

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique
Ecole Nationale Supérieure de Management
Koléa



وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
المدرسة الوطنية العليا للمناجنت
القلعة

MÉMOIRE DE FIN D'ÉTUDES

En vue de l'obtention d'un Master académique en « Management
stratégique et système d'information »

**Analyse de l'intégration d'un système de management intégré
basé sur les normes (ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 et ISO
45001:2018)
cas : Entreprise Portuaire de DJEN DJEN JIJEL**

Élaboré par :

TITAH Yacine

Encadré par :

Pr HIMRANE Mohamed

Année universitaire : 2024 – 2025

Résumé :

Dans un contexte marqué par une concurrence très vive et un accroissement du niveau d'exigences, les entreprises cherchent la performance globale en répondant non seulement à la satisfaction de leurs clients, mais en garantissant également une éthique environnementale et sociale. À cet effet le système de management intégré est venu pour répondre à ce besoin en management. Il permet une gestion tridimensionnelle sous les trois angles (qualité, sécurité et environnement), qui sont à la fois différents et très compatibles.

Mon travail a pour objet l'analyse de l'intégration d'un système de management intégré basé sur les normes ISO (9001:2015, 14001:2015, ISO 45001:2018) d'une entreprise de secteur portuaire, à savoir L'ENTREPRISE PORTUAIRE DJEN DJEN (EPJ) JIJEL.

En effet, le secteur portuaire en Algérie constitue l'un des piliers stratégiques de la politique économique gouvernementale. Ce secteur fait face à une concurrence accrue entre les différents acteurs opérant sur le territoire national. Afin de préserver sa compétitivité et de répondre aux attentes de ses clients, l'entreprise portuaire DJEN DJEN a opté pour la modernisation de son système de management intégré (ISO 9001:2015, 14001:2015, 45001:2018) afin de se conformer aux exigences actuelles et d'atteindre les objectifs stratégiques de l'entreprise tout en démontrant son engagement à fournir des services de qualité, fondés sur l'expertise et le savoir-faire.

La présente recherche porte sur l'analyse du contexte organisationnel de l'entreprise et son état des lieux du SMI, ainsi que lien entre le management intégré, performance organisationnelle, management stratégique et le système d'information qui vont jouer un rôle principal dans l'amélioration du SMI de l'entreprise. À cet effet, j'ai utilisé une méthode mixte ; quantitative et qualitative, ce qui m'a permis de bien comprendre mon cas de recherche.

(Mots clé : Système de management intégré, ISO 9001V2015, ISO 14001V2015, ISO 45001V2018, Entreprise portuaire, Analyse du contexte organisationnel.)

Abstract:

Against a backdrop of fierce competition and ever-increasing demands, companies are seeking to achieve overall performance, not only by satisfying their customers, but also by guaranteeing environmental and social ethics. The integrated management system is the answer to this management need. It enables three-dimensional management from three angles (quality, safety and the environment), which are at once different and highly compatible.

The aim of my work is to analyze the integration of an integrated management system based on ISO standards (9001:2015, 14001:2015, ISO 45001:2018) in a company operating in the port sector, namely ENTREPRISE PORTUAIRE DJEN DJEN (EPJ) IJEL.

Algeria's port sector is one of the strategic pillars of the government's economic policy. This sector is facing increasing competition from the various players operating in the country. In order to maintain its competitiveness and meet its customers' expectations, the port company DJEN DJEN has opted to modernize its integrated management system (ISO 9001:2015, 14001:2015, 45001:2018) to comply with current requirements and achieve the company's strategic objectives, while demonstrating its commitment to providing quality services based on expertise and know-how.

This research focuses on analyzing the company's organizational context and its MIS status, as well as the link between integrated management, organizational performance, strategic management and the information system, which will play a key role in improving the company's MIS. To this end, I used a mixed quantitative and qualitative method, which enabled me to gain a good understanding of my research case.

(Key words: Integrated management system, ISO 9001V2015, ISO 14001V2015, ISO 45001V2018, Port company, Organizational context analysis).

الملخص:

على خلفية المنافسة الشرسة والمطالب المتزايدة باستمرار، تسعى الشركات إلى تحقيق الأداء الشامل، ليس فقط من خلال إرضاء عملائها، ولكن أيضًا من خلال ضمان الأخلاقيات البيئية والاجتماعية. نظام الإدارة المتكاملة هو الحل لهذه الحاجة الإدارية. فهو يتيح إدارة ثلاثية الأبعاد من ثلاث زوايا (الجودة والسلامة والبيئة)، وهي زوايا مختلفة ومتوافقة للغاية في آن واحد.

تتناول هذه الدراسة تحليل عملية دمج نظام الإدارة المتكاملة المبني على معايير ISO (9001:2015، 14001:2015، و45001:2018) في مؤسسة تعمل في القطاع المينائي، وهي المؤسسة المينائية جن جن (EPJ).

يُعد القطاع المينائي في الجزائر أحد الركائز الاستراتيجية للسياسة الاقتصادية الحكومية. يواجه هذا القطاع منافسة شديدة بين مختلف المشغلين الوطنيين. ومن أجل الحفاظ على قدرتها التنافسية وتلبية تطلعات عملائها، اعتمدت المؤسسة المينائية جن جن تحديث نظام إدارتها المتكاملة ISO (9001:2015، 14001:2015، و45001:2018) للامتثال للمتطلبات المعاصرة وتحقيق أهدافها الاستراتيجية، مع تأكيد التزامها بتقديم خدمات عالية الجودة قائمة على الخبرة والمعرفة الفنية.

تركز هذه البحث على تحليل السياق التنظيمي للمؤسسة وحالة نظام الإدارة المتكاملة الحالية، بالإضافة إلى العلاقة بين الإدارة المتكاملة والأداء التنظيمي والإدارة الاستراتيجية ونظام المعلومات - التي تلعب مجتمعة دوراً محورياً في تطوير نظام الإدارة المتكاملة بالمؤسسة. ولهذا الغرض، تم اعتماد منهجية بحثية مختلطة (كمية ونوعية) مما سمح بفهم شامل لحالة الدراسة.

(الكلمات المفتاحية: نظام الإدارة المتكامل، ISO 9001V2015، ISO 14001V2015، ISO 45001V2018، شركة الموانئ، تحليل السياق التنظيمي)

Remerciement :

À l'issue de la fin de mon cycle de Master, je tiens à remercier, avant tout, Dieu le Tout-Puissant de m'avoir donné la santé, le courage et la patience pour mener à bien ce travail.

Par la suite je présente mes remerciements les plus chaleureux à Ma famille, pour leur présence et leurs encouragements du début jusqu'à la fin de ma formation.

L'ensemble du corps administratif et tout le collectif des professeurs, plus spécialement mon professeur encadrant Mr Himrane Mohamed qui m'a accompagné et guidé tout au long de ce travail.

Je remercie également le responsable de la structure de management intégré et de développement durable au port de Djen Djen Mr OUALI FARES pour leur accueil chaleureux au sein de leur équipe.

Mes sincères remerciements aux membres du jury qui ont bien voulu examiner et évaluer ce travail.

Titah Yacine

Table des matières :

Résumé :	II
Remerciement :	V
Table des matières :	VI
Liste des figures :	XII
Liste des tableaux :	XIV
Liste des abréviations :	XV
Introduction générale :	1
Chapitre I : Cadre conceptuel, normatif et institutionnel de l'étude	5
Introduction du premier chapitre :	6
Corps de mémoire :	7
La revue de littérature :	8
Section 1 : Le cadre conceptuel	9
1. Concept de Système de Management intégré (SMI).....	9
1.1 Définition de système de management intégré	10
1.2 Définition d'un système.....	10
1.3 Définition de management.....	11
1.4 Définition de l'intégration	11
1.5 Définition de la certification	11
Section 2 : Le cadre normatif	12
1. Présentation de la norme ISO 9001	12
1.1 Définition de la norme ISO 9001 version 2015	12
1.2 Evolution de la norme ISO 9001	13
1.3 Structure de la norme ISO 9001 version 2015.....	13
1.4 Contexte de l'organisme dans la norme ISO 9001 version 2015 :	14
1.4.1 Compréhension de l'organisme et de son contexte :	14
1.4.2 Compréhension des besoins et attentes des parties intéressées :	15
1.4.3 Détermination du domaine d'application su SMQ :	15
1.4.4 Système de management de la qualité et ses processus :	15
2. Présentation de la norme ISO 14001	15
2.1 Définition de la norme ISO 14001 version 2015	16
2.2 Structure de la norme ISO 14001 version 2015.....	16
2.3 Système management de l'environnement (SME) :	17

3.	Présentation de la norme ISO 45001:2018.....	18
3.1	Définition de la norme ISO 45001:2018.....	19
3.2	Structure de la norme ISO 45001:2018	19
3.3	Système de Management de la Santé et Sécurité au Travail (SMSST).....	20
	Section 3 : Le cadre institutionnel.....	22
1.	Système de management intégré dans le secteur portuaire en Algérie	22
1.1	Le secteur portuaire en Algérie.....	22
1.2	Normes et réglementations du système de management intégré dans le secteur portuaire.....	24
2.	Les institutions de normalisation.....	24
2.1	Les institutions de normalisation en Algérie :	24
2.1.1	L'IANOR (Institut Algérien de Normalisation) :	24
2.1.2	Les missions de l'IANOR	24
2.2	Les institutions de normalisation multinationale :	25
2.2.1	Intertek :.....	25
2.2.2	Les missions d'Intertek :	25
	Chapitre II : Cadre théorique de l'étude.....	26
	Section 1 : Relation entre le management stratégique, système de management intégré, performance organisationnelle et le système d'information.....	27
1.	Relation entre la stratégie et la performance dans une entreprise :	27
1.1	Définition de la stratégie d'entreprise :.....	27
1.2	L'historique des différentes approches organisationnelles.....	27
1.2.1	Rappel historique.....	27
1.2.2	Les grands courants des théories des organisations :	28
1.3	Performance organisationnelle.....	29
1.3.1	Définition de la performance organisationnelle	29
1.3.2	Les dimensions de la performance	29
1.4	Le développement de la relation performance-stratégie au fil du temps.....	30
1.5	La performance organisationnelle est le résultat d'une stratégie planifié	32
1.6	Le lien conceptuel entre performance et avantage stratégique	33
1.7	Rôle des KPIs dans la mesure des objectifs atteintes et les résultats d'action.....	33
1.7.1	Définition des KPIs	33
1.7.2	Les différents types des KPIs	34
1.7.3	Rôle des KPIs dans la mesure des objectifs atteintes	35

2.	Relation entre le système de management intégré et le système d'information	36
2.1	Définition et composants des systèmes d'information	37
2.1.1	Définition :	37
2.1.2	Les composants d'un système d'information :	37
2.1.3	La place du système d'information dans l'entreprise :	39
2.1.4	Fonctionnement du système d'information	39
2.2	Transformation numérique des processus et des plans d'action	40
2.3	Définition de la transformation numérique :	41
2.4	Les différents types des technologies digitales modernes	41
2.5	L'impact de la transformation numérique	43
2.6	Veille stratégique et évaluation du SMI :	45
2.6.1	Définition de la veille stratégique	45
2.6.2	Les types de la veille stratégique	45
2.6.3	L'objectif de la veille stratégique	46
2.6.4	L'impact de la veille stratégique	46
2.6.5	La veille stratégique au service du SMI	47
	Conclusion :	49
	Section 2 : Analyse des risques	50
1.	Intégration du risque dans l'approche processus :	50
1.1	Définition de l'approche par les risques	50
1.2	Management des risques	51
1.3	Les exigences des normes ISO (9001:2015, 14001:2015, 45001:2018) relatives aux risques :	51
2.	Les risques stratégiques	52
2.1	Définition du risques stratégiques :	52
2.2	Méthode d'analyse des risques :	52
2.3	Méthode des 5M (Ishikawa)	53
2.3.1	Historique :	53
2.3.2	Définition :	53
2.4	Principe de 5M Ishikawa :	54
2.5	Diagramme d'Ishikawa ou diagramme de causes et effets :	54
2.6	Avantages et limites de la méthode Ishikawa	56
2.7	Diagramme de Décision :	56
	Section 3 : Cadre méthodologique	58

1.	L'approche méthodologique :	58
1.1	L'étude qualitative :	58
□	Objectif de l'étude qualitative :	58
1.2	L'étude quantitative :	59
1.3	Les outils de collecte des données :	59
1.3.1	Les outils qualitatifs :	59
1.3.2	Les outils quantitatifs :	61
	Chapitre III : Cadre analytique et résultats de l'étude.....	63
	Section 1 : Présentation de l'organisme d'accueil	64
1.	Présentation de l'organisme d'accueil :	64
1.1	Présentation de l'EPJ :	64
1.2	Mission de l'entreprise :	65
1.3	Activités de l'entreprise :	65
1.3.1	Activités commerciales :	65
1.3.2	Activités de service public :	66
1.4	Visions de l'entreprise :	66
1.5	Valeurs :	66
1.6	Caractéristiques techniques du port :	66
1.6.1	Infrastructures :	66
1.6.2	Superstructures du port :	68
2.	Stratégie de développement de l'EPJ	68
2.1	Organisation de l'entreprise	69
2.1.1	Organigramme :	69
2.2	Organisation :	70
2.2.1	Organisation générale :	70
3.	Ressources de l'EPJ	71
3.1	Ressources humaines :	71
3.2	Ressources matérielles :	71
3.2.1	Équipements navals :	71
3.3	Ressources financières :	72
4.	Système d'Information de l'Entreprise	72
4.1	Les moyens matériels :	72
4.2	Logiciels et applications existants :	72

4.2.1	Système Intégré de Gestion des Opérations Portuaires (GESTPORT) :.....	73
4.2.2	Système de Consultation :	73
4.2.3	Gestion Électronique des Documents (GED) :.....	73
4.2.4	Progiciel de Gestion Intégré (SYSNET) :	73
4.2.5	Site Officiel (Internet) :	73
Section 2 : Analyse du contexte organisationnel de l'EPJ		74
1.	Etat des lieux du SMI de l'EPJ :	74
1.1	La politique QHSE de l'EPJ :	75
1.2	Domaine d'Application :	76
1.3	Analyse de contexte de l'entreprise et mesure des indicateurs :.....	77
1.3.1	Structure du chapitre 4 des normes QHSE ISO (9001, 14001, 45001) :.....	77
1.3.2	Système de management intégré et ses processus :.....	77
2.	Analyse et détermination des enjeux (internes et externes)	78
2.1	L'environnement interne et externe de l'EPJ :	78
2.2	Analyse interne de l'entreprise :	79
2.2.1	Analyses des ressources matérielles et des actifs immatériels :.....	79
2.3	Analyse PESTEL :.....	82
2.4	Identification des parties intéressées pertinentes (PIP), leurs besoins et leurs attentes :	83
2.4.1	Identification des principaux Clients de l'entreprise :.....	85
2.5	Analyse des besoins et des attentes des parties intéressées :	85
2.6	SMI et processus à l'EPJ :	88
2.6.1	Identification des Processus :	88
2.6.2	Pilotage des Processus :.....	90
2.6.3	Système Documentaire :.....	91
2.6.4	Organisation QHSE de l'EP Djen Djen :.....	92
2.7	Identification des Risques :.....	92
3.	Analyse SWOT de l'EP Djen Djen :.....	97
Section 3 : Analyse et discussion des résultats		98
1.	Analyse des graphes et figures :.....	98
1.1	Axe 1 : Informations générales :.....	98
1.2	Axe 2 : Le système de management intégré du port DJEN DJEN :	99
1.3	Axe 3 : SMI, STRATEGIE ET PERFORMANCE :	101
1.4	Axe 4 : Les systèmes d'informations :.....	104

1.5	Axe 5 : Communication & Audit :.....	106
	Synthèse de l'enquête :	109
2.	Proposition d'un système de management intégré adapté :	110
	Conclusion générale.....	114
	Bibliographie :	117
	Annexes.....	120

Liste des figures :

Figure 1 : l'évolution de la norme ISO 9001	13
Figure 2 : structure d'haut niveau et le cycle PDCA.....	14
Figure 3 : Cycle PDCA de la norme ISO 14001:2015	17
Figure 4 : Hiérarchie et dynamique des ports du Maghreb	23
Figure 5 : Le trafic marchandise des ports algériens (1959-2009).....	23
Figure 6 : Évolution de la relation Performance-Stratégie.....	32
Figure 7 : Les composants d'un système d'information	38
Figure 8 : positionnement du système d'information dans l'entreprise	39
Figure 9 : Les fonctions du SI	40
Figure 10 : Le rôle de l'information dans l'intégration des systèmes de management	49
Figure 11 : Diagramme d'Ishikawa (arête de poisson).....	55
Figure 12 : Exemple d'un arbre de décision de la méthode d'évaluation environnementale..	57
Figure 13 : Modèle SWOT	61
Figure 14 : Logo de l'Entreprise portuaire Djen Djen.....	65
Figure 15 : Organigramme de l'EPJ.....	69
Figure 16 : Répartition des effectifs de l'EPJ par catégories socioprofessionnelles.....	71
Figure 17 : Le site web officiel de l'entreprise.....	74
Figure 18 : L'environnement micro et macro de l'EPJ	78
Figure 19 : Méthode VRIO.....	82
Figure 20 : Analyse PESTEL	83
Figure 21 : Partie interne des PIP du port Djen Djen	84
Figure 22 : Partie externe des PIP du port Djen Djen	84
Figure 23 : Matrice influence-intérêt.....	88
Figure 24 : Documents du système.....	91
Figure 25 : Analyse SWOT de l'EP Djen Djen.....	97
Figure 26 : Répartition par genre.....	98
Figure 27 : Répartition selon les catégories d'âges	98
Figure 28 : La catégorie socioprofessionnelle des travailleurs :	99
Figure 29 : Les objectifs de la démarche QHSE	99
Figure 30 : Les éléments de la stratégie QHSE.....	100
Figure 31 : Les difficultés de la mise en place de la démarche QHSE.....	100
Figure 32 : La mise à jour des certifications	101

Figure 33 : La relation stratégie-QHSE.....	101
Figure 34 : L'identification des besoins et attentes des parties intéressées.....	102
Figure 35 : Méthode d'identification des besoins et attentes	102
Figure 36 : La mesure de satisfaction clients	103
Figure 37 : L'impact du SMI au performance organisationnelle	103
Figure 38 : Utilisation ERP	104
Figure 39 : Méthodes d'intégration des données SMI.....	104
Figure 40 : Défis d'exploitation des données	105
Figure 41 : Mesures de sécurité des données	105
Figure 42 : Le rôle du système d'information	106
Figure 43 : Méthodes de communication	106
Figure 44 : L'implication de personnel à l'entreprise	107
Figure 45 : Communication des résultats QHSE au parties prenantes	107
Figure 46 : fréquence des audits QHSE.....	108
Figure 47 : Les audits des prestataires externes sur QHSE	108
Figure 48 : Capitalisation des audits QHSE	109
Figure 49 : Système d'information dans l'environnement	110
Figure 50 : Processus de satisfaction.....	111
Figure 51 : Le triangle stratégique.....	112
Figure 52 : Modèle proposé de management intégré	112

Liste des tableaux :

Tableau 1 : Les différences entre ISO 45001 et QHSAS 18001	19
Tableau 2 : Récapitulatif des orientations et différences entre les trois normes ISO : 9001, 14001 et 45001	21
Tableau 3 : Les grands courants des théories des organisations.....	28
Tableau 4 : Les différents types des technologies digitales	42
Tableau 5 : L’impact de la transformation numérique	44
Tableau 6 : Ouvrages d’accostage du Port de Djen Djen	66
Tableau 7 : Caractéristiques techniques des postes	67
Tableau 8 : Rétrospective du trafic portuaire - 2020/ 2024 -	71
Tableau 9 : Equipements de manutention.....	79
Tableau 10 : Etat des effectifs du port Djen Djen (2023-2027)	80
Tableau 11 : Analyse des PIP du port Djen Djen	86
Tableau 12 : Processus de Management.....	89
Tableau 13 : Processus de réalisation du service.....	89
Tableau 14 : Processus de soutien	90
Tableau 15 : Cotation des risques.....	93
Tableau 16 : Évaluation des risques	94
Tableau 17 : Cotation pour la détectabilité.....	94
Tableau 18 : Cotation des risques identifiés.....	95
Tableau 19 : Plan d’action des risques identifiés	95

Liste des abréviations :

AFNOR : Association Française de Normalisation

CPHS : Comité de Prévention Hygiène et Sécurité

DG : Direction Générale

EVP : Equivalent Vingt Pieds (unité de mesure pour conteneurs)

EPJ : Entreprise Portuaire de Djen Djen

GED : Gestion Électronique des Documents

IANOR : Institut Algérien de Normalisation

IOT : Internet of Things (Internet des Objets)

ISO : International Organization for Standardization

KPI : Key Performance Indicator (Indicateur Clé de Performance)

MDT : Ministère des Transports

PDCA: Plan-Do-Check-Act (Roue de Deming)

PIP : Parties Intéressées Pertinentes

QHSE : Qualité, Hygiène, Sécurité, Environnement

SME : Système de Management Environnemental

SMI : Système de Management Intégré

SMQ : Système de Management de la Qualité

SMSST : Système de Management de la Santé et Sécurité au Travail

Introduction générale :

L'entreprise algérienne doit être consciente que son management est un système complexe, qui nécessite d'intégrer tous les éléments de sa structure, afin d'accroître sa valeur produite, Elle doit aussi se donner les moyens d'aborder la complexité de son environnement en se dotant d'une organisation qui soit sensible aux changements, aux pressions, et aux opportunités qui s'exercent autour d'elle. Se doter d'une telle organisation implique une recherche permanente de la satisfaction optimale des clients, des actionnaires, du personnel, mais aussi de la communauté.

De ce fait, les entreprises ont de plus en plus recours à la gestion des processus de qualité et aux certifications. Ceci est principalement dû à la situation économique actuelle, à la mondialisation et au résultat de la concurrence. Un système de management intégré peut répondre à ces exigences en intégrant trois composantes qui sont la qualité, la sécurité et l'environnement.

Ceci, ne peut se faire sans la juxtaposition de plusieurs systèmes, une juxtaposition qui s'avère difficile et très complexe, pouvant engendrer des contradictions et des incohérences voire une mauvaise visibilité des objectifs.

Cependant, il est important aujourd'hui de procéder à l'intégration et la formalisation d'un référentiel de système de management intégré (qualité, sécurité, environnement) qui vise la pérennité du développement de l'entreprise car le management de la QHSE est devenu pour les entreprises un axe stratégique. De plus, le SMI s'adresse aux entreprises conscientes de ces enjeux, et soucieuses de s'adapter à l'ensemble de ces contraintes dans un souci de développement, d'adaptation et de pérennité. Dans cette même optique, le SMI peut être associé aux référentiels de développement durable et d'éthique social qui visent également à la pérennité du développement de l'entreprise.

La certification du système management intégré est le moyen de prouver aux différentes parties intéressées la validité de leurs démarches, elle constitue aussi une preuve de compétence pour l'entreprise et un objet pour pouvoir affronter les marchés internationaux.

Pour mener à bien cette démarche, il est essentiel de mettre en place un système de management intégré (SMI) efficace, aligné sur les exigences des normes ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 et ISO 45001:2018. Cette approche repose sur une compréhension approfondie du marché, notamment des clients, afin d'identifier précisément leurs besoins et leurs attentes vis-à-vis de l'entreprise. Conformément aux principes de l'amélioration continue et de

l'approche processus, cette démarche nécessite la définition d'objectifs clairs dès le départ, accompagnés d'un plan d'action structuré.

Développer son image de marque et avoir la confiance de ses clients à l'externe, instaurer un savoir-faire et motiver le personnel en interne afin d'atteindre une efficacité et efficience dans un premier temps et arriver à la performance à moyen terme.

Le secteur portuaire occupe une place stratégique dans l'économie algérienne, en tant que levier essentiel du commerce extérieur et de la logistique maritime. Par conséquent, la qualité des services et des infrastructures portuaires est devenue une exigence incontournable, notamment au regard des normes internationales en matière de sécurité, de performance opérationnelle et de durabilité environnementale. Garantir une qualité élevée dans les équipements, les installations portuaires, les opérations de manutention et les services logistiques ne constitue plus un simple avantage concurrentiel, mais une nécessité pour répondre aux exigences des usagers, des partenaires économiques et des autorités de régulation.

Le Système de management intégré (SMI), qui regroupe les exigences des normes ISO 9001, ISO 14001 et ISO 45001, reflète une évolution significative des approches managériales depuis l'apparition des premières normes en 1987. Les révisions successives, notamment celles de 2015, ont introduit des changements majeurs :

- Une meilleure compréhension du contexte organisationnel, en tenant compte des enjeux internes et externes,
- L'identification des parties intéressées ainsi que de leurs besoins et attentes,
- L'intégration de l'approche par les risques dans l'ensemble des processus de l'entreprise.

L'adoption d'un SMI conforme à ces normes constitue une garantie de fiabilité et de crédibilité pour les parties prenantes. Elle ouvre de nouvelles perspectives en matière d'amélioration continue, de performance durable et de création de valeur ajoutée pour l'organisation certifiée.

Dans le cadre de ma recherche sur les normes ISO (9001, 14001, 45001) en particulier, et sur le système de management intégré de manière générale, j'ai choisi de réaliser mon étude au sein de l'Entreprise Portuaire DJEN DJEN wilaya de JIJEL.

Lors de mon étude, j'ai opté pour une méthode de recherche mixte, en combinant deux approches : la méthode quantitative et la méthode qualitative.

Mon étude se divise en plusieurs parties. J'ai commencé par une explication de divers concepts liés au système de management intégré, tels que les normes ISO (9001:2015, 14001:2015, 45001:2018). J'ai également abordé d'autres notions essentielles en lien avec le management stratégique et le système d'information, qui constituent des éléments fondamentaux dans le cadre de cette recherche.

L'analyse et discussion des résultats m'a permis de donner quelques propositions qui concerne la performance du système de management intégré de l'entreprise ainsi que son système d'information et sa stratégie durable.

Plusieurs facteurs ont motivé le choix de l'Entreprise Portuaire de Djen Djen comme lieu de stage. Principalement, cette entreprise se distingue comme le plus grand des ports algériens, jouant un rôle stratégique dans le développement du commerce extérieur et dans le renforcement de l'économie nationale. Par ailleurs, l'entreprise se caractérise par une vision stratégique tournée vers la modernisation de ses systèmes de gestion, l'amélioration continue de ses services, et le développement durable, ce qui en fait un terrain d'étude particulièrement pertinent et enrichissant.

Afin de répondre aux nouvelles exigences des normes ISO (9001, 14001, 45001), j'ai choisi le sujet intitulé « Analyse de l'intégration d'un système de management intégré basé sur les normes ISO (9001:2015, 14001:2015, 45001:2018) », avec la question centrale suivante :

Quel est l'impact de l'intégration de nouvelles exigences du chapitre 4 des normes ISO (9001:2015, 14001:2015, 45001:2018) sur la stratégie et la performance d'une entreprise ?

Le traitement de sujet découle les questions suivantes :

Quelle approche l'entreprise doit adopter pour analyser son contexte ?

Existe-t- il un lien entre la mise en place de la démarche d'intégration relative au contexte de l'entreprise et sa stratégie ?

Quel impact réciproque en la réflexion stratégique de l'entreprise et la politique QHSE ?

Quelle est l'importance des normes ISO (9001, 14001, 45001) dans le secteur portuaire ?
Quel est le rôle du système d'information dans la performance du SMI d'une entreprise portuaire ?

Quelle est la stratégie QHSE qu'une entreprise portuaire doit adopter pour faire face à la concurrence rude ?

Afin de traiter ces questions ci-dessus, je me tiens à guider ma pensée sur le thème intitulé (Analyse de l'intégration d'un système de management intégré basé sur les normes (ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 et ISO 45001:2018) cas: Entreprise Portuaire de DJEN DJEN JIJEL).

Afin de répondre à ces questions, j'ai retenu les hypothèses suivantes :

- **Hypothèse 1** : L'analyse du contexte organisationnel favorise une représentation plus claire et une compréhension approfondie des facteurs internes et externes influençant l'entreprise.
- **Hypothèse 2** : La démarche de mise en place du système de management intégré peut s'avérer comme un outil stratégique de prise de décision en contribuant à la création de valeur.
- **Hypothèse 3** : L'intégration d'une approche fondée sur la gestion des risques est susceptible d'améliorer la performance des processus organisationnels.

Chapitre I : Cadre conceptuel, normatif et institutionnel de l'étude

Introduction du premier chapitre :

Dans ce chapitre, je donnerai une description générale du cadre méthodologique de mon mémoire, ainsi que les hypothèses retenues que je devrai tester à la fin. Ensuite, je présenterai mon projet de manière générale en évoquant les différentes missions et objectifs de ce projet.

Pour garantir la réussite d'un projet de certification en système de management intégré (SMI), il est essentiel de s'appuyer sur une définition claire des concepts fondamentaux liés à la qualité, à l'environnement et à la sécurité, nécessaires pour mieux appréhender le projet. Ce premier chapitre vise à établir les fondements théoriques et pratiques indispensables à la compréhension du Système de Management Intégré (SMI) et de son application, ainsi que les étapes à suivre pour assurer cette transition et obtenir la certification.

Je mentionnerai également la Politique QHSE et tout ce qui concerne les normes et réglementations existantes dans le secteur portuaire, en l'occurrence le Port de Djen Djen Jijel.

Je mettrai l'accent sur les trois concepts clés que sont la stratégie, le management intégré et le système d'information, afin de démontrer les liens entre ces trois éléments.

De plus en plus d'organisations s'orientent vers la voie des certifications, car, pour être conformes aux attentes des clients et aux exigences réglementaires, elles doivent adopter un mode de fonctionnement qui leur permette d'atteindre cette conformité dans le contexte où elles évoluent. Cette conformité doit ensuite être véhiculée comme une vocation, une culture d'entreprise portée volontairement par l'organisation et ses collaborateurs, ainsi qu'un système d'information performant et efficace.

Pour assurer le bon fonctionnement de ces trois concepts, une cohésion entre les piliers est essentielle, ainsi qu'une culture organisationnelle solide et une politique bien définie, afin de garantir l'atteinte des objectifs fixés. Dans ce chapitre, j'approfondirai les liens entre ces concepts, ainsi que les interactions et complémentarités entre les différentes fonctions, en mettant en lumière leur contribution au développement et à la performance de l'organisation.

Dans ce chapitre, je définirai et expliquerai le processus de gestion des risques, puis j'aborderai l'approche par les risques introduite dans le référentiel international ISO 9001 version 2015.

Cette approche repose sur le concept de traitement des risques, qui vise à prévenir, atténuer ou, si nécessaire, accepter les risques identifiés, afin de garantir une gestion efficace des incertitudes.

Corps de mémoire :

Pour mener à bien mon travail, je vais le présenter en trois chapitres :

Chapitre 1 : Cadre conceptuel

Ce chapitre est dédié à la présentation des concepts clés, à la revue de littérature, au cadre conceptuel, ainsi qu'à l'historique et à l'évolution de Système de Management Intégré (SMI).

J'explorerai également les normes ISO 9001 v2015, ISO 14001 v2015, et ISO 45001 v2018 et son application dans le contexte portuaire, en mettant l'accent sur le Port de Djen Djen Jijel.

Chapitre 2 : Cadre théorique de l'étude

Je vais aborder dans ce chapitre une étude sur la relation qui existe entre mon domaine d'étude (management stratégique et système d'information) et le système de management intégré.

La fin de ce chapitre est dédiée à l'intégration d'une approche risques dans les processus de l'entreprise.

Chapitre III : Cadre analytique et résultats de l'étude

Ce chapitre est dédié à l'analyse et à la discussion des résultats obtenus de l'enquête réalisée. Une interprétation détaillée des résultats sera effectuée, suivie par une Proposition d'un système de management intégré adapté afin de l'optimiser.

Le but de la fin de ce chapitre est de comprendre l'analyse de l'intégration du système de management intégré et son état des lieux et ceci en utilisant les méthodes PESTEL et SWOT pour analyser et déterminer les enjeux interne et externe de l'entreprise à l'aide d'une enquête du terrain qui sera réaliser sous forme d'un questionnaire qui va être dédié aux personnels et collaborateur du port DJEN DJEN JIJEL.

La revue de littérature :

Dans ce travail de fin d'étude, j'ai recouru dans un premier temps, à une recherche documentaire approfondie afin d'enrichir mes connaissances dans le domaine du Système de Management Intégré (SMI), plus particulièrement concernant les aspects "Qualité et Environnement". Étant donné que les systèmes de management constituent un sujet d'actualité, de nombreux ouvrages et articles scientifiques traitent de ces thématiques, couvrant non seulement la qualité et l'environnement, mais également la santé et la sécurité au travail.

Pour bien structurer mon travail, j'ai pris comme base de mon projet de fin d'études deux ouvrages très enrichissants dans le cadre de ma thématique et de ma recherche. De plus, j'ai enrichi ma revue de littérature avec des ouvrages et des articles complémentaires que j'ai jugés pertinents.

Les trois premières sont au cœur de l'ISO 9001 version 2015, de l'ISO 14001 version 2015 et de l'ISO 45001 version 2018. Elles constituent un cadre normatif international pour les systèmes de management intégré. L'ISO 9001 se structure autour de sept principes orientés client, tandis que l'ISO 14001 repose sur le cycle PDCA (Planifier, Réaliser, Contrôler et Améliorer) pour la gestion environnementale. L'ISO 45001, quant à elle, adopte une approche similaire mais centrée sur la prévention des risques professionnels. Ces trois normes partagent une structure commune (High Level Structure) avec dix chapitres identiques, favorisant leur intégration en un système unifié. Elles visent respectivement à améliorer la satisfaction client, réduire l'impact environnemental et prévenir les accidents du travail, tout en s'appuyant sur des principes communs comme l'amélioration continue, la gestion des risques et l'engagement de la direction.

Le quatrième article est intitulé « Esquisse sur le système de management intégré et la triple performance » il est édité en 2023 par ZIAD KAMSA et HICHAM ELYOUSFI, Cet article vise à dévoiler une revue sommaire de la littérature du système de management intégré et leur impact sur la performance économique, environnementale et sociale.

Il met en exergue les retombées théoriques et empiriques de la mise en place d'un SMI comme étant un outil d'amélioration de la performance globale. Ce document vise à analyser diverses conclusions scientifiques, dont le but est d'anticiper des perspectives de développements innovantes.

Les SI fournissent l'infrastructure technologique nécessaire pour soutenir les SMI en facilitant la collecte, le stockage et la diffusion des données. Par exemple, les SI peuvent automatiser les processus de surveillance et d'audit, ce qui est essentiel pour respecter les exigences des normes comme ISO 9001. (Gianni, M., & Gotzamani, K, 2016)

Elles ont montré que les synergies entre les Systèmes d'Information et les Systèmes de Management Intégrés, mettant en avant leur complémentarité pour optimiser la performance organisationnelle. Les SI, basés sur la technologie, facilitent la gestion des données, tandis que les SMI, structurés autour de normes (ISO 9001,14001,45001), standardisent les processus. L'intégration des deux permet de réduire les redondances, d'améliorer l'efficacité et d'aligner les objectifs stratégiques.

D'après THOMAS HEUVELMANS qui a fait une étude sur la mise en place d'un Système de Management Intégré et Certification ISO pour les services d'infrastructure globaux d'un groupe pharmaceutique, en analysant le groupe Sanofi qui a donné comme conclusion que la dimension stratégique des organisations informatiques est mise en évidence par le SMI, lui permettant de devenir un partenaire crucial dans la direction d'une organisation, L'étude souligne l'importance de la gestion des risques, des audits internes, et de la documentation des processus pour assurer la qualité des services.

Section 1 : Le cadre conceptuel

La première partie de ce mémoire est consacré à présenter le système de management intégré ainsi que la norme l'ISO en général et l'ISO 9001, ISO 14001 version 2015 et ISO 45001 version 2018 en particulier.

Je vais évoquer dans cette partie les normes et réglementations du système de management intégré existant dans le secteur portuaire en Algérie. Je terminerai cette partie en présentant les institutions de normalisation en Algérie ainsi que la démarche par laquelle les entreprises obtiennent les certifications.

1. Concept de Système de Management intégré (SMI)

Le système de management intégré est un concept qui y a pris une importance croissante, tant pour répondre aux exigences de la qualité, sécurité et environnement. Dans le but de satisfaire toutes les parties intéressées (clients, personnel, actionnaires, fournisseurs, partenaires...)

De plus, le système de management QHSE (Qualité, Sécurité et Environnement) repose sur l'intégration cohérente des exigences des différentes normes ISO dans le cadre du pilotage stratégique de l'organisation. Cette approche permet de mener des actions synergiques sur l'ensemble des aspects qualité, sécurité et environnementales.

1.1 Définition de système de management intégré

C'est une activité permet de regrouper et de coordonner les différents systèmes de management au sein d'une même organisation, en favorisant la collaboration et la convergence des pratiques. Il permet de rationaliser les processus, de réduire les redondances, d'optimiser les ressources et de garantir une approche holistique et cohérente pour répondre aux exigences et aux attentes des parties prenantes.

De plus, un système de management intégré fait référence à l'harmonisation des systèmes QSHE en un seul système pour augmenter leur synergie et leur efficacité. Un SMI regroupe les systèmes Qualité (ISO 9001), Santé et sécurité au travail (ISO 45001) et Environnement (ISO 14001), mais il peut également intégrer d'autres systèmes de management selon la nature de l'activité de l'entreprise.

Dans ce cas, on retient la définition du « système de management intégré » proposée par AFNOR :

« Une démarche visant à prendre en compte de façon globale et cohérente, les exigences des différents thème qualité, environnement, sécurité »

« Un ensemble de principes et de méthodes organisés et intégrés dans la stratégie globale de l'organisation. Cette dernière vise à mobiliser tous les salariés pour obtenir la meilleure satisfaction des clients au moindre coût par l'amélioration permanente des processus et des systèmes de l'organisation ciblant l'excellence. C'est avant tout une quête, une manière d'être et de penser de l'organisation dans son unité » (Étude et mise en place d'un Système de Management Intégré et Certification ISO pour les services d'infrastructure globaux d'un groupe pharmaceutique, Thomas Heuvelmans, 2012)

1.2 Définition d'un système

Il existe plusieurs définitions de mot « système » dans différentes sources académiques et dictionnaires :

« Ensemble organisé de principes, de règles, de procédures coordonnées en vue d'un fonctionnement optimal et de l'atteinte d'objectifs définis » (Larousse, 2019)

« Entité complexe formée de composantes interdépendantes qui agissent ensemble selon des règles communes pour remplir une fonction déterminée » (Dictionnaire de la qualité, 2018)

« Dispositif intégré comprenant des processus, des ressources et des interactions, conçu pour piloter et améliorer de manière continue les performances d'une organisation » (AFNOR, 2020)

La norme ISO définit le terme « système » de la manière suivante : « Ensemble d'éléments corrélés ou interactifs constituant une structure unifiée pour atteindre des objectifs établis » (ISO 9000:2015 §3.5.1, 2015)

1.3 Définition de management

D'après le dictionnaire Larousse, le terme « management » est défini comme suit :

« Ensemble des techniques de directions, d'organisation et de gestion de l'entreprise » « Ensemble des dirigeants d'une entreprise » (Larousse, 2019)

L'ISO 9001:2015 précise que le terme « management » désigne des activités ordonnées pour orienter et contrôler un organisme.

1.4 Définition de l'intégration

Selon les sources académiques et dictionnaires, le mot « intégration » est défini de la manière suivante :

« Action d'intégrer, d'incorporer un élément dans un ensemble organisé pour former un tout cohérent » (Larousse, 2023)

« Processus visant à combiner des systèmes ou processus distincts pour fonctionner comme une entité unifiée » (ISO 9000:2015)

« Méthodologie structurée pour fusionner des référentiels normatifs (qualité, environnement, sécurité) en un cadre unique tout en préservant leurs spécificités » (AFNOR, 2020)

1.5 Définition de la certification

Certification est une assurance écrite (sous la forme d'un certificat) donnée par un tiers qu'un produit, service ou système donné est conforme à des exigences spécifiques. La certification

peut s'avérer un outil utile pour gagner en crédibilité en démontrant que votre produit ou service répond aux attentes de vos clients. Dans certains secteurs, la certification est une exigence légale ou contractuelle.

Globalement, une certification ISO est un gage de confiance et de reconnaissance. Grâce à la certification ISO, vous accédez à certains marchés ou appels d'offres, vous vous démarquez de vos concurrents et vous prouvez la qualité de votre produit, de vos services, de vos compétences ou encore de votre organisation tout en maîtrisant votre budget. L'ensemble de vos clients, partenaires et financeurs sont rassurés et confiants.

Section 2 : Le cadre normatif

1. Présentation de la norme ISO 9001

La norme ISO 9001 a connu une évolution axée sur l'aspect stratégique du management de la qualité, d'où tout l'intérêt du renforcement du lien fondamental entre la qualité et la stratégie futuriste de l'entreprise, afin qu'elle soit en cohérence avec son environnement et s'adapter aux éventuels changements imposés par les différentes parties prenantes, d'être opérationnelle et d'améliorer la qualité de sa production de telle sorte à réaliser ses objectifs en lien étroit avec la satisfaction du client final. Les entreprises performantes utilisent l'ISO 9001 pour formaliser leur déploiement stratégique, en traduisant les objectifs qualité en indicateurs alignés sur la performance globale. (Sousa, 2020)

Elle représente le référentiel international le plus largement adopté pour les systèmes de management de la qualité, son approche intègre les meilleures pratiques du management qualité tout en conservant une flexibilité d'adaptation aux différents contextes organisationnels.

1.1 Définition de la norme ISO 9001 version 2015

La norme ISO 9001 version 2015 est la norme du management de la qualité. C'est un outil de Contrôle, elle contient un ensemble d'exigences, recommandations, autorisations, dans le but de garantir l'application efficace d'un SMQ, pour obtenir des produits conformes de bonne qualité. Il existe deux approches principales pour cette norme ; une approche processus et une approche basée sur les risques. (Michel, 2009)

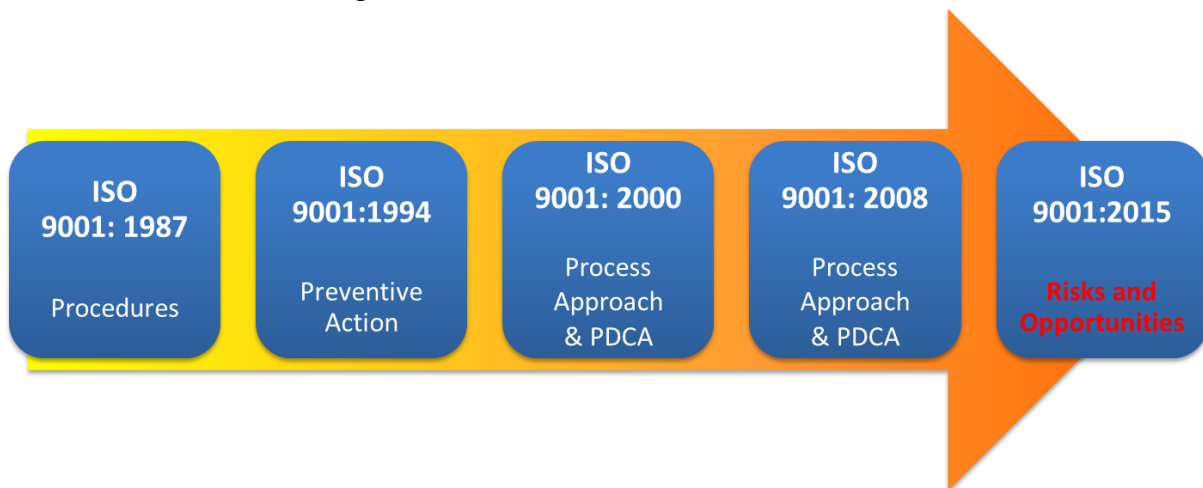
Toutes les exigences de l'ISO 9001:2015 sont génériques, elle s'applique à tout type d'organisme, quels que soient sa taille, son secteur d'activité ou sa localisation géographique.

1.2 Evolution de la norme ISO 9001

La norme ISO 9001 a connu plusieurs évolutions majeures depuis sa création en 1987. La version 1987 introduisait une approche basée sur les procédures et le contrôle qualité, avec un accent marqué sur la conformité documentaire. En 1994, des clarifications ont été apportées, renforçant les exigences de documentation. Le tournant décisif intervient en 2000, avec l'adoption d'une approche processus et la prise en compte de la satisfaction client, marquant un passage d'une logique de contrôle à une logique d'amélioration continue. La version 2008 a apporté des ajustements mineurs pour plus de clarté, sans changement structurel.

La révision 2015 constitue une véritable révolution, introduisant des concepts clés comme l'approche risque, l'analyse du contexte organisationnel (parties intéressées, enjeux internes/externes) et un leadership accru de la direction. Cette version accorde également plus de flexibilité, réduisant l'emphase sur la documentation rigide au profit d'une adaptation aux spécificités de chaque organisation.

Figure 1 : l'évolution de la norme ISO 9001



Source : ISO 9001 version 2015 : décodée, traduite, illustrée, accessible, en ligne sur : <https://qualiblog.fr>
Consulté le 06/04/2025

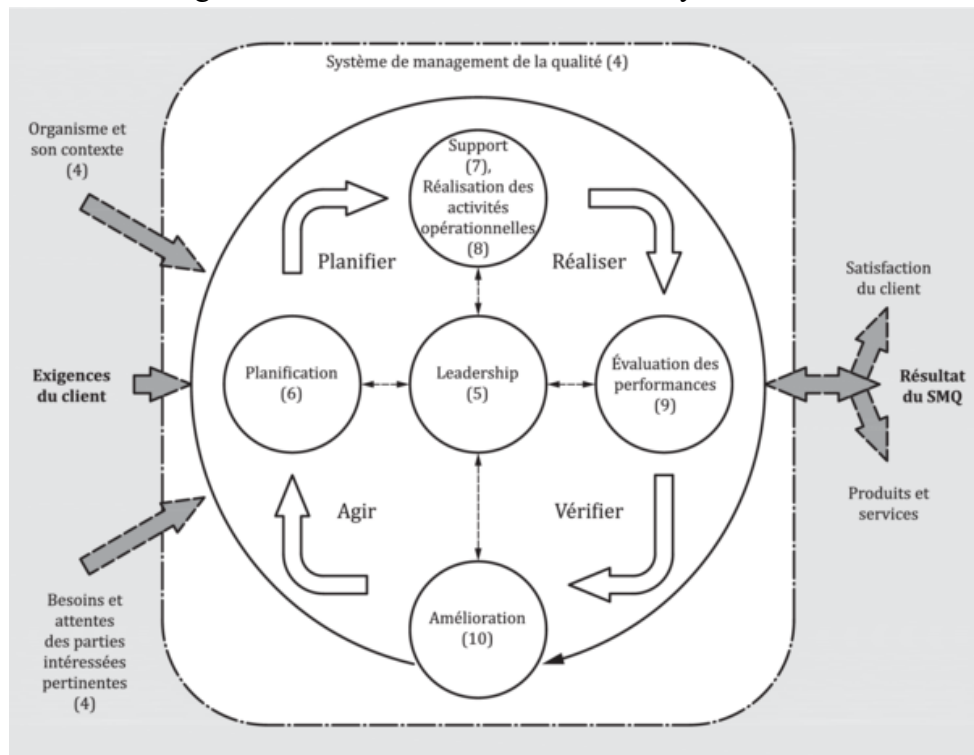
1.3 Structure de la norme ISO 9001 version 2015

La norme ISO 9001:2015 introduit une approche renouvelée des systèmes de management de la qualité, marquée par une plus grande flexibilité et une orientation stratégique. Sa structure repose sur le cadre commun HLS (High Level Structure), partagé avec les autres normes ISO, ce qui facilite l'intégration avec les systèmes de management environnemental ou de santé-sécurité. Organisée selon le cycle PDCA (Planifier-Réaliser-Vérifier-Agir), la norme comprend dix chapitres articulés autour de trois dimensions clés.

La norme ISO 9001 : 2015 adopte une nouvelle structure de dix chapitres. Les trois premiers chapitres sont les mêmes à ceux d'ISO 9001 : 2008, depuis le quatrième chapitre on constate une forte différence entre les versions 2008 et 2015 de la norme ISO 9001.

La version 2015 de la norme ISO 9001 est structurée dans la base « High Level Structure » (HLS), laquelle facilite le développement et l'adoption des normes de management de la qualité, en facilitant leur lecture et interprétation par les utilisateurs et l'intégration des Système de Management des Organisations.

Figure 2 : structure d'haut niveau et le cycle PDCA



Source : AFNOR « Système de management de la qualité exigences », en ligne sur : <http://www.iso.org>. Consulté le 07/04/2025

1.4 Contexte de l'organisme dans la norme ISO 9001 version 2015 :

La norme ISO 9001:2015 introduit une exigence fondamentale concernant la compréhension du contexte organisationnel, marquant une évolution majeure par rapport aux versions précédentes. Dans le quatrième article, la norme a précisé les points suivants :

1.4.1 Compréhension de l'organisme et de son contexte :

La norme ISO 9001:2015 introduit une approche fondée sur l'analyse du contexte global de l'organisme. Cette exigence vise à adapter le système de management de la qualité (SMQ) à la réalité de chaque entreprise. Ainsi, l'organisme doit identifier les facteurs internes (tels que

la culture organisationnelle, les ressources disponibles, la structure, les compétences internes) ainsi que les facteurs externes (comme les évolutions économiques, réglementaires, technologiques, politiques ou sociétales) qui influencent sa capacité à atteindre ses objectifs qualité.

1.4.2 Compréhension des besoins et attentes des parties intéressées :

L'entreprise doit également déterminer les parties intéressées pertinentes pour son SMQ (clients, employés, fournisseurs, autorités, actionnaires, etc.), et comprendre leurs besoins, attentes et exigences. Cette étape permet d'assurer que le système qualité prend en compte les éléments essentiels à la satisfaction des parties prenantes et à la pérennité de l'organisme.

1.4.3 Détermination du domaine d'application du SMQ :

À partir des analyses précédentes, l'organisme doit définir le champ d'application de son SMQ. Cela implique de préciser les activités couvertes, les produits et services concernés, ainsi que les éventuelles exclusions justifiées. Cette étape garantit que le système qualité est bien aligné sur le périmètre réel d'intervention de l'entreprise.

1.4.4 Système de management de la qualité et ses processus :

L'entreprise doit identifier les processus nécessaires au bon fonctionnement du SMQ, en déterminer les interactions, les responsabilités, les critères de performance, et les moyens de surveillance. Cela permet d'assurer une gestion efficace, cohérente et orientée vers l'amélioration continue, en totale adéquation avec la stratégie globale de l'organisation.

2. Présentation de la norme ISO 14001

La norme ISO 14001:2015 établit le cadre international pour les systèmes de management environnemental (SME), permettant aux organisations de maîtriser leurs impacts écologiques tout en améliorant leur performance globale. Structurée selon l'approche PDCA (Planifier-Réaliser-Vérifier-Agir) et compatible avec d'autres normes ISO grâce à la High Level Structure (HLS), elle exige une analyse des aspects environnementaux significatifs, le respect des obligations légales et l'engagement dans une amélioration continue. Adaptable à tout type d'organisation, elle constitue un outil stratégique pour concilier performance économique et durabilité environnementale.

2.1 Définition de la norme ISO 14001 version 2015

Est un référentiel de système de management environnemental applicable à toute organisation quels que soient sa taille et son type d'activité et cela à travers le monde. Cette norme s'assure que le SME respecte les exigences fixées par son texte et qu'il s'inscrit dans le principe d'amélioration continue des résultats. (ISO 14001:2015, 2015)

La norme internationale ISO 14001 fournit aux entreprises les exigences d'un système efficace de management environnemental avec l'objectif d'équilibrer la protection de l'environnement avec les besoins socio-économiques. Le respect de ces exigences permet d'atteindre et de démontrer la maîtrise des impacts des activités et services sur l'environnement, en cohérence avec la politique environnementale et les objectifs afférents incluant les exigences légales et les autres exigences auxquelles l'organisme a souscrit. La norme ISO 14001 reflète la prise de conscience et développement de la législation.

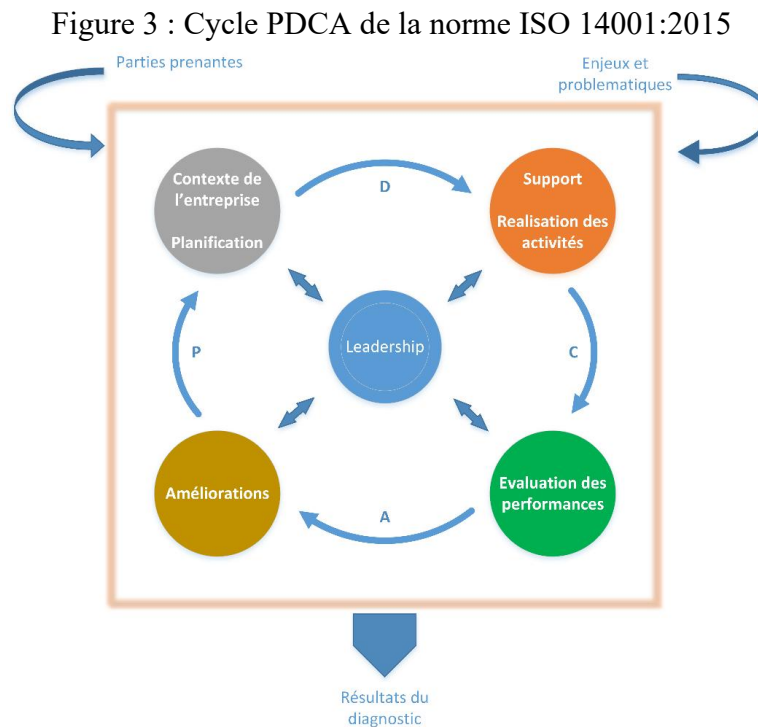
L'organisation doit établir, mettre en œuvre et tenir à jour des objectifs et cibles environnementaux documentés qui sont mesurables et alignés avec la politique environnementale. La direction doit s'assurer de la disponibilité des ressources nécessaires à l'établissement, à la mise en œuvre, maintenance et à l'amélioration du SME. Les rôles, les responsabilités et les autorités sont définis, documentés et communiqués.

2.2 Structure de la norme ISO 14001 version 2015

La norme ISO 14001:2015 repose sur une structure logique organisée autour de la dynamique d'amélioration continue. Son architecture s'appuie sur le cycle PDCA et adopte la High Level Structure commune aux normes ISO de management. Cette approche systémique commence par une analyse approfondie du contexte organisationnel et des attentes des parties intéressées, établissant ainsi les fondements du système de management environnemental. La norme accorde une place centrale au leadership de la direction, qui doit démontrer son engagement à travers la définition d'une politique environnementale alignée sur la stratégie globale de l'organisation.

Le cœur de la norme consiste en une approche basée sur les risques et opportunités, intégrant la notion d'aspects environnementaux significatifs. Elle encourage les organisations à mettre en place des processus opérationnels contrôlés tout en maintenant la flexibilité nécessaire pour s'adapter aux spécificités de chaque contexte. La mesure des performances occupe une position clé, avec des exigences en matière de suivi, d'analyse et d'évaluation. De plus, la

norme insiste sur l'amélioration continue comme principe directeur, invitant les organisations à revoir régulièrement leur système pour en renforcer l'efficacité.



Source : UTC « Mémoire d'Intelligence Méthodologique du projet d'intégration », en ligne sur : <https://www.utc.fr>

Consulté le 10/04/2025

2.3 Système management de l'environnement (SME) :

Le système de management environnemental est un outil de gestion de l'entreprise et de la collectivité qui lui permet de s'organiser de manière à réduire et maîtriser ses impacts sur l'environnement. Il inscrit l'engagement d'amélioration environnementale de l'entreprise ou de la collectivité dans la durée en lui permettant de se perfectionner continuellement.

La mise en œuvre d'un système de management de l'environnement (SME) constitue une démarche stratégique permettant à une organisation d'intégrer les préoccupations environnementales dans ses activités quotidiennes, en vue d'améliorer durablement ses performances écologiques. Fondée généralement sur le référentiels reconnus ISO 14001. Il basé sur le principe l'amélioration continue, il s'agit d'une méthode itérative comprenant plusieurs étapes : planifier, mettre en œuvre, évaluer et améliorer. C'est le principe de la roue Deming, l'expérience acquise au cours de chaque cycle permet d'éviter le retour en arrière ou les départs à zéro et génère ainsi une progression tout en empêchant la perte de motivation.

Le SME témoigne d'une volonté des responsables et des dirigeants de respecter davantage l'environnement et d'obtenir un accès facilité aux appels d'offres. Il inscrit l'engagement d'amélioration environnementale de l'entreprise ou de la collectivité dans la durée en lui permettant de se perfectionner continuellement.

Les principaux objectifs du SME consistent à :

- Respecter la réglementation en allant au-delà des seuils initiaux.
- Maîtriser les risques pour le site.
- Réduire les coûts de gestion des déchets par des économies d'énergie et de matière première.
- Améliorer la performance du système de gestion avec l'introduction d'un nouvel angle critique.
- Se différencier par rapport à la concurrence ; valoriser l'image de l'entreprise ; obtenir une certification ou un label.
- Communiquer de manière transparente vis-à-vis du personnel, des riverains, des clients, des partenaires, des fournisseurs, etc.

C'est un outil incontournable pour toute entreprise ou organisation qui a envie de s'engager afin de maîtriser ses impacts sur l'environnement. Le SME permet de fournir des éléments concrets pour aller plus loin dans la vision et être toujours plus performant.

3. Présentation de la norme ISO 45001:2018

Selon des données récentes fournies par l'Organisation internationale du travail (OIT, 2021), 2,78 millions de personnes meurent chaque année pour des causes liées au travail, et 3,74 millions sont victimes d'accidents du travail non mortels. Conscientes de l'importance d'attaquer ce problème, les organisations consacrent des efforts considérables à l'identification de stratégies et à la mise en œuvre de politiques qui accordent la priorité à l'amélioration de la santé et du bien-être des travailleurs. L'ISO 45001 est l'un des principaux outils permettant d'atteindre cet objectif. Conçue pour remplacer la norme britannique OHSAS 18001, la norme ISO 45001 s'appuie sur une approche orientée processus caractérisée par la systématisation et la formalisation (Nunhes et al., 2021)

3.1 Définition de la norme ISO 45001:2018

L'ISO 45001:2018 est une norme internationale qui définit les exigences pour un système de management de la santé et de la sécurité au travail, visant à améliorer la sécurité, réduire les risques d'accidents et de maladies professionnelles, et créer des conditions de travail sûres, tout en s'intégrant facilement à d'autres normes comme l'ISO 9001 et l'ISO 14001. Après un travail de cinq 5 années la version actuelle d'ISO a été publiée le 12 mars 2018. C'est la première norme internationale au monde traitant de santé et sécurité au travail.

L'ISO 45001 a remplacé le référentiel OHSAS 18001, qui était le référentiel international pour les systèmes de gestion et de la Santé et de la sécurité au travail.

Voici quelques différences entre les deux :

Tableau 1 : Les différences entre ISO 45001 et QHSAS 18001

ISO 45001	QHSAS 18001
Se base sur la sécurité et la santé au travail	Se base sur le management des dangers S&ST
Approche processus	Approche procédure
Envisage les risque et opportunités	Se base uniquement sur les risques
Intègre les parties prenantes	Ne les intègre pas

Source : Élaboré par moi-même à l'aide de « la nouvelle pratique de l'audit de management QSEP », éd afnor 2013

3.2 Structure de la norme ISO 45001:2018

La norme ISO 45001:2018 est structurée en dix chapitres, suivant la structure HLS commune aux normes ISO 9001:2015 et ISO 14001:2015, la structure de cette norme s'articule autour de trois parties.

La première partie de la norme insiste sur la nécessité pour l'organisation de comprendre son contexte spécifique, en prenant en compte à la fois les enjeux internes et externes qui influencent sa performance en matière de santé et sécurité. Elle met particulièrement l'accent sur le rôle crucial de la direction et sur l'importance d'impliquer activement les travailleurs à tous les niveaux du système. La norme encourage une approche proactive basée sur l'identification et la gestion des risques, plutôt qu'une simple conformité réactive aux exigences.

La partie opérationnelle du référentiel fournit des orientations pour la mise en œuvre concrète du système, en soulignant l'importance d'allouer les ressources appropriées et de garantir les compétences nécessaires. Elle couvre l'ensemble des processus organisationnels ayant un impact sur la santé et la sécurité au travail, depuis la planification jusqu'à la réponse aux situations d'urgence.

La norme complète son architecture par des mécanismes d'évaluation des performances et d'amélioration continue. Cette dernière partie permet aux organisations de mesurer l'efficacité de leur système, d'apprendre des incidents et de progresser constamment vers des conditions de travail plus sûres et plus saines.

3.3 Système de Management de la Santé et Sécurité au Travail (SMSST)

Le Système de Management de la Santé et Sécurité au Travail (SMSST) est un cadre organisé et formalisé permettant à une organisation de maîtriser les risques professionnels, améliorer les conditions de travail et prévenir les accidents et maladies liés au travail. Il repose sur une démarche structurée intégrant des processus, des responsabilités, des politiques et des objectifs visant à protéger la santé et la sécurité des travailleurs, tout en respectant les exigences légales et réglementaires.

Un système de management de la santé et de la sécurité au travail est un dispositif de gestion combinant personnes, politiques, moyens et visant à améliorer les performances d'une entreprise en matière de santé et de sécurité au travail. C'est un outil qui permet de mieux maîtriser l'organisation de l'entreprise et de progresser en continu en intégrant la SST à toutes les fonctions. (Abouettahir, 2013)

« un ensemble d'éléments interdépendants destinés à établir des politiques et des objectifs de santé-sécurité au travail et à les réaliser » (ILO, 2001, p. 24)

La volonté de mise en place d'un SMSST doit émaner de la direction générale et démontrer en fonction de cela ses convictions et objectifs claires et précis du bien fondé de cette politique, car c'est elle qui va allouer les ressources nécessaires à la réalisation de ce projet, et qui va répartir les rôles et responsabilités d'où la nécessité d'une sensibilisation auprès de son personnel afin d'y adhérer à son projet et d'éviter la résistance au changement.

La structure du système management de la santé et sécurité ressemble à celles proposées pour les systèmes qualité et environnement, c'est d'ailleurs ces trois éléments qui constitueront un système de management intégré que nous verrons par la suite.

Le cadre commun ISO pour les normes de systèmes de management est conçu pour faciliter l'intégration de nouveaux domaines de management dans les systèmes de management existants d'une structure.

Tableau 2 : Récapitulatif des orientations et différences entre les trois normes ISO : 9001, 14001 et 45001

Critères	ISO 9001 :2015	ISO 14001	ISO 45001
Objectifs	-Améliorer la satisfaction client et la qualité des produits/services	-Réduire les impacts environnementaux et respecter la réglementation	-Prévenir les risques professionnels et garantir la sécurité des travailleurs
Sources d'exigences	-Clients/contrats/commande -Exigences légales concernant le produit/service	-Assureur, association de voisinage ou de protection de l'écologie	-L'Etat, médecin de travail, personnel
Approche	-Management par les processus et amélioration continue	-Prévention des pollutions et développement durable	-Prévention des accidents et maladies professionnelles
Intégration SMI	-Base du système de management intégré	-Complément naturel pour la RSE	-Nécessite une coordination spécifique avec les instances du personnel
Importance du facteur humain	Même : - Objectif principal de management - Principe de mise en œuvre - Outil d'analyse des défaillances		
Amélioration continue	Engagement, formation, sensibilisation, motivation, voie de l'excellence		

Source : élaboré par moi-même à l'aide des exigences des normes ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 et ISO 45001:2018, en ligne sur : <http://www.iso.org>, Consulté le 15/04/2025.

Section 3 : Le cadre institutionnel

1. Système de management intégré dans le secteur portuaire en Algérie

Face aux enjeux de la mondialisation et aux développements technologiques, le secteur portuaire connaît actuellement une phase de transformation profonde. Les autorités ont engagé un programme de modernisation visant à améliorer la compétitivité des infrastructures existantes tout en développant de nouvelles capacités portuaires.

D'une part, l'Algérie dispose d'un réseau portuaire stratégique comprenant des infrastructures majeures, constituant le principal point d'interface pour près de 98% des échanges commerciaux du pays, avec une façade maritime de plus de 1,600 km. La nature multifonctionnelle des ports combinant logistique, manutention, transport et activités industrielles génère une multiplicité de risques et d'impacts qui nécessitent une gestion systémique.

D'une autre part, la démarche qualité dans le secteur reste très délicate en vue des différentes normes et réglementations qui y sont appliquées par rapport aux normes techniques, aux règles de sûreté et digitalisation mais aussi par rapport aux exigences environnementales et de sécurité. De ce fait le système de management intégré est un investissement stratégique pour vaincre la concurrence atroce et être à la page, vu que le secteur est très touché en ce qui concerne les accidents industriels et de travail et aussi par les catastrophes de pollutions maritimes qui impactent directement la performance opérationnelle, la réputation et la compétitivité des infrastructures portuaires, dans ce sens il faut maîtriser et réduire les risques et les menaces ainsi gérer les écarts.

La question que je me pose en tant que chercheur dans ce domaine est la suivante :

Est-ce-que le système de management intégré est suffisant pour assurer une meilleure gestion proactive des risques et aussi optimiser la performance organisationnelle ? Dans la partie suivante, je tenterai de répondre à la question.

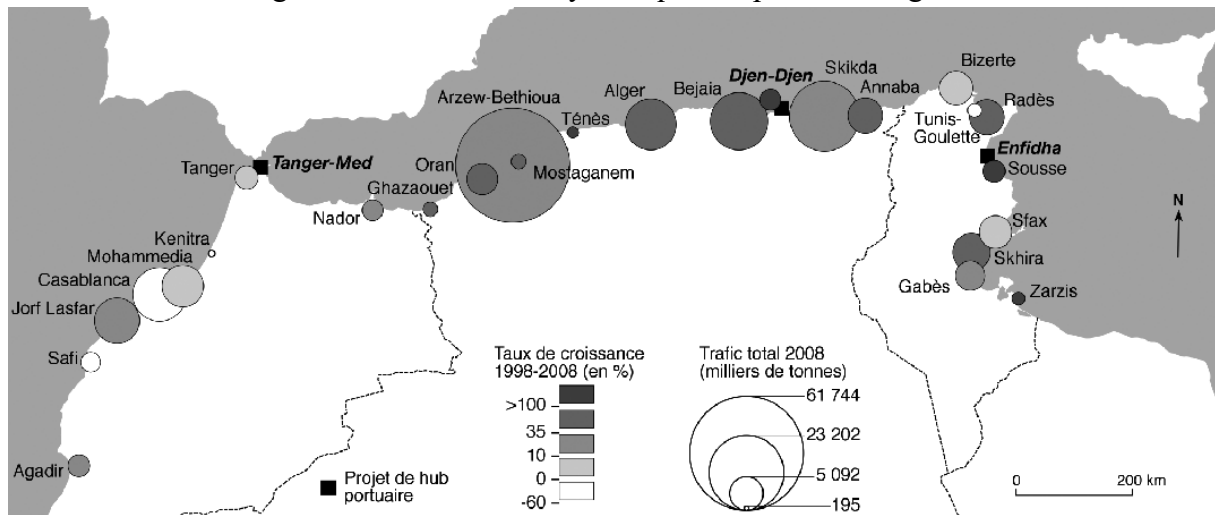
1.1 Le secteur portuaire en Algérie

Ce secteur occupe une position stratégique dans l'économie algérienne, servant de principal point d'échange pour près de 98% du commerce extérieur du pays. Il joue un rôle crucial dans

l'exportation des hydrocarbures représentant 70% des revenus nationaux, ainsi que dans l'importation de biens essentiels.

Les ports algériens constituent des hubs logistiques clés, de ce fait la démarche QHSE dans le secteur est une préoccupation majeure pour les entreprises mais aussi pour l'état.

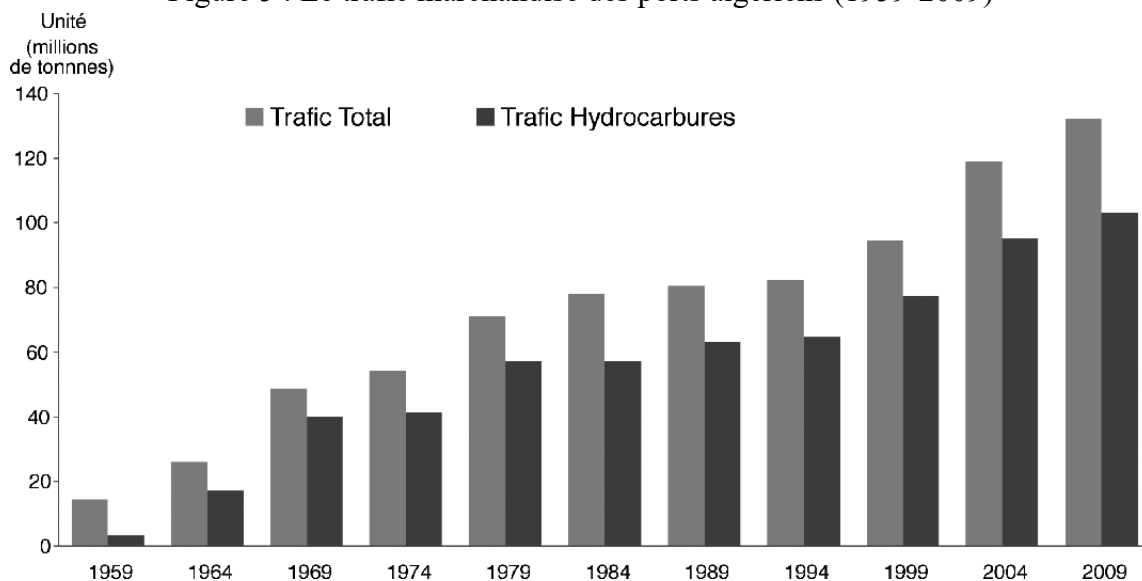
Figure 4 : Hiérarchie et dynamique des ports du Maghreb



Source : Les ports algériens dans la mondialisation: la fin du paradoxe ?, Le Maghreb dans la Mondialisation, par M'HAMMED SETTI, FATIMA-ZOHRRA MOHAMED-CHERIF et CESAR DUCRUET -2011

Le secteur portuaire algérien, a enregistré un trafic global de 125,6 millions de tonnes en 2009 (ANP, 2009), dominé à 70% par les hydrocarbures (pétrole et gaz). Les 30% restants concernent les marchandises diverses, dont les conteneurs, les produits alimentaires et les matériaux de construction.

Figure 5 : Le trafic marchandise des ports algériens (1959-2009)



Source : ministère des Transports (MDT, 2006, 2010)

1.2 Normes et réglementations du système de management intégré dans le secteur portuaire

Les principales normes appliquées incluent ISO 9001 (management de la qualité), ISO 14001 (management environnemental) et ISO 45001 (santé et sécurité au travail). Ces normes sont complétées par des réglementations nationales comme loi 02-02 sur les ports et directives de l'EPA et internationales comme conventions OIT et code ISM pour la sécurité maritime qui est défini selon *Organisation Maritime Internationale* dans le cadre de la convention *SOLAS (Safety of Life at Sea)* comme une réglementation internationale obligatoire, visant à garantir la sécurité des navires et la prévention de la pollution marine. Entré en vigueur en 1998, ce code impose aux compagnies maritimes et aux gestionnaires de navires un système de management de la sécurité (SMS) structuré.

En bref, il impose aux armateurs, opérateurs de navires et sociétés de gestion maritime de mettre en place un système de gestion de la sécurité (SMS). Ce système doit permettre une gestion structurée des opérations maritimes, une communication efficace entre le personnel de terre et de bord, ainsi qu'un suivi des procédures de sécurité.

2. Les institutions de normalisation

2.1 Les institutions de normalisation en Algérie :

2.1.1 L'IANOR (Institut Algérien de Normalisation) :

L'institut Algérien de Normalisation (IANOR) a été érigé en établissement public à caractère industriel et commercial (EPIC) par décret exécutif n° 98-69 du 21 février 1998 modifié et complété par le décret exécutif n° 11-20 du 25 janvier 2011. (<https://www.ianor.dz/>)

2.1.2 Les missions de l'IANOR

- Garantir la qualité des produits et services
- Faciliter l'accès aux marchés internationaux
- Promouvoir la compétitivité des entreprises algériennes
- Assurer la conformité aux standards internationaux

Ces missions engagent l'IANOR dans tous les secteurs économiques, et notamment dans tous les domaines outre les nouvelles technologies, en s'appuyant sur de nouvelles normes, construisent le monde de demain. (<https://www.ianor.dz/>)

2.2 Les institutions de normalisation multinationale :

2.2.1 Intertek :

Intertek Group est une entreprise multinationale d'inspection, de test physique et de certification dont le siège se situe à Londres au Royaume-Uni, L'entreprise se compose d'un réseau de plus de 44 000 employés répartis dans plus de 1000 laboratoires et bureaux à travers plus de 100 pays.

2.2.2 Les missions d'Intertek :

- Vérification de la qualité, sécurité et conformité des produits et systèmes.
- Délivrance de certifications pour les normes internationales (ISO, CE, etc.).
- Évaluation des processus industriels et supply chains pour garantir les standards.
- Expertise en laboratoire pour les secteurs chimiques, alimentaires, etc.
- Contrôle des risques environnementaux et promotion

Chapitre II : Cadre théorique de l'étude

Section 1 : Relation entre le management stratégique, système de management intégré, performance organisationnelle et le système d'information

Dans cette partie, je vais évoquer les quatre points sur lesquels portera mon étude, à savoir le management stratégique, système de management intégré, performance organisationnelle et le système d'information.

Je vais montrer le lien entre ces systèmes, comment l'un dépend de l'autre et dans quelle mesure ils sont intégrés les uns aux autres.

1. Relation entre la stratégie et la performance dans une entreprise :

1.1 Définition de la stratégie d'entreprise :

Un processus dynamique et adaptatif permettant aux organisations de maintenir leur compétitivité dans des environnements complexes et incertains. Contrairement aux approches traditionnelles axées sur le positionnement statique, cette conception met l'accent sur la capacité permanente des entreprises à identifier les opportunités, à mobiliser leurs ressources pour les exploiter, et à se transformer en profondeur pour s'adapter aux disruptions technologiques et marché. (Teece, 2016)

1.2 L'historique des différentes approches organisationnelles

1.2.1 Rappel historique

L'histoire des théories organisationnelles reflète l'adaptation constante des entreprises aux mutations économiques, technologiques et sociales. Au début du 20^e siècle, l'école classique a posé les bases du management moderne en prônant une organisation scientifique du travail, marquée par la standardisation des tâches et une structure hiérarchique rigide. Les années 1930 ont vu émerger l'école des relations humaines, qui a mis en lumière le rôle déterminant des facteurs psychosociaux et de la motivation dans la performance collective.

À partir des années 1960, l'approche systémique a révolutionné la perception des organisations en les considérant comme des systèmes ouverts en interaction permanente avec leur environnement.

Cette période a également vu naître la théorie de la contingence, soulignant qu'il n'existe pas de modèle organisationnel universel, mais que la structure doit s'adapter aux caractéristiques de l'environnement (technologie, taille).

Les dernières décennies ont été marquées par l'émergence de théories dynamiques mettant l'accent sur l'apprentissage organisationnel, les capacités d'innovation et l'agilité stratégique.

A l'ère du numérique et de la globalisation, les nouvelles formes organisationnelles cherchent à concilier flexibilité, résilience et performance durable, tout en intégrant les enjeux de responsabilité sociétale. (HBR, 2020)

1.2.2 Les grands courants des théories des organisations :

Tableau 3 : Les grands courants des théories des organisations

Ecole de pensée	Auteurs	Théories
Ecole classique	TAYLOR	-Principe de l'OST (organisation scientifique du travail) ' <i>one best way</i> ' -Division horizontale et verticale
	FAYOL (père du management)	-Division des fonctions de l'entreprise et des tâches de dirigeant
Ecole des relations humaines	MASLOW	-Théories des besoins, des motivations des travailleurs
Ecoles néo-classique	SLOAN	-Décentralisation de la prise de décision (brainstormingréunion...)
	TAICHI OHNO	-Toyotisme avec le principe de juste à temps -Le principe de 5 zéros : zéro stock-zéro délai-zéro panne-zéro défaut-zéro papier
	DEMING	-Qualité et contrôle qualité -Roue de Deming PDCA

Source : cours de théorie des organisations MASTER 1 MSSI Mme. Ladjouzi 2024

1.3 Performance organisationnelle

1.3.1 Définition de la performance organisationnelle

La démarche scientifique nécessite l'utilisation rationnelle des concepts liés à la performance, cette dernière doit être définie avec plus de rigueur selon le champ disciplinaire poursuivi. Comme définition simple, la performance dans l'entreprise, c'est l'ensemble des éléments contribuant à atteindre les objectifs stratégiques (Lorino, 1997).

Une étude sémantique générale du mot performance (A. Bourguignon, 1997) a démontré que cette notion se caractérise par trois sens primaires à savoir :

- **La performance est succès** : C'est une fonction de la réussite et des variables selon les entreprises.
- **La performance est résultat de l'action** : A l'inverse de la première dimension, la performance ne contient pas le jugement de la valeur, c'est une évaluation des résultats obtenus.
- **La performance est l'action** : C'est le fait d'agir une compétence qui est seulement une potentialité.

1.3.2 Les dimensions de la performance

1.3.2.1 Performance stratégique :

Est un indicateur qui vise à mesurer l'excellence d'un système en faisant référence aux plusieurs facteurs tels que la croissance des activités, la création de la valeur pour ses clients, la qualité du produit, la préservation de l'environnement et le degré de la responsabilité sociale de l'entreprise mise en évidence.

L'estimation de la performance stratégique repose sur deux termes essentiels pour sa mise en œuvre, l'efficacité (atteindre les objectifs assignés) et l'efficace (minimiser la consommation des ressources). En d'autres termes, cette dimension de la performance vient d'être appréciée par la vision globale sur un système entier qu'elle apporte selon (Marion, Asquin, Everaere, Vinot, & Wissler, 2012).

1.3.2.2 Performance concurrentielle :

Est la capacité d'une entreprise de suivre les changements liés au jeu concurrentiel et de s'approprier dans ce sens correspondant à leur secteur d'activité, elle ne peut exploiter une opportunité de performance sauf qu'elle est apte à détecter les caractéristiques changeantes dans le système concurrentiel liés à leur champ d'application. Cette performance consiste à

s'adapter avec les conditions de la compétition et l'intensité de la lutte concurrentielle entre les forces en présence (Sogbossi Bocco,2010).

1.3.2.3 Performance socio-économique :

C'est le regroupement de la dimension organisationnelle, sociale, économique et commerciale de la performance. La performance organisationnelle concerne l'efficacité de la structure et la gestion interne.

La performance sociale évalue les aspects humains tels que les conflits, la motivation et la participation des salariés. La performance économique mesure les résultats financiers et opérationnels comme la rentabilité, la productivité et la maîtrise des coûts.

La performance commerciale ou marketing reflète la satisfaction client et peut être évaluée de manière quantitative (chiffre d'affaires, part de marché) ou qualitative (fidélisation, innovation). Ce concept est essentiel pour le pilotage stratégique, bien qu'encore limité du point de vue de la compétitivité.

1.3.2.4 Performance environnementale :

L'engagement des entreprises en matière de la responsabilité sociétale doit être matérialisé par l'adoption d'une démarche environnementale. Au sens large, c'est la capacité d'une entreprise à atteindre ses objectifs et maîtriser ses aspects définis dans la politique environnementale.

Pour une meilleure évaluation de la performance environnementale, la mise en oeuvre des outils innovants sont des prérequis tels que (les comptes verts, l'écobilan, le tableau de bord vert, les budgets environnementaux et les coûts environnementaux). A cet effet, les entreprises sont invitées à adopter un SME qui tend vers la fixation des objectifs, les moyens, le processus et la politique environnementale. (Desmazes & Lafontaine,2007).

1.4 Le développement de la relation performance-stratégie au fil du temps

L'environnement économique n'a jamais et ne cesse jamais d'évoluer au fil du temps, ce qui engendre le développement et l'apparition de nouvelles disciplines provoquant des bouleversements dans la sphère économique.

Le domaine de la stratégie et de la performance apparaisse à la même période, et chaque domaine a évolué selon les caractéristiques de l'environnement.

Le développement de la relation entre performance et stratégie reflète une évolution marquée par des avancées théoriques et pratiques en management. La performance était perçue comme le résultat direct d'une stratégie adaptée à l'environnement externe, comme le soulignent les modèles PESTEL et les cinq forces de Porter.

Ces approches mettaient l'accent sur l'analyse des facteurs externes pour maximiser la rentabilité et le retour sur investissement. Cependant, cette vision a été enrichie par la montée de la théorie des ressources, qui a introduit l'idée que les avantages compétitifs proviennent principalement des ressources internes uniques, telles que l'innovation technologique et le savoir-faire organisationnel.

Le lien entre stratégie et performance s'est également complexifié. La stratégie n'est plus seulement un plan délibéré, mais un processus vivant, fait d'ajustements continus et d'apprentissage organisationnel. La performance résulte à la fois de processus stratégiques planifiés et de réponses émergentes aux évolutions de l'environnement. Ainsi, la planification stratégique joue un rôle fondamental dans la gestion de la performance, elle permet de définir une vision claire, de mobiliser les ressources et d'anticiper les défis, tout en favorisant la cohésion et l'engagement des équipes. Les entreprises qui investissent dans une planification stratégique constatent non seulement une amélioration de leurs résultats financiers, mais aussi une culture d'entreprise plus forte et un taux d'engagement supérieur.

L'économie mondiale est devenue plus ouverte et plus compétitive. La vision statique de la stratégie en tant que plan fixe est obsolète, les performances supérieures requièrent désormais des capacités dynamiques qui permettent de détecter, de saisir et de transformer en permanence pour s'adapter à des environnements en évolution rapide. L'avantage durable exige plus que la sélection des bons marchés et l'accumulation de ressources précieuses. Il nécessite des capacités difficiles à reproduire pour construire, intégrer et reconfigurer les ressources afin de s'adapter à des environnements en évolution rapide. Ces capacités dynamiques résident dans une large mesure dans l'équipe dirigeante de l'entreprise, mais elles sont également intégrées dans ses processus et ses routines. (Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of sustainable enterprise performance, Strategic Management Journal, Teece & D. J, 2007)

Figure 6 : Évolution de la relation Performance-Stratégie

Periode	Tendance stratégique	Lien avec la performance
1990s	Balanced Scorecard, benchmarking	Mesure multidimensionnelle de la performance
2000s	Agilité stratégique, gestion du changement	Réactivité accrue, adaptation aux incertitudes
2010s	Transformation digitale, big data	Performance pilotée par données et automatisation
2020+	Durabilité, résilience, RSE	Performance globale (économique, sociale, écologique)

Source : élaboré par moi-même

1.5 La performance organisationnelle est le résultat d'une stratégie planifiée

La performance organisationnelle est souvent présentée comme le fruit d'une stratégie planifiée, la planification stratégique permet de créer et maintenir l'alignement de l'entreprise avec son environnement interne et externe, ce qui favorise l'atteinte de meilleurs résultats. Cette planification consiste à anticiper les opportunités et menaces, à définir des objectifs clairs et à mobiliser les ressources nécessaires pour les atteindre, ce qui optimise la prise de décision et renforce l'efficacité organisationnelle.

La relation entre la performance et la stratégie est au cœur de la réussite organisationnelle, une stratégie bien conçue sert de feuille de route pour atteindre des objectifs clairs et mesurables, ce qui se traduit directement par une amélioration de la performance globale.

Cependant, cette relation n'est pas linéaire, la performance dépend aussi de la capacité d'adaptation de la stratégie aux changements externes. Ainsi, une stratégie performante est à la fois structurée et flexible, capable de guider l'organisation tout en s'ajustant aux réalités dynamiques de son environnement.

De plus, dans un environnement dynamique, la flexibilité et l'agilité des stratégies sont également cruciales pour maintenir cette relation. Les entreprises doivent s'adapter rapidement aux évolutions du marché et des attentes des parties prenantes, en exploitant des technologies analytiques et des processus agiles pour rester compétitives tout en maximisant leur performance.

Le type de démarche stratégique et tactique influence directement les pratiques métiers, les équipes en fournissant une aide précieuse au pilotage de la performance des activités sur la base d'un référentiel bâti sur une vision globale et partagée. Nous sommes donc dans le cadre d'un véritable projet d'entreprise durable destiné à renforcer sa compétitivité et sa résilience aux aléas du marché. (Étude et mise en place d'un Système de Management Intégré et

Certification ISO pour les services d'infrastructure globaux d'un groupe pharmaceutique, Thomas Heuvelmans, 2012)

1.6 Le lien conceptuel entre performance et avantage stratégique

Le lien conceptuel entre performance et avantage stratégique repose sur l'idée que la performance organisationnelle est un indicateur clé de la capacité d'une entreprise à maintenir et à développer son avantage stratégique. La performance, mesurée à travers des indicateurs financiers, opérationnels et qualitatifs, reflète l'efficacité avec laquelle une organisation met en œuvre ses stratégies pour atteindre ses objectifs. En retour, un avantage stratégique solide permet à l'entreprise de maximiser sa performance en exploitant ses ressources uniques et en répondant aux opportunités du marché.

Porter (1985) a fondamentalement établi que la performance supérieure trouve sa source dans la capacité d'une organisation à se positionner stratégiquement sur deux axes complémentaires mais distincts :

- Soit par une différenciation créatrice de valeur unique pour le client.
- Soit par une excellence opérationnelle permettant une offre à moindre coût.

Ce cadre théorique a été validé empiriquement par des milliers d'études de cas, montrant que les entreprises occupant des positions stratégiques claires génèrent systématiquement des rendements supérieurs à leurs secteurs respectifs.

1.7 Rôle des KPIs dans la mesure des objectifs atteints et les résultats d'action

1.7.1 Définition des KPIs

Les véritables KPIs représentent un ensemble restreint de mesures stratégiques idéalement entre 5 et 10, directement liées aux facteurs critiques de succès de l'organisation. Ces indicateurs se caractérisent par leur fréquence de mise à jour élevée souvent quotidienne ou hebdomadaire, permettant un pilotage dynamique des activités. Un bon KPI doit immédiatement orienter les décisions managériales et opérationnelles. Une distinction claire entre ces KPIs stratégiques et les indicateurs de routine, ces derniers étant plus nombreux mais moins déterminants pour la performance globale. Cette conception implique que les organisations doivent sélectionner méticuleusement leurs KPIs en fonction de leur contribution réelle à la création de valeur, plutôt que de multiplier les mesures sans réelle portée stratégique. (Parmenter, 2015)

Les Indicateurs Clés de Performance (KPIs - Key Performance Indicators) sont des mesures quantifiables utilisées pour évaluer l'efficacité d'une organisation, d'un processus ou d'une initiative stratégique dans l'atteinte de ses objectifs. (Kaplan & Norton, 1996)

1.7.2 Les différents types des KPIs

Les indicateurs clés de performance constituent un outil indispensable pour les organisations cherchant à évaluer et améliorer leurs résultats. Ces indicateurs doivent répondre aux critères SMART (Spécifiques, Mesurables, Atteignables, Pertinents et Temporels) pour offrir une réelle valeur stratégique. Ils permettent de transformer des objectifs souvent abstraits en données quantifiables et comparables dans le temps.

Les Key Performance Indicators (KPIs) peuvent être classés en plusieurs types selon les objectifs qu'ils mesurent et les domaines qu'ils couvrent :

- **Stratégique** : Ces indicateurs clés de performance à grande échelle permettent de suivre les objectifs de l'entreprise. Les dirigeants s'intéressent généralement à un ou deux indicateurs clés de performance stratégiques pour savoir comment l'entreprise se porte à un moment donné. Il peut s'agir du retour sur investissement, du chiffre d'affaires et des parts de marché.
- **Opérationnels** : Ils mesurent généralement les performances sur une période plus courte et sont axés sur les processus et l'efficacité. Les ventes par région, les frais de transport mensuels moyens et le coût par acquisition en sont des exemples.
- **Fonctionnels** : De nombreux indicateurs clés de performance sont liés à des fonctions spécifiques, comme les finances ou l'informatique. Alors que l'informatique peut suivre le temps de résolution ou le temps de fonctionnement moyen, les KPI financiers suivent la marge bénéficiaire brute ou le rendement des actifs. Ces indicateurs clés de performance fonctionnels peuvent également être classés comme stratégiques ou opérationnels.
- **En avance ou en retard** : Quel que soit le type d'indicateur clé de performance que vous définissez, vous devez connaître la différence entre les indicateurs avancés et les indicateurs retardés. Alors que les indicateurs clés de performance avancés peuvent aider à prédire les résultats, les indicateurs clés de performance retardés suivent ce qui s'est déjà produit. Les entreprises utilisent un mélange des deux pour s'assurer qu'elles suivent ce qui est le plus important.

1.7.3 Rôle des KPIs dans la mesure des objectifs atteintes

Un système de KPIs bien conçu assure l'alignement entre les objectifs stratégiques et les actions opérationnelles. Ces indicateurs agissent comme des balises tout au long du processus de mise en œuvre stratégique, depuis la formulation des objectifs jusqu'à l'évaluation finale des résultats.

Leur rôle ne se limite pas à un simple constat a posteriori, ils permettent un pilotage dynamique en fournissant des feedbacks réguliers, facilitant ainsi les ajustements en cours de route. Cette fonction est particulièrement cruciale dans des environnements complexes et changeants, où la capacité à réagir rapidement aux signaux du marché devient un avantage compétitif déterminant.

Ils structurent la gouvernance d'une organisation en matérialisant des objectifs stratégiques en cibles chiffrées. Une entreprise visant la croissance internationale définira des KPIs comme le nombre de marchés pénétrés ou le taux d'adoption locale, permettant de suivre l'avancement de sa stratégie. Cette approche transforme des visions ambitieuses en étapes mesurables, facilitant l'allocation des ressources et l'ajustement des priorités. Les KPIs agissent ainsi comme des balises opérationnelles, évitant les dérives liées à des décisions intuitives ou peu documentées.

L'un des rôles clés des KPIs est de traduire des objectifs stratégiques souvent complexes en données concrètes et mesurables. En comparant les résultats obtenus aux objectifs définis. Un KPI comme le taux de conversion dans le domaine marketing offre une image précise de l'efficacité des campagnes, permettant ainsi d'améliorer les stratégies futures. De manière similaire, dans la gestion des ressources humaines, des KPIs tels que le taux de satisfaction des employés peuvent aider à identifier les besoins en développement ou en réorganisation.

Les KPIs favorisent également une prise de décision éclairée. En mettant à disposition des données claires et objectives, ils permettent aux décideurs de mieux comprendre les performances actuelles et d'ajuster les actions en fonction des résultats. Cette capacité à fournir une analyse continue et en temps réel des performances organisationnelles fait des KPIs un levier indispensable pour atteindre des niveaux élevés d'efficacité et de compétitivité.

L'utilisation stratégique des KPIs dépasse donc largement leur fonction initiale de mesure pour devenir un véritable outil de management et de prise de décision. Les entreprises qui intègrent pleinement leurs KPIs dans leurs processus décisionnels obtiennent des

performances significativement supérieures. Cette intégration permet non seulement d'évaluer le degré d'atteinte des objectifs, mais aussi de créer une culture organisationnelle axée sur les résultats et l'amélioration continue. (Davenport, 2006)

2. Relation entre le système de management intégré et le système d'information

L'ère numérique apporte son lot de changements et oblige les entreprises à repenser à leurs méthodes de management et d'organisation pour générer et distribuer de la valeur. La transformation digitale, en favorisant la connectivité et l'utilisation d'outils digitaux par les entreprises, modifie durablement la manière dont ces dernières opèrent ainsi et la relation avec leurs clients. Elle développe la créativité, l'innovation et accroît leur impact sur la satisfaction et la fidélité de la clientèle.

Les systèmes d'information constituent l'infrastructure technologique indispensable au bon fonctionnement des systèmes de management intégrés, permettant une gestion coordonnée des aspects qualité, environnement et santé-sécurité au travail. Cette relation se manifeste principalement à travers trois dimensions clés, l'intégration des données, l'automatisation des processus et la génération d'indicateurs de performance. (Integrated Management Systems and Information Management Systems, Gianni, M., & Gotzamani, K, Janvier 2016)

Grâce à des bases de données centralisées, les organisations peuvent suivre et documenter efficacement les audits, les incidents et les actions correctives, répondant ainsi aux exigences des normes ISO (ISO, 2021). Les outils de veille réglementaire intégrés aux SI permettent de maintenir une conformité continue face à un paysage législatif en constante évolution.

Des outils comme les tableaux de bord interactifs agrègent les indicateurs clés de performance liés à la qualité, la sécurité et l'environnement, offrant une vue unifiée de la performance organisationnelle. Les algorithmes prédictifs peuvent anticiper les risques opérationnels, comme les besoins de maintenance des équipements portuaires, réduisant ainsi les coûts et améliorant la sécurité. L'intégration de l'Internet des Objets permet une surveillance en temps réel de paramètres critiques, comme la qualité de l'air ou l'état des machines, soutenant directement les objectifs du SMI.

Les SI facilitent une communication efficace entre les différentes parties prenantes impliquées dans le SMI. Les plateformes collaboratives permettent de partager les bonnes pratiques, les rapports d'audit et les plans d'action corrective à travers l'organisation. Cette transparence

accrue favorise une culture d'amélioration continue et renforce l'engagement des employés dans les processus du SMI. Ils peuvent relier les équipes opérationnelles, les gestionnaires QHSE et la direction, assurant ainsi une coordination optimale pour atteindre les objectifs intégrés de performance.

Les perspectives s'annoncent cependant prometteuses avec l'émergence de nouvelles technologies. L'intelligence artificielle et le machine learning apportent des capacités analytiques inédites, permettant non seulement d'automatiser les processus de conformité, mais aussi d'anticiper les risques grâce à l'analyse prédictive des données historiques. Ces technologies intelligentes peuvent optimiser en temps réel les plans d'action correctifs et détecter des anomalies subtiles qui échapperaient à une surveillance humaine conventionnelle.

2.1 Définition et composants des systèmes d'information

2.1.1 Définition :

Le système d'information est un ensemble de ressources matériel et immatérielles qui permettent de collecter, stocker, traiter et analyser les informations puis les communiquer, et cela au bon moment et aux bonnes personnes pour pouvoir générer de la valeur ajoutée. (Morley, 2016)

2.1.2 Les composants d'un système d'information :

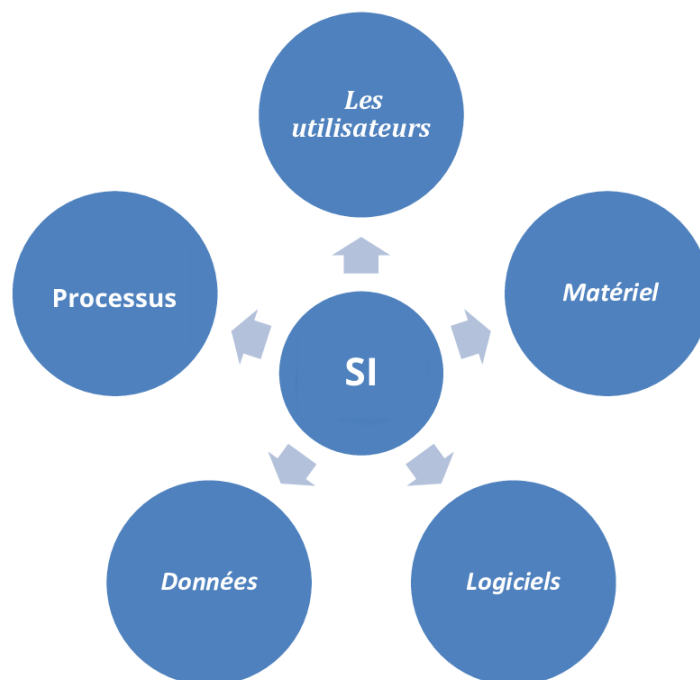
Un système d'information repose sur cinq composants essentiels qui interagissent pour collecter, traiter, stocker et diffuser l'information au sein d'une organisation : (Laudon, K. C, & Laudon, J. P, 2022)

- Le matériel : Il constitue l'infrastructure physique du SI, incluant les serveurs, ordinateurs, périphériques et les équipements réseau. Ces dispositifs permettent l'exécution des logiciels et le stockage des données.
- Les logiciels : comprenant :
 - Les systèmes d'exploitation (Windows, Linux)
 - Les applications métiers (ERP)
 - Les outils de gestion de bases de données
 - Les interfaces utilisateurs
- Les données : Elles sont la matière première du SI, structurées (bases de données) ou non structurées (documents, emails). Leur qualité, sécurité et accessibilité sont critiques pour la prise de décision.

- Les processus : Ils définissent les règles et procédures d'utilisation du SI comme workflows, protocoles de sécurité et gestion des accès. Une bonne modélisation des processus garantit l'efficacité opérationnelle.
- Les utilisateurs : Acteurs clés, ils incluent les administrateurs SI, les employés et les parties prenantes externes. Leur formation et leur adoption des outils influencent directement la performance du système.

L'efficacité optimale d'un système d'information repose fondamentalement sur l'interdépendance et la coordination synergique de ses cinq composants clés. Cette intégration crée une valeur bien supérieure à la simple somme des parties isolées. Le matériel fournit la plateforme physique indispensable au déploiement des logiciels, qui à leur tour donnent vie et utilité à cette infrastructure en traitant les données. Ces données, cœur informationnel du système, n'acquièrent de sens et de valeur qu'à travers leur organisation et traitement par les processus métiers, eux-mêmes conçus pour répondre aux besoins spécifiques des utilisateurs finaux.

Figure 7 : Les composants d'un système d'information

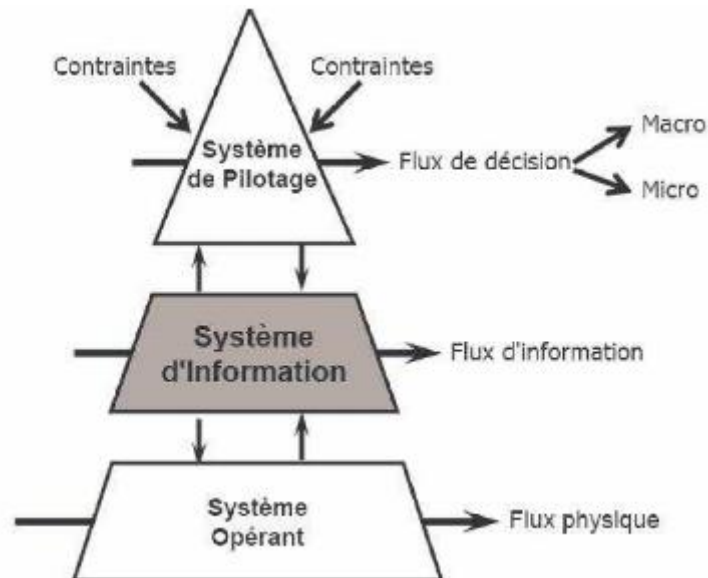


Source : élaboré par moi-même

2.1.3 La place du système d'information dans l'entreprise :

L'entreprise est formée de deux autres systèmes, qui ne pourraient pas fonctionner au maximum sans le système d'information. Il s'agit du système opérationnel et le système décisionnel. (Lehmann-Ortega, 2016)

Figure 8 : positionnement du système d'information dans l'entreprise



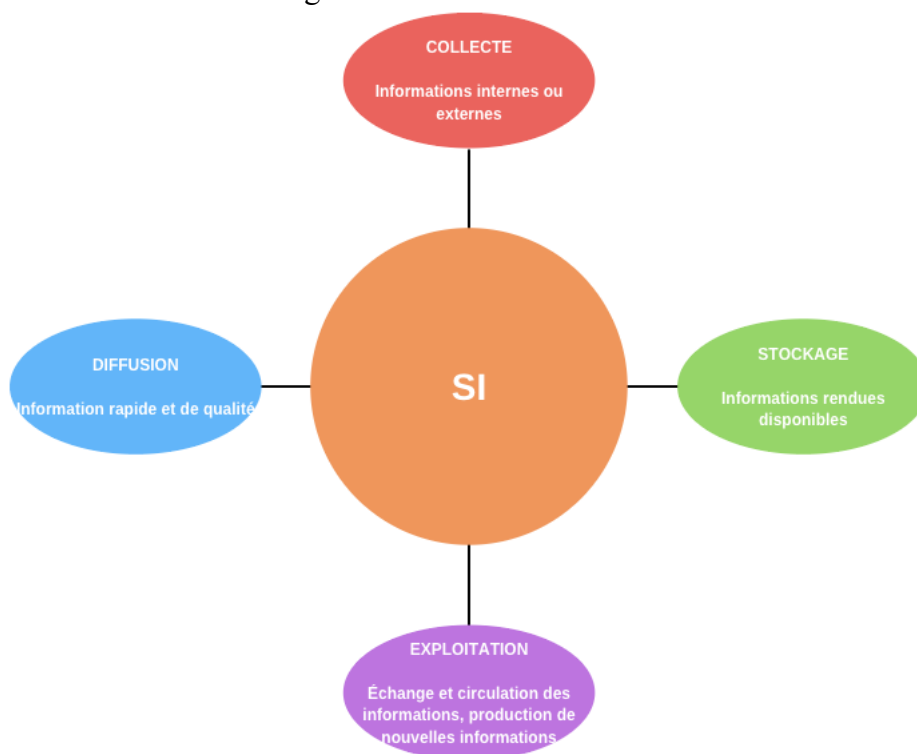
Source : SYSTEMES D 'INFORMATION DE L 'ENTREPRISE, par A.SEMOUD et A.LAYMY, 2006

2.1.4 Fonctionnement du système d'information

Le fonctionnement d'un système d'information (SI) repose sur une architecture intégrée permettant la collecte, le traitement, le stockage et la diffusion des données au sein d'une organisation.

Les informations collectées peuvent provenir de flux internes ou externes au SI de l'organisation. Les informations peuvent être stockées sous forme de base de données ou de fichier.

Figure 9 : Les fonctions du SI



Source : en ligne sur : <https://coursbtsam.fr/si/>, Consulté le 20/04/2025

2.2 Transformation numérique des processus et des plans d'action

La transformation numérique s'impose aujourd'hui comme un enjeu majeur pour les entreprises, quel que soit leur secteur d'activité. Portée par l'évolution rapide des technologies de l'information et de la communication (TIC), cette révolution digitale redéfinit les modèles économiques traditionnels et impose aux organisations une adaptation constante pour rester compétitives. L'intégration d'outils innovants, tels que l'intelligence artificielle, le Big Data ou encore l'Internet des objets, permet non seulement d'optimiser les processus internes, mais aussi d'améliorer l'expérience client, devenue un facteur clé de différenciation sur des marchés de plus en plus saturés.

De plus, l'émergence de nouvelles plateformes digitales (Web 2.0, Web 3.0, etc.) et l'accélération des attentes des consommateurs obligent les entreprises à repenser leurs stratégies. Les utilisateurs, désormais hyperconnectés, exigent des services personnalisés, instantanés et accessibles en tout lieu. Cette mutation des comportements, pousse les organisations à adopter des solutions technologiques avancées pour anticiper les tendances et répondre avec agilité aux demandes du marché. Ainsi, la digitalisation n'est plus une option, mais une nécessité pour pérenniser sa croissance et assurer sa survie dans un environnement en perpétuelle évolution.

C'est pour cela que je me pose les questions suivantes:

Comment se fait la digitalisation de système de management intégré ? Et quel est le rôle de ce système dans la démarche de transformation numérique de l'entreprise ?

2.3 Définition de la transformation numérique :

Un processus stratégique d'intégration des technologies numériques (cloud, IA, big data, IoT) pour redéfinir radicalement les opérations, les modèles économiques et l'expérience client, tout en alignant la culture organisationnelle et les compétences sur ces changements. (Laudon, K. C, & Laudon, J. P, 2022)

La technologie est un outil, pas une fin en soi. Sans stratégie, la digitalisation devient un caprice coûteux. (Laudon, K. C, & Laudon, J. P, 2022)

- ✓ La stratégie est la base de la transformation numérique des entreprises :

Ici ressortent trois rôle clé de la transformation numérique :

- Accélérateur de l'Innovation et de la Différenciation
- Optimisateur des Opérations et de la Performance
- Facilitateur d'Agilité et de Résilience Organisationnelle

Dans ce cas, je vais me baser sur des compétences digitales qui sont l'innovation, la performance et l'agilité.

2.4 Les différents types des technologies digitales modernes

Les technologies digitales modernes se classent en plusieurs catégories clés qui soutiennent la transformation numérique et permettent aux entreprises de repenser leurs modèles, processus et interactions avec les clients :

- Microélectronique et composants : circuits intégrés, microprocesseurs, mémoires, base matérielle des équipements numériques.
- Équipements informatiques et logiciels : ordinateurs, serveurs, systèmes d'exploitation, logiciels bureautiques et applicatifs.
- Réseaux informatiques et télécommunications : Internet, réseaux locaux (LAN), réseaux étendus (WAN), téléphonie fixe et mobile, fibre optique, satellites.
- Terminaux de communication : smartphones, tablettes, téléphones fixes, dispositifs multimédias.

- Réseaux de diffusion audiovisuelle : radio, télévision, streaming, supports numériques.
- Services numériques : téléphonie vocale, transmission de données, services informatiques, communication par Internet, multimédia, commerce électronique.
- Intelligence artificielle (IA) : automatisation, analyse prédictive, personnalisation.
- Big Data : gestion et analyse de volumes massifs de données.
- Internet des objets (IoT) : objets connectés pour collecte et échange de données en temps réel.
- Blockchain : technologie de confiance et de traçabilité.
- Cloud computing : accès à distance à des ressources informatiques évolutives.
- Automatisation robotisée des processus (RPA) : mécanisation des tâches répétitives.

Les technologies digitales, en constante évolution, présentent une grande diversité typologique. De nouvelles apparaissent tandis que d'autres deviennent obsolètes. le tableau ci-dessus les résume :

Tableau 4 : Les différents types des technologies digitales

N	Type de technologie	Définition
1	Microélectronique et composants	Disciplines de conception et fabrication de circuits intégrés miniaturisés (nanométriques) permettant le traitement de l'information. (Razavi, 2013)
2	Équipements informatiques	Systèmes matériels (hardware) et programmes (software) interagissant pour exécuter des tâches spécifiques via des algorithmes. (Patterson & Hennessy, 2017)
3	Réseaux informatiques	Infrastructures physiques et protocoles (TCP/IP) reliant des dispositifs pour échanger des données, incluant Internet et les réseaux cellulaires. (Kurose & Ross, 2021)
4	Terminaux de communication	Dispositifs d'interface utilisateur (ex: smartphones) combinant calcul, connectivité et interaction homme-machine. (Norman, 2013)
5	Réseaux audiovisuels	Systèmes de diffusion de contenu (audio/vidéo) via des canaux numériques (streaming) ou traditionnels. (McLuhan, 1964)

6	Services numériques	Prestations dématérialisées (e-commerce, SaaS) s'appuyant sur des plateformes en ligne et des API. (Digital Services in the 21st Century, Brynjolfsson & McAfee, 2014)
7	IA et Big Data	Algorithmes capables d'apprentissage automatique et analyse de larges jeux de données (Big Data) pour en extraire des motifs. (Artificial Intelligence: A Guide for Thinking Humans, Mitchell, 2019)
8	IOT	Réseau d'objets physiques équipés de capteurs, connectés pour collecter/transmettre des données sans intervention humaine. (Al-Fuqaha et al, 2015)
9	Blockchain	Registre décentralisé et immuable utilisant la cryptographie pour sécuriser les transactions. (Blockchain Revolution, Tapscott, 2016)
10	Cloud Computing	Modèle permettant un accès omniprésent à des ressources informatiques partagées (serveurs, stockage) via Internet. (Cloud Computing: Concepts, Technology & Architecture, Erl, 2013)
11	RPA et Robotique	Automatisation de processus métiers via des robots logiciels (RPA) ou physiques (cobots). (Willcocks, 2015)

Source : élaboré par moi-même

2.5 L'impact de la transformation numérique

La transformation numérique exerce une influence majeure sur trois dimensions stratégiques des entreprises : la relation client, les processus opérationnels et les modèles économiques (Bharadwaj et al, 2013).

Contrairement aux SMI traditionnels, souvent perçus comme rigides en raison de leur soumission à des cadres normatifs stricts, le digital permet une approche plus dynamique et réactive. La dématérialisation des processus et l'analyse des données clients en temps réel apportent une compréhension approfondie des attentes et du niveau de satisfaction. Ces informations, autrefois difficiles à obtenir de manière systématique, permettent désormais aux entreprises d'ajuster leur stratégie commerciale et leur SMI de façon proactive.

De plus, les Technologies de l'Information prennent désormais de plus en plus de place dans les activités métier à travers différents services à tel point que la frontière s'estompe progressivement. En conséquence, l'organisation du Système d'Information (SI), parce qu'elle représente un enjeu vital pour la pérennité des organisations, est constamment évaluée par rapport aux meilleures pratiques et aux concurrents en ce qui concerne son niveau de qualité, sa performance, son coût et sa contribution à la création de valeur. Il paraît donc incontournable de se donner les moyens d'organiser ses activités avec méthode. Aussi, le facteur premier de réussite de ces derniers repose tout naturellement sur les Hommes de l'organisation. (Étude et mise en place d'un Système de Management Intégré et Certification ISO pour les services d'infrastructure globaux d'un groupe pharmaceutique, Thomas Heuvelmans, 2012)

Ce tableau résume cela :

Tableau 5 : L'impact de la transformation numérique

Aspect	Impact de la transformation numérique
Attentes clients	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des standards de personnalisation • Accélération des exigences de réactivité • Demande croissante de transparence et de contrôle
Performance des Processus	<ul style="list-style-type: none"> • Automatisation significative des tâches répétitives • Amélioration de la précision et de la cohérence • Réduction des délais d'exécution • Optimisation de l'allocation des ressources
Maîtrise Économique	<ul style="list-style-type: none"> • Réduction des coûts de transaction et opérationnels • Émergence de nouveaux modèles économiques • Accélération des cycles d'innovation
Compétences & Anticipation	<ul style="list-style-type: none"> • Exigeant de nouvelles combinaisons de savoir-faire • Favorisant les profils adaptatifs et apprenants • Transformant l'apprentissage en processus continu • L'agilité comme une capacité stratégique central

Source : élaboré par moi-même à l'aide de l'ouvrage : (Machine, Platform, Crowd: Harnessing Our Digital Future, Brynjolfsson & McAfee, 2017)

2.6 Veille stratégique et évaluation du SMI :

2.6.1 Définition de la veille stratégique

« Un processus informationnel par lequel une organisation se met à l'écoute de son environnement pour décider et agir dans la poursuite de ses objectifs », « Le processus par lequel l'entreprise : observe, recherche, traite, analyse, et diffuse l'information à des buts décisionnels et compétitifs » (Cour du module : Méthodologie et outils de la veille, 1ère année master MSSSI ENSM, Mme. Ladjouzi 2024)

2.6.2 Les types de la veille stratégique

- La veille concurrentielle : consiste à surveiller les actions, les stratégies et les performances des concurrents pour anticiper leurs mouvements et identifier leurs forces et faiblesses. Elle inclut l'analyse des prix, des lancements de produits et des alliances stratégiques.
- La veille technologique : se concentre sur les innovations et les évolutions technologiques susceptibles d'impacter le secteur. Elle implique la surveillance des brevets, des projets de R&D et des ruptures technologiques émergentes.
- La veille commerciale : vise à comprendre les dynamiques du marché, les attentes des clients et les tendances de consommation. Elle s'appuie sur des études de marché, l'analyse de la demande et l'identification de nouveaux segments.
- La veille environnementale : englobe l'observation des facteurs macro-environnementaux PESTEL (politiques, économiques, socioculturels, technologiques, écologiques et légaux) pouvant influencer l'activité de l'entreprise.

Cette classification est inspirée par Benjamin Gilad (1989), on peut inclure d'autres types de la veille stratégique notamment :

- La veille juridique : Elle permet de suivre l'évolution des lois ou des règles régissant un domaine en rapport aux activités de l'entreprise.
- La veille d'e-réputation : aussi appelée veille d'image, consiste à surveiller et analyser la perception d'une marque, d'une entreprise ou d'une personnalité sur Internet et les réseaux sociaux. Son objectif principal est d'identifier les signaux faibles qui pourraient affecter la réputation en ligne afin de transformer le « Bad buzz » en « good buzz ».
- Veille d'opinion.

- Veille financière.
- Veille tarifaire (spécialisée sur la politique de prix).
- Veille RH : qui a pour finalité de connaître les nouveaux profils présents sur le marché du travail, de dénicher la « perle rare » et de suivre l'évolution du marché de l'emploi.
- Veille événementielle : dont l'objectif est de lister les événements culturels/sportifs sur une thématique précise. (Cour du module : Méthodologie et outils de la veille, 1ère année master MSSSI ENSM, Mme. Ladjouzi 2024)

2.6.3 L'objectif de la veille stratégique

- Identifier et analyser en continu les signaux faibles de l'environnement externe pour anticiper les risques et détecter les opportunités.
- Décrypter les stratégies, capacités et vulnérabilités des principaux concurrents afin de prévoir leurs mouvements stratégiques.
- Surveiller activement les évolutions technologiques et scientifiques pertinentes pour le secteur d'activité, permettant d'orienter les investissements en Recherche & Développement et d'éviter les risques d'obsolescence technologique.
- Transformer les données collectées en informations actionnables directement utilisables par les décideurs pour réduire l'incertitude dans les choix stratégiques.
- Cartographier et analyser les facteurs macro-environnementaux susceptibles d'influencer à moyen et long terme les activités de l'entreprise et son positionnement sur le marché.
- Guider l'allocation optimale des ressources financières, humaines et technologiques en identifiant les domaines stratégiques prioritaires et en évitant les investissements dans des projets non alignés avec les évolutions du marché ou les capacités réelles de l'organisation.
- Mettre en place des mécanismes de protection des informations sensibles de l'entreprise tout en développant des capacités de contre-surveillance pour limiter l'accès des concurrents aux données stratégiques internes.

2.6.4 L'impact de la veille stratégique

La veille stratégique, le radar qui détecte les signaux environnementaux, est un moyen efficace pour les organisations de faire face aux incertitudes et de formuler des stratégies adaptatives. Les spécialistes de la gestion stratégique pensent également qu'une analyse

efficace de l'environnement aiderait les organisations à mieux s'aligner sur des facteurs externes qui évoluent rapidement et donc à améliorer leurs performances.

Il ne serait pas exact d'affirmer que la veille stratégique conduit directement à une meilleure performance organisationnelle, car cette performance est influencée par une combinaison de divers facteurs (Daft et al., 1988). Toutefois, un ajustement soigneux de la veille à l'intention stratégique fournit des éléments pour une adéquation progressive entre l'environnement et la stratégie. Une veille efficace constitue la base des choix et décisions des dirigeants, indispensables à la réussite stratégique, car elle permet à une entreprise d'avoir une vision anticipée du secteur et de devancer ses concurrents, lui assurant ainsi une position de leader sur le marché.

Donc, les organisations qui mènent des activités de veille stratégique efficaces sont plus susceptibles de faire face aux menaces et de saisir les opportunités, obtenant ainsi des avantages concurrentiels durables. L'adéquation entre les organisations et leur environnement est considérée comme le facteur prédictif le plus important de la survie et de la performance organisationnelle (Boyd & Fulk, 1996), tandis que la veille stratégique est le moyen le plus efficace pour parvenir à un tel alignement.

Tout au long du processus de veille stratégique, le résultat final s'intègre automatiquement dans les connaissances organisationnelles et contribue à la formulation de la stratégie. Si la stratégie formulée est bien mise en œuvre, elle peut aider l'organisation à s'aligner sur son environnement externe, en saisissant les opportunités et en surmontant les menaces. En conséquence, l'organisation est susceptible d'obtenir un avantage concurrentiel, de parvenir à un alignement stratégie-environnement, et ainsi d'augmenter ses chances d'améliorer sa performance organisationnelle.

2.6.5 La veille stratégique au service du SMI

Dans un environnement de plus en plus complexe et dynamique, les entreprises doivent collecter, analyser et exploiter des données pertinentes pour anticiper les évolutions du marché, répondre aux attentes des parties prenantes et optimiser leurs performances. La gestion de l'information repose sur plusieurs dimensions, notamment la veille stratégique, l'intégration des systèmes d'information et l'utilisation des technologies numériques.

En intégrant une démarche d'analyse de l'environnement, les services QHSE contribuent non seulement à la conformité légale, mais aussi à la création de valeur pour l'organisation. Les

organisations modernes, qu'elles opèrent dans l'industrie, les services ou le secteur public, sont confrontées à des défis multiples. Pour y répondre, les services QHSE s'appuient sur des outils d'analyse environnementale tels que les matrices SWOT, l'analyse PESTEL ou les systèmes de veille.

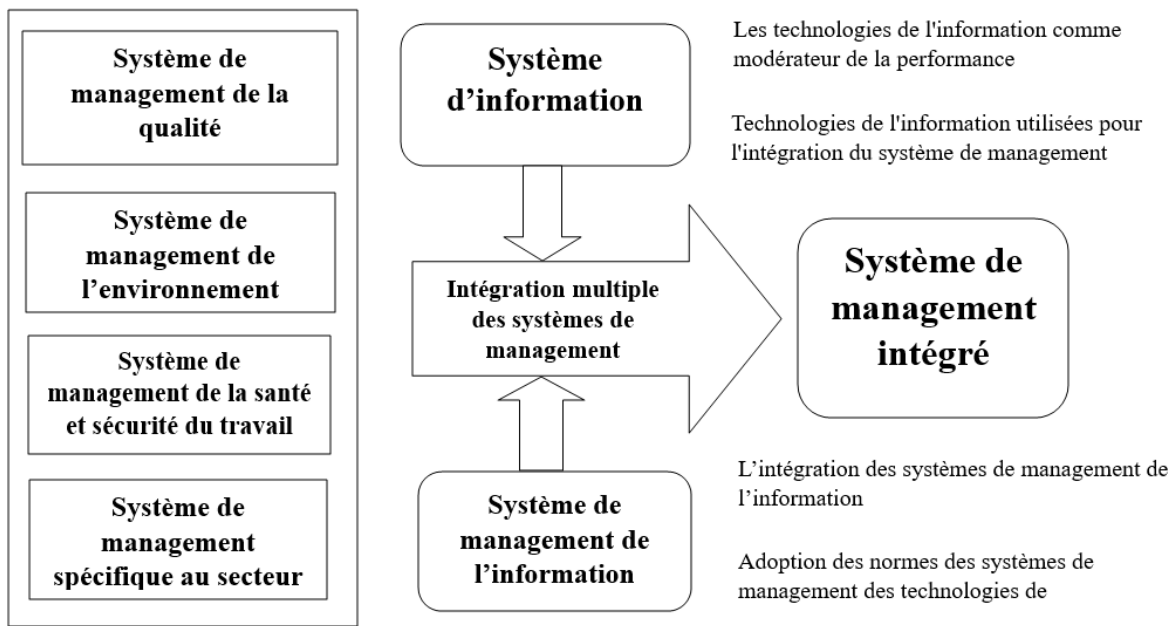
Notre système de management intégré (SMI) a besoin d'être comparé à d'autres SMI, qu'il s'agisse de ceux de nos concurrents ou des référentiels internationaux comme les normes ISO, afin d'évaluer constamment sa performance et sa flexibilité. Pour cela, il est essentiel que notre cellule de veille reste en alerte permanente pour détecter les signaux faibles et les tendances.

Cette démarche permettra :

- D'identifier les meilleures pratiques sectorielles
- D'anticiper les évolutions normatives
- De maintenir un avantage concurrentiel
- D'adapter en continu notre système aux nouveaux enjeux QHSE

Une veille externe efficace minimise les risques de non-conformité, optimise l'allocation des ressources et favorise une prise de décision en identifiant les tendances du marché, les nouvelles normes ou les attentes des parties prenantes. Cette analyse alimente la démarche d'amélioration continue de notre SMI et renforce leur conformité aux standards (ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001), ainsi elle permet de réviser les objectifs définis au préalable et de mettre en place des plans d'actions sur mesure pour chaque situation, avec des perspectives à court, moyen et long terme pour maintenir la performance globale et la compétitivité de l'organisation.

Figure 10 : Le rôle de l'information dans l'intégration des systèmes de management



Source : élaboré par moi-même à l'aide de l'article : Gianni, M., & Gotzamani, K, (2016), Integrated Management Systems and Information Management Systems: Common Threads

Conclusion :

Malgré que l'informatique et l'internet existent depuis plus de 50 ans, les entreprises rencontrent encore des difficultés dans l'application de ces technologies, ainsi que dans leur intégration au sein de leur stratégie et de leurs objectifs.

Le système d'information est un élément fondamental dans le processus du SMI ainsi que dans la stratégie. Cependant, les responsables du SMI dans les entreprises font face à des défis liés à la digitalisation de leurs processus, notamment lorsque les systèmes d'information sont fragmentés. Pour remédier à cette problématique, une concertation entre les services de l'entreprise est essentielle afin de concevoir un SI performant et optimal qui puisse répondre aux besoins des responsables du SMI dans leur prise de décisions stratégiques. Cette transformation requiert une politique de gestion du changement efficace, une culture digitale bien intégrée, ainsi qu'une flexibilité des équipes et des parties intéressées.

Quel que soit le secteur, le type ou la nature de l'activité de l'entreprise, l'optimisation du SMI constitue une priorité stratégique. Cela démontre que les trois domaines (Système de management intégré – stratégie – système d'information) sont fondamentalement liés et se complètent mutuellement.

Section 2 : Analyse des risques

Dans un environnement économique et opérationnel en constante évolution, les entreprises doivent anticiper et gérer les risques qui peuvent impacter leur performance et leur pérennité. Afin d'assurer une maîtrise efficace de ces enjeux, elles mettent en place des stratégies de prévention et des systèmes de management intégrés. La gestion des risques est aujourd'hui un élément clé des approches modernes, et son intégration dans les systèmes de management est essentielle pour garantir la conformité aux exigences réglementaires et la protection des parties prenantes. Les nouvelles normes adoptées par les organisations encouragent une approche structurée, permettant d'identifier, d'évaluer et de traiter les risques de manière efficace tout en assurant une amélioration continue.

1. Intégration du risque dans l'approche processus :

1.1 Définition de l'approche par les risques

L'approche basée sur les risques est une composante essentielle de la gestion des processus. Toutefois, il est évident que le niveau de risque varie en fonction du processus du SMI. Ainsi, les mesures mises en place pour identifier, maîtriser et atténuer ces risques doivent être adaptées à leur degré d'importance.

L'approche par les risques est une méthode structurée visant à identifier, évaluer et prioriser les risques afin de les gérer de manière proactive, cette approche repose sur des principes tels que l'intégration dans les processus décisionnels, la prise en compte du contexte organisationnel et l'amélioration continue de la gestion des risques. (ISO 31000:2018)

L'approche par les risques est un processus itératif et structuré visant à identifier, analyser et évaluer les incertitudes pouvant affecter les objectifs d'une organisation, afin de mettre en œuvre des réponses adaptées (évitement, réduction, transfert ou acceptation) et intègre trois dimensions clés : (Power, 2016).

- L'évaluation des risques (identification/analyse/estimation)
- Le traitement des risques (plan d'actions priorisé)
- La surveillance continue (mise à jour dynamique face aux changements contextuels).

L'intégration du risque dans l'approche processus permet aux organisations d'identifier les impacts possibles à provoquer des écarts par rapport à ses processus et de son système de management de la qualité en fonction des résultats attendus, établir des contrôles préventifs

pour limiter les impacts négatifs et saisir les opportunités lorsqu'elles se présentent. (Norme ISO 9001, 2015, p. 19)

1.2 Management des risques

Le management des risques (ou risk management) est un processus coordonné visant à diriger et contrôler une organisation vis-à-vis des risques, en appliquant des principes, un cadre et des méthodes systématiques pour identifier, évaluer, traiter et surveiller les risques tout en améliorant en continu la prise de décision. (ISO 31000:2018)

Il repose sur une approche qui vise à anticiper les menaces potentielles et à mettre en place des mesures préventives ou correctives adaptées. De plus, cette approche favorise une culture de prévention et de responsabilité, impliquant l'ensemble des parties prenantes dans la gestion des risques. Cette approche contribue à renforcer la résilience des entreprises face aux incertitudes économiques, technologiques et environnementaux, tout en optimisant leur prise de décision.

Par conséquent, le management des risques passe par toutes les étapes suivantes :

- Identifier les menaces potentielles susceptibles d'impacter l'organisation en analysant les processus internes et externes.
- Évaluer chaque risque en fonction de sa probabilité d'occurrence et de son impact pour hiérarchiser les priorités d'action.
- Mettre en place des mesures préventives, correctives ou de transfert adaptées aux risques identifiés.
- Assurer un suivi régulier des risques à travers des audits et des indicateurs de performance pour ajuster les stratégies.
- Communiquer et sensibiliser les parties prenantes

1.3 Les exigences des normes ISO (9001:2015, 14001:2015, 45001:2018) relatives aux risques :

L'approche par les risques est l'une des innovations majeures des normes ISO (9001:2015, 14001:2015, 45001:2018), ces normes requièrent que les organisations identifient, analysent et traitent les risques et opportunités relatifs à leurs processus et objectifs stratégiques. L'ISO 9001:2015 insiste particulièrement sur la nécessité de déterminer les risques pouvant affecter la conformité des produits et services, ainsi que la capacité à améliorer la satisfaction client.

Pour sa part, l'ISO 14001:2015 met l'accent sur les risques environnementaux, tandis que l'ISO 45001:2018 se concentre sur les dangers pour la santé et la sécurité au travail.

L'approche par les risques oblige les organisations à :

- Établir un contexte d'évaluation des risques
- Déterminer les exigences applicables
- Identifier les parties intéressées pertinentes
- Mettre en œuvre des actions pour adresser ces risques
- Évaluer l'efficacité des mesures prises

Par conséquent, les exigences liées à l'approche par les risques et opportunités sont reflétées dans différentes parties des normes ISO (9001:2015, 14001:2015, 45001:2018)

2. Les risques stratégiques

2.1 Définition du risques stratégiques :

Les événements ou décisions incertains, internes ou externes à l'organisation, qui peuvent compromettre sa capacité à créer de la valeur et à atteindre ses objectifs à long terme, affectant ainsi son avantage concurrentiel et sa pérennité. (Andersen, T.J. & Schroder, P.W., 2010)

Les menaces fondamentales qui peuvent altérer la trajectoire compétitive d'une entreprise, compromettre la réalisation de ses objectifs stratégiques ou éroder durablement sa valeur actionnariale. Ces risques découlent principalement des choix stratégiques de l'organisation, des évolutions de son environnement concurrentiel ou des transformations structurelles de son secteur d'activité. (Kaplan, R.S. & Mikes, A, 2012)

2.2 Méthode d'analyse des risques :

Le choix de la méthode d'analyse des risques est nécessaire pour les organisations, car aucune approche unique ne peut couvrir l'ensemble des dimensions du risque auxquelles une entreprise est confrontée. Chaque méthode présente des spécificités et des champs d'application, ce qui oblige les managers à sélectionner avec discernement les outils les plus adaptés à leur contexte organisationnel. Cette sélection doit tenir compte de la nature des activités, de la complexité des processus et des exigences réglementaires.

La diversité méthodologique répond à la nécessité pour les entreprises de disposer d'un système de gestion des risques à la fois flexible et complet, capable de s'adapter aux évolutions de leur environnement interne et externe.

Parmi ces méthodes, il existe une qu'on appelle « Les 5M ou diagramme d'Ishikawa» dont on parlera.

2.3 Méthode des 5M (Ishikawa)

2.3.1 Historique :

Développée dans les années 1960 par le professeur japonais Kaoru Ishikawa, pionnier du mouvement qualité au Japon, la méthode des 5M (également appelée diagramme en arêtes de poisson ou diagramme de cause à effet) a été conçue initialement pour les industries manufacturières avant de s'étendre à tous les secteurs d'activité.

Issu des pratiques qualité de Toyota, cet outil s'inscrit dans la philosophie Kaizen d'amélioration continue et a été largement adopté dans le management des risques et la résolution de problèmes complexes, notamment pour répondre aux exigences des normes ISO. Son succès tient à sa simplicité pédagogique permettant de mobiliser les équipes pluridisciplinaires dans une démarche collaborative d'identification des causes racines.

Bien que cet outil a été créé dans un contexte de Lean Management (lié aussi au contexte historique d'après guerre), c'est à dire d'optimisation de la gestion de flux et de production (produire au plus juste et sans gaspillage), cette méthode peut également s'appliquer plus largement en tant qu'outil de résolution de problème ou de prévention des risques.

2.3.2 Définition :

La méthode 5M (Diagramme d'Ishikawa) est une méthode d'analyse qui a pour objectif de rechercher les différentes causes possibles d'un problème. En effet, elle permet d'identifier la cause racine d'un dysfonctionnement.

La méthode d'Ishikawa est une représentation graphique en diagramme. Elle ressemble à une arête de poisson. Cela se matérialise par une structure qui met en lien les causes et leurs effets (défaut, panne, dysfonctionnement, ...). Cette représentation lui a valu l'appellation « d'arêtes de poisson ». (<https://www.certification-qse.com/methode-5m-ou-diagramme-dishikawa>)

2.4 Principe de 5M Ishikawa :

Le principe de mise en œuvre de la méthode 5M ou digramme d'Ishikawa est de classer les différentes causes d'un problème en 5 grandes familles : chacune d'elle commence par un M d'où les 5M.

- Matière : les consommables utilisés comme les matières premières.
- Milieu : le lieu de travail ou l'espace au sein duquel se déroule l'activité, son aspect, son organisation physique. Il peut s'agir d'un périmètre défini si l'activité se déroule à l'extérieur.
- Méthodes : les méthodes ou procédures suivies pour réaliser l'activité, il peut s'agir de flux d'informations ou règles de l'art ou règles d'un métier.
- Matériel : les équipements, machines, outillages, ...
- Main d'œuvre : les ressources humaines, les qualifications attendues ou nécessaires, les compétences.

Pour ce faire, un animateur de projet réunit autour de lui une équipe de travail suffisamment représentative pour se pencher sur un problème. Il faut être assez large pour impliquer l'ensemble des fonctions qui est ou pourrait être impactée par le résultat des recherches. Un brainstorming peut être mis en place afin d'identifier les causes. Il s'agit de les classer selon les 5M sur le diagramme d'Ishikawa.

Fournir une liste complète et détaillée des causes potentielles d'un problème est seulement le début de l'utilisation du diagramme d'Ishikawa. Une fois que les facteurs contributifs ont été identifiés, il est essentiel d'évaluer leur importance relative et de déterminer les solutions possibles pour résoudre le problème. Ce faisant, les organisations peuvent mettre en place des actions correctives efficaces et s'assurer que les causes profondes du problème ont été pleinement abordées.

2.5 Diagramme d'Ishikawa ou diagramme de causes et effets :

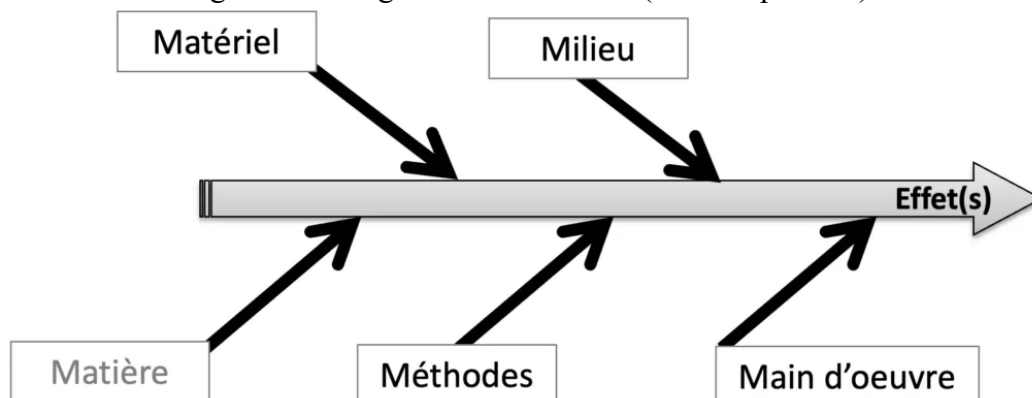
Un diagramme d'Ishikawa est une représentation visuelle des causes et sous-causes d'un effet. Il ressemble à une arête de poisson, avec la tête représentant l'effet (le problème) et les branches représentant les causes (les facteurs qui contribuent au problème). Chaque branche principale correspond à une catégorie de causes, qui peut être subdivisée en sous-branches pour affiner l'analyse.

Le diagramme d'Ishikawa permet ainsi de visualiser les relations entre l'effet et les causes, et de mettre en évidence les causes les plus importantes ou les plus fréquentes.

Un diagramme Ishikawa se compose des éléments suivants : (Juran, J.M. & Godfrey, A.B,1999)

- L'effet : c'est le résultat indésirable que l'on souhaite analyser et améliorer. Il peut s'agir d'un problème concret (par exemple, défauts sur la production, une insatisfaction des clients, ...) ou d'un objectif à atteindre (par exemple, augmenter la productivité, réduire les coûts, améliorer la qualité...). L'effet doit être formulé de manière claire et précise.
- Les causes : ce sont les facteurs qui influencent l'effet, positivement ou négativement. Il peut s'agir de causes internes (liées à l'organisation, aux processus, aux ressources...) ou externes (liées à l'environnement, aux concurrents, aux réglementations...). Les causes doivent être identifiées à partir d'une analyse objective et factuelle du problème.
- Les catégories : ce sont les regroupements logiques des causes selon différents critères. On utilise généralement les 5M (main-d'œuvre, matériel, méthode, milieu et matière).
- Les sous-causes : ce sont les causes secondaires ou dérivées des causes principales. Elles permettent d'approfondir l'analyse et de remonter aux causes racines du problème. Pour identifier les sous-causes, on peut utiliser la technique des cinq pourquoi, qui consiste à se poser la question « pourquoi ? » à chaque niveau de cause jusqu'à ce qu'on ne puisse plus répondre.

Figure 11 : Diagramme d'Ishikawa (arête de poisson)



Source : En ligne : <https://www.certification-qse.com/methode-5m-ou-diagramme-dishikawa>, Consulté le 24/04/2025

2.6 Avantages et limites de la méthode Ishikawa

La méthode Ishikawa offre une approche à la fois simple et efficace pour l'analyse des problèmes, grâce à sa représentation visuelle intuitive (diagramme en arête de poisson) qui favorise la participation collective et une vision systémique. En structurant l'analyse autour des 5M, elle permet d'identifier clairement les causes racines tout en encourageant la créativité des équipes, facilitant ainsi la priorisation et la mise en œuvre de solutions pertinentes.

D'autre part, la méthode Ishikawa comporte certaines limites nécessitant des précautions d'usage, son efficacité dépend d'une connaissance approfondie du problème et de données fiables, tout en restant vulnérable aux biais cognitifs des participants. Bien que structurante, l'approche ne garantit pas l'exhaustivité des causes identifiées et peut produire des diagrammes complexes, rendant parfois l'analyse difficile à interpréter ou à synthétiser de manière claire.

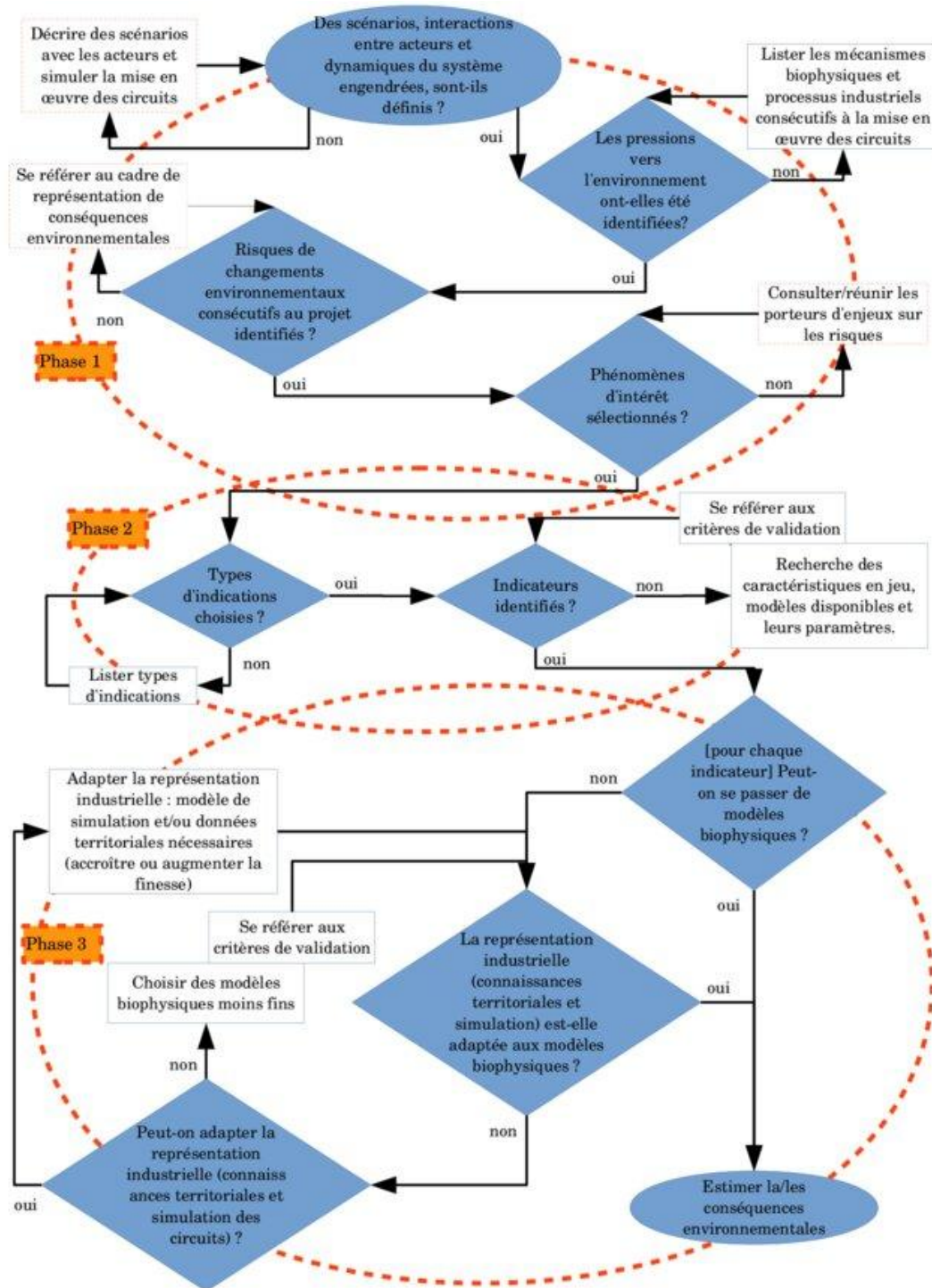
2.7 Diagramme de Décision :

Afin d'identifier le risque associé à notre projet, il est nécessaire de réaliser un diagramme de décision.

Le diagramme de décision (ou arbre de décision) est un outil visuel d'aide à la décision qui représente, sous forme arborescente, les différentes options possibles, leurs conséquences et leurs probabilités associées. (Hastie, Tibshirani & Friedman, 2009)

Un arbre de décision, également connu sous les noms d'arbre décisionnel et de diagramme de décision, est un schéma représentant les résultats possibles d'une série de choix interconnectés. Il permet à une personne ou une organisation d'évaluer différentes actions possibles en fonction de leur coût, leur probabilité et leurs bénéfices. Il peut être utilisé pour alimenter une discussion informelle ou pour générer un algorithme qui détermine le meilleur choix de façon mathématique.

Figure 12 : Exemple d'un arbre de décision de la méthode d'évaluation environnementale



Source : Évaluation environnementale d'un projet de symbiose industrielle territoriale, François Dumoulin, 2016

Section 3 : Cadre méthodologique

Le cadre méthodologique est un élément très important dans la recherche scientifique, permettant de structurer les démarches utilisées pour collecter, analyser et interpréter les données nécessaires à l'étude. Il englobe l'ensemble des méthodes et techniques mises en œuvre afin de garantir la validité des résultats obtenus. Ce cadre est essentiel pour assurer la cohérence de la recherche scientifique facilitant la démonstration des théories et des hypothèses formulées par le chercheur.

Le cadre méthodologique est la section d'un travail de recherche qui explicite les choix des méthodes, outils et techniques utilisés pour collecter et analyser les données. Il justifie leur pertinence par rapport aux objectifs de la recherche et décrit leur mise en œuvre concrète. (Benoît Gauthier, 1993)

Il inclut généralement :

- Le type de recherche (qualitative, quantitative ou mixte)
- Les méthodes de collecte (enquêtes, entretiens, observation, etc.)
- L'échantillonnage (critères de sélection des participants)
- Les outils d'analyse (statistiques, analyse de contenu, etc.)

1. L'approche méthodologique :

Pour répondre à ma problématique, j'ai fait le choix d'utiliser une méthode mixte qui combine une approche qualitative et quantitative, ce qui m'a permis de bien réaliser mon mémoire.

1.1 L'étude qualitative :

La recherche qualitative se distingue par son objectif de compréhension en profondeur des phénomènes sociaux dans leur contexte naturel. Elle s'appuie principalement sur des données verbales et comportementales recueillies par interaction directe avec les acteurs. (Benoît Gauthier, 1993)

Cette méthode s'intéresse particulièrement aux significations, aux expériences vécues et aux contextes sociaux qui entourent un sujet de recherche.

➤ Objectif de l'étude qualitative :

L'étude qualitative cherche avant tout à comprendre en profondeur les phénomènes humains et sociaux dans leur contexte naturel. Cette méthode permet d'explorer la complexité des

expériences vécues, des perceptions individuelles et des dynamiques sociales qui ne peuvent être réduites à des chiffres ou à des mesures standardisées.

La recherche qualitative vise également à générer des hypothèses et des théories à partir des données recueillies sur le terrain. Contrairement aux méthodes déductives qui testent des hypothèses préétablies, elle adopte une logique inductive permettant l'émergence de nouvelles conceptualisations à partir des observations. (Benoît Gauthier, 1993)

1.2 L'étude quantitative :

L'étude quantitative se caractérise par une approche mesurable de la recherche. Elle s'appuie sur des données chiffrées pour analyser des phénomènes observables et vérifier des hypothèses prédéfinies. Cette méthode permet d'établir des relations entre variables et de généraliser des résultats à une population plus large. (Benoît Gauthier, 1993)

Les recherches quantitatives utilisent principalement des instruments standardisés comme les questionnaires fermés, les tests ou les mesures objectives. Ces outils produisent des données numériques qui peuvent être traitées par des analyses statistiques.

➤ Objectif de l'étude quantitative :

Contrairement à l'approche qualitative qui explore, la recherche quantitative vérifie et confirme des relations supposées entre des variables.

La quantification des données permet d'établir des généralisations statistiques valides pour l'ensemble d'une population. Grâce à des analyses statistiques appropriées, elle peut déterminer dans quelle mesure une variable influence une autre, tout en contrôlant les effets des variables parasites.

1.3 Les outils de collecte des données :

1.3.1 Les outils qualitatifs :

a. Documentations :

C'est un outil très important pour ma recherche dans ses différentes parties, théorique et pratique.

J'ai consulté plusieurs documents tels que les ouvrages de la bibliothèque de l'ENSM, des articles, des thèses de doctorat ainsi que diverses plateformes numériques comme Google Scholar, ResearchGate et HAL. Toute cette documentation m'a permis d'enrichir la partie théorique de mon mémoire.

En ce qui concerne la partie pratique, j'ai consulté et utilisé des documents internes de l'entreprise portuaire de DJEN DJEN tel que le rapport de gestion 2024, le plan moyen terme 2025-2030 et la politique QHSE de l'entreprise portuaire de DJEN DJEN.

b. Observation :

Un des outils très important dans la recherche scientifique, on peut le définir comme suite : « *L'observation est une technique de recueil d'informations consistant à enregistrer des comportements, des phénomènes ou des situations dans leur milieu naturel ou en contexte contrôlé, sans intervention directe du chercheur sur leur déroulement* » (Mucchielli, 2009)

Dans ma recherche, l'observation m'a permis de bien comprendre le déroulement des processus de l'entreprise, notamment à travers plusieurs visites aux différents départements et aux services administratifs. Ces visites, effectuées sous la supervision de mon tuteur, m'ont offert une vision du fonctionnement interne de l'organisation et de l'interaction entre ses différentes parties.

c. Méthodes QQQQCP :

Le QQQQCP (Qui ? Quoi ? Où ? Quand ? Comment ? Pourquoi ?) héritée du journalisme, offre une grille d'analyse systématique particulièrement adaptée aux phases préliminaires de la recherche. Son application stricte permet de baliser l'ensemble des dimensions pertinentes d'un problème avant d'engager des investigations plus poussées. (Guyot, B. & Bonnet, J, 2020)

L'utilisation de cette méthode est pour le but de donner un sens aux informations présentées et trouver le lien entre elles.

Elle permet une investigation exhaustive qui réduit les risques d'omission d'éléments importants.

La méthode est particulièrement utile dans les phases exploratoires d'une recherche, car elle aide à identifier les aspects clés d'un problème méconnu.

d. Le modèle SWOT :

Le SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) est un outil d'analyse stratégique qui évalue deux dimensions : les facteurs internes et les facteurs externes. Simple et visuel, il permet d'identifier les leviers d'action, les risques à anticiper et les avantages compétitifs, facilitant ainsi la prise de décision éclairée dans divers domaines. Sa force réside dans sa polyvalence et sa capacité à synthétiser une situation complexe en une matrice claire.

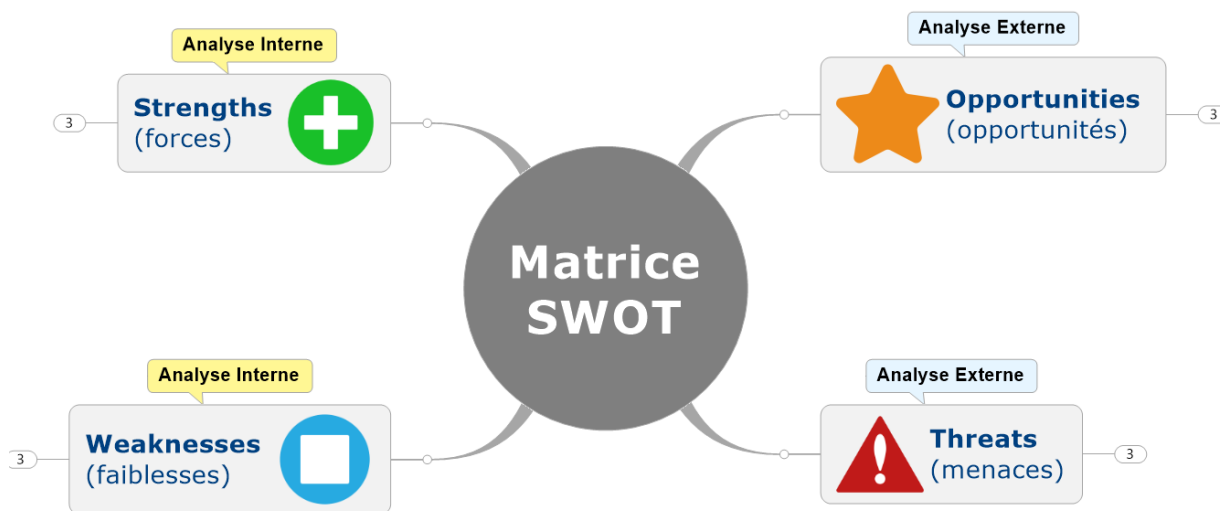
➤ **L'analyse externe :**

L'analyse externe du SWOT scrute l'environnement pour déceler les opportunités et menaces, offrant ainsi une vision claire des leviers stratégiques à saisir et des pièges à éviter pour s'adapter au marché.

➤ **L'analyse interne :**

Cette dimension se concentre sur l'évaluation objective des caractéristiques à l'entité étudiée. Elle met en lumière les avantages qui constituent des atouts compétitifs, tout en identifiant les limites internes. Cette approche permet d'identifier et d'évaluer les compétences uniques d'une entreprise pour optimiser sa performance.

Figure 13 : Modèle SWOT



Source : En ligne : <https://managementvisuel.fr/mind-mapping-analyse-swot>, Consulté le 25/04/2025

1.3.2 Les outils quantitatifs :

➤ **Le questionnaire :**

« Le questionnaire est un dispositif standardisé visant à enregistrer des réponses pré-structurées. Il se distingue de l'entretien par sa rigidité et sa capacité à produire des données quantifiables. Son utilisation suppose une définition préalable précise des variables à mesurer » (Mucchielli, R, 2009)

Le questionnaire est un outil méthodologique structuré, composé d'une série de questions standardisées, réalisé à un échantillon de répondants afin de recueillir des données. Il permet

d'étudier des opinions, des comportements ou des caractéristiques d'une population, selon des modalités fermées, ouvertes ou mixtes.

J'ai utilisé cet outil (voir en annexe A) afin d'évaluer les informations concernant la performance du SMI ainsi que le rôle du système d'information dans l'optimisation et la durabilité de la stratégie QHSE de l'entreprise.

Ce questionnaire contient plusieurs types de questions. Dans ma recherche, j'ai opté pour un questionnaire composé de 23 questions, réparties en trois catégories :

➤ Questions fermées à réponse unique :

Les questions fermées à réponse unique imposent un cadre rigide où la réponse doit se conformer aux items proposés, ce qui en fait l'instrument privilégié pour la quantification. Ce format peut toutefois induire un biais en forçant le répondant dans des catégories qui ne correspondent pas toujours à sa pensée réelle. (Albarello, L, 2011) et ce type de question facilite de faire des questionnaires qui facilitent le codage du questionnaire et facilitent la réponse des répondants.

➤ Questions à choix multiple :

Questions où plusieurs réponses peuvent être cochées parmi les options proposées. Elles sont utiles pour recueillir des informations sur des pratiques ou opinions multiples. L'analyse nécessite des précautions pour éviter les biais de surdéclaration. (Albarello, L, 2011)

➤ Questions ouvertes :

Ce type de question donne la liberté totale à l'enquêteur d'exprimer son opinion. Elles attachent des réponses objectives et peuvent faire apparaître des informations auxquelles on n'aurait pas pensé. Elles sont plus vivantes et motivantes. (Vilatte J C, 2007)

– L'échantillon de l'étude :

Dans le cadre de ma recherche, le questionnaire a été administré à un ensemble de trente (30) personnes employées au sein de l'entreprise, appartenant à différentes catégories socioprofessionnelles (cadres, maîtrise, employés d'exécution).

– Traitement et analyse des données :

Le traitement et l'analyse des données de mon enquête ont été réalisés à l'aide des deux logiciels SPSS et Excel.

Chapitre III : Cadre analytique et résultats de l'étude

Section 1 : Présentation de l'organisme d'accueil

Dans cette partie, je donnerai une description générale et détaillée de l'entreprise portuaire DJEN DJEN et de son historique, puis je présenterai mon projet.

1. Présentation de l'organisme d'accueil :

1.1 Présentation de l'EPJ :

Aujourd'hui le Port de Djen Djen est le plus grand des ports algériens, en termes de surface d'entreposage avec ses 150 hectares, et de profondeur avec un important tirant d'eau allant jusqu'à 18 mètres.

Situé à 10 Km du chef-lieu de la Wilaya de Jijel, le port de Djen Djen se trouve aussi dans une zone excentrée adossée à une réserve foncière de plusieurs centaines d'hectares dédiée aux futures zones logistiques qui vont être érigées comme support de l'activité de transbordement. Sa position géographique de 36° 51' Nord et 005° 54' Est, bénéficie d'une place stratégique, à moins de 50 miles de la route maritime reliant le canal de Suez au détroit de Gibraltar.

Il partage un vaste hinterland avec les ports voisins à savoir le port de Bejaia et de Skikda. Sa zone d'influence recouvrant une grande région de l'Est et le Sud-Est qui comprend les Hauts plateaux avec son potentiel industriel et les plates formes pétrolières du Sud. C'est dans cette perspective, que la réalisation de la pénétrante (Djen Djen – El Eulma) communément appelée l'autoroute du port va favoriser l'extension de l'hinterland du port jusqu'à des régions très éloignées, voir la desserte de pays africains enclavés tel que le Mali, le Tchad ou le Niger, et ce, suite à l'achèvement de l'autoroute transsaharienne.

Cette position lui confère un rôle privilégié dans le futur terminal de transbordement de conteneurs qui est en cours de réalisation (d'une superficie de 78 hectares, et d'une capacité de traitement de deux millions d'EVP) de jouer pleinement son rôle comme hub pour les trafics transcontinentaux.

Figure 14 : Logo de l'Entreprise portuaire Djen Djen



Source : <https://djendjen-port.dz/>

1.2 Mission de l'entreprise :

L'EP Djen Djen a pour principales missions, la gestion, l'exploitation et le développement des infrastructures et superstructures portuaires du port de Djen Djen, ainsi que l'entretien et la maintenance du domaine portuaire.

1.3 Activités de l'entreprise :

L'Entreprise Portuaire Djen Djen a deux activités principales, une commerciale et l'autre de service public :

1.3.1 Activités commerciales :

- Pilotage : Consiste dans l'assistance donnée aux capitaines de navires par le personnel agréé (pilote) de l'entreprise portuaire, à l'entrée et à la sortie des ports, dans les ports, rades et les eaux intérieures.
- Accostage : s'approcher de, se ranger bord à bord, en parlant d'un navire (accoster sur le quai).
- Lamanage : Amarrage et désamarrage des navires. -Remorquage : Consiste dans l'assistance (pousser, tirer) apportée aux navires lors des manœuvres d'entrée et sortie du port, de l'accostage et de l'appareillage. -Manutention : Opération de chargement/déchargement des marchandises.
- Acconage : Réception, entreposage, préservation et livraison des marchandises.
- Divers services portuaires : c'est l'ensemble des services fournis aux clients suite à leur demande (tel que la demande de d'avitaillement en eau douce, connexion au réseau électrique, etc.).

1.3.2 Activités de service public :

La Gestion du domaine portuaire : l'entreprise portuaire a la responsabilité de gérer et de préserver les infrastructures et les superstructures du port. Assurer la Sûreté, Sécurité et l'environnement : c'est l'autorité portuaire qui représente l'ETAT dans le port.

1.4 Visions de l'entreprise :

- Positionner le Port De Djen Djen sur le bassin méditerranéen
- Rapprocher le port de la population à travers la logistique.
- Port par excellence en export.

1.5 Valeurs :

- Responsabilité sociétale et Développement durable.
- Valorisation du capital humain.
- Epanouissement de l'homme
- Homme comme vecteur majeur de développement.
- Fierté d'appartenance.
- Relation gagnant-gagnant avec les parties intéressées.

1.6 Caractéristiques techniques du port :

1.6.1 Infrastructures :

1.6.1.1 Ouvrages de protection :

- Digue Nord-Ouest : 3400 m
- Digue Nord Est : 900 m
- Epi : 100 m

1.6.1.2 Accès :

- Passe d'entrée de 250 m
- Chenal d'accès de -19,30 m de tirant d'eau
- Cercle d'évitage de -18,80 m de tirant d'eau
- Surface du bassin de 180 ha

1.6.1.3 Ouvrages D'accostage :

Tableau 6 : Ouvrages d'accostage du Port de Djen Djen

Désignation	Longueur	Largeur	Tirant d'eau	Surface Terre-plein
Quai Général Cargo	770 m	200 m	-11 m	15 ha
Quai Mixte	250 m	300 m	-11 m	7,5 ha

Quai Ouest	1060 m	300 m	Entre -10,50 m et -18,20 m	30 ha dont 11 ha revêtus
Quai roulier	03 rampes Ro\Ro		-11 m	9 ha

Source : Document interne de l'entreprise

Longueur linéaire totale 2 080 m

Surface des terre-pleins 150 ha dont la moitié revêtue

Possibilité d'accostage des gros navires jusqu'à 150 000 tonnes

Tous les postes à quai sont reliés au réseau national de chemin de fer à travers une gare de triage de marchandises située à 500 m du port.

Tableau 7 : Caractéristiques techniques des postes

Appellation quai	Nombre de poste	Poste accostage	Longueur (M)	Tirant d'eau (M)	Nature de marchandises
Quai Générale cargo	06	<u>N°1</u>	<u>130</u>	<u>11</u>	BLE - BOIS - CIMENT EN VRAC – PIPE – BOBINE EN ACIER – MATERIEL ROULANT – HUILE VEGITALE – CARBONATE-MAIS
		<u>N°2</u>	<u>130</u>	<u>11</u>	
		<u>N°3</u>	<u>130</u>	<u>11</u>	
		<u>N°4</u>	<u>130</u>	<u>11</u>	
		<u>N°5</u>	<u>125</u>	<u>11</u>	
		<u>N°6</u>	<u>125</u>	<u>11</u>	
Quai mixte	02	<u>N°7</u>	<u>125</u>	<u>11</u>	CONTENEURS
		<u>N°8</u>	<u>125</u>	<u>11</u>	
Quai RO/RO	03	<u>N°9</u>	<u>120</u>	<u>11</u>	MATERIEL ROULANT
		<u>N°10</u>	<u>120</u>	<u>11</u>	
		<u>N°11</u>	<u>250</u>	<u>11</u>	
Quai Ouest	07	<u>N°12</u>	<u>180</u>	<u>18.20</u>	SUCRE – LAB – BITUME – BLE – CIMENT –CLINKER – FERRAILLE- FIL MACHINE – CORNIERE-GRIGNON D'OLIVE-BILLETES D'ACIER-LAITIER.
		<u>N°13</u>	<u>180</u>	<u>18.20</u>	
		<u>N°14</u>	<u>150</u>	<u>12.50</u>	
		<u>N°15</u>	<u>150</u>	<u>12.50</u>	
		<u>N°16</u>	<u>140</u>	<u>10.50</u>	
		<u>N°17</u>	<u>130</u>	<u>10.50</u>	
		<u>N°18</u>	<u>130</u>	<u>10.50</u>	

Source : Document interne de l'entreprise

1.6.2 Superstructures du port :

➤ Hangars :

- 03 hangars de 1000 m²
- 01 hangar de 6000 m²

➤ Installations spécialisées :

- Silos à ciment : avec une capacité de 15 000 T
- Bacs à huile : avec une capacité de 8000 T
- Silos à céréales : avec une capacité de 280 000 T (en cours)

➤ Bâtiments :

- Bloc administratif, Douanes, Police algérienne des frontières
- Bloc Capitainerie
- Bâtiment Manutention

➤ Entreposage :

- Le port dans sa globalité dispose d'une superficie de 150 ha de terre-pleins.

➤ Installations électriques :

- L'énergie électrique est distribuée par une sous station principale de 6300 KVA et 07 stations secondaires de différentes puissances.

➤ Voie ferrée :

- La voie ferrée est constituée d'un faisceau de triage qui relie le port au réseau national à travers une gare de marchandises se trouvant à 500 m d'une capacité de 8 Millions de Tonnes/an.

➤ Port de servitude :

- Une infrastructure destinée à recevoir tous les engins de servitude.

2. Stratégie de développement de l'EPJ

L'évolution de l'économie algérienne vers une économie de marché (marquée par un désengagement de financer les projets à caractère économique) la décennie noire, tous ces facteurs réunis ont remis en question la stratégie de développement mise en place à Jijel.

Dans un premier temps, le port a été confronté à des difficultés énormes pour décoller économiquement, surtout en l'absence de superstructures et d'équipements portuaires de base indispensables à son exploitation et sa rentabilité. Il a donc été question de réintégrer le port

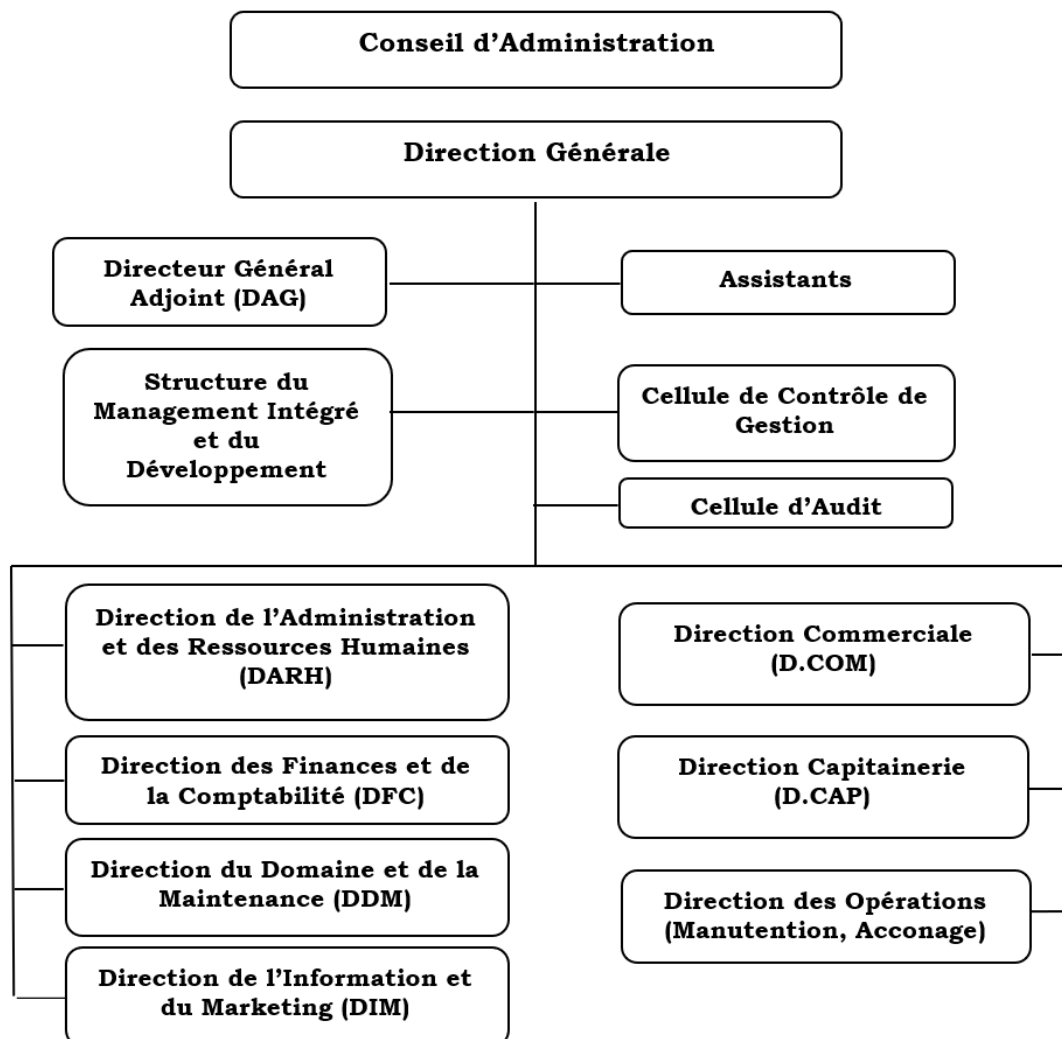
dans une nouvelle perspective de développement tout à fait autre que celle prévue au départ, en lui donnant une vocation plutôt commerciale.

Toutefois, le port a trouvé sa vocation en étant l'un des principaux conduits d'exportation à la fois pour le commerce des conteneurs en plein essor et pour les marchandises sèches, en particulier les céréales. La nécessité de réussir son insertion sur le long terme dans le partenariat Euro-Méditerranéen marquera la nouvelle stratégie du port. Aujourd'hui, la mise en synergie entre le complexe sidérurgique en voie d'achèvement, et l'activité du port de Djen Djen ainsi que les effets induits par la future pénétrante autoroutière entre cette infrastructure portuaire et la ville d'El Eulma, dans la wilaya de Sétif, seront d'un grand apport pour l'économie tant régionale que nationale.

2.1 Organisation de l'entreprise

2.1.1 Organigramme :

Figure 15 : Organigramme de l'EPJ



Source : Document interne de l'entreprise

2.2 Organisation :

2.2.1 Organisation générale :

L'entreprise portuaire Djen Djen est une organisation fonctionnelle, avec une Direction Générale, des Directions centrales ainsi que des structures opérationnelles, elle dispose d'une direction des opérations, de manutention & acconage et d'une direction de capitainerie.

Cette organisation est revue chaque fois que de besoin, pour l'adapter à la stratégie de l'entreprise et aux évolutions de l'environnement.

- **Structure du management intégré et du développement :**

La structure Management Intégré et Développement est une entité stratégique placée sous l'autorité directe de la Direction Générale. Elle agit comme un lien central de coordination entre les autres directions.

Elle est chargée de :

- Superviser l'implémentation des normes ISO 9001 (Qualité), ISO 14001 (Environnement), et ISO 45001 (Sécurité).
- Audits internes et préparation des certifications.
- Coordonner les processus entre les directions.
- Résoudre les conflits de priorités.
- Étudier et proposer des investissements.
- Benchmarking des meilleures pratiques internationales.
- Élaborer le plan directeur 2030.
- Anticiper les besoins en infrastructures.
- Analyse des ratios (coût/tonne manutentionnée, temps d'immobilisation des navires).
- Préconisations pour réduire les gaspillages.
- Suivi des KPI.
- Identifier et évaluer les risques opérationnels, financiers, environnementaux et stratégiques qui pourraient impacter le port.

3. Ressources de l'EPJ

3.1 Ressources humaines :

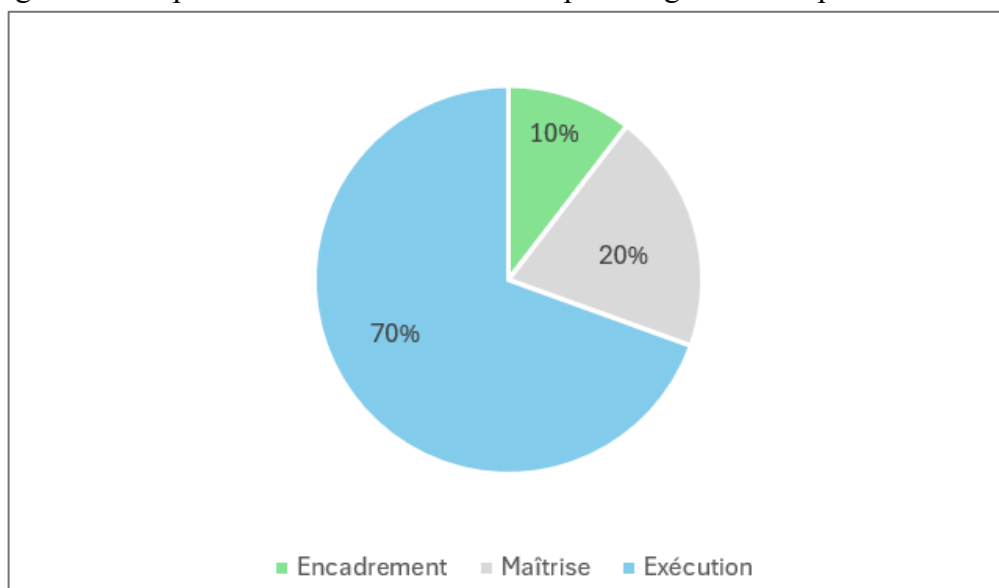
Au 30 Avril 2025, le nombre d'agents employés au sein de l'EP Djen-Djen a été de 1350.

Encadrement : 141.

Maîtrise : 271.

Exécution : 938.

Figure 16 : Répartition des effectifs de l'EPJ par catégories socioprofessionnelles



Source : Document interne de l'entreprise

3.2 Ressources matérielles :

3.2.1 Équipements navals :

- Remorqueurs : 05
- Vedettes de pilotage : 03
- Canots d'amarrage : 04

Tableau 8 : Rétrospective du trafic portuaire - 2020/ 2024 -

Année	2020	2021	2022	2023	2024
Embarquements	2 363 966	3 597 958	3 714 349	3 716 974	2 144 782
Débarquements	2 392 510	3 660 209	5 543 863	5 996 885	7 299 644
Total	4 756 476	7 258 167	9 258 212	9 713 859	9 444 426

Source : <https://djendjen-port.dz/retrospective-2024/> , Consulté le 29/04/2015

3.3 Ressources financières :

Le budget de l'entreprise de l'année 2025 est établi, il est au niveau de toutes les structures de l'entreprise et fait l'objet de suivi.

4. Système d'Information de l'Entreprise

4.1 Les moyens matériels :

Dans un contexte de mondialisation et de changement continu de l'environnement de l'entreprise, cette dernière a décidé de moderniser sa gestion tout en introduisant de nouveaux outils informatiques. A cet effet le système d'information de l'Entreprise Portuaire de Djen Djen est basé sur une plate-forme matériels et logiciels composée de :

a. Moyens Soft Word :

C'est l'ensemble des systèmes et de logiciels utilisés dont l'entreprise possède :

- Licence Windows (7,8) professionnel.
- Licence Windows serveur 2008 r2.
- Licence Windows serveur 2012.
- Licence SGBD Oracle version 11g.
- Licence ERP Sys Net.

b. Serveurs :

C'est un dispositif informatique matériel ou logiciel a pour objet d'offrir des différents services. L'Entreprise Portuaire de Djen Djen possède quatre types divers de serveurs qui sont installés dans l'administration et la direction de la capitainerie.

c. Équipements réseaux :

C'est l'ensemble des rubriques constitutives des réseaux informatiques physiques (câble FTP) mise en place par l'entreprise pour faire dialoguer l'information dans une courte durée entre différentes structures.

d. Fibre optique :

C'est un support physique de transmission de données IP à très haut débit qui permet d'atteindre des vitesses élevées sur grandes distances. Afin d'assurer la rapidité de la diffusion des flux d'information en un temps minimum, l'EP Djen Djen a procédé à la mise en place d'environ 4859 mètres de fibre optique, ainsi maillant le port en réseau efficace et sûre.

4.2 Logiciels et applications existants :

Les entreprises évoluent dans un environnement de plus en plus complexe et changeant, elles sont confrontées aujourd'hui à plusieurs problèmes tel que la compétitivité, les clients exigeants et moins fidèles... etc. Dans un tel environnement, la compétitivité des entreprises

dépend de leur flexibilité et leur capacité d'innover, tant dans leur structure organisationnelle, leur mode de production et prestations de services que dans leur mode d'échange avec les clients et les fournisseurs.

Cependant dans leur recherche de compétitivité, le principal obstacle auquel heurtent les entreprises est la difficulté d'obtenir des données et informations précises et des interfaces convenables entre les différentes fonctions de l'entreprise. Pour faire face à ce problème de dispersion de l'information et aux obligations de compétitivité, l'Entreprise Portuaire de Djen Djen a mis en place des applications :

4.2.1 Système Intégré de Gestion des Opérations Portuaires (GESTPORT) :

C'est un système informatique qui permet de tenir la gestion portuaire d'une manière organisée et ordonnée. Il englobe toute l'activité portuaire de l'arrivée des navires en rade jusqu'à la livraison de marchandise

4.2.2 Système de Consultation :

C'est un système qui permet de consulter et de donner les informations sur la situation actuelle sur l'activité de l'entreprise. Cette application permet d'avoir des données sur (la consultation des navires, la consultation du chiffre d'affaires, les informations sur les navires, les informations sur la situation du port, les informations sur la situation des quais, les informations statistiques).

4.2.3 Gestion Électronique des Documents (GED) :

C'est un ensemble de techniques permettant d'organiser, de gérer et de distribuer sous forme électronique l'ensemble des documents et informations internes et externes d'organisation.

4.2.4 Progiciel de Gestion Intégré (SYSNET) :

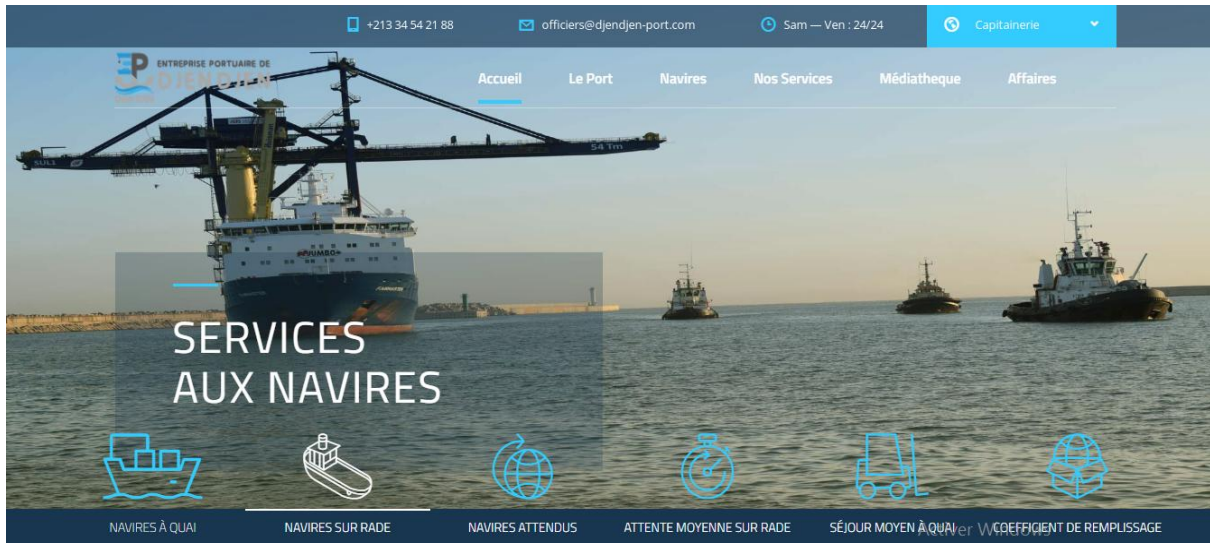
L'entreprise portuaire Djen Djen est dotée d'un système ERP SYSNET qui fonctionne avec une base de données unique de sorte que les différentes structures peuvent plus facilement partager l'information et communiquer les uns avec les autres. Cette approche répond parfaitement aux demandes de l'EP Djen Djen en matière fonctionnalité, il dispose les modules suivants :

- SYSNET COMPTA : pour la gestion comptabilité et finance selon le SCF.
- SYSNET INVEST : pour la gestion des investissements.
- HR MASTER : pour la gestion des RH et la gestion de la paie.
- SYSNET STOCK : pour la gestion des stocks.

4.2.5 Site Officiel (Internet) :

Le monde aujourd'hui est basé sur la technologie et les gens font confiance aux moteurs de recherche (tel que Google, Yahoo, etc.) pour minimiser et gagner plus de temps, c'est pour cela que l'Entreprise Portuaire de Djen Djen a mis en place un site internet qui sert à présenter les activités, les valeurs et sert à accroître le nombre de la clientèle en touchant le large public.

Figure 17 : Le site web officiel de l'entreprise



Source : <https://djendjen-port.dz>

Le site web du port de Djendjen est doté d'un espace de consultation des mouvements de navires (rade, à quai attendu), et d'un autre espace client qui permet la consultation de :

- La liste des factures par client.
- La liste des escales par consignataire.
- La liste des escales par navire.
- La liste des escales par type de navire.
- La liste des escales par type de marchandise.
- La liste des escales par conditionnement.

Les certificats obtenus ou/et en cours d'acquisition :

- ISO 9000 version 2015, obtenue
- ISO 9001 version 2015, obtenue
- ISO 14001 version 2015, obtenue
- ISO 45001 version 2018, obtenue

Section 2 : Analyse du contexte organisationnel de l'EPJ

1. Etat des lieux du SMI de l'EPJ :

Afin de constater l'état des lieux de l'entreprise d'accueil, j'ai procédé à une enquête de terrain à l'aide d'un questionnaire détaillé portant sur les normes ISO et le système de management intégré dans l'entreprise.

Et cela par des techniques de l'observation et de l'analyse documentaire ainsi que la réalisation d'une enquête avec un échantillon de 30 personnes au niveau de l'entreprise.

1.1 La politique QHSE de l'EPJ :

L'Entreprise Portuaire de Djen Djen filiale du groupe SERPORT, s'est fixée comme option stratégique de renforcer sa position dans les activités portuaires en s'inscrivant principalement dans le programme national de développement du secteur.

L'Entreprise s'est engagée dans une démarche d'amélioration continue de sa performance et de sa pérennité via la mise en place d'un système de management basé sur les trois normes : ISO 9001 v2015, ISO 14001 v2015, et ISO 45001 v2018.

Pour y parvenir l'entreprise prend en compte le contexte dans lequel évolue, incluant les risques et les opportunités jugés pertinents, en mettant en place les moyens requis, et s'engageant à :

- Améliorer en continue la qualité des services fournis ;
- Accroître la satisfaction de ses clients et ses parties intéressées pertinentes ;
- Se conformer aux exigences légales, réglementaires applicables et autres exigences auxquelles elle a souscrit ;
- Contribuer à la préservation de l'environnement par la maîtrise de ses aspects environnementaux la prévention de la pollution (sol, eau, air),
- La rationalisation de la consommation des ressources naturelles et énergétiques et la maîtrise des déchets générés par ses activités, en conformité avec les exigences applicables ;
- Préserver la santé et la sécurité du personnel et des tiers et maîtriser les risques professionnels liés à ces activités.

L'entreprise assume pleinement la responsabilité de l'efficacité et du maintien de son système de management. Elle encourage activement l'implication et la participation de ses travailleurs afin de contribuer à son efficacité et à son amélioration, notamment par la promotion de l'approche processus et de la gestion des risques.

L'engagement de l'entreprise en faveur de l'amélioration continue est assuré à travers des examens réguliers de la pertinence et de l'adéquation de sa politique.

Elle veille à sa communication au sein de l'entreprise et à sa mise à disposition auprès des parties intéressées. L'ensemble des directeurs et employés sont tenus d'agir en accord avec la politique QHSE.

1.2 Domaine d'Application :

Le système de management QHSE s'applique à l'ensemble des prestations réalisées par l'Entreprise Portuaire de Djen Djen. Les normes suivantes s'appliquent aux différents processus et procédures documentés dans la cartographie : (annexe E)

- Norme ISO 9000/2015 : Système de management de la Qualité - Principes essentiels et vocabulaire.
- Norme ISO 9001/2015 : Système de management de la qualité - Exigences.
- Norme ISO 14001/2015 : Système de management environnemental – Exigences et lignes directrices pour son application
- Norme 45001/2018 : Système de management de la santé et sécurité au travail - Exigences.

Le domaine d'application est le suivant :

- Les exigences du Système de Management QSE s'appliquent à :
- La manutention et l'aconage des marchandises (chargement/déchargement, entreposage, gardiennage, et livraison).
- L'assistance aux navires (organisation de l'accueil « placement » - pilotage - remorquage - accostage - lamanage - fourniture de diverses prestations (eau, énergie électrique, etc...)).
- La Gestion du domaine public portuaire (Exploitation des aires d'entreposage et des installations spécialisées, concessions, voies ferrées, ponts bascule, etc..).
- Police d'exploitation et sécurité portuaire (La régulation des mouvements des navires, et la conservation du domaine public portuaire).

Le domaine d'application du système de management QHSE s'applique à tous les services proposés par l'entreprise. Les enjeux externes et internes pertinents pour le SM/QHSE, les attentes des parties intéressées pertinentes identifiées sont pris en compte. Le périmètre couvre les unités organisationnelles de l'EP Djen Djen à l'exception du périmètre des concessions.

Exclusion :

Chapitre 8.3 : Conception et développement produits et services. Est exclus du domaine d'application le chapitre 8.3 –, cette activité ne fait pas partie des prestations réalisées par l'Entreprise Portuaire de Djen Djen.

Chapitre 8.5.1 : Maîtrise de la production et de la prestation de service (point f). La validation de la production et de la préparation de service : toutes les prestations fournies par l'E.P Djen Djen font l'objet de contrôle avant la libération des navires et marchandises.

1.3 Analyse de contexte de l'entreprise et mesure des indicateurs :

1.3.1 Structure du chapitre 4 des normes QHSE ISO (9001, 14001, 45001) :

Le chapitre 4 des normes ISO 9001, ISO 14001 et ISO 45001, intitulé « Contexte de l'organisation », constitue une étape essentielle dans la mise en place d'un système de management. Ce chapitre sert de base pour définir la portée du système et établir une démarche structurée répondant aux exigences des différentes normes.

Le chapitre 4 repose sur des principes de management stratégique et d'analyse contextuelle. Il s'inspire notamment des modèles d'analyse SWOT (forces, faiblesses, opportunités, menaces), de la théorie des parties prenantes et de l'analyse PESTEL.

D'abord, il faut comprendre l'entreprise et son contexte, pour cela il faut mettre l'accent sur les facteurs internes et externes pouvant impacter le SMI, facteurs concurrentiels, juridiques, organisationnels, économiques, culturels et bien d'autres facteurs qui ont une relation avec les valeurs, missions et culture de l'entreprise.

Ensuite, il est essentiel de comprendre et d'analyser les attentes et besoins de chaque partie intéressée, ces dernières sont généralement composées de DG, clients, employés, sous-traitants, partenaires et collaborateurs.

Une fois ces deux volets étudiés, on passe à l'analyse SWOT pour définir les facteurs clé de succès et les décisions et choix stratégiques à mettre en place.

A la fin, il est question de déterminer les domaines d'application du SMI ainsi avoir une vision sur l'application et ses limites, avant d'identifier les processus et d'établir une cartographie pour ces derniers.

1.3.2 Système de management intégré et ses processus :

L'entreprise œuvre à rendre ses processus plus performants en développant la responsabilisation et la motivation de ses collaborateurs :

- Par un accompagnement adapté au développement des personnes.
- Par la mise en place de plans d'amélioration et le suivi d'indicateurs de performance.
- Par le déploiement d'une collaboration active avec ses clients et ses parties prenantes.

La démarche de progrès permanent menée par l'entreprise vise :

- À la performance et à la pérennité économique de l'organisation ;
- À l'épanouissement et à l'évolution de ses salariés ;
- À l'intégration de son activité dans l'environnement.

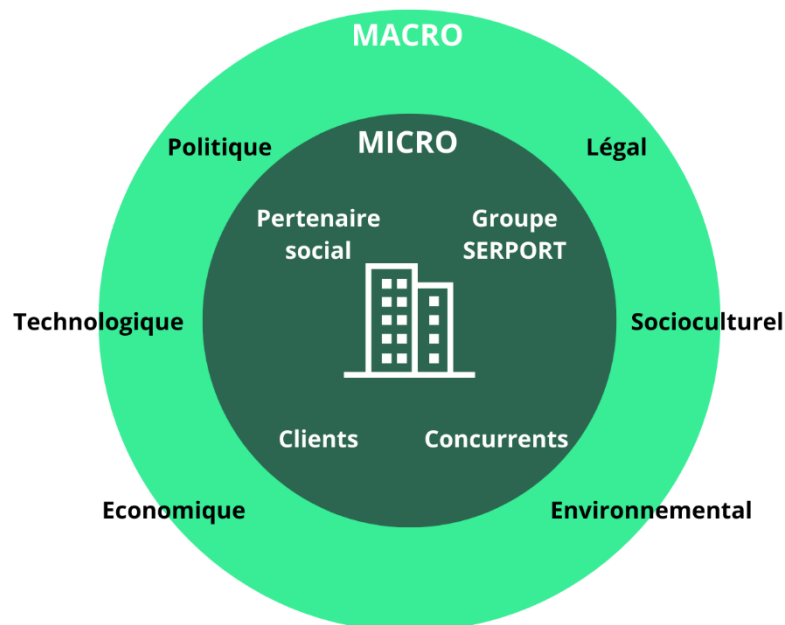
Dans les processus opérants et de réalisation il est question d'évaluer la pertinence des risques et de détecter les actions pour les traiter, les réduire, les accepter ou les éviter. (Nissan, 2015)

2. Analyse et détermination des enjeux (internes et externes)

Dans cette partie, je cherche à comprendre tous les facteurs susceptibles d'influencer la finalité, la performance et l'orientation stratégique de l'entreprise. J'analyse notamment les conditions environnementales, la culture d'entreprise, les obligations de conformité, ainsi que les activités, produits et services proposés. Je m'intéresse également à la manière dont l'entreprise elle-même impacte son environnement. Cette démarche me permettra d'établir un diagnostic via la matrice SWOT, afin d'identifier les facteurs clés de succès et d'éclairer les choix stratégiques.

2.1 L'environnement interne et externe de l'EPJ :

Figure 18 : L'environnement micro et macro de l'EPJ



Source : Élaboré par moi-même sur la base des documents interne de l'entreprise

2.2 Analyse interne de l'entreprise :

J'ai choisi comme outils l'analyse des ressources matérielles et des actifs immatériels, ainsi que la méthode VRIO (Valeur, Rareté, Inimitabilité et Organisation).

2.2.1 Analyses des ressources matérielles et des actifs immatériels :

➤ Ressources matérielles :

- Les ressources financières :

Durant l'exercice 2024, EPJ a réalisé un total des activités ordinaires d'un montant de 16 065 546 milliers de DA, soit un taux de réalisation de 103,50% par rapport aux prévisions initiales 2024 d'un montant de 15 519 374 milliers de DA.

Ces produits sont constitués de (en milliers de DA) :

- A. Services portuaires 11 245 882,
- B. Stockage/logistique 3 213 110,
- C. Revenus complémentaires 1 606 554,

- Les ressources physiques :

Le port de DJEN DJEN possède un parc important de plus de 101 engins lourds et matériels stratégiques en cours de modernisation progressive, ce qui confère à l'entreprise une grande autonomie d'action.

Tableau 9 : Equipements de manutention

Désignation	Nombre
Grues portuaires de 60 à 120 Tonnes	04
Grues mobiles de 60 à 170 Tonnes	08
Reach staker	01
Chariots élévateurs petit Tonnage de 3 à 15 Tonnes	21
Chariots élévateurs gros Tonnage de 16 à 42 Tonnes	16
Tracteurs RORO pour transfert de conteneurs 45t	03
Tracteurs routiers de 20 à 44t	27
Chargeurs	05
Rétrochargeuse	02

Portique à céréales d'une capacité de déchargement de 250 T/H	02
--	----

Source : Document interne de l'entreprise

- Les ressources humaines :

L'un des principaux atouts du port de DJEN DJEN réside dans ses collaborateurs, qui ont développé un savoir-faire solide et une grande capacité d'adaptation, les rendant particulièrement aptes à relever les défis du secteur portuaire. Actuellement, l'entreprise emploie en moyenne 1350 travailleurs.

Tableau 10 : Etat des effectifs du port Djen Djen (2023-2027)

Catégorie	2023	2024	Prev.2025	Prev.2026	Prev.2027
Cadres	137	139	141	143	145
Maîtrise	265	267	271	275	280
Exécution	928	933	938	945	960
Total	1 330	1 339	1 350	1 363	1 385

Source : Élaboré par moi-même sur la base des documents interne de l'entreprise

- Actifs immatériels :
 - L'organisation et le management de l'entreprise :

L'entreprise portuaire Djen Djen est une organisation fonctionnelle, avec une Direction Générale, des Directions centrales ainsi que des structures opérationnelles, cette organisation est revue chaque fois que de besoin, elle est actualisée afin de rester en cohérence avec la stratégie de l'entreprise.

- La technologie utilisée :

Le Port de Djen Djen déploie une stratégie technologique ambitieuse pour renforcer son excellence opérationnelle et sa durabilité. En s'appuyant sur des systèmes innovants comme la plateforme intégrée GESTPORT pour la gestion des opérations portuaires et l'ERP SYSNET pour la gestion administrative, le port optimise l'ensemble de ses processus. La modernisation des infrastructures passe notamment par un réseau fibre optique de 4 859 mètres garantissant des échanges de données ultra-rapides entre les différents services.

Dans une optique de développement durable, des projets d'énergies renouvelables sont en cours, comme l'équipement de la sous-station électrique de 6 300 KVA en solutions solaires.

- L'image de marque :

La crédibilité et la réputation du Port de Djen Djen constituent des atouts stratégiques majeurs. Ces critères nécessitent un professionnalisme exemplaire et une parfaite maîtrise des processus.

L'EP DJEN DJEN s'engage à travailler en permanence à l'amélioration de la satisfaction de ses clients. Elle s'efforce d'améliorer ses performances dans le domaine de la qualité, de protection de la Santé et de la Sécurité au travail ainsi que la préservation de L'environnement.

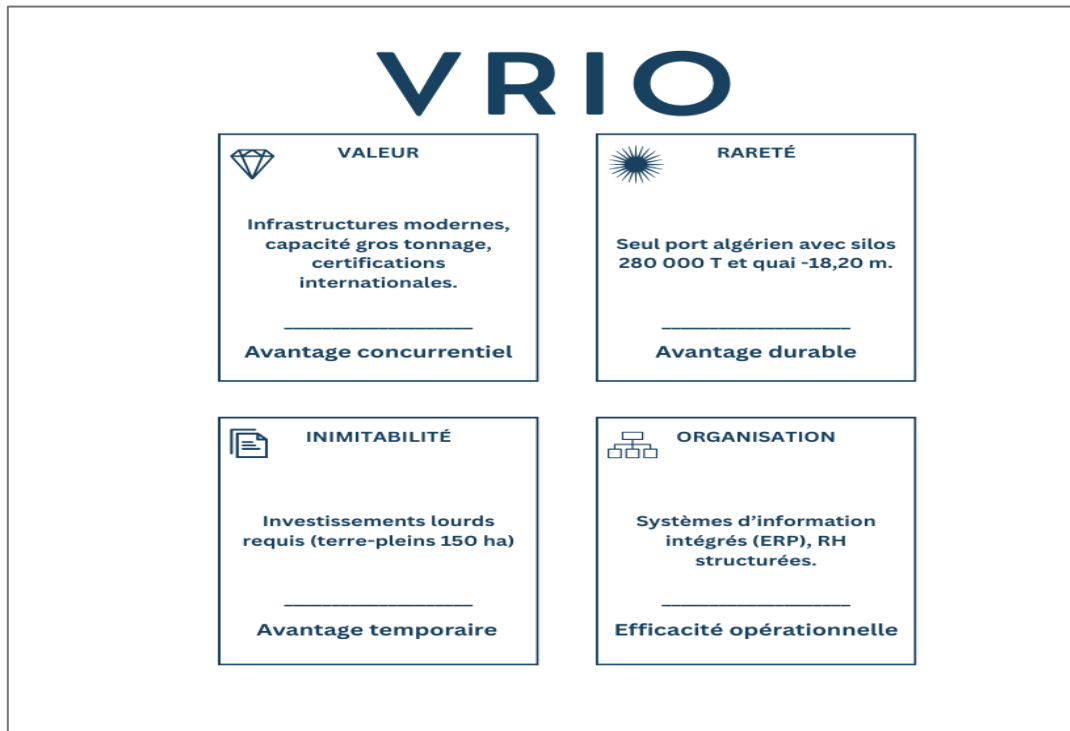
La politique QHSE de l'entreprise définit les objectifs principaux suivants :

- Respecter les exigences légales, réglementaires et autres.
- Garantir une qualité optimale des prestations de l'entreprise.
- Veiller continuellement à l'amélioration de la qualité des activités et des prestations de l'entreprise.
- Rechercher l'optimisation des coûts.
- Assurer une communication efficace auprès du personnel de l'entreprise.
- Respecter les exigences légales, réglementaires et autres.
- Renforcer la protection de la vie et de la santé du personnel de l'entreprise.
- Veiller à l'amélioration des conditions de travail des salariés de l'entreprise.
- Améliorer la sécurité des personnes, des biens et des installations du port.
- Réduire l'impact des activités de l'entreprise sur l'environnement.
- Respecter les exigences légales, réglementaires et autres.
- Veiller à maîtriser les consommations énergétiques de l'entreprise pour agir en faveur de la sauvegarde des ressources naturelles.
- Veiller à maîtriser les rejets et à optimiser la gestion des déchets par une élimination contrôlée.

Méthode VRIO :

D'après l'analyse précédente, le Port de Djen Djen dispose d'un avantage concurrentiel durable grâce à ses infrastructures et son organisation, mais doit investir dans la digitalisation pour le conserve.

Figure 19 : Méthode VRIO

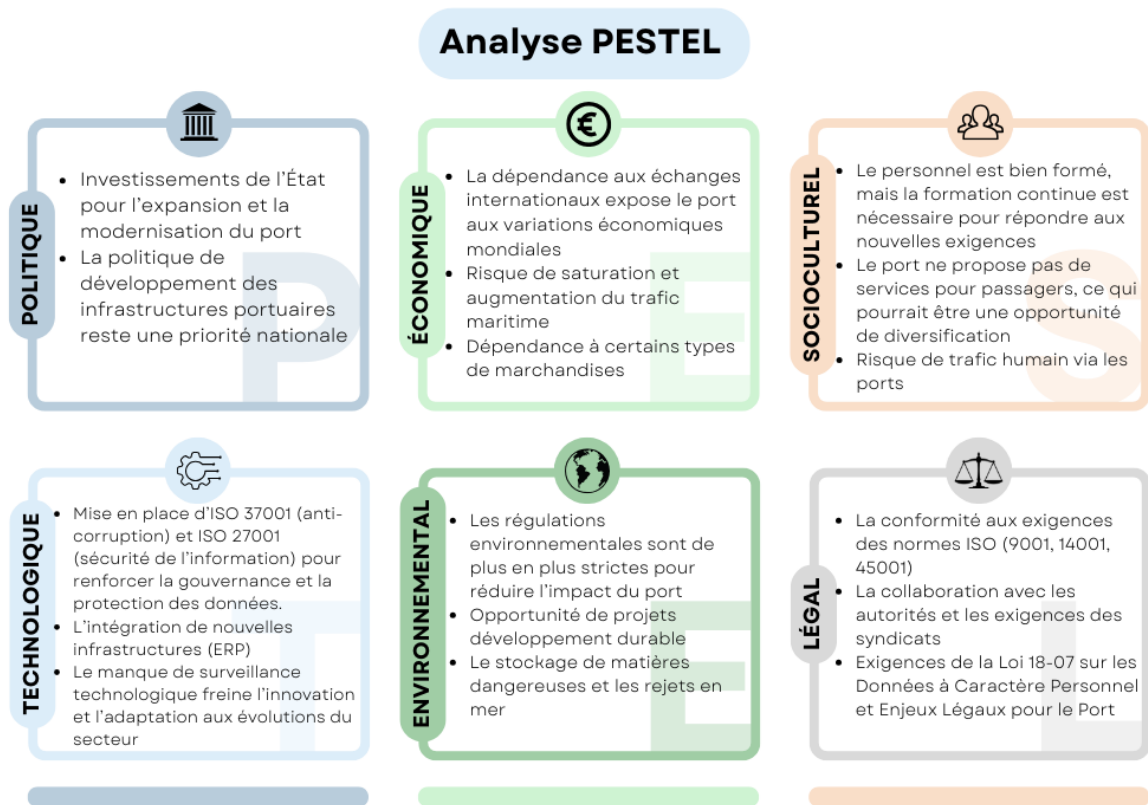


Source : Élaboré par moi-même à l'aide de l'outil canva en s'appuyant sur le support de cours de module management stratégique 2ème année master ENSM- Mme Zidane Gherbi

2.3 Analyse PESTEL :

Je vais utiliser cet outil d'analyse stratégique afin d'identifier les facteurs externes (opportunités et menaces) susceptibles d'avoir un impact, positif ou négatif, sur le port Djen Djen. L'analyse PESTEL se décline comme suit :

Figure 20 : Analyse PESTEL



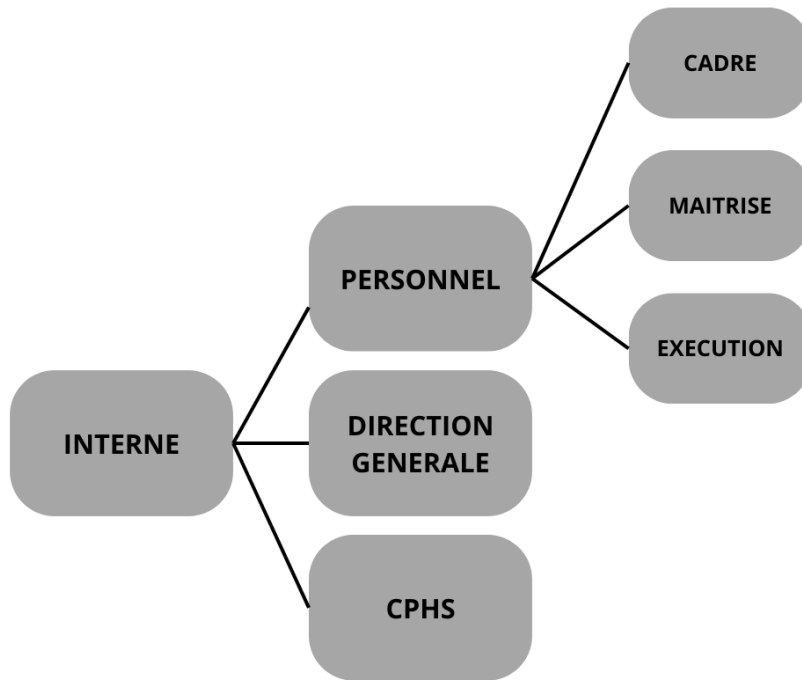
Source : Élaboré par moi-même à la base des documents interne de l'entreprise

2.4 Identification des parties intéressées pertinentes (PIP), leurs besoins et leurs attentes :

Pour compléter l'analyse de contexte de l'entreprise portuaire de Djen Djen, il faut aussi faire la deuxième exigence du chapitre 4 des normes du SMI ISO (9001, 14001, 45001), qui est la compréhension des exigences et besoins des parties intéressées ou parties prenantes.

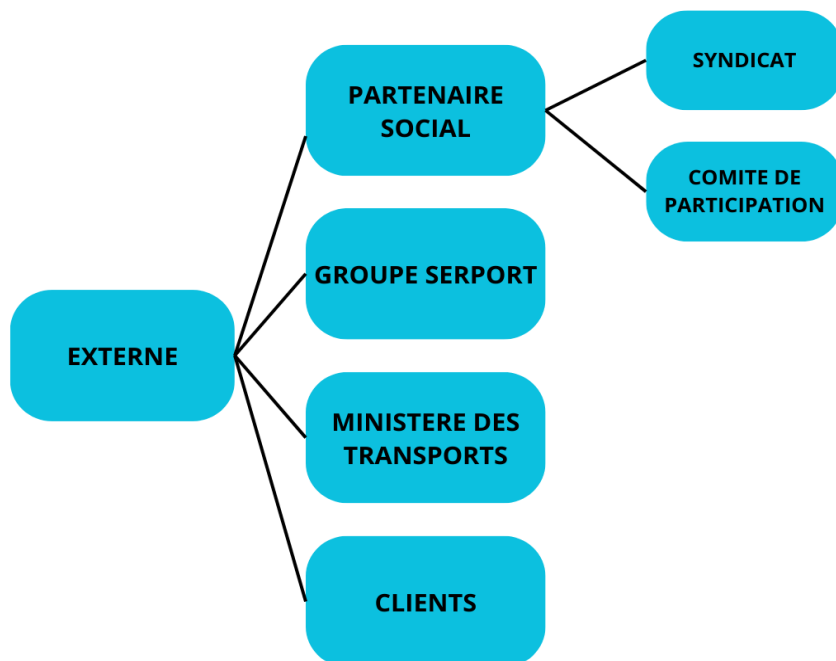
Je peux classer les parties intéressées de l'entreprise portuaire Djen Djen en parties internes et parties externes, comme le montrent ces schémas :

Figure 21 : Partie interne des PIP du port Djen Djen



Source : Élaboré par moi-même

Figure 22 : Partie externe des PIP du port Djen Djen



Source : Élaboré par moi-même

2.4.1 Identification des principaux Clients de l'entreprise :

- Les concessionnaires (DP WORLD, CMA CGM)
- Office Algérien Interprofessionnel des Céréales
- Sonatrach
- Exportateurs de ciment
- Industriels de céramique
- Compagnie maritime
- Constructeurs automobiles

2.5 Analyse des besoins et des attentes des parties intéressées :

L'identification et l'analyse des attentes des parties intéressées sont considérées comme une étape stratégique nécessaire. En effet, les normes exigent non seulement de reconnaître les parties internes et externes qui peuvent influencer ou être influencées par l'organisation, mais aussi de comprendre leurs besoins, exigences et attentes pertinentes.

Dans le cadre de cette exigence il est question de faire un inventaire des pip , de ce fait il faut une analyse détaillée et bien structurée du niveau d'influence et d'intérêt des parties intéressés.

Pour cela un tableau est effectué et adapté selon l'entreprise et les besoins des responsables, en utilisant les indicateurs suivants :

- ✓ Très influent : 4
- ✓ Influent : 3
- ✓ Peu influent : 2
- ✓ Pas du tout influent : 1

Et puis :

- ✓ Maitrise très forte : 1
- ✓ Maitrise forte : 2
- ✓ Peu de maitrise : 3
- ✓ Pas de maitrise du tout : 4

Il convient ensuite de classer les parties intéressées par ordre de priorité. Ainsi, une PIP à la fois très influente 4 et peu maîtrisée 4 doit être considérée comme une priorité. Il est alors essentiel d'améliorer la relation avec cette partie et de mieux comprendre ses attentes et ses besoins.

Ce tableau est un exemple d'outil d'évaluation des besoins :

Tableau 11 : Analyse des PIP du port Djen Djen

N	Partie intéressée	Degré de pertinence	Besoins et attentes
1	Direction Générale	4	<ul style="list-style-type: none"> -Adhésion dans la stratégie et la politique de l'entreprise -Atteinte les objectifs assignés -Optimisation des charges -Rationalisation de la consommation naturelle et énergétique -Ponctualité, discipline générale -Respect des exigences légales et autres ; -Respect du règlement intérieur de l'entreprise ; -Une meilleure gestion et préservation du patrimoine de l'entreprise ; -S'inscrire dans une optique de progrès et d'amélioration continue ; -Remonter des informations fiables dans les délais requis ; -Maîtriser les situations d'urgence.
2	Employés	4	<ul style="list-style-type: none"> -La motivation/ la considération -L'implication et la transparence dans les activités liées à la gestion des compétences et carrières : recrutement, formation, promotion ; -Equité dans l'entreprise -Stabilité (CDI) -Salaires adéquats -Bénéficier des visites médicales périodiques, et spontanées -Être doté en équipements de protection individuel EPI -Respect de l'organisation, définition des rôles, des responsabilités et autorités -Coaching, assistance et orientation -Exercer dans un environnement de travail sur, sain et serein et favorable -Lien de confiance -Faciliter l'intégration au sein de l'équipe (nouvelle recrue)

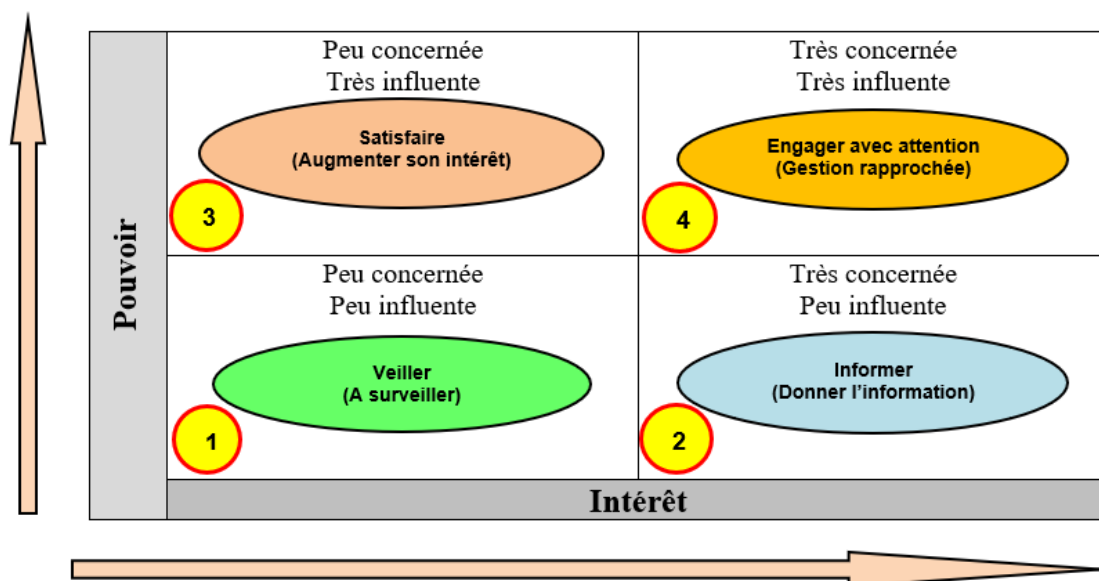
3	Partenaire social (Syndicat, comité de participation)	4	<ul style="list-style-type: none"> -Impliquer et respecter la politique d'équité instaurée -Veiller au respect des exigences applicables a la relation du travail -Informier et communiquer -Mettre à disposition les ressources nécessaires pour le fonctionnement de leurs attributions -Proposer des recommandations, avis et feedback en représentant les intérêts -Climat sociale favorable -Respecter les attributions des différentes commissions de personnel -Respecter le délai de versement de la rémunération
4	CPHS	4	<ul style="list-style-type: none"> -Mise à disposition des ressources nécessaires -Prise en charge effective des réserves issues des différentes réunions -Contribuer à l'amélioration des conditions de travail -Remonté des informations fiables dans les délais requis
5	Groupe SERPORT	4	<ul style="list-style-type: none"> -Le maintien du SMI certifié -Respect des exigences -Préservation du patrimoine -Optimisation des couts -Meilleure gestion des charges -Contribution à l'amélioration des activités portuaires -La levée d'éventuelles réserves issues des audits -La remonté des informations fiables dans les délais requis
6	Ministère des transports	4	<ul style="list-style-type: none"> -Le respect des exigences légales et réglementaires applicables -La remonté des informations fiables dans les délais requis

7	Clients	4	-Qualité conformité du produit et service -Ecoute clients réactivité dans la prise en charge des réclamations/doléances -Respect des exigences contractuelles -Instaurer une relation de partenariat
---	---------	---	---

Source : Élaboré par moi-même à la base des documents interne de l'entreprise

À partir de ce tableau, on va établir la matrice influence-intérêt :

Figure 23 : Matrice influence-intérêt



Source : Document interne de l'entreprise -document intitulé ERI 01/01 – e

2.6 SMI et processus à l'EPJ :

2.6.1 Identification des Processus :

EP DJEN DJEN a identifié 13 processus structurant les activités de l'entreprise et permettant de satisfaire au mieux les besoins de nos clients :

- Les processus de management : ceci incombe à la direction qui est chargée d'animer avec le responsable du MIDD, elle pourvoit en ressources matérielles et humaines, définit les fonctions de chacun, détermine sa politique et fixe les objectifs de l'organisme en termes de processus.

Ces processus servent à surveiller, mesurer et évaluer l'efficacité du système de management intégré. Ils définissent la stratégie de l'entreprise à court, moyen et long terme.

Tableau 12 : Processus de Management

Intitule du processus	Abréviation	Ordre chronologique
PROCESSUS DE MANAGEMENT		
Définir la Stratégie et la Politique	DSP	01
Gérer et Améliorer le SMI (QHSE)	GAS	02
Assurer le Contrôle de Gestion	ACG	03
Assurer la communication interne et externe	ACI	04

Source : Document interne de l'entreprise

- Processus de réalisation du service : ces processus sont en contact direct avec le client, et doivent par conséquent veiller à sa satisfaction. Ils réalisent les prestations avec les moyens humains et matériels y compris les moyens de mesures adaptés.

Ces processus planifient et réalisent les activités des prestations afin de satisfaire les besoins des clients.

Tableau 13 : Processus de réalisation du service

Intitule du processus	Abréviation	Ordre chronologique
PROCESSUS DE REALISATION		
Assurer le Commercial	ASC	05
Assister les Navires	ASN	06
Assurer la Manutention	ASM	07
Assurer l'Acconage	AAC	08

Source : Document interne de l'entreprise

- Processus de soutien : ils contribuent au bon fonctionnement des processus identifiés.

Ces processus aident les autres processus en contribuant au bon fonctionnement des autres processus en mettant à disposition les ressources nécessaires.

Tableau 14 : Processus de soutien

Intitule du processus	Abréviation	Ordre chronologique
PROCESSUS DE SOUTIEN		
Acheter conforme	ACF	10
Maintenir et Réparer les Equipements	MRE	11
Assurer les travaux	AST	12
Gérer les Ressources Humaines	GRH	13
Gérer les finances et la comptabilité	GCF	14

Source : Document interne de l'entreprise

Chaque processus est suivi par un pilote, et a ses propres indicateurs de suivi.

2.6.2 Pilotage des Processus :

Le pilote a la responsabilité, en collaboration avec le Responsable QHSE, de suivre, de vérifier et d'améliorer l'efficacité de son processus et d'en rendre compte à la Direction.

Manager un processus signifie :

- Identifier, analyser et réduire les risques liés au fonctionnement du processus.
- Définir les objectifs liés au processus en cohérence avec ceux établis par la direction.
- Planifier les actions pour atteindre les objectifs fixés.
- Mettre en place des indicateurs de bon fonctionnement.
- Déclencher des actions d'amélioration au regard des résultats des indicateurs.
- Réaliser les revues de processus selon une fréquence adaptée.
- Vérifier l'efficacité des actions entreprises ainsi que l'efficacité globale du processus.

L'organisation des processus de l'entreprise EP DJEN DJEN est décrite dans la cartographie des processus (annexe E). Ils sont définis au niveau des fiches processus y afférentes.

2.6.3 Système Documentaire :

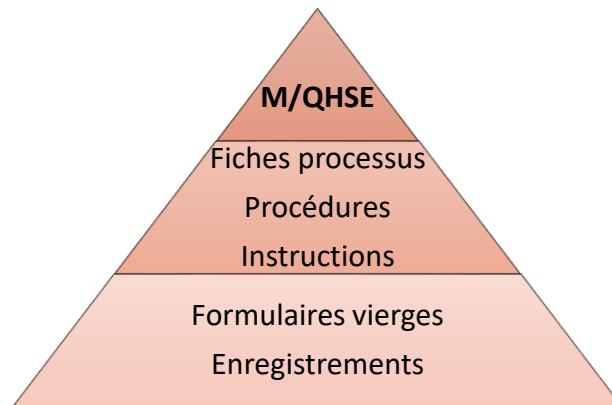
Elaboration et gestion des documents :

La structure documentaire est définie par le Responsable QHSE, les Pilotes de processus et d'autres acteurs de l'entreprise

Les documents sont soumis, pour validation, aux personnes compétentes et pour approbation par la Direction Générale et /ou le Pilote de processus concerné.

Les processus de validation et d'approbation des documents sont décrits dans la procédure de maîtrise des documents (PRI 01/02 – f)

Figure 24 : Documents du système



Source : Document interne de l'entreprise

Le Responsable Qualité Sécurité Environnement est le gestionnaire de l'ensemble des documents. Un répertoire de l'ensemble de ces documents est mis à la disposition du personnel sur la GED.

Saisie et sauvegarde des données :

Tout service est amené à enregistrer des données manuscrites ou informatiques. La saisie des données est en règle générale définie dans des procédures ou instructions, particulièrement pour tout enregistrement lié aux prestations.

Les données sont archivées selon des règles décrites dans la procédure de maîtrise des documents. (PRI 01/02 – f).

Les données informatiques sont sauvegardées selon des règles décrites dans la procédure de maîtrise enregistrements. (PRI 04/02 – d)

Le matériel informatique est maintenu en état par le service informatique pour la maintenance courante ou par des prestataires externes pour la maintenance lourde ou la maintenance des logiciels.

Les autres documents :

Les documents internes et externes sont élaborés et gérés avec des règles spécifiques, en fonction du type de document. Cette gestion est décrite dans la procédure de maîtrise des documents. (PRI 01/02 – f).

2.6.4 Organisation QHSE de l'EP Djen Djen :

Un document détaillant les responsabilités des différents intervenants du SM QSE de l' EP DJEN-DJEN a été élaboré, et communiqué (ERI 23/02-b).

Les responsabilités ont été développées pour donner à chacun des intervenants du système QHSE une assise claire à son rôle, conformément à la réglementation en vigueur, aux exigences des normes et référentiels.

L'approche consiste à attribuer des responsabilités intégrant les aspects émanant des trois normes : ISO 9001 version 2015, ISO 14001 version 2015 et l'ISO 45001 version 2018.

L'Entreprise Portuaire de Djen Djen a établi et documenté son système de management intégré QSE, l'a mis en œuvre, l'entretient et l'améliore continuellement. Les processus nécessaires au fonctionnement du SMI, sont identifiés et mis en œuvre.

2.7 Identification des Risques :

Le pilote du processus et Le Responsable QHSE ainsi que les participants et acteurs identifient tous les risques prévisibles susceptibles d'avoir une incidence liée au fonctionnement du processus de l'entreprise et l'atteinte des objectifs.

L'identification est fondée sur la détermination et le recensement préliminaire des dysfonctionnements et des risques et opportunités possibles, L'impact ou l'effet du risque s'il survenait, les sources peuvent-être :

- Les réunions des responsables (Brainstorming)
- L'analyse du contexte de l'entreprise en utilisant la méthode SWOT (Faiblesses et Menaces).

- Le retour d'information des parties intéressées pertinentes (satisfaction, réclamations, plaintes, demandes pertinentes).
- Les non-conformités enregistrées
- L'analyse des résultats des audits internes et externes.

Analyse des risques du processus (les risques identifiés par les acteurs du processus assurer les travaux) :

Matière : Indisponibilité de matériel (Engins...) – **R1**

Méthode : Non-respect des délais de réalisation (en interne ; et prestataires externes défaillants) – **R2**

Méthode : Non clarification des responsabilités (poste organigramme, fiches de poste...) – **R3**

Matrice de cotation des risques :

Tableau 15 : Cotation des risques

DéTECTABILITÉ Gravité	DéTECTABLE 1	Peu détectable 2	Indétectable 3	Fréquence
Nulle - 1	1	2	3	Nulle-1
Faible - 2	4	8	12	Faible -2
Moyenne - 3	9	18	27	Moyenne - 3
Forte - 4	16	32	48	Forte - 4

Source : Document interne de l'entreprise -document intitulé ERI 24/02-d

Cotation de chaque facteur : seuil de criticité défini par le groupe de travail ≥ 16

$$\text{IC (Indice de Criticité)} = \text{G (Gravité)} \times \text{F (Fréquence)} \times \text{D (DéteCtabilité)}$$

-**Fréquence d'apparition** : sur une échelle de 1 à 4 (*Nulle à forte*)

-**Gravité** : impact et conséquences sur une échelle de 1 à 4 (*Nulle à forte*)

-**DéteCtabilité** : possibilité de détecter le risque facilement ou non (*DéteCtable à indétectable sur une échelle de 1 à 3*)

Évaluation du risque :

Tableau 16 : Évaluation des risques

Indice de criticité (IC)	Niveau de risque	
27-48	Inacceptable	Risque élevé : Arrêtez l'activité et apporter des améliorations immédiates. Une action doit être envisagée pour réduire le risque.
16-26	Tolérable/Modéré	Chercher à améliorer au sein de l'échelle de temps spécifiée. Une action doit être envisagée pour réduire le risque
1-15	Faible adéquat	- Chercher à améliorer au prochain examen. Pas d'actions. - Aucune autre mesure requise, mais que les contrôles soient maintenus.

Source : Document interne de l'entreprise -document intitulé ERI 24/02-d

Exemple d'échelle de cotation pour la détectabilité :

Ce tableau est un exemple :

Tableau 17 : Cotation pour la détectabilité

Note	Description
1	Détection systématique du risque lors de la réalisation des activités des processus.
2	Détection peu probable par le personnel des processus à l'aide des systèmes de contrôle et d'alarme.
3	Détection impossible du risque lors de la réalisation des activités des processus / Détection par le client ou un organisme extérieur.

Source : Document interne de l'entreprise -document intitulé ERI 24/02-d

Le pilote avec son Responsable QHSE ainsi les responsables impliqués réalisent une évaluation des risques identifiés ci-dessus :

- Si leur réduction à des niveaux acceptables est essentielle.
- Si leur maîtrise est nécessaire pour permettre d'atteindre les objectifs de la structure et du processus.
- Des mesures prises pour agir et réaliser l'action

Tableau 18 : Cotation des risques identifiés

Facteurs de risques	Risques liés au processus	Cotation : IC = G*F*D					Atténuation Contrôle
		G	F	D	IC	Eval. Risque	
Matériel	Indisponibilité de matériel (Engins...)	4	3	2	24	Risque tolérable	Planifier des réunions de coordination avec les processus concernés
Méthode	Non-respect des délais de réalisation (en interne ; et prestataires externes défaillants)	4	1	2	8	Risque faible à surveiller	Planifier des réunions de suivi des prestataires
Méthode	Non clarification des responsabilités (poste organigramme, fiches de poste...)	4	4	2	32	Risque inacceptable	Décisions d'affectation aux postes requis Elaborer les fiches de poste

Source : Document interne de l'entreprise -document intitulé ERI 24/02-d

Facteurs de risques - (Méthode des 5/7M).

Libellé du risque lié au processus – Description du risque.

Cotation du risque (Fréquence – Gravité – Détectabilité – Indice de Criticité) - $IC=G*F*D$.

Evaluation du risque – Tableau 2 – Note du risque (voir le seuil pour évaluer le risque).

Atténuation/contrôle – description de ce qu'on fait pour agir et réaliser l'action.

Traitement des risques (Plan d'actions) :

Après la cotation des risques et leurs classements (hiérarchisation), élaborer le plan d'actions pour traiter les risques identifiés comme risques à prendre en charge.

Tableau 19 : Plan d'action des risques identifiés

Facteurs de risques (5/7M)	Traitement du risque		Responsabilité	Délai	Ressources	Vérification de l'efficacité	
	Action à réaliser	Comment ?				Quand ?	Comment ?
Matériel	Planifier des réunions de coordination avec les processus concernés	Planning de réunions et de vérification	Processus AST et processus en interaction	Chaque semaine	Salle de réunion Internet, mail, téléphone, etc.	Après chaque réunion	Résultat de suivi du planning de réalisation de vérification
Méthode	Planifier des réunions de suivi des prestataires		Processus AST et processus en interaction	Chaque semaine	Salle de réunion Internet, mail, téléphone, etc.	Après chaque réunion	Résultat de suivi du planning de réalisation de vérification

Méthode	Décisions d'affectation aux postes requis Elaborer les fiches de poste	-Affecter les personnes selon organigramme -Planning d'élaboration des fiches de poste	Processus AST Processus DRH	T3 2023	Salle de réunion Internet, mail, téléphone, etc.	Octobre 2023	Décisions et fiches de postes transmises aux concernés
----------------	---	---	--	---------	---	--------------	--

Source : Document interne de l'entreprise -document intitulé ERI 24/02-d

Pour cela, le Responsable QHSE, en collaboration avec le pilote de processus, propose des actions, comprenant des mesures techniques et/ou organisationnelles réalisables, ainsi de sensibiliser les acteurs du processus à suivre les actions planifiées (élaboration du plan de sensibilisation du personnel) et faire des réunions de suivi avec les processus ayant des interactions avec le processus.

Suivi et mise à jour de l'analyse du contexte, des parties prenantes, des risques et des opportunités :

Les données issues des étapes précédentes sont enregistrées conformément aux annexes prévues. Elles font l'objet d'un suivi afin de déterminer :

- Si le niveau de maîtrise des risques s'est amélioré.
- Si les risques et opportunités identifiés ont évolué.
- Si de nouveaux risques ou opportunités ont été identifiés.

Ces informations sont également partagées dans un objectif de renforcement des connaissances, via des actions de sensibilisation et de communication. La gestion des risques s'inscrit dans une démarche d'amélioration continue. Elle est donc réalisée et actualisée :

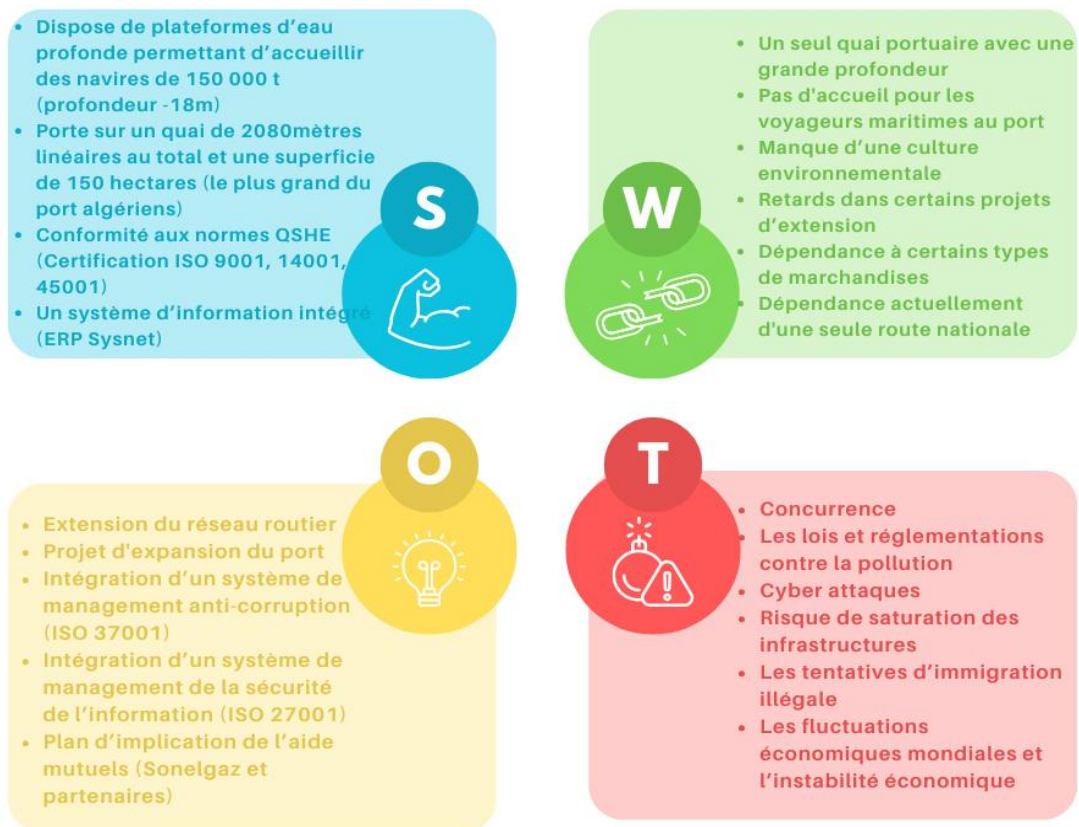
- Lors des revues de processus, des revues de direction, et à chaque étape de planification.
- En cas de changement significatif.
- Lors de l'acquisition de nouvelles informations pouvant impacter l'atteinte des objectifs.

Le responsable QHSE veille à l'application des dispositions définies à la suite de l'évaluation des risques, ainsi qu'à la pertinence et à l'efficacité des actions mises en œuvre.

3. Analyse SWOT de l'EP Djen Djen :

Après l'analyse interne et externe de l'entreprise d'accueil EP Djen Djen, Je vais maintenant synthétiser cette analyse à l'aide d'une matrice SWOT, afin de mettre en évidence les forces, les faiblesses, les opportunités et les menaces.

Figure 25 : Analyse SWOT de l'EP Djen Djen



Source : Élaboré par moi-même à la base des documents interne de l'entreprise

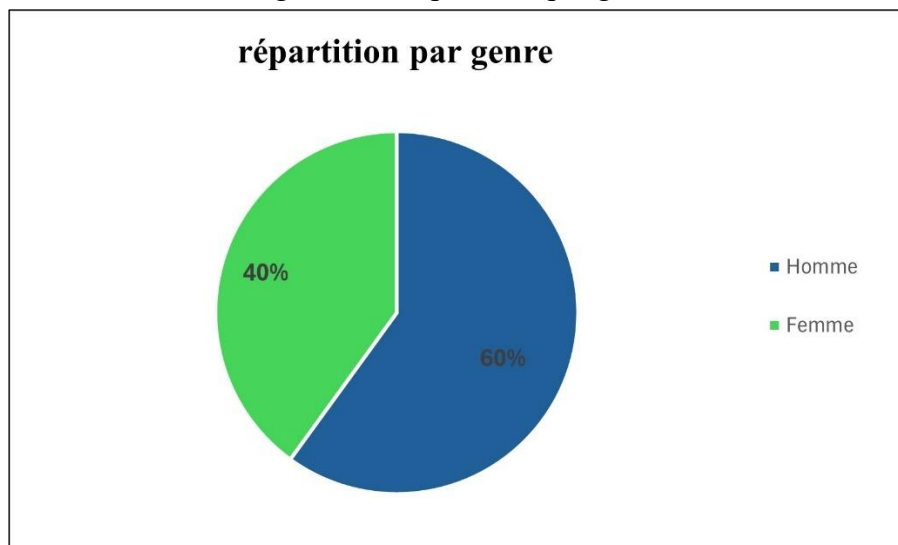
Section 3 : Analyse et discussion des résultats

1. Analyse des graphes et figures :

Dans cette partie je vais analyser les résultats obtenus de mon enquête, à travers les 30 personnes répondantes, en précisant que j'ai croisé les données à l'aide des logiciels SPSS et Excel.

1.1 Axe 1 : Informations générales :

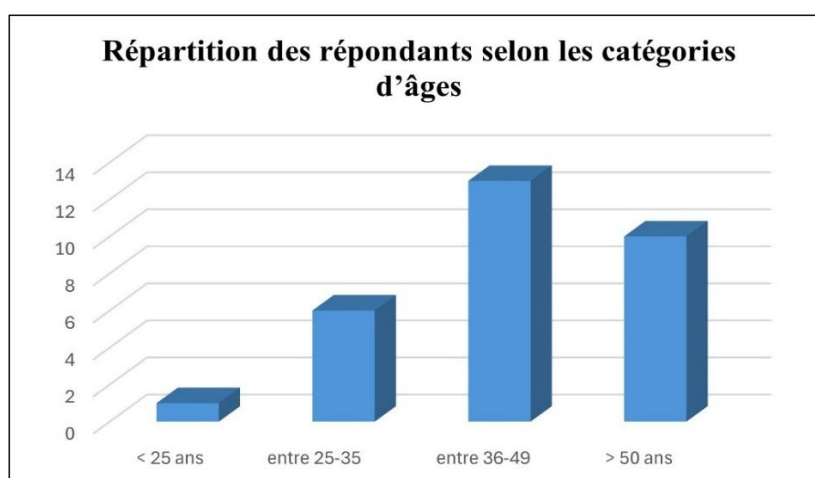
Figure 26 : Répartition par genre



Source : élaboré par moi-même à partir des résultats du questionnaire.

Je remarque, d'après le graphe précédent, que les répondants sont majoritairement des hommes avec 60 %.

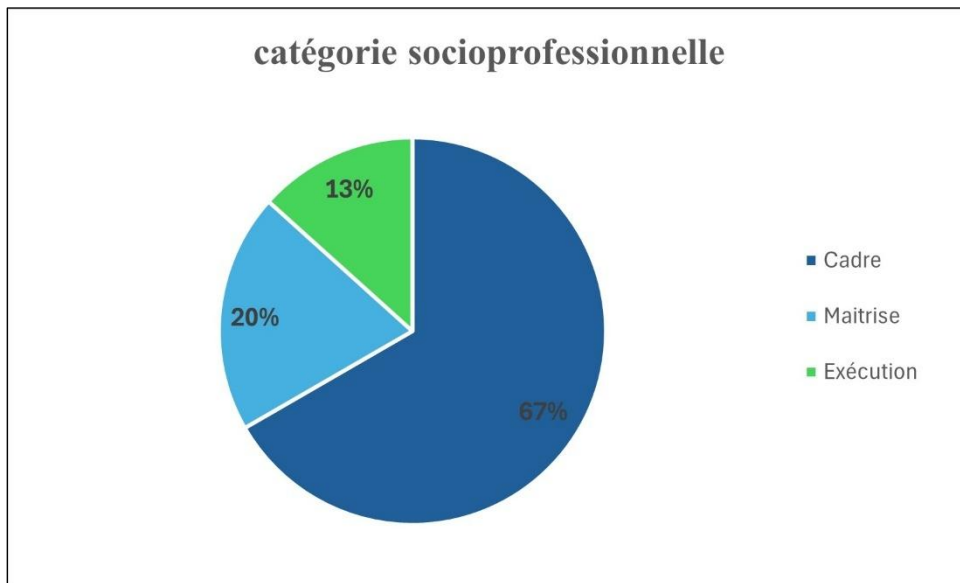
Figure 27 : Répartition selon les catégories d'âges



Source : élaboré par moi-même à partir des résultats du questionnaire.

Je remarque que la majorité des personnes interrogées sont entre 35-49 ans, d'après le graphe précédent.

Figure 28 : La catégorie socioprofessionnelle des travailleurs :

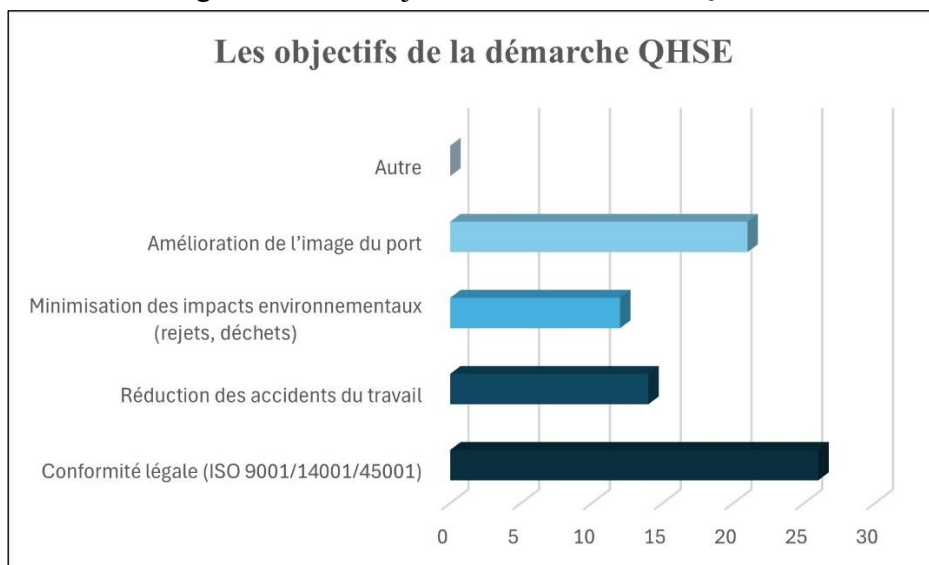


Source : élaboré par moi-même à partir des résultats du questionnaire.

En se référant à la figure précédente, L'échantillon est composé de près de 67% de cadres, 20% de maîtrise et 13% d'exécution, Cela contribue à renforcer la validité et la fiabilité des résultats de l'enquête.

1.2 Axe 2 : Le système de management intégré du port DJEN DJEN :

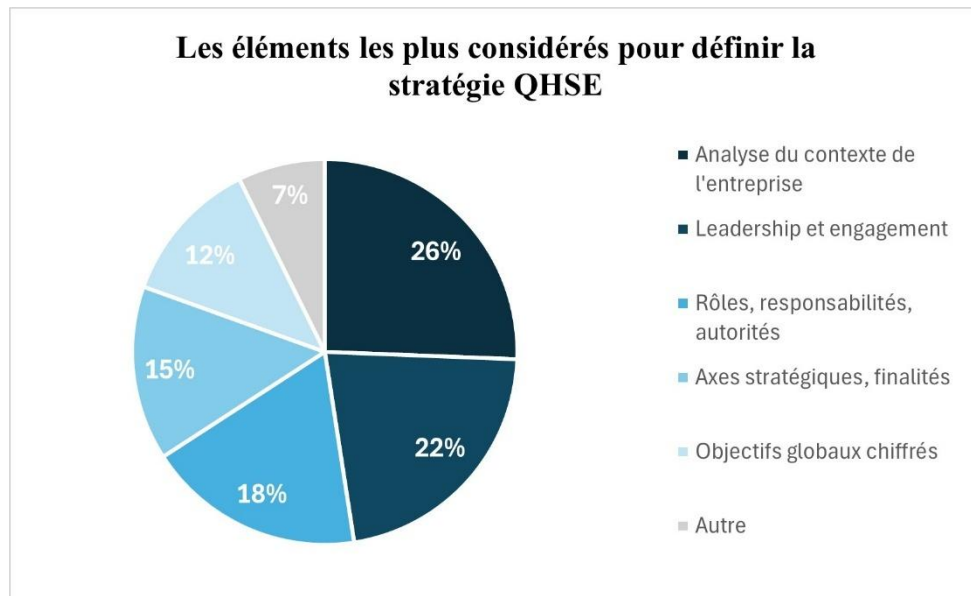
Figure 29 : Les objectifs de la démarche QHSE



Source : élaboré par moi-même à partir des résultats du questionnaire.

Je remarque d'après le graphe que l'objectif principale est la conformité légale aux normes SMI, ainsi que l'amélioration de l'image du port, et la réduction des accidents du travail et la minimisation des impacts environnementaux reste aussi l'un des objectifs essentiels.

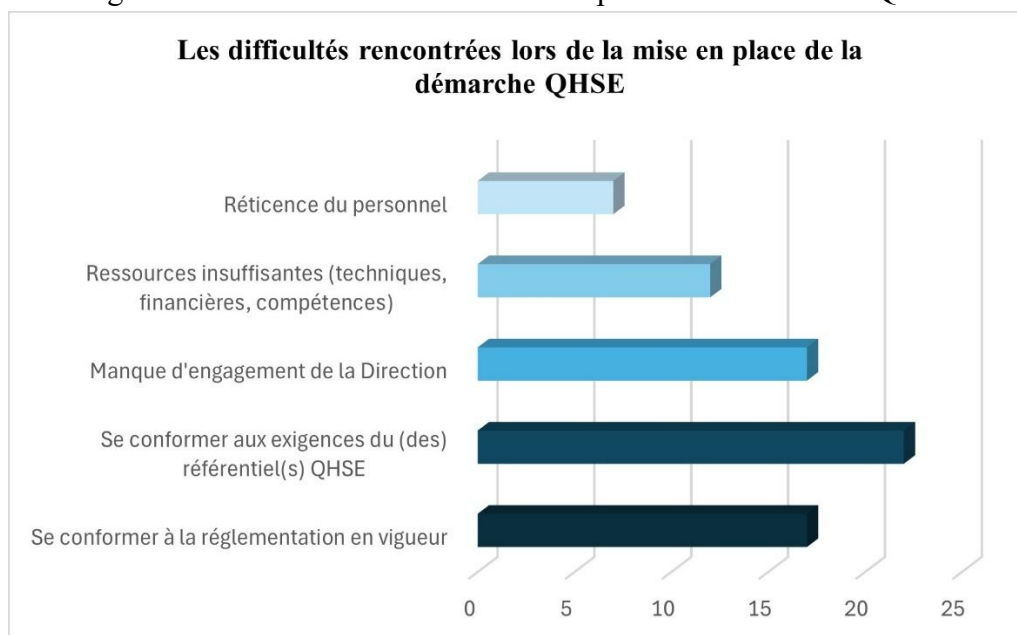
Figure 30 : Les éléments de la stratégie QHSE



Source : élaboré par moi-même à partir des résultats du questionnaire.

Les résultats présentés dans cette figure permettent de conclure que la majorité des répondants pensent que l'analyse de contexte, le leadership et engagement et rôles, responsabilités, autorités sont les plus considérés pour définir la stratégie de l'entreprise.

Figure 31 : Les difficultés de la mise en place de la démarche QHSE



Source : élaboré par moi-même à partir des résultats du questionnaire.

En se référant à la figure précédente, La conformité aux exigences du référentiel QSE est le major défis rencontrés, avec le manque d'engagement de la direction et la conformation a la réglementation en vigueur.

Figure 32 : La mise à jour des certifications



Source : élaboré par moi-même à partir des résultats du questionnaire.

L'ensemble des répondants pensent que les certification SMI ISO (9001,14001, 45001) sont mise à jour, en se référant à la figure précédente, ce qui fait l'avantage concurrentiel de l'entreprise.

1.3 Axe 3 : SMI, STRATEGIE ET PERFORMANCE :

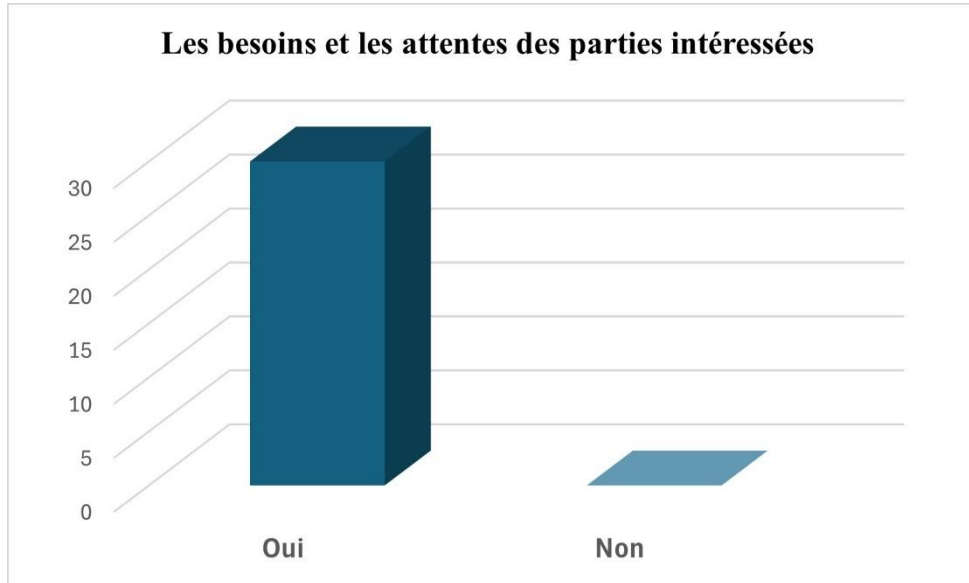
Figure 33 : La relation stratégie-QHSE



Source : élaboré par moi-même à partir des résultats du questionnaire.

L'ensemble des personnes interrogées considère que la stratégie et QHSE sont complémentaire.

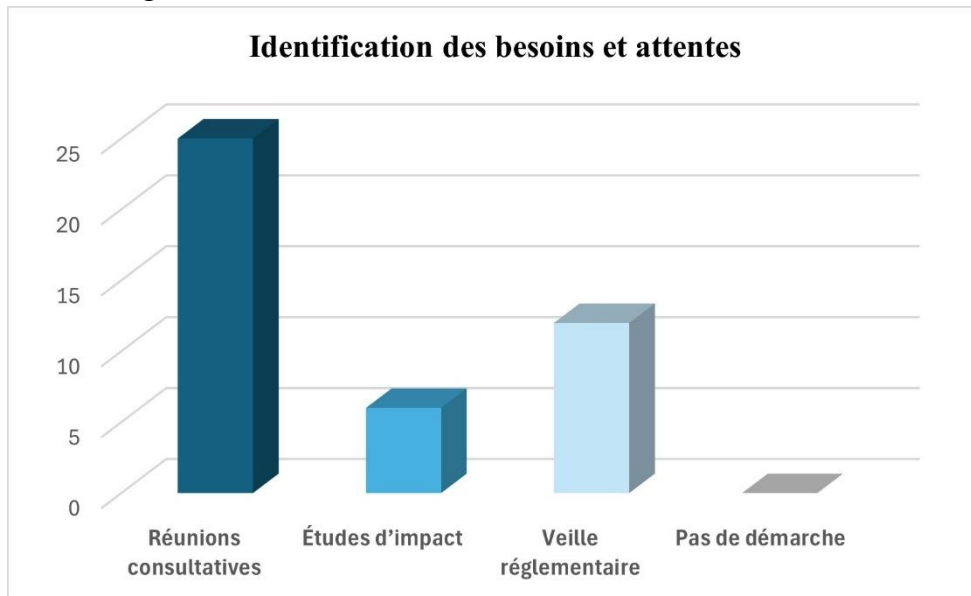
Figure 34 : L'identification des besoins et attentes des parties intéressées



Source : élaboré par moi-même à partir des résultats du questionnaire.

Je remarque, d'après le graphe, que tous les répondants reconnaissent que l'entreprise identifie les besoins et les attentes des parties intéressées.

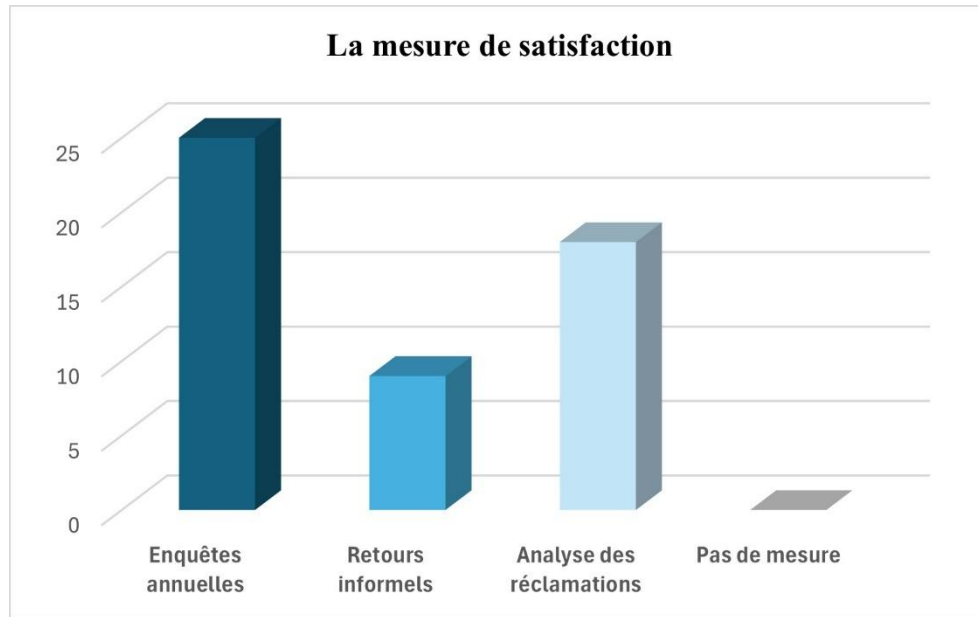
Figure 35 : Méthode d'identification des besoins et attentes



Source : élaboré par moi-même à partir des résultats du questionnaire.

Les réunions consultatives représentent la méthode la plus fréquemment citée pour l'identification des besoins et attentes, suivies par la veille réglementaire, tandis que l'étude d'impact est peu utilisée.

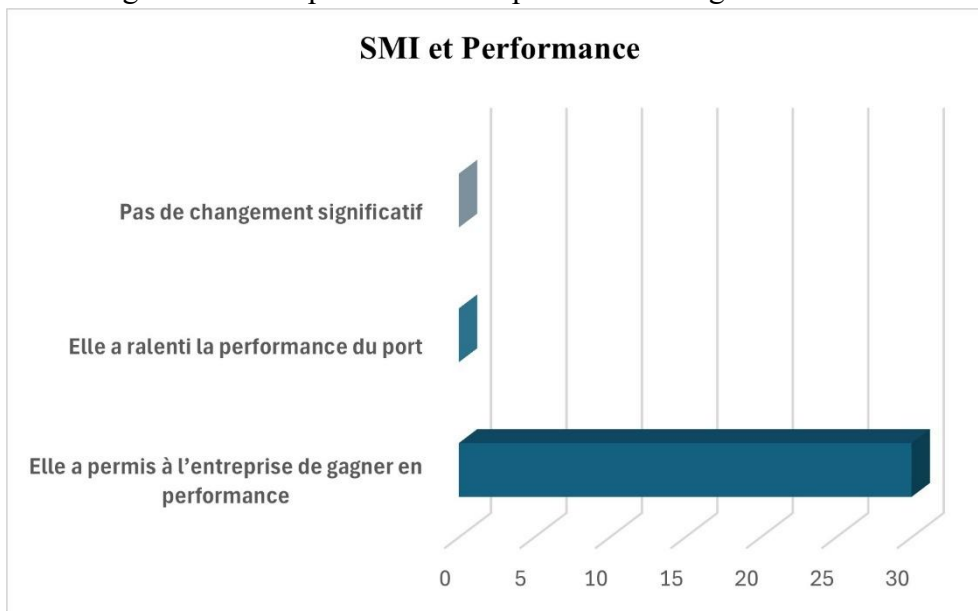
Figure 36 : La mesure de satisfaction clients



Source : élaboré par moi-même à partir des résultats du questionnaire.

En se référant à la figure précédente, la mesure de la satisfaction client est principalement réalisée à travers des enquêtes annuelles. Elle peut également être effectuée par l'analyse des réclamations, tandis que les retours informels sont rarement utilisés comme méthode de mesure.

Figure 37 : L'impact du SMI au performance organisationnelle

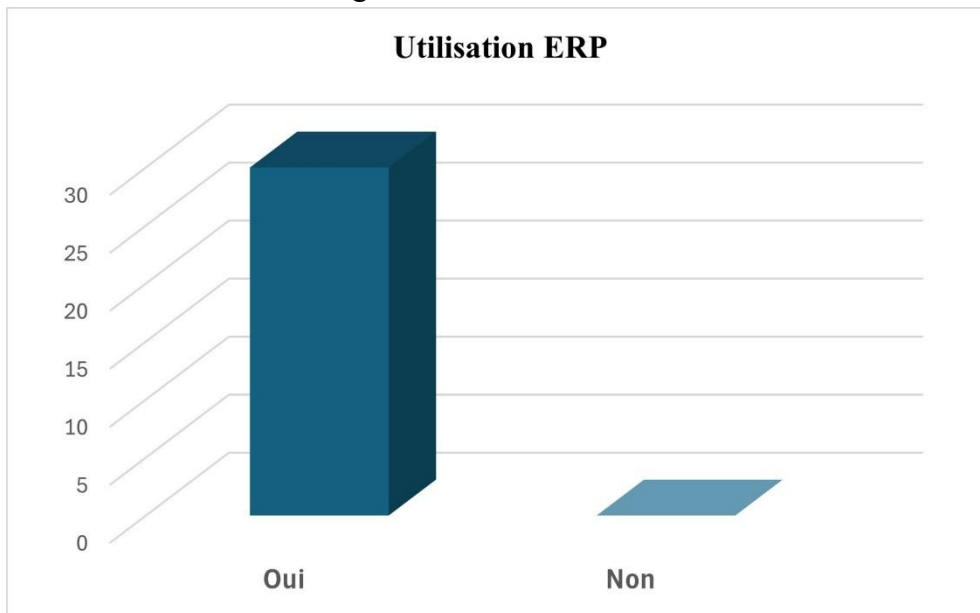


Source : élaboré par moi-même à partir des résultats du questionnaire.

D'après le graphe, les répondants attestent que l'intégration du SMI a eu un effet positif sur la performance de l'entreprise.

1.4 Axe 4 : Les systèmes d'informations :

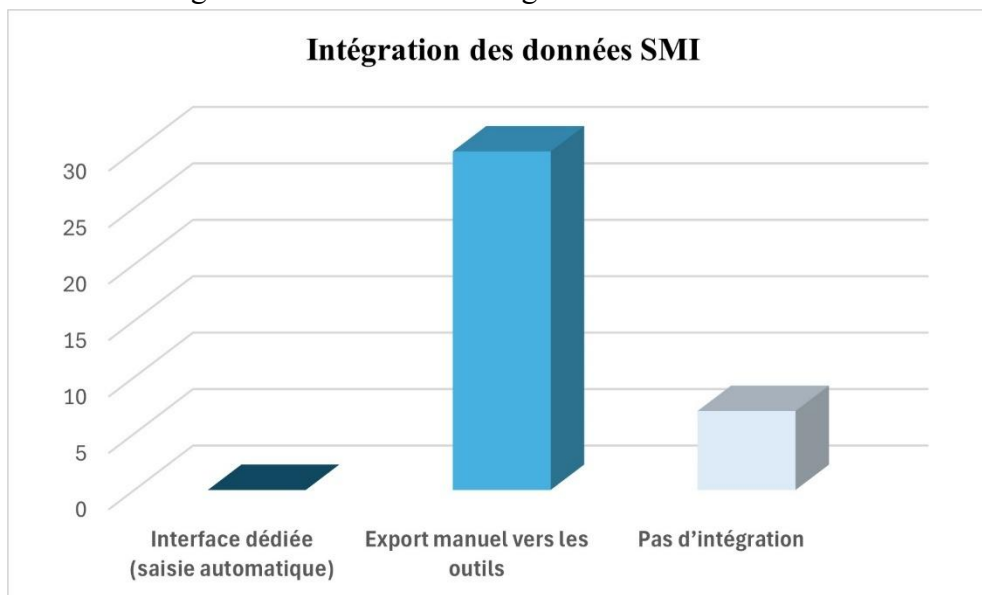
Figure 38 : Utilisation ERP



Source : élaboré par moi-même à partir des résultats du questionnaire.

L'ensemble des personnes interrogées affirme que le port utilise un système d'information intégré ERP

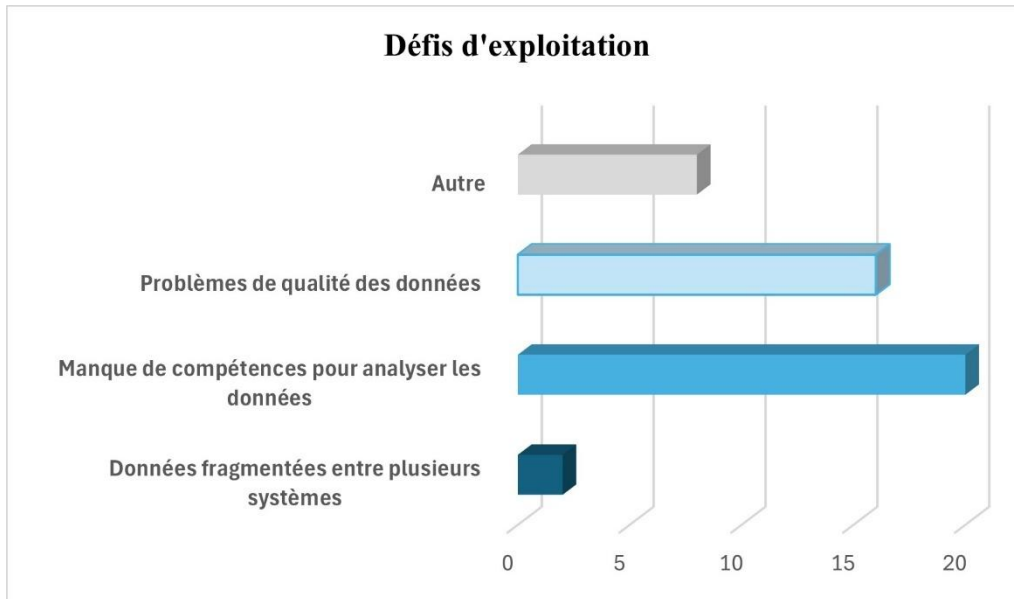
Figure 39 : Méthodes d'intégration des données SMI



Source : élaboré par moi-même à partir des résultats du questionnaire.

D'après le graphe, la majorité des répondants indiquent que l'intégration des données vers les outils se fait manuellement, tandis que le reste des personnes interrogées estime qu'il n'existe aucune intégration dans le système d'information.

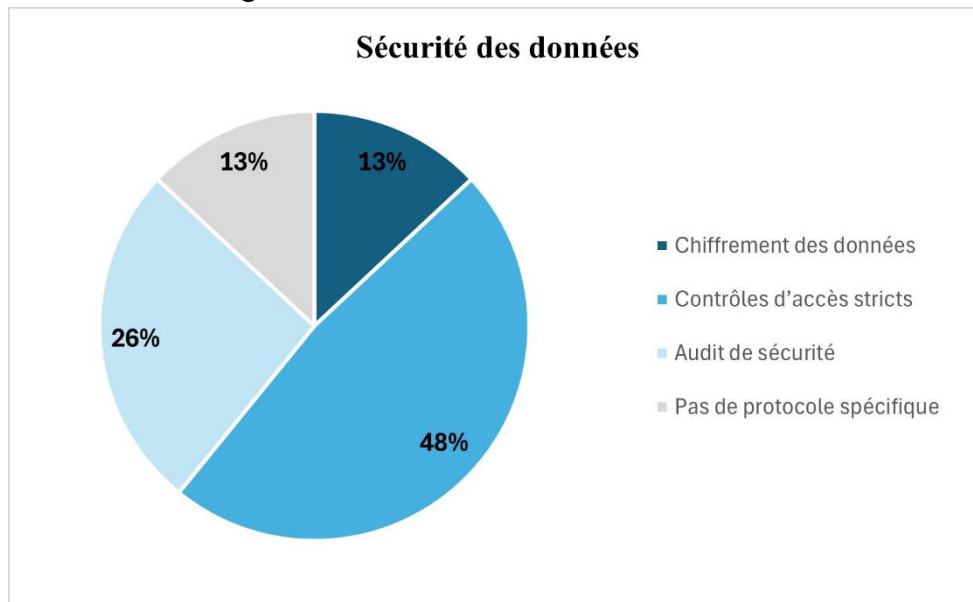
Figure 40 : Défis d'exploitation des données



Source : élaboré par moi-même à partir des résultats du questionnaire.

L'ensemble des personnes interrogées estime que le principal défi réside dans le manque de compétences pour l'analyse des données, suivi de la qualité des données. Quelques répondants considèrent qu'il existe d'autres défis, notamment la fragmentation des données entre plusieurs systèmes.

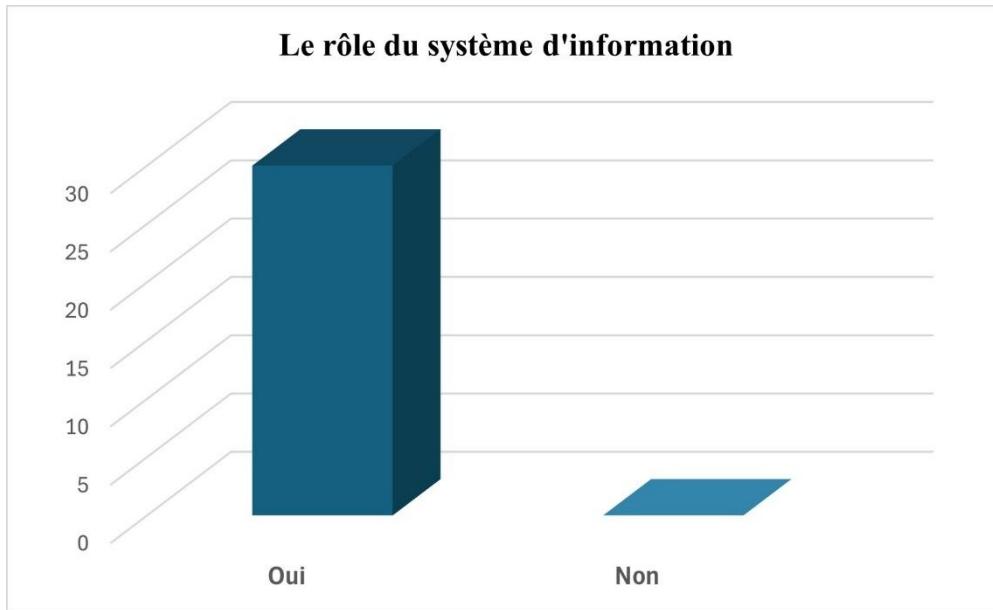
Figure 41 : Mesures de sécurité des données



Source : élaboré par moi-même à partir des résultats du questionnaire.

La majorité des réponses (48 %) indique qu'un contrôle d'accès strict est mis en place pour sécuriser les données, suivi par la réalisation d'audits de sécurité (26 %), (13 %) des répondants mentionnent le recours au chiffrement des données. Ces observations soulignent l'importance accordée à la sécurité de l'information au sein de l'entreprise.

Figure 42 : Le rôle du système d'information

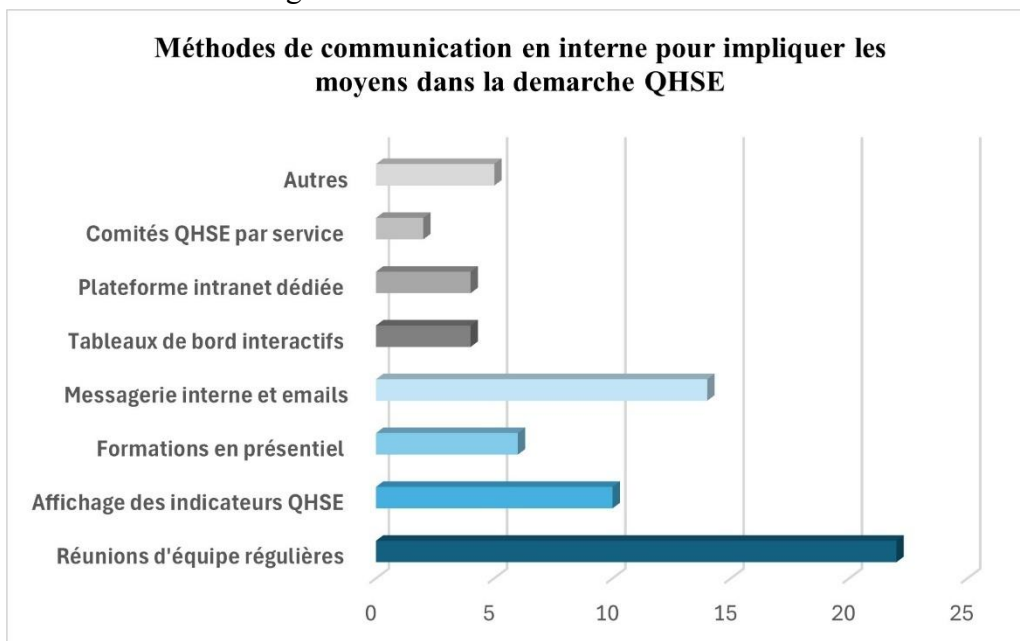


Source : élaboré par moi-même à partir des résultats du questionnaire.

L'ensemble des répondants attestent que le système d'information joue un rôle stratégique dans la performance du SMI en particulier et en entreprise en générale

1.5 Axe 5 : Communication & Audit :

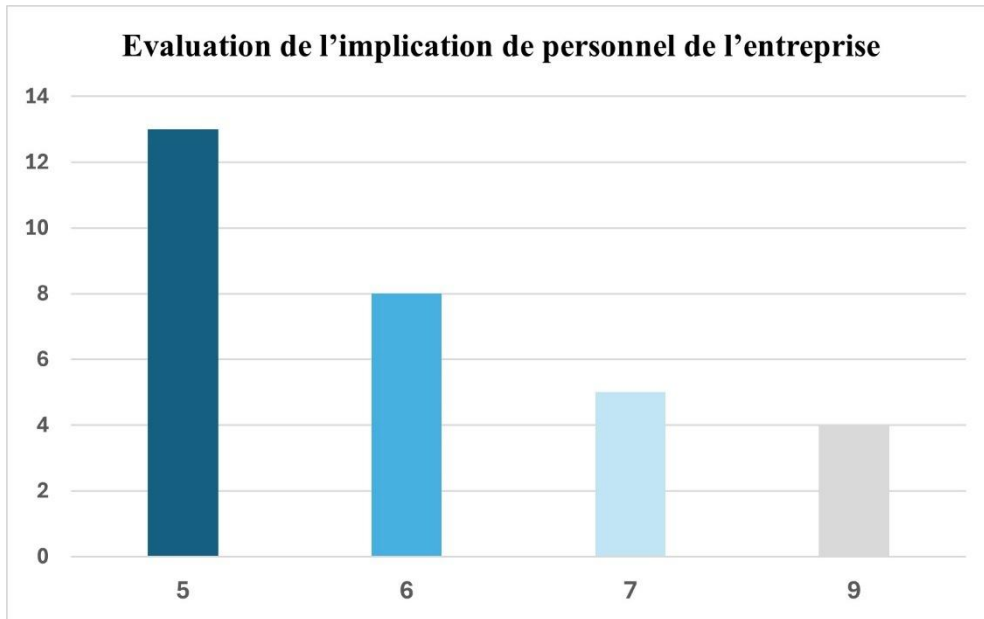
Figure 43 : Méthodes de communication



Source : élaboré par moi-même à partir des résultats du questionnaire.

D'après le graphe, les deux méthodes les plus utilisées pour la communication en interne pour l'implication des moyens dans le QHSE sont les réunions d'équipe (73 %) et la messagerie interne et les emails (46 %), suivies par l'affichage des indicateurs QHSE (30 %) et la formation en présentiel (20 %).

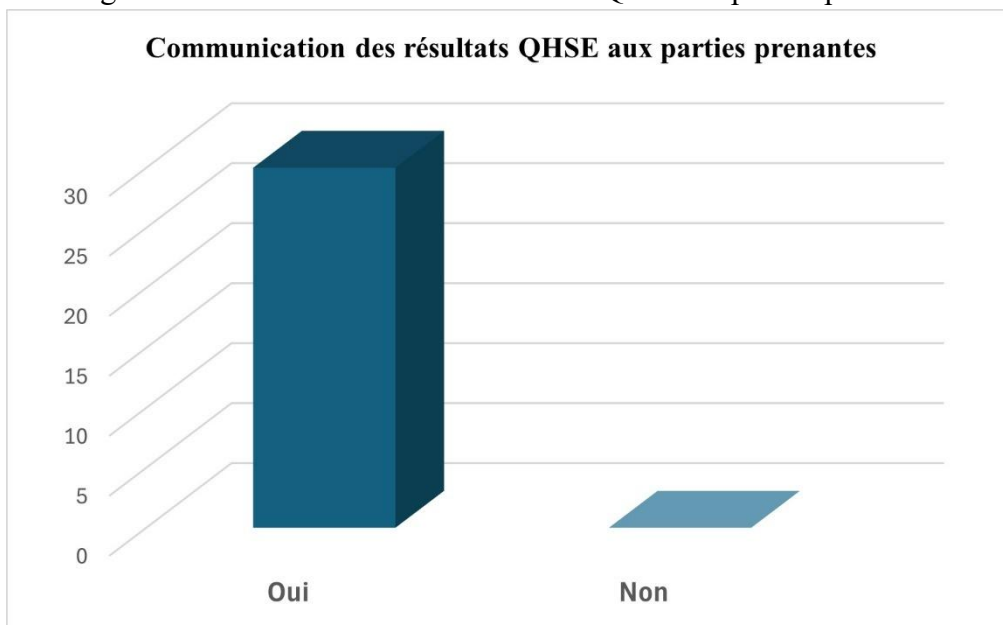
Figure 44 : L'implication de personnel à l'entreprise



Source : élaboré par moi-même à partir des résultats du questionnaire.

La majorité du personnel interrogé a estimé que le degré d'implication est moyen, avec une note de 5 sur 10 (43 %), tandis que 13 % l'ont évalué à 9 sur 10. Ces résultats mettent en évidence la nécessité de renforcer les efforts en matière d'engagement et d'implication des employés.

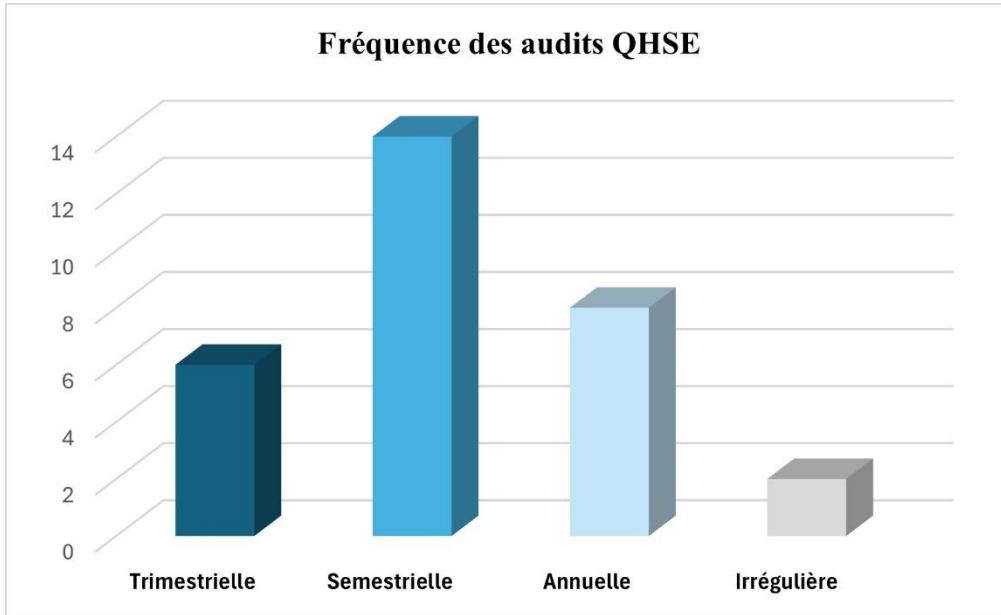
Figure 45 : Communication des résultats QHSE aux parties prenantes



Source : élaboré par moi-même à partir des résultats du questionnaire.

En se référant à la figure précédente, les répondants attestent que l'entreprise communique les résultats QHSE à l'ensemble des parties prenantes.

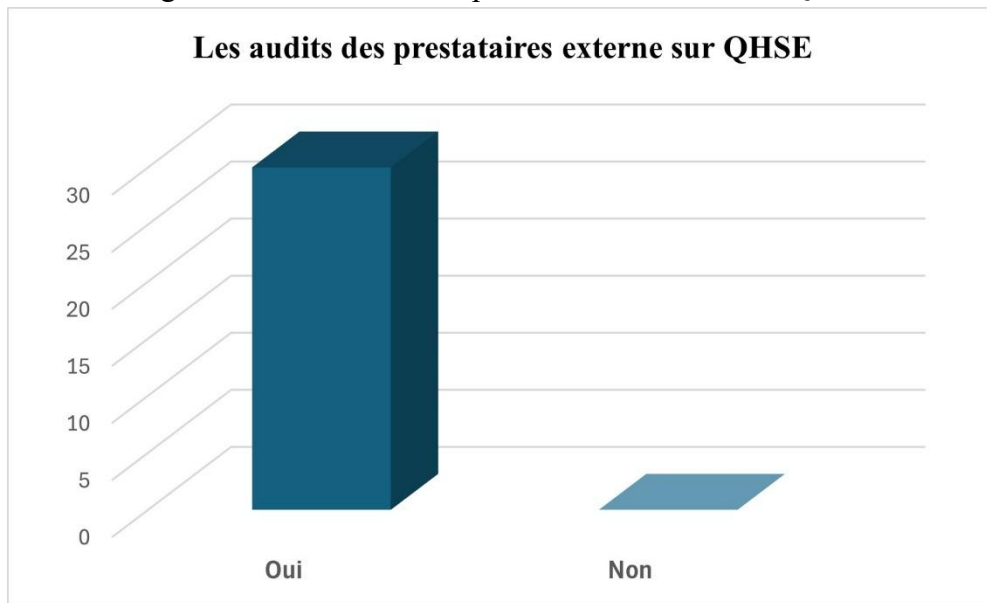
Figure 46 : fréquence des audits QHSE



Source : élaboré par moi-même à partir des résultats du questionnaire.

D'après le graphe, les audits sont faits généralement chaque semestre (46 %), annuellement (23 %), et trimestriellement (20 %).

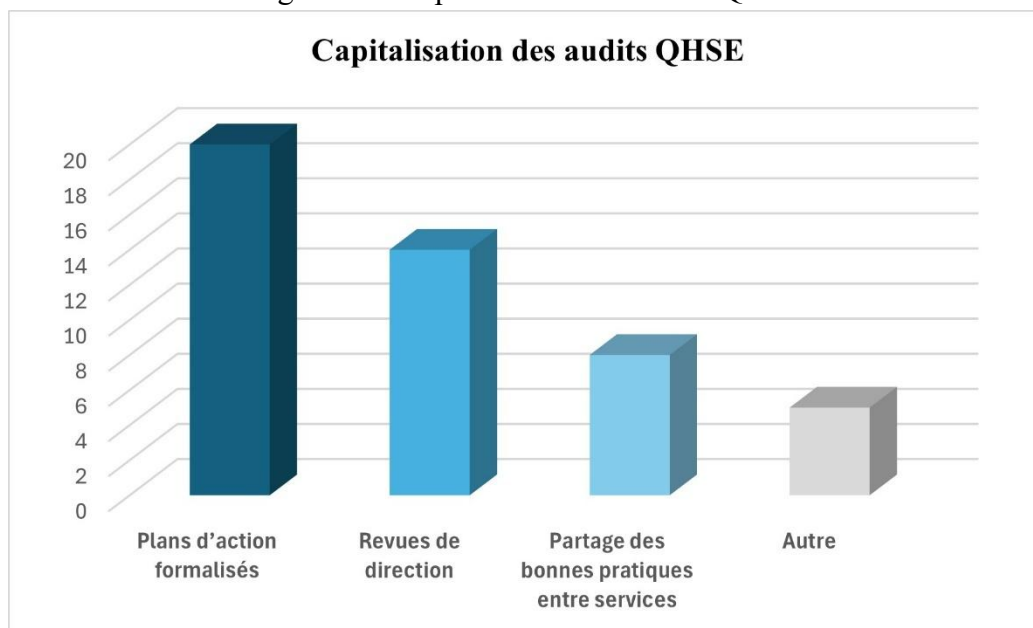
Figure 47 : Les audits des prestataires externes sur QHSE



Source : élaboré par moi-même à partir des résultats du questionnaire.

L'ensemble des personnes interrogées affirme que les prestataires externes sont audités sur les pratiques QHSE.

Figure 48 : Capitalisation des audits QHSE



Source : élaboré par moi-même à partir des résultats du questionnaire.

D'après le graphe, les répondants indiquent que la capitalisation des audits QHSE se fait par des plans d'actions (67 %), ainsi que par des revues de direction (46 %) et le partage des bonnes pratiques entre services (26 %).

Synthèse de l'enquête :

Durant mon stage pratique effectué à l'EP Djen Djen, J'ai pu comprendre l'analyse du contexte organisationnel selon le système de management intégré, dans ce sens, j'ai fait référence aux documents internes ainsi qu'aux données collectées.

D'après mon étude pratique, j'ai constaté que l'EPJ identifie ses enjeux internes et externes à l'aide des outils comme SWOT et d'autres, et elle fait l'analyse des parties intéressées pertinentes ainsi que leur classement, en se référant au paragraphe « 4.2 » des normes SMI et en s'appuyant sur une grille d'évaluation dédiée. (annexe F)

La cartographie des processus de l'organisation est élaborée de manière à assurer l'interaction entre les processus d'entrée et de sortie, conformément aux fiches techniques des processus. Elle vise à garantir la satisfaction des clients ainsi que celle des parties prenantes de manière plus globale. (annexe E)

Le domaine d'application du système de management intégré couvre l'ensemble des activités proposées par l'entreprise portuaire Djen Djen et de ce fait aucune ne fait exception aux exigences des normes ISO 9001 :2015, 14001 :2015, 45001 :2018.

2. Proposition d'un système de management intégré adapté :

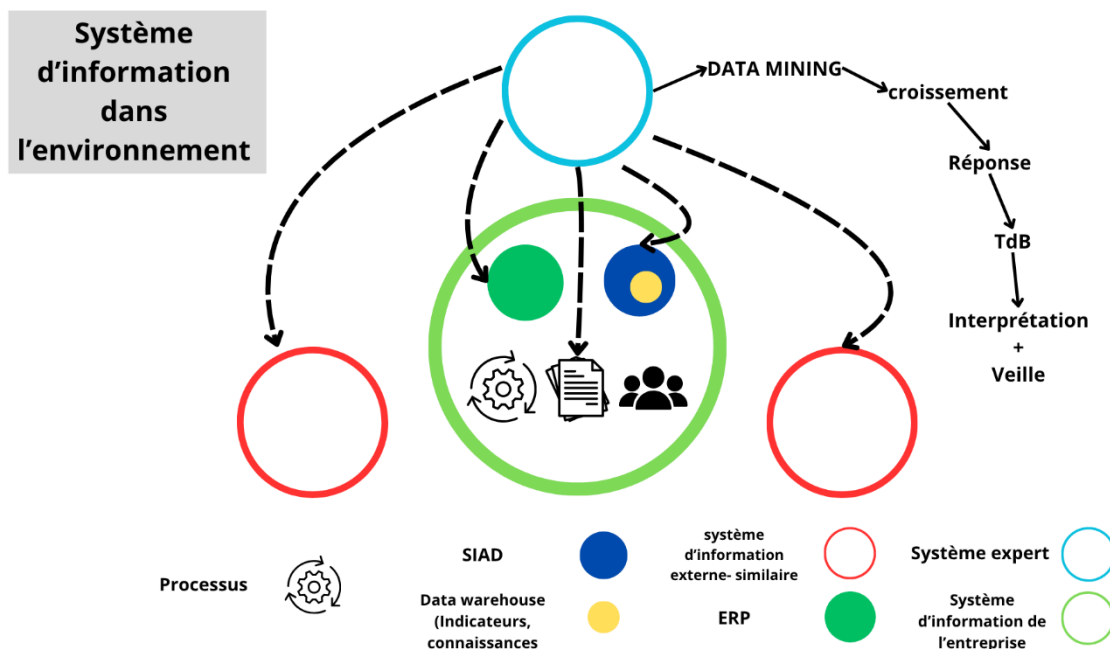
Dans cette partie je vais proposer l'intégration d'un système expert dans le système d'information et son apport pour la stratégie et la performance de l'entreprise du point de vue QHSE.

Dans le cadre d'un système de management intégré (SMI) optimal et performant, la mise en place d'un système d'information structuré constitue un facteur important. À l'ère de la transformation numérique, marquée par Big Data et de la digitalisation, les organisations sont confrontées à un volume croissant d'informations, dont la gestion représente un défi majeur pour assurer une veille efficace face aux évolutions de l'environnement externe.

La démarche QHSE s'inscrit dans un cadre réglementaire et normatif strictes, nécessitant une actualisation constante. Cette exigence est d'autant plus cruciale dans le secteur portuaire, où la concurrence est intense et où les attentes des clients sont particulièrement élevées en matière de performance, de sécurité et de conformité.

- Proposition de l'intégration d'un système expert dans le système d'information pour le rendre plus efficace :

Figure 49 : Système d'information dans l'environnement



Source : élaboré par moi-même à l'aide de l'outil canva

Ce système d'information va être un axe stratégique pour l'entreprise portuaire Djen Djen, il permet d'optimiser la prise de décision, d'anticiper les risques opérationnels et

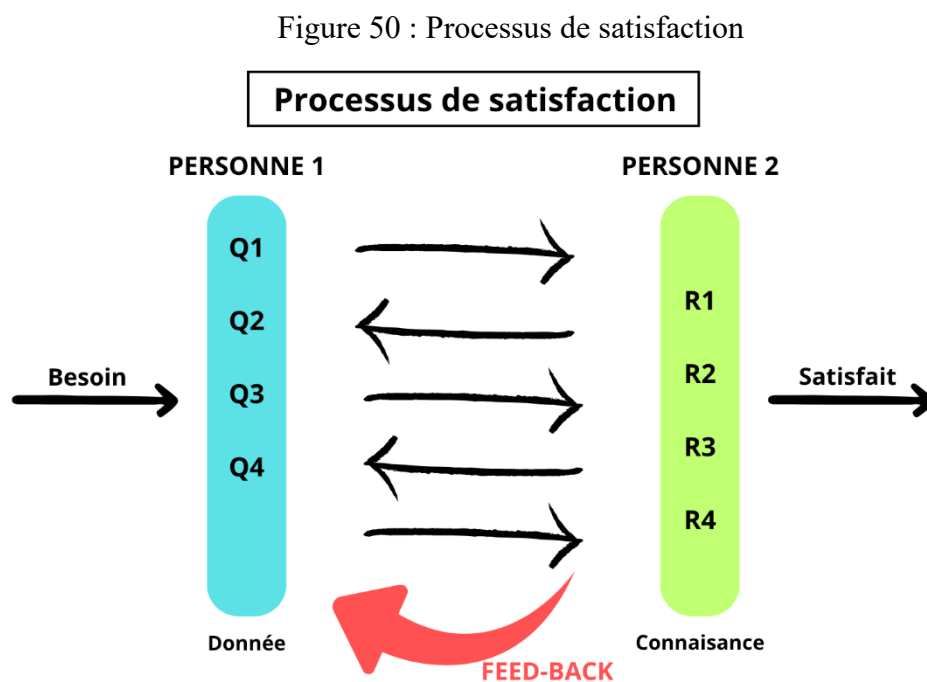
environnementaux. Ces technologies offrent une capacité d'analyse en temps réel des données complexes, facilitant ainsi la planification, la traçabilité des opérations et la réactivité face aux fluctuations du marché et aux exigences réglementaires.

➤ Processus de satisfaction des clients :

L'identification des besoins des parties intéressées sont l'une des exigences des normes SMI de ce fait leur satisfaction dépend de quoi ?

Une partie intéressée ne peut être pleinement satisfaite que lorsque son niveau de connaissance et de compréhension progresse, ce qui se manifeste généralement par un retour d'information (feed-back). Ce processus d'échange constitue l'un des principes de la communication, interne ou externe, au sein d'une organisation.

Cette représentation graphique est un exemple :



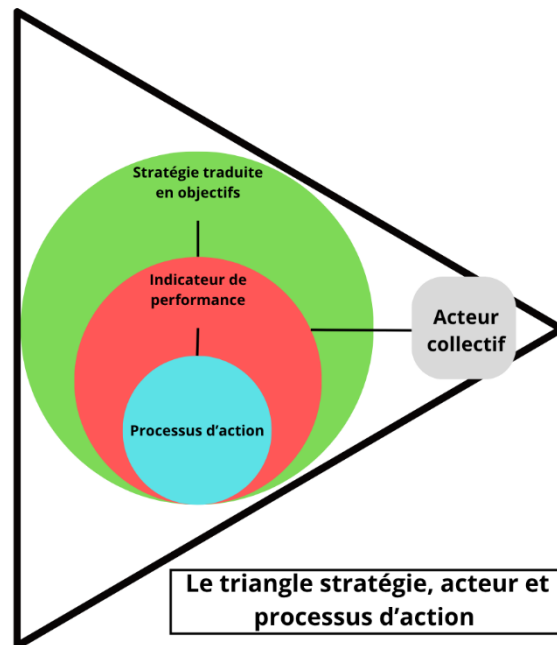
Source : élaboré par moi-même à l'aide de l'outil canva

➤ Le triangle stratégique :

Le triangle stratégique articulant trois composantes clés de la performance organisationnelle : la stratégie, les acteurs collectifs et les processus d'action. Il met en évidence que la stratégie, une fois traduite en objectifs, doit être accompagnée d'indicateurs de performance clairs pour piloter les actions. Ces actions sont portées par des processus opérationnels concrets, animés

par des acteurs collectifs (équipes, directions, parties prenantes internes). L'interconnexion entre ces éléments assure la cohérence entre la vision stratégique et la mise en œuvre sur le terrain, condition essentielle pour une performance durable.

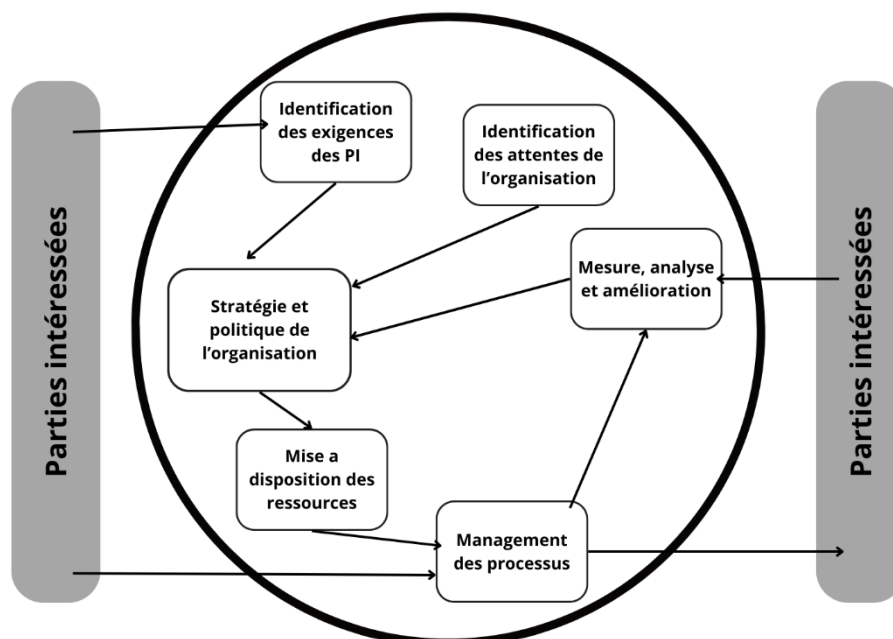
Figure 51 : Le triangle stratégique



Source : élaboré par moi-même à l'aide de l'outil canva

- Proposition d'un modèle de management intégré :

Figure 52 : Modèle proposé de management intégré



Source : élaboré par moi-même à l'aide de l'outil canva

C'est un modèle adapté parfaitement au cycle de Deming (PDCA) et ayant comme valeur ajoutée la prise en compte des attentes de l'organisation en plus des exigences des parties intéressées, ces deux éléments d'entrée permettent de définir la stratégie et la politique de l'organisme. Lesquelles seront déclinées en système de management intégré plus efficace mais surtout rentable.

Le modèle proposé se compose de cinq étapes :

- L'identification des exigences des parties intéressées
- L'identification des attentes de l'organisation
- La définition de stratégie et politique
- La mise à disposition des ressources
- Le management des processus via l'approche systémique
- La mesure, analyse et amélioration.

Conclusion générale

Le secteur portuaire est l'un des secteurs les plus concurrentiels au monde, avec l'émergence de nouveaux ports, l'intégration des technologies numériques, et de nouvelles normes environnementales et réglementations internationales. Dans ce contexte, les clients deviennent de plus en plus exigeants en matière de qualité de service, de sécurité, de rapidité d'exécution et de durabilité des opérations.

Les nouvelles technologies de l'information et de la communication (TIC), la digitalisation des opérations portuaires, ainsi que les exigences en matière de développement durable ont transformé la démarche QHSE en un levier stratégique essentiel pour les ports. Ces évolutions imposent aux entreprises portuaires et aux opérateurs logistiques de relever des défis quotidiens pour améliorer leur performance, renforcer leur compétitivité et préserver leur réputation dans un environnement international en constante développement.

Durant mon travail, j'ai présenté le chapitre 4 des norme ISO 9001 :2015, 14001 :2015, 45001 :2018 et sa relation avec la stratégie, puis j'ai détaillé cela à travers une étude de cas de l'entreprise portuaire Djen Djen en analysant son contexte organisationnel ainsi que son environnement interne et externe, tout en répondant à ma problématique : Quel est l'impact de l'intégration des nouvelles exigences du chapitre 4 des normes ISO 9001 version 2015, 14001 version 2015, 45001 version 2018 sur la stratégie et la performance d'une entreprise ?

Pour répondre à cette problématique, j'ai présenté trois hypothèses qui forment la base de mon étude et, pour les confirmer, je me suis appuyé sur mon enquête ainsi que sur mes observations réalisées durant le stage de terrain.

Les résultats issus de l'analyse du contexte organisationnel du port Djen Djen permettent de valider la première hypothèse. En effet, cette analyse constitue un outil essentiel pour identifier les enjeux internes ainsi que les facteurs externes susceptibles d'influencer la stratégie de l'entreprise. Elle contribue ainsi à orienter les choix stratégiques et à renforcer la vision prospective de l'organisation.

La politique QHSE adoptée par l'entreprise portuaire Djen Djen met en évidence que le système de management intégré constitue un levier stratégique pour la prise de décision, tout en représentant un processus générateur de valeur ajoutée. Malgré certaines disparités relevées dans l'analyse SWOT, les éléments observés confirment la validité de la deuxième hypothèse.

L'utilisation de l'approche processus dans la démarche d'analyse des risques permet d'améliorer la crédibilité et de renforcer la confiance du client, confirmant ainsi mon hypothèse finale. Cette démonstration s'appuie sur l'analyse de la méthodologie adoptée par l'EPJ en matière d'évaluation des risques.

Pour conclure cette étude, ce stage pratique m'a permis d'acquérir une compréhension approfondie du système de management intégré de l'EPJ, ainsi que des méthodes pour l'optimiser et se conformer aux normes ISO 9001:2015, 14001:2015, 45001:2018.

J'espère que cette recherche apportera une contribution significative à l'amélioration de la performance des processus de l'entreprise, tout en optimisant la maîtrise des risques. Cette approche vise à orienter plus efficacement le développement stratégique de l'organisation, en renforçant sa capacité à s'adapter aux défis et aux opportunités du contexte concurrentiel.

Bibliographie :

- AFNOR. (2018). *Dictionnaire de la qualité*.
- AFNOR. (2020). *Système de management de la qualité exigences*.
- Al-Fuqaha, A., Guizani, M., Mohammadi, M., Aledhari, M., & Ayyash, M. (2015). *Internet of Things: A Survey on Enabling Technologies, Protocols, and Applications*. *IEEE Communications Surveys & Tutorials*.
- Albarello, L. (2011). *Apprendre à chercher: L'acteur social et la recherche scientifique*.
- Andersen, T.J., & Schroder, P.W. (2010). *Strategic Risk Management Practice: How to Deal Effectively with Major Corporate Exposures*.
- Bharadwaj, A., El Sawy, O.A., Pavlou, P.A., & Venkatraman, N. (2013). *Digital Business Strategy: Toward a Next Generation of Insights*. *MIS Quarterly*.
- Bourguignon, A. (1997). *La performance: Une nouvelle approche*.
- Boyd, B.K., & Fulk, J. (1996). *Executive Scanning and Perceived Uncertainty: A Multidimensional Model*. *Journal of Management*.
- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*.
- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2017). *Machine, Platform, Crowd: Harnessing Our Digital Future*.
- Daft, R.L., Sormunen, J., & Parks, D. (1988). *Chief Executive Scanning, Environmental Characteristics, and Company Performance: An Empirical Study*. *Strategic Management Journal*.
- Davenport, T.H. (2006). *Competing on Analytics*. *Harvard Business Review*.
- Desmazes, H., & Lafontaine, F. (2007). *Performance environnementale des entreprises*.
- Erl, T. (2013). *Cloud Computing: Concepts, Technology & Architecture*.
- Gianni, M., & Gotzamani, K. (2016). *Integrated Management Systems and Information Management Systems: Common Threads*. *Journal of Cleaner Production*.
- Gilad, B. (1989). *Business Intelligence: The Art and Science of Competitive Analysis*.
- Guyot, B., & Bonnet, J. (2020). *Méthodes de recherche en sciences de l'information et de la communication*.
- Hastie, T., Tibshirani, R., & Friedman, J. (2009). *The Elements of Statistical Learning: Data Mining, Inference, and Prediction*.
- Heuvelmans, T. (2012). *Étude et mise en place d'un Système de Management Intégré et Certification ISO pour les services d'infrastructure globaux d'un groupe pharmaceutique*.

<http://www.iso.org/> . (s.d.).

<https://www.certification-qse.com/methode-5m-ou-diagramme-dishikawa> . (s.d.).

<https://djendjen-port.dz/> . (s.d.).

<https://www.ianor.dz/> . (s.d.).

ILO. (2001). Guidelines on Occupational Safety and Health Management Systems.

ISO. (2015). ISO 9000:2015 - Systèmes de management de la qualité , Principes essentiels et vocabulaire.

ISO. (2015). ISO 9001:2015 - Systèmes de management de la qualité , Exigences.

ISO. (2015). ISO 14001:2015 - Systèmes de management environnemental, Exigences et lignes directrices pour son utilisation.

ISO. (2018). ISO 45001:2018 - Systèmes de management de la santé et de la sécurité au travail, Exigences et lignes directrices pour son utilisation.

Juran, J.M., & Godfrey, A.B. (1999). *Juran's Quality Handbook*.

Kaplan, R.S., & Mikes, A. (2012). *Managing Risks: A New Framework*. *Harvard Business Review*.

Kaplan, R.S., & Norton, D.P. (1996). *The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action*.

Kurose, J.F., & Ross, K.W. (2021). *Computer Networking: A Top-Down Approach*.

Laudon, K.C., & Laudon, J.P. (2022). *Management Information Systems: Managing the Digital Firm*.

Lehmann-Ortega, L. (2016). *Stratégie digitale: Les nouveaux business models*.

Lorino, P. (1997). *Méthodes et pratiques de la performance*.

Marion, S., Asquin, A., Evereare, C., Vinot, D., & Wissler, J. (2012). *Performance organisationnelle et stratégie*.

McLuhan, M. (1964). *Understanding Media: The Extensions of Man*.

Mitchell, M. (2019). *Artificial Intelligence: A Guide for Thinking Humans*.

Morley, D. (2016). *Understanding Computers: Today and Tomorrow*.

Mucchielli, R. (2009). *L'analyse de contenu: Des documents et des communications*.

Nunhes, T.V., et al. (2021). *Evolution of Integrated Management Systems Research on the Journal of Cleaner Production*. *Journal of Cleaner Production*.

Parmenter, D. (2015). *Key Performance Indicators: Developing, Implementing, and Using Winning KPIs*.

Patterson, D.A., & Hennessy, J.L. (2017). *Computer Organization and Design: The Hardware/Software Interface*.

- Porter, M.E. (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performanc.*
- Power, M. (2016). *Riskwork: Essays on the Organizational Life of Risk Management.*
- Razavi, B. (2013). *Design of Integrated Circuits for Optical Communications.*
- Semoud, A., & Laymy, A. (2006). *Systèmes d'information de l'entreprise.*
- Setti, M., Mohamed-Cherif, F.Z., & Ducruet, C. (2011). *Les ports algériens dans la mondialisation: La fin du paradoxe? Le Maghreb dans la Mondialisation.*
- Sogbossi Bocco, A. (2010). *Performance concurrentielle et stratégie d'entreprise.*
- Sousa, R. (2020). *Quality Management: Practices, Models, and Standards.*
- Tapscott, D. (2016). *Blockchain Revolution: How the Technology Behind Bitcoin Is Changing Money, Business, and the World.*
- Teece, D.J. (2007). *Explicating Dynamic Capabilities: The Nature and Microfoundations of Sustainable Enterprise Performance. Strategic Management Journal.*
- Teece, D.J. (2016). *Dynamic Capabilities and Entrepreneurial Management in Large Organizations. Strategic Management Journal.*
- Vilatte, J.C. (2007). *Enquêtes et questionnaires: Méthodes et outils.*
- Willcocks, L. (2015). *Robotic Process Automation: The Next Transformation Lever for Shared Services.*
- Ziad Kamsa & Hicham Elyousfi. (2023). *Esquisse sur le système de management intégré et la triple performance.*

Annexes

Annexe A
Questionnaire d'enquête



Ecole Nationale Supérieure de Management
Département Management et Entreprenariat

Questionnaire

Ce questionnaire est réalisé dans le cadre de projet du fin d'étude Mastère spécialisé « Management Stratégique et Système D'information » :

Thème : Analyse de l'intégration d'un système de management intégré basé sur les normes (ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 et ISO 45001:2018)

Problématique : Quel est l'impact de l'intégration d'un système de management intégré sur la stratégie et la performance de l'entreprise

Périmètre : Entreprise Portuaire de Djen Djen JJEL

Les informations recueillies par ce questionnaire sont confidentielles et anonymes et ne seront utilisées qu'à des fins scientifiques.

Je vous remercie d'avance pour votre contribution.

I. Information générale :

1. Genre :

- Homme Femme

2. Catégorie d'âge :

- < 25 ans entre 25-35 entre 36-49 > 50 ans

3. Catégorie socioprofessionnelle

- Cadre Maîtrise Exécution

II. Le système de management intégré du port DJEN DJEN :

4. Quels sont les objectifs principaux de votre politique QHSE ?

- Conformité légale (ISO 9001/14001/45001)
 Réduction des accidents du travail
 Minimisation des impacts environnementaux (rejets, déchets)
 Amélioration de l'image du port
 Autre

5. Lesquels des éléments suivants avez-vous le plus considérés pour définir votre stratégie QHSE ?

- Analyse du contexte de l'entreprise
 Leadership et engagement
 Rôles, responsabilités, autorités
 Axes stratégiques, finalités
 Objectifs globaux chiffrés
 Autres

6. Quelles sont les principales difficultés rencontrées lors de la mise en place de votre démarche QHSE ?

- Se conformer à la réglementation en vigueur
 Se conformer aux exigences du (des) référentiel(s) QHSE
 Manque d'engagement de la Direction
 Ressources insuffisantes (techniques, financières, compétences)
 Réticence du personnel
 Autre(s)

7. Vos certifications ISO (9001, 14001, 45001) sont-elles mises à jour ?

- Oui Non

III. SMI, STRATEGIE, PERFORMANCE :

8. Pensez-vous que la QHSE et la stratégie sont complémentaires ?

- Oui Non

9. Déterminez-vous les besoins et les attentes des parties intéressées ?

- Oui Non

10. Comment identifiez-vous leurs attentes ?

- Réunions consultatives
 Études d'impact
 Veille réglementaire
 Pas de démarche

11. Comment mesurez-vous la satisfaction de vos clients ?

- Enquêtes annuelles
 Retours informels
 Analyse des réclamations
 Pas de mesure

12. Que pensez-vous de la politique QHSE adoptée par le port ?

- Elle a permis à l'entreprise de gagner en performance
 Elle a ralenti la performance du port
 Pas de changement significatif

IV. Les systèmes d'informations :

13. Utilisez-vous un système ERP pour la gestion organisationnelle ?

- Oui Non

14. Comment le SI intègrent-ils les données QHSE ?

- Interface dédiée (saisie automatique)
 Export manuel vers les outils
 Pas d'intégration

15. Quels défis rencontrez-vous dans l'exploitation des données SMI ?

- Données fragmentées entre plusieurs systèmes
 Manque de compétences pour analyser les données

- Problèmes de qualité des données
- Autre

16. Comment protégez-vous les données sensibles (clients, QHSE) ?

- Chiffrement des données
- Contrôles d'accès stricts
- Audit de sécurité annuel
- Pas de protocole spécifique

17. Selon vous, le système d'information joue-t-il un rôle stratégique dans la performance du SMI en particulier et en entreprise en générale ?

- Oui Non

V. Communication & Audit

18. Comment communiquez-vous en interne pour impliquer tous les moyens dans la mise en œuvre de la politique QHSE ?

- Réunions d'équipe régulières
- Affichage des indicateurs QHSE
- Formations en présentiel
- Messagerie interne et emails
- Tableaux de bord interactifs
- Plateforme intranet dédiée
- Comités QHSE par service
- Autres

19. Sur une échelle de 1 à 10, évaluez l'implication du personnel dans les démarches QHSE




20. Communiquez-vous vos résultats QHSE aux parties prenantes ?

- Oui Non

21. Fréquence des audits QHSE :

- Trimestrielle
- Semestrielle
- Annuelle
- Irrégulière



22. Auditez-vous les prestataires externes sur leurs pratiques QHSE ?

- Oui Non

23. Comment capitalisez-vous sur les retours d'audit pour progresser ?

- Plans d'action formalisés
 Revues de direction
 Partage des bonnes pratiques entre services
 Autre

Annexe B
Certificat ISO 9001 : 2015 de l'EPJ

CERTIFICATE OF REGISTRATION

Le Système de Management de:

Entreprise Portuaire de Djen Djen

Site principal: BP N° 87 Achouat Taher 18002, Jijel, Algérie

a été enregistré par Intertek comme étant conforme aux exigences de la norme:

ISO 9001:2015

Le Système de Management est applicable à:

Prestations de services portuaires (pilotage, remorquage, lamanage, services liés aux navires). Manutention, acconage. Gestion du domaine public portuaire. Police d'exploitation et sécurité portuaire.

IAF: 31

La validité du certificat est soumise à la validation de surveillance annuelle

Certificat n°:
2217208

Date de certification initiale:
02 Octobre 2022

Date de certification:
02 Octobre 2022

Date d'émission du certificat:
02 Octobre 2022

Date d'expiration:
01 Octobre 2025



intertek



SGQ N° 044A

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Calin Moldovean

Presidente, Business Assurance

Intertek Italia S.p.A.

Via Miglioli, 2/A

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

ITALIA



L'émission de ce certificat n'engage la responsabilité d'Intertek envers aucun tiers autre que le client, et uniquement selon les termes définis par le contrat. La validité du présent certificat est soumise au maintien de la conformité du système de l'organisation par rapport aux règles de certification de système d'Intertek. Sa validité peut être confirmée sur demande par email à certificate.validation@intertek.com ou en scannant le code sur la droite avec un smartphone. Ce certificat est la propriété d'Intertek, à qui il devra être retourné en cas de demande.



Annexe C
Certificat ISO 14001 : 2015 de l'EPJ

CERTIFICAT D'ENREGISTREMENT

Le Système de Management de :

Entreprise Portuaire de Djen Djen

Site principal: BP N° 87 Achouat Taher 18002, Jijel, Algérie

a été enregistré par Intertek comme étant conforme aux exigences de la norme :

ISO 14001:2015

Le Système de Management est applicable à :

Prestations de services portuaires (pilotage, remorquage, lamanage, services liés aux navires). Manutention, acconage. Gestion du domaine public portuaire. Police d'exploitation et sécurité portuaire.

IAF: 31

La validité du certificat est soumise à la validation de surveillance annuelle

Certificat n°:
2217209

Date de certification initiale:
02 Octobre 2022

Date de certification:
02 Octobre 2022

Date d'émission du certificat:
02 Octobre 2022

Date d'expiration:
01 Octobre 2025



SGA N° 067D

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

intertek

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Calin Moldovean
Président, Business Assurance

Intertek Italia S.p.A.
Via Miglioli, 2/A
20063 Cernusco sul Naviglio (MI)
ITALIA



L'émission de ce certificat n'engage la responsabilité d'Intertek envers aucun tiers autre que le client, et uniquement selon les termes définis par le contrat. La validité du présent certificat est soumise au maintien de la conformité du système de l'organisation par rapport aux règles de certification de système d'Intertek. Sa validité peut être confirmée sur demande par email à certificate.validation@intertek.com ou en scannant le code sur la droite avec un smartphone.



Annexe D
Certificat ISO 45001 : 2018 de l'EPJ

CERTIFICATE OF REGISTRATION

Le Système de Management de:

Entreprise Portuaire de Djen Djen

Site principal: BP N° 87 Achouat Taher 18002, Jijel, Algérie

a été enregistré par Intertek comme étant conforme aux exigences de la norme:

ISO 45001:2018

Le Système de Management est applicable à:

Prestations de services portuaires (pilotage, remorquage, lamanage, services liés aux navires). Manutention, acconage. Gestion du domaine public portuaire. Police d'exploitation et sécurité portuaire.

IAF: 31

La validité du certificat est soumise à la validation de surveillance annuelle

Certificat n°:

2217210

Date de certification initiale:

02 Octobre 2022

Date de certification:

02 Octobre 2022

Date d'émission du certificat:

02 Octobre 2022

Date d'expiration:

01 Octobre 2025



SCR N° 042F

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Calin Moldovean

President, Business Assurance

Intertek Italia S.p.A.

Via Miglioli, 2/A

20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

ITALIA



L'émission de ce certificat n'engage la responsabilité d'Intertek envers aucun tiers autre que le client, et uniquement selon les termes définis par le contrat. La validité du présent certificat est soumise au maintien de la conformité du système de l'organisation par rapport aux règles de certification de système d'Intertek. Sa validité peut être confirmée sur demande par email à certificate.validation@intertek.com ou en scannant le code sur la droite avec un smartphone. Ce certificat est la propriété d'Intertek, à qui il devra être retourné en cas de demande.



Annexe E

La cartographie des processus de l'EPJ



4. Cartographie des Processus :

La cartographie des processus de l'entreprise DJEN-DJEN sont présentés ci-dessous :

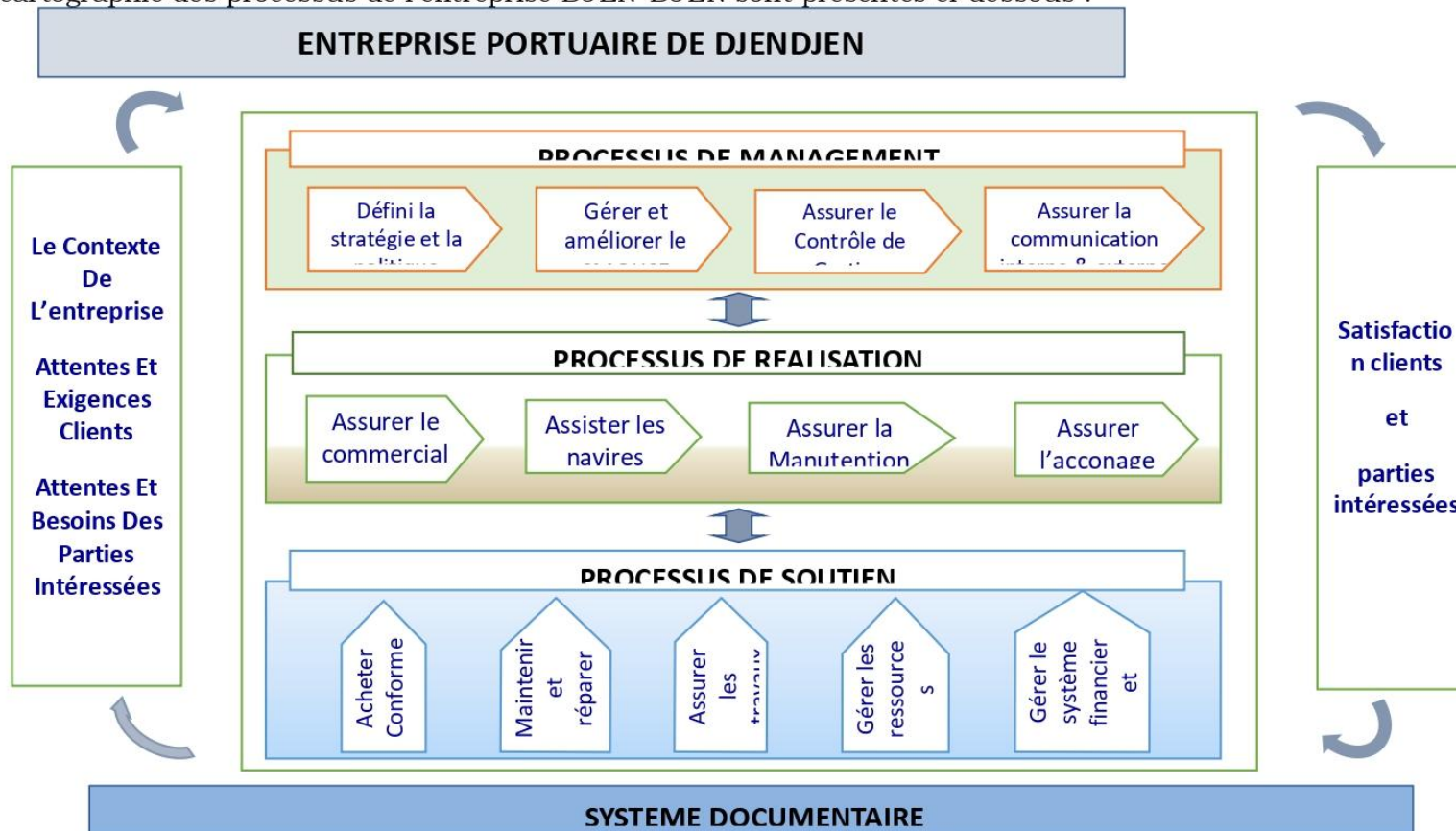



Figure 15 : Cartographie des processus du SMI de l'EP Djen Djen

Annexe F

Tableau d'analyse du contexte interne et externe de l'entreprise

	Entreprise Portuaire de Djen-Djen	Code : ERI 01/01 - e
	Analyse du Contexte de l'Entreprise	Date d'édition : Juillet 2023
		Page : 1 sur 16

. CONTEXTE DE L'ENTREPRISE – EP DJEN-DJEN

1.1 Déterminer les enjeux externes et internes

Comprendre tout ce **qui peut influencer** sur la finalité, la performance et l'orientation stratégique de l'entreprise (conditions environnementales, culture d'entreprise, obligations de conformité, activités, produits, services), et comment l'entreprise peut affecter son environnement.


1.2 Inclure les conditions environnementales, et SST

Tous les enjeux qui peuvent influencer ou être influencés par l'entreprise. Certains enjeux peuvent changer rapidement, donc rester vigilant.

1.3 Utilisation de la méthode SWOT

- (S - Strength) - **F**orces de l'entreprise
- (W- Weaknesses) - **F**aiblesses de l'entreprise
- (O - Opportunities) - **O**pportunités pour l'entreprise
- (T- Threats) - **M**enaces de l'environnement pour l'entreprise




	Entreprise Portuaire de Djen-Djen	Code : ERI 01/01 - e
	Analyse du Contexte de l'Entreprise	Date d'édition : Juillet 2023
		Page : 2 sur 16

1.4. Tableau récapitulatif SWOT

POSITIFS	NEGATIFS
FORCES	FAIBLESSES
-Fort engagement de l'encadrement	- Détérioration des infrastructures portuaires.
POSITIFS	NEGATIFS
OPPORTUNITES	MENACES
-Positionnement géographique du port -Concessions attribuées (qui va générer de la croissance du trafic) -Le terminal de transbordement	- Concurrence - Le retard de l'achèvement de la pénétrante autoroutière ; - Incertitude dans le trafic de marchandise - Pénalité et taxes environnementale, voire poursuite judiciaire. - Catastrophes naturelles (tsunami, inondation, etc.) - Menaces relatives à la sûreté (Actes d'émigration clandestine, vandalisme, vol, etc.).

Annexe G

**Fiche d'Identification des Risques Liés au
Processus**

	Entreprise Portuaire de Djen-Djen	Réf : ERI 24/02-d
	Fiche d'Identification des Risques Liés au Processus	Date édition : Mai 2023
		Page : 4 sur 5

3. Cotation des risques identifiés (Tableau 4) :

Tableau 4

Facteurs de risques	Risques liés au processus	Cotation : IC = G*F*D					Atténuation Contrôle
		G	F	D	IC	Eval. Risque	
Matériel	Indisponibilité de matériel (Engins...)	4	3	2	24	Risque tolérable	Planifier des réunions de coordination avec les processus concernés
Méthode	Non-respect des délais de réalisation (en interne ; et prestataires externes défaillants)	4	1	2	8	Risque faible à surveiller	Planifier des réunions de suivi des prestataires
Méthode	Non clarification des responsabilités (poste organigramme, fiches de poste...)	4	4	2	32	Risque inacceptable	Décisions d'affectation aux postes requis Elaborer les fiches de poste

Facteurs de risques - (Méthode des 5/7M).

Libellé du risque lié au processus – Description du risque.

Cotation du risque (Fréquence – Gravité – Détectabilité – Indice de Criticité) - $IC=G*F*D$.


Evaluation du risque – Tableau 2 – Note du risque (voir le seuil pour évaluer le risque).

Atténuation/contrôle – description de ce qu'on fait pour agir et réaliser l'action.

3.1 Résultats de l'analyse des risques et moyens de maîtrise

Tableau 5

IC (Indice de Criticité) = G (Gravité) x F (Fréquence) x D (Détectabilité)						
Facteurs de risques	Risques liés au processus	G	F	D	IC	Moyens de maîtrise
Matériel	Indisponibilité de matériel (Engins...)	4	3	2	24	Suivi du planning des actions à mettre en œuvre (Fréquence de réunions – PV des réunions)
Méthode	Non-respect des délais de réalisation (en interne ; et prestataires externes défaillants)	4	1	2	8	Suivi des fréquences des réunions PV de réunions
Méthode	Non clarification des responsabilités (poste organigramme, fiches de poste...)	4	4	2	32	-Placer les personnes à leur poste selon organigramme -Elaborer les fiches de poste

	Entreprise Portuaire de Djen-Djen	Réf : ERI 24/02-d
	Fiche d'Identification des Risques Liés au Processus	Date édition : Mai 2023
		Page : 3 sur 5

1. Identification des risques liés au fonctionnement du processus

1.1 Analyse des risques du processus – les risques identifiés par les acteurs du processus

Matière : Indisponibilité de matériel (Engins...) – **R1**

Méthode : Non-respect des délais de réalisation (en interne ; et prestataires externes défaillants) – **R2**

Méthode : Non clarification des responsabilités (poste organigramme, fiches de poste...) – **R3**

2. Matrice de cotation des risques

Grille de criticité et de cotation - (Seuil de criticité des risques identifiés) – $IC = F * G * D$

Tableau 1

Déteçtabilité \ Gravité	Déteçtable 1	Peu déteçtable 2	Indéteçtable 3	Fréquence
Nulle - 1	1	2	3	Nulle-1
Faible - 2	4	8	12	Faible -2
Moyenne - 3	9	18	27	Moyenne - 3
Forte - 4	16	32	48	Forte - 4

Cotation de chaque facteur : seuil de criticité défini par le groupe de travail ≥ 16

-Fréquence d'apparition : sur une échelle de 1 à 4 (Nulle à forte – Tableau 1)

-Gravité : impact et conséquences sur une échelle de 1 à 4 (Nulle à forte – Tableau 1)

-Déteçtabilité : possibilité de déteçter le risque facilement ou non (Déteçtable à indéteçtable tableau 3)

-IC : Indice de criticité = $IC = F * G * D$

2.1 Différents seuils : évaluation du risque


Tableau 2

Indice de criticité (IC)	Niveau de risque	
27-48	Inacceptable	Risque élevé : Arrêtez l'activité et apporter des améliorations immédiates. Une action doit être envisagée pour réduire le risque
16-26	Tolérable/Modéré	Chercher à améliorer au sein de l'échelle de temps spécifiée. Une action doit être envisagée pour réduire le risque
1-15	Faible adéquat	- Chercher à améliorer au prochain examen. Pas d'actions. - Aucune autre mesure requise, mais que les contrôles soient maintenus.

2.2. Exemple d'échelle de cotation pour la déteçtabilité :

Tableau 3

Note	Description
1	Déteçtion systématique du risque lors de la réalisation des activités des processus.
2	Déteçtion peu probable par le personnel des processus à l'aide des systèmes de contrôle et d'alarme.
3	Déteçtion impossible du risque lors de la réalisation des activités des processus / Déteçtion par le client ou un organisme extérieur

	Entreprise Portuaire de Djen-Djen	Réf : ERI 24/02-d
	Fiche d'Identification des Risques Liés au Processus	Date édition : Mai 2023
		Page : 5 sur 5

4. Traitement des risques (Plan d'actions) – Tableau 6

Après la cotation des risques et leurs classements (hiérarchisation), élaborer le plan d'actions pour traiter les risques identifiés comme risques à prendre en charge. (Tableau de planification des actions 6).

Tableau 6

Facteurs de risques (S/M)	Traitement du risque		Responsabilité	Délai	Ressources	Vérification de l'efficacité	
	Action à réaliser	Comment ?				Quand ?	Comment ?
Matériel	Planifier des réunions de coordination avec les processus concernés	Planning de réunions et de vérification	Processus AST et processus en interaction	Chaque semaine	Salle de réunion Internet, mail, téléphone, etc.	Après chaque réunion	Résultat de suivi du planning de réalisation de vérification
Méthode	Planifier des réunions de suivi des prestataires		Processus AST et processus en interaction	Chaque semaine	Salle de réunion Internet, mail, téléphone, etc.	Après chaque réunion	Résultat de suivi du planning de réalisation de vérification
Méthode	Décisions d'affectation aux postes requis Elaborer les fiches de poste	-Affecter les personnes selon organigramme -Planning d'élaboration des fiches de poste	Processus AST Processus DRH	T3 2023	Salle de réunion Internet, mail, téléphone, etc.	Octobre 2023	Décisions et fiches de postes transmises aux concernés

5. Identification des opportunités pour le processus (Tableau 7)

1. Sensibilisation des acteurs du processus à suivre les actions planifiées (élaboration du plan de sensibilisation du personnel).
2. Faire des réunions de suivi avec les processus ayant des interactions avec notre processus (élaborer un plan des différentes réunions et le communiquer).

Tableau 7

Traitement de l'opportunité			Responsabilité	Délai	Ressources	Vérification de l'efficacité	
Opportunité	Action à réaliser	Comment ?				Quand ?	Comment ?
Sensibilisation des acteurs du processus à suivre les actions planifiées	Elaborer le plan de sensibilisation du personnel). Suivre les actions planifiées	Etablir un état de suivi Réunions de travail	Processus AST	Juin 2023	Humain et matériels	Après chaque séance	Feuille de présence Plan de réalisation
Faire des réunions de suivi avec les processus ayant des interactions avec notre processus	Elaborer le plan des différentes réunions avec les concernés et le communiquer.		Processus AST	Juin 2023	Humain et matériels	Après chaque séance	Feuille de présence Plan de réalisation