape, nous avons commencé par un recueil d'informations nécessaires concernant:

- ✓ Les postes concernés;
- ✓ Les activités/les tâches;
- ✓ L'organisation du travail dans le périmètre défini;
- ✓ Les conditions du travail par poste;
- ✓ Le milieu de travail;
- ✓ Les méthodes de travail sécuritaire tâche par tâche;
- ✓ Les difficultés rencontrées par poste;
- ✓ La liste des produits utilisés;
- ✓ La liste des moyens utilisés;
- ✓ Les consignes de sécurité en place/les équipements de sécurité;

Après le recueil d'informations et la description des tâches, nous procédons à l'identification des dangers qui a été réalisé sur le terrain, par observation des situations de travail et entretien avec les travailleurs concernés.

Etape 4: Analyse et Evaluation des risques pour la S&ST

Après la caractérisation des dangers associés aux tâches et activités réalisées au sein de la Société Tunisienne des Industries de Raffinage, nous procédons à décrire les événements dangereux (ou déclencheurs) et à identifier les conséquences des dangers.

L'évaluation des risques pour la santé et la sécurité au travail consiste à associer deux critères : celui de la probabilité d'occurrence (P) qui caractérise la probabilité de survenue de l'événement indésirable (voir tableau 13) et la gravité du risque (G) qui indique les conséquences des dommages engendrés par la survenue du risque (voir tableau 12).

La criticité se mesure par le produit de ces deux grandeurs, nous obtenons:

$$C = G \times P$$

Formule 1 : Formule de calcul de la criticité

Avec :

C : Criticité

G : Gravité

P : Probabilité d'occurrence

Dans cette partie, nous déterminons l'évaluation du risque en trois niveaux :

1. L'évaluation du risque "**brut**" (**R_b**) : Aucune action de maîtrise pour réduire le risque.
2. L'évaluation du risque "**net**" (**R_n**) : Mesures de prévention et de protection existantes pour réduire ou éliminer le risque.
3. L'évaluation du risque "**résiduel**" (**R_r**) : Mesures de prévention et de protection à mettre en œuvre pour réduire ou éliminer le risque.

1. Evaluation du risque "brut" (R_b)

A ce niveau, nous procédons au calcul de la criticité brute (C_b) qui représente le risque auquel aucune action de maîtrise n'est mise en œuvre.

La criticité brute (C_b) se mesure selon la formule suivante :

$$C_b = G \times P$$

Formule 2 : Formule de calcul des risques bruts

Avec :

C_b : Criticité brute

G : Gravité brute

P : Probabilité d'occurrence brute

2. Evaluation du risque "net" (R_n)

Après l'évaluation du risque brut, nous procédons à l'évaluation du risque net (R_n) qui représente le risque sur le lieu de travail avec les mesures de protection et de prévention existantes.

Les mesures de protection (P_r) nous ont amené à réduire la gravité des dommages engendrés par la survenue du risque et les mesures de prévention (P_v) permettent de réduire la probabilité de survenue de l'événement indésirable.

Les deux tableaux suivants présentent l'échelle de valorisation des actions de protection et de prévention:

Echelle de valorisation des actions de protection	
Gravité	
1	Embryonnaire
4	Insuffisante
16	Correcte
64	Haute

Tableau 14 : Echelle de valorisation des actions de protection

Echelle de valorisation des actions de prévention	
Probabilité d'occurrence	
1	Embryonnaire
2	Insuffisante
4	Correcte
8	Haute

Tableau 15 : Echelle de valorisation des actions de prévention

La criticité nette (C_n) se mesure selon la formule suivante :

$$C_n = (P/P_v) \times (G/P_r) = P' \times G'$$

Formule 3: Formule de calcul des risques nets

Avec :

C_n : Criticité nette

P' : Probabilité d'occurrence nette

G' : Gravité nette

G : Gravité brute

P : Probabilité d'occurrence brute

P_v : Prévention existante

P_r : Protection existante

A partir des résultats d'évaluation des risques (R_n) :

- ✓ Si le risque net >16 : Des actions doivent être lancées.
- ✓ Si le risque net <16 : Aucune mesure requise/Maintenir la surveillance et le contrôle.

Le tableau suivant présente les niveaux d'acceptabilité des risques :

Cotation	Type de risques		Actions
$R_n > 16$	Risques intolérables		Des actions doivent être lancées (Correction immédiate, Action requise le plus tôt possible, action requise).
	Risques inacceptables		
	Risques permmissibles		
$R_n < 16$	Risques acceptables		Aucune mesure requise/Maintenir la surveillance et le contrôle.

Tableau 16 : Niveaux d'acceptabilité des risques

3. Evaluation du risque "résiduel" (R_r)

Nous finissons par l'évaluation du risque résiduel (R_r) qui représente le risque sur le lieu de travail avec la mise en œuvre des mesures de protection et de prévention.

La criticité résiduelle (C_r) se mesure selon la formule suivante :

$$C_r = (P'/P'_v) \times (G'/P'_r) = P'' \times G''$$

Formule 4: Formule de calcul des risques résiduels

Avec :

C_r : Criticité résiduelle

P'' : Probabilité d'occurrence résiduelle

G'' : Gravité résiduelle

G' : Gravité nette

P' : Probabilité d'occurrence nette

P'_v : Prévention à mettre en œuvre

P'_r : Protection à mettre en œuvre

Selon cette démarche, nous récapitulons la partie d'analyse des risques pour la santé et la sécurité au travail selon le modèle suivant :

ANALYSE DES RISQUES POUR LA SANTE ET LA SECURITE AU TRAVAIL

Processus P n°.....: XX

SITUATION DANGEREUSE			RISQUE S&ST		EVALUATION DU RISQUE BRUT Rb=P X G			EVALUATION DU RISQUE NET Rn=(P/Pv)X(G/Pr)=P'XG'						ACCEPTABILITE		EVALUATION DU RISQUE RESIDUEL Rr=(P'/P'v)X(G'/P'r)=P''XG''						Responsable
Tâche ou partie d'équipement ou de procédé	Catégories de Dangers	Dangers /Phénomènes dangereux	Evénement dangereux/indécelable/déclencheur	Conséquences (dommages)	Gravité brute (G)	Probabilité d'occurrence brute (P)	Risque brut (Rb)	Mesures de protection et de prévention existantes	Prévention existante (PV)	Protection existante (Pr)	Probabilité d'occurrence nette (P')	Gravité nette (G')	Risque net (Rn)	OUI	NON	Mesures de protection et de prévention à mettre en œuvre	Prévention prévue (P'v)	Protection prévue (P'r)	Probabilité d'occurrence résiduelle (P'')	Gravité résiduelle (G'')	Risque résiduel (Rr)	

Tableau 17 : Modèle du tableau d'analyse des risques pour la santé et la sécurité au travail

IV.2.Analyse des risques santé et sécurité au travail

ANALYSE DES RISQUES POUR LA SANTE ET LA SECURITE AU TRAVAIL

Processus P5: Fabrication

SITUATION DANGEREUSE			RISQUE S&ST		EVALUATION DU RISQUE BRUT Rb=P X G			EVALUATION DU RISQUE NET Rn=(P/Pv)X(G/Pr)=P'XG'						ACCEPTABILITE		EVALUATION DU RISQUE RESIDUEL Rr=(P'/P'v)X(G'/P'r)=P''XG''						Responsable
Tâche ou partie d'équipement ou de procédé	Catégorie de Dangers	Dangers /Phénomènes dangereux	Événement dangereux/indésirable/déclencheur	Conséquences (dommage)	Gravité brute (G)	Probabilité d'occurrence brute (P)	Risque brut (Rb)	Mesures de protection et de prévention existantes	Prévention existante (PV)	Protection existante (Pr)	Probabilité d'occurrence nette (P')	Gravité nette (G')	Risque net (Rn)	OUI	NON	Mesures de protection et de prévention à mettre en œuvre	Prévention prévue (P'v)	Protection prévue (P'r)	Probabilité d'occurrence résiduelle (P'')	Gravité résiduelle (G'')	Risque résiduel (Rr)	
1*/Distillation Atmosphérique et fractionnement du pétrole brut	Physique	Bruit	Dépassement seuil d'exposition au bruit de 85 db	Fatigue, Hyperacousie, Surdité progressive	4	8	32	*Entretien et maintenance périodique des installations, * Contrôle préventif des machines tournantes *Visite médicale périodique réalisée par le médecin de travail *Installation de nouveaux bruleurs silencieux pour le four (01F1)	4	4	2	1	2	X		Aucune mesure requise/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	2	1	2	Responsable HSE
		Vibration	Contact avec des équipements en vibration	Stress/fatigue	4	4	16	*Contrôle préventif des machines tournantes *Entretien et maintenance périodique des machines tournantes	4	4	1	1	1	X		Aucune mesure requise/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	1	1	1	Responsable HSE
		Manœuvre en hauteur	Chute de hauteur d'un travailleur	Blessure Fracture Décès	64	4	256	*Installation des gardes corps *Port des EPI obligatoire *Formation ciblée	4	16	1	4	4	X		Aucune mesure requise/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	1	4	4	Responsable HSE
		Circulation à pieds sans des Equipements de	Glissement Perte d'équilibre Chute plain-pied	Blessure Fracture	4	4	16	*Port des EPI obligatoire	2	4	2	1	2	X		Aucune mesure requise/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	2	1	2	Responsable HSE
	Thermique	Incendie et Explosion	Chaleur et rayonnement thermique, Produit chaud avec une température > point d'éclair, Produit auto-inflammable, Fuite accidentelle, Démarrage des fours	Brulures, Intoxication respiratoire, Traumatisme liés au blast, Décès	64	8	512	*Consignes de sécurité sur les bons de travail *Permis de feu *Des exercices à thème périodique de lutte contre le feu *Surveillance en continue de l'unité par les opérateurs *Plan d'Opération Interne *Constitution d'une Cellule de crise *Port des EPI obligataire *Formation et sensibilisation des travailleurs aux risques *Matériel ADF * Interdiction de fumer et d'utiliser des appareils sources d'étincelles * Détecteur de gaz, fumée et feu	2	4	4	16	64		X	*Accélérer la préparation de l'étude de danger *Augmenter le nombre du personnel de l'équipe d'intervention et de prévention *Formation hebdomadaire des pompiers auxiliaires	4	4	1	4	4	Responsable HSE

	Electrique	tension, Elément ou composants sous tension, Energie électrostatique,	Contact avec pièce nue sous tension	Electrocution, Electrisation, Brulures, Décès	64	4	256	*Consignes de sécurité sur les bons de travail * Contrôle préventif par l'APAVE *Contrôle et entretien périodique des installations électriques	4	16	1	4	4	X	Aucune mesure requise/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	1	4	4	Responsa ble HSE
	Chimie	Hydrocarbures volatils , gazeux et aromatique , rejets gazeux, Produit Acide et Basique	Exposition prolongée aux concentrations importantes des hydrocarbures, des gaz et des produits chimiques	Anoxie, Asphyxie, Trouble neurologique ,Brulures chimiques, Lésion des yeux, Décès	64	2	128	*Port des masques à gaz et des EPI adéquats *Visites médicales périodique *Zone de stockage appropriée *Présence des douches de sécurité dans les zones dédiées	4	4	0,5	16	8	X	Aucune mesure requise/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	0,5	16	8	Responsa ble HSE
	Mécanique	Equipements sous pression	Fissure Rupture d'un joint Explosion Implosion dans un réfrigérant	Brulures, Blessure, Intoxication respiratoire, Décès	64	4	256	*Entretien et maintenance périodique des équipements sous pression * Port des EPI adéquat *Respect des échéances des épreuves et visites réglementaire	4	16	1	4	4	X	Aucune mesure requise/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	1	4	4	Responsa ble HSE
	Biologique	Circulation des animaux (chats et chiens)	Contact avec les travailleurs Arrêt de certains équipements Causer des incidents	Déclencher une infection et/ou une allergie	16	8	128	*Interdiction de nourrir les animaux dans les lieux de travail	2	2	4	8	32	X	*Information, formation et sensibilisation des travailleurs *Contacter et consulter les sociétés concernées pour la collecte des chiens et des chats	4	4	1	2	2	Responsa ble HSE

Tableau 18 : Extrait d'analyse des risques santé et sécurité au travail

CONCLUSION

Dans le cadre de la promotion de la santé et de la sécurité au travail dans une raffinerie des produits pétroliers "la STIR", un projet de préparation à la mise en place d'un système de management de la santé et de la sécurité au travail selon la norme ISO 45001:2018 a été lancé.

Le projet a été commencé par la réalisation d'un diagnostic du management de la S&ST au sein de la STIR par rapport aux exigences de la norme ISO 45001 version 2018 afin de connaître le niveau de conformité de la raffinerie et de dégager, par la suite, un plan d'action adéquat et commencer à entreprendre certaines actions.

Notre travail a permis de cerner le contexte de l'organisme par la détermination des enjeux externes et internes pertinents, par la détermination des parties intéressées pertinentes, par la détermination des besoins et attentes (exigences) des parties intéressées, par l'établissement du périmètre d'application et par l'identification des processus et l'élaboration de la matrice des interactions entre eux.

La politique générale a été établie en se référant aux différents référentiels internationaux et notamment la norme ISO 45001 version 2018.

Les exigences légales et autres exigences ont été déterminées.

L'analyse des risques santé et sécurité au travail a été établie.

Finalement, nous concluons que ce projet de fin d'études a permis de réaliser un avancement considérable dans le projet de mise en place du système de management de la S&ST selon l'ISO 45001:2018 et sa certification au sein de la STIR.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- [1] Site web STIR: www.stir.com.tn.
- [2] Manuel opératoire des unités de fabrication de la STIR.
- [3] Google MAP.
- [4] Norme internationale ISO 45001 :2018-système de management de la santé et de la sécurité au travail __Exigences et lignes directrices pour leur utilisation.
- [5] Chapitre introductif de la norme ISO 45001:2018 -Systèmes de management de la santé et de la sécurité au travail---Exigences et lignes directrices pour leur utilisation.
- [6] Grille d'autodiagnostic utilisé dans un projet S&ST au sein de la compagnie CFTP.
- [7] PESTEL : Politique, Economique, Social, Technologique, Ecologique, légal.
- [8] Site web: www.managergo.com.
- [9] Outils et matrice pour cartographier les parties prenantes de son projet.
- [10] Manuel processus de la STIR.
- [11] FD X 50-176 « Management des processus »AFNOR 2005.
- [12] Guide pratique « Participation des travailleurs au processus de promotion de la santé et de la sécurité au travail ».
- [13] Norme ISO 31000 :2018-Management du risque -Lignes directrices.
- [14] Guide analyse des risques en santé et sécurité au travail (Montréal): septembre 2010.

ANNEXE 1

L'autodiagnostic

Référence		Evaluation			
§ 4 Contexte de l'organisme					
4.1 Compréhension de l'organisme et de son contexte		Véracité	Preuves et commentaires	Actions	Livrable
Cr 1	Vous avez déterminé les enjeux pertinents (internes et externes) par rapport à la finalité de votre organisme et qui influent sur sa capacité à atteindre les résultats attendus de son SM de la S&ST?	Faux	* Aucune identification d'enjeux pertinents par rapport à la finalité de la STIR.	* Déterminer les enjeux pertinents par rapport à la finalité de la STIR et qui influent sur sa capacité à atteindre les résultats attendus de son système de management de la santé et de la sécurité au travail.	* ID (conservée et tenue à jour): Registre des enjeux pertinents (internes et externes.)
4.2 Compréhension des besoins et attentes des travailleurs et autres parties intéressées		Véracité	Preuves et commentaires	Actions	Livrable
Cr 2	Avez-vous déterminé les autres parties intéressées pertinentes, en plus des travailleurs, dans le cadre du SM de la S&ST?	Faux	* Aucune partie intéressée pertinente identifiée.	* Déterminer les parties intéressées pertinentes, en plus des travailleurs, dans le cadre du système de management de la santé et de la sécurité au travail.	* ID (conservée et tenue à jour): liste des parties intéressées pertinentes
Cr 3	Avez-vous déterminé les besoins et attentes (exigences) des travailleurs et des autres parties intéressées pertinentes dans le cadre du SM de la S&ST?	Faux	* Pas d'identification des exigences des travailleurs et des parties intéressées pertinentes dans le cadre du SM de la S&ST.	* Déterminer les exigences des travailleurs et des parties intéressées pertinentes dans le cadre du système de management de santé et sécurité au travail.	* ID (conservée et tenue à jour): liste des exigences des travailleurs et des parties intéressées pertinentes
Cr 4	Avez-vous déterminé, parmi ces besoins et attentes celles qui sont, ou pourraient devenir, des exigences légales et autres exigences ?	Faux	* Pas d'identification des exigences légales et autres exigences.	* Déterminer les exigences légales et autres exigences: Liste des enjeux retenus.	* ID (conservée et tenue à jour): liste des exigences des travailleurs et des parties intéressées pertinentes
4.3 Détermination du périmètre d'application du SM de la S&ST		Véracité	Preuves et commentaires	Actions	Livrable
Cr 5	Avez-vous établi le périmètre d'application du SM de la S&ST (en déterminant les limites et l'applicabilité du SM de la S&ST en tenant en considération les enjeux, les exigences légales & autres exigences applicables, les activités en relation avec le travail exercées ou planifiées)?	Faux	* Le périmètre d'application du SM de la S&ST n'a pas été établi.	*Etablir le périmètre d'application du système de management de la santé et de la sécurité au travail, en tenant en considération les enjeux, les exigences légales et autres exigences applicables.	* ID (conservée et tenue à jour): périmètre d'application du SM de la S&ST.
Cr 6	Avez-vous inclus dans le SM de la S&ST: les activités, produits et services qui sont sous le contrôle ou l'influence de l'organisme et qui sont susceptibles d'avoir un impact sur sa performance en S&ST?	Faux	* Le périmètre d'application du SM de la S&ST n'a pas été établi.	* Déterminer les activités, produits, et services qui sont sous le contrôle ou l'influence de l'organisme et qui sont susceptibles d'avoir un impact sur la performance S&ST de la STIR. * Inclure ces activités identifiées dans le SM de la S&ST.	* ID (conservée et tenue à jour): périmètre d'application du SM de la S&ST.

Cr 7	Le périmètre d'application est-il disponible sous la forme d'une information documentée?	Faux	* Le périmètre d'application du SM de la S&ST n'a pas été établi.	* Rédiger une information documentée pour le périmètre d'application du système de management de la santé et de la sécurité au travail.	* ID (conservée et tenue à jour):périmètre d'application du SM de la S&ST.
4.4 Système de management de la S&ST		Véracité	Preuves et commentaires	Actions	Livrable
Cr 8	Avez-vous établi, mis en œuvre, tenus à jour, amélioré en continu un SM de la S&ST, y compris les processus nécessaires et leurs interactions, en accord avec les exigences de cette norme ISO 45001:2018?	Plutôt vrai	* Présence de cartographie de processus et des fiches processus * Le SM de la S&ST n'est pas établi.	* Etablir les fiches processus.	* Toutes les Informations documentées du SM de la S&ST. *ID: (tenue à jour)Cartographie des processus. * ID (conservée): Fiches processus.
§ 5 Leadership et participation des travailleurs					
5.1 Leadership et engagement		Véracité	Preuves et commentaires	Actions	Livrable
Cr 9	La direction de votre organisme démontre-elle son leadership et son engagement vis-à-vis du SM de la S&ST? (exp: assumer la pleine et entière responsabilité et l'obligation de devoir rendre compte de la prévention des traumatismes et pathologies liés au travail et de la mise à disposition de lieux de travail et d'activités surs et sains; s'assurer que la politique et les objectifs associés sont établis pour le SM de la S&ST et qu'ils sont compatibles avec l'orientation stratégique de l'organisme; s'assurer que les exigences liées au SM de la S&ST sont intégrés aux processus métiers de l'organisme; s'assurer que les ressources requises pour établir, mettre en œuvre, tenir à jour et améliorer le SM &ST sont disponibles; communiquer sur l'importance de disposer d'un SM de la S&ST efficace et de se conformer aux exigences liées à ce système; veiller à ce que le SM de la S&ST atteigne le ou les résultats attendus; orienter et soutenir les personnes pour qu'elles contribuent à l'effectivité/efficacité du SM de la S&ST; assurer et promouvoir l'amélioration continue ; soutenir les autres rôles managériaux pertinents afin de démontrer leurs responsabilités dans leurs domaines respectifs; développer, porter et promouvoir une culture au sein de l'organisme favorable aux résultats escomptés du SM de la S&ST; protéger des représailles les travailleurs qui signalent des événements indésirables, des dangers, des risques et opportunités; s'assurer que l'organisme établit et met en œuvre un (des) processus pour la consultation et pour la participation des travailleurs; soutenir la mise en place de comités de santé et de sécurité ainsi que leur fonctionnement)	Plutôt faux	* La direction a montré son engagement envers la S&ST en lançant le projet de mise en place du SM de la S&ST dans le but de le certifier selon la Norme internationale ISO 45001. * Les autres preuves du leadership ne sont pas encore mis en œuvre.	* Identifier les éléments qui peuvent démontrer le leadership et l'engagement de la direction vis-à-vis du SM de la S&ST. * Vérifier la présence de ces éléments.	* ID (tenue à jour): Participation des travailleurs.

5.2 Politique de S&ST		Véracité	Preuves et commentaires	Action	Livrable
Cr 10	La direction a-t-elle établi, mis en œuvre et tenue à jour une politique de S&ST qui : inclut l'engagement à procurer des conditions de travail sûres et saines pour la prévention des traumatismes et pathologies liés au travail et qui soit appropriées à la finalité, à la taille et au contexte de l'organisme, ainsi qu'à la nature spécifique de ses risques pour la S&ST et de ses opportunités pour la S&ST; fournit un cadre pour l'établissement des objectifs de S&ST, inclut l'engagement à satisfaire aux exigences légales et autres exigences; inclut l'engagement à éliminer les dangers et à réduire les risques pour la S&ST; inclut l'engagement pour l'amélioration continue du SM de la S&ST; inclut l'engagement à la consultation et à la participation des travailleurs et, quand ils existent, des représentants des travailleurs?	Faux	* Absence d'une politique S&ST à la STIR.	* Etablir et mettre en œuvre par la direction en consultation avec les travailleurs une politique S&ST : sous la forme d'une information documentée. * Tenir à jour cette politique.	* ID (tenue à jour): Politique de S&ST.
Cr 11	La politique de S&ST existe-elle (présentée) sous la forme d'une information documentée? communiquée au sein de l'organisme? disponible vis-à-vis des parties intéressées, le cas échéant?	Faux	* Absence d'une politique S&ST à la STIR.	* Communiquer la politique SST aux travailleurs et à d'autres parties intéressées.	* ID (tenue à jour): Politique de S&ST.
5.3 Rôles, responsabilités et autorités au sein de l'organisme		Véracité	Preuves et commentaires	Actions	Livrable
Cr 12	Les responsabilités, et autorités des rôles pertinents, définis dans le SM de la S&ST, sont-elles attribuées et communiquées à tous les niveaux au sein de l'organisme? Sont-elles tenues à jour sous la forme d'une information documentée? Les travailleurs assument-ils la responsabilité des éléments du système de management de la S&ST dont ils ont la charge?	Plutôt faux	* Certains rôles relatifs à l'hygiène, santé-sécurité au travail sont attribués via de fiches fonction, par exemple celui du R HSE. La maîtrise de ces documents, n'est pas faite convenablement puisqu'elle n'est pas effectuée dans le cadre d'un SM de la S&ST.	* Identifier les rôles pertinents dans le cadre du SM de la S&ST. * Attribuer les responsabilités et autorités des rôles pertinents, à définir dans le système de management de la S&ST sous la forme d'une information documentée tenue à jour. * Communiquer les responsabilités et autorités des rôles pertinents, à définir dans le SM de la S&ST, à tous les niveaux au sein de l'organisme.	* ID: Organigramme de la STIR. * ID (Tenue à jour): Fiches fonction (des rôles pertinents définis dans le SM de la S&ST). * ID (tenue à jour): Manuel des responsabilités HSE.

5.4 Consultation et participation des travailleurs		Véracité	Preuves et commentaires	Actions	Livrable
Cr 13	Avez-vous établi, MEO et tenu à jour un ou des processus pour la consultation et la participation des travailleurs et , dans le développement, la planification, la MEO, l'évaluation des performances et les actions d'amélioration du SM de la S&ST?	Plutôt faux	<ul style="list-style-type: none"> * Absence de processus pour la consultation et participation des travailleurs, dans le développement, la planification, la MEO, l'évaluation des performances et les actions d'amélioration du SM de la S&ST. * Un CHSST existe au sein de la STIR. Ce comité inclus un représentant des travailleurs. Mais le rôle du comité n'est pas étendu à plusieurs activités de la S&ST, comme par exemple l'évaluation des risques professionnels. 	<ul style="list-style-type: none"> * Etablir des processus pour la consultation et participation des travailleurs, dans le développement, la planification, la MEO, l'évaluation des performances et les actions d'amélioration du SM de la S&ST. Exemple: Faire des enquêtes auprès des travailleurs, des réunions de brainstorming, les faire participer dans l'évaluation des risques S&ST, collecter leurs remarques et recommandations. 	<ul style="list-style-type: none"> * ID (conservées): Guides d'entretiens d'identification des enjeux internes et externes. * ID (conservées): Questionnaire d'identification préliminaire des dangers S&ST. * ID (conservées): Enquête S&ST préliminaire.
Cr 14	Votre organisme prévoit-il les modalités, le temps, la formation et les ressources nécessaires pour la consultation et la participation?	Plutôt vrai	<ul style="list-style-type: none"> * Les modalités, le temps, la formation et les ressources nécessaires pour la consultation et la participation sont existantes à la STIR. 	<ul style="list-style-type: none"> * Prévoir lors de la planification du SM de la S&ST: les modalités, le temps, la formation et les ressources nécessaires pour la consultation et la participation des travailleurs. 	<ul style="list-style-type: none"> * ID (conservée et tenue à jour): Plan de formation.
Cr 15	Votre organisme fournit-il, dans les temps impartis, un accès à des informations claires, compréhensibles et pertinentes sur le SM de la S&ST?	Faux	<ul style="list-style-type: none"> * Le SM de la S&ST n'est pas encore établi. 	<ul style="list-style-type: none"> * Etablir un processus qui permet de fournir dans les temps impartis un accès à des informations claires, compréhensibles et pertinentes sur le SM de la S&ST. 	<ul style="list-style-type: none"> * ID (conservée et tenue à jour): Plan de communication.
Cr 16	Votre organisme, identifie-il et leve-il les obstacles ou barrières à la participation et minimise-il ceux qui ne peuvent être supprimés ?	Faux	<ul style="list-style-type: none"> * Les obstacles ou barrières à la participation des travailleurs ne sont pas identifiés. 	<ul style="list-style-type: none"> * Identification des obstacles potentiels ou barrières à la participation. * Mettre en place des procédures pour la détection et notification des obstacles ou barrières à la participation. * Prévoir et appliquer les actions qui permettent de supprimer ou de réduire les obstacles et barrières à la participation. 	-

Cr 17	Votre organisme, met -il l'accent sur la consultation des travailleurs non encadrant sur ce qui suit: (détermination des besoins et attentes des parties intéressées; Etablissement de la politique de S&ST; attribution des rôles, responsabilités et autorités au sein de l'organisme; Détermination des modalités nécessaires pour satisfaire aux exigences légales et autres exigences; Etablissement des objectifs de S&ST et planification des actions pour les atteindre; Détermination des mesures de prévention applicables à l'externalisation, à l'acquisition de biens et services et aux intervenants extérieurs; Détermination de ce qu'il est nécessaire de surveiller, de mesurer et d'évaluer; Planification, établissement, mise en œuvre et tenue à jour d'un ou plusieurs programmes d'audit; Assurance de l'amélioration continue)?	Plutôt faux	* La consultation des travailleurs à ces activités est faite d'une manière ponctuelle et informelle suite à des initiatives individuelles. En effet, certaines des remarques, demandes et recommandations des travailleurs sont pris en compte par les décideurs.	* Définir les travaux qui nécessitent une accentuation sur la consultation des travailleurs non encadrants, comme la détermination des besoins et attentes des parties intéressées.... * Vérifier l'adéquation des mécanismes de consultation pour ces travaux. * Renforcer si nécessaire les modalités, le temps, la formation et les ressources nécessaires pour ces travaux.	-
Cr 18	Votre organisme, met -il l'accent sur la participation des travailleurs non encadrants dans ce qui suit: détermination des modalités relatives à leur consultation et leur participation; Identification des dangers et évaluation des risques et des opportunités; Détermination des actions permettant d'éliminer les dangers et de réduire les risques pour la S&ST; Détermination des exigences en termes de compétence, de besoins en formation, des formations et d'évaluation de la formation; Choix de ce qu'il faut communiquer et la manière de le faire; Définition des mesures de prévention, leur mise en œuvre et utilisation effectives et efficaces; Analyse des événements indésirables ainsi que des non conformités et la détermination des actions correctives?	Faux	* Il n'existe pas à la STIR de mécanismes ou processus de participation des travailleurs pour ces activités.	* Définir les travaux qui nécessitent une accentuation sur la participation des travailleurs non encadrants, comme: détermination des modalités relatives à leur consultation et leur participation, etc. * Vérifier l'adéquation des mécanismes de participation pour ces travaux. * Renforcer si nécessaire les modalités, le temps la formation et les ressources nécessaires pour ces travaux.	-
§ 6 Planification					
6.1 Actions à mettre en œuvre face aux risques et opportunités		Véracité	Preuves et commentaires	Actions	Livrable
6.1.1 Généralités					
Cr 19	Dans le cadre de la planification de votre SM de la S&ST, avez-vous pris en considération: les enjeux (4.1),? les exigences (4.2)? le périmètre d'application du SM de la S&ST? Et déterminés les risques et opportunités qu'il est nécessaire de prendre en compte?	Faux	* La planification du SM de la S&ST n'a pas encore eu lieu (et les enjeux, exigences, périmètre d'application et les risques /opportunités ne sont pas encore déterminés).	* Planifier le système de management de la santé et de la sécurité au travail en prenant en considération: - les enjeux pertinents; - les exigences; - le périmètre d'application; - Les risques et opportunités.	* ID (tenue à jour et conservée): Programme S&ST.

Cr 20	Lors de la détermination des risques et opportunités qu'il est nécessaire de prendre en compte pour le SM de la S&ST et ses résultats escomptés, avez-vous pris en compte: ==> les dangers (6.1.2.1)? ==> Les risques pour la S&ST et autres risques (6.1.2.2)? ==> Les opportunités pour la S&ST et autres opportunités (6.1.2.3) ? ==>Les exigences légales et autres exigences (6.1.3)?	Faux	* Les risques et opportunités qu'il est nécessaire de prendre en compte pour le SM de la S&ST et ses résultats escomptés ne sont pas encore déterminées.	* Déterminer les risques et opportunités qu'il est nécessaire de prendre en compte pour le SM de la S&ST et ses résultats escomptés en prenant en compte: - Les dangers ; - Les risques pour la S&ST et autres risques; - Les opportunités pour la S&ST et autres opportunités - Les exigences légales et autres exigences ;	* ID (tenue à jour): traitement des risques & opportunités du SM de la S&ST. * ID (tenue à jour et conservée): Analyse des risques et opportunités du SM de la S&ST et plans d'actions.
Cr 21	Déterminez-vous et évaluez-vous les risques et opportunités susceptibles d'impacter les résultats escomptés du SM de la S&ST? Dans le cas de changements planifiés (permanents ou temporaires), réalisez-vous cette évaluation avant que le changement n'intervienne?	Faux	* La détermination et l'évaluation des risques et opportunités pour le SM de la S&ST ne sont pas encore effectuées.	* Déterminer et évaluer les risques et opportunités susceptibles d'impacter les résultats escomptés du système de management de la santé et de la sécurité au travail. * Evaluer les risques et opportunités qui sont pertinents pour les résultats escomptés du SM de la S&ST pour les changements planifiés avant la réalisation du changement.	-
Cr 22	Tenez-vous à jour des ID sur : - les risques et opportunités ? - les processus et les actions nécessaires pour déterminer et traiter ses risques et opportunités (en 6.1.2 à 6.1.4) à un niveau suffisant pour avoir l'assurance qu'ils sont réalisés comme prévu?	Faux	* Absence d'ID.	* Etablir des informations documentaires sur: - les risques et opportunités; - les processus et les actions nécessaires pour déterminer et traiter ses risques et opportunités à un niveau suffisant pour avoir l'assurance qu'ils sont réalisés comme prévu.	* ID (tenue à jour): Identification, évaluation et traitement des risques & opportunités du SM de la S&ST. * ID (tenue à jour et conservée): Analyse des risques et opportunités du SM de la S&ST et plans d'actions.
6.1.2 Identification des dangers et évaluation des risques professionnels					
Cr 23	<u>6.1.2.1 Identification des dangers</u> Avez-vous établi, MEO et tenus à jour un (des) processus d'identification continue et proactive des dangers?	Plutôt vrai	* Il n'y a pas de processus d'identification continue et proactive des dangers au sein de la STIR. Les actions entreprises pour la STIR sont plutôt réactives et sont déclenchées suite à la survenue d'incidents ou accidents. *En fait, un "Plan d'opération interne" a été élaboré en 1998 . Mais depuis cette date, on a effectué une mise à jour partielle du POI. *Signature du contrat pour l'étude de danger en 26 mars 2019.	* Etablir un processus d'identification continue et proactive des dangers en prenant en compte plusieurs facteurs (situations inhabituelles, les situations d'urgence, etc). * Mettre en œuvre le processus d'identification proactive de dangers. * Tenir à jour le processus d'identification proactive de dangers.	* ID (tenue à jour): Identification des dangers, évaluation et traitement des risques professionnels.

Cr 24	Ce(s) processus proactif prend -il en compte: l'organisation du travail, les facteurs sociaux (y compris la charge de travail, les heures de travail, la maltraitance, le harcèlement et l'intimidation), le leadership et la culture de l'organisme?	Plutôt faux	* Il n'y a pas de processus proactif pour l'organisation du travail, les facteurs sociaux, le leadership et la culture de l'organisme dans la STIR.	*Lors de l'élaboration du processus proactif prendre en compte: -L'organisation du travail, les facteurs sociaux, le leadership et la culture de l'organisme dans la STIR.	* ID (tenue à jour): Identification des dangers, évaluation et traitement des risques professionnels.
Cr 25	Ce processus proactif prend-il en compte: les activités et situations habituelles et inhabituelles, y compris les dangers dus : infrastructures, équipements, matériaux, substances et conditions physiques du lieu de travail; Conception des produits et services, Recherche, Développement, Essais, Production, Assemblage, Construction, Prestation de services maintenance et mise au rebut; Facteurs humains; la manière dont le travail est exécuté?; les événements indésirables passés notables(situations d'urgence et leurs causes)?; les situations d'urgence potentielles? les personnes (travailleurs, intervenants extérieurs, visiteurs et autres)? les autres aspects (en prenant en considération: conception des lieux de travail, des processus, des installations, des machines/équipements, des procédures,...)? les modifications réelles ou envisagées au sein de l'organisme? l'évolution des connaissances et des informations sur les dangers?	Plutôt faux	* Absence de processus proactif.	* Lors de l'élaboration du processus proactif prendre en compte: - L'organisation du travail, les facteurs sociaux, le leadership et la culture de l'organisme; - les activités et situations habituelles et inhabituelles; -les événements indésirables passés notables, -les situations d'urgence potentielles, - les personnes; - les autres aspects; - les modifications réelles ou envisagées au sein de l'organisme; - l'évolution des connaissances et des informations sur les dangers;	* ID (tenue à jour): Identification des dangers, évaluation et maîtrise des risques professionnels.

Cr 26	<p><u>6.1.2.2 Evaluation des risques professionnels et des autres risques liés au SM de la S&ST:</u> Avez-vous établi, MEO et tenus à jour un (des) processus pour:</p> <ul style="list-style-type: none"> - évaluer les risques pour la S&ST? - déterminer et évaluer les autres risques liés à l'établissement, la MEO, le fonctionnement et la tenue à jour du SM de la S&ST? 	Plutôt vrai	<p>* Il n'y a pas de processus d'identification continue et proactive des dangers au sein de la STIR. Les actions entreprises dans la STIR sont plutôt réactives et sont déclenchées suite à la survenue d'incidents ou accidents.</p> <p>* En fait, un "Plan d'opération interne" a été élaboré en 1998. Mais depuis cette date, on a effectué une mise à jour partielle du POI en 2016.</p> <p>*Signature du contrat pour l'étude de danger en 26 mars 2019.</p>	<p>* Etablir des processus pour:</p> <ul style="list-style-type: none"> - évaluer les risques pour la S&ST? - déterminer et évaluer les autres risques liés à l'établissement, la MEO, le fonctionnement et la tenue à jour du SM de la S&ST? 	<p>* ID (tenue à jour): Identification des dangers, évaluation et traitement des risques professionnels.</p> <p>* ID(tenue à jour): Identification, évaluation et traitement des risques & opportunités du SM de la S&ST.</p> <p>* ID (tenues à jour et conservées): Analyse des risques professionnels et plans d'actions.</p> <p>* ID (tenues à jour et conservées): Analyse des risques & opportunités du SM de la S&ST et plans d'actions.</p>
Cr 27	Avez-vous définis les méthodes et les critères d'évaluation des risques pour la S&ST afin de s'assurer qu'ils sont proactifs plutôt que réactifs et appliqués de façon systématique.	Faux	<p>* Inexistence de méthodes et de critères d'évaluation des risques professionnels</p>	<p>* Définir les méthodes et les critères d'évaluation des risques pour la S&ST sous forme d'information documentée (tenue à jour et conservée).</p>	<p>* ID (tenue à jour): Identification des dangers, évaluation et traitement des risques professionnels.</p>
Cr 28	Tenez-vous à jour et conservez-vous sous forme d'ID ces méthodes et critères d'évaluation?	Faux	<p>* Inexistence d'ID relatives aux méthodes et aux critères d'évaluation des risques professionnels.</p>	<p>* Tenir à jour et conservez les ID relatives aux méthodes et critères d'évaluation des risques pour la S&ST.</p>	<p>* ID (tenue à jour): Identification des dangers, évaluation et traitement des risques professionnels.</p>

Cr 29	<p>6.1.2.3 Evaluation des opportunités pour la S&ST et des autres opportunités liés au système de management de la S&ST: Avez-vous établi, MEO et tenus à jour des processus pour évaluer:</p> <ul style="list-style-type: none"> - les opportunités pour la S&ST visant à améliorer la performance en S&ST (en prenant en compte: les changements prévus dans l'organisme, ses politiques, ses processus ou ses activités; les opportunités d'adapter le travail, l'organisation du travail et l'environnement de travail aux travailleurs; les opportunités d'élimination des dangers et de réduction des risques pour la S&ST)? - les autres opportunités d'améliorer le SM de la S&ST? 	Faux	<p>* Absence de processus d'évaluation des opportunités pour la S&ST et des autres opportunités liés au SM de la S&ST.</p>	<p>* Etablir des processus (sous forme d'ID tenue à jour) pour:</p> <ul style="list-style-type: none"> - évaluer les opportunités d'améliorer la performance S&ST; - évaluer les opportunités d'améliorer le SM de la S&ST. <p>* Mettre en œuvre et tenir à jour l'ID relative à l'évaluation des opportunités d'amélioration du SM de la S&ST et de ses performances.</p>	<p>* ID (tenue à jour): Identification, évaluation et traitement des risques & opportunités du SM de la S&ST.</p> <p>* ID (tenues à jour et conservées): Analyse des risques & opportunités du SM de la S&ST et plans d'actions.</p>
6.1.3 Détermination des exigences légales et autres exigences applicables					
Cr 30	<p>Avez-vous établi, MEO et tenus à jour un (des) processus pour:</p> <ul style="list-style-type: none"> - déterminer les exigences légales et autres exigences actualisées qui sont applicables à ses dangers, à ses à ses risques pour la S&ST et à son système de management de la S&ST? - déterminer comment ces exigences légales et autres exigences s'appliquent à l'organisme et ce sur quoi il est nécessaire de communiquer? - prendre en compte ces exigences légales et autres exigences dans l'établissement, la MEO, la tenue à jour et l'amélioration continue du SM de la S&ST? 	Plutôt faux	<p>* Absence d'un processus de détermination des exigences légales et autres exigences actualisées auxquelles l'organisme a souscrit. Présence d'une procédure veille réglementaire</p>	<p>* Etablir un(des) processus (sous la forme d'ID tenues à jour et conservées) pour:</p> <ul style="list-style-type: none"> - déterminer les exigences légales et autres exigences actualisées qui sont applicables à ses dangers, à ses à ses risques pour la S&ST et à son système de management de la S&ST? - déterminer comment ces exigences légales et autres exigences s'appliquent à l'organisme et ce sur quoi il est nécessaire de communiquer? - prendre en compte ces exigences légales et autres exigences dans l'établissement, la MEO, la tenue à jour et l'amélioration continue du SM de la S&ST? 	<p>* ID (tenue à jour): Identification et accès aux exigences légales et autres exigences applicables.</p> <p>* ID (conservée): Recueil des exigences légales & autres exigences, leur état de conformité et plan d'action. *Procédure veille réglementaire</p>
Cr 31	<p>Tenez-vous à jour et conservez-vous des ID sur vos exigences (légales et autres) et s'assurez-vous qu'elles sont mises à jour pour tenir compte des éventuels changements?</p>	Plutôt faux	<p>* Des ID sur les exigences légales et autres ont été conservées mais il y a certaines ID n'ont pas été tenues à jour et conservées</p>	<p>* Tenir à jour et conserver les Informations documentées sur les exigences.</p>	<p>* ID (tenue à jour): Identification et accès aux exigences légales et autres.</p> <p>* ID (conservée): Recueil des exigences légales & autres, leur état de conformité et plan d'actions.</p> <p>*Procédure veille réglementaire</p>
6.1.4 Planification des actions					

Cr 32	Planifiez-vous les actions à mettre en œuvre: ==> face aux risques et opportunités? (6.1.2.2 et 6.1.2.3) ==> pour répondre aux exigences légales et autres exigences? (6.1.3) ==> pour anticiper ou faire face aux situations d'urgence?(8.2)	Vrai	* Le Plan d'Opération Interne "POI" est établi au sein de la STIR pour faire face aux situations d'urgence. *Des exercices à thèmes sont planifiés et réalisés une fois /mois. *des rapports et des actions des exercices à thèmes sont établis au sein de la STIR. *Création d'une cellule de crise "Poste de commandement d'exploitation" "PCEX" au sein de la STIR.	* Planifier les actions à mettre en œuvre pour: - Faire face aux risques et opportunités; - Répondre aux exigences légales et autres exigences; - Anticiper ou faire face aux situations d'urgence.	*ID (tenue à jour): Maîtrise des situations d'urgence. * ID (tenues à jour et conservées): Plans d'urgence. *ID (tenues à jour): Plans d'évacuation. * ID (conservée): Recueil des exigences légales & autres exigences, leur état de conformité et plan d'actions. * ID (tenue à jour et conservée): Analyse des risques et opportunités du SM de la S&ST et plan d'actions.
Cr 33	Planifiez-vous la manière: - d'intégrer et de mettre en œuvre ces actions au sein des processus du SM de la S&ST et des autres processus métiers? - d'évaluer l'effectivité/l'efficacité de ces actions?	Plutôt vrai	* intégration des plans d'action au sein des processus S&ST et métier. *évaluation de l'effectivité/efficacité de ces actions.	* Planifier la manière de: - Intégrer et de mettre en œuvre ces actions au sein des processus du SM de la S&ST et des autres processus métiers; - Evaluer l'effectivité/l'efficacité des actions.	* ID (conservée et tenue à jour): Tableau de Bord S&ST.
Cr 34	Dans la planification de la mise en œuvre d'actions, prenez-vous en compte la hiérarchie des mesures de prévention (8.1.2: élimination danger, substitution, protection collective, mesures de prévention administratives, EPI) et les éléments de sortie du SM de la S&ST (10.2.2)? Lors de la planification de ces actions, prenez-vous en considération les bonnes pratiques, les solutions technologiques et les conditions financières, économiques et de fonctionnement?	Plutôt vrai	* Pour les actions qui ont été réalisées à la STIR il y a eu prise en compte de la hiérarchie des mesures de prévention. * Les bonnes pratiques, les solutions technologiques et les conditions financières, économiques et de fonctionnement sont relativement prise en compte.	* Dans la planification de la MEO d'actions, prendre en compte: - la hiérarchie des mesures de prévention; - les sorties du SM de la S&ST; - les bonnes pratiques; - les Solutions technologiques et les conditions financières, économiques et de fonctionnement.	* ID (tenue à jour): Identification des dangers, évaluation & traitement des risques professionnels. * ID (tenue à jour): Identification et accès aux exigences légales et autres exigences.
6.2 Objectifs de S&ST et planification des actions pour les atteindre		Véracité	Preuves et commentaires	Actions	Livrable
6.2.1 Objectifs de S&ST					

Cr 35	Avez-vous établi des objectifs de S&ST aux fonctions et niveaux concernés?	Faux	* Les objectifs S&ST ne sont pas établis.	* Etablir les objectifs de S&ST aux fonctions et niveaux concernés. En cohérence avec la politique S&ST et en prenant en compte les exigences et résultats d'évaluation des risques professionnels et les opportunités pour la S&ST ainsi que les autres risques et opportunités...	* ID (tenue à jour et conservée): Programme S&ST. * ID (conservées): Fiches processus.
Cr 36	Vos objectifs de S&ST: - sont-ils en cohérence avec la politique de S&ST? - sont-ils mesurables (si réalisable) ou évaluables en termes de performances? - prennent-ils en compte les exigences applicables ? - prennent-ils en compte les résultats de l'évaluation des risques et opportunités? - prennent-ils en compte les résultats de la consultation des travailleurs et, quand ils existent, les représentants des travailleurs)? - sont-ils mesurables (si cela est possible) ou évaluables? - sont-ils surveillés? - sont-ils communiqués (7.4)? - sont-ils mis à jour au besoin?	Faux	* Les objectifs S&ST ne sont pas établis.	* Mettre à jour les objectifs au besoin.	* ID (tenue à jour): Etablissement, suivi et amélioration du programme S&ST. * ID (tenue à jour et conservée): Programme S&ST. * ID (conservées): Fiches processus. * ID (tenue à jour et conservée): Tableau de bord S&ST.
6.2.2 Planification pour l'atteindre les objectifs de S&ST					
Cr37	Lorsque vous planifiez la façon dont vos objectifs de S&ST seront atteints, déterminez-vous les éléments suivants? : - Ce qui sera fait? - les ressources qui seront nécessaires? - le responsable? - les échéances? - la façon dont les résultats seront évalués, y compris les indicateurs de surveillance? - comment les actions permettant d'atteindre les objectifs de S&ST seront intégrées dans les processus métiers de l'organisme?	Faux	* Les objectifs S&ST ne sont pas établis.	* Lors de la planification de la manière dont les objectifs seront atteints, déterminer: - Ce qui sera fait; - les ressources nécessaires; - le responsable; - les échéances; - la façon dont les résultats seront évalués, y compris les indicateurs de surveillance; - comment les actions permettant d'atteindre les objectifs seront intégrées dans les processus métiers de l'organisme.	* ID (tenue à jour): Etablissement, suivi et amélioration du programme S&ST.

Cr 38	Tenez-vous à jour et conservez-vous des ID sur les objectifs de S&ST et les plans d'actions pour les atteindre?	Faux	* Les objectifs S&ST ne sont pas établis.	* Tenir à jour des ID sur les objectifs de S&ST et les plans d'actions pour les atteindre.	* ID (tenue à jour): Etablissement, suivi et amélioration du programme S&ST. * ID (tenue à jour et conservé): Programme S&ST. * ID (tenue à jour et conservée): Tableau de bord S&ST. * ID (conservées): Fiches processus.
§ 7 Support					
7.1 Ressources		Véracité	Preuves et commentaires	Actions	Livrable
Cr 39	Avez-vous identifié et fournis les ressources nécessaires à l'établissement, la MEO, la tenue à jour et l'amélioration continue du SM de la S&ST?	Plutôt vrai	* Des ressources financières ont été allouées pour la mise en place du SM de la S&ST. * Un nouvel organigramme a été conçu en 2016 néanmoins il n'a pas été approuvé.	* Identifier les ressources nécessaires à l'établissement, MEO, la tenue à jour et l'amélioration continue du SM de la S&ST. * Fournir les ressources nécessaires à l'établissement, MEO, la tenue à jour et l'amélioration continue du SM de la S&ST.	* ID (tenue à jour): Organigramme de la STIR; * ID (tenues à jour et conservées): Fiches fonctions.
7.2 Compétences		Véracité	Preuves et commentaires	Actions	Livrable
Cr 40	Avez-vous déterminé les compétences nécessaires des travailleurs qui ont, ou sont susceptibles d'avoir, une incidence sur les performances en S&ST?	Plutôt faux	* Les compétences n'ont pas été identifiées.	* Identifier les travailleurs qui ont, ou sont susceptibles d'avoir, une incidence sur les performances en S&ST. * Déterminer les compétences nécessaires des travailleurs qui ont, ou sont susceptibles d'avoir, une incidence sur les performances en S&ST.	* ID (conservée): Fiche fonction. * ID (tenue à jour): Compétences requises liées au management de la S&ST.
Cr 41	S'assurez-vous que les travailleurs sont compétents (y compris dans leur capacité à identifier les dangers) (sur la base d'une formation initiale ou professionnelle ou d'une expérience appropriées)?	Plutôt vrai	* Les compétences n'ont pas été identifiées.	* Vérifier la compétence des travailleurs. * Déterminer les écarts en compétence des travailleurs.	* ID (conservée): Fiche fonction. * ID (tenue à jour): Formation et sensibilisation.

Cr 42	Le cas échéant, menez-vous des actions pour acquérir et tenir à jour les compétences nécessaires et évaluez-vous l'effectivité/efficacité de ces actions?	Plutôt vrai	* Des formations professionnelles sont réalisées au profit des travailleurs dans le but de développer leurs compétences en S&ST. Mais l'évaluation de l'efficacité de ces actions n'est pas vérifiée.	* Définir les actions à mener pour acquérir et tenir à jour les compétences nécessaires; * Mener les actions pour acquérir et tenir à jour les compétences nécessaires; * Evaluer l'effectivité/efficacité de ces actions.	* ID (tenue à jour): Formation et sensibilisation. * ID (tenue à jour et conservée): Plan de formation annuelle. *ID (tenue à jour): Recrutement. *ID (conservée): Fiche individuelle d'évaluation de formation.
Cr 43	Conservez-vous des informations documentées appropriées comme preuves desdites compétences?	Plutôt vrai	* Certaines ID relatives aux compétences des travailleurs sont conservées dans le dossier personnel.	* Identifier les informations documentées à établir pour prouver les compétences des travailleurs (Exemple: Diplômes, formations, qualifications, etc). * Conserver les informations documentées qui constituent la preuve des compétences des travailleurs.	* ID (conservée): Dossiers personnel. * ID (conservées): Feuille de présence formation interne.
7.3 Sensibilisation/prise de conscience		Véracité	Preuves et commentaires	Actions	Livable
Cr 44	Les travailleurs sont-ils sensibilisés à((aux) et prendre conscience de(s): - la politique de S&ST et les objectifs de S&ST? - l'importance de leur contribution à l'effectivité/efficacité du SM de la S&ST, y compris aux effets bénéfiques d'une amélioration des performances en S&ST? - répercussions et conséquences potentielles d'un non-respect des exigences du SM de la S&ST? - événements indésirables et des résultats des analyses qui les concernent? - dangers, risques pour la S&ST et actions décidées qui les concernent? -la capacité d'exercer leur droit e retrait face à des situations de travail dont ils estiment qu'elles présentent un danger grave et imminent pour leur vie ou leur santé, et des dispositions qui les protègent de conséquences indues lorsqu'ils le font?	Plutôt vrai	* Des actions de sensibilisation planifiées sont menées par le RHSE sur site sur les dangers et risques potentiels. Néanmoins, l'efficacité de ces actions n'est pas prouvée. * Présence d'une charte S&ST.	* Définir les besoins de sensibilisation des travailleurs (à la politique S&ST, dangers etc.). * Etablir un plan de sensibilisation. * Mener les actions de sensibilisation des travailleurs.	* Information documentées (conservée): Planning de réunion de sensibilisation. * ID (conservée): Feuille de présence réunion de sensibilisation. * ID (conservée): Dépliants de sensibilisation S&ST.
7.4 Communication		Véracité	Preuves et commentaires	Actions	Livable

Cr 45	7.4.1 Généralités Avez-vous établi, MEO et tenus à jour le(s) processus nécessaire(s) pour les besoins de communication interne et externe pertinents pour le système de management de la S&ST? (y compris en déterminant: sur quels sujet communiquer? À quels moments communiquer? Avec qui communiquer? Comment communiquer?	Plutôt faux	* Détermination de certains besoins de communication relatifs au SM de la S&ST à travers une "Procédure de communication HSE interne et externe".	* Déterminer les besoins de communication internes et externes relatifs au SM de la S&ST. * Déterminer les ID sur les communications qui sont pertinentes et de quelle manière y répondre. * Etablir les informations documentées sur les communications. * Tenir à jour les informations documentées sur les communications pertinentes.	* Information documentée (conservée et tenue à jour): Plan de communication S&ST. * ID (tenues à jour): Consignes générales S&ST.
Cr 46	Prenez-vous en compte les aspects relatifs à la diversité (par exp: sexe, langue, culture, degré d'alphabétisation, handicap)?	Faux	* La prise en compte des aspects relatifs à la diversité n'est pas vérifiée.	* Prendre en compte les aspects relatifs à la diversité, lors de l'analyse des besoins en communication.	* ID (tenue à jour et conservée): Registre de suivi de la communication avec les parties intéressées.
Cr 47	S'assurez-vous que les points de vue des parties des parties intéressées externes sont pris en considération?	Faux	* Aucun mécanisme de prise en considération les points de vue des PI externes.	* Etablir un processus permettant de s'assurer que les points de vue des PI externes sont pris en considération.	* ID (tenue à jour et conservée): Registre de suivi de la communication avec les parties intéressées.
Cr 48	Lors de l'établissement de son ou ses processus de communication, prenez-vous en compte ses exigences légales et autres exigences? S'assurez-vous que les informations devant être communiquées sur la S&ST sont cohérentes avec les informations générées au sein du SM de la S&ST, et qu'elles sont fiables?	Faux	*les exigences légales et autres exigences ne sont pas pris en compte dans le (s) processus de communication,	*Prendre en compte les exigences légales et autres exigences lors de l'établissement de (s) processus de communication. *S'assurer que les informations devant être communiquées sur la S&ST sont cohérentes avec les informations générées au sein du SM de la S&ST, et qu'elles sont fiables.	*ID (conservée): Plan de communication
Cr 49	Réagez -vous aux observations pertinentes sur le SM de la S&ST?	Vrai	*les observations pertinentes sur le SM de la S&ST ne sont pas vérifiées	*lister les observations pertinentes sur le SM de la S&ST ; *S'assurer les observations pertinentes sur le SM de la S&ST	*ID(tenue à jour et conservée): registre de suivi des observations pertinentes ; *ID(tenue à jour et conservée): plan d'action
Cr50	Conservez-vous les communications comme informations documentées ?	Plutôt faux	*Certaines ID relatives aux communications ne sont pas conservées.	*Conserver les ID comme preuves des communications	*ID(conservée): plan de communication

Cr 51	7.4.2 Communication interne Communiquez-vous en interne les informations pertinentes sur le SM de la S&ST parmi les différents niveaux et les différentes fonctions de l'organisme, y compris , le cas échéant, les changements apportés au SM de la S&ST?	Plutôt vrai	*Diffusion des communications internes sur la S&ST par le R HSE	*Identifier les informations pertinentes sur le SM de la S&ST ; *Communiquer en interne les informations pertinentes sur le SM de la S&ST.	*ID (tenue à jour et conservée): plan de communication interne
Cr 52	S'assurez-vous que son ou ses processus de communication permettent aux travailleurs de contribuer à l'amélioration continue?	Faux	*Détermination de processus de communication	*Déterminer le (s) processus de communication. *S'assurer que le(s) processus de communication permettent aux travailleurs de contribuer à l'amélioration continue.	*ID (tenue à jour et conservée): plan de communication interne
Cr 53	7.4.3. Communication externe Communiquez vous en externe les informations pertinentes sur le SM de la S&ST , comme établi par le(s) processus de communication de l'organisme, et en tenant compte de ses exigences légales et autres exigences?	Vrai	*Certaines informations pertinentes ne sont pas communiquées en externe en tenant compte des exigences légales et autres exigences	*Identifier les informations pertinentes sur le SM de la S&ST ; *Communiquer en externe les informations pertinentes sur le SM de la S&ST en tenant compte des exigences légales et autres exigences.	*ID (tenue à jour et conservée): plan de communication externe
7.5 Informations documentées		Véracité	Preuves et commentaires	Actions	Livrable
7.5.1 Généralités					
Cr 54	Votre SM de la S&ST inclut-il? - les ID exigées par le présent document? - les ID que l'organisme juge nécessaires à l'effectivité/l'efficacité du SM de la S&ST?	Faux	* Utilisation de procédures, de modes opératoires et d'enregistrements qui ne font pas partie d'un SM de la S&ST cohérent. *Certaine information documentée n'est pas maîtrisée.	* Déterminer les Informations documentées exigées par la norme ISO 45001. * Déterminer les Informations documentées que la STIR juge nécessaires à l'effectivité/l'efficacité de son système de management de la santé et de la sécurité au travail.	* L'ensemble des ID du SM de la S&ST (exigées par l'ISO 45001 et jugées nécessaires).
7.5.2 Création et mise à jour des informations documentées					
Cr 55	Lors de la création et de la mise à jour, veillez-vous à assurer que l'identification et la description des ID (titre, date, auteur, numéro de référence par exemple) sont appropriés?	Plutôt vrai	*Certaines informations documentées ne sont pas maîtrisées.	* Vérifier lors de la création et la mise à jour que l'identification et la description des ID sont appropriées.	* ID (tenue à jour): Maîtrise des informations documentées.

Cr 56	Lors de la création et de la mise à jour, veillez-vous à assurer que leur format (langue, version logicielle, graphiques, par exemple) et support (électronique, papier, etc) sont appropriés?	Plutôt vrai	*Certaines informations documentées ne sont pas maîtrisées.	* Vérifier lors de la création et la mise à jour que le format et support des ID sont appropriés.	* ID (tenue à jour): Maîtrise des informations documentées.
Cr 57	Lors de la création et de la mise à jour, veillez-vous à assurer que la revue effectuée (pour déterminer la pertinence et l'adéquation) et leur approbation sont appropriées?	Plutôt vrai	*Certaines informations documentées ne sont pas maîtrisées.	* Vérifier lors de la création et la mise à jour que la revue effectuée et l'approbation des ID sont appropriées.	* ID (tenue à jour): Maîtrise des informations documentées.
7.5.3 Maîtrise des informations documentées					
Cr 58	Les ID (exigées par le SM de la S&ST et par la norme) sont-elles maîtrisées (pour assurer: qu'elles sont disponibles et conviennent à l'utilisation, quand et là où elles sont nécessaires)?	Plutôt faux	*Certaine information documentée n'est pas maîtrisée.	* Maîtriser toutes les informations documentées qui font parties du SM de la S&ST.	* ID (tenue à jour): Maîtrise des informations documentées.
Cr 59	Pour maîtriser les ID, mettez-vous en œuvre les activités suivantes quand elles sont applicables? - distribution, accès, récupération et utilisation - stockage et protection, maîtrise des modifications, conservation et élimination?	Plutôt faux	*Certaine information documentée n'est pas maîtrisée.	* Etablir une information documentée qui organise les activités de maîtrise des informations documentées du SM de la S&ST.	* ID (tenue à jour): Maîtrise des informations documentées.
Cr 60	Les ID d'origine externe que l'organisme juge nécessaires à la planification et au fonctionnement du SM de la S&ST sont-elles identifiées comme il convient et maîtrisées?	Faux	*Certaine information documentée n'est pas maîtrisée.	* Identifier les Informations Documentées d'origine externe que la STIR juge nécessaires à la planification et au fonctionnement du SM de la S&ST. * Maîtriser les Informations documentées d'origine externe que la STIR juge nécessaires.	* ID (tenue à jour): Maîtrise des informations documentées.
§ 8 Réalisation des activités opérationnelles					
8.1	Planification et maîtrise opérationnelles	Véracité	Preuves et commentaires	Actions	Livrable
8.1.1 Généralités					
Cr 61	Avez-vous planifié, mis en œuvre, maîtrisé et tenus à jour les processus nécessaires pour satisfaire aux exigences du SM de la S&ST et avez-vous réalisé les actions déterminées à l'article 6, en: - établissant des critères pour ces processus? - mettant en œuvre la maîtrise de ces processus, conformément aux critères? - tenant à jour et conservant des ID dans une mesure suffisante pour avoir l'assurance que les processus ont été réalisés comme prévu? - adaptant le travail aux travailleurs?	Faux	* Absence des processus qui permettent de satisfaire aux exigences du SM de la S&ST.	* Planifier, mettre en œuvre, maîtriser et tenir à jour les processus nécessaires pour satisfaire aux exigences du SM de la S&ST. * Réaliser les actions déterminées à l'article 6, en: - mettant en œuvre la maîtrise de ces processus, conformément aux critères. - tenant à jour et conservant des ID dans une mesure suffisante pour avoir l'assurance que les processus ont été réalisés comme prévu. - déterminant les situations où l'absence d'ID risque de conduire à des écarts par rapport à la politique S&ST ou aux objectifs de S&ST. - adaptant le travail aux travailleurs.	* ID (conservées): Permis de travail. * ID (tenue à jour): Identification des dangers, évaluation et traitement des risques professionnels.
Cr 62	Sur les lieux de travail comptant plusieurs employeurs, avez-vous coordonné- vous les PI pertinentes du SM de la S&ST avec les autres organismes?	Plutôt faux	* La coordination est faite d'une manière situationnelle et non planifiée.	* Sur les lieux de travail comptant plusieurs employeurs, mettre en œuvre un processus pour coordonner les PI pertinentes du SM de la S&ST avec les autres organismes.	* ID (conservées): Permis de travail.

8.1.2 Elimination des dangers et réduction des risques pour la S&ST					
Cr 63	Avez-vous établi, mis en œuvre et tenus à jour un (des) processus pour l'élimination des dangers et la réduction des risques pour la S&ST en utilisant la hiérarchie des mesures de prévention suivantes: - élimination des dangers, - substitution par des procédés, des opérations, des matières ou des équipements moins dangereux, mise en oeuvre des mesures de protection collective et réorganisation de travail, utilisation des mesures de prévention administratives, y compris la formation, utilisation des équipements de protection individuelle adéquats,	Vrai	* La hiérarchie est adoptée pour la maîtrise des risques qui apparaissent. *Les mesures de prévention et de protection ont été noté et signalé aux niveaux des bons des travaux.	* Etablir un processus pour la détermination des mesures de prévention permettant une réduction des risques professionnels.	* ID (tenues à jour): Identification des dangers, évaluation & traitement des risques professionnels.
8.1.3	Pilotage du changement	Véracité	Preuves et commentaires	Actions	Livrable
Cr 64	Avez-vous établi un (des) processus pour la MEO et la maîtrise des changements temporaires et permanents prévus ayant une incidence sur la performance en S&ST, y compris: les nouveaux produits, services et processus ou les changements dans les produits, services et processus existants (les lieux et environnement de travail, l'organisation du travail, les conditions de travail, les équipements et les effectifs) ? Les changements relatifs aux exigences légales et autres exigences? l'évolution des connaissances ou des informations sur les dangers et sur les risques pour la S&ST? l'évolution des connaissances et de la technologie?	Faux	* Absence d'un processus de maîtrise des changements temporaires et permanents prévus ayant une incidence sur la performance en S&ST.	* Etablir un processus pour la mise en œuvre et la maîtrise des changements temporaires et permanents prévus ayant une incidence sur la performance en S&ST.	* ID (conservée et tenue à jour): Registre des enjeux pertinents. * ID (tenue à jour): Identification, évaluation et traitement des risques & opportunités du SM de la S&ST. * ID (tenue à jour et conservée): Analyse des risques et opportunités du SM de la S&ST et plans d'actions.
Cr 65	Analysez-vous les conséquences des modifications imprévues et, si nécessaires, menez-vous des actions pour limiter tout effet négatif?	Faux	* Absence d'analyse des conséquences des modifications imprévues.	* Prévoir un processus qui permet d'analyser les conséquences des modifications imprévues et de mener (si nécessaire) des actions pour limiter tout effet négatif	* ID (tenue à jour et conservée): Analyse des risques et opportunités du SM de la S&ST et plans d'actions.
8.1.4 Acquisition de biens et services		Véracité	Preuves et commentaires	Actions	Livrable
Cr 66	8.1.4.1. Généralités Avez-vous établi, mis en œuvre et tenus à jour un (des) processus permettant de maîtriser l'acquisition des produits et services afin de garantir leur conformité au SM de la S&ST.	Faux	*Absence d'un processus permettant de maîtriser l'acquisition de biens et de services afin de garantir leur conformité au SM de la S&ST	*établir, mettre en œuvre et tenir à jour un (des) processus permettant de maîtriser l'acquisition des produits et services afin de garantir leur conformité au SM de la S&ST. .	* ID (tenue à jour): processus de maîtrise l'acquisition des produits et services.

Cr 67	8.1.4.2. Intervenants extérieurs Coordonnez vous le (s) processus d'acquisition de biens et services avec ses intervenants extérieurs, pour identifier les dangers et pour évaluer et maîtriser les risques pour la S&ST dus: (aux activités et opérations des intervenants extérieurs ayant une incidence sur l'organisme, aux activités et opérations de l'organisme ayant une incidence sur les travailleurs des intervenants extérieurs et aux activités et opérations des intervenants extérieurs ayant une incidence sur les autres parties intéressées sur le lieu de travail)?	Plutôt faux	* Des instructions et des procédures de sécurité sont menées et affichées sur dans toute la raffinerie. Mais il ya des manquements au niveau de l'identification des dangers, l'évaluation et la maîtrise des risques professionnels n'est pas conduite convenablement.	*Coordonner le(s) processus d'acquisition de biens et services avec les intervenants extérieurs, pour identifier les dangers et pour évaluer et maîtriser les risques pour la S&ST.	* ID (tenue à jour): Instruction de sécurité intervenants extérieurs. * ID (tenue à jour et conservée): Accord avec intervenant extérieur. * ID (tenue à jour): Identification et accès aux exigences légales et autres exigences applicables.
Cr 68	S'assurez-vous que les exigences de son SM de la S&ST sont remplies par les intervenants extérieurs et leurs travailleurs? Définiez vous et appliquez -vous des critères de santé et de sécurité au travail pour la sélection des intervenants extérieurs?	Faux	* Pas de critères de S&ST pour la sélection des intervenants extérieurs.	* Etablir des processus pour s'assurer que les exigences du SM de la S&ST de l'organisme sont remplies par les intervenants extérieurs et leurs travailleurs. * Inclure, dans le processus de sélection des intervenants extérieurs les critères de S&ST. * Tenir à jour ces processus.	*
Cr 69	8.1.4.3. Externalisation S'assurez vous que les fonctions et processus externalisés sont maîtrisés? S'assurez -vous que les dispositions en matière d'externalisation sont cohérentes avec les exigences légales et autres exigences et avec l'atteinte des résultats escomptés du SM de la S&ST? Définiez -vous le type et le degré de maîtrise à appliquer à ces fonctions et processus au sein du SM de la S&ST?	Faux	* Absence d'un processus d'externalisation	* Etablir un processus d'externalisation * S'assurer que les fonctions et processus externalisés sont maîtrisés, les dispositions en matière d'externalisation sont cohérentes avec les exigences légales et autres exigences et avec l'atteinte des résultats escomptés du SM de la S&ST. * Définir le type et le degré de maîtrise à appliquer à ces fonctions et processus au sein du SM de la S&ST	* ID (conservée et tenus à jour): Tableaux de bord * ID (conservée et tenus à jour): Check-list
8.2 Préparation et réponse aux situations d'urgence		Véracité	Preuves et commentaires	Actions	Livrable
Cr 70	Avez-vous établi, mis en œuvre et tenus à jour le(s) processus nécessaires(s) pour la préparation et la réponse aux situations d'urgence potentielles, telles qu'identifiées en 6.1.2.1 ? (incluant: établissement d'une réponse planifiée aux situations d'urgence, compris l'administration des premiers secours ; formation à la réponse planifiée; réalisation périodique d'essais et d'exercices; évaluation des performances; communication et fourniture d'informations pertinentes à tous les travailleurs sur leurs obligations et leurs responsabilités ; communication d'informations pertinentes aux intervenants extérieurs, aux visiteurs, aux services d'urgence, aux autorités publiques et, selon le cas, aux communautés locales; prise en compte des besoins et des capacités de toutes les parties intéressées pertinentes et l'assurance de leur implication, selon le cas, dans l'élaboration de la réponse planifiée)?	Plutôt faux	* Certaines situations d'urgences ont été identifiées dans le POI.	* Etablir, mettre en œuvre et tenir à jour le(s) processus nécessaires pour la préparation et la réponse aux situations d'urgence potentielles, * Identifier les Informations Documentées relatives aux processus nécessaires pour la préparation et la réponse aux situations d'urgence potentielles, * Etablir les Informations Documentées relatives aux processus et aux plans de réponse aux situations d'urgence.	* ID (tenue à jour): Maîtrise des situations d'urgence . * ID (tenues à jour et conservées): Plans d'urgence. * ID (tenues à jour): Plans d'évacuation. * ID (tenue à jour): Equipe d'intervention (identification des rôles et responsabilités en cas de survenue de situation d'urgence).
Cr 71	Tenez-vous à jour et conservez-vous des ID sur le processus et sur les plans de réponse aux situations d'urgence potentielles?	Plutôt faux	* Processus n'est pas encore établi.	* Tenir à jour et conserver les Informations documentées sur les processus et sur les plans de réponse aux situations d'urgence potentielles.	* ID (tenue à jour): Maîtrise des situations d'urgence. * ID (tenues à jour et conservées): Plans d'urgence. * ID (tenues à jour): Plans d'évacuation.

§ 9 Evaluation des performances					
9.1	Surveillance, mesure, analyse et évaluation de la performance	Véracité	Preuves et commentaires	Actions	Livrable
9.1.1	Généralités				
Cr 72	Avez-vous établi, MEO et tenus à jour un processus de surveillance, de mesure, d'analyse et d'évaluation de la performance?	Plutôt faux	* Absence de processus de surveillance, de mesure et d'évaluation.	* Etablir un processus de surveillance, de mesure et d'évaluation. * Mettre en œuvre le processus de surveillance, de mesure et d'évaluation. * Tenir à jour le processus de surveillance, de mesure et d'évaluation.	* ID (tenue à jour): Surveillance, mesure, analyse et évaluation. * ID (tenue à jour et conservée): Programme S&ST. * ID (tenue à jour et conservée): Tableau de bord S&ST.
Cr 73	Avez-vous déterminé: - Ce qui est nécessaire de surveiller et mesurer (y compris: le degré de satisfaction aux exigences légales et autres exigences, activités et opérations concernées par les dangers et les risques et opportunités identifiés, progrès vers l'atteinte des objectifs S&ST, l'effectivité/efficacité des mesures de prévention opérationnelles et autres mesures de prévention)? - les méthodes de surveillance, de mesure, d'analyse et d'évaluation des performances, selon le cas, pour assurer la validité des résultats? - les critères sur lesquels l'organisme se fondera pour évaluer sa performance en S&ST? - Quand la surveillance et la mesure doivent être effectuées? - Quand les résultats de la surveillance et de la mesure doivent être analysés, évalués et communiqués?	Faux	* Absence de processus de surveillance, de mesure et d'évaluation.	* Déterminer: - Ce qui est nécessaire de surveiller et mesurer (y compris: exigences, activités liées aux dangers, mesures de prévention, S&ST)? - les critères sur lesquels l'organisme se fondera pour évaluer sa performance en S&ST? - les méthodes de surveillance, de mesure, d'analyse et d'évaluation, selon le cas, pour assurer la validité des résultats? - Quand la surveillance et la mesure doivent être effectuées? - Quand les résultats de la surveillance et de la mesure doivent être analysés, évalués et communiqués?	* ID (tenue à jour): Surveillance, mesure, analyse et évaluation. * ID (tenue à jour et conservée): Programme S&ST. * ID (tenue à jour et conservée): Tableau de bord S&ST.
Cr 74	Les équipements de surveillance et de mesure sont-ils étalonnés (ou vérifiés), selon le cas, et qu'ils sont correctement utilisés et entretenus?	Plutôt faux	* Les besoins en équipements de surveillance et de mesure du SM de la S&ST ne sont pas bien définis. * Certains équipements de mesure sont étalonnés (ou vérifiés) et entretenus.	* Identifier les équipements de surveillance et de mesure. * Vérifier l'état des équipements (étalonnage, utilisation, entretien). * Prendre les mesures nécessaires dans le cas de présence d'écarts.	* ID (conservée): Registre des équipements de surveillance et de mesure. * ID (tenue à jour et conservée): Planning de vérification (entretien, étalonnage, etc.).
Cr 75	Evaluez-vous votre performance en S&ST et déterminez-vous l'effectivité/efficacité de votre SM de la S&ST?	Faux	* Le SM de la S&ST n'est pas encore établi.	* Evaluer la performance en S&ST et déterminer l'effectivité/efficacité du SM de la S&ST.	* ID (conservée): Registre des accidents/incidents. * ID (conservée et tenue à jour): Tableau de bord S&ST.

Cr 76	Conservez-vous des ID pertinentes comme preuves des résultats de surveillance, de mesure, d'analyse et d'évaluation des performances? Et sur la maintenance , l'étalonnage ou la vérification des équipements de mesure?	Plutôt faux	* Les ID relatives aux activités de mesure ne sont bien maîtrisées.	* Identifier les ID pertinentes qui peuvent constituer des preuves des résultats de surveillance de mesure, d'analyse et d'évaluation (certificats d'étalonnage, etc). * Conserver ces Informations Documentées.	* ID (conservée): Rapport journalier S&ST. * ID (conservée): Rapport mensuel S&ST. * ID (conservée): Déclaration interne d'incident/accident. * ID (conservée): Rapport d'accident. * ID (conservée): Registre des incidents/accidents.
9.1.2	Evaluation de la conformité				
Cr 77	Avez-vous établi , MEO et tenus à jour un (des) processus permettant d'évaluer la conformité aux exigences légales et autres exigences ?	Faux	* Absence d'un processus d'évaluation de la conformité aux exigences légales et autres exigences : pas d'évaluation de la conformité aux exigences.	* établir, mettre en œuvre et tenir à jour un (des) processus permettant d'évaluer la conformité aux exigences légales et autres exigences. * Tenir à jour le processus permettant d'évaluer la conformité aux exigences légales et autres exigences.	* ID (tenue à jour): Identification et accès aux exigences légales et autres exigences. * ID (conservée): Recueil des exigences légales & autres exigences, leur état de conformité et plan d'action.
Cr 78	Avez-vous déterminé la fréquence et la ou les méthodes d'évaluation de la conformité?	Faux	* Absence d'un processus d'évaluation de la conformité aux exigences légales et autres exigences.	* Déterminer la fréquence et la ou les méthodes d'évaluation de la conformité sera évaluée.	* ID (tenue à jour): Identification et accès aux exigences légales et autres exigences. * ID (conservée): Recueil des exigences légales & autres exigences, leur état de conformité et plan d'actions.
Cr 79	Réalisez-vous l'évaluation de la conformité et agissez-vous si nécessaire?	Faux	* Absence d'un processus d'évaluation de la conformité aux exigences légales et autres exigences.	* Réaliser l'évaluation de la conformité par rapport aux exigences légales et autres exigences.	* ID (tenue à jour): Identification et accès aux exigences légales et autres exigences. * ID (conservée): Recueil des exigences légales & autres exigences, leur état de conformité et plan d'actions.
Cr 80	Entretenez -vous la connaissance et la compréhension de sa conformité aux exigences légales et autres exigences?	Faux	* Absence d'un processus d'évaluation de la conformité aux exigences légales et autres exigences .	-	* ID (tenue à jour): Identification et accès aux exigences légales et autres exigences. * ID (conservée): Recueil des exigences légales & autres exigences, leur état de conformité et plan d'actions.

Cr 81	Conservez-vous des ID comme preuves du ou des résultats d'évaluation de la conformité?	Faux	* Absence d'un processus d'évaluation de la conformité aux exigences légales et autres exigences .	* Identifier les ID qui constituent des preuves du ou des résultats d'évaluation de la conformité. * Conserver les ID qui constituent des preuves du ou des résultats d'évaluation de la conformité.	* ID (tenue à jour): Identification et accès aux exigences légales et autres exigences . * ID (conservée): Recueil des exigences légales & autres exigences, leur état de conformité et plan d'actions.
9.2	Audit interne	Véracité	Preuves et commentaires	Actions	Livrable
9.2.1	Généralités				
Cr 82	Réalisez-vous des audits internes à des intervalles planifiés?	Faux	* Aucun audits interne n'a été réalisé.	* Réaliser les audits internes planifiés.	* ID (conservées): Rapports d'audit.
9.2.2	Processus d'audit interne				
Cr 83	Avez-vous planifié, établis, MEO et maintenus un ou des programmes d'audit (couvrant: la fréquence, les méthodes, les responsabilités, la consultation, les exigences de planification et le compte) ?	Faux	* Absence de programmes d'audit.	* Planifier et établir un programme d'audit . * Mettre en œuvre et maintenir le programme d'audit .	* ID (conservée et tenue à jour): Programme d'audit.
Cr 84	Lors de l'établissement du programme d'audit, prenez-vous en considération l'importance des processus concernés et les résultats des audits précédents?	Faux	* Absence de programmes d'audit.	* Lors de l'établissement du programme d'audit, prendre en considération: - l'importance des processus concernés, - et les résultats des audits précédents.	* ID (tenue à jour): Audit interne.
Cr 85	Définissez-vous les critères d'audit et le périmètre de chaque audit?	Faux	* Absence de programmes d'audit.	* Définir les critères d'audit et le périmètre de chaque audit.	* ID (tenue à jour): Audit interne. * ID (conservée): Plan d'audit.
Cr 86	Assurez-vous la sélection d'auditeurs et réalisez-vous des audits pour assurer l'objectivité et l'impartialité du processus d'audit?	Faux	* Absence de programmes d'audit.	* Définir les compétences requises de chaque auditeur. * Sélectionner les auditeurs selon ces compétences.	* ID (tenue à jour): Audit interne.
Cr 87	Veillez-vous à ce que les résultats d'audit soient rapportés au personnel d'encadrement concerné? Veuillez-vous à ce que les résultats d'audit pertinents soient rapportés aux travailleurs et , quand ils existent, aux représentants des travailleurs, et aux parties intéressées concernées?	Faux	* Aucun audits interne n'a été réalisé.	*Prévoir un processus permettant de rapporter les résultats d'audit au personnel d'encadrement concerné * Prévoir un processus permettant de rapporter les résultats d'audit pertinents aux travailleurs concernées.	* ID (tenue à jour): Audit interne. * ID (conservée): Rapport d'audit interne.
Cr 88	Prenez-vous des mesures appropriées pour remédier aux NC et améliorez-vous en continu sa performance en S&ST?	Faux	* Aucun audits interne n'a été réalisé.	* En cas de présence d'une non-conformité, prendre les mesures appropriées.	* ID (conservée): Fiche de déclaration de non-conformité. * ID (conservée): Fiche de traitement de non-conformité.

Cr 89	Conservez-vous des ID comme preuves de la mise en œuvre du programme d'audit et des résultats d'audit?	Faux	* Absence de programmes d'audit internes.	* Identifier les ID qui peuvent constituer des preuves de la mise en œuvre du programme d'audit et des résultats d'audit. * Etablir et mettre en œuvre ces ID; * Conservez les ID qui constituent des preuves de la mise en œuvre du programme d'audit et des résultats d'audit.	* ID (conservées): Check-list d'audit interne (Grille d'autodiagnostic sous fichier Excel).
9.3	Revue de direction	Véracité	Preuves et commentaires	Actions	Livrable
Cr 90	La direction générale procède-elle, à des intervalles planifiés, à la revue du SM de la S&ST mis en place par l'organisme?	Faux	* Le SM de la S&ST n'est pas encore établi.	* Déterminer et établir un processus qui traite de la revue de direction (intervalle, contenu, etc.); * Réaliser la revue de direction selon les intervalles planifiés.	* ID (tenue à jour): Revue de direction
Cr 91	La revue de direction prend-elle en compte ?: - l'état d'avancement des actions décidées à l'issue des revues de direction précédentes? - les modifications des enjeux externes et internes pertinents pour le SM de la S&ST (y compris: les besoins et attentes des parties intéressées, les exigences légales et autres exigences, les risques et opportunités) ? - le niveau de réalisation de la politique de S&ST et atteinte des objectifs de S&ST? - les informations sur la performance en S&ST (y compris les tendances concernant : (les événements indésirables, les NC, les AC, et l'amélioration continue, les résultats de la surveillance et de la mesure, les résultats de l'évaluation de la conformité aux exigences légales et autres exigences, les résultats d'audit, la participation et la participation des travailleurs et les risques et opportunités) ? - l'adéquation des ressources pour maintenir un SM de la S&ST efficace? - la communication pertinente avec les PI? - les opportunités d'amélioration continue?	Faux	* Le SM de la S&ST n'est pas encore établi.	* Prendre en compte dans la revue de direction les éléments suivants: - l'état d'avancement des actions décidées à l'issue des revues de direction précédentes? - les modifications des enjeux externes et internes pertinents pour le SM de la S&ST (y compris: les besoins et attentes des parties intéressées, les exigences légales et autres exigences, les risques et opportunités)? - le niveau de réalisation de la politique de S&ST et atteinte des objectifs de S&ST? - les informations sur la performance en S&ST (y compris les tendances concernant : (les événements indésirables, les NC, les AC, et l'amélioration continue, les résultats de la surveillance et de la mesure, les résultats de l'évaluation de la conformité aux exigences légales et autres exigences, les résultats d'audit, la participation et la participation des travailleurs et les risques et opportunités) ? - l'adéquation des ressources pour maintenir un SM de la S&ST efficace? - la communication pertinente avec les PI? - les opportunités d'amélioration continue?	* ID (tenue à jour et conservée): Tableau de bord S&ST. * ID (tenue à jour et conservée): Programme S&ST.

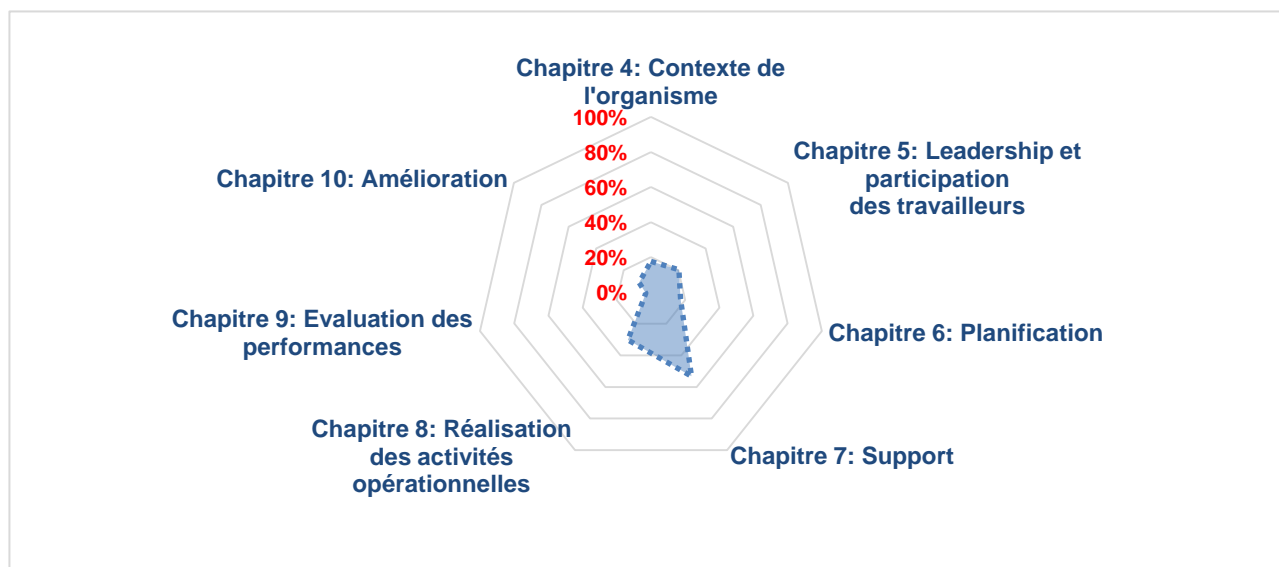
Cr 92	Les éléments de sortie de la revue de direction incluent-ils les décisions relatives aux: - l'adéquation, à la pertinence, e à l'effectivité/efficacité permanentes du système de management de la S&ST pour l'atteinte des résultats escomptés? conclusions sur la pertinence, l'adéquation et l'effectivité/l'efficacité constantes du SM de la S&ST?; - opportunités d'amélioration continue?; - éventuels changements à apporter au SM de la S&ST?; -ressources nécessaires?; - actions éventuelles à mener?; - aux opportunités d'améliorer l'intégration du SM de la S&ST autres processus métiers?; - éventuelles répercussions sur l'orientation stratégique de l'organisme?;	Faux	* Le SM de la S&ST n'est pas encore établi.	Inclure dans les éléments de sortie des revues de direction les décisions relatives aux: - l'adéquation, à la pertinence, e à l'effectivité/efficacité permanentes du système de management de la S&ST pour l'atteinte des résultats escomptés? conclusions sur la pertinence, l'adéquation et l'effectivité/l'efficacité constantes du SM de la S&ST?; - opportunités d'amélioration continue?; - éventuels changements à apporter au SM de la S&ST?; -ressources nécessaires?; - actions éventuelles à mener?; - aux opportunités d'améliorer l'intégration du SM de la S&ST autres processus métiers?; - éventuelles répercussions sur l'orientation stratégique de l'organisme?;	* ID (tenue à jour): Revue de direction
Cr 93	Communiquez-vous les éléments de sortie des revues de direction pertinents aux travailleurs et, quand ils existent, aux représentant des travailleurs?	Faux	* Le SM de la S&ST n'est pas encore établi.	* Prévoir un mécanisme permettant de communiquer les éléments de sortie pertinents de la revue de direction aux travailleurs et, quand ils existent, aux représentant des travailleurs? * Communiquer les éléments de sortie pertinents de la revue de direction aux travailleurs et, quand ils existent, aux représentant des travailleurs?	* ID (conservées): Procès-verbaux des revues de direction.
Cr 94	Conservez-vous des ID comme preuves des éléments de sortie des revues de direction?	Faux	* Le SM de la S&ST n'est pas encore établi.	* Identifier les ID qui peuvent constituer des preuves des éléments de sortie des revues de direction. * Etablir ces ID; * Conserver toutes les ID qui constituent des preuves des éléments de sortie des revues de direction.	* ID (conservées): Procès-verbaux des revues de direction.
§ 10 Amélioration					
10.1	Généralités	Véracité	Preuves et commentaires	Preuves et commentaires	Livrable
Cr 95	Déterminez -vous les opportunités d'amélioration et mettez - vous en œuvre les actions nécessaires pour obtenir les résultats escomptés de son système de management de la S&ST?	Faux	* Le SM de la S&ST n'est pas encore établi.	*Déterminer les opportunités d'amélioration; *Mettre en œuvre les actions nécessaires pour obtenir les résultats escomptés de son système de management de la S&ST	*ID(conservée et tenue à jour): Fiches actions

10.2	Événement indésirable, non-conformité et actions correctives	Véracité	Preuves et commentaires	Preuves et commentaires	Livrable
Cr 96	Avez-vous établi, MEO et tenu à jour un (des) processus, incluant leur compte rendu, l'analyse et la mise en place d'actions, afin de déterminer et de gérer les événements indésirables et les non -conformités?	Faux	* Les non-conformités sont gérées suivant des méthodes plutôt administratives réactives. Il n'y a pas de processus proactif de gestion des événements indésirables et des NC.	* établir un processus pour gérer les événements indésirables et les NC. * Mettre en œuvre et tenir à jour le processus de gestion des événements indésirables et les NC.	* ID (tenue à jour): Maîtrise des événements indésirables et des non-conformités & amélioration continue.
Cr 97	<p>* Lorsqu'un événement indésirable ou une NC se produit:</p> <ul style="list-style-type: none"> - réagissez-vous rapidement à l'événement indésirable ou la NC (et le cas échéant: agir pour le maîtriser et le corriger, faire face aux conséquences)? - évaluez-vous (avec les participation des travailleurs et l'implication des autres parties intéressées pertinentes), s'il est nécessaire de mener une action corrective pour éliminer la ou les causes fondamentales de l'événement indésirable ou de la NC , afin qu'ils ne se reproduisent pas ou n'apparaissent pas ailleurs, (en analysant l'événement indésirable ou en effectuant la revue de la non conformité, recherchant et analysant la ou les causes de l'événement indésirable ou de la non conformité, recherchant si des événements indésirables similaires se sont produits, si des non conformités similaires existent, ou s'ils pourraient éventuellement se produire)? - revoyez vous, lorsque pertinent, les évaluations existantes des risques pour la S&ST et des autres risques (6.1)? - déterminez-vous et mettez-vous en oeuvre toutes les actions requises? <p>-évaluez vous les risques pour la S&ST liés aux dangers nouveaux ou différents , avant de mener des actions?</p> <ul style="list-style-type: none"> - examinez-vous l'effectivité/l'efficacité de toute AC mise en œuvre, y compris toute action corrective? - modifiez-vous, si nécessaire, le SM de la S&ST? 	Plutôt vrai	-	<p>* Lors du survient d'un événement indésirable ou une NC:</p> <ul style="list-style-type: none"> - réagir rapidement; - évaluer la nécessité de mener une action pour supprimer les causes de l'Evt indésirable ou NC; - revoir l'évaluation des risques professionnels s'ils existent; - déterminer et mettre en œuvre les actions requises. 	* ID (conservée): Fiche de déclaration de non-conformité.
Cr 98	Les actions correctives sont-elles appropriées aux conséquences réelles ou potentielles des événements indésirables ou des NC rencontrées?	Plutôt faux	* La plupart des actions menées se font suite à l'occurrence d'un incident/accident. Et il n'y a pas de suivi de l'efficacité de ses actions.	* Déterminer des actions correctives qui sont appropriées aux conséquences des événements indésirables ou des NC rencontrées.	* ID (conservée): Grille d'autodiagnostic selon l'ISO 45001.

Cr 99	Conservez-vous des ID comme preuves de la nature des evt indésirables ou NC et de toute action menée ultérieurement? Des résultats de toute action et AC, y compris leur effectivité/efficacité ?	Plutôt faux	* La plupart des actions menées se font suite à l'occurrence d'un incident/accident. Et il n'y a pas de suivi de l'efficacité de ses actions.	* Identifier les ID qui constituent des preuves de la nature des événements indésirables ou NC et de toute action menée ultérieurement, les résultats de toute action et AC, y compris leur 'effectivité/efficacité'; * Etablir ces ID; * Conservez et mettre à jour ces ID.	* ID (conservée): Enquête S&ST.
Cr 100	Communiquez-vous ces ID aux travailleurs concernés , aux représentants des travailleurs , quand ils existent, et aux autres parties intéressées concernées?	Faux	* Les ID relatives aux actions menées ne sont pas communiquées convenablement aux travailleurs concernés et aux représentants des travailleurs, quand ils existent, et aux autres parties intéressées concernées?	* Communiquez ces ID aux travailleurs concernés et aux parties intéressées concernées.	-
10.3	Amélioration continue	Véracité	Preuves et commentaires	Actions	Livrable
Cr 101	Assurez-vous l'amélioration en continu de la pertinence, l'adéquation et l'effectivité/efficacité du SM de la S&ST (en améliorant la performance en S&ST ; promouvant une culture favorable au SM de la S&ST; promouvant la participation des travailleurs dans la mise en œuvre d'actions pour l'amélioration continue du SM de la S&ST; communiquant les résultats pertinents d l'amélioration continue aux travailleurs et, quand ils existent, aux représentants des travailleurs; tenant à jour et conservant des informations documentées comme preuves de l'amélioration continue?	Faux	* Le SM de la S&ST n'est pas encore établi.	* Assurer l'amélioration en continu de la pertinence, l'adéquation et l'effectivité/efficacité du SM de la S&ST.	* ID (tenue à jour et conservée): Tableau de bord S&ST.

Résultat global de l'autodiagnostic

Chapitre	% de l'avancement	Avancement Global
Chapitre 4: Contexte de l'organisme	18%	22%
Chapitre 5: Leadership et participation des travailleurs	20%	
Chapitre 6: Planification	17%	
Chapitre 7: Support	53%	
Chapitre 8: Réalisation des activités opérationnelles	30%	
Chapitre 9: Evaluation des performances	3%	
Chapitre 10: Amélioration	9%	



ANNEXE 2

Analyse des risques de la santé et de la sécurité au travail

ANALYSE DES RISQUES POUR LA SANTE ET LA SECURITE AU TRAVAIL																						
Processus P5: Fabrication																						
SITUATION DANGEREUSE			RISQUE S&ST		EVALUATION DU RISQUE BRUT Rb=P X G			EVALUATION DU RISQUE NET Rn=(P/Pv)X(G/Pr)=P'XG'						ACCEPTABILITE		EVALUATION DU RISQUE RESIDUEL Rr=(P'/P'v)X(G'/P'r)=P''XG''						Responsable
Tâche ou partie d'équipement ou de procédé	Catégories de Dangers	Dangers /Phénomènes dangereux	Evénement dangereux/indésirable/déclencheur	Conséquences (dommage)	Gravité brute (G)	Probabilité d'occurrence brute (P)	Risque brut (Rb)	Mesures de protection et de prévention existantes	Prévention existante (PV)	Protection existante (Pr)	Probabilité d'occurrence nette (P')	Gravité nette (G')	Risque net (Rn)	OUI	NON	Mesures de protection et de prévention à mettre en œuvre	Prévention prévue (P'v)	Protection prévue (P'r)	Probabilité d'occurrence résiduelle (P'')	Gravité résiduelle (G'')	Risque résiduel (Rr)	
1*/Distillation Atmosphérique et fractionnement du pétrole brut	Physique	Bruit	Dépassement seuil d'exposition au bruit de 85 db	Fatigue, Hyperacousie, Surdité progressive	4	8	32	*Entretien et maintenance périodique des installations, * Contrôle préventif des machines tournantes *Visite médicale périodique réalisée par le médecin de travail *Installation de nouveaux bruleurs silencieux pour le four (01F1)	4	4	2	1	2	X		Aucune mesure requise/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	2	1	2	Responsable HSE
		Vibration	Contact avec des équipements en vibration	Stress/fatigue	4	4	16	*Contrôle préventif des machines tournantes *Entretien et maintenance périodique des machines tournantes	4	4	1	1	1	X		Aucune mesure requise/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	1	1	1	Responsable HSE
		Manœuvre en hauteur	Chute de hauteur d'un travailleur	Blessure Fracture Décès	64	4	256	*Installation des gardes corps *Port des EPI obligatoire *Formation ciblée	4	16	1	4	4	X		Aucune mesure requise/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	1	4	4	Responsable HSE
		Circulation à pieds sans des Equipements de Protection Individuelle "EPI"	Glissement Perte d'équilibre Chute plein-pied	Blessure Fracture	4	4	16	*Port des EPI obligatoire	2	4	2	1	2	X		Aucune mesure requise/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	2	1	2	Responsable HSE
	Thermique	Incendie et Explosion	Chaleur et rayonnement thermique, Produit chaud avec une température > point d'éclair, Produit auto-inflammable, Fuite accidentelle, Démarrage des fours	Brulures, Intoxication respiratoire, Traumatisme liés au blast, Décès	64	8	512	*Consignes de sécurité sur les bons de travail *Permis de feu *Des exercices à thème périodique de lutte contre le feu *Surveillance en continue de l'unité par les opérateurs *Plan d'Opération Interne *Constitution d'une Cellule de crise *Port des EPI obligataire *Formation et sensibilisation des travailleurs aux risques *Matériel ADF * Interdiction de fumer et d'utiliser des appareils sources d'étincelles * Détecteur de gaz, fumée et feu	2	4	4	16	64		X	*Accélérer la préparation de l'étude de danger *Augmenter le nombre du personnel de l'équipe d'intervention et de prévention *Formation hebdomadaire des pompiers auxiliaires	4	4	1	4	4	Responsable HSE

	Electrique	Conducteur sous tension, Elément ou composantes sous tension, Energie électrostatique, Arc électrique	Contact avec pièce nue sous tension	Electrocution, Electrisation, Brulures, Décès	64	4	256	*Consignes de sécurité sur les bons de travail * Contrôle préventif par l'APAVE *Contrôle et entretien périodique des installations électriques	4	16	1	4	4	X		Aucune mesure requise/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	1	4	4	Responsabl e HSE
	Chimique	Hydrocarbures volatils , gazeux et aromatique , rejets gazeux, Produit Acide et Basique	Exposition prolongée aux concentrations importantes des hydrocarbures, des gaz et des produits chimiques	Anoxie, Asphyxie, Trouble neurologique ,Brulures chimiques, Lésion des yeux,Décès	64	2	128	*Port des masques à gaz et des EPI adéquats *Visites médicales périodique *Zone de stockage appropriée *Présence des douches de sécurité dans les zones dédiées	4	4	0,5	16	8	X		Aucune mesure requise/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	0,5	16	8	Responsabl e HSE
	Mécaniqu e	Equipements sous pression	Fissure Rupture d'un joint Explosion Implosion dans un réfrigérant	Brulures, Blessure, Intoxication respiratoire, Décès	64	4	256	*Entretien et maintenance périodique des équipements sous pression * Port des EPI adéquat *Respect des échéances des épreuves et visites réglementaire	4	16	1	4	4	X		Aucune mesure requise/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	1	4	4	Responsabl e HSE
	Biologiqu e	Circulation des animaux (chats et chiens)	Contact avec les travailleurs Arrêt de certains équipements Causer des incidents	Déclencher une infection et/ou une allergie	16	8	128	*Interdiction de nourrir les animaux dans les lieux de travail	2	2	4	8	32		X	*Information, formation et sensibilisation des travailleurs *Contacter et consulter les sociétés concernées pour la collecte des chiens et des chats	4	4	1	2	2	Responsabl e HSE
2*/Hydrotraiteme nt , Reformage catalytique et Fractionnement des essences	Physique	Bruit	Dépassement seuil d'exposition au bruit de 85 db	Fatigue, Surdité progressive, Hyperacousie	4	8	32	*Entretien et maintenance périodique des installations, * Contrôle préventif des machines tournantes *Visite médicale périodique réalisée par le médecin de travail	4	4	2	1	2	X		Aucune mesure requise/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	2	1	2	Responsabl e HSE
		Vibration	Contact avec des équipements en vibration	Stress, fatigue	4	4	16	*Contrôle préventif des machines tournantes *Entretien et maintenance périodique des machines tournantes	2	4	2	1	2	X		Aucune mesure requise/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	2	1	2	Responsabl e HSE
		Manouvre en hauteur	Chute de hauteur d'un travailleur	Blessure Fracture Décès	64	4	256	*Installation des gardes corps *Port des EPI obligatoire *Formation ciblée	4	16	1	4	4	X		Aucune mesure requise/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	1	4	4	Responsabl e HSE
	Thermiqu e	Incendie et explosion	Chaleur et rayonnement thermique, Produit chaud avec une température > point d'éclair, Produit auto-inflammable Fuite accidentelle ,Démarrage des fours	Brulures, Intoxication respiratoire, Traumatisme liés au blast, Décès	64	8	512	*Consignes de sécurité sur les bons de travail *Permis de feu *Des exercices à thème périodique de lutte contre le feu *Surveillance en continue de l'unité par les opérateurs *Plan d'Opération Interne *Constitution d'une Cellule de crise *Port des EPI obligataire *Formation et sensibilisation des travailleurs aux risques *Matériel ADF * Interdiction de fumer et d'utiliser des appareils sources d'étincelles * Détecteur de gaz, fumée et feu	2	4	4	16	64		X	*Accélérer la préparation de l'étude de danger *Augmenter le nombre du personnel de l'équipe d'intervention et de prévention *Formation hebdomadaire des pompiers auxiliaires	4	4	1	4	4	Responsabl e HSE

	Electrique	Conducteur sous tension, Elément sous tension, Energie électrostatique, Arc électrique	Contact avec pièce nue sous tension	Electrocution, Electrisation, Brulures, Incendie, Décès	64	4	256	*Consignes de sécurité sur les bons de travail * Contrôle préventif par l'APAVE *Contrôle et entretien périodique des installations électriques	4	16	1	4	4	X		Aucune mesure requise/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	1	4	4	Responsabl e HSE
	Chimique	Hydrocarbures volatils , gazeux et aromatique ,rejets gazeux, Produit Acide et Basique, Solvants organiques, Catalyseurs métalliques	Exposition prolongée aux concentrations importantes des hydrocarbures, des gaz et des produits chimiques	Anoxie, Asphyxie, Trouble neurologique ,Brulures chimiques, Lésion des yeux, Irritation de la peau, des yeux et de la gorge, Réactions allergiques de la peau, Décès	64	4	256	*Port des masques à gaz et des EPI adéquats *Visites médicales périodique *Zone de stockage appropriée *Présence des Douches de sécurité dans les zones dédiées	4	16	1	4	4	X		Aucune mesure requise/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	1	4	4	Responsabl e HSE
	Biologiqu e	Circulation des animaux (chats et chiens)	Contact avec les travailleurs Causer des Incidents	déclencher une infection et/ou une allergie	16	8	128	*Interdiction de nourrir les animaux dans les lieux de travail	2	4	4	4	16		X	*Information, formation et sensibilisation des travailleurs *Contacter et consulter les sociétés concernées pour la collecte les chiens et les chats	4	4	1	1	1	Responsabl e HSE
	Mécaniqu e	Equipements sous pression	Fissure Rupture d'un joint Explosion Implosion dans un réfrigérant	Brulures, Blessure, Intoxication respiratoire, Décès	64	4	256	*Entretien et maintenance périodique des équipements sous pression * Port des EPI adéquat *Respect des échéances des épreuves et visites réglementaire	4	16	1	4	4	X		Aucune mesure requise/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	1	4	4	Responsabl e HSE
3*/ Lavage chimique du GPL	Physique	Bruit	Dépassement seuil d'exposition au bruit de 85 db	Fatigue, Surdité progressive, Hyperacousie	4	8	32	*Entretien et maintenance périodique des installations, * Contrôle préventif des machines tournantes *Visite médicale périodique réalisée par le médecin de travail	4	4	2	1	2	X		Aucune mesure requise/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	2	1	2	Responsabl e HSE
		Vibration	Contact avec des équipements en vibration	Inconfort, Stress	4	4	16	*Contrôle préventif des machines tournantes *Entretien et maintenance périodique des machines tournantes	4	4	1	1	1	X		Aucune mesure requise/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	1	1	1	Responsabl e HSE
		Manouvre en hauteur	Chute de hauteur d'un travailleur	Blessure Fracture Décès	64	4	256	*Installation des gardes corps *Port des EPI obligatoire	4	16	1	4	4	X		Aucune mesure requise/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	1	4	4	Responsabl e HSE

	Thermiqu e	Incendie et Explosion	Fuite accidentelle des produits pétroliers	Brulures, Intoxication respiratoire, Décès	64	8	512	*Consignes de sécurité sur les bons de travail *Permis de feu *Des exercices à thème périodique de lutte contre le feu *Surveillance en continue de l'unité par les opérateurs *Plan d'Opération Interne *Constitution d'une Cellule de crise *Port des EPI obligatoire *Formation et sensibilisation des travailleurs aux risques *Matériel ADF * Interdiction de fumer et d'utiliser des appareils sources d'étincelles	2	4	4	16	64		X	*Installation des détecteurs de gaz, fumée et feu, *Accélérer la préparation de l'étude de danger *Augmenter le nombre du personnel de l'équipe d'intervention et de prévention *Formation hebdomadaire des pompiers auxiliaires	4	16	1	1	1	Responsabl e HSE
	Electrique	Conducteur sous tension, Elément ou composante sous tension, Energie électrostatique, Arc électrique	Contact avec pièce nue sous tension	Electrocution, Electrisation, Brulures, Incendie, Décès	64	4	256	*Consignes de sécurité sur les bons de travail * Contrôle préventif par l'APAVE *Contrôle et entretien périodique des installations électriques	4	16	1	4	4	X		Aucune mesure requisse/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	1	4	4	Responsabl e HSE
	Chimique	Hydrocarbures gazeux, rejets de la soude usée, Lessive de soude	Exposition prolongée aux concentrations importantes des gaz et de la soude usée *Préparation de la solution de soude	Anoxie, Asphyxie, Trouble neurologique ,Brulures chimiques, Lésion des yeux	16	4	64	*Port des masques à gaz et des EPI adéquats *Visites médicales périodique *Présence des douches de sécurité dans les zones dédiées	2	1	2	16	32		X	Changer le procédé de Traitement chimique du GPL	2	16	1	1	1	Responsabl e HSE
	Mécaniqu e	Equipements sous pression	Fissure Rupture d'un joint Explosion	Brulures, Blessure, Intoxication respiratoire, Décès	64	4	256	*Entretien et maintenance périodique des équipements sous pression * Port des EPI adéquat *Respect des échéances des épreuves et visites réglementaire	4	16	1	4	4	X		Aucune mesure requisse/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	1	4	4	Responsabl e HSE

SITUATION DANGEREUSE			RISQUE SST		EVALUATION DU RISQUE BRUT Rb=P X G			EVALUATION DU RISQUE NET Rn=(P/Pv)X(G/Pr)=P'XG'							Acceptabilité		EVALUATION DU RISQUE RESIDUEL Rr=(P' /P'v)X(G' /P'r)=P''XG''						Responsabl e
Tâche ou d'équipemen t ou de procédé	Catégorie s de dangers	Dangers /phénomène s dangereux	Evénement dangereux/indési rable/déclencheu r	Conséquences (dommage)	Gravité brute (G)	Probabilit é d'occurre nce brute (P)	Risque brut (Rb)	Mesures de protection et de prévention existantes	Préventi on existante (PV)	Protectio n existante (Pr)	Probabi lité d'occur rence nette (P')	Gravité nette (G')	Risqu e net (Rn)	OU I	NON	Mesures de protection et de prévention à mettre en œuvre	Prévention prévue (P'v)	Protectio n prévue (P'r)	Probabilité d'occurrence résiduelle (P'')	Gravité résiduelle (G'')	Risque résiduel (Rr)		
1*/Traitemen t des eaux des chaudières	Physique	Bruit	Dépassement seuil d'exposition au bruit de 85 db	Fatigue, Surdité progressive, Hyperacousie	4	8	32	*Entretien et maintenance périodique des installations, * Contrôle préventif des machines tournantes *Visite médicale périodique réalisée par le médecin de travail	4	4	2	1	2	X		Aucune mesure requis e/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	2	1	2	Responsabl e HSE	
		Vibration	Contact avec des équipements en vibration	Stress/fatigue	4	4	16	*Contrôle préventif des machines tournantes *Entretien et maintenance périodique des machines tournantes	4	4	1	1	1	X		Aucune mesure requis e/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	1	1	1	Responsabl e HSE	
		Manouvre en hauteur	Chute de hauteur d'un travailleur	Blessure Fracture Décès	64	4	256	*Installation des gardes corps *Port des EPI obligatoire *Formation ciblée	4	16	1	4	4	X		Aucune mesure requis e/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	1	4	4	Responsabl e HSE	
		Circulation à pieds sans des Equipements de Protection Individuelle "EPI"	Glissement Perte d'équilibre Chute plain-pied	Blessure Fracture	16	4	64	*Port des EPI obligatoire * Dégagement de tous les corps étrangers du lieu de travail	4	4	1	4	4	X		Aucune mesure requis e/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	1	4	4	Responsabl e HSE	
	Thermiqu e	Fluide chaud, Canalisation chaude	Contact avec les produits chauds et les canalisations	Brulures thermique	16	4	64	*Port des EPI adéquat *Pas de contact direct (protection par calorifugeage)	4	4	1	4	4	X		Aucune mesure requis e/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	1	4	4	Responsabl e HSE	
	Electrique	Conducteur sous tension, Elément ou composante sous tension, Energie électrostatiq ue, Arc électrique	Contact avec pièce nue sous tension	Electrocution, Electrisation, Brulures, Décès	64	4	256	*Consignes de sécurité sur les bons de travail * Contrôle préventif par l'APAVE *Contrôle et entretien périodique des installations électriques	4	16	1	4	4	X		Aucune mesure requis e/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	1	4	4	Responsabl e HSE	
	Biologiqu e	Circulation des animaux (chats et chiens)	Contact avec les travailleurs Arrêt de certains équipements Causer des incidents	Déclencher une infection et/ou une allergie	16	8	128	*Interdiction de nourrir les animaux dans les lieux de travail	2	4	4	4	4	16		X	*Informatio n, formation et sensibilisati on des travailleurs *Contacter et consulter les sociétés concernées pour la collecte des chiens et des chats	4	4	1	1	1	Responsabl e HSE

	Chimique	Produit Acide et Basique	Exposition prolongée aux concentrations importantes des produits chimiques Contact direct avec les acides et les bases	Brulures chimiques des mains, Lésion des yeux	16	4	64	*Port des masques à gaz et des EPI adéquats *Visites médicales périodique *Zone de stockage appropriée *Présence des douche de sécurité dans les zones dédiées	4	4	1	4	4	X	Aucune mesure requise/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	1	4	4	Responsabl e HSE
2*/Production et distribution des utilités	Physique	Bruit	Dépassement seuil d'exposition au bruit de 85 db	Fatigue, Surdité progressive, Hyperacousie, Trouble du sommeil	4	8	32	*Entretien et maintenance périodique des installations, * Contrôle préventif des machines tournantes *Visite médicale périodique réalisée par le médecin de travail *Installation d'une nouvelle protection acoustique à la salle de contrôle	4	4	2	1	2	X	Aucune mesure requise/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	2	1	2	Responsabl e HSE
		Vibration	Contact avec des équipements en vibration	Stress, fatigue	4	4	16	*Contrôle préventif des machines tournantes *Entretien et maintenance périodique des machines tournantes	2	4	2	1	2	X	Aucune mesure requise/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	2	1	2	Responsabl e HSE
		Champs �lectromagn�tiques	Exposition quotidienne aux champs électromagnétiques	Vertige, nausée et Stimulation du système nerveux	16	4	64	Protections métalliques (grillage) et l'�utilisation de câbles électriques blindés avec un treillis de fils entourant l'âme du câble.	4	4	1	4	4	X	Aucune mesure requise/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	1	4	4	Responsabl e HSE
		Manuvre en hauteur	Chute de hauteur d'un travailleur	Blessure Fracture Décès	64	4	256	*Installation des gardes corps *Port des EPI obligatoire *Formation ciblée	4	16	1	4	4	X	Aucune mesure requise/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	1	4	4	Responsabl e HSE
		Température environnante	Travail dans une ambiance chaude, Chaudières et canalisations à températures élevées	Transpiration abondante, Fatigue, nausées et vertiges	4	4	16	*Port des EPI adéquat * Une organisation du travail pour réduire la durée d'exposition	4	4	1	1	1	X	Aucune mesure requise/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	1	1	1	Responsabl e HSE
	Thermique	Incendie et explosion	Chaleur et rayonnement thermique, Produit chaud avec une température > point d'éclair, Fuite accidentelle , Equipements sous pression, Démarrage des chaudières	Brulures, Intoxication respiratoire, Traumatisme liés au blast, Décès	64	8	512	*Consignes de sécurité sur les bons de travail *Permis de feu *Des exercices à thème périodique de lutte contre le feu *Surveillance en continue de l'unité par les opérateurs *Plan d'Opération Interne *Constitution d'une Cellule de crise *Port des EPI obligatoire *Formation et sensibilisation des travailleurs aux risques *Matériel ADF * Interdiction de fumer et d'utiliser des appareils sources d'étincelles * Détecteur de gaz	4	4	2	16	32	X	*Accélérer la préparation de l'étude de danger *Augmenter le nombre du personnel de l'équipe d'intervention et de prévention *Formation hebdomadaire des pompiers auxiliaires	2	4	1	4	4	Responsabl e HSE

	Electrique	Conducteur sous tension, Elément ou composante sous tension, Energie électrostatique, Production d'électricité, Arc électrique	Contact avec pièce nue sous tension	Electrocution, Electrisation, Brulures, Incendie, Décès	64	4	256	*Consignes de sécurité sur les bons de travail * Contrôle préventif par l'APAVE *Contrôle et entretien périodique des installations électriques	4	16	1	4	4	X		Aucune mesure requise/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	1	4	4	Responsable HSE
	Chimique	Hydrocarbures gazeux et rejets gazeux Produit acide et basique	Exposition prolongée aux concentrations importantes des gaz et des produits chimiques	Anoxie, Asphyxie, Brulures chimiques, Trouble neurologique, Brulures chimiques	16	4	64	*Port des masques à gaz et des EPI adéquats *Visites médicales périodique *Zone de stockage appropriée *Présence des Douches de sécurité dans les zones dédiées	4	4	1	4	4	X		Aucune mesure requise/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	1	4	4	Responsable HSE
	Biologique	Circulation des animaux (chats et chiens)	Contact avec les travailleurs Causer des Incidents	déclencher une infection et/ou une allergie	16	8	128	*Interdiction de nourrir les animaux dans les lieux de travail	2	4	4	4	16		X	*Information, formation et sensibilisation des travailleurs *Contacter et consulter les sociétés concernées pour la collecte des chiens et les chats	4	4	1	1	1	Responsable HSE
	Mécanique	Equipements sous pression	Fissure Rupture d'un joint Explosion Implosion dans un réfrigérant	Brulures, Blessure, Intoxication respiratoire, Décès	64	4	256	*Entretien et maintenance périodique des équipements sous pression * Port des EPI adéquat *Respect des échéances des épreuves et visites réglementaire	4	16	1	4	4	X		Aucune mesure requise/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	1	4	4	Responsable HSE
3*/Traitement de rejets hydriques	Physique	Effort physique	Effort physique et travail dans des positions inconfortables	Fatigue, Stress, Douleurs	4	4	16	*Port des EPI adéquat *Lancement du projet de l'amélioration de la station de déshuilage *Répartition des tâches	2	4	2	1	2	X		Aucune mesure requise/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	2	1	2	Responsable HSE
		Circulation à pieds sans des Equipements de Protection Individuelle "EPI"	Glissement Perte d'équilibre Chute plain-pied	Blessure Fracture	16	4	64	*Port des EPI obligatoire	2	4	2	4	8	X		Aucune mesure requise/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	2	4	8	Responsable HSE

	Thermique	Incendie et explosion	Courant Statique, Vapeur d'hydrocarbure, Fuite accidentelle	Brûlures, Intoxication respiratoire, Traumatisme liés au blast, Décès	64	8	512	*Consignes de sécurité sur les bons de travail *Permis de feu *Des exercices à thème périodique de lutte contre le feu *Surveillance en continue de la station par les opérateurs *Plan d'Opération Interne *Constitution d'une Cellule de crise *Port des EPI obligatoire *Formation et sensibilisation des travailleurs aux risques *Matériel ADF * Interdiction de fumer et d'utiliser des appareils sources d'étincelles	2	4	4	16	64	X	Installation des détecteurs de fumée et feu, *Accélérer la préparation de l'étude de danger *Augmenter le nombre du personnel de l'équipe d'intervention et de prévention *Formation hebdomadaire des pompiers auxiliaires	4	16	1	1	1	Responsable HSE
	Electrique	Conducteur sous tension, Elément ou composante sous tension, Arc électrique	Contact avec pièce nue sous tension	Electrocution, Electrisation, Brûlures, Incendie, Décès	64	4	256	*Consignes de sécurité sur les bons de travail * Contrôle préventif par l'APAVE *Contrôle et entretien périodique des installations électriques	4	16	1	4	4	X	Aucune mesure requise/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	1	4	4	Responsable HSE
	Chimique	Hydrocarbures à ciel ouvert, Produit Acide et Basique	Exposition prolongée aux concentrations importantes des hydrocarbures, des gaz et des produits chimiques	Anoxie, Asphyxie, Brûlures chimiques, Trouble neurologique	16	4	64	*Port des masques à gaz et des EPI adéquats *Visites médicales périodique *Présence des douches de sécurité dans les zones dédiées	4	16	1	1	1	X	Aucune mesure requise/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	1	1	1	Responsable HSE

SITUATION DANGEREUSE			RISQUE S&ST		EVALUATION DU RISQUE BRUT Rb=P X G			EVALUATION DU RISQUE NET Rn=(P/Pv)X(G/Pr)=P'XG'						Acceptabilité		EVALUATION DU RISQUE RESIDUEL Rr=(P'/P'v)X(G'/P'r)=P''XG''						Responsable
Tâche ou partie d'équipement ou de procédé	Catégories de Dangers	Dangers /Phénomènes dangereux	Événement dangereux/indésirable /déclencheur	Conséquences (dommage)	Gravité brute (G)	Probabilité d'occurrence brute (P)	Risque brut (Rb)	Mesures de protection et de prévention existantes	Prévention existante (PV)	Protection existante (Pr)	Probabilité d'occurrence nette (P')	Gravité nette (G')	Risque net (Rn)	OUI	NON	Mesures de protection et de prévention à mettre en œuvre	Prévention prévue (P'v)	Protection prévue (P'r)	Probabilité d'occurrence résiduelle (P'')	Gravité résiduelle (G'')	Risque résiduel (Rr)	
1*/Stockage des produits pétroliers	Physique	Température environnante	Exposition au rayonnements du soleil	Transpiration abondante	16	4	64	*Port des EPI obligatoire * Répartition des tâches entre les opérateurs pour réduire la durée d'exposition * Mettre à disposition des cabines pour les travailleurs	4	16	1	1	1	X		Aucune mesure requise/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	1	1	1	Responsable HSE
		Trafic et circulation des engins	Collision entre engins heurts avec les travailleurs à pied	Blessures Fracture Décès	64	4	256	*Limitation de vitesse *Permis de travail spécial pour la circulation des engins *Interdiction de circulation dans les zones de risque *Panneau de circulation installé	4	16	1	4	4	X		Aucune mesure requise/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	1	4	4	Responsable HSE
		Manœuvre en hauteur	Chute de hauteur d'un travailleur	Blessure Fracture Décès	64	4	256	*Installation des gardes corps *Port des EPI obligatoire *Formation ciblée	4	16	1	4	4	X		Aucune mesure requise/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	1	4	4	Responsable HSE
	Thermique	Incendie et exposition	Fuite accidentelle, Source d'étincelle /opération de drainage, Climat: foudre ,Température de stockage élevée, débordement des réservoirs	Brulures, Intoxication respiratoire, Traumatisme liés au blast, Décès	64	8	512	*Consignes de sécurité sur les bons de travail *Permis de feu *Des exercices à thème périodique de lutte contre le feu *Surveillance en continue de l'unité par les opérateurs *Plan d'Opération Interne *Constitution d'une Cellule de crise *Port des EPI obligataire *Formation et sensibilisation des travailleurs aux risques *Matériel ADF * Interdiction de fumer et d'utiliser des appareils sources d'étincelles *Radar de niveau pour chaque réservoir	4	4	2	16	32		X	*Accélérer la préparation de l'étude de danger *Augmenter le nombre du personnel de l'équipe d'intervention et de prévention *Formation hebdomadaire des pompiers auxiliaires *Installation des détecteurs de fuite et de gaz dans le parc de stockage	2	4	1	4	4	Responsable HSE
	Electrique	Conducteur sous tension, Elément ou composante sous tension, Arc électrique	Contact avec pièce nue sous tension	Electrocution, Electrisation, Brulures, Décès	64	4	256	*Consignes de sécurité sur les bons de travail * Contrôle préventif par l'APAVE *Contrôle et entretien périodique des installations électriques	4	16	1	4	4	X		Aucune mesure requise/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	1	4	4	Responsable HSE
	Biologique	Plantes et herbes dans le parc de stockage	Incendie	Brulures ,Décès	64	8	512	*Lancement des campagnes de désherbage chaque année	4	4	2	16	32		X	*Cimentage des zones critique de la raffinerie	2	16	1	1	1	Responsable HSE

			Circulation des animaux (chats et chiens)	Contact avec les travailleur Causer des incidents	déclencher une infection et/ou une allergie	16	8	128	*Interdiction de nourrir les animaux dans les lieux de travail	2	4	4	4	16		X	*Information, formation et sensibilisation des travailleurs *Contacter et consulter les sociétés concernées pour la collecte les chiens et les chats	4	4	1	1	1	Responsable HSE
	Chimique		Hydrocarbures volatils , gazeux et aromatique	Exposition prolongée aux concentrations importantes des produits chimiques et des HC	Anoxie, Asphyxie, Trouble neurologique ,Décès	64	4	256	*Port des masques à gaz et des EPI adéquats *Visites médicales périodique *Zone de stockage appropriée *Présence des Douches de sécurité dans les zones dédiées	4	16	1	4	4	X		Aucune mesure requise/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	1	4	4	Responsable HSE
2*/Préparation des produits pétroliers finis	Physique		Bruit	Exposition au bruit	Fatigue, Surdité progressive, Trouble du sommeil, Hyperacousie	4	8	32	*Entretien et maintenance périodique des installations, * Contrôle préventif des machines tournantes *Visite médicale périodique réalisée par le médecin de travail	4	4	2	1	2	X		Aucune mesure requise/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	2	1	2	Responsable HSE
			Vibration	Contact avec des équipements en vibration	Fatigue, Stress	4	4	16	*Contrôle préventif des machines tournantes *Entretien et maintenance périodique des machines tournantes	4	4	1	1	1	X		Aucune mesure requise/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	1	1	1	Responsable HSE
			Zone de manœuvre encombrée	Chute plein pied	Eraflure, hématome ,Entorse ou fracture	4	4	16	*Port des EPI obligatoire * Organisation du travail pour limiter le nombre des travailleurs dans cette zone	4	4	1	1	1	X		Aucune mesure requise/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	1	1	1	Responsable HSE
			Manuvre en hauteur	Chute de hauteur d'un travailleur	Blessure Fracture Décès	64	4	256	*Installation des gardes corps *Port des EPI obligatoire *Formation ciblée	4	16	1	4	4	X		Aucune mesure requise/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	1	4	4	Responsable HSE
	Thermique		Incendie et explosion	Fausse manuvre, Température de produit très élevée, Fuite accidentelle, Equipements sous pression, Climat: foudre	64	64	8	512	*Consignes de sécurité sur les bons de travail *Permis de feu *Des exercices à thème périodique de lutte contre le feu *Surveillance en continue par les opérateurs *Plan d'Opération Interne *Constitution d'une Cellule de crise *Port des EPI obligatoire *Formation et sensibilisation des travailleurs aux risques *Matériel ADF * Interdiction de fumer et d'utiliser des appareils sources d'étincelles Radar de niveau pour chaque réservoir	4	4	2	16	32		X	*Accélérer la préparation de l'étude de danger *Augmenter le nombre du personnel de l'équipe d'intervention et de prévention *Formation hebdomadaire des pompiers auxiliaires *Installation des détecteurs de fuite et de gaz dans le parc de stockage	2	4	1	4	4	Responsable HSE
	Electrique		Conducteur sous tension, élément ou composante sous tension, Arc �lectrique	Contact avec pièce nue sous tension	Electrocution, Electrisation, Brulures, Incendie, Décès	64	4	256	*Consignes de sécurité sur les bons de travail * Contrôle préventif par l'APAVE *Contrôle et entretien périodique des installations électriques	4	16	1	4	4	X		Aucune mesure requise/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	1	4	4	Responsable HSE

	Chimique	Hydrocarbures volatils , gazeux et aromatique , produit acide et basique	Exposition prolongée aux concentrations importantes des produits chimiques et des HC	Anoxie, Asphyxie, Trouble neurologique, Brulures chimiques ,Lésion des yeux, Décès	64	4	256	*Port des masques à gaz et des EPI adéquats *Visites médicales périodique *Zone de stockage appropriée *Présence des Douches de sécurité dans les zones dédiées	4	16	1	4	4	X		Aucune mesure requise/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	1	4	4	Responsable HSE
3*/Vente et réception des produits pétroliers	Physique	Manœuvre en hauteur	Chute de hauteur d'un travailleur	Entorse ou fracture	64	4	256	*Installation des gardes corps *Port des EPI obligatoire *Formation ciblée	4	16	1	4	4	X		Aucune mesure requise/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	1	4	4	Responsable HSE
		Zone de manœuvre encombrée	Chute plein pied	Entorse ou fracture	4	4	16	*Port des EPI obligatoire * Organisation du travail pour limiter le nombre des travailleurs dans cette zone	4	4	1	1	1	X		Aucune mesure requise/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	1	1	1	Responsable HSE
	Thermique	Incendie et explosion	Source de chaleur, Courant statique, Atmosphère explosive, Vapeur d'hydrocarbure, Fuite accidentelle Débordement au niveau d'un réservoir de camion citerne	Brulures, Intoxication respiratoire, Traumatisme liés au blast, Décès	64	8	512	*Consignes de sécurité sur les bons de travail *Permis de feu *Des exercices à thème périodique de lutte contre le feu *Surveillance en continue par les opérateurs *Plan d'Opération Interne *Constitution d'une Cellule de crise *Port des EPI obligataire *Formation et sensibilisation des travailleurs aux risques *Matériel ADF * Interdiction de fumer et d'utiliser des appareils sources d'étincelles *Liaisons équipotentielles	4	4	2	16	32		X	*Accélérer la préparation de l'étude de danger *Augmenter le nombre du personnel de l'équipe d'intervention et de prévention *Formation hebdomadaire des pompiers auxiliaires	2	4	1	4	4	Responsable HSE
	Electrique	Courant statique	Incendie-explosion	Brulures, Intoxication respiratoire, Traumatisme liés au blast, Décès	64	4	256	*Consignes de sécurité sur les bons de travail *Permis de feu *Des exercices à thème périodique de lutte contre le feu *Surveillance en continue par les opérateurs *Plan d'Opération Interne *Constitution d'une Cellule de crise *Port des EPI obligataire *Formation et sensibilisation des travailleurs aux risques *Matériel ADF * Interdiction de fumer et d'utiliser des appareils sources d'étincelles *Liaison équipotentielle	2	4	2	16	32		X	*Accélérer la préparation de l'étude de danger *Augmenter le nombre du personnel de l'équipe d'intervention et de prévention *Formation hebdomadaire des pompiers auxiliaires	2	4	1	4	4	Responsable HSE
	Chimique	Chargement et déchargement des produits pétroliers	Fuite des produits pétroliers	Intoxication respiratoire	4	4	16	*Port des masques à gaz et des EPI adéquats *Visites médicales périodique *Répartition des taches	4	4	1	1	1	X		Aucune mesure requise/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	1	1	1	Responsable HSE
	Mécanique	Manutention du bras de chargement	Fausse manœuvre/ dysfonctionnement du bras de chargement	Blessure, éraflure et hématome, Trouble neurologique	16	4	64	*Port des EPI obligatoire *Entretien et maintenance des bras de chargement	2	16	2	1	2	X		Aucune mesure requise/ Maintenir la surveillance et le contrôle	1	1	2	1	2	Responsable HSE

ANNEXE 3

Matrice des risques

MATRICE D'EVALUATION DES RISQUES

Probabilité	Gravité			
	Mineur (1)	Importante (4)	Grave (16)	Critique (64)
Probable (8)	8	32	128	512
Possible (4)	4	16	64	256
Peu probable (2)	2	8	32	128
Improbable (1)	1	4	16	64

ANNEXE 4

Liste des dangers, événements déclencheur et dommages

LISTE DES DANGERS, EVENEMENTS DECLENCHEURS ET DOMMAGE

Catégorie de dangers	Liste des dangers/phénomènes dangereux	Événement dangereux/Événement déclencheur	Dommage
Physique	Bruit	Dépassement seuil d'exposition au bruit de 85 db	Fatigue, Hyperacousie, Surdité progressive
	Vibration	Contact avec des équipements en vibration	Stress/fatigue
	Manuvre en hauteur	Chute de hauteur d'un travailleur	Blessure, Fracture Décès
	Circulation à pieds sans des Equipements de Protection Individuelle "EPI"	Glissement, Perte d'équilibre Chute plain-pied	Blessure, Fracture
	Champs �lectromagn�tiques	Exposition quotidienne aux champs électromagnétiques	Vertige, nausée et Stimulation du système nerveux
	Température environnante	Travail dans une ambiance chaude, Chaudières et canalisations à températures élevées, Exposition aux rayonnements du soleil	Transpiration abondante, Fatigue, nausées et vertiges
	Effort physique	Effort physique et travail dans des positions inconfortables	Fatigue, Stress, Douleurs
	Trafic et circulation des engins	Collision entre engins , heurts avec les travailleurs à pied	Blessures, Fracture, Décès
	Zone de manœuvre encombrée	Chute plein pied	Eraflure, hématome, Entorse ou fracture
Thermique	Fluide chaud, Canalisation chaude	Contact avec les produits chauds et les canalisations	Brulures
	Incendie et explosion	Chaleur et rayonnement thermique, Produit chaud avec une température > point d'éclair, Produit auto-inflammable, Fuite accidentelle, Démarrage des fours, fausse manœuvre	Brulures, Intoxication respiratoire, Traumatisme liés au blast, Décès
Electrique	Conducteur sous tension, élément ou composantes sous tension, Energie �lectrostatique, Arc �lectrique	Contact avec pièce nue sous tension	Electrocution, Electrisation, Brulures, Décès
	Courant statique	Explosion-incendie	Brulures, Intoxication respiratoire, Traumatisme liés au blast, Décès
Chimique	Hydrocarbures volatils, gazeux et aromatique, rejets gazeux, Produit Acide et Basique	Exposition prolongée aux concentrations importantes des hydrocarbures, des gaz et des produits chimiques	Anoxie, Asphyxie, Trouble neurologique, Brulures chimiques, Lésion des yeux, Irritation de la peau, des yeux et de la gorge, Réactions allergiques de la peau,
	Chargement et déchargement des produits pétroliers	Fuite des produits pétroliers	Intoxication respiratoire

Mécanique	Equipements sous pression	Fissure Rupture d'un joint Explosion Implosion dans un réfrigérant	Brulures, Blessure, Intoxication respiratoire, Décès
	Manutention du bras de chargement	Fausse manœuvre/ dysfonctionnement du bras de chargement	Blessure, éraflure et hématome, Trouble neurologique
Biologique	Circulation des animaux (chats et chiens)	Contact avec les travailleurs Arrêt de certains équipements Causer des incidents	déclencher une infection et/ou une allergie
	Plantes et herbes dans le parc de stockage	Incendie	Brulures ,Décès