



## MÉMOIRE DE FIN D'ÉTUDES

En vue de l'obtention d'un Master (professionnel ou académique)

en « Management par la qualité »

Alignement des processus de SMI avec les ODD selon la  
norme ISO 53001  
Cas pratique de :  
SARPI ( SONATRACH )

Élaboré par :

- CHERFAOU Abderaouf
- BENSLIMANE Abed

Encadré par :

- MANSOUR Amina

Année universitaire 20252026

## Remerciements

Nous tenons tout d'abord à exprimer notre profonde gratitude à notre encadreur, **Dr. MANSOUR Amina**, pour son accompagnement bienveillant, ses orientations précieuses et sa disponibilité tout au long de l'élaboration de ce travail. Ses conseils avisés ont été déterminants dans la conduite de cette recherche.

Nous adressons également nos sincères remerciements à l'ensemble des **membres du jury** qui nous font l'honneur d'évaluer ce mémoire et de consacrer leur temps à l'examen de notre travail.

Nous exprimons notre reconnaissance à notre tuteur de stage, **M. ZANOUNI Abdelhamid**, ainsi qu'à l'ensemble des responsables et du personnel de **SARPI Algérie**, en particulier à l'équipe QHSE, pour leur accueil, leur coopération et leur disponibilité lors du stage de fin d'études. Leur ouverture et leur soutien ont rendu possible la réalisation de la partie empirique de cette étude.

Nous tenons également à exprimer notre profonde gratitude à **M. Alain Jounot**, Responsable du département RSE chez **AFNOR**, pour son soutien précieux dans le cadre de cette recherche. Nous le remercions particulièrement pour son accompagnement dans l'identification des références bibliographiques pertinentes ainsi que pour son orientation vers la norme ISO 53001, qui a constitué un référentiel fondamental pour la réalisation de notre étude. Sa disponibilité, ses conseils avisés et son expertise ont contribué de manière significative à l'enrichissement de ce travail.

Nos remerciements s'adressent également à l'ensemble du **corps enseignant de l'ENSM de Koléa**, dont les enseignements dispensés tout au long de notre formation en Master Management par la qualité ont constitué le socle théorique de ce travail.

Enfin, nous remercions chaleureusement nos **familles et proches** pour leur soutien moral indéfectible et leurs encouragements tout au long de ce parcours académique.

## Résumé

La présente étude a pour objectif d'analyser et d'évaluer le niveau d'alignement du Système de Management Intégré Qualité-Sécurité-Environnement (SMI-QSE) de SARPI Algérie entreprise spécialisée dans le traitement et la valorisation des déchets industriels et pétroliers, certifiée ISO 9001, ISO 14001 et ISO 45001 avec les Objectifs de Développement Durable (ODD) de l'Agenda 2030, en particulier les ODD 4, 8, 9, 11, 12, 13 et 16. Elle vise également à identifier les écarts normatifs et opérationnels existants par rapport aux exigences de la norme ISO 53001, et à proposer un plan d'action structuré et contextualisé pour accélérer la transition vers un management intégré durable au sein de cette organisation industrielle algérienne.

Cette recherche s'inscrit dans un paradigme interprétativiste et adopte une démarche qualitative de type recherche-action, conduite au sein de SARPI Algérie dans le cadre d'un stage de fin d'études. La collecte des données a reposé sur la triangulation de trois instruments complémentaires : l'observation directe structurée, les entretiens semi-directifs avec les responsables QHSE et le management des projets, ainsi que l'analyse documentaire des référentiels internes de l'entreprise. L'analyse des données a mobilisé une grille d'évaluation fondée sur les exigences de la norme ISO 53001, complétée par des diagrammes radar permettant de visualiser les niveaux de conformité par chapitre de la Structure de Haut Niveau (chapitres 4 à 10), et une analyse des écarts (gap analysis) permettant de cartographier précisément les insuffisances d'alignement entre le SMI existant et les cibles des ODD retenus.

Les résultats du diagnostic ont révélé un alignement partiel du SMI-QSE de SARPI Algérie avec les exigences de la norme ISO 53001, avec des niveaux de conformité variables selon les chapitres de la Structure de Haut Niveau. Les écarts les plus significatifs ont été identifiés dans les dimensions relatives à la planification de la durabilité, à l'intégration explicite des ODD dans la politique et les objectifs de l'entreprise, à l'évaluation des performances liées au développement durable et aux mécanismes d'amélioration continue orientés ODD. Sur la base de ces résultats, un plan d'action structuré et priorisé a été co-construit avec les acteurs de l'entreprise, précisant pour chaque écart les actions correctives recommandées, les responsables désignés, les indicateurs de suivi et les échéances de réalisation. Cette étude constitue une contribution empirique originale au domaine du management par la qualité en Algérie, en proposant un modèle d'alignement SMI-ODD transposable à d'autres organisations industrielles engagées dans une trajectoire de développement durable.

**Mots-clés :** Système de Management Intégré,(SMI-QSE),Objectifs de Développement Durable (ODD), ISO 53001, Alignement normatif, Développement durable, SARPI Algérie

## **Abstract**

This study aims to assess the level of alignment between the Integrated Management System for Quality, Safety, and Environment (IMS-QSE) of SARPI Algeria a company specializing in industrial and petroleum waste treatment and recovery, certified under ISO 9001, ISO 14001, and ISO 45001 and the United Nations Sustainable Development Goals (SDGs) of the 2030 Agenda, with particular focus on SDGs 4, 8, 9, 11, 12, 13, and 16. It also seeks to identify the normative and operational gaps with respect to the requirements of ISO 53001, and to propose a structured and contextualized action plan to accelerate the transition toward sustainable integrated management within this Algerian industrial organization.

This research is grounded in an interpretativist paradigm and adopts a qualitative action-research approach, conducted within SARPI Algeria as part of an end-of-studies internship. Data collection relied on the triangulation of three complementary instruments: structured direct observation, semi-structured interviews with QHSE managers and project management staff, and documentary analysis of the company's internal management references. Data analysis was carried out using an evaluation grid based on the requirements of ISO 53001, supplemented by radar charts to visualize compliance levels across each chapter of the High-Level Structure (chapters 4 to 10), and a gap analysis to precisely map the alignment shortfalls between the existing IMS and the selected SDG targets.

The diagnostic results revealed a partial alignment of SARPI Algeria's IMS-QSE with the requirements of ISO 53001, with variable compliance levels across the chapters of the High-Level Structure. The most significant gaps were identified in the areas of sustainability planning, explicit integration of the SDGs into the company's policy and objectives, evaluation of sustainability-related performance, and continuous improvement mechanisms oriented toward the SDGs. Based on these findings, a structured and prioritized action plan was co-constructed with the company's stakeholders, specifying for each identified gap the recommended corrective actions, designated responsibilities, performance indicators, and implementation deadlines. This study represents an original empirical contribution to quality management research in Algeria, by proposing an IMS-SDG alignment model that can be transposed to other industrial organizations committed to a sustainable development trajectory.

**Keywords:** Integrated Management System (IMS-QSE), Sustainable Development Goals (SDGs), ISO 53001, Normative alignment, Sustainable development, SARPI Algeria

## ملخص

تهدف هذه الدراسة إلى تقييم مستوى انسجام نظام الإدارة المتكامل للجودة والسلامة والبيئة (SMI-QSE) المعتمد في مؤسسة SARPI الجزائر المتخصصة في معالجة النفايات الصناعية والبترولية واثمينها، والحاملة لشهادات ISO 9001 و ISO 14001 و ISO 45001 مع أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة ضمن إطار خطة 2030، لا سيما الأهداف 4 و 8 و 9 و 11 و 12 و 13 و 16. كما تسعى إلى تحديد الثغرات المعيارية والتشغيلية القائمة بالنسبة لمتطلبات معيار ISO 53001، واقتراح خطة عمل منظمة وملائمة للسياق، بهدف تسريع التحول نحو إدارة متكاملة ومستدامة داخل هذه المؤسسة الصناعية الجزائرية.

تنسب هذه الدراسة إلى النموذج الإيستيمولوجي التفسيري، وتعتمد منهجاً كلفياً من نوع بحث-عمل، أُجري داخل مؤسسة SARPI الجزائر في إطار تربص نهاية الدراسة. اعتمد جمع البيانات على تثليث ثلاثة أدوات تكاملية، هي: الملاحظة المباشرة المنظمة، والمقابلات شبه الموجهة مع المسؤولين عن إدارة الجودة والصحة والسلامة والبيئة وإدارة المشاريع، وتحليل الوثائق الداخلية للمؤسسة. وقد استُخدم في تحليل البيانات شبكة تقييم مبنية على متطلبات معيار ISO 53001، مدعومة برسوم بيانية رادارية تُجسد مستويات المطابقة في كل فصل من فصول الهيكل العالي المستوى (من الفصل 4 إلى الفصل 10)، فضلاً عن تحليل الفجوات الذي أتاح رسم خريطة دقيقة لأوجه القصور في التوافق بين نظام الإدارة المتكامل القائم وأهداف التنمية المستدامة المعتمدة.

كشفت نتائج التشخيص عن توافق جزئي لنظام الإدارة المتكامل بمؤسسة SARPI الجزائر مع متطلبات معيار ISO 53001، مع تفاوت ملحوظ في مستويات المطابقة عبر فصول الهيكل العالي المستوى. وقد تجلّت أبرز الفجوات في مجالات: تخطيط الاستدامة، ودمج أهداف التنمية المستدامة صراحةً في السياسة والأهداف الاستراتيجية للمؤسسة، وتقييم الأداء المرتبط بالتنمية المستدامة، وآليات التحسين المستمر الموجّه نحو هذه الأهداف. واستناداً إلى هذه النتائج، جرى التشبيد المشترك مع فاعلي المؤسسة لخطة عمل منظمة ومُدرجة حسب الأولويات، تحدد لكل فجوة محددة الإجراءات التصحيحية الموصى بها، والمسؤوليات المعينة، ومؤشرات المتابعة، وأجال التنفيذ. وتشكّل هذه الدراسة إسهاماً تجريبياً أصيلاً في مجال الإدارة بالجودة في الجزائر، إذ تقترح نموذجاً قابلاً للتطبيق في مؤسسات صناعية أخرى ماضية في مسار التنمية المستدامة.

**الكلمات المفتاحية:** نظام الإدارة المتكامل (SMI-QSE)، أهداف التنمية المستدامة (ODD)، معيار ISO

53001، التوافق المعيارى، التنمية المستدامة، SARPI الجزائر

## Table des matières

### Contents

<b>Remerciements</b> .....	<b>II</b>
<b>Résumé</b> .....	<b>III</b>
<b>Abstract</b> .....	<b>IV</b>
<b>ملخص</b> .....	<b>V</b>
<b>Table des matières</b> .....	<b>VI</b>
<b>Contents</b> .....	<b>VI</b>
<b>Liste des tableaux</b> .....	<b>IX</b>
<b>Table des figures</b> .....	<b>X</b>
<b>Liste des abréviations, sigles et acronymes</b> .....	<b>1</b>
<b>INTRODUCTION GENERALE</b> .....	<b>2</b>
<b>CHAPITRE I :</b> .....	<b>8</b>
<b>CADRE THEORIQUE ET CONCEPTUEL</b> .....	<b>8</b>
<b>Section 1 : Revue de littérature</b> .....	<b>8</b>
1. Le Système de Management Intégré (SMI) Qualité, SST, Environnement.....	8
2. Les Objectifs de Développement Durable (ODD) Cadres, stratégies et outils.....	11
3. Alignement entre le Système de Management Intégré (IMS) et les Objectifs de Développement Durable (ODD).....	15
4. Synthèse critique de la revue de littérature.....	17
<b>Section 2 : Cadre conceptuel</b> .....	<b>19</b>
1. GÉNÉRALITÉS.....	20
• 1.1 L'Organisation internationale de normalisation (ISO) .....	20
• 1.2 La Normalisation .....	20
• 1.3 Le Système de Management .....	20
• 1.4 La Structure de Haut Niveau (HLS) .....	20
2. LE SYSTÈME DE MANAGEMENT INTÉGRÉ (SMI QSE) .....	21
• 2.1 Les composantes normatives du SMI.....	22
• 2.2 Principes et avantages du management QSE.....	23
• 2.3 Le Cycle PDCA et l'Amélioration Continue .....	23
3. LE DEVELOPPEMENT DURABLE.....	25
• 3.1 Présentation des Nations Unies : .....	25
• 3.2 ÉVOLUTION HISTORIQUE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE .....	27
• 3.3 Importance des ODD pour les entreprises .....	30
• 3.4 LES RÉFÉRENTIELS DU DÉVELOPPEMENT DURABLE .....	30
4. La norme ISO 53001 :.....	33
• 4.1 Les exigences de la norme .....	33
• 4.2 Le cycle PDCA comme moteur de la mise en œuvre des ODD .....	38
5. CONCLUSION GÉNÉRALE DU CADRE CONCEPTUEL .....	39
<b>CHAPITRE II :</b> .....	<b>42</b>
<b>CADRE METHODOLOGIQUE</b> .....	<b>42</b>
<b>Section 1 : Méthodologie de la Recherche</b> .....	<b>41</b>
1. Le Cadrage du Projet : QOOQCP .....	41
2. La Question de Départ et la Problématique .....	42
• 2.1 La Pertinence du Problème de Recherche .....	42
3. L'approche Épistémologique .....	43
4. L'approche Méthodologique.....	44
• 4.1 La Recherche Qualitative.....	44
• 4.2 La recherche action.....	45
5. Les outils de Collecte de Données .....	46
• 5.1 L'Observation Directe Structurée.....	47
• 5.2 Les Entretiens Semi-Directifs et Brainstorming.....	47
• 5.3 L'analyse Documentaire .....	50

6. Les outils d'analyse des données .....	52
• 6.1 La Grille d'Évaluation ISO 53001 .....	52
• 6.2 Le Diagramme de Radar (Toile d'araignée).....	53
• 6.3 L'Analyse des Écarts (Gap Analysis).....	54
7. Validité et Fiabilité de la Recherche .....	56
8. Conclusion de la Section 1 .....	57
<b>Section 2 : Présentation de l'entreprise d'accueil.....</b>	<b>57</b>
• 8.1 Fiche identique de l'entreprise : .....	57
9. Présentation de l'entreprise SARPI : .....	58
10. Domaine d'application : .....	58
11. Organisation de l'entreprise : .....	61
• 11.1 Présentation des directions de l'entreprise : .....	61
• 11.2 Organigramme de l'entreprise : .....	63
12. Présentation du département DQHSE.....	65
• 12.1 Rôles stratégiques .....	65
• 12.2 Management & Organisation.....	65
• 12.3 Contrôle & Suivi.....	65
• 12.4 Gestion des risques .....	65
• 12.5 QA/QC & Projets.....	65
• 12.6 Développement & Expertise .....	65
• 12.7 Relations externes .....	66
• 12.8 Organigramme de la direction QHSE .....	66
13. Principaux clients de SARPI.....	67
14. Le Système de Management QSE de SARPI.....	67
• 14.1 Présentation générale du SMI .....	67
• 14.2 La Politique QHSE .....	67
• 14.3 Les processus du SMI .....	68
• 14.4 Les certifications et référentiels .....	68
• 14.5 Pilotage et amélioration continue.....	68
<b>CHAPITRE 3 .....</b>	<b>70</b>
<b>RESULTATS ET DISCUSSION.....</b>	<b>70</b>
<b>Présentation des résultats .....</b>	<b>71</b>
1. Les résultats des méthodes de recherche : .....	71
• 1.1 Résultats de la revue documentaire : .....	71
• 1.2 Résultats des observations : .....	72
• 1.3 Résultats des entretiens semi-directifs : .....	74
2. - Les résultats de l'outil d'analyse « La grille d'évaluation » : .....	74
3. Identification des écarts par rapport à la norme ISO 53001 : .....	75
• 3.1 Chapitre 4 : Contexte de l'organisme .....	76
• 3.2 Chapitre 5 : Leadership .....	77
• 3.3 Chapitre 6 : Planification .....	78
• 3.4 Chapitre 7 : Soutien .....	79
• 3.5 Chapitre 8 : Exploitation (Réalisation des activités opérationnelles) .....	80
• 3.6 - Chapitre 9 : Évaluation des performances .....	81
• 3.7 Chapitre 10 : Amélioration .....	82
• 3.8 Niveau de conformité totale : .....	83
4. Synthèse des écarts par rapport à la norme : .....	84
5. - Plan d'action : .....	85
<b>Discussion .....</b>	<b>88</b>
• 5.1 Confrontation des résultats avec ceux de la revue de littérature : .....	88
6. - Confrontation des résultats avec les écarts fréquemment identifiés dans la littérature : .....	91

<b>CONCLUSION GENERALE</b> .....	<b>94</b>
<b>Conclusion</b> .....	<b>95</b>
<b>REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES</b> .....	<b>99</b>
<b>ANNEXES</b> .....	<b>23</b>
<b>ANNEXE 1</b> .....	<b>XXIV</b>
<b>Politique Qualité, Santé, Sécurité et Environnement (QHSE)</b> .....	<b>XXIV</b>
<b>Annexe 2</b> .....	<b>XXVII</b>
<b>Certificats ISO de SARPI Spa</b> .....	<b>XXVII</b>
<b>ANNEXE 3</b> .....	<b>XXXI</b>
<b>Cartographie des Processus de SARPI Spa</b> .....	<b>XXXI</b>
<b>ANNEXE 4</b> .....	<b>XXXIII</b>
<b>Matrice des Interactions des Processus SARPI Spa</b> .....	<b>XXXIII</b>
<b>Annexe 5</b> .....	<b>XXXVII</b>
<b>Grille d'Observation Structurée Vierge</b> .....	<b>XXXVII</b>
<b>Annexe 6</b> .....	<b>XLI</b>
<b>Guide d'Entretien Semi-Directif Vierge</b> .....	<b>XLI</b>
<b>Annexe 7</b> .....	<b>XLVIII</b>
<b>Grille d'Évaluation ISO 53001 Vierge</b> .....	<b>XLVIII</b>
<b>Annexe 8</b> .....	<b>LIV</b>
<b>Modèle de Gap Analysis (Vierge)</b> .....	<b>LIV</b>
<b>Annexe 9</b> .....	<b>LVIII</b>
<b>Grille d'Observation Structurée Consolidée</b> .....	<b>LVIII</b>
<b>Annexe 10</b> .....	<b>LXIII</b>
<b>Guide d'Entretien Semi-Directif Consolidé</b> .....	<b>LXIII</b>
<b>Annexe 11</b> .....	<b>LXVII</b>
<b>Grille d'Évaluation ISO 53001 Consolidée</b> .....	<b>LXVII</b>
<b>Annexe 12</b> .....	<b>LXXVIII</b>
<b>Gap Analysis Consolidée</b> .....	<b>LXXVIII</b>

## Liste des tableaux

Table 1: fiche identique de SARPI .....	57
Table 2: extrait de la grille d'évaluation.....	75
Table 3 : Analyse des écarts (Gap Analysis) ISO 53001 SARPI Spa (extrait).....	86
Table 4: tableau de confrontation .....	91
Table 5: matrice des interactions des processus .....	XXXV
Table 6: grille d'observation vierge .....	XXXVIII
Table 7: guide d'entretien vierge.....	XLII
Table 8: grille d'évaluation vierge .....	XLIX
Table 9: GAP Analysis modèle vierge.....	LV
Table 10: grille d'observation .....	LIX
Table 11: guide d'entretien consolidé .....	LXIV
Table 12: synthèse des scores par chapitre .....	LXVIII
Table 13: Grille détaillée par critère .....	LXVIII
Table 14: GAP Analysis consolidé .....	LXXIX

## Liste des figures

Figure 1 Le cycle PDCA appliqué au Système de Management Intégré QSE .....	24
Figure 2: Système de management des ODD structuré selon le cycle PDCA.....	39
Figure 3: Radar de conformité « Chapitre 4 Contexte de l'organisme ».....	76
Figure 4: Radar de conformité « Chapitre 5 Leadership ».....	77
Figure 5: Radar de conformité « Chapitre 6 Planification ».....	78
Figure 6: Radar de conformité « Chapitre 7 Soutien » .....	79
Figure 7: Radar de conformité « Chapitre 8 Exploitation ».....	80
Figure 8: Radar de conformité « Chapitre 9 Évaluation des performances ».....	81
Figure 9: Radar de conformité « Chapitre 10 Amélioration ».....	82
Figure 10: Radar de conformité globale ISO 53001 SARPI Spa.....	83
Figure 11: Confrontation des résultats avec les écarts identifiés dans la revue de littérature .....	91
Figure 12: politique QHSE .....	XXVI
Figure 13: certificat ISO 9001-2015 .....	XXVIII
Figure 14: certificat ISO 14001-2015 .....	XXIX
Figure 15: certificat ISO 45001-2018 .....	XXX
Figure 16: cartographie des processus .....	XXXII

## Liste des abréviations, sigles et acronymes

- **AES** : Aspects Environnementaux Significatifs
- **CCNUCC** : Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques
- **CDB** : Convention sur la Diversité Biologique
- **CSRD** : Corporate Sustainability Reporting Directive
- **ESG** : Environnemental, Social et de Gouvernance
- **GRI** : Global Reporting Initiative
- **HSE** : Hygiène, Sécurité et Environnement
- **MMI** : Manuel de Management Intégré
- **ODD** : Objectifs de Développement Durable
- **OMD** : Objectifs du Millénaire pour le Développement
- **ONU** : Organisation des Nations Unies
- **PNUD** : Programme des Nations Unies pour le Développement
- **PNUE** : Programme des Nations Unies pour l'Environnement
- **RDD** : Revue de Direction
- **SDG** : Sustainable Development Goals
- **SME** : Système de Management Environnemental
- **SMI** : Système de Management Intégré
- **SMI-QSE** : Système de Management Intégré Qualité-Sécurité-Environnement
- **SMSST** : Système de Management de la Santé et Sécurité au Travail
- **SM-ODD** : Système de Management des Objectifs de Développement Durable
- **SST** : Santé et Sécurité au Travail
- **WBCSD** : World Business Council for Sustainable Development

# **INTRODUCTION GENERALE**

# INTRODUCTION GENERALE

## **1. Contexte général de la recherche**

Au cours des trois dernières décennies, le champ du management des organisations a connu une transformation profonde, marquée par l'essor des systèmes de management normalisés et par la montée en puissance des exigences de développement durable à l'échelle mondiale. La prolifération des référentiels ISO et singulièrement des normes ISO 9001, ISO 14001 et ISO 45001 a conduit de nombreuses organisations industrielles à adopter des Systèmes de Management Intégrés (SMI) combinant les dimensions qualité, sécurité et environnement (QSE) dans un cadre unifié, structuré par la Structure de Haut Niveau (High Level Structure, HLS) commune à l'ensemble des normes de management ISO. Cette architecture normative a permis aux entreprises de rationaliser leur gouvernance interne, de réduire les redondances documentaires et de renforcer leur crédibilité institutionnelle vis-à-vis des parties prenantes.

Parallèlement, l'adoption par les 193 États membres des Nations Unies, le 25 septembre 2015, du Programme de développement durable à l'horizon 2030 articulé autour des dix-sept Objectifs de Développement Durable (ODD) a opéré un déplacement majeur dans les attentes adressées aux organisations privées. Le Programme 2030 ne se limite pas aux États : il interpelle explicitement les entreprises, les invite à aligner leurs stratégies, leurs processus et leurs indicateurs de performance sur ses cibles, et les place ainsi au cœur d'une transformation systémique qui dépasse largement la seule conformité réglementaire. Comme le soulignent van Tulder et al. (2018), la contribution du secteur privé à l'Agenda 2030 est désormais reconnue comme une condition sine qua non de sa réalisation.

C'est dans ce contexte de convergence entre la normalisation managériale et les impératifs du développement durable qu'est apparue la norme ISO/PNUD 53001, publiée en 2026 en collaboration avec le Programme des Nations Unies pour le Développement. Cette norme constitue un chaînon normatif inédit : en s'appuyant sur la HLS et sur le cycle PDCA déjà au cœur des SMI certifiés, elle fournit aux organisations un cadre opérationnel structuré pour identifier leurs ODD prioritaires, évaluer leurs impacts, se fixer des objectifs mesurables et rendre compte de leurs contributions de manière vérifiable. L'ISO 53001 transforme ainsi les engagements volontaires en exigences systémiques, offrant aux organisations certifiées une voie d'intégration progressive et cohérente des ODD au sein de leur architecture managériale existante.

C'est dans ce mouvement de fond que s'inscrit le présent mémoire, réalisé au sein de SARPI Spa, société par actions algérienne spécialisée dans la réalisation de projets industriels dans les secteurs Oil & Gas, énergie et hydraulique. Filiale à cent pour cent du Holding SIP-SONATRACH depuis 2018, SARPI Spa dispose d'un SMI certifié selon les trois normes ISO

## INTRODUCTION GENERALE

9001, ISO 14001 et ISO 45001, et représente à ce titre un terrain d'étude particulièrement pertinent pour examiner les conditions et les modalités d'un alignement opérationnel entre un système de management intégré mature et les exigences d'un management systématique des ODD.

### **2. Importance et intérêt de la recherche**

L'intérêt de cette recherche se manifeste à deux niveaux complémentaires, théorique et pratique, qui se renforcent mutuellement.

Sur le plan théorique, l'alignement entre les systèmes de management certifiés et les Objectifs de Développement Durable constitue un champ de recherche encore peu développé, en particulier dans les pays en développement. Merabet et Yahiaoui (2024) ont relevé l'absence quasi totale d'études empiriques documentant cet alignement dans le contexte industriel algérien, lacune que la présente recherche vise précisément à combler. Par ailleurs, la publication récente de la norme ISO 53001 ouvre un espace normatif et académique nouveau : les travaux de Fonseca et Carvalho (2019), de Nunhes (2021) et de Figueirêdo et al. (2024) ont commencé à explorer les relations entre SMI et durabilité, mais sans disposer encore d'un référentiel dédié comme l'ISO 53001. Ce mémoire s'inscrit ainsi dans une dynamique pionnière, en proposant une démarche d'évaluation empirique fondée sur ce nouveau référentiel.

Sur le plan pratique, les enjeux sont tout aussi considérables. Les organisations industrielles algériennes opèrent dans un contexte de transition où les pressions des parties prenantes clients, financeurs, communautés locales, administrations en faveur de pratiques responsables et durables s'intensifient progressivement. Pour une entreprise comme SARPI Spa, dont les activités dans les secteurs Oil & Gas et énergie sont directement en lien avec plusieurs ODD prioritaires notamment l'ODD 7 (énergie propre), l'ODD 8 (travail décent), l'ODD 9 (industrie et innovation), l'ODD 11 (villes durables), l'ODD 12 (consommation responsable), l'ODD 13 (action climatique) et l'ODD 16 (institutions efficaces), l'alignement de son SMI sur les ODD représente non seulement une opportunité de renforcement de sa performance durable, mais également un levier de différenciation compétitive et de légitimité institutionnelle. Proposer un diagnostic rigoureux et un plan d'action opérationnel répond ainsi à une demande concrète de l'entreprise et contribue à sa trajectoire de transformation managériale.

Enfin, sur le plan académique, ce travail s'inscrit dans les missions de la formation Master Management par la Qualité de l'École Nationale Supérieure du Management (ENSM), qui vise à former des cadres capables d'articuler les logiques normatives, stratégiques et opérationnelles du management contemporain. Le lien entre qualité, performance durable et

## **INTRODUCTION GENERALE**

développement organisationnel est au cœur de cette mission, et le présent mémoire en constitue une illustration directe.

### **3. Objectifs de la recherche**

L'objectif général de ce mémoire était d'analyser le degré d'alignement du Système de Management Intégré QSE de SARPI Spa avec les Objectifs de Développement Durable, et de proposer un plan d'action structuré permettant de réduire les écarts identifiés en vue d'une transition vers un management intégré durable, conforme aux exigences de la norme ISO 53001.

Cet objectif général se déclinait en trois objectifs spécifiques complémentaires. Le premier consistait à identifier, parmi les dix-sept ODD et leurs cent soixante-neuf cibles, ceux présentant la pertinence la plus élevée au regard du secteur d'activité et des impacts de SARPI Spa, à travers une démarche de priorisation rigoureuse et participative. Le deuxième objectif était de réaliser un diagnostic systématique et documenté du niveau de conformité du SMI de SARPI Spa par rapport aux exigences des chapitres 4 à 10 de la norme ISO 53001, en mobilisant une grille d'évaluation multicritère et des outils de visualisation adaptés. Le troisième objectif, enfin, visait à co-construire avec les acteurs de l'entreprise un plan d'action structuré, priorisé et contextualisé, définissant pour chaque écart identifié les actions correctives recommandées, les responsables désignés, les ressources nécessaires et les indicateurs de suivi.

### **4. Problématique de la recherche**

Les organisations industrielles dotées d'un SMI certifié disposent, en théorie, d'une infrastructure managériale favorable à l'intégration des exigences de développement durable : la Structure de Haut Niveau qui unifie les normes QSE est architecturalement compatible avec celle de la norme ISO 53001 ; le cycle PDCA qui anime leurs processus constitue le même moteur d'amélioration continue que celui préconisé pour le management des ODD ; et les pratiques d'audit, de revue de direction et de gestion des parties prenantes qu'elles ont développées sont directement transposables à la gouvernance de la durabilité. Pourtant, la mise en œuvre effective de cet alignement se heurte à des obstacles structurels : absence de politique ODD formelle, inexistance d'indicateurs de performance liés aux ODD, manque de formation et de sensibilisation des acteurs, insuffisance des ressources dédiées qui empêchent la conversion de ce potentiel normatif en contribution réelle à l'Agenda 2030.

## INTRODUCTION GENERALE

C'est de cette tension entre potentiel théorique et réalité opérationnelle qu'est née la problématique centrale du présent mémoire, que l'on peut formuler de la manière suivante :

*Comment le Système de Management Intégré QSE de SARPI Spa s'aligne-t-il avec les Objectifs de Développement Durable, et quels leviers organisationnels et managériaux permettent d'accélérer sa transition vers un management intégré durable, conforme aux exigences de la norme ISO 53001 ?*

Cette question principale s'articulait autour de trois sous-questions opérationnelles.

- Quels Objectifs de Développement Durable (ODD) apparaissent comme les plus pertinents au regard des activités et des enjeux de SARPI Spa ?
- Comment le Système de Management Intégré QSE de SARPI Spa s'aligne-t-il avec les exigences de la norme ISO 53001 et les principes du management durable ?
- Quelles forces, lacunes et contraintes organisationnelles influencent l'intégration des exigences de la norme ISO 53001 au sein du SMI QSE existant ?
- Quels leviers organisationnels et managériaux peuvent être mobilisés pour renforcer l'alignement du SMI QSE avec les ODD et soutenir la transition vers un management intégré durable ?

Il s'agissait, d'abord, d'identifier quels ODD parmi les dix-sept objectifs de l'Agenda 2030 étaient les plus pertinents et matériels pour les activités de SARPI Spa. Il convenait ensuite de déterminer, chapitre par chapitre selon la structure de la norme ISO 53001, les forces, les lacunes et les écarts de conformité du SMI existant. Il importait enfin d'établir, sur la base de ce diagnostic, quelles actions correctives prioritaires permettraient à l'entreprise d'amorcer une trajectoire réaliste et documentée de mise en conformité avec les exigences ISO 53001.

### **5. Méthodologie suivie**

Pour répondre à cette problématique, la recherche s'est appuyée sur une approche qualitative de type recherche-action, ancrée dans un paradigme épistémologique interprétativiste. Ce positionnement se justifiait par la nature même de l'objet étudié : l'alignement SMI-ODD est un phénomène complexe, contextuel et socialement construit, qui ne peut être appréhendé par la seule mesure quantitative mais requiert une immersion dans les pratiques quotidiennes, les logiques d'acteurs et les tensions entre impératifs normatifs et réalités opérationnelles.

Le terrain de la recherche était constitué par SARPI Spa, au sein de laquelle l'étudiant-chercheur a effectué son stage de fin d'études. Cette posture de chercheur-acteur a permis

## **INTRODUCTION GENERALE**

d'associer, conformément à la logique de la recherche-action (Lewin, 1946 ; Allard-Poesi et Perret, 2004), les phases d'observation et d'analyse à des interventions concrètes co-construites avec les responsables QHSE, HSE, Ressources Humaines et Management de Projets de l'entreprise.

Le dispositif de collecte des données reposait sur la triangulation de trois instruments complémentaires. L'observation directe structurée, conduite à l'aide d'une grille préétablie, permettait de documenter les pratiques de terrain. Les entretiens semi-directifs et les séances de brainstorming, menés auprès des pilotes de processus concernés, permettaient de recueillir les perceptions et les déclarations des acteurs. L'analyse documentaire, portant sur l'ensemble des procédures, instructions, documents QHSE et données de performance de l'entreprise, fournissait le substrat factuel nécessaire à la vérification des conformités normatives.

L'analyse des données s'articulait autour de deux outils principaux. La grille d'évaluation ISO 53001, construite sur les cinquante-huit critères des chapitres 4 à 10 de la norme et cotée sur une échelle de 1 à 5, permettait de produire des scores de conformité par critère, par chapitre et pour l'ensemble du système. Les diagrammes de radar, élaborés aux deux niveaux intra-chapitre et global, permettaient de visualiser et de comparer les profils de conformité. L'analyse des écarts (Gap Analysis), conduite à partir des scores obtenus, transformait ces résultats en plan d'action opérationnel, précisant pour chaque écart l'état actuel constaté, l'état souhaité selon la norme, et les actions correctives recommandées.

### **6. Plan du mémoire**

Afin de répondre de manière rigoureuse et progressive à la problématique posée, le présent mémoire s'organise en trois chapitres complémentaires, dont la succession traduit le mouvement dialectique entre théorie et pratique qui caractérise toute démarche de recherche-action.

Le premier chapitre, consacré au cadre théorique et conceptuel, vise à établir les fondements intellectuels et normatifs nécessaires à la compréhension de l'alignement SMI-ODD. Il s'ouvre sur une revue de littérature structurée en trois volets : les travaux fondateurs sur le Système de Management Intégré QSE, les études relatives aux ODD et à leur intégration dans les organisations, et les recherches portant sur l'alignement entre ces deux champs. Cette revue aboutit à une synthèse critique qui permet d'identifier les lacunes de la littérature existante et de positionner la contribution originale de ce mémoire. Elle est suivie d'un cadre conceptuel qui présente successivement les normes ISO 9001, ISO 14001 et ISO 45001, la Structure de

## INTRODUCTION GENERALE

Haut Niveau, le cycle PDCA, les ODD et l'Agenda 2030, ainsi que les exigences et l'architecture de la norme ISO 53001. Ce cadre conceptuel établit le modèle intégrateur SMI-QSE → ISO 53001 → ODD qui structure l'ensemble de la démarche empirique.

Le deuxième chapitre est dédié au cadre méthodologique. Il expose les choix épistémologiques, méthodologiques et instrumentaux qui fondent la rigueur et la validité scientifique de la recherche. Il présente successivement le positionnement interprétativiste, l'approche qualitative par recherche-action, les instruments de collecte observation directe structurée, entretiens semi-directifs et analyse documentaire et les outils d'analyse grille d'évaluation ISO 53001, diagrammes de radar et Gap Analysis. Ce chapitre comporte également une présentation détaillée de l'entreprise d'accueil, SARPI Spa, et expose les conditions d'accès au terrain, les acteurs impliqués et les modalités pratiques de l'immersion. Il se conclut sur une discussion des critères de validité et de fiabilité de la recherche.

Le troisième chapitre constitue le cadre pratique du mémoire. Il présente les résultats du diagnostic dans leur intégralité, en restituant, pour chacun des sept chapitres de la norme ISO 53001, les scores de conformité obtenus, les diagrammes de radar correspondants et l'analyse détaillée des écarts identifiés. Ces résultats sont ensuite confrontés aux travaux de la revue de littérature, ce qui permet de mettre en évidence les convergences et les spécificités du cas SARPI Spa par rapport aux tendances documentées à l'échelle internationale. Sur la base de cette double analyse, le chapitre propose un plan d'action structuré et priorisé, composé de dix-huit actions correctives réparties selon leur degré d'urgence et leur faisabilité opérationnelle, offrant ainsi à SARPI Spa une feuille de route concrète pour amorcer sa transition vers un management intégré durable conforme aux exigences de la norme ISO 53001

**CHAPITRE I :**  
**CADRE THEORIQUE ET CONCEPTUEL**

# CHAPITRE 1 : CADRE THEORIQUE ET CONCEPTUEL

## Section 1 : Revue de littérature

Cette revue de littérature examine les travaux relatifs au Système de Management Intégré (IMS) couvrant les dimensions Qualité, Sécurité au Travail (SST) et Environnement (QSE), ainsi qu'à leur alignement potentiel avec les Objectifs de Développement Durable (ODD). Elle s'organise en trois parties distinctes : la première présente les études consacrées à l'IMS seul ; la deuxième recense les recherches spécifiques aux ODD dans les organisations (cadres, stratégies RSE, outils) ; la troisième synthétise les travaux qui établissent un lien direct entre SMI et ODD. Cette structure permet d'identifier les contributions de chaque champ et de mettre en évidence la lacune que la présente recherche entend combler.

### 1. Le Système de Management Intégré (SMI) Qualité, SST, Environnement

L'étude de (Ispas et al., 2025) avait pour objectif d'évaluer l'impact des facteurs d'émergence et de résilience sur la mise en œuvre des systèmes de management intégrés (SMI) dans les organisations industrielles en Roumanie. Les auteurs ont adopté une approche quantitative, reposant sur un questionnaire distribué à 147 managers d'organisations ayant intégré au minimum deux systèmes de management. Les résultats ont montré que la combinaison ISO 9001/14001 et ISO 9001/14001/45001 représente 81,5 % des variantes implémentées, que l'efficacité (>80 %), l'amélioration de l'efficacité opérationnelle (>70 %) et la réduction des coûts (>70 %) constituent les principaux avantages perçus, et que le manque d'expérience du représentant de la direction constitue le risque principal (42,66 %). Les principales causes identifiées étaient le manque de formation et d'information (28,08 %), l'absence de plan stratégique (20,55 %) et le manque de spécialistes pour les audits (19,18 %) comme barrières internes, ainsi que l'absence d'instructions d'implémentation et la nécessité de changement culturel comme barrières externes. L'étude conclut que l'intégration des SMI renforce la résilience organisationnelle et que le nombre de normes implémentées ainsi que la taille de l'organisation sont des facteurs déterminants dans l'adoption d'une approche de management intégré durable.

L'étude de (Zineb, 2024) avait pour objectif d'identifier les tendances, les points focaux et les lacunes de recherche dans le domaine des systèmes de management intégrés (SMI) à travers une analyse bibliométrique de la littérature publiée entre 1992 et 2022. Les auteurs ont adopté une approche quantitative, s'appuyant sur un corpus de 101 articles issus de la base de données Scopus, analysés à l'aide des logiciels VOSviewer et Microsoft Excel. Les résultats ont montré que la production scientifique sur les SMI s'est considérablement intensifiée à partir de 1996, avec un pic de 12 articles en 2020, que le terme « développement durable » figure au neuvième rang des termes les plus fréquents avec une force de corrélation de 169, et que

## CHAPITRE 1 : CADRE THEORIQUE ET CONCEPTUEL

l'Espagne (34 articles) et le Canada (30 articles) dominent la recherche dans ce domaine, tandis que les pays arabes en sont quasi absents. Les principales causes identifiées étaient l'absence d'une norme internationale unifiée pour les SMI, la résistance au changement organisationnel et la confusion liée à la multiplicité des référentiels ISO. L'étude conclut que le SMI constitue un sujet récent et dynamique, fortement connecté aux enjeux de durabilité, et recommande l'établissement d'une norme internationale commune ainsi que l'intégration de l'enseignement des SMI dans les cursus universitaires.

L'étude de (Bala et al., 2022) avait pour objectif d'évaluer l'impact de la mise en œuvre d'un Système de Management Intégré (SMI), conforme aux normes ISO 9001 :2015, ISO 14001 :2015 et ISO 45001 :2018, sur la performance d'une entreprise algérienne de construction, AMENHYD. Les auteurs ont adopté une approche qualitative, fondée sur quatre outils de collecte de données : l'étude documentaire, l'observation participante, les entretiens semidirectifs et les focus groups. Les résultats ont montré que si la conformité à l'ISO 9001 :2015 était globalement satisfaisante (Contexte organisationnel : 100%, Leadership : 100%, Planification : 83%, Support : 95%), des lacunes significatives subsistaient pour les normes ISO 14001 :2015 et ISO 45001 :2018, notamment sur la planification (41,6% et 25% respectivement) et le support (53,2%). Les principales causes identifiées étaient l'absence de documents relatifs aux risques et opportunités environnementaux et sécuritaires, le manque de sensibilisation des travailleurs et l'insuffisance des procédures documentées. L'étude conclut que l'engagement des représentants qualité et des auditeurs internes, combiné à la mise à jour des processus documentaires et à la formation, constituent les leviers essentiels pour réussir l'implémentation du SMI.

L'étude de (Daharat et al., 2022) avait pour objectif d'évaluer l'impact du Système de Management Intégré (SMI) sur l'excellence organisationnelle et l'innovation organisationnelle au sein d'institutions publiques des Émirats Arabes Unis. Les auteurs ont adopté une approche mixte, combinant des techniques quantitatives basées sur un questionnaire administré auprès de 384 répondants issus de trois organisations publiques, et des stratégies qualitatives incluant la phénoménologie, les entretiens et les études de cas. Les résultats ont montré que le SMI exerce un effet significatif sur l'excellence organisationnelle (C.R = 3,532 ; p = 0,000) et sur l'innovation organisationnelle (C.R = 6,273 ; p = 0,000), et que l'innovation organisationnelle joue un rôle de médiation partielle dans la relation entre le SMI et l'excellence organisationnelle (C.R = 4,360 ; p = 0,000). Les principales causes identifiées étaient le manque d'engagement managérial, l'absence de culture orientée vers l'innovation et l'insuffisance des ressources humaines qualifiées. L'étude conclut que le SMI constitue une première étape vers l'excellence

## CHAPITRE 1 : CADRE THEORIQUE ET CONCEPTUEL

organisationnelle, mais que son efficacité dépend de l'intégration d'une dynamique d'innovation au sein de l'organisation.

La thèse de (BENYETTOU, 2018), soutenue à l'Université Aboubakr Belkaïd de Tlemcen, porte sur le Système de Management Intégré (SMI) regroupant les dimensions Qualité, Hygiène, Sécurité, Environnement et Sécurité Alimentaire (QHSESA) au sein des PME/PMI algériennes. L'objectif principal est de proposer un modèle théorique du SMI fondé sur le principe de la Structure de Haut Niveau (HLS) des nouvelles versions des normes ISO, et de le valider empiriquement; ce modèle est structuré autour de trois éléments entrées (contexte organisationnel et besoins des parties prenantes), processus (six fonctions : leadership, planification, support, activités opérationnelles, évaluation de la performance et amélioration continue) et sorties (performance de l'entreprise) dont les relations ont été identifiées grâce à une analyse fonctionnelle basée sur la méthode APTE. Sur le plan méthodologique, une enquête quantitative par questionnaire a été conduite sur une période de six mois auprès d'entreprises algériennes certifiées, avec un traitement statistique complet réalisé sous SPSS et AMOS, comprenant des analyses descriptive, exploratoire (AFE), confirmatoire (AFC), de corrélation, de régression et par modélisation par équations structurelles (SEM). Les résultats révèlent que les activités du SMI sont moyennement à fortement interconnectées dans l'ordre linéaire proposé, que le contexte organisationnel et les besoins des parties prenantes influent indirectement sur la performance via les fonctions du processus, et que le SMI a un effet positif significatif sur la performance des entreprises ; toutefois, les entreprises algériennes accusent encore des lacunes notables notamment en matière d'amélioration continue, de prise en compte des exigences légales et réglementaires, et de gestion du contexte externe ce qui indique qu'elles doivent encore fournir des efforts considérables pour atteindre une intégration complète et bénéficier pleinement des avantages du SMI.

L'étude de (Barbosa et al., 2018) avait pour objectif d'évaluer l'impact de l'alignement du Système de Management Intégré (SMI) sur la stratégie d'entreprise dans un contexte de mondialisation et de compétitivité accrue. Les auteurs ont adopté une approche qualitative, fondée sur la recherche bibliographique et une étude bibliométrique des publications relatives au SMI et à la stratégie d'entreprise. Les résultats ont montré qu'il existe une interaction bidirectionnelle entre le SMI et la stratégie d'entreprise, c'est-à-dire que le SMI influence la stratégie et que la stratégie influence en retour le SMI. Les principales causes identifiées étaient le manque de motivation et d'engagement, la faible collaboration interdépartementale et la résistance au changement. L'étude conclut que l'intégration des systèmes alignée à la stratégie d'entreprise doit être effectivement incorporée à la culture organisationnelle pour qu'un

## CHAPITRE 1 : CADRE THEORIQUE ET CONCEPTUEL

alignement correct entre le SMI et la stratégie puisse se réaliser.

### **2. Les Objectifs de Développement Durable (ODD) Cadres, stratégies et outils**

L'étude de (Nora, 2025) avait pour objectif d'analyser dans quelle mesure les stratégies de développement durable mises en œuvre en Algérie contribuent à une diversification économique efficace et à une croissance résiliente dans le commerce international. Les auteurs ont adopté une approche qualitative, descriptive et analytique, s'appuyant sur des documents officiels, des statistiques nationales et des rapports internationaux couvrant la période 2018-2025. Les résultats ont montré que l'économie algérienne demeure structurellement dépendante des hydrocarbures, représentant entre 92% et 95 % des recettes d'exportation, mais que des avancées notables ont été enregistrées dans les énergies renouvelables, l'agriculture d'exportation, le numérique et les startups, avec une contribution potentielle des TIC de 15 % au PIB à l'horizon 2030. Les principales causes identifiées étaient la persistance de la rente pétrolière, la faible compétitivité hors hydrocarbures, les obstacles institutionnels et le manque d'intégration dans les chaînes de valeur mondiales. L'étude conclut que la réussite de la transition économique algérienne repose sur trois piliers convergents : la consolidation de la base productive, la transition énergétique et la gouvernance économique durable et que le scénario stratégique de transformation profonde constitue la trajectoire optimale pour une intégration internationale durable à l'horizon 2035.

L'étude de (Guterres, 2024) avait pour objectif de présenter les Objectifs de développement durable et leurs 169 cibles comme cadre de référence pour la transition vers un développement durable. Les auteurs ont adopté une approche qualitative basée sur une analyse documentaire de l'Agenda 2030, des référentiels des Nations Unies et une synthèse descriptive des objectifs et cibles. Les résultats ont montré que 17 objectifs interconnectés et 169 cibles structurent les dimensions économiques, sociales et environnementales du développement durable. L'étude conclut que les ODD constituent un outil stratégique universel permettant d'orienter les politiques et les pratiques organisationnelles vers la durabilité.

L'étude de (Amine et al., 2024) avait pour objectif d'évaluer l'état d'intégration des Objectifs de Développement Durable (ODD) dans les stratégies de Responsabilité Sociétale des Entreprises (RSE) des entreprises françaises, à mi-parcours de l'Agenda 2030. Les auteurs ont adopté une approche qualitative, fondée sur une analyse documentaire, des auditions de parties prenantes et l'exploitation du baromètre ODD du Pacte mondial de l'ONU Réseau France. Les résultats ont montré que les ODD 3, 5, 8, 12 et 13 sont largement priorisés par les entreprises françaises, tandis que les ODD 1, 2, 6, 14 et 16 demeurent très peu investis, et que moins de 20 % des cibles mondiales des ODD seront atteintes d'ici 2030 au rythme actuel. Les principales causes

## CHAPITRE 1 : CADRE THEORIQUE ET CONCEPTUEL

identifiées étaient le portage inégal des ODD dans les politiques publiques et les instances décisionnelles, le manque de ressources internes dédiées, l'insuffisance des programmes d'enseignement et l'absence d'évaluation d'impact des contributions RSE aux ODD. L'étude conclut que l'intégration opérationnelle des ODD dans les stratégies RSE, soutenue par le dialogue social, les fédérations professionnelles, les collectivités territoriales et les nouvelles obligations réglementaires telles que la CSRD, constitue le levier prioritaire pour engager les entreprises dans une véritable transformation de leurs modèles d'affaires.

L'étude de (Palau-Pinyana et al., 2023) avait pour objectif d'identifier les facteurs facilitateurs de la mise en œuvre des Objectifs de Développement Durable (ODD) dans le secteur privé. Les auteurs ont adopté une approche qualitative, fondée sur une revue systématique de la littérature portant sur 96 articles publiés entre 2015 et 2022, issus des bases de données Scopus et Web of Science. Les résultats ont montré que les facteurs facilitateurs peuvent être regroupés en trois catégories : les facteurs externes à l'entreprise (secteur d'activité, outils et éducation), les facteurs internes (caractéristiques organisationnelles, gouvernance, innovation et technologie), et les partenariats public-privé comme combinaison des deux environnements. Les principales causes identifiées étaient l'absence de stratégies pratiques d'implémentation des ODD et le manque de standardisation des outils disponibles. L'étude conclut que l'adoption simultanée de ces facteurs facilitateurs, conjuguée à un agenda de recherche prospectif, constitue la voie prioritaire pour permettre au secteur privé de contribuer efficacement à l'Agenda 2030.

L'étude de (Monemou, 2022) avait pour objectif d'évaluer l'impact des stratégies RSE des entreprises multinationales sur la régulation et le développement collectif durable en Afrique subsaharienne. Les auteurs ont adopté une approche qualitative de nature juridique et empirique, fondée sur l'analyse des normes internationales, des instruments de régulation et des pratiques des entreprises multinationales dans les territoires d'implantation. Les résultats ont montré que les démarches RSE en Afrique subsaharienne demeurent à un stade embryonnaire et sont fréquemment instrumentalisées à des fins marketing et commerciales, au détriment des Objectifs du Développement Durable (ODD). Les principales causes identifiées étaient le déficit de normes contraignantes, l'opacité des pratiques extra-financières et la prépondérance du secteur informel. L'étude conclut que la construction d'un véritable droit de la RSE, combinant régulation contraignante et RSE stratégique alignée sur les ODD, est indispensable pour que les entreprises multinationales contribuent au développement durable des territoires d'Afrique subsaharienne.

L'étude de (Ching et al., 2021) avait pour objectif d'évaluer l'impact des technologies de

## CHAPITRE 1 : CADRE THEORIQUE ET CONCEPTUEL

l'Industrie 4.0 sur la fabrication durable. Les auteurs ont adopté une approche qualitative basée sur une revue systématique de la littérature (PRISMA), une analyse de contenu et la modélisation par interprétation structurelle (ISM) complétée par l'analyse MICMAC. Les résultats ont montré que 15 fonctions de durabilité ont été identifiées à partir de 32 articles et structurées en un modèle hiérarchique reliant les dimensions économiques, environnementale et sociale. L'étude conclut que l'Industrie 4.0 peut soutenir le développement durable à travers une feuille de route stratégique intégrant ces fonctions de manière progressive.

L'étude de (Van Der Waal & Thijssens, 2020) avait pour objectif de cartographier l'implication des entreprises privées cotées en bourse dans les Objectifs de Développement Durable (ODD) à partir de leurs rapports de durabilité. Les auteurs ont adopté une approche mixte, combinant des régressions logistiques et quantiles sur un échantillon des 2 000 plus grandes entreprises mondiales cotées (Forbes Global 2000), complétées par une analyse qualitative approfondie des 30 entreprises les plus actives en matière de reporting ODD. Les résultats ont montré que seulement 23 % des entreprises de l'échantillon mentionnent les ODD dans leurs rapports, et que l'implication est majoritairement symbolique et intentionnelle plutôt que substantielle, avec une corrélation positive significative avec l'adhésion au Pacte mondial de l'ONU ( $r = 0,41$ ), la taille de l'entreprise, le niveau de durabilité et le contexte institutionnel des pays d'Asie de l'Est. Les principales causes identifiées étaient l'absence de cas d'affaires explicites, le manque d'indicateurs de mesure adaptés aux entreprises et la tendance à utiliser les ODD comme outil de catégorisation plutôt que de transformation stratégique. L'étude conclut que les entreprises traitent les ODD à l'instar du Pacte mondial, comme un dispositif sans engagement contraignant facilitant la gestion de l'image, et que les parties prenantes ne peuvent pas s'appuyer sur les rapports de durabilité actuels pour évaluer les contributions réelles des entreprises aux ODD.

L'étude de (Wafflard & Swaen, 2020) avait pour objectif d'évaluer l'impact des outils disponibles sur l'intégration des Objectifs de Développement Durable (ODD/SDG) dans les Petites et Moyennes Entreprises (PME) belges, selon leur finalité et leur degré de maturité. Les auteurs ont adopté une approche qualitative, fondée sur une revue de la littérature et des entretiens semidirectifs menés auprès de 5 PME et 4 experts en développement durable, totalisant plus de 6 heures d'entretiens. Les résultats ont montré que les outils les plus recommandés pour les PME sont le SDG Action Manager, la certification B Corp, le réseau The Shift, la Voka Charter et le reporting GRI, tandis que des outils comme le SDG Compass ou le SDG Accelerator for SME ont été jugés inadaptés aux PME belges. Les principales causes identifiées étaient le manque de ressources, la complexité et le coût de certains outils, ainsi que

## CHAPITRE 1 : CADRE THEORIQUE ET CONCEPTUEL

l'absence d'engagement transversal de l'ensemble des collaborateurs. L'étude conclut que l'intégration réussie des SDG dans les PME repose sur une analyse de matérialité rigoureuse, l'implication de toute l'entreprise et le choix d'outils simples, intuitifs et adaptés à la réalité des petites structures.

L'étude de (Sachs et al., 2019) avait pour objectif de proposer un cadre opérationnel permettant d'organiser la mise en œuvre des 17 Objectifs de Développement Durable (ODD) à travers un ensemble structuré de transformations systémiques. Les auteurs ont adopté une approche qualitative, fondée sur une revue de la littérature scientifique et une analyse systémique des interdépendances entre interventions et ODD, mobilisant une échelle d'évaluation à quatre niveaux pour qualifier la contribution de chaque transformation à chaque objectif. Les résultats ont montré que six transformations interdépendantes constituent les blocs modulaires indispensables à l'atteinte des ODD : éducation, genre et inégalités ; santé et bien-être, décarbonisation de l'énergie et industrie durable ; alimentation, terres, eau et océans durables ; villes et communautés durables ; et révolution numérique pour le développement durable. Les principales causes identifiées étaient l'absence d'un cadre commun d'opérationnalisation des ODD, le manque de cohérence des politiques publiques intersectorielles et l'insuffisance des outils de suivi et d'évaluation des transformations. L'étude conclut que la réussite de ces transformations requiert une gouvernance fondée sur des missions technologiques orientées vers des objectifs, une mobilisation conjointe des gouvernements, des entreprises et de la société civile, ainsi qu'un agenda scientifique renforcé pour concevoir suivre et évaluer les trajectoires de transformation vers les ODD d'ici 2030.

L'étude de (Hammodeh, 2018) avait pour objectif d'évaluer l'impact de la connaissance des Objectifs de développement durable (ODD) sur la volonté des micros entrepreneurs à contribuer à leur mise en œuvre. Les auteurs ont adopté une approche qualitative, en interviewant sept propriétaires de micros entreprises de moins de cinq ans. Les résultats ont montré qu'aucun des répondants n'avait entendu parler des ODD en tant que concept global, mais qu'ils étaient enthousiastes et prêts à contribuer après les avoir découverts. Les principales causes identifiées étaient un manque de sensibilisation aux ODD et une méconnaissance totale du guide SDG Compass. L'étude conclut qu'il est nécessaire d'accroître la sensibilisation et de diffuser le SDG Compass auprès des micros entreprises, en montrant la simplicité des actions contribuant aux ODD.

L'étude de (GRI, 2015) avait pour objectif d'évaluer l'impact de l'intégration des Objectifs de Développement Durable (ODD) sur la stratégie et le reporting des entreprises mondiales. Les auteurs ont adopté une approche qualitative basée sur le développement d'un

## CHAPITRE 1 : CADRE THEORIQUE ET CONCEPTUEL

cadre méthodologique en cinq étapes. Les résultats ont montré que les 17 ODD constituent un langage commun permettant aux entreprises de réduire leurs profils de risque et de stimuler l'innovation. Les principales causes identifiées étaient la nécessité d'harmoniser les stratégies commerciales avec les priorités mondiales et de répondre aux attentes des parties prenantes. L'étude conclut que l'utilisation d'outils de pilotage comme le SDG Compass est la solution principale pour transformer les défis de durabilité en opportunités de croissance économique.

### **3. Alignement entre le Système de Management Intégré (IMS) et les Objectifs de Développement Durable (ODD)**

L'étude de (Ergat et al, 2025a) avait pour objectif d'évaluer l'impact de l'alignement des systèmes de management intégrés (SMI) avec les tendances modernes (lean et agile) sur la performance durable des organisations. Les auteurs ont adopté une approche qualitative via une revue de la littérature. Les résultats ont montré que l'alignement des SMI avec le lean et l'agile améliore l'efficacité et renforce la durabilité environnementale, sociale et économique, mais que le succès dépend de la gestion des complexités d'intégration et des résistances culturelles. Les principales causes identifiées étaient le manque de ressources humaines, de formation, de soutien de la direction, de stratégie SMI et de sensibilisation des employés, ainsi que des différences culturelles. L'étude conclut qu'il est nécessaire d'adopter une approche agile et lean à chaque étape du SMI pour assurer sa soutenabilité, en intégrant une analyse des parties prenantes, des risques et des opportunités.

L'étude de (Grinberga et al., 2025) avait pour objectif d'évaluer l'impact des systèmes de management intégrés sur la mise en œuvre de la durabilité d'entreprise et la conformité aux exigences ESG. Les auteurs ont adopté une approche qualitative basée sur une revue de littérature et une analyse de contenu. Les résultats ont montré que l'intégration favorise une gestion cohérente des dimensions environnementales, sociales et de gouvernance tout en renforçant la confiance des parties prenantes. Les principales causes identifiées étaient l'évolution des exigences réglementaires et la nécessité d'optimiser l'utilisation des ressources. L'étude conclut que le système de management intégré sert d'outil stratégique pour combler l'écart entre les objectifs de durabilité théoriques et les pratiques commerciales opérationnelles.

L'étude de (Waqar et al., 2025) avait pour objectif de tester la relation entre les éléments d'un système de management intégré (SMI) et le management durable de la construction (MDC) dans le secteur du bâtiment. Les auteurs ont adopté une approche quantitative, s'appuyant sur une enquête par questionnaire auprès de 119 professionnels, analysée par modélisation par équations structurelles (SEM). Les résultats ont montré que le management de la qualité ( $\beta = 0,643$ ), le management des risques ( $\beta = 0,53$ ) et le management de la sécurité

## CHAPITRE 1 : CADRE THEORIQUE ET CONCEPTUEL

( $\beta = 0,439$ ) exercent chacun un impact positif et significatif sur le MDC ( $p < 0,001$ ), confirmant ainsi que les composantes du SMI contribuent directement à l'amélioration des performances durables des projets de construction. L'étude conclut que le déploiement d'un SMI intégré constitue un levier opérationnel essentiel pour améliorer simultanément la qualité, la sécurité et la gestion des risques dans les projets de construction durable.

L'étude de (Figueirêdo et al., 2024) avait pour objectif d'identifier et de valider des indicateurs de performance spécifiques à l'industrie galvanique, en vue d'améliorer son management intégré (qualité, environnement et sécurité au travail) aligné sur les ODD et les principes ESG. Les auteurs ont adopté une approche mixte, combinant une revue de littérature, une analyse comparative des normes ISO 9001, ISO 14001 et ISO 45001, et la technique Delphi en trois tours auprès de 62 participants initiaux issus du milieu académique, industriel et de l'inspection environnementale. Les résultats ont permis de valider 39 indicateurs de durabilité couvrant les dimensions environnementale, sociale et de gouvernance, les deux indicateurs jugés les plus importants étant la consommation d'eau et la sécurité de la production, avec un consensus de 90,6% au niveau « très important ». Les principales causes identifiées étaient l'absence d'indicateurs sectoriels spécifiques, l'utilisation d'indicateurs génériques inadaptés aux particularités de l'industrie galvanique et le manque de sensibilisation à certains enjeux comme la consommation de combustibles fossiles. L'étude conclut que l'adoption d'un SMI doté d'un système d'indicateurs adapté est indispensable pour orienter l'industrie galvanique vers une durabilité intégrée, en cohérence avec les ODD 6, 7, 8, 9, 12 et 13.

L'étude de (Hamhami, 2023) avait pour objectif d'évaluer l'impact de la mise en place d'un système de management intégré sur la responsabilité sociétale des entreprises algériennes dans une perspective de développement durable. Les auteurs ont adopté une approche quantitative basée sur l'analyse de données secondaires issues des enquêtes ISO. Les résultats ont montré que la dynamique des certifications révèle une progression de l'ISO 14001 et une diminution de l'ISO 9001, traduisant une orientation progressive des entreprises vers des enjeux environnementaux liés au développement durable. Les principales causes identifiées étaient les transitions vers les versions 2015 des normes et les exigences de conformité associées. L'étude conclut que le système de management intégré constitue un levier structurant pour renforcer la responsabilité sociétale et soutenir l'alignement des entreprises avec le développement durable.

L'étude de (Nunhes, 2021) avait pour objectif de proposer, à partir de la théorie scientifique et de 7 études de cas, des lignes directrices pour l'alignement de la durabilité avec les systèmes de management intégrés (SMI) dans les entreprises industrielles. Les auteurs ont adopté une approche qualitative, combinant des études bibliométriques, une revue systématique

## CHAPITRE 1 : CADRE THEORIQUE ET CONCEPTUEL

de la littérature et des études de cas multiples menées dans des entreprises au Brésil, au Portugal et en Espagne. Les résultats ont montré que le croisement des principes de la durabilité d'entreprise avec ceux des SMI a permis d'identifier des éléments synergiques et dissonants, débouchant sur la proposition de 10 lignes directrices pour aligner la durabilité corporative avec les SMI. Les principales causes identifiées étaient l'absence de planification commune à court, moyen et long terme entre les deux domaines, ainsi que l'influence déterminante des cultures locales et des cadres réglementaires nationaux. L'étude conclut que la durabilité et les SMI doivent fonctionner comme un domaine transversal unifié, piloté par un comité stratégique commun, afin de promouvoir l'atteinte des objectifs de développement durable de l'Agenda 2030.

L'étude de (Fonseca & Carvalho, 2019) avait pour objectif d'évaluer l'impact de la certification intégrée (ISO 9001, 14001, 45001) sur le reporting des Objectifs de Développement Durable (ODD). Les auteurs ont adopté une approche quantitative par l'analyse de contenu des rapports de durabilité de 235 organisations. Les résultats ont montré que 40 % des entreprises certifiées communiquent explicitement sur les ODD, l'ODD 12 étant le plus cité à 72,3 %. Les principales causes identifiées étaient l'alignement structurel des normes avec les dimensions de la durabilité et les pressions des parties prenantes. L'étude conclut que les systèmes de management certifiés constituent un socle opérationnel facilitant l'engagement et la transparence envers l'Agenda 2030.

### 4.Synthèse critique de la revue de littérature

L'analyse transversale des études mobilisées dans le cadre de cette revue de littérature révèle que le Systeme de Management Intégré (SMI), articulé autour des référentiels ISO 9001, ISO 14001 et ISO 45001, a progressivement évolué d'un simple outil de conformité normative vers un levier stratégique de durabilité au sein des organisations industrielles. Cette transformation est attestée par une diversité de travaux couvrant des contextes géographiques variés Algérie, Maroc, Roumanie, Brésil, Émirats Arabes Unis qui convergent vers une conclusion commune : l'intégration systémique des dimensions qualité, sécurité et environnement constitue un socle opérationnel permettant d'améliorer la performance durable, de renforcer la gouvernance organisationnelle et d'assurer une gestion proactive des risques.(Grinberga et al., 2025; Ispas et al., 2025; Nunhes, 2021) La relation entre le SMI et les Objectifs de Développement Durable (ODD) est explorée avec une acuité croissante : des études telles que celles de(Figueirêdo et al., 2024; Fonseca & Carvalho, 2019; Waqar et al., 2025) démontrent que les normes ISO offrent un alignement structurel naturel avec les dimensions environnementale, sociale et de gouvernance (ESG) de l'Agenda 2030, en particulier les ODD

## CHAPITRE 1 : CADRE THEORIQUE ET CONCEPTUEL

6, 7, 8, 9, 12 et 13. L'étude de (Zineb, 2024), fondée sur une analyse bibliométrique de 101 articles, confirme par ailleurs que le terme « développement durable » figure parmi les dix termes les plus fréquents de la littérature sur le SMI, soulignant l'imbrication croissante de ces deux champs. Cependant, une lecture critique de l'ensemble de ces travaux met en lumière plusieurs limites méthodologiques et conceptuelles notables. En premier lieu, une proportion significative des études demeure à caractère essentiellement descriptif ou théorique, sans validation empirique robuste dans des contextes industriels réels (Barbosa et al., 2018; Ergat et al., 2025b) En second lieu, l'absence d'indicateurs de performance mesurables et standardisés constitue un frein récurrent à l'opérationnalisation de l'alignement SMIODD, les entreprises ayant tendance à traiter les ODD comme un outil de communication plutôt que de transformation stratégique (GRI, 2015)(Van Der Waal & Thijssens, 2020)En troisième lieu, la faible transposition pratique des modèles proposés au sein d'organisations industrielles spécifiques, notamment dans les pays en développement, demeure une lacune persistante de la littérature existante.

Bien que plusieurs travaux aient souligné l'importance stratégique du SMI comme vecteur de performance durable et d'alignement avec les ODD, force est de constater que la recherche académique dans ce domaine s'est jusqu'à présent concentrée majoritairement sur des modèles théoriques, des analyses bibliométriques ou des études de cas dans des contextes étrangers européens, latinoaméricains ou du Golfe laissant un vide considérable quant à l'application pratique de ces démarches dans le tissu industriel algérien. En effet, la revue bibliométrique de (Zineb, 2024) révèle explicitement que les pays arabes sont quasi absents de la production scientifique sur les SMI, malgré la présence d'entreprises certifiées opérant dans des secteurs à fort impact environnemental et sécuritaire. Si quelques travaux algériens existent tels ceux de(Bala et al., 2022; BENYETTOU, 2018; Hamhami, 2023) et ils portent principalement sur l'évaluation de la conformité normative ou sur des secteurs du bâtiment et des hydrocarbures, sans aborder de manière intégrée et opérationnelle la question de l'alignement explicite entre le SMI et les ODD au sein d'une entreprise industrielle spécialisée dans la gestion environnementale. C'est précisément dans cette lacune que se situe la valeur ajoutée de notre étude. En choisissant pour terrain d'investigation SARPI Algérie filiale spécialisée dans le traitement et la valorisation des déchets industriels et pétroliers, dotée d'un SMI certifié ISO 9001, ISO 14001 et ISO 45001, notre recherche s'inscrit dans une démarche résolument appliquée, fondée sur un diagnostic terrain réel. Elle analyse en profondeur les processus opérationnels clés de l'entreprise, afin d'identifier avec précision les écarts d'alignement entre les exigences normatives en vigueur et les cibles des ODD les plus pertinents pour l'activité

## CHAPITRE 1 : CADRE THEORIQUE ET CONCEPTUEL

industrielle concernée. Notre étude ne se limite pas à un constat analytique : elle ambitionne de proposer une démarche structurée et contextualisée d'intégration des ODD au sein du SMI de SARPI Algérie, offrant ainsi un modèle transposable à d'autres entreprises industrielles algériennes engagées dans une trajectoire de durabilité.

En conclusion, cette revue de littérature souligne avec force que l'alignement entre le Système de Management Intégré et les Objectifs de Développement Durable représente l'un des enjeux managériaux les plus déterminants pour les organisations industrielles engagées dans une transition vers un modèle de performance durable. Les travaux recensés convergent pour attester que le SMI, lorsqu'il est conçu non pas comme une fin en soi mais comme un instrument de gouvernance stratégique, génère des bénéfices multidimensionnels : amélioration de la performance opérationnelle et environnementale, renforcement de la conformité réglementaire, consolidation de la gouvernance des risques et accroissement de la compétitivité à l'échelle nationale et internationale (Fonseca & Carvalho, 2019; Nunhes, 2021). L'intégration des normes ISO avec les cibles de l'Agenda 2030 constitue ainsi une réponse cohérente aux exigences contemporaines des parties prenantes régulateurs, investisseurs, clients et communautés qui attendent des entreprises industrielles une transparence et un engagement durables vérifiables. Néanmoins, et comme cette revue l'a mis en évidence, les études existantes souffrent encore d'un manque de validation empirique dans des contextes industriels spécifiques, d'une absence d'indicateurs d'alignement mesurables et d'une insuffisance criante d'applications pratiques dans les économies émergentes, et particulièrement en Algérie. C'est pour répondre à ces lacunes que notre étude se fixe un double objectif : d'une part, opérationnaliser l'alignement du SMI avec les ODD au sein de SARPI Algérie à travers un diagnostic terrain rigoureux et une cartographie précise des écarts normatifs; d'autre part, proposer un plan d'action structuré et applicable permettant à l'entreprise d'améliorer sa performance globale et durable, tout en contribuant concrètement à l'atteinte des objectifs de l'Agenda 2030 dans le contexte industriel algérien.

### Section 2 : Cadre conceptuel

Le présent cadre conceptuel constitue le socle théorique du mémoire portant sur l'alignement d'un Système de Management Intégré Qualité, Sécurité, Environnement (SMI QSE) avec les Objectifs de Développement Durable (ODD) des Nations Unies. Il mobilise six axes progressifs, allant des fondements de la normalisation ISO jusqu'aux mécanismes d'alignement stratégique opérationnalisés par la norme ISO/PNUD 53001 :2026. Cette progression obéit à une logique inductive et déductive propre à la recherche en sciences de gestion (Aldebert & Rouzies, 2014) : partir des concepts généraux normalisation, système de

## CHAPITRE 1 : CADRE THEORIQUE ET CONCEPTUEL

management, structure HLS

### 1. GÉNÉRALITÉS

#### 1.1 L'Organisation internationale de normalisation (ISO)

L'ISO est une organisation non gouvernementale fondée en 1947 à Genève, réunissant 167 organismes nationaux de normalisation. Elle a publié à ce jour plus de 24 000 normes internationales couvrant un spectre étendu de domaines de l'ingénierie aux services, en passant par le management et l'environnement. Ses normes de systèmes de management (ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001) constituent le socle normatif sur lequel s'édifient les démarches QSE (Ronalter et al., 2023). En 2026, l'ISO sera publié, en collaboration avec le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD), la norme ISO 53001, première norme internationale dédiée aux systèmes de management des ODD.

#### 1.2 La Normalisation

La normalisation est définie par (Fowler et al., 2004) comme « *l'activité propre à établir, face à des problèmes réels ou potentiels, des dispositions destinées à un usage commun et répété, visant l'obtention du degré optimal d'ordre dans un contexte donné* ». Elle se distingue de la réglementation par son caractère volontaire, bien qu'elle puisse acquérir force obligatoire lorsqu'elle est référencée dans un texte légal. Sur le plan stratégique, la normalisation est reconnue comme un levier de développement durable : la Stratégie ISO 2030 positionne explicitement les normes ISO comme des outils contribuant à l'atteinte des ODD (ISO, 2021)

#### 1.3 Le Système de Management

Selon la Structure de Haut Niveau commune aux normes ISO, un système de management est défini comme « *l'ensemble des éléments corrélés ou en interaction d'un organisme utilisés pour établir des politiques et des objectifs ainsi que des processus pour atteindre ces objectifs* » (Directives ISO/IEC, 2017).

Cette définition met en avant trois dimensions fondamentales : le caractère systémique des éléments, leur finalisation vers des objectifs définis, et la traduction des engagements de la direction au niveau opérationnel. Les systèmes de management constituent également des outils de légitimité institutionnelle, permettant aux organisations de signaler leur conformité à des référentiels internationaux reconnus (Terziovski et al., 2003).

#### 1.4 La Structure de Haut Niveau (HLS)

Introduite dans les Directives ISO/IEC à partir de 2012, la Structure de Haut Niveau (High Level Structure HLS) impose à toutes les normes de systèmes de management une architecture commune en dix chapitres :

**Chapitre 4** : Contexte de l'organisme : exige l'analyse des enjeux internes et externes

## CHAPITRE 1 : CADRE THEORIQUE ET CONCEPTUEL

(SWOT, PESTEL), l'identification des parties intéressées et la détermination du périmètre du système de management. C'est à ce niveau que l'organisation situe son contexte sociétal et environnemental.

**Chapitre 5** : Leadership : impose un engagement explicite et visible de la direction dans la politique du système de management, la définition des rôles, responsabilités et autorités, ainsi que la promotion d'une culture d'amélioration continue.

**Chapitre 6** : Planification : traite l'évaluation des risques et opportunités, la planification des objectifs et des actions. Dans le cadre d'ISO 53001, ce chapitre intègre également la priorisation des ODD et la cartographie des impacts matériels.

**Chapitre 7** : Support : définit les ressources nécessaires (humaines, infrastructures, environnement), les compétences, la sensibilisation, la communication et la gestion des informations documentées.

**Chapitre 8** : Réalisation des activités opérationnelles : porte sur la planification, la maîtrise et la mise en œuvre des processus, la gestion des changements et la maîtrise des non-conformités potentielles.

**Chapitre 9** : Évaluation des performances : couvre la surveillance, la mesure, l'analyse et l'évaluation des résultats, les audits internes et la revue de direction pour s'assurer de l'efficacité du système.

**Chapitre 10** : Amélioration : traite la gestion des non-conformités et actions correctives, ainsi que l'amélioration continue du système de management dans le cadre du cycle PDCA.

Cette uniformité structurelle constitue le fondement technique de l'intégration des systèmes, en permettant la mutualisation documentaire, la cohérence processuelle et la gouvernance unifiée. La norme ISO 53001 adopte intégralement cette architecture, ce qui facilite son intégration au sein d'un SMI préexistant (bernardo, 2015).

*« La HLS est le fondement qui permet aux organisations d'optimiser leurs ressources en évitant les redondances tout en traitant simultanément plusieurs thématiques managériales dans un cadre cohérent. »* (Bernardo, 2015)

### 2.LE SYSTÈME DE MANAGEMENT INTÉGRÉ (SMI QSE)

Définition et niveaux d'intégration Le SMI est la combinaison structurée de plusieurs systèmes de management au sein d'une organisation, visant à répondre de manière unifiée aux exigences de différents référentiels normatifs tout en optimisant la performance globale (Khachab et al., 2015). Dans sa configuration la plus répandue dite « QSE » il intègre les trois normes fondamentales ISO 9001 (qualité), ISO 14001 (environnement) et ISO 45001 (santé

## CHAPITRE 1 : CADRE THEORIQUE ET CONCEPTUEL

sécurité) (Bernardo et al., 2009). (Ispas & Mironeasa, 2022) identifient un continuum allant de la simple correspondance entre normes jusqu'à l'intégration totale dans laquelle politiques, processus et documentation sont entièrement unifiés.

### 2.1 Les composantes normatives du SMI

#### 2.1.1. ISO 9001 :2015 Management de la Qualité :

La norme ISO 9001 est la norme de systèmes de management la plus diffusée au monde. Dans sa version en vigueur ISO 9001 :2015 elle spécifie les exigences applicables à un système de management de la qualité lorsqu'un organisme souhaite démontrer son aptitude à fournir régulièrement des produits et services conformes aux exigences des clients et aux exigences légales et réglementaires applicables, et cherche à accroître la satisfaction de ses clients. Selon le dernier rapport ISO Survey (2023), plus de 1,2 million de certificats ISO 9001 ont été délivrés dans le monde, faisant de cette norme le référentiel de management le plus universellement reconnu.

L'ISO 9001 :2015 repose sur sept principes fondamentaux du management de la qualité : l'orientation client, le leadership, l'implication du personnel, l'approche processus, l'amélioration, la prise de décision fondée sur des preuves et le management des relations avec les parties intéressées. Sa révision de 2015 a introduit deux innovations majeures par rapport à la version 2008 : l'approche par les risques (riskbased thinking), qui exige que les organisations identifient et traitent les risques et opportunités susceptibles d'affecter la conformité des produits et services, et la notion de contexte de l'organisme, qui invite à prendre en compte les facteurs internes et externes susceptibles d'influencer le système de management (Hoyle, 2017).

#### 2.1.2. ISO 14001 :2015 Management Environnemental :

La norme ISO 14001, dont la version actuelle date de 2015 (ISO 14001 :2015), spécifie les exigences relatives à un système de management environnemental (SME) permettant à un organisme d'améliorer ses performances environnementales, de remplir ses obligations de conformité et d'atteindre ses objectifs environnementaux. Elle s'applique à tout organisme, quelle que soit sa taille, son secteur d'activité ou sa localisation géographique, et repose sur l'engagement de la direction, la participation active du personnel et la prise en compte du cycle de vie des produits et services dans la réflexion environnementale (Turki, 2014).

L'approche de l'ISO 14001 est centrée sur l'identification des aspects environnementaux significatifs c'est à dire les éléments des activités, produits ou services de l'organisme susceptibles d'interagir avec l'environnement et sur la mise en place de mesures de maîtrise opérationnelle pour prévenir ou réduire les impacts négatifs associés. La norme exige également que les organisations évaluent leurs obligations de conformité aux exigences

## **CHAPITRE 1 : CADRE THEORIQUE ET CONCEPTUEL**

légales et autres exigences environnementales applicables, qu'elles définissent des objectifs environnementaux mesurables et qu'elles communiquent sur leurs performances environnementales. Selon l'ISO Survey 2023, environ 408 000 certificats ISO 14001 sont actifs dans le monde.

L'ISO 14001 :2015 exige l'identification des aspects environnementaux significatifs, la conformité réglementaire, la définition d'objectifs environnementaux mesurables et la prise en compte du cycle de vie des produits. Elle contribue directement aux ODD environnementaux (ODD 6, 12, 13, 14, 15) et constitue, avec l'ISO 45001, le cœur de la dimension développement durable du SMI. Environ 408 000 certificats sont actifs mondialement (Ronalter et al., 2023).

### **2.1.3.ISO 45001 :2018 Santé et Sécurité au Travail**

Premier standard ISO dédié à la santé sécurité au travail (SST), l'ISO 45001 :2018 remplace l'OHSAS 18001. Vise à permettre aux organismes de fournir des lieux de travail sûrs et sains, en prévenant les lésions et pathologies d'origine professionnelle et en améliorant de manière proactive leurs performances en matière de SST. Sa philosophie repose sur une vision positive de la sécurité, qui va au-delà de la simple conformité réglementaire pour embrasser une culture de prévention et de promotion du bien-être au travail. La norme accorde une importance particulière à la participation des travailleurs et de leurs représentants, reconnaissant que la sécurité est une responsabilité collective qui ne peut être assumée par la seule direction (Vergeer & Klepac-Pogrmilovic, 2021)

ISO 45001 :2018 repose sur une culture préventive, la participation des travailleurs, l'identification systématique des dangers et l'évaluation des risques professionnels. Ses exigences contribuent directement aux ODD 3 (santé et bien-être) et ODD 8 (travail décent), deux des enjeux fondamentaux du PNUD dans la norme (Jan, 2026) (ISO, 2018)

### **2.2Principes et avantages du management QSE**

Le management QSE s'articule autour d'un ensemble de principes directeurs qui transcendent les exigences spécifiques de chaque norme et définissent une philosophie managériale cohérente.(Jørgensen et al., 2006)., :

L'intégration des trois normes génère des avantages significatifs : réduction de 30 à 40 % des coûts de certification, cohérence stratégique entre les objectifs Q, S et E, développement d'une culture organisationnelle transversale, et crédibilité accrue dans le reporting extra financier (Jørgensen et al., 2006).

### **2.3Le Cycle PDCA et l'Amélioration Continue**

Dans le cadre du SMI QSE, les quatre phases du cycle PDCA s'articulent de la manière suivante (Blandonnet, 2015).

## CHAPITRE 1 : CADRE THEORIQUE ET CONCEPTUEL

**La phase Planifier (Plan)** correspond aux articles 4 à 7 de la HLS : elle consiste à analyser le contexte de l'organisation, à identifier les parties intéressées et leurs attentes, à évaluer les risques et opportunités, à définir les objectifs Q, S et E et à planifier les actions nécessaires pour les atteindre.

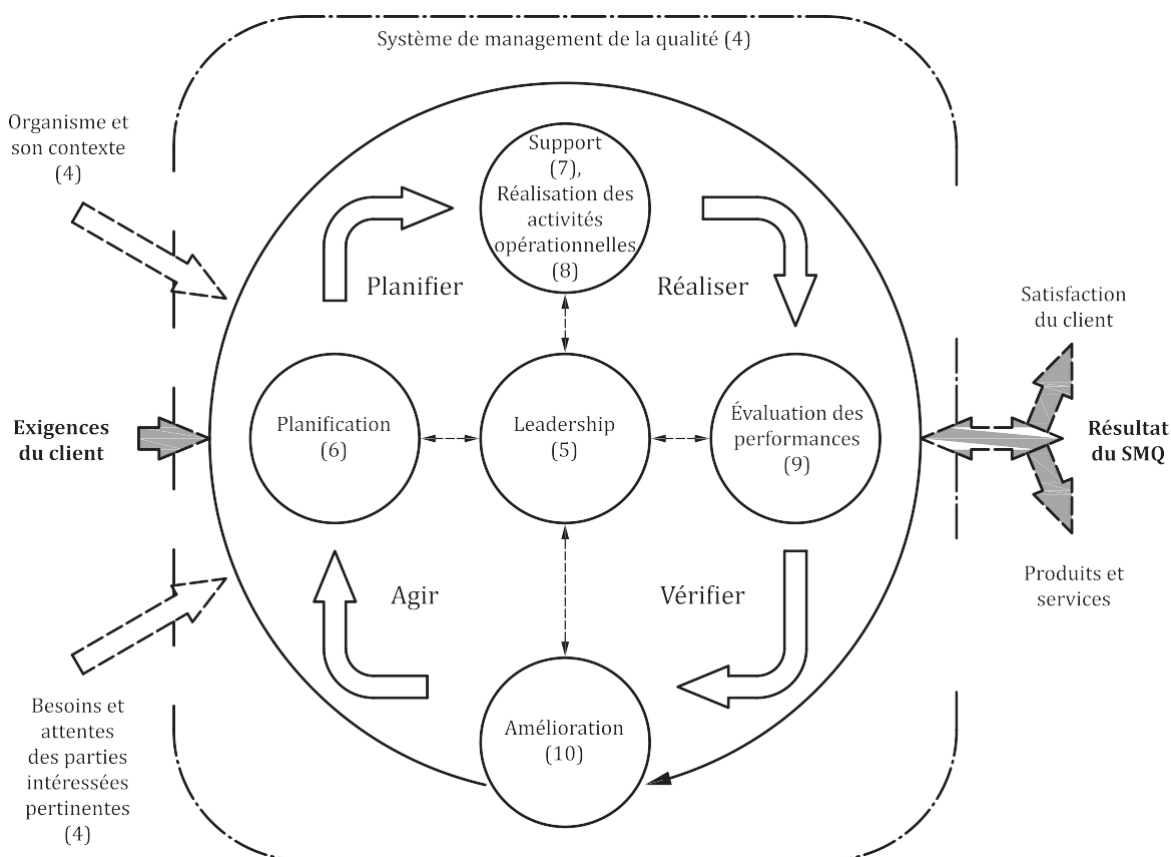
**La phase Réaliser (Do)**, qui correspond à l'article 8, consiste à mettre en œuvre les plans d'action, à assurer la maîtrise opérationnelle des processus et à gérer les situations d'urgence.

**La phase Vérifier (Check)**, correspondant à l'article 9, implique la surveillance des indicateurs de performance, la conduite des audits internes et la revue de direction.

**Enfin, la phase Agir (Act)**, correspondant à l'article 10, consiste à tirer les enseignements des écarts constatés, à traiter les non-conformités, à conduire les actions correctives et à capitaliser sur les retours d'expérience pour initier un nouveau cycle d'amélioration

Figure 1 Le cycle PDCA appliqué au Système de Management Intégré QSE

## CHAPITRE 1 : CADRE THEORIQUE ET CONCEPTUEL



Source : iso 9001 2015

### 3.LE DEVELOPPEMENT DURABLE.

Les ODD ont été adoptés par les 193 États membres des Nations Unies le 25 septembre 2015, dans le cadre du Programme de développement durable à l'horizon 2030. Ils succèdent aux Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD, 2000-2015), dont ils dépassent les limites en termes d'universalité, d'intégration des trois piliers du développement durable et d'implication du secteur privé. Lors du Sommet sur les ODD de 2023, les États membres ont réaffirmé leur engagement et acté un plan d'accélération à mi-parcours face au retard pris dans la réalisation de plusieurs objectifs (ONU, 2024).

#### 3.1Présentation des Nations Unies :

L'Organisation des Nations Unies (ONU) est une organisation intergouvernementale fondée le 24 octobre 1945, à la suite de la Seconde Guerre mondiale, avec pour mission principale de maintenir la paix et la sécurité internationales, de développer des relations amicales entre les nations et de promouvoir le progrès social, l'amélioration des conditions de vie et le respect des droits de l'homme. Elle réunit aujourd'hui 193 États membres, faisant d'elle la plus grande organisation internationale existante, et dispose d'un siège principal à New York ainsi que d'offices régionaux à Genève, Vienne, Nairobi et d'autres villes du monde (ONU, 2015) (ONU, Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015, 2015).

## CHAPITRE 1 : CADRE THEORIQUE ET CONCEPTUEL

Dans le domaine du développement durable, les Nations Unies ont joué un rôle fondateur et pionnier. C'est sous leur égide que s'est tenu, en 1972 à Stockholm, le premier grand sommet mondial sur l'environnement humain. C'est à travers la Commission mondiale sur l'environnement et le développement, qu'elles ont mandatée en 1983 et dont les travaux ont abouti, en 1987, au Rapport Brundtland « *Notre avenir à tous* », qu'a été consacrée la définition du développement durable comme « *un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre à leurs propres besoins* » (Brundtland, 1987). C'est également sous leur autorité qu'ont été négociés les grands accords climatiques, de Rio (1992) à Paris (2015).

En 2000, les Nations Unies ont lancé les Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD), qui fixaient huit objectifs à atteindre d'ici 2015 en matière de réduction de la pauvreté, d'amélioration de la santé et d'accès à l'éducation. Ce cadre, bien qu'ayant permis des avancées significatives, présentait des limites importantes : il était principalement centré sur les pays en développement, ne prenait pas suffisamment en compte la dimension environnementale et n'impliquait pas le secteur privé de manière structurée. C'est pour dépasser ces limitations que les OMD ont été remplacés, en 2015, par les Objectifs de Développement Durable (ODD), dont la portée universelle et la profondeur systémique représentent une avancée qualitative majeure.

Définitions du développement durable Le concept de développement durable a connu une consécration institutionnelle majeure avec la publication, en 1987, du rapport « *Notre avenir à tous* » (Our Common Future), rédigé sous l'égide de la Commission mondiale sur l'environnement et le développement, présidée par Gro Harlem Brundtland. Ce rapport propose une définition devenue canonique dans la littérature académique et institutionnelle :

« *Le développement durable est un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs.* » (Brundtland, 1987)

Cette définition fondatrice appelle plusieurs niveaux d'interprétation. Premièrement, elle articule deux temporalités : le présent, avec ses besoins immédiats de développement économique et social, et l'avenir, érigé en impératif moral de préservation des capacités des générations à venir. Deuxièmement, la notion de « *besoins* » renvoie à une vision équitable du développement : le rapport Brundtland souligne que la priorité doit être accordée aux besoins essentiels des populations les plus démunies, ce qui ancre le développement durable dans une logique de justice sociale et de réduction des inégalités. Troisièmement, la référence aux « *limites imposées par l'état actuel de nos techniques et de notre organisation sociale* » (Brundtland, 1987) signifie que le développement durable n'est pas un idéal figé mais un

## CHAPITRE 1 : CADRE THEORIQUE ET CONCEPTUEL

processus dynamique, conditionné par l'évolution technologique et institutionnelle. Appliquée au contexte organisationnel, cette définition implique que toute organisation a la responsabilité de veiller à ce que ses activités ne compromettent pas la capacité des systèmes naturels et sociaux à se reproduire ce qui constitue précisément la finalité des normes ISO 14001, ISO 45001 et ISO 53001.

### 3.2 ÉVOLUTION HISTORIQUE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

#### 3.2.1. Des prémices à l'institutionnalisation internationale

- La Conférence de Stockholm (1972) : l'acte fondateur

La Conférence des Nations Unies sur l'environnement humain, tenue à Stockholm en juin 1972, constitue le premier jalon institutionnel d'envergure dans la prise de conscience internationale des enjeux environnementaux. Réunissant 113 États, cette conférence a produit la Déclaration de Stockholm, composée de 26 principes fondateurs, parmi lesquels le principe 1 affirme que « *l'homme a un droit fondamental à la liberté, à l'égalité et à des conditions de vie satisfaisantes dans un environnement dont la qualité lui permette de vivre dans la dignité et le bien-être* ».

Cette conférence a également conduit à la création du Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), dont le rôle de coordination internationale en matière environnementale demeure central. Comme le souligne Caldwell (1990), Stockholm marque une rupture épistémologique en plaçant l'environnement au rang de préoccupation politique internationale, jusqu'alors cantonné à des discussions scientifiques ou nationales.

- Le Rapport Brundtland (1987) et la conceptualisation du développement durable

Quinze ans après Stockholm, la Commission mondiale sur l'environnement et le développement publie en 1987 le rapport « *Notre avenir à tous* », dont la contribution conceptuelle a été analysée dans la section précédente. D'un point de vue historique, ce rapport représente une avancée décisive en proposant une synthèse entre développement économique et protection environnementale, rompant avec la logique de confrontation entre ces deux impératifs. Il pose également les bases d'une gouvernance mondiale du développement durable, en appelant à une transformation des institutions nationales et internationales

#### 3.2.2. De Rio au Programme 2030 : l'élargissement du cadre :

- Le Sommet de la Terre de Rio (1992) et l'Agenda 21 :

La Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement, dite « *Sommet de la Terre* », tenue à Rio de Janeiro en juin 1992, constitue une étape charnière dans l'institutionnalisation du développement durable. En rassemblant 172 États et plus de 2 400

## CHAPITRE 1 : CADRE THEORIQUE ET CONCEPTUEL

représentants d'ONG, elle a produit un ensemble de textes fondateurs dont la portée reste considérable :

- La Déclaration de Rio, composée de 27 principes directeurs, dont le principe de précaution, le principe pollueur payeur et le principe de participation.
- L'Agenda 21, programme d'action global pour le XXI<sup>e</sup> siècle articulant les trois piliers du développement durable en 40 chapitres couvrant les dimensions économiques, sociales et environnementales.
- La Convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC), qui conduira aux Protocoles de Kyoto (1997) et de Paris (2015).
- La Convention sur la diversité biologique (CDB), premier instrument international juridiquement contraignant sur la conservation et l'utilisation durable des ressources biologiques.

L'Agenda 21, en particulier, a exercé une influence déterminante sur les pratiques managériales, en invitant les entreprises, collectivités et organisations à se doter de plans d'action intégrant les enjeux de durabilité. Comme le montrent Lafferty et Meadowcroft (2000), sa mise en œuvre a donné lieu à des dynamiques de localisation (« *Agendas 21 locaux* ») et de sectorialisation qui ont préfiguré les approches contemporaines de responsabilité sociale des organisations.

### 3.2.3. De Johannesburg à Rio+20 : consolidation et élargissement

Le Sommet mondial pour le développement durable de Johannesburg (2002) a apporté une contribution spécifique en introduisant explicitement le pilier social comme dimension autonome du développement durable, au-delà de la dichotomie économie/environnement qui caractérisait les débats antérieurs. La Conférence Rio+20 (2012), bien que jugée insuffisante par de nombreux observateurs (Bernstein, 2013), a permis de fixer l'agenda des « Objectifs de développement durable » comme successeurs des Objectifs du Millénaire pour le développement (OMD, 2000-2015), posant ainsi les jalons de l'Agenda 2030.

### 3.2.4. L'Agenda 2030 et les Objectifs de Développement Durable (ODD)

L'adoption par l'Assemblée générale des Nations Unies, le 25 septembre 2015, du document « *Transformer notre monde : le Programme de développement durable à l'horizon 2030* » constitue l'aboutissement d'un processus de négociation multilatérale sans précédent. Les 17 ODD et leurs 169 cibles, entrés en vigueur le 1er janvier 2016, représentent un cadre intégrateur d'une ambition inégalée, couvrant l'ensemble des dimensions du développement durable à (ONU, Transforming our world: the 2030 Agenda for, 2015)

### 3.2.5. Les 17 ODD : structure et enjeux

## CHAPITRE 1 : CADRE THEORIQUE ET CONCEPTUEL

En (ONU, Transforming our world: the 2030 Agenda for, 2015) vision intégrée : les ODD constituent une reformulation opérationnelle du développement durable, articulant 17 objectifs interdépendants couvrant les dimensions sociales, économique et environnementale.

Les ODD comprennent 17 objectifs intégrés, 169 cibles et 232 indicateurs, répartis autour des

« 5P » : Personnes, Planète, Prospérité, Paix, Partenariats. Ils reconnaissent l'interdépendance des enjeux économiques, sociaux et environnementaux et s'appliquent universellement à tous les pays et tous les acteurs, y compris les entreprises. Le tableau ci-après présente les 17 ODD et leur pertinence directe pour le SMIQSE.

Tableau 1: Les 17 ODD et leur pertinence pour le SMI QSE

N°	ODD	Enjeu principal
ODD1	Pas de pauvreté	Élimination de la pauvreté sous toutes ses formes
ODD 2	Faim zéro	Sécurité alimentaire et agriculture durable
ODD 3	Bonne santé	Santé et bien-être pour tous
ODD 4	Éducation de qualité	Éducation inclusive et apprentissage tout au long de la vie
ODD 5	Égalité des sexes	Autonomisation des femmes et égalité des genres
ODD 6	Eau propre	Accès universel et gestion durable des ressources en eau
ODD 7	Énergie propre	Accès à une énergie fiable et durable
ODD 8	Travail décent	Croissance économique inclusive et emploi productif
ODD 9	Industrie et innovation	Infrastructure résiliente et industrialisation durable
ODD 10	Réduction inégalités	Réduire les inégalités au sein des pays et entre eux

## CHAPITRE 1 : CADRE THEORIQUE ET CONCEPTUEL

ODD 11	Villes durables	Villes inclusives, sûres et résilientes
ODD 12	Consommation responsable	Modes de consommation et production durables
ODD 13	Action climatique	Mesures urgentes contre les changements climatiques
ODD 14	Vie aquatique	Protection des océans et ressources marines
ODD 15	Vie terrestre	Protection des écosystèmes terrestres
ODD 16	Paix et justice	Sociétés pacifiques et institutions efficaces
ODD 17	Partenariats	Partenariats mondiaux pour le développement durable

Source : ONU, 2015 ; ISO/PNUD, 2026 Adapté par l'auteur

### 3.3 Importance des ODD pour les entreprises

L'Agenda 2030 reconnaît que le secteur privé est indispensable à la réalisation des ODD, tant pour sa capacité d'innovation et de financement que pour les impacts directs et indirects de ses activités sur les parties prenantes et l'environnement. En retour, les organisations elles-mêmes dépendent de la stabilité à long terme des écosystèmes sociaux et environnementaux que les ODD cherchent à préserver. Cette interdépendance crée simultanément des risques liés au non-respect des attentes des parties prenantes et des opportunités en termes de marchés, de légitimité et de performance durable (van Tulder et al., 2018). L'ISO 53001 formalise précisément ce rôle en définissant un système de management permettant à toute organisation d'intégrer les ODD dans ses processus décisionnels et opérationnels

### 3.4 LES RÉFÉRENTIELS DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

#### 3.4.1. ISO 26000 : la responsabilité sociétale des organisations

(Steele, 2010) est une norme de lignes directrices et non de certification. Elle constitue néanmoins un référentiel central dans l'architecture normative du développement durable, en fournissant un cadre complet pour la responsabilité sociétale des organisations (RSO). Organisée autour de sept questions centrales : gouvernance, droits de l'homme, relations et conditions de travail, environnement, loyauté des pratiques, questions relatives aux consommateurs et communautés et développement local, ISO 26000 offre une cartographie

## CHAPITRE 1 : CADRE THEORIQUE ET CONCEPTUEL

des enjeux de durabilité qui recoupe largement les domaines couverts par les ODD.

La norme ISO 26000 est structurée autour de sept principes fondamentaux :

- La responsabilité (assumer les impacts de ses décisions)
- La transparence (communiquer clairement sur ses décisions et impacts)
- Le comportement éthique (honnêteté, équité, intégrité)
- La reconnaissance des intérêts des parties prenantes (identifier, prendre en compte leurs attentes)
- Le respect de l'état de droit (conformité légale et réglementaire)
- La prise en compte des normes internationales de comportement (au-delà des lois locales)
- Le respect des droits de l'homme (promotion et respect des droits fondamentaux) (ISO, 2010).

Comme le soulignent (Hahn & Weidtmann, 2016) , ISO 26000 constitue un mécanisme de gouvernance hybride qui comble partiellement le « *déficit de gouvernance* » laissé par les limites des réglementations nationales et internationales en matière de RSO. Son articulation avec les référentiels QSE en fait un outil de mise en cohérence particulièrement adapté aux démarches d'alignement SMI ODD (Hahn & Weidtmann, 2016)

### 3.4.2. La Global Reporting Initiative (GRI)

Fondée en 1997 à l'initiative du PNUE et de la Coalition for Environmentally Responsible Economies (CERES), la Global Reporting Initiative (GRI) a développé le cadre de reporting extra financier le plus utilisé au monde. Les GRI Standards, adoptés en 2016 et régulièrement mis à jour, structurent le reporting de durabilité autour de trois séries de normes :

1. **Normes Universelles (GRI 1, 2, 3)** Ces normes s'appliquent à toutes les organisations sans exception. GRI 1 : Fondements pose les exigences générales du reporting de durabilité et les principes directeurs. GRI 2 : Informations générales porte sur les informations contextuelles relatives à l'organisation (gouvernance, stratégie, parties prenantes). GRI 3 : Matérialité guide l'organisation dans l'identification et la hiérarchisation de ses sujets matériels c'est à dire les thèmes qui représentent les impacts les plus significatifs sur l'économie, l'environnement et les personnes.
2. **Normes Sectorielles** Ces normes complètent les normes universelles en fournissant des exigences spécifiques à certains secteurs d'activité (p. ex. : pétrole et gaz, agriculture, charbon, services financiers). Elles permettent à l'organisation de rendre compte des sujets de durabilité susceptibles d'être matériels dans son secteur, en tenant compte des spécificités des risques, des impacts et des parties prenantes propres à chaque industrie. L'utilisation des

## CHAPITRE 1 : CADRE THEORIQUE ET CONCEPTUEL

normes sectorielles applicables est requise pour toutes les organisations qui les adoptent (GRI, 2021).

3. **Normes Thématiques (GRI 200, 300, 400)** Ces normes couvrent les impacts spécifiques des organisations sur trois grandes thématiques. La série GRI 200 traite des impacts économiques (performance économique, présence sur le marché, lutte contre la corruption). La série GRI 300 couvre les impacts environnementaux (énergie, eau, biodiversité, émissions, déchets). La série GRI 400 adresse les impacts sociaux (emploi, santé et sécurité, formation, diversité, droits de l'homme, communautés locales). Ces trois séries correspondent directement aux trois piliers du développement durable et recourent largement les ODD auxquels le SMIQSE contribue.

L'intégration des ODD dans le cadre GRI a été renforcée depuis 2018, avec la publication d'outils de correspondance (mapping) entre les indicateurs GRI et les cibles des ODD. Pour les organisations dotées d'un SMI, l'articulation entre les données de performance QSE et le reporting GRI constitue un levier majeur de démonstration de la contribution aux ODD (Kolk, 2010; Steele, 2010).

### 3.4.3. Le Pacte Mondial des Nations Unies (Global Compact)

Lancé en 2000 par le Secrétaire général des Nations Unies Kofi Annan, le Pacte Mondial rassemble aujourd'hui plus de 17 000 entreprises et organisations dans 160 pays autour de dix principes couvrant les droits de l'homme, les normes du travail, l'environnement et la lutte contre la corruption. Ces principes, issus des Déclarations universelle des droits de l'homme, des Principes directeurs de l'OCDE et de la Déclaration de l'OIT, constituent un cadre d'engagement volontaire qui complète les obligations normatives du SMI.

Depuis 2015, le Pacte Mondial a intégré les ODD dans son architecture de gouvernance, invitant les entreprises signataires à identifier leurs contributions prioritaires aux ODD et à les intégrer dans leur stratégie de durabilité. Cette évolution renforce la cohérence entre les engagements volontaires (Pacte Mondial) et les exigences normatives (SMI), offrant un cadre intégré d'alignement avec les objectifs onusiens

### 3.4.4. LE SDG COMPASS

Le SDG Compass, publié en 2015 conjointement par GRI, le Pacte Mondial des Nations Unies et le World Business Council for Sustainable Development (WBCSD), constitue l'outil opérationnel de référence pour aider les entreprises à aligner leurs stratégies et à mesurer

Leurs contributions aux ODD. Conçu comme un guide pratique s'adressant en priorité aux grandes entreprises, le SDG Compass a également été adapté pour les petites et moyennes entreprises ainsi que pour les collectivités territoriales.

## CHAPITRE 1 : CADRE THEORIQUE ET CONCEPTUEL

Sur le plan théorique, le SDG Compass s'inscrit dans la tradition du management stratégique par les parties prenantes (FREEMAN, 2010), en proposant aux organisations de mesurer leurs impacts positifs et négatifs sur l'ensemble des parties prenantes concernées par les ODD. Il représente également une application concrète du concept de « *création de valeur partagée* » développé par (Porter, 2011) qui postule que les entreprises peuvent simultanément améliorer leur compétitivité et contribuer au développement des communautés.

### 4. La norme ISO 53001 :

L'adoption de l'Agenda 2030 par les Nations Unies en 2015 a mis en évidence la nécessité pour les organisations, qu'elles soient publiques ou privées, de disposer d'un cadre normatif opérationnel leur permettant d'intégrer les Objectifs de Développement Durable (ODD) dans leurs processus de management. C'est dans cette perspective qu'a été élaborée la norme ISO/PNUD 53001 :2026, publiée en première édition en 2026 sous l'intitulé « *Systèmes de management pour les Objectifs de Développement Durable (ODD) des Nations Unies Exigences* ». Ce document normatif représente une avancée qualitative majeure dans l'architecture normative internationale, en constituant le premier référentiel ISO exclusivement consacré à la gestion systématique des contributions d'une organisation aux ODD.

Sur le plan institutionnel, cette norme est le fruit d'une collaboration inédite entre l'Organisation internationale de normalisation (ISO) et le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD). Elle a été élaborée par le Comité de projet ISO/PC 343 « *Gestion des objectifs de développement durable* », dont le secrétariat est assuré par le Danemark (DS), en s'appuyant sur les Normes d'impact des ODD du PNUD pour les entreprises, les documents d'orientation connexes et les normes ISO pertinentes existantes (Jan, 2026). Cette gestion conjointe entre le système normatif ISO et le système onusien de développement confère à la norme une légitimité institutionnelle double : celle du langage universel de la normalisation d'une part, et celle du cadre multilatéral de l'Agenda 2030 d'autre part. Comme l'observe (Tulder, 2018), l'implication du secteur privé dans la réalisation des ODD nécessite précisément ce type de médiation normative, capable de traduire des ambitions politiques universelles en exigences managements opérationnelles.

### 4.1 Les exigences de la norme

#### 4.1.1. Champ d'application

Le présent document spécifie les exigences relatives à un système de management visant à optimiser la contribution d'une organisation à la réalisation des Objectifs de développement durable (ODD) des Nations Unies.

Ce document est générique et destiné à s'appliquer à toutes les organisations, quels que

## CHAPITRE 1 : CADRE THEORIQUE ET CONCEPTUEL

soient leur type ou leur taille, ou la nature des produits ou services fournis.

### 4.1.2. Références normatives

Cette partie indique les documents normatifs utilisés en complément de la norme. Toutefois, contrairement à certaines normes ISO, l'ISO 53001 ne contient pas de références normatives obligatoires, ce qui facilite son application dans différents contextes organisationnels.

### 4.1.3. Termes et définitions

Elle présente les définitions des concepts clés utilisés dans la norme, tels que l'organisation, les parties prenantes, le risque, l'impact ou encore le système de management. Cette harmonisation du vocabulaire permet une compréhension claire et une application cohérente des exigences liées aux ODD.

### 4.1.4. Contexte de l'organisation

Le chapitre 4 constitue le fondement analytique du système de management des ODD. Il impose à l'organisation une compréhension systémique de son contexte, structurée autour de trois exigences distinctes.

**4.1 Compréhension de l'organisme et de son contexte** : l'organisation doit identifier les enjeux internes (gouvernance, culture, stratégie, capacités) et externes (contexte légal, sociaux, environnementaux, économiques) susceptibles d'affecter sa contribution aux ODD. Cette analyse s'apparente à un diagnostic de matérialité élargi, complémentaire aux analyses de contexte déjà menées dans le cadre du SMI QSE au titre des chapitres 4.1 d'ISO 9001, ISO 14001 et ISO 45001.

**4.2 Compréhension des besoins et attentes des parties prenantes** : la norme exige l'identification des parties prenantes pertinentes travailleurs, communautés locales, clients, fournisseurs, autorités publiques, société civile ainsi que la détermination de leurs besoins et attentes en matière de développement durable. Cette cartographie des parties prenantes constitue le socle de l'analyse d'impact prévue au chapitre suivant.

**4.3 Détermination du périmètre et évaluation des impacts ODD** : l'organisation doit définir les frontières de son système de management des ODD et procéder à une évaluation structurée de l'importance de ses impacts actuels et potentiels sur les 17 ODD et leurs 169 cibles. Cette évaluation de matérialité guide la priorisation des actions et l'allocation des ressources (Jan, 2026)

### 4.1.5. Leadership

Le chapitre 5 positionne le leadership comme le vecteur de l'intégration stratégique des

## CHAPITRE 1 : CADRE THEORIQUE ET CONCEPTUEL

ODD. Il décline trois niveaux d'exigence complémentaires.

**5.1 Leadership et engagement** : la direction doit démontrer un engagement visible et actif dans le système de management des ODD, notamment en assurant la cohérence entre la politique de l'organisation et les ODD, en mobilisant les ressources nécessaires, et en encourageant une culture organisationnelle orientée vers la durabilité et la création d'impact positif.

**5.2 Politique relative aux ODD** : l'organisation doit établir, mettre en œuvre, tenir à jour et communiquer une politique qui exprime son engagement envers les ODD pertinents, définit le cadre de fixation des objectifs de durabilité et intègre l'ambition d'amélioration continue de ses contributions. Cette politique s'articule avec les politiques existantes du SMIQSE (qualité, environnement, santé sécurité) pour former un engagement global cohérent.

**5.3 Rôles, responsabilités et autorités organisationnels** : la direction doit désigner un ou plusieurs responsables chargés de s'assurer que le système de management des ODD est conforme aux exigences de la norme et que les performances sont rapportées à la direction. Cette structuration est cohérente avec les dispositions analogues des normes ISO 9001 (§ 5.3), ISO 14001 (§ 5.3) et ISO 45001 (§ 5.3) (Jan, 2026).

### 4.1.6. Planification

Le chapitre 6 constitue le cœur stratégique de la norme : il traduit les priorités ODD identifiées au chapitre 4 en objectifs mesurables et en plans d'action concrets, structurés autour de trois éléments fondamentaux.

**6.1 Actions face aux risques et opportunités liés aux ODD** : l'organisation doit déterminer les risques et opportunités découlant de ses impacts sur les ODD qu'ils soient positifs (opportunités de contribution) ou négatifs (risques d'impacts adverses) et planifier des actions pour y répondre. Cette démarche élargit la logique de gestion des risques du SMIQSE en y intégrant la dimension d'impact sociétal et environnemental.

**6.2 Objectifs de développement durable et planification pour les atteindre** : l'organisation doit établir des objectifs ODD mesurables, cohérents avec sa politique de durabilité et alignés sur les cibles des ODD pertinents. Ces objectifs doivent préciser les indicateurs de suivi, les ressources nécessaires, les responsables, les échéances et les modalités d'évaluation des résultats.

**6.3 Planification des changements** : lorsque l'organisation détermine la nécessité d'apporter des modifications au système de management des ODD, ces changements doivent être planifiés de manière maîtrisée, en préservant l'intégrité du système et la cohérence avec les engagements de durabilité (Jan, 2026).

## CHAPITRE 1 : CADRE THEORIQUE ET CONCEPTUEL

### 4.1.7.Support

Le chapitre 7 définit les conditions organisationnelles et documentaires nécessaires à la mise en œuvre effective du système de management des ODD, en s'articulant autour de cinq sous exigences.

**7.1 Ressources** : l'organisation doit déterminer et fournir les ressources humaines, technologiques, financières et infrastructurelles nécessaires à l'établissement, la mise en œuvre, la tenue à jour et l'amélioration continue du système de management des ODD.

**7.2 Compétences** : les personnes effectuant des tâches qui influencent la performance ODD de l'organisation doivent posséder les compétences nécessaires, acquises par la formation, les études ou l'expérience, et des actions doivent être prises pour combler les écarts de compétences identifiés.

**7.3 Sensibilisation** : l'ensemble du personnel doit être sensibilisé à la politique ODD de l'organisation, aux ODD pertinents, à la contribution de ses activités aux impacts identifiés, et aux bénéfices qu'apporte l'amélioration de la performance en matière de développement durable.

**7.4 Communication** : l'organisation doit définir ce qui doit être communiqué, à qui, quand et comment, à la fois en interne (personnel, gouvernance) et en externe (parties prenantes, public). La transparence dans la communication sur les contributions aux ODD est un principe central d'ISO 53001, en cohérence avec les exigences de reporting du cadre GRI et de la Directive CSRD.

**7.5 Informations documentées** : la norme exige la constitution et la tenue à jour d'une documentation adéquate permettant de démontrer la conformité aux exigences du système de management des ODD. Cette documentation est mutualisable avec celle du SMIQSE dans le cadre d'un système documentaire intégré (Jan, 2026).

### 4.1.8.Réalisation des activités opérationnelles

Le chapitre 8 constitue la phase opérationnelle du système : il traduit les orientations stratégiques en actions concrètes et en processus maîtrisés, selon deux axes principaux.

**8.1 Planification et maîtrise opérationnelles** : l'organisation doit planifier, mettre en œuvre, maîtriser, tenir à jour et améliorer les processus nécessaires à la réalisation des objectifs ODD. Cela inclut la détermination de critères pour les processus, la maîtrise des processus conformément à ces critères, et la conservation des informations documentées démontrant que les processus ont été exécutés comme prévu. Cette exigence s'intègre directement avec les chaînes de processus du SMIQSE, en y ajoutant

## CHAPITRE 1 : CADRE THEORIQUE ET CONCEPTUEL

le prisme de l'impact ODD comme critère de maîtrise supplémentaire.

**8.2 Gestion des préoccupations, conflits et plaintes liés aux ODD** : la norme introduit une exigence spécifique de gestion des réclamations et des conflits émanant des parties prenantes en lien avec les impacts de l'organisation sur les ODD. L'organisation doit disposer d'un processus transparent de traitement de ces signalements, en cohérence avec les principes de due diligence de l'ONU (Ruggie, 2011). Cette dimension absente des normes QSE traditionnelles constitue une innovation majeure d'ISO 53001 (Jan, 2026).

### 4.1.9.Évaluation des performances

Le chapitre 9 clôt la phase « Check » du cycle PDCA en fournissant les outils de mesure et d'évaluation indispensables à l'amélioration continue des contributions aux ODD. Il s'articule autour de trois sou exigences.

**9.1 Surveillance, mesure, analyse et évaluation** : l'organisation doit déterminer ce qui doit être surveillé et mesuré (indicateurs d'impact ODD), les méthodes de surveillance et de mesure applicables, les moments auxquels cette surveillance doit être effectuée, et analyser et évaluer les résultats obtenus. Ces indicateurs s'articulent avec les 232 indicateurs officiels de l'Agenda 2030 et les standards de reporting GRI, assurant une cohérence avec les obligations de transparence extra financière.

**9.2 Audit interne** : des audits internes programmés doivent être conduits à intervalles planifiés pour vérifier que le système de management des ODD est conforme aux exigences de la norme et aux exigences propres à l'organisation, et qu'il est efficacement mis en œuvre et tenu à jour. Ces audits peuvent être conduits conjointement avec les audits QSE existants, dans une logique d'audit intégré (BERNARDO, 2015).

**9.3 Revue de direction** : la direction doit procéder à des revues périodiques du système de management des ODD afin d'en assurer la pertinence, l'adéquation et l'efficacité continues. Ces revues portent sur les résultats des audits, la performance par rapport aux objectifs ODD, les opportunités d'amélioration, les changements de contexte et les ressources disponibles. Elles alimentent directement la phase « Act » du cycle PDCA (Jan, 2026).

### 4.1.10. Amélioration

Le chapitre 10 ferme le cycle PDCA en assurant la dynamique d'apprentissage organisationnel qui est au cœur de toute norme ISO de management. Il se décline en deux sou exigences distinctes.

## CHAPITRE 1 : CADRE THEORIQUE ET CONCEPTUEL

**10.1 Non-conformité et action corrective** : lorsqu'une non-conformité survient écart par rapport aux exigences de la norme, non atteinte d'un objectif ODD, signalement d'impact négatif l'organisation doit réagir, en évaluer les causes, mettre en œuvre des actions correctives proportionnées, et vérifier leur efficacité. Cette approche est identique à celle prévue aux chapitres 10.2 des normes ISO 9001, ISO 14001 et ISO 45001, ce qui facilite une gestion intégrée des non-conformités multi référentiels.

**10.2 Amélioration continue** : l'organisation doit améliorer en permanence la pertinence, l'adéquation et l'efficacité de son système de management des ODD. Cette exigence traduit l'ambition d'une progression constante des contributions aux ODD, en exploitant les enseignements des audits, des revues de direction, des indicateurs de performance et des signalements des parties prenantes pour relever continuellement le niveau d'ambition (Jan, 2026).

### 4.2 Le cycle PDCA comme moteur de la mise en œuvre des ODD

La figure 1 ci-dessus articule la logique PDCA avec les chapitres opérationnels de la norme ISO 53001, mettant en évidence la circularité du processus d'amélioration continue appliquée aux ODD.

**Dans la phase Plan**, l'organisation réalise un « diagnostic ODD » structuré : elle identifie les ODD pertinents à son secteur et à ses activités, évalue l'importance de ses impacts actuels et potentiels sur chaque objectif, définit des priorités d'action et fixe des objectifs mesurables assortis d'échéances.

Cette planification intègre simultanément les exigences légales et les attentes des parties prenantes, dans une logique de gestion des risques élargie à la notion d'impacts matériels sur la société et l'environnement (Jan, 2026).

**Dans la phase Do**, les plans d'action sont mis en œuvre à travers les processus existants du SMI, enrichis des exigences spécifiques aux ODD : formation du personnel aux enjeux de durabilité, adaptation des maîtrises opérationnelles, intégration des critères ODD dans les achats responsables et la gestion de la chaîne d'approvisionnement. Cette phase mobilise également les mécanismes de communication interne et externe prévus par la HLS, qui permettent d'ancrer les ODD dans la culture organisationnelle et de les rendre intelligibles pour l'ensemble des parties prenantes.

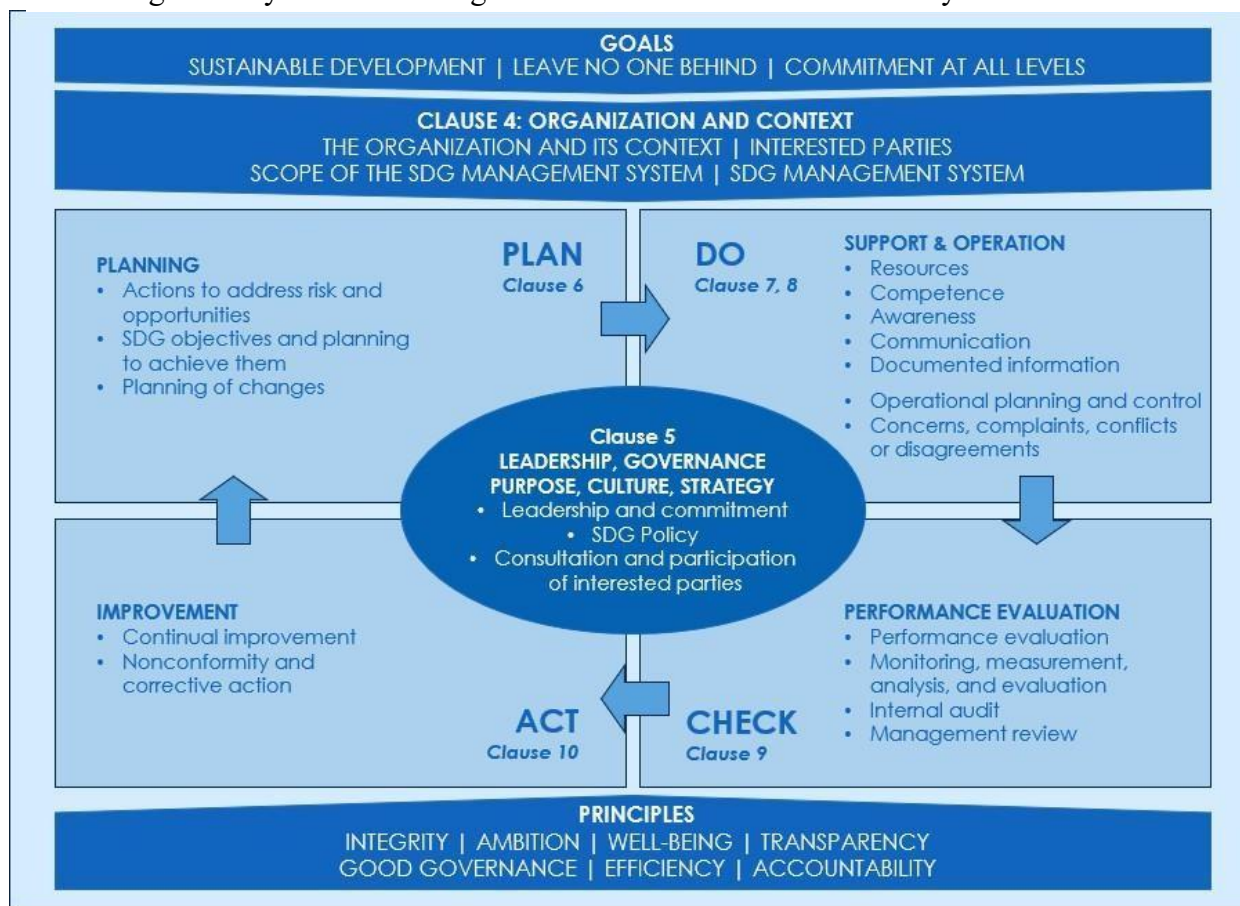
**Dans la phase Check**, la performance du système de management des ODD est évaluée à travers des indicateurs d'impact spécifiques, des audits internes étendus à la dimension ODD et des revues de direction intégrant explicitement les contributions aux ODD. Cette évaluation permet de vérifier la cohérence entre les engagements pris et les résultats atteints, et d'alimenter

## CHAPITRE 1 : CADRE THEORIQUE ET CONCEPTUEL

la revue stratégique avec des données probantes.

**Enfin, dans la phase Act**, les écarts constatés entre les objectifs ODD et les résultats obtenus font l'objet d'actions correctives, permettant une amélioration progressive et documentée de la contribution aux ODD. Appliqué à la gestion des ODD, le PDCA confère ainsi au système de management là même dynamique d'apprentissage organisationnel qui fait la force des normes QSE depuis leur généralisation dans les années 1990.

Figure 2: Système de management des ODD structuré selon le cycle PDCA



Source : ISO 53001

### 5. CONCLUSION GÉNÉRALE DU CADRE CONCEPTUEL

Le cadre conceptuel développé dans le présent mémoire visait à élaborer les fondements théoriques, normatifs et opérationnels nécessaires à la compréhension de l'alignement d'un Système de Management Intégré Qualité Sécurité Environnement avec les Objectifs de Développement Durable. Au terme de cette exploration conceptuelle, il apparaît clairement que cet alignement ne relève ni d'une obligation formelle imposée de l'extérieur, ni d'un simple exercice de communication institutionnelle, mais constitue une nécessité stratégique fondée sur des correspondances structurelles profondes entre les logiques managériales des normes QSE et les ambitions transformatrices de l'Agenda 2030.

## CHAPITRE 1 : CADRE THEORIQUE ET CONCEPTUEL

Le premier apport fondamental de ce cadre conceptuel réside dans la mise en évidence de la cohérence architecturale entre le SMIQSE et les ODD. L'analyse conjointe des normes ISO 9001 :2015, ISO 14001 :2015 et ISO 45001 :2018 a permis de montrer que ces trois référentiels, unifiés par la Structure de Haut Niveau et animés par le cycle PDCA, adressent collectivement les trois piliers du développement durable : la dimension économique et qualitative (ISO 9001), la dimension environnementale (ISO 14001) et la dimension sociale (ISO 45001). Cette trilogie normative n'est donc pas exogène aux ODD elle en constitue déjà, partiellement, l'expression opérationnelle dans le monde des organisations (BERNARDO, 2015).

Le deuxième apport de ce cadre tient dans l'identification du chaînon normatif manquant que représente la norme ISO/PNUD 53001 :2026. Si le SMIQSE offre une infrastructure managériale robuste, il ne spécifie pas, en lui-même, comment les organisations doivent identifier leurs ODD prioritaires, mesurer leurs impacts ou rendre compte de leurs contributions de manière vérifiable. L'ISO 53001 comble précisément cet espace normatif : en adoptant la HLS comme architecture commune, elle s'intègre naturellement dans le SMI existant tout en y introduisant les exigences spécifiques à la gestion systématique des ODD cartographie des impacts, objectifs alignés sur les cibles onusiennes, communication transparente, gestion des réclamations des parties prenantes. Le modèle conceptuel SMIQSE → ISO 53001 → ODD proposé dans ce cadre traduit cette logique de médiation normative en un schéma intégrateur opérationnel (Jan, 2026), (Tulder, 2018).

Le troisième apport porte sur le rôle amplificateur du cycle PDCA dans la mise en œuvre des ODD. En inscrivant la contribution aux ODD dans une logique d'amélioration continue planification des priorités, mise en œuvre opérationnelle, évaluation des impacts, ajustement des actions le PDCA évite l'écueil de l'engagement figé et garantit que la performance de durabilité de l'organisation progresse de manière dynamique et documentée. Cette dynamique est conforme à ce que Sachs (2015) désigne par la « transformation des systèmes » : non pas une simple réduction des impacts négatifs, mais une réorientation progressive des logiques organisationnelles vers la cohérence avec les grands équilibres planétaires.

Quatrièmement, ce cadre a mis en lumière le rôle décisif des référentiels complémentaires ISO 26000, GRI, SDG Compass, Pacte Mondial qui enrichissent le dispositif normatif principal sans s'y substituer. Ces outils fournissent aux organisations les grilles d'analyse thématique, les indicateurs de reporting et les cadres de dialogue avec les parties prenantes nécessaires pour ancrer le système de management des ODD dans les attentes socialement légitimes de la

## CHAPITRE 1 : CADRE THEORIQUE ET CONCEPTUEL

communauté internationale. Leur articulation avec le SMIQSE et l'ISO 53001 dessine ainsi un écosystème normatif complet, intégré et mutuellement renforçant, au service de la contribution organisationnelle au développement durable (GRI, 2021; Kolk, 2010).

Sur le plan épistémologique, ce cadre conceptuel s'inscrit dans la tradition de la recherche en management des organisations qui considère le système de management non pas comme une fin en soi, mais comme un instrument de gouvernance au service de finalités qui le dépassent. Comme le postulent Porter et Kramer (2011) à travers le concept de valeur partagée, et Freeman (1984) à travers la théorie des parties prenantes, la performance organisationnelle durable ne peut se définir indépendamment de la valeur créée ou détruite pour l'ensemble des acteurs concernés par les activités de l'organisation. L'alignement du SMI sur les ODD constitue, dans cette perspective, une traduction opérationnelle de cette vision élargie de la performance.

Ce cadre conceptuel ouvre également la voie à une problématique de recherche précise : dans quelle mesure les organisations dotées d'un SMIQSE certifié disposent-elles déjà des conditions organisationnelles et normatives nécessaires pour intégrer efficacement les ODD via l'ISO 53001 ? Cette question suppose d'examiner empiriquement, d'une part, le degré d'alignement effectif entre les processus QSE existants et les exigences de la norme ISO 53001, et d'autre part, les facteurs facilitateurs et les obstacles rencontrés dans la mise en œuvre opérationnelle de cet alignement. C'est précisément à ces questions que la partie empirique du présent mémoire s'attachera à répondre, en mobilisant une démarche méthodologique adaptée à la complexité de l'objet étudié.

En définitive, le cadre conceptuel présenté dans ce travail établit que l'alignement du SMI QSE avec les ODD n'est pas une ambition utopique réservée aux grandes multinationales, mais une démarche normativement structurée, progressivement accessible et stratégiquement pertinente pour toute organisation engagée dans une démarche de certification. La combinaison du SMIQSE, de l'ISO 53001, du cycle PDCA et des référentiels complémentaires constitue, à cet égard, un écosystème normatif intégré d'une rare cohérence, capable de traduire l'ambition universelle de l'Agenda 2030 en réalités managériales concrètes, mesurables et évolutives à la hauteur des enjeux de notre temps.

**CHAPITRE II :**  
**CADRE METHODOLOGIQUE ET**  
**ORGANISATIONNEL**

## Section 1 : Méthodologie de la Recherche

La présente section expose le cadre méthodologique qui structure notre démarche de recherche portant sur la **transition vers un Système de Management Intégré (SMI) durable au sein de SARPI Algérie**, et sur l'alignement des dimensions Qualité, Sécurité et Environnement (QSE) avec les Objectifs de Développement Durable (ODD). Elle vise à justifier les choix épistémologiques et méthodologiques effectués, à présenter les instruments mobilisés pour la collecte des données, et à expliciter les modalités d'analyse retenues. L'ensemble de ces éléments garantit la rigueur, la cohérence et la validité scientifique de notre étude.

### 1. Le Cadrage du Projet : QQQQCP

Utilisé dans les démarches qualité, l'outil **QQQQCP** (Qui, Quoi, Où, Quand, Comment, Pourquoi) constitue un cadre structurant permettant de circonscrire avec précision les contours du projet de recherche avant de déployer le dispositif méthodologique.

Tableau 2: le cadrage du projet par l'outil QQQQCP

Dimension	Contenu
QUI ?	Étudiant-chercheur en Master 2 Management par la Qualité ENSM. Terrain : SARPI Algérie, spécialisée dans la réalisation des projets industriels, certifiée ISO 9001, ISO 14001 et ISO 45001. Acteurs impliqués : Responsable QHSE, Direction générale,
QUOI ?	Analyser l'état actuel de l'alignement du SMI-QSE de SARPI Algérie avec les Objectifs de Développement Durable (ODD) ; identifier les écarts normatifs et opérationnels ; proposer un plan d'action structuré pour une transition vers un SMI durable.
OÙ ?	SARPI Algérie site industriel la réalisation des projets industriels en Algérie. L'étude se déroule en site, au cœur des processus de l'entreprise.
QUAND ?	Année universitaire 2025-2026, dans le cadre du stage de fin d'études de Master 2. La période de collecte des données couvre plusieurs semaines d'immersion au sein de SARPI Algérie.
COMMENT ?	Approche qualitative de type étude de cas, mobilisant trois instruments complémentaires : l'observation participante (grille structurée), les entretiens semi-directifs et séances de brainstorming (guide d'entretien), et l'analyse documentaire. L'analyse des données repose sur une analyse de contenu thématique.
POURQUOI	Comblent un vide identifié dans la littérature : absence d'études

?	empiriques sur l'alignement opérationnel SMI-ODD dans des entreprises industrielles algériennes (Merabet & Yahiaoui, 2024). Contribuer à la performance durable de SARPI Algérie et proposer un modèle transposable à d'autres organisations industrielles nationales.
---	--

## 2.La Question de Départ et la Problématique

La question de départ constitue le fil conducteur de toute démarche de recherche rigoureuse. Elle permet de délimiter le sujet de la recherche, de préciser les interrogations initiales nées des observations préalables, et de focaliser la collecte et l'analyse des données (Luc Van Campenhout, 2011). Elle conditionne le bon déroulement de l'ensemble du processus de recherche.

Notre question de départ est la suivante :

Dans quelle mesure le SMI de SARPI Algérie est-il aligné avec les Objectifs de Développement Durable (ODD), et quels leviers organisationnels et managériaux permettent d'accélérer cette transition vers un management intégré durable ?

Cette question satisfait à trois critères fondamentaux définis par (Luc Van Campenhout, 2011): elle est praticable (accessible via le stage au sein de SARPI Algérie), pertinente (elle s'inscrit dans le champ du management de la qualité et du développement durable), et suffisamment précise pour délimiter clairement le périmètre de la recherche.

### 2.1La Pertinence du Problème de Recherche

Le choix d'un thème de recherche ne peut échapper à l'influence des valeurs personnelles du chercheur ni aux préoccupations de la société dans laquelle il s'inscrit (Deslauriers, 1991). La pertinence de notre problème se manifeste à deux niveaux complémentaires.

**Sur le plan personnel** : en tant qu'étudiant en Master Management par la Qualité, notre intérêt pour les systèmes de management certifiés et pour les enjeux de développement durable constitue le moteur intrinsèque de cette recherche. Notre position de stagiaire au sein de SARPI Algérie rend ce questionnement directement opérationnel et ancré dans une réalité professionnelle vécue.

**Sur le plan sociétal** : la transition écologique, l'alignement des pratiques industrielles avec l'Agenda 2030, et l'intégration des ODD dans les systèmes de management représentent des préoccupations majeures pour les organisations industrielles algériennes. Comme le soulignent (Zineb, 2024), il n'existe pas encore d'études empiriques documentant cet alignement dans le contexte industriel algérien ce vide justifie pleinement la pertinence sociale de notre recherche.

### 3.L'approche Épistémologique

L'épistémologie constitue le socle fondateur de toute démarche de recherche scientifique. Elle interroge trois questions fondamentales : qu'est-ce que la connaissance ? Comment est-elle élaborée ? Comment justifier son caractère valable ? (Piaget, 1967); (Guba, 1994). Le positionnement épistémologique du chercheur détermine la nature de la connaissance qu'il prétend produire et les procédures qu'il adopte pour l'obtenir.

Cinq grands paradigmes structurent les sciences de gestion : le **positivisme**, le **post-positivisme**, le **constructivisme**, l'**interprétativisme** et le **pragmatisme**.

Notre recherche s'inscrit dans le **paradigme interprétativiste**, dont les hypothèses fondatrices sont les suivantes : ce qui est connaissable est l'expérience humaine ; la connaissance produite est inséparable de son contexte et du chercheur ; la connaissance dépend largement de l'intention du chercheur ; et il est impossible de postuler l'existence d'un réel objectif indépendant de l'observateur (Guba, 1994); (Girod-Seville, 1999)).

Ce paradigme est dit « interprétativiste » parce que la connaissance produite est une *interprétation, narration et description de signification* d'une situation donnée. Sa validité scientifique repose sur deux critères : l'empathie révélatrice de l'expérience vécue par les acteurs, exprimée par une description épaisse et détaillée et l'idéographie intérêt porté à des événements singuliers et contextuels.

Notre positionnement interprétativiste se justifie par la nature même de notre objet d'étude : l'alignement SMI-ODD est un phénomène complexe, contextuel et socialement construit. Nous cherchons à comprendre, à travers les perceptions et pratiques des acteurs de SARPI Algérie, comment le système de management est vécu et comment il peut être transformé pour répondre aux exigences de durabilité.

Notre raisonnement combine **deux logiques complémentaires : inductive et déductive**. D'une part, la **logique inductive** nous conduit à partir des observations de terrain pour faire émerger des catégories d'analyse, identifier des régularités et construire progressivement une compréhension de la situation réelle de l'alignement SMI-ODD au sein de SARPI Algérie. D'autre part, la **logique déductive** nous amène à confronter ces observations empiriques aux cadres théoriques et normatifs existants Systèmes de Management Intégré (SMI), High Level Structure (HLS), Objectifs de Développement Durable (ODD) pour vérifier dans quelle mesure les pratiques observées s'y conforment où s'en écartent. Comme le soulignent (Deslauriers, 1991), la recherche qualitative procède souvent par ces *allers et retours constants entre le terrain et la théorie*, ce qui décrit précisément notre démarche.

### 4.L'approche Méthodologique

#### 4.1La Recherche Qualitative

La **recherche qualitative** est une approche qui vise à produire des connaissances riches, détaillées et contextualisées sur un phénomène social ou organisationnel. Contrairement à la recherche quantitative qui traite un grand nombre de sujets avec un nombre limité d'informations sur chacun d'eux, la recherche qualitative est **intensive** : elle se limite à moins de sujets mais recueille un grand nombre d'informations et d'observations sur chacun d'eux et leur contexte (Deslauriers, 1991); (Mucchielli, 2009).

Selon Mucchielli (2009), la méthode qualitative est « *une succession d'opérations et de manipulations techniques et intellectuelles qu'un chercheur fait subir à un objet ou phénomène humain pour en faire surgir les significations pour lui-même et les autres hommes* ». Dans une démarche qualitative, le chercheur analyse les données de façon inductive afin de faire émerger des régularités et de découvrir des liens entre les faits accumulés (Deslauriers, 1991). L'analyse débouche sur l'élaboration de **catégories conceptuelles** constituant des matrices de signification permettant de rendre compte de la réalité étudiée dans ses composantes constitutives.

La démarche qualitative répond à une **dynamique d'allers et retours**, d'ajustements constants entre la formulation des questions de recherche, l'élaboration de catégories conceptuelles, et l'analyse progressive des données issues du terrain (Miles, 2003). C'est précisément cette logique itérative qui structure notre démarche au sein de SARPI Algérie.

##### 4.1.1. Justification du Choix Méthodologique

Le choix d'une **approche qualitative par étude de cas** se justifie à trois niveaux complémentaires.

**D'abord, la cohérence avec l'objet de recherche** : l'alignement du SMI avec les ODD est un processus de transformation organisationnelle qui ne peut être étudié de l'extérieur, par la seule mesure quantitative. Il requiert une immersion dans les pratiques quotidiennes, les tensions entre impératifs normatifs et réalités opérationnelles, et les logiques d'acteurs.

**Ensuite, la cohérence avec le paradigme épistémologique** : le paradigme interprétativiste retenu préconise les méthodes qualitatives et l'étude de cas comme stratégie principale de production de connaissance. La compréhension des significations que les acteurs de SARPI Algérie donnent à leurs pratiques QSE ne peut s'obtenir que par des méthodes qualitatives.

**Enfin, la cohérence avec les travaux de référence du domaine** : des études majeures sur l'implémentation du SMI et son alignement avec les ODD notamment (Bala et al., 2022; Figueirêdo et al., 2024; Nunhes, 2021) ont mobilisé des approches qualitatives similaires combinant observation, entretiens et analyse documentaire dans une logique itérative et

contextualisée.

### 4.2 La recherche action.

Nous avons retenu la recherche-action comme cadre méthodologique pour la réalisation de ce travail, car elle permet d'articuler l'analyse théorique avec une intervention pratique, en impliquant directement les participants dans le processus de recherche. Cette approche favorise une compréhension approfondie des phénomènes étudiés tout en produisant des solutions concrètes aux problématiques rencontrées, dans une logique de transformation et d'amélioration continue.

Notre posture de chercheur s'est inscrite dans une dynamique résolument active : nous avons pris part, au même titre que les responsables QHSE, HSE, RH ainsi que le management des projets, aux actions d'évaluation et de diagnostic au sein de SARPI Algérie. Cette immersion sur le terrain nous a permis d'endosser simultanément les rôles d'observateur, d'analyste et d'acteur du changement, ce qui constitue une dimension essentielle de la recherche-action. À ce titre, nous avons participé à l'identification des écarts, à la proposition de pistes d'amélioration et à la co-construction de solutions concrètes.

La recherche-action vise à transformer la réalité organisationnelle tout en produisant des connaissances sur ces transformations. Selon (Lewin, 1946), fondateur de cette approche, le chercheur intervient afin d'introduire des changements mesurables et évaluables, tout en agissant en tant qu'acteur social. (Allard-Poesi & Perret, 2004) précisent que les approches francophones de la recherche-action cherchent à « *comprendre le fonctionnement social et à produire des connaissances utiles à l'amélioration de l'efficacité du système, en mettant l'accent sur des modèles et des outils de gestion* ». Cette orientation correspond pleinement à notre objectif de proposer un plan d'action opérationnel pour l'alignement du SMI de SARPI Algérie avec les ODD.

Dans le cadre de cette recherche-action, notre intervention au sein de SARPI Algérie s'est structurée autour d'une **démarche opérationnelle en cinq étapes séquentielles**, directement articulées avec le cycle de la recherche-action (Lewin, 1946); (Allard-Poesi & Perret, 2004). Cette démarche traduit concrètement notre double posture de chercheur et d'acteur : chaque étape combine production de connaissances et intervention pratique au service de l'alignement du SMI-QSE de SARPI Algérie avec les Objectifs de Développement Durable.

#### Étape 1 Détermination des ODD prioritaires

La première étape consiste à identifier, parmi les 17 ODD et leurs 169 cibles, ceux présentant la pertinence la plus élevée au regard du secteur d'activité et du périmètre QSE de SARPI Algérie. Cette priorisation s'appuie sur une analyse croisée des impacts significatifs de l'entreprise (environnementaux, sociaux, économiques) et des attentes de ses parties prenantes, à travers des outils tels que la matrice de matérialité et l'analyse SWOT ODD. Les ODD retenus

délimitent le périmètre de référence pour l'ensemble des étapes suivantes.

Étape 2 Diagnostic des écarts du système QSE avec les exigences de la norme ISO 53001

La deuxième étape constitue le cœur analytique de la recherche. Elle vise à évaluer, de manière systématique, le niveau d'alignement actuel du SMI-QSE de SARPI Algérie avec les exigences de la norme ISO 53001 :2024. Ce diagnostic est conduit à l'aide de la **grille d'évaluation ISO 53001** (présentée à la section 8.1), en s'appuyant sur la triangulation des trois instruments de collecte. Pour chaque critère des chapitres 4 à 10 de la norme, un score de conformité (1 à 5) est attribué. Les résultats sont ensuite visualisés via les diagrammes de radar (section 8.2), produisant une cartographie actionnable des écarts SMI-ODD.

Étape 3 Proposition d'un plan d'action

Sur la base des écarts identifiés lors du diagnostic, la troisième étape consiste à co-construire, avec les acteurs de SARPI Algérie, un plan d'action structuré et priorisé. Ce plan précise, pour chaque écart : l'action corrective recommandée, le responsable désigné, les ressources nécessaires, l'indicateur de suivi et l'échéance de réalisation. Il est hiérarchisé selon le degré d'urgence et la faisabilité, en cohérence avec les cibles de l'Agenda 2030.

Étape 4 Mise en place du plan d'action / Étape 5 Suivi et amélioration

Ces deux étapes constituent les phases de déploiement et d'évaluation des actions correctives. L'Étape 4 implique la mise en œuvre opérationnelle des actions au sein des processus de SARPI Algérie. L'Étape 5 assure le suivi des indicateurs de performance, l'évaluation de l'efficacité des actions engagées et l'alimentation d'un cycle d'amélioration continue, conformément au principe PDCA inhérent aux normes ISO et à la logique itérative de la recherche-action.

**⚠ Limite temporelle :** En raison des contraintes de temps inhérentes au stage de fin d'études, les Étapes 4 (mise en place du plan d'action) et 5 (suivi et amélioration) n'ont pu être réalisées dans leur intégralité au cours de cette recherche. La présente étude se concentre donc sur les Étapes 1, 2 et 3, qui couvrent respectivement la priorisation des ODD, le diagnostic des écarts et la proposition du plan d'action. La mise en œuvre et le suivi des actions correctives constituent des perspectives de prolongement de ce travail, ouvrant la voie à une future recherche-action complète au sein de SARPI Algérie.

### 5. Les outils de Collecte de Données

La triangulation des données est un principe fondamental de rigueur dans la recherche qualitative. Selon (Denzin, 1978) la triangulation consiste à « *combiner plusieurs méthodes de recherche pour étudier un même phénomène* », ce qui renforce la validité et la fiabilité des résultats. Notre dispositif de collecte repose sur trois instruments complémentaires : **l'observation directe structurée, les entretiens semi-directifs et séances de brainstorming,**

et l'analyse documentaire.

### 5.1 L'Observation Directe Structurée

#### 5.1.1. Définition

L'observation est une méthode de collecte de données qui consiste à « *faire l'inventaire du réel en décrivant d'une manière précise le(s) comportement(s) ou le phénomène à observer* » (Deslauriers, 1991). Elle peut être directe (notes structurées sur grille) ou différée (enregistrements). Elle constitue une méthode à part entière dans les démarches de recherche qualitative de terrain, notamment dans les études ethnographiques, cliniques ou organisationnelles (Mucchielli, 2009).

Dans notre cas, l'observation est **participante** au sens de Becker (1958) et Gold (1958) : en tant que stagiaire au sein de SARPI Algérie, le chercheur occupe le rôle de « *participant observateur* ». Cette posture permet d'accéder à des informations que les méthodes plus distantes ne permettraient pas d'obtenir (Bala et al., 2022). L'observation est structurée à l'aide d'une grille thématique organisée autour des chapitres de la HLS et de leur correspondance avec les ODD.

#### 5.1.2. Justification du Choix

Notre position de stagiaire-chercheur au sein de SARPI Algérie nous donne un accès privilégié aux processus opérationnels, aux pratiques documentaires QSE et aux interactions quotidiennes des équipes. Cette position permet d'observer directement comment les exigences du SMI sont traduites ou non en pratiques concrètes, et dans quelle mesure les préoccupations de développement durable sont intégrées dans les décisions opérationnelles.

#### 5.1.3. Grille d'Observation

La grille structure la collecte de données de terrain, organisée autour des dimensions normatives du SMI-QSE (chapitres HLS) et de leur correspondance avec les ODD

### 5.2 Les Entretiens Semi-Directifs et Brainstorming

#### 5.2.1. Définition

Selon (Campenhoudt, 2011), l'entretien semi-directif est « *la méthode la plus adaptée pour recueillir le sens subjectivement visé* » par les acteurs. Le chercheur se sert d'un **guide d'entretien pré-structuré** en fonction de ses objectifs et questions de recherche, et invite le répondant à produire un discours aussi riche que possible à propos du thème évoqué. Il intervient pour faire préciser l'énoncé ou pour reprendre un point de vue exprimé par le sujet.

Le **brainstorming** est une technique de créativité collective permettant à un groupe de participants de générer librement des idées sur un sujet donné, sans jugement immédiat (Osborn, 1953). Il sera mobilisé en complément des entretiens individuels pour favoriser l'expression collective des équipes QSE sur les modalités concrètes d'alignement SMI-ODD.

### 5.2.2. Justification du Choix

L'entretien semi-directif est la technique la plus adaptée pour recueillir les perceptions, connaissances et expériences des acteurs clés de SARPI Algérie en matière de management QSE et d'ODD. Il permet d'approfondir des thématiques préétablies alignement normatif, écarts constatés, facteurs facilitateurs et freins tout en laissant l'espace pour que les répondants expriment des dimensions imprévues, conformément à la logique itérative de notre recherche qualitative (Deslauriers, 1991), (Mucchielli, 2009).

### 5.2.3. Population de l'Étude et Échantillonnage

Les répondants sont sélectionnés selon le principe de l'**échantillonnage théorique** (Glaser & Strauss, A, 1967) : dans la démarche qualitative, le chercheur ne recherche pas une représentativité au sens statistique, mais cherche à identifier des situations convergentes et contrastées qui vont lui permettre d'échafauder un cadre interprétatif. L'enquête s'arrête au **point de saturation théorique**, c'est-à-dire lorsque les données nouvelles n'apparaissent plus infléchies le cadre théorique progressivement élaboré (Glaser & Strauss, A, 1967); (Mucchielli, 2009).

Tableau 3: Caractéristiques de la population interviewée SARPI Algérie

N°	Fonction / Poste	Profil / Expertise	Lien avec le SMI-ODD	Instrument mobilisé	Durée estimée
01	RESPONSABLE DE management intégré (Syrine Aissani)	Responsable du système de management intégré ; expert(e) normes ISO 9001, 14001, 45001	Vision globale du SMI et pilotage de l'alignement ODD	Entretien semi-directif	60 min
02	Ingénieur qualité et accréditation ZANOUN I	Gestionnaire du système qualité ISO 9001 ; audits	Conformité des processus aux exigences QSE et ODD (production	Tutelle selon la période de stage	

## CHAPITRE 2 : CADRE METHODOLOGIQUE ET ORGANISATIONNEL

	ABDELH AMID	internes ; indicateurs qualité	de valeur)		
03	Responsab le HSE / Sécurité Lamiri Ra fik	Gestion des risques santé- sécurité ; conformité ISO 45001 ; culture sécurité	Intégration des ODD liés au travail décent (ODD 8) et à la sécurité des personnes	Entretien semi- directif	50 min
04	Responsab le Ressources Humaines BIREM REDOUA NE	Gestion des compétenc es ; formation ; communica tion interne	ODD 4 (éducation), ODD 8 (travail décent) ; sensibilisatio n et compétences ODD (§7.2/7.3)	Entretien semi- directif	25 min
05	Manager(s) ) de Projet / Chef(s) de service (ZAIDI DJAHID)	Pilotage opérationne l des projets ; interface entre exigences QSE et réalité terrain	Maîtrise opérationnell e (§8.1) ; intégration ODD dans les processus projets	Entretien semi- directif	29min

Source : Élaboré par nous-même.

Légende Instrument : E = Entretien semi-directif individuel ; B = Brainstorming collectif.

Note sur la saturation théorique : La collecte de données s'arrête lorsque les entretiens successifs n'apportent plus d'informations nouvelles susceptibles d'infléchir le cadre interprétatif progressivement élaboré c'est le critère de saturation théorique (Glaser & Strauss,

A, 1967); (Mucchielli, 2009) . Le nombre de participants indiqué dans ce tableau constitue le dispositif cible ; il pourra être ajusté en cours de terrain selon ce critère.

### 5.3L'analyse Documentaire

#### 5.3.1.Définition

L'analyse documentaire est une technique de collecte de données qui consiste à identifier, collecter, critiquer et interpréter des documents pertinents pour l'objet de recherche. Elle peut porter sur des documents primaires (produits directement par l'organisation étudiée) ou secondaires (publications externes, normes, rapports institutionnels). Dans une démarche qualitative, les documents constituent une source d'information stable et non réactive, complémentaire aux entretiens et à l'observation (Yin, 2018).

#### 5.3.2.Justification du Choix

Dans le cadre d'une étude de cas portant sur l'alignement d'un SMI certifié avec les ODD, l'analyse documentaire est incontournable. Elle permet d'accéder directement aux artefacts formels du système de management procédures, politiques, résultats d'audits, indicateurs de performance et de les confronter aux exigences normatives (ISO 9001, 14001, 45001) et aux cibles de l'Agenda 2030. Des études de référence telles que celles de (Figueirêdo et al., 2024; Fonseca & Carvalho, 2019) ont démontré la puissance de l'analyse documentaire pour évaluer l'alignement SMI-ODD.

Tableau 4 Liste des documents analysés dans le cadre de l'étude de cas SARPI Algérie

N°	Intitulé du document	Catégorie	Source	Pertinence pour la recherche SMI-ODD
01	Manuel Qualité SARPI Algérie	Document qualité interne	SARPI Algérie	Vérifier l'alignement du système qualité avec les exigences ISO 9001 et les ODD liés à la qualité des processus (ODD 9, 12)
02	Politique Qualité, Sécurité et Environnement (QSE)	Document qualité interne	SARPI Algérie	Analyser l'intégration des engagements ODD dans la politique officielle de l'entreprise (§5.2 HLS)
03	Procédures opérationnelles ISO 9001 (SMQ)	Document qualité interne	SARPI Algérie	Évaluer la maîtrise opérationnelle des processus qualité et leur alignement avec les cibles ODD (§8.1)
04	Cartographie des	Document	SARPI	Identifier les processus à fort

## CHAPITRE 2 : CADRE METHODOLOGIQUE ET ORGANISATIONNEL

	processus de l'entreprise	qualité interne	Algérie	impact sur les ODD et les interactions inter-processus (§4.4 HLS)
07	Procédures ISO 14001 (management environnemental)	Document environnemental	SARPI Algérie	Évaluer la maîtrise des impacts environnementaux et l'alignement avec ODD 13, 14, 15 (§8.1 ISO 14001)
08	Bilan environnemental / Tableau de bord environnemental	Document environnemental	SARPI Algérie	Mesurer la performance environnementale actuelle ; base de calcul pour l'alignement avec les cibles ODD 13 (§9.1)
09	Plan de gestion des déchets et des émissions	Document environnemental	SARPI Algérie	Évaluer la conformité avec les exigences réglementaires et les ODD environnementaux (§6.1 ISO 14001)
10	Procédures ISO 45001 (management S&ST)	Document sécurité	SARPI Algérie	Analyser la maîtrise des risques santé-sécurité et l'alignement avec ODD 3 et ODD 8 (§8.1 ISO 45001)
11	Document unique des risques et des opportunités des processus	Document sécurité	SARPI Algérie	Identifier les risques HSE et leur lien avec les cibles ODD 3 (bonne santé) et ODD 8 (travail décent) (§6.1 ISO 45001)
12	Tableau de bord des indicateurs de performance QSE	Document de pilotage	SARPI Algérie	Évaluer la robustesse du système de mesure et sa capacité à suivre les progrès vers les ODD (§9.1 HLS)
13	Norme ISO 9001 :2015 Systèmes de management de la qualité	Référentiel normatif	ISO / AFNOR	Référentiel principal pour l'évaluation du pilier Qualité du SMI ; structuration de la grille d'évaluation
14	Norme ISO 14001 :2015 Systèmes de	Référentiel normatif	ISO / AFNOR	Référentiel principal pour l'évaluation du pilier

## CHAPITRE 2 : CADRE METHODOLOGIQUE ET ORGANISATIONNEL

	management environnemental			Environnement du SMI
15	Norme ISO 45001 :2018 Santé et sécurité au travail	Référentiel normatif	ISO / AFNOR	Référentiel principal pour l'évaluation du pilier Sécurité du SMI
16	ISO 53001 :2026 Systèmes de management des ODD	Référentiel normatif	ISO	Référentiel central de l'étude : structure de la grille d'évaluation de l'alignement SMI-ODD (chapitres 4 à 10)
17	Agenda 2030 ODD et cibles associées (ONU, 2015)	Référentiel institutionnel	ONU / UNDP	Cadre de référence des 17 ODD et 169 cibles ; grille de correspondance SMI-ODD

Source : Élaboré par nous-même. \* Les documents internes sont ceux disponibles au sein de SARPI Algérie à la date de l'étude. Leur accessibilité effective sera confirmée lors de l'immersion terrain.

### 6. Les outils d'analyse des données

#### 6.1 La Grille d'Évaluation ISO 53001

La grille d'évaluation constitue l'outil central de diagnostic et d'analyse de notre recherche. Elle est construite sur la structure de la norme ISO 53001 :2024, référentiel international de management des Objectifs de Développement Durable, dont les chapitres 4 à 10 structurent l'ensemble des critères évalués. Chaque critère est issu directement des exigences de la norme et est mis en correspondance avec les chapitres équivalents des normes ISO 9001, ISO 14001 et ISO 45001 qui constituent le SMI de SARPI Algérie.

Pour chaque critère, la grille comporte sept colonnes : le chapitre ISO 53001 concerné, le critère d'évaluation tel que formulé dans la norme, la description des pratiques constatées sur le terrain (colonne remplie lors de l'immersion), la source de données mobilisée (E = Entretien, O = Observation, D = Document), le score attribué selon une échelle de 1 à 5, le niveau de conformité correspondant, et les recommandations d'amélioration.

Tableau 5: Échelle de cotation de la grille d'évaluation ISO 53001

Score	Niveau	Appellation	Signification
1	Très faible	Non conforme (NC)	L'exigence n'est pas du tout respectée. Aucune démarche ni pratique en place.
2	Faible	Peu conforme (PC)	Quelques éléments existent mais insuffisants. Écarts majeurs persistants.
3	Moyen	Partiellement	Pratiques en place mais incomplètes ou non

## CHAPITRE 2 : CADRE METHODOLOGIQUE ET ORGANISATIONNEL

		conforme (PC)	systematisées. Des améliorations importantes sont nécessaires.
4	Élevé	Majoritairement conforme (MC)	L'exigence est largement respectée. Quelques écarts mineurs subsistent.
5	Très élevé	Conforme (C)	L'exigence est totalement respectée. Pratiques robustes, documentées et améliorées en continu.

Source : Élaboré par nous-même d'après ISO 53001 :2026 et adapté des documents internes de SARPI Algérie.

Tableau 6: Légende des sources de données :

Code	Source de données
E	Entretien semi-directif / Brainstorming
O	Observation directe structurée (terrain)
D	Analyse documentaire

Source : Élaboré par nous-même.

Le score de chaque chapitre est calculé comme la moyenne arithmétique des scores obtenus pour l'ensemble des critères qui le composent, selon la formule suivante :

$$\text{Score du chapitre (\%)} = \left[ \frac{\sum (\text{scores des critères})}{\text{Nombre total de critères du chapitre}} \right] \times 20$$

Le score global de conformité est ensuite obtenu par la moyenne des scores de l'ensemble des chapitres évalués. Ce double niveau de calcul (critère → chapitre → système) permet de produire une vision hiérarchisée et actionnable des écarts, facilitant la priorisation du plan d'action.

### 6.2 Le Diagramme de Radar (Toile d'araignée)

Le diagramme de radar également appelé graphique en toile d'araignée ou graphique polaire constitue le principal outil de visualisation et de restitution des résultats du diagnostic. Il permet de représenter simultanément les scores de conformité obtenus pour chaque chapitre de la norme ISO 53001, offrant ainsi une vision synthétique, globale et comparative de l'alignement du SMI de SARPI Algérie avec les ODD.

Deux niveaux de radars sont produits dans cette recherche. Le premier niveau correspond aux radars par chapitre : pour chaque chapitre de la norme (chapitres 4 à 10), un radar spécifique représente les scores obtenus pour chacun des critères composant ce chapitre. Chaque axe du radar correspond à un critère d'évaluation ; les scores sont reportés sur les axes correspondants et un polygone est tracé pour visualiser le profil de conformité intra-chapitre.

## CHAPITRE 2 : CADRE METHODOLOGIQUE ET ORGANISATIONNEL

Ce niveau d'analyse permet d'identifier précisément, à l'intérieur de chaque chapitre, les critères maîtrisés et ceux présentant des écarts significatifs.

Le second niveau est le radar global : un unique diagramme représente les scores agrégés des sept chapitres (4 à 10) de la norme ISO 53001. Chaque axe du radar global correspond à un chapitre ; les scores moyens des chapitres y sont reportés. Ce radar global constitue la synthèse visuelle principale du diagnostic, permettant d'identifier d'un seul coup d'œil les domaines du système ODD les plus avancés et ceux nécessitant une attention prioritaire.

L'interprétation des radars suit trois principes. Premièrement, plus le polygone se rapproche du bord extérieur du radar (score 5), plus l'alignement avec les exigences de la norme est élevé. Deuxièmement, les zones en retrait vers le centre du radar signalent les axes de non-conformité prioritaires à traiter dans le plan d'action. Troisièmement, la comparaison entre le profil obtenu et un profil cible (score 4 ou 5 sur tous les axes) visualise l'ampleur des efforts de transition restants. Cette approche par radar est cohérente avec les travaux de référence dans le domaine (Bala et al., 2022; Figueirêdo et al., 2024) qui utilisent des représentations similaires pour cartographier l'alignement entre systèmes de management et cibles de développement durable.

### 6.3L'Analyse des Écarts (Gap Analysis)

L'analyse des écarts également désignée par son terme anglophone Gap Analysis est une méthode structurée d'évaluation comparative permettant de mesurer le décalage entre l'état actuel d'une organisation et un état souhaité ou normatif de référence (Moen, 2009) Dans le contexte du management des systèmes, elle vise à identifier de manière systématique les insuffisances, les non-conformités et les zones de non-alignement entre les pratiques effectives d'une organisation et les exigences prescrites par un référentiel normatif ici, la norme ISO 53001 :2024.

Selon (Yin, 2018), l'analyse des écarts constitue un outil de diagnostic indispensable dans les études de cas organisationnelles : elle permet de produire une cartographie précise et actionnable des insuffisances, tout en fournissant une base rigoureuse pour la formulation de recommandations contextualisées. Dans notre recherche, la Gap Analysis prolonge naturellement le diagnostic produit par la grille d'évaluation ISO 53001 : elle transforme les scores de conformité en plans d'action concrets, précisant pour chaque écart l'état actuel constaté sur le terrain, l'état souhaité conformément aux exigences normatives, les actions correctives recommandées et le responsable désigné.

#### Justification du Choix

Le recours à l'analyse des écarts dans le cadre de cette recherche-action se justifie à trois niveaux complémentaires.

**Premièrement, la cohérence avec la démarche de recherche-action :** la recherche-

action (Lewin, 1946); (Allard-Poesi & Perret, 2004) repose sur un cycle diagnostic → planification → action → évaluation. La Gap Analysis constitue précisément l'articulation entre les phases de diagnostic (Étape 2) et de planification des actions correctives (Étape 3). Elle traduit les résultats analytiques en engagements opérationnels, conformément à l'objectif de la recherche-action de « produire des connaissances utiles à l'amélioration de l'efficacité du système ».

**Deuxièmement, la cohérence avec les travaux de référence du domaine :** des études majeures sur l'alignement SMI-ODD ont mobilisé des démarches similaires. (Figueirêdo et al., 2024) ont identifié les lacunes en matière d'indicateurs de durabilité dans l'industrie galvanique. (Nunhes, 2021) a conduit des études de cas comparatives pour identifier les écarts entre pratiques de durabilité et SMI. (Fonseca & Carvalho, 2019) ont analysé les rapports de durabilité de 235 organisations pour cartographier les écarts avec les ODD.

**Troisièmement, la pertinence opérationnelle pour SARPI Algérie :** la Gap Analysis permet de produire un outil directement utilisable par les responsables de SARPI Algérie dans leur démarche de mise en conformité ISO 53001. Elle dépasse la simple évaluation pour proposer une feuille de route opérationnelle, priorisée et contextualisée ambition centrale de notre recherche-action.

### Démarche d'Élaboration de la Gap Analysis

L'élaboration de la Gap Analysis a suivi un processus en trois temps, articulé avec les autres instruments de notre dispositif méthodologique.

Dans un premier temps, les scores de conformité produits par la grille d'évaluation ISO 53001 ont servi de point de départ pour identifier les critères présentant des écarts significatifs (score inférieur à 3). Pour chaque critère en écart, l'état actuel a été documenté à partir de la triangulation des trois sources : pratiques constatées lors de l'observation participante, déclarations recueillies lors des entretiens semi-directifs, et informations issues de l'analyse documentaire.

Dans un second temps, l'état souhaité a été défini pour chaque écart en s'appuyant directement sur les prescriptions de la norme ISO 53001 :2024 et, le cas échéant, sur les référentiels complémentaires SDG Compass (GRI, UN Global Compact et WBCSD, 2015) et indicateurs GRI pour le reporting ODD. L'état souhaité représente le niveau de conformité attendu, précis et mesurable.

Dans un troisième temps, les actions correctives ont été co-construites lors des séances de brainstorming conduites avec les quatre pilotes de processus à l'issue de chaque entretien semi-directif. Cette démarche participative garantit que les actions proposées sont ancrées dans les réalités opérationnelles de l'entreprise et soutenues par les acteurs qui auront la responsabilité de les mettre en œuvre.

## CHAPITRE 2 : CADRE METHODOLOGIQUE ET ORGANISATIONNEL

### Interprétation et Utilisation de la Gap Analysis

La lecture de la Gap Analysis révèle une structure d'écarts cohérente avec les résultats du diagnostic. Dix-huit écarts ont été identifiés, répartis sur les sept chapitres normatifs. Ces écarts se regroupent en deux grandes catégories complémentaires.

**La première catégorie regroupe les écarts stratégiques et de gouvernance** correspondant aux chapitres 4, 5 et 6 qui constituent des blocages structurels conditionnant la progression de l'ensemble du système. L'absence de politique ODD formelle (écart 5.2.1), l'inexistence d'objectifs ODD mesurables (écart 6.2.1) et la non-désignation d'un responsable SM-ODD (écart 5.3.1) forment un triangle de lacunes mutuellement aggravantes, qualifié de « préalables incontournables » lors des séances de brainstorming.

**La seconde catégorie regroupe les écarts opérationnels et de soutien** correspondant aux chapitres 7, 8 et 9 qui concernent les dispositifs d'accompagnement, de déploiement et de mesure de la démarche ODD. Ces écarts, bien que nombreux, sont généralement plus rapides à combler une fois les décisions stratégiques actées, dans la mesure où SARPI Algérie dispose déjà des infrastructures managériales procédures, outils de pilotage, culture PDCA qu'il s'agit simplement d'étendre au périmètre des ODD.

La Gap Analysis constitue ainsi le lien opérationnel entre le diagnostic et le plan d'action (Étape 3 de la démarche). Elle est conçue comme un document vivant, destiné à être mis à jour au fur et à mesure de l'avancement de la mise en conformité ISO 53001 de SARPI Algérie.

### Note de synthèse sur la cohérence du dispositif

L'articulation entre les trois instruments de collecte (observation participante, entretiens semi-directifs/brainstorming, analyse documentaire) et les deux outils d'analyse (grille d'évaluation ISO 53001 + diagramme de radar) forme un dispositif méthodologique cohérent et intégré. Les données recueillies par les trois instruments alimentent directement les colonnes « Pratiques constatées » et « Source » de la grille d'évaluation ; les scores produits par la grille sont ensuite visualisés via les diagrammes de radar ; et les radars orientent la formulation du plan d'action (Étape 3 de la démarche d'alignement). Ce dispositif garantit la rigueur, la traçabilité et la validité (Denzin, 1978); (Yin, 2018) de l'ensemble de la démarche de recherche.

### 7. Validité et Fiabilité de la Recherche

Pour renforcer la **validité interne** de notre recherche, nous mobilisons la triangulation des sources comme mécanisme central de vérification croisement systématique des données issues de l'observation, des entretiens et des documents (Denzin, 1978). La **validité externe** transférabilité de nos conclusions à d'autres contextes industriels algériens est assurée par la rigueur de la description du terrain et l'ancrage de notre analyse dans des cadres théoriques et normatifs universels (HLS, ODD).

La **fiabilité** est garantie par : l'explicitation systématique de nos choix méthodologiques

; la tenue d'un journal de recherche (Lincoln & Guba, 1985 ; Yin, 2018), qui assure la traçabilité des décisions prises au cours du processus de recherche ; et la traçabilité des données collectées via les grilles d'observation, les verbatim d'entretiens et les documents référencés.

### 8. Conclusion de la Section 1


Cette section a exposé l'architecture méthodologique complète de notre recherche. La **question de départ** formulée portant sur l'alignement du SMI de SARPI Algérie avec les ODD et les leviers de cette transition constitue le fil conducteur de l'ensemble de la démarche. Le cadrage **QOOQCP** a permis de délimiter précisément les contours du projet. Le type de recherche retenu la **recherche-action** reflète notre engagement actif sur le terrain et notre ambition de produire des connaissances utiles et directement applicables. Le positionnement épistémologique **interprétativiste** (Guba, 1994) est cohérent avec la nature qualitative et contextuelle de notre objet d'étude. Le raisonnement **inductif et déductif** combinant immersion terrain et confrontation aux cadres normatifs et théoriques est cohérent avec ce positionnement et avec la complexité du phénomène étudié.

L'approche **qualitative par étude de cas** garantit une compréhension holistique, riche et en profondeur de l'alignement SMI-ODD au sein de SARPI Algérie (Yin, 2018). La triangulation des trois instruments de collecte observation directe structurée, entretiens semi-directifs/brainstorming et analyse documentaire assure la richesse, la fiabilité et la validité des données. Enfin, l'**analyse de contenu thématique** en cinq étapes (Mucchielli, 2009) constitue le cadre analytique qui permettra, dans les sections suivantes, de produire un diagnostic rigoureux et de proposer un plan d'action opérationnel et transposable.

## Section 2 : Présentation de l'entreprise d'accueil

### 8.1 Fiche identique de l'entreprise :

Table 1: fiche identique de SARPI

<b>Logo</b>	
<b>Nom complet</b>	SARPI SPA
<b>Localisation</b>	10, Rue Mohamed Tahar Semmani, Hydra Alger
<b>Actionnariat</b>	100% Holding SIP SONATRACH
<b>Année de création</b>	1992
<b>Forme juridique</b>	Société Par Action (SPA)
<b>Secteur</b>	Oil & Gas Énergie Hydraulique

<b>d'activité</b>	
<b>Activités :</b>	Réalisation des projets industriels
<b>Effectif</b>	7150
<b>Chiffre d'affaires</b>	6 000 000 000, 00 DA

### 9. Présentation de l'entreprise SARPI :

La création de SARPI en 1992 par la compagnie nationale SONATRACH et ABB (ABB SAE SADEMI à l'époque) avait pour objectif principal d'intervenir dans la réparation et la réhabilitation des pipelines de transport de pétrole et gaz existants.

Par la suite, il y a eu le projet de construction de la station de compression pour le TRANSMED gazoduc reliant l'Algérie à l'Italie via la Tunisie (GEM actuellement) à Ain Naga (Biskra) par ABB et le Centre de "Dispatching" des hydrocarbures liquides (CDHL) à Haoud El Hamra.

C'est alors, et en se forgeant une référence sûre que lui ont conféré ces grands projets, que SARPI la toute jeune Société en pleine expansion a commencé à élargir son champ d'actions en pénétrant le marché de l'énergie, et a réussi à y tailler une part importante et imposer ainsi sa présence parmi les grandes sociétés de réalisation en Algérie.

SARPI capitalise une expérience avérée de plus d'une vingtaine d'années dans les secteurs des hydrocarbures et de l'énergie et a réalisé une centaine de projets pour le compte de SONATRACH et des plus grandes firmes internationales installées en Algérie.

En mars 2018, les parts d'ABB ont été rachetées par le Holding SIP - SH suite à l'arrivée à terme du partenariat et la décision du partenaire ABB de céder, à un tiers, l'activité EPC. SARPI Spa est détenue à 100% par le Holding SIP SH

### 10. Domaine d'application :

SARPI exerce ses activités de réalisation des installations industrielles particulièrement dans les secteurs de l'Oil & Gas et de l'Energie et hydraulique ses domaines d'intervention sont :

## CHAPITRE 2 : CADRE METHODOLOGIQUE ET ORGANISATIONNEL

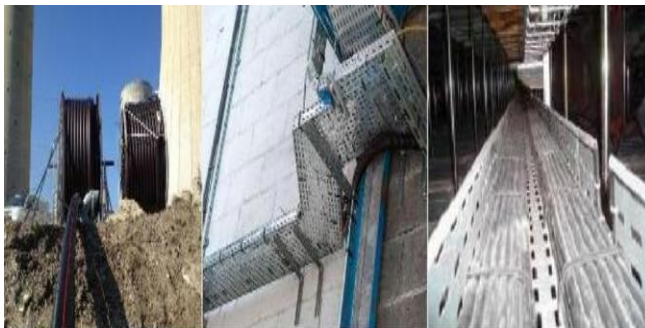
- Travaux de réalisation de Pipelines



- Travaux de tuyauterie et de mécanique



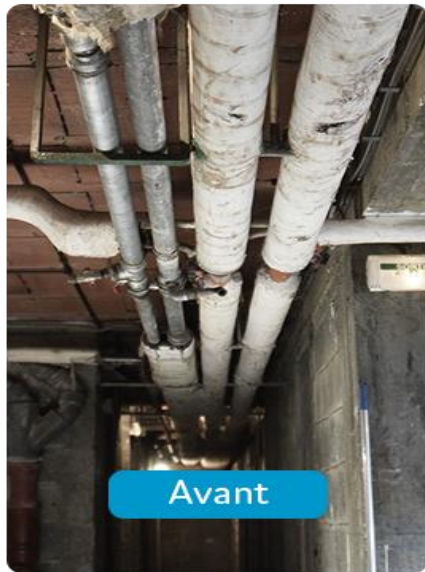
- Travaux d'électricité



- Travaux d'instrumentation



- Travaux de calorifugeage & d'ignifugeage



- Travaux de charpente métalliques



- Travaux de construction de bacs de stockage



- Travaux de pose de fibre optique



- Travaux d'essais hydrostatiques



- Travaux de Précommissioning / Commissioning / Startup



SARPI fournit une large gamme de prestations et services comprenant essentiellement l'Engineering (Conception), le Procurement (Fournitures), la Construction et le Montage. Pré-commissioning / Commissioning. D'autre part, SARPI participe activement à l'édification de la nation et contribue à relever les défis majeurs du pays au travers de nouveaux projets d'envergure tel que les stations de dessalement d'eau de mer.

### **11.Organisation de l'entreprise :**

#### **11.1Présentation des directions de l'entreprise :**

Au niveau du Siège sont centralisées les Directions suivantes :

- Direction Qualité, Santé, Sécurité & Environnement « DQHSE »
- Direction Stratégie, Planification et Economie « DSPE » ;
- Division des Opérations « DOP » ;

## CHAPITRE 2 : CADRE METHODOLOGIQUE ET ORGANISATIONNEL

- Direction Commerciale « DCM » ;
- Direction Engineering « DEN » ;
- Direction Projects Management « DPM » ;
- Direction Procurement « DPR » ;
- Direction Ressources Humaines « DRH »
- Direction Logistique « DLG » ;
- Sous-Direction Approvisionnement et sous-traitance « SDAS » ;

## Chapitre 2 : cadre méthodologique

- Direction Systèmes d'Information « DSI » ;
- Direction Juridique « DJU » ;
- Direction des Affaires Générales « DAG » ;
- Direction Finances « DFC » ;
- Direction business Développement « DBD » ;
- Direction Audit et Risques « DAU »

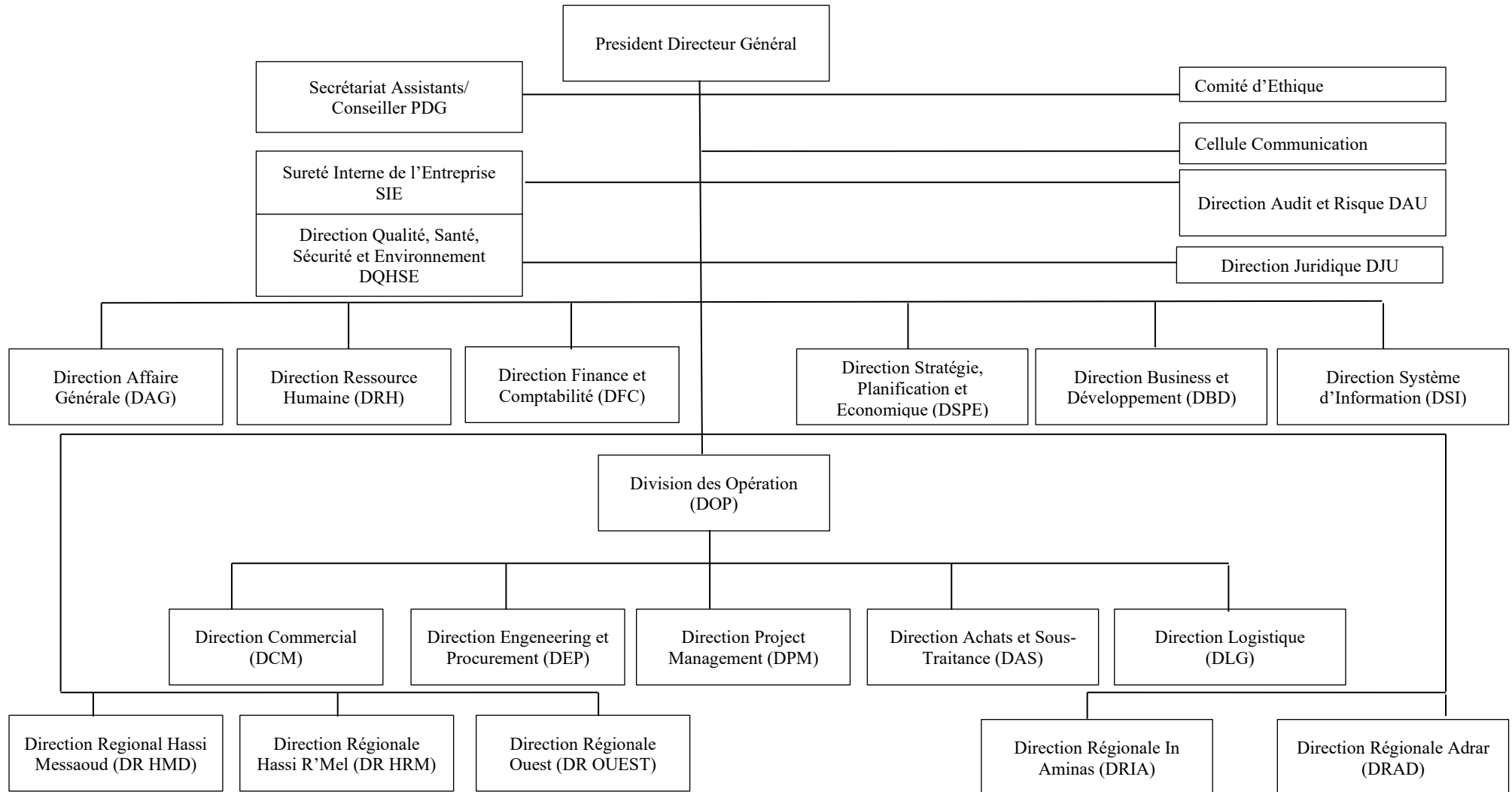
Par ailleurs, SARPI possède Trois (03) Directions Régionales dont :

- Direction Régionale Hassi R'Mel (DR HRM) ;
- Direction Régionale Hassi Messaoud (DR HMD) ;
- Direction Régionale Ouest (DR OUEST) ;

### **11.2 Organigramme de l'entreprise :**

## CHAPITRE 2 : CADRE METHODOLOGIQUE ET ORGANISATIONNEL

Figure3 : l'organigramme de l'entreprise SARPI



## **12.Présentation du département DQHSE**

Assurer la gestion et le pilotage du système QHSE (Qualité, Hygiène, Sécurité, Environnement) au sein de la société SARPI.

### **12.1 Rôles stratégiques**

- Contribuer à la stratégie globale de l'entreprise
- Définir et appliquer la politique QHSE
- Mettre en place un Système de Management Intégré (SMI)
- Assurer la conformité aux exigences légales et réglementaires

### **12.2 Management & Organisation**

- Définir les moyens humains et matériels nécessaires
- Sensibiliser et former le personnel
- Gérer les performances et les compétences
- Assurer la médecine du travail

### **12.3 Contrôle & Suivi**

- Piloter les audits internes et externes
- Gérer les non-conformités et actions correctives
- Suivre les indicateurs de performance (tableaux de bord)
- Assurer le reporting à la Direction Générale

### **12.4 Gestion des risques**

- Identifier les dangers et évaluer les risques
- Analyser les impacts environnementaux
- Assurer la conformité des équipements

### **12.5 QA/QC & Projets**

- Superviser la qualité dans les projets EPC
- Contrôler les équipements et matériaux
- Participer au Plan de Management de Projet (PMP)

### **12.6 Développement & Expertise**

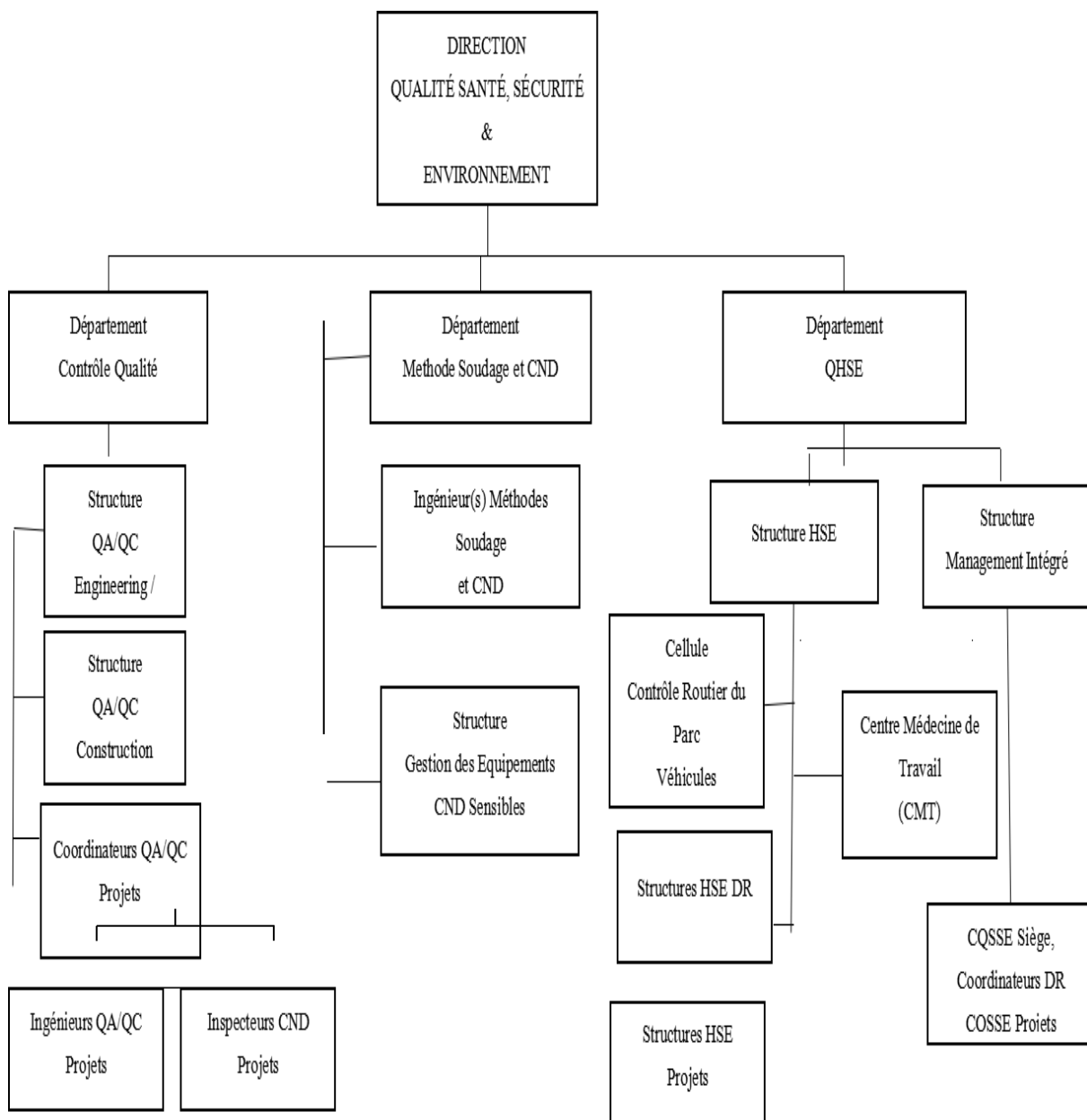
- Développer l'expertise QHSE au sein de l'entreprise
- Créer des bases de données et capitaliser le savoir-faire
- Mettre en place des outils et procédures modernes

### 12.7 Relations externes

- Collaborer avec SONATRACH et les autorités compétentes
- Assurer l'interface avec les organismes certificateurs

### 12.8 Organigramme de la direction QHSE

Figure 4 : Organigramme de DQHSE



### **13.Principaux clients de SARPI**

- SONATRACH ;
- SONELGAZ ;
- JV GAS (SONATRACH BP et EQUINOR) ;
- JGC ALGERIA & JGC CORPORATION ;
- GROUPEMENT BERKINE (SONATRACH - ANADARCO) ;
- SAMSUNG CT ;
- METKA ;
- SONAHES ;
- LTHE ;
- PETROFAC

### **14.Le Système de Management QSE de SARPI**

#### **14.1Présentation générale du SMI**

SARPI a mis en place un Système de Management Intégré (SMI) conforme aux exigences de trois normes internationales de référence : ISO 9001 version 2015 (management de la qualité), ISO 14001 version 2015 (management environnemental) et ISO 45001 version 2018 (santé et sécurité au travail). Ce système s'applique à l'activité principale de la société, à savoir l'Engineering, le Procurement et la Construction (EPC) des projets industriels, ainsi qu'à toutes les activités supports et managériales.

La Direction Qualité, Hygiène, Sécurité et Environnement (DQHSE) est la structure centrale chargée de piloter ce système. Elle veille à sa mise en œuvre, à son entretien et à son amélioration continue à tous les niveaux de la société (siège, directions régionales et projets).

#### **14.2La Politique QHSE**

La politique QHSE de SARPI, signée par le Président Directeur Général, définit les engagements fondamentaux de la société en matière de qualité, de santé, de sécurité et d'environnement. Elle repose sur les piliers suivants :

- Développer le portefeuille clients par de nouveaux marchés EPC et accroître la satisfaction des clients et des parties intéressées ;
- Attribuer les responsabilités et autorités nécessaires pour l'atteinte des résultats planifiés ;
- Veiller à la prévention de tout préjudice à la santé et à la sécurité du personnel et de toute personne placée sous l'autorité de la société ;

## CHAPITRE 2 : CADRE METHODOLOGIQUE ET ORGANISATIONNEL

- Maîtriser et réduire l’empreinte environnementale dans une perspective de développement durable, y compris la prévention de la pollution ;
- Améliorer continuellement le Système de Management Intégré et satisfaire les exigences légales, réglementaires et contractuelles applicables.

### 14.3 Les processus du SMI

Le SMI de SARPI est structuré autour de onze (11) processus et un (01) sous-processus, répartis en trois catégories :

- **Processus de Management** : Pilotage du SMI (PM) et Stratégie, Planification & Economie (SPE) ;
- **Processus de Réalisation** : Commercial (PR1), Engineering (PR2), Projects Management (PR3), Procurement (PR4) et QA/QC (PR5) ;
- **Processus de Support** : Ressources Humaines (PS1), Logistique (PS2), Systèmes d’Information (PS3), HSE (PS4) et Approvisionnement & Sous-traitance (SDAS).

### 14.4 Les certifications et référentiels

SARPI a obtenu la certification de son Système de Management Intégré conformément aux trois référentiels internationaux suivants :

- **ISO 9001 v 2015** Système de Management de la Qualité : garantit la conformité des produits et services aux exigences clients et améliore en continu la satisfaction client ;
- **ISO 14001 v 2015** Système de Management Environnemental : encadre la maîtrise des aspects environnementaux significatifs (AES) et la prévention de la pollution générée par les activités industrielles ;
- **ISO 45001 v 2018** Système de Management de la Santé et Sécurité au Travail (SMSST) : vise à éliminer les dangers et réduire les risques professionnels pour l’ensemble du personnel.

### 14.5 Pilotage et amélioration continue

Le pilotage du SMI s’appuie sur un ensemble de mécanismes de surveillance et d’amélioration continue :

- **Audits internes et externes** réalisés conformément à un programme annuel, permettant d’évaluer la conformité et l’efficacité de chaque processus ;
- **Revue de direction annuelle** au cours de laquelle la Direction Générale évalue la performance globale du SMI, les résultats des audits, la satisfaction

## CHAPITRE 2 : CADRE METHODOLOGIQUE ET ORGANISATIONNEL

des clients, et décide des orientations d'amélioration ;

- **Indicateurs de performance (KPI)** définis pour chaque processus et suivis régulièrement à travers des tableaux de bord QSSE ;
- **Identification des dangers et évaluation des risques** menées de manière périodique sur tous les sites, aboutissant à des plans d'actions SST et AES ;
- **Gestion des non-conformités et actions correctives** formalisées au travers de fiches d'écart, avec suivi de l'efficacité des actions menées ;
- **Actions de sensibilisation et de formation** du personnel (inductions, Tool Box Meetings, affichage, réunions) visant à instaurer une culture de prévention et de qualité à tous les niveaux.

Grâce à ce système intégré, SARPI s'assure que la qualité de ses réalisations, la sécurité de son personnel et la protection de l'environnement constituent des priorités absolues, au même titre que la performance économique et la satisfaction de ses clients.

**CHAPITRE 3**  
**RESULTATS ET DISCUSSION**

## CHAPITRE 3 : RESULTATS ET DISCUSSION

Le présent chapitre se donne pour mission d'exposer et d'interpréter les données issues du diagnostic mené au sein de SARPI Spa dans le cadre de son évaluation au regard des prescriptions de la norme ISO 53001. Le périmètre d'investigation couvre l'intégralité du Système de Management Intégré de l'organisation, dans un contexte où l'entreprise, opérant dans les domaines de l'Engineering, du Procurement et de la Construction (EPC) et titulaire d'une triple certification ISO 9001, ISO 14001 et ISO 45001, envisage d'intégrer les Objectifs de Développement Durable (ODD) dans ses pratiques managériales.

Pour garantir la fiabilité et l'exhaustivité des informations recueillies, deux dispositifs méthodologiques complémentaires ont été mis en œuvre : d'une part, l'examen critique des documents constitutifs du référentiel interne de SARPI Spa, et d'autre part, des entretiens semi-directifs menés avec quatre cadres représentatifs des fonctions SMI, HSE, Ressources Humaines et Management de Projets. L'ensemble des données ainsi collectées a servi à alimenter une grille d'évaluation bâtie sur les 58 critères des sept chapitres normatifs d'ISO 53001, offrant une mesure structurée du degré de conformité de l'entreprise.

La lecture des scores obtenus est enrichie par des représentations en radar de conformité, outil graphique permettant de repérer instantanément les zones de maîtrise et les points de fragilité. Cette étape analytique est indispensable avant de formuler les actions d'amélioration proposées dans le présent chapitre.

Dans un second temps, les enseignements du diagnostic seront soumis à un examen critique en les confrontant à la production académique constitutive de la revue de littérature de cette étude. Cette mise en regard permettra de situer le cas SARPI Spa dans un panorama plus large, d'en dégager les particularités et d'asseoir la pertinence des recommandations formulées.

### **Section 01. Présentation des résultats**

Les données exposées dans cette section sont le fruit du croisement des informations collectées lors de la revue documentaire et des entretiens de terrain. Elles offrent une mesure objective du niveau auquel les pratiques de SARPI Spa correspondent aux exigences des sept chapitres constitutifs du référentiel ISO 53001 :

#### **1. Les résultats des méthodes de recherche :**

Nous regroupons ici les données produites par chacune des trois méthodes de recueil mobilisées dans le cadre de ce travail :

##### **1.1 Résultats de la revue documentaire :**

L'analyse documentaire a représenté le premier volet opérationnel de notre démarche de collecte. Son objet était de vérifier dans quelle mesure la documentation interne de SARPI Spa satisfait aux prescriptions de la norme ISO 53001 en matière d'informations documentées. Dans cette optique, nous avons construit un répertoire structuré listant l'ensemble des pièces requises par la norme, organisées chapitre par chapitre. Ce référentiel a servi de grille de lecture pour

## CHAPITRE 3 : RESULTATS ET DISCUSSION

distinguer les documents disponibles, ceux partiellement accessibles et ceux qui font défaut.

Des séances de travail ont été organisées avec les titulaires des fonctions SMI, HSE, Ressources Humaines et Management de Projets afin d'accéder au corpus documentaire de l'entreprise. Le corpus examiné recouvre notamment le Manuel de Management Intégré (version 12, décembre 2023), la Politique QHSE approuvée par le PDG en février 2024, la cartographie des onze processus, les fiches de processus, l'organigramme, le tableau des objectifs QHSE 2025, le plan de traitement des risques et des opportunités (MOD-SMI-PM-19), la procédure de gestion du changement (PRO-SMI-PM12), ainsi que la procédure de maîtrise des documents et des enregistrements.

Ce travail a conduit à l'établissement d'un premier état des lieux : SARPI Spa dispose d'une maturité documentaire QHSE incontestable, héritée de sa triple certification ISO, mais accuse un vide documentaire complet sur le volet spécifique au management des ODD. Aucun document interne ne fait référence aux dix-sept ODD, à la norme ISO 53001, ni à une démarche structurée de développement durable.

### **1.2 Résultats des observations :**

La grille d'observation a constitué le troisième dispositif de collecte, complémentaire à la revue documentaire et aux entretiens. Construite sur la structure des sept chapitres normatifs d'ISO 53001 et mise en correspondance avec les exigences des référentiels ISO 9001, ISO 14001 et ISO 45001, elle a permis de confronter directement les pratiques observées sur le terrain aux prescriptions de la norme. Pour chaque domaine, un niveau de conformité a été attribué selon trois paliers : Conforme (C), Partiellement Conforme (PC) et Non Conforme (NC).

L'observation du chapitre 4 « Contexte de l'organisme » révèle un profil partiellement conforme (PC) sur les deux critères examinés. L'identification des enjeux internes et externes est documentée dans le dossier « Analyse de contexte SARPI », et les enjeux QSE sont bien renseignés. Toutefois, aucun lien explicite avec les dix-sept ODD ni avec leurs 169 cibles n'a été observé ; la SWOT n'intègre pas la dimension ODD, et aucune matrice de matérialité ODD n'existe. Concernant les parties prenantes, un registre est maintenu dans le SMI et des ateliers pilotes processus avec des organismes externes sont conduits, mais les attentes ODD des parties intéressées ne sont pas documentées spécifiquement, et aucun mécanisme de dialogue structuré autour des ODD n'a été observé.

L'observation du chapitre 5 « Leadership et engagement » est la plus critique, avec deux non-conformités (NC) relevées. La politique QHSE, signée par le PDG en février 2024 et diffusée via l'intranet, le site web sarpi-dz.net et l'affichage sur les chantiers, ne contient aucune référence aux ODD ni aux treize engagements requis par ISO 53001 §5.2. Aucune délibération de la direction générale sur les ODD n'a été observée. Par ailleurs, si l'organigramme, les fiches

### CHAPITRE 3 : RESULTATS ET DISCUSSION

de poste et les délégations de pouvoir sont documentés et accessibles, aucun responsable SM-ODD n'est désigné dans ces documents, et les rôles liés aux ODD sont totalement absents de l'ensemble des fiches de poste consultées.

L'observation du chapitre 6 « Planification » présente un profil mixte. Le plan d'action risques et opportunités (MOD-SMI-PM-19) est opérationnel et la veille réglementaire est assurée par la DJU et la DQHSE (PC), mais la dimension ODD n'est pas intégrée dans ces outils, et la veille légale sur les exigences ODD environnementales et sociales est incomplète. Concernant les objectifs, le tableau des objectifs QHSE 2025 est structuré et déployé par processus, et les outils GRI et Sustainable Matrix sont utilisés ponctuellement par le management de projets ; cependant, aucun objectif ODD SMART n'a été défini et la chaîne de valeur n'est pas cartographiée au sens d'ISO 53001, ce qui constitue une non-conformité (NC).

L'observation du chapitre 7 « Soutien » révèle les lacunes les plus profondes, avec quatre non-conformités (NC) relevées sur les deux critères examinés. Si le département QHSE est structuré et qu'un plan de recrutement et un plan de formation annuel existent pour le SMI QSE, aucune ressource budgétaire ou humaine dédiée au SM-ODD n'a été observée. De même, aucune sensibilisation aux ODD n'a été constatée, aucun module ODD n'existe dans les plans de formation, et la procédure de communication en vigueur ne comporte aucun volet ODD, ni en interne ni en externe. Ces constats confirment que l'organisation n'a pas encore consenti les investissements organisationnels nécessaires au déploiement d'une démarche ODD.

L'observation du chapitre 8 « Exploitation opérationnelle » présente le profil le plus favorable, avec un niveau partiellement conforme (PC). Les PMP et fiches processus QSE sont documentés, la procédure de sélection et d'évaluation des prestataires est opérationnelle avec des critères QHSE, et un dispositif de traitement des réclamations ainsi qu'un code d'éthique sont en place (à 75 %). Néanmoins, les critères ODD sont absents des cahiers des charges prestataires, et l'évaluation des impacts ODD n'est pas intégrée dans la conception des projets. La maturité opérationnelle EPC constitue ici le levier le plus immédiatement exploitable pour une intégration ODD.

L'observation du chapitre 9 « Évaluation de la performance » révèle un profil partiellement conforme (PC) sur les deux critères. La procédure de surveillance des processus et le tableau de bord QSE sont opérationnels, et les KPI QSE sont suivis trimestriellement, mais aucun indicateur de contribution aux ODD ne figure dans le tableau de bord. Le programme d'audit annuel, la procédure d'audit et la liste des auditeurs existent, mais aucun audit SM-ODD n'est programmé et les auditeurs ne sont pas formés à ISO 53001. Enfin, la revue de direction est tenue annuellement et documentée, mais le SM-ODD est totalement absent de son ordre du jour et aucune décision spécifique ODD n'en est issue.

L'observation du chapitre 10 « Amélioration continue » constitue le signal le plus

## CHAPITRE 3 : RESULTATS ET DISCUSSION

encourageant, avec un niveau partiellement conforme (PC). La procédure d'actions correctives est en place, appliquée et tracée, avec un suivi du plan d'action, une analyse des causes et une vérification d'efficacité — ce qui représente un point fort incontestable du système. Des pratiques alignables avec certains ODD ont également été observées, telles que le guide de gestion des déchets (ODD 12), la procédure de sécurité routière (ODD 3) et les dispositions de formation (ODD 4), sans que ces pratiques soient formellement rattachées au SM-ODD. En revanche, l'amélioration continue n'est pas encore étendue au périmètre ODD et aucune information documentée ne prouve un engagement d'amélioration continue spécifique aux ODD.

En synthèse, la grille d'observation confirme et enrichit les constats issus de la revue documentaire : SARPI Spa présente une maturité opérationnelle QSE élevée, héritée de sa triple certification ISO, mais accuse une absence quasi-totale d'intégration des ODD dans l'ensemble de ses pratiques managériales. Les niveaux NC observés sur les chapitres Leadership (5), Planification (6) et Soutien (7) signalent les priorités absolues d'action corrective, tandis que les niveaux PC enregistrés sur les chapitres Exploitation (8) et Amélioration continue (10) désignent les points d'appui les plus immédiatement mobilisables pour amorcer la trajectoire de conformité ISO 53001.

### **1.3 Résultats des entretiens semi-directifs :**

Des entretiens semi-directifs ont été conduits auprès de quatre responsables : le Responsable SMI, le Responsable HSE, le Responsable des Ressources Humaines et le Responsable Project Management. Chaque entretien a été structuré autour des prescriptions de la norme ISO 53001, depuis le paragraphe §4.1 jusqu'au paragraphe §10.2.

Les réponses recueillies convergent sur plusieurs constats fondamentaux : la direction manifeste un leadership fort sur les thématiques QHSE mais n'a jamais formellement délibéré sur les ODD ; les fiches de poste et l'organigramme ne comportent aucune référence à des responsabilités ODD ; aucun objectif ODD mesurable n'a été défini ; les compétences ODD ne sont ni identifiées ni évaluées dans aucune fonction ; aucune action de sensibilisation n'a été menée. Le Responsable PM signale toutefois l'utilisation du GRI (Global Reporting Initiative) et de la Sustainable Matrix dans certains projets, sans lien formel avec les ODD. Le Responsable HSE mentionne que les aspects environnementaux traités via ISO 14001 couvrent partiellement certains ODD (ODD 13, ODD 6) de manière indirecte. Ces éléments positifs constituent des points d'appui précieux pour une démarche future d'intégration.

### **2.- Les résultats de l'outil d'analyse « La grille d'évaluation » :**

La grille d'évaluation est l'instrument central de notre diagnostic. Construite en miroir des exigences de la norme ISO 53001, elle mobilise cinquante-huit critères répartis sur les sept

## CHAPITRE 3 : RESULTATS ET DISCUSSION

chapitres normatifs. Pour chaque critère, un niveau de conformité a été attribué selon un barème à quatre paliers : 0 % (non conforme), 25 % (partiellement conforme), 75 % (majoritairement conforme) et 100 % (totalement conforme). Chaque cotation est accompagnée d'une justification argumentée et de la source mobilisée.

**Table 2: extrait de la grille d'évaluation**

Grille d'évaluation ISO 53001 – SARPI Spa (extrait)					
Domaine évalué	Critère d'évaluation	Pratiques SARPI	Source	% Conf.	Niveau
§4.1	Enjeux internes/externes liés aux ODD	Analyse de contexte existante – lien explicite ODD partiel	MMI §4.1	25%	Partiel.
§4.2	Dialogue structuré avec les parties prenantes	Ateliers pilotes processus – mécanisme structuré 75%	Proc. PIP	75%	Major.
§4.4	SM-ODD structuré établi et mis en œuvre	Chaîne de valeur ODD non formalisée	MMI §4.4	25%	Partiel.
§5.2	Politique relative aux ODD disponible	Politique QHSE sans référence explicite aux ODD	Pol. QHSE	0%	Non conf.
§5.3	Responsabilités ODD définies et attribuées	Rôles ODD absents des fiches de poste	§5.3	0%	Non conf.
§6.2	Objectifs ODD mesurables définis	Aucun objectif ODD – GRI utilisé sans lien formel	Tab. Obj.	0%	Non conf.
§7.2	Compétences ODD définies et assurées	Aucun référentiel compétences ODD établi	§7.2	0%	Non conf.
§8.2	Dispositif traitement plaintes et préoccupations	Procédure réclamations + enquête satisfaction	Proc. Récl.	75%	Major.
§10.2	Non-conformités traitées, actions correctives	Procédure AC en place et appliquée – suivi tracé	Proc. AC	75%	Major.
Score global de conformité ISO 53001 (58 critères)			24 % – Partiellement conforme		

Source : élaboré par nous selon la norme ISO 53001 et adapté aux processus de SARPI

L'exploitation de la grille révèle trois catégories d'exigences : celles partiellement satisfaites héritées du SMI QSE (§4.2, §5.2 diffusions, §8.2, §10.2) ; celles en cours de mise en œuvre mais incomplètes (§4.1, §5.1, §6.1, §6.3, §7.1, §7.5, §8.1, §9.1, §9.2, §9.3) ; et celles entièrement absentes, correspondant aux dimensions spécifiquement ODD (§5.2 politiques, §5.3, §6.2, §7.2, §7.3, §7.4). Ces dernières constituent les priorités absolues du plan d'action.

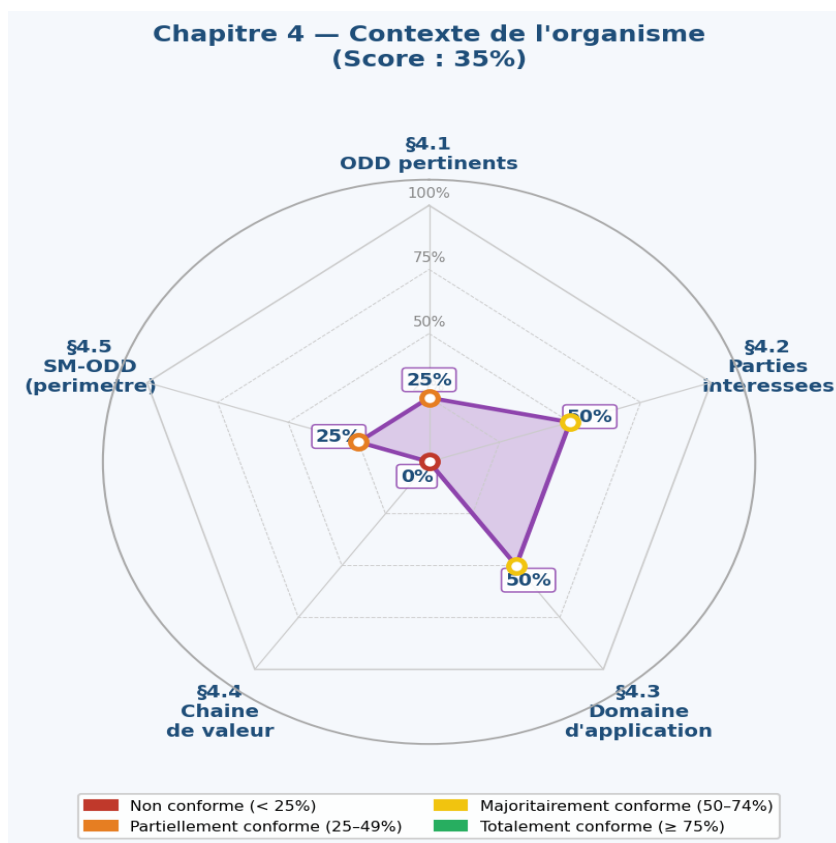
### 3. Identification des écarts par rapport à la norme ISO 53001 :

En s'appuyant sur les scores issus de la grille d'évaluation, une analyse approfondie a

été conduite en vue de caractériser les écarts séparant les pratiques effectives de SARPI Spa des prescriptions de la norme ISO 53001. Cette démarche analytique a été adossée à la lecture des radars de conformité construits pour chacun des chapitres normatifs.

### 3.1 Chapitre 4 : Contexte de l'organisme

Figure 3: Radar de conformité « Chapitre 4 Contexte de l'organisme »

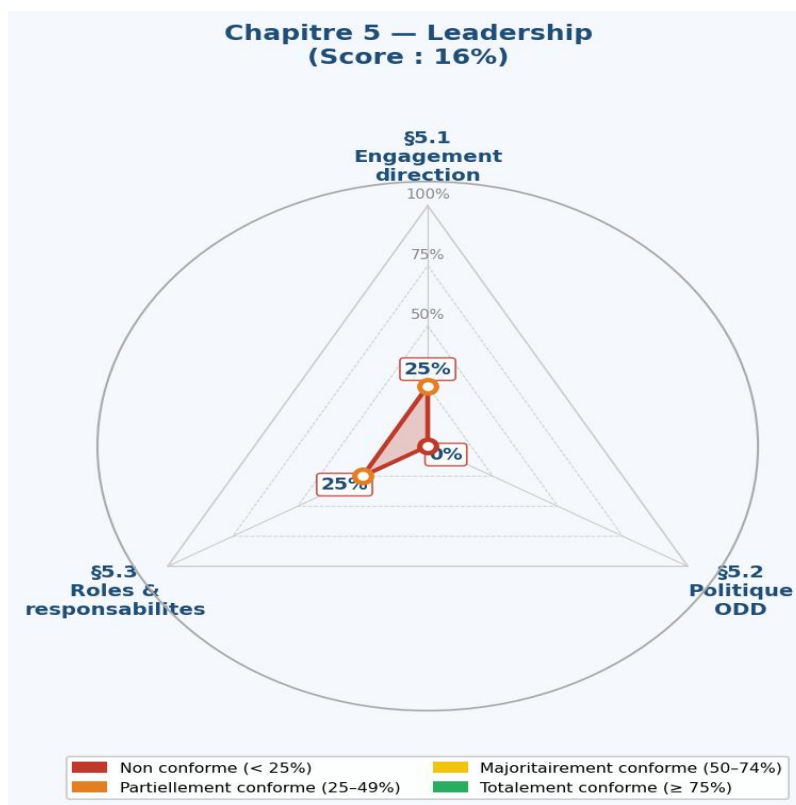


Avec un taux de conformité de 35 %, le chapitre 4 « Contexte de l'organisme » se situe en zone de conformité partielle. Le radar fait apparaître un profil contrasté : le sous-chapitre §4.2 « Parties prenantes » atteint 75 %, bénéficiant des ateliers pilotes processus et du guide de compréhension des besoins des PIP déjà opérationnels au sein du SMI certifié. En revanche, §4.3 « Champ d'application du SM-ODD » n'obtient que 13 %, reflétant l'absence de documentation officielle délimitant le périmètre du futur système de management des ODD. Le sous-chapitre §4.1 « Contexte et enjeux liés aux ODD » se situe à 33 % : si un document d'analyse de contexte existe (référéncé dans le MMI §4.1), son lien explicite avec les dix-sept ODD et leurs 169 cibles reste partiel. Enfin, §4.4 « Système de gestion ODD » plafonne à 25 %, la chaîne de valeur et son lien aux ODD n'étant pas encore formalisés.

Pour asseoir les fondations indispensables à une future démarche de certification ISO 53001, SARPI Spa doit engager sans délai une identification rigoureuse des ODD pertinents à ses activités industrielles, cartographier sa chaîne de valeur et rédiger un document officialisant le périmètre de son SM-ODD.

### 3.2 Chapitre 5 : Leadership

Figure 4: Radar de conformité « Chapitre 5 Leadership »



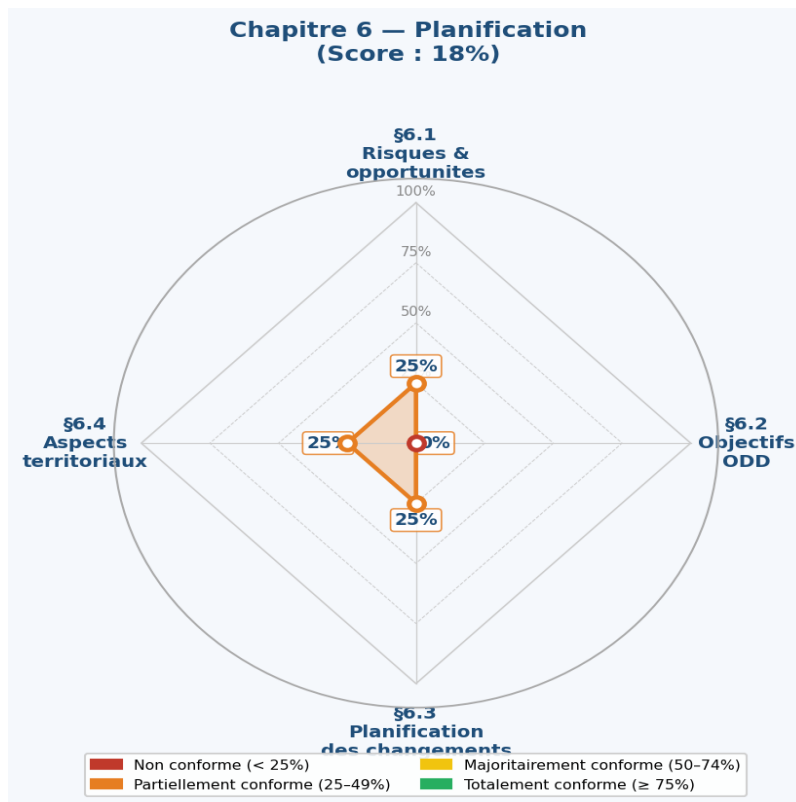
Source : élaboré par nous-même

Le chapitre 5 « Leadership » enregistre un score de 19.6 %, constituant l'un des chapitres les plus critiques. Le radar révèle que §5.3 « Rôles, responsabilités et pouvoirs ODD » accuse le score le plus bas (8 %) : aucune fiche de poste, aucun organigramme fonctionnel ne désigne de titulaire chargé du management des ODD. Le sous-chapitre §5.2 « Politique ODD » obtient 25 % bien que la politique QHSE soit documentée et diffusée via l'intranet, le site web sarpi-dz.net et l'affichage en chantier (ce qui explique le score partiel), elle ne contient aucune référence explicite aux dix-sept ODD ni aux engagements ISO 53001. Les sous-chapitres §5.1 (19 %) et §5.4 (25 %) reflètent l'absence d'intégration des ODD dans la stratégie et l'inexistence d'un dispositif de consultation des parties prenantes sur les ODD.

Sans portage stratégique explicite de la direction, aucun des autres chapitres ne peut progresser. La révision de la Politique QHSE pour y intégrer les treize éléments requis par ISO 53001 §5.2 et la désignation d'un responsable SM-ODD constituent les préalables incontournables.

### 3.3 Chapitre 6 : Planification

Figure 5: Radar de conformité « Chapitre 6 Planification »



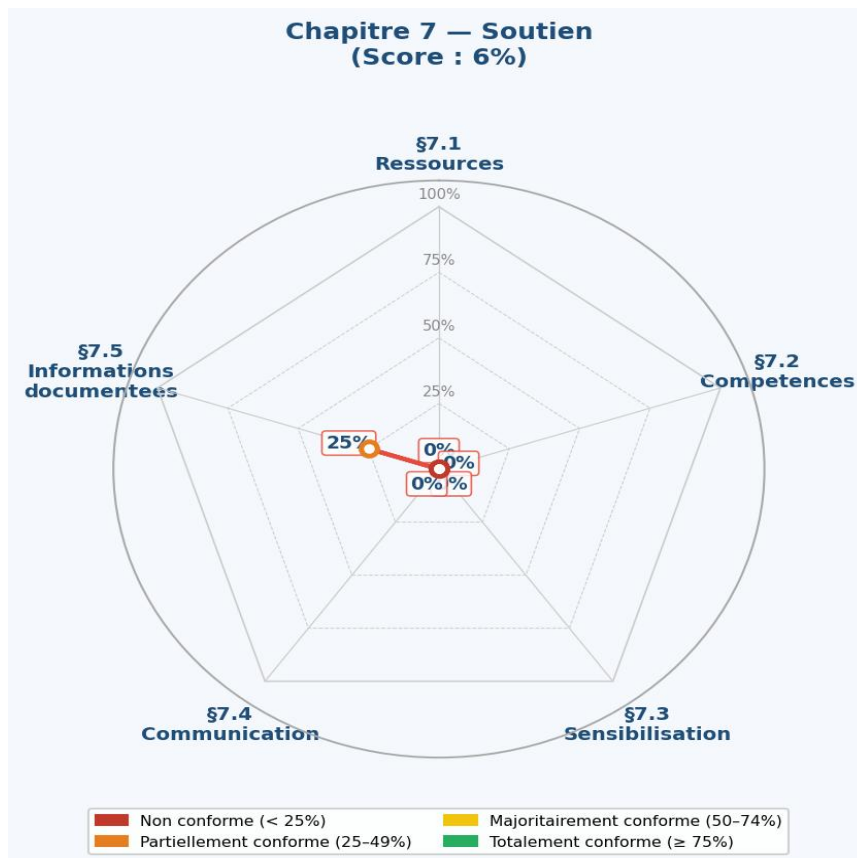
Source : élaboré par nous-même

Le chapitre 6 « Planification » affiche 17.5 %. Le radar fait ressortir la faiblesse de §6.2 « Objectifs ODD » (10 %) : si l'entreprise utilise le GRI et la Sustainable Matrix selon le Responsable PM, aucun objectif ODD formel n'est défini ni relié aux cibles de l'Agenda 2030. La matrice probabilité/gravité/durée utilisée en HSE est un atout partiel, mais le critère d'irréversibilité prescrit par ISO 53001 §6.2.2 est absent. Les sous-chapitres §6.1 (25 %) et §6.3 (25 %) signalent respectivement que le plan d'action risques/opportunités (MOD-SMI-PM-19) et la procédure de gestion du changement (PRO-SMI-PM12) existent mais ne couvrent pas encore les dimensions ODD.

La progression sur ce chapitre est conditionnée à l'adoption d'une politique ODD formelle. Une fois actée, la définition d'objectifs ODD SMART pourra s'adosser aux outils existants MOD-SMI-PM-19, PRO-SMI-PM12, application web PM en les enrichissant plutôt qu'en les reconstruisant.

### 3.4 Chapitre 7 : Soutien

Figure 6: Radar de conformité « Chapitre 7 Soutien »



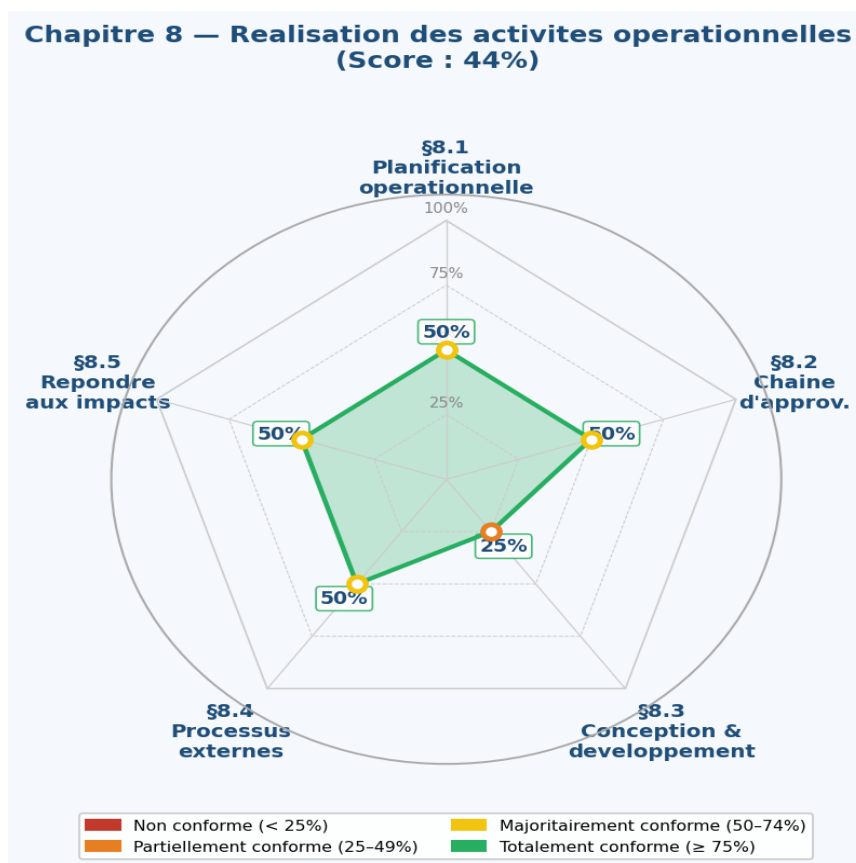
Source : élaboré par nous-même

Le chapitre 7 « Soutien » présente le score le plus faible (9.4 %), avec trois axes à zéro : §7.2 « Compétences ODD » (0 %), §7.3 « Sensibilisation » (0 %) et §7.4 « Communication ODD » (0 %). Ces résultats signalent concrètement l'inexistence de toute définition de compétences ODD dans les référentiels de postes, de tout programme de formation, d'action de sensibilisation ou de stratégie de communication orientée développement durable. §7.1 « Ressources » atteint 25 % grâce à l'existence du Département QHSE, du plan de recrutement et du plan de formation pour le SMI QSE mais ces dispositifs ne couvrent pas encore le SM-ODD. §7.5 « Informations documentées » obtient également 25 %, bénéficiant de la procédure de maîtrise des documents et des enregistrements existants.

Le radar, dont le polygone est réduit à sa plus simple expression, illustre une organisation qui n'a pas encore consenti les investissements organisationnels nécessaires au déploiement d'une démarche ODD. Sans compétences identifiées, sans personnel formé et sans ressources allouées, même la politique ODD la mieux rédigée restera sans effet.

### 3.5 Chapitre 8 : Exploitation (Réalisation des activités opérationnelles)

Figure 7: Radar de conformité « Chapitre 8 Exploitation »



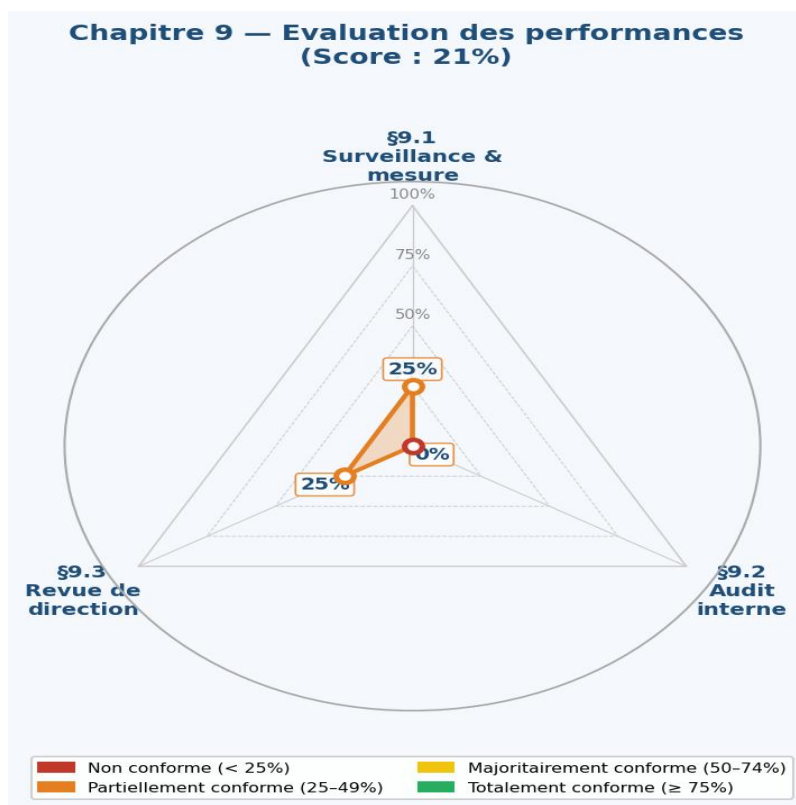
Source : élaboré par nous-même

Le chapitre 8 « Exploitation » affiche 37.5 %, le résultat le plus élevé de notre évaluation. Le radar présente deux axes : §8.2 « Dispositif de traitement des plaintes et préoccupations » atteint 75 %, grâce à la procédure de traitement des réclamations, l'enquête de satisfaction client, la procédure de satisfaction des PIP, le code d'éthique et le guide de compréhension des besoins des parties intéressées. §8.1 « Planification et maîtrise opérationnelles » obtient 25 % : si le Plan de Management de Projet (PMP) couvre la gestion opérationnelle et que les fiches processus QSE documentent les procédures de sélection et d'évaluation des prestataires, l'intégration des ODD dans l'ensemble de ces processus et notamment dans les cahiers des charges prestataires reste à réaliser.

C'est dans ce chapitre que réside le plus fort potentiel de progression à court terme. Les adaptations nécessaires ne supposent pas de reconstruire les processus existants mais d'en étendre le champ : intégrer des critères ODD dans les grilles de qualification des fournisseurs, enrichir le PMP par une analyse d'impacts ODD, et formaliser les procédures de réponse aux impacts dans une logique de contribution aux ODD pertinents pour l'activité EPC.

### 3.6- Chapitre 9 : Évaluation des performances

Figure 8: Radar de conformité « Chapitre 9 Évaluation des performances »



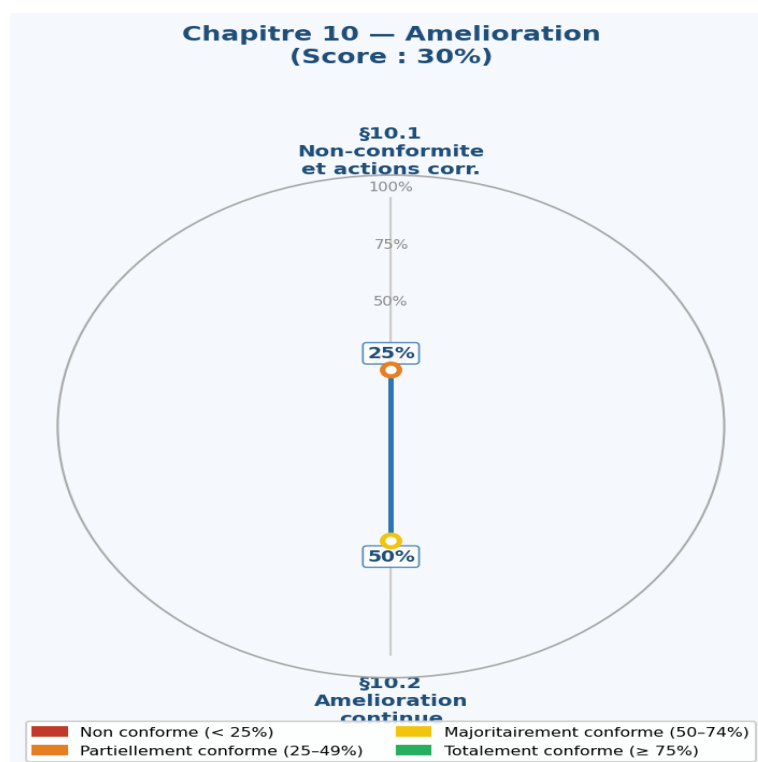
Source : élaboré par nous-même

Le chapitre 9 « Évaluation des performances » présente un niveau de conformité de 21.4 %. Le radar dessine un triangle aux scores modestes mais homogènes. §9.1 « Suivi et mesure » obtient 17 % : si la procédure de surveillance des processus et le tableau des objectifs constituent des outils existants, les KPI sont limités aux dimensions QSE et aucun indicateur de contribution aux ODD n'est intégré la Revue de Direction (RDD) ne comporte pas de volet ODD. §9.2 « Audit interne » atteint 25 % : le programme d'audit annuel, la procédure d'audit et la liste des auditeurs existent, mais aucun audit ODD n'est programmé et les auditeurs ne sont pas formés à ISO 53001. §9.3 « Revue de direction » obtient également 25 % : si la RDD est régulièrement tenue avec compte-rendu documenté, le SM-ODD n'y figure pas à l'ordre du jour et aucune décision spécifique ODD n'en est issue.

Il est impératif que SARPI Spa définisse des indicateurs ODD adaptés (en s'appuyant sur les référentiels GRI et Pacte Mondial déjà connus du Responsable PM), programme un premier audit interne ISO 53001 et inscrive un point SM-ODD à l'ordre du jour des revues de direction.

### 3.7 Chapitre 10 : Amélioration

Figure 9: Radar de conformité « Chapitre 10 Amélioration »



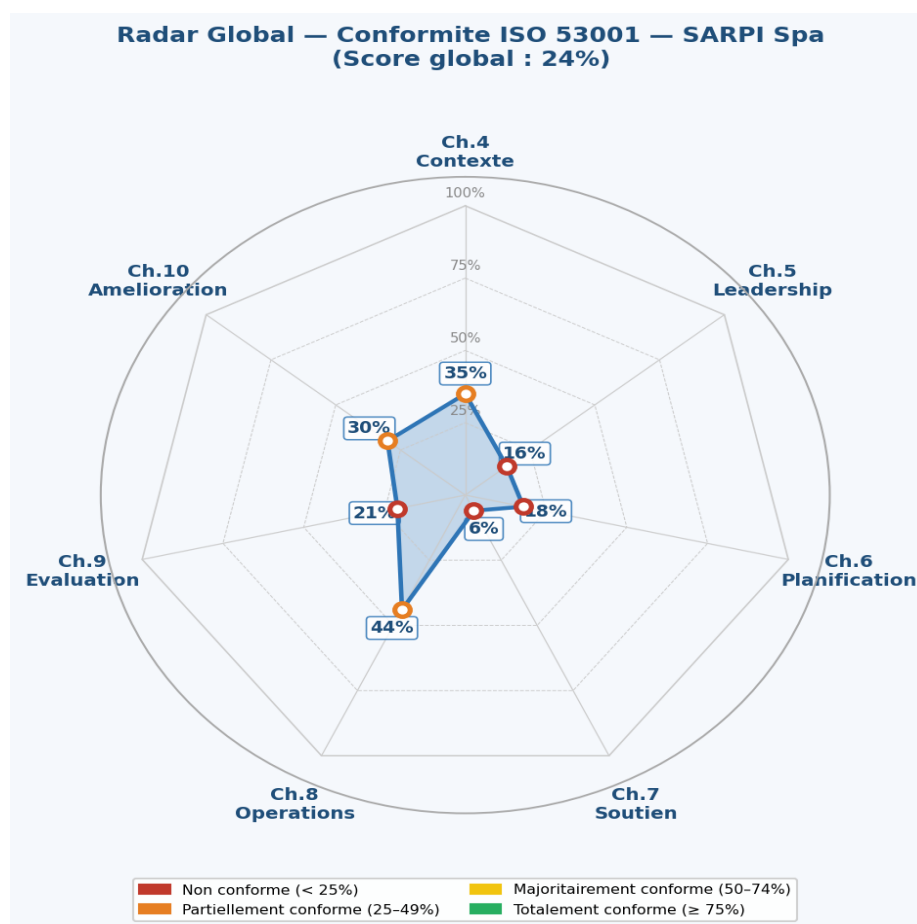
Source : élaboré par nous-même

Le chapitre 10 « Amélioration » réalise le score de 40 %, signale le plus encourageant de l'évaluation. Le radar montre que §10.2 « Non-conformité et actions correctives » atteint 75 % la procédure d'actions correctives est en place, appliquée et tracée, avec suivi du plan d'action et analyse des causes. Cet atout reflète la maturité du cycle PDCA institutionnalisé par la triple certification. §10.1 « Amélioration continue du SM-ODD » n'obtient que 17 % : si un plan d'amélioration post-revue de direction est prévu, la politique QHSE traite les trois volets QSE sans référence explicite aux ODD, et il n'existe pas d'informations documentées prouvant un engagement d'amélioration continue ODD. Des pratiques alignées avec certains ODD existent cependant (guide de gestion des déchets ODD 12 ; procédure de formation ODD 4 ; procédure de sécurité routière ODD 3) mais sans référence formelle au SM-ODD.

Le chapitre 10 offre les meilleures perspectives à moyen terme : étendre le système d'actions correctives au périmètre ODD et mettre en place un tableau de bord PDCA ODD ne requiert pas de nouvel apprentissage méthodologique, simplement l'élargissement du périmètre des outils existants.

### 3.8 Niveau de conformité totale :

Figure 10: Radar de conformité globale ISO 53001 SARPI Spa



Source : élaboré par nous-même

Le radar global révèle un taux de conformité de 24 % (score moyen pondéré de 0.2371 sur 58 critères selon la grille). Le polygone est nettement contracté, avec un seul axe dépassant 35 % (Ch.8, 37.5 %). Trois observations structurantes émergent de cette lecture :

Premièrement, le chapitre 8 (Exploitation, 37.5 %) et le chapitre 10 (Amélioration, 40 %) constituent les deux points d'appui les plus solides, portés respectivement par la maturité des processus EPC certifiés et par la robustesse de la procédure d'actions correctives. Le chapitre 4 (Contexte, 35 %) bénéficie des acquis du SMI en matière d'analyse contextuelle et d'identification des parties prenantes via les ateliers pilotes processus.

Deuxièmement, les chapitres 5 (Leadership, 19.6 %), 6 (Planification, 17.5 %) et 7 (Soutien, 9.4 %) forment un triangle de lacunes mutuellement aggravantes : sans politique ODD formelle, il est impossible de définir des objectifs ; sans objectifs, les ressources de soutien n'ont pas de finalité ; sans soutien, toute politique demeure lettre morte.

Troisièmement, le chapitre 9 (Évaluation des performances, 21.4 %) signale l'absence

## CHAPITRE 3 : RESULTATS ET DISCUSSION

de tout indicateur ODD dans le tableau de bord et l'inexistence d'audits SM-ODD, deux lacunes qui empêchent l'organisation de piloter objectivement sa progression.

En synthèse, si la base documentaire QHSE, la maturité opérationnelle et la culture d'amélioration continue représentent des leviers réels sur lesquels capitaliser, SARPI Spa doit concentrer ses efforts prioritaires sur :

- L'adoption d'une politique ODD formelle portée par un engagement visible de la direction générale ;
- La désignation d'un responsable SM-ODD avec des attributions clairement définies ;
- La fixation d'objectifs ODD SMART reliés aux cibles de l'Agenda 2030 ;
- L'allocation de ressources dédiées et le développement des compétences ODD ;
- La mise en œuvre d'audits internes ISO 53001 et l'intégration du SM-ODD dans les revues de direction.

### **4.Synthèse des écarts par rapport à la norme :**

Sur la base du diagnostic réalisé à partir de la grille d'évaluation et des données issues des entretiens, les insuffisances suivantes ont été identifiées entre les pratiques actuelles de SARPI Spa et les prescriptions de la norme ISO 53001 :

- Aucune analyse formelle des ODD pertinents pour l'activité d'ingénierie EPC n'a été conduite, bien que des outils GRI et Sustainable Matrix soient ponctuellement utilisés (PM) ;
- La chaîne de valeur n'est pas cartographiée au sens d'ISO 53001 son lien aux ODD et aux impacts directs/indirects n'est pas évalué ;
- Le périmètre officiel du SM-ODD n'est pas documenté ;
- La Politique QHSE, bien que documentée et diffusée, ne contient aucune référence aux ODD ni aux treize engagements requis par ISO 53001 §5.2 ;
- Aucun rôle ni responsabilité ODD n'est défini dans les fiches de poste, l'organigramme ou les délégations de pouvoir ;
- Aucun objectif ODD SMART n'a été arrêté les outils GRI et Sustainable Matrix existants ne sont pas reliés formellement aux cibles ODD ;
- L'évaluation des risques et opportunités (MOD-SMI-PM-19) ne couvre pas les dimensions ODD ;
- Aucune ressource budgétaire ou humaine dédiée au SM-ODD n'a été allouée ;
- Les compétences ODD ne sont définies ni dans les référentiels de postes ni dans le plan de formation annuel ;
- Aucune sensibilisation du personnel aux ODD n'a été menée ;
- La communication interne et externe ne comporte aucun volet ODD la procédure de

## CHAPITRE 3 : RESULTATS ET DISCUSSION

communication existante ne couvre pas cette dimension ;

- Aucune procédure, instruction ou information documentée spécifique au SM-ODD n'existe ;
- Les critères de qualification des prestataires (procédure sélection/évaluation prestataires) se limitent aux aspects QHSE sans extension durabilité ;
- Aucun indicateur de contribution aux ODD ne figure dans le tableau de bord les KPI existants sont limités au périmètre QSE ;
- Aucun audit ODD n'est programmé dans le programme d'audit annuel et les auditeurs ne sont pas formés à ISO 53001 ;
- La revue de direction ne comporte pas de point SM-ODD et aucune décision spécifique ODD n'en est issue ;
- La procédure d'actions correctives, bien que robuste sur le plan QSE (75 %), n'est pas étendue au périmètre ODD.

### **5.- Plan d'action :**

À l'issue du recensement des dix-sept écarts identifiés vis-à-vis des exigences de la norme ISO 53001, les actions correctives ont été élaborées selon une démarche participative : à la fin de chaque entretien semi-directif, une session de brainstorming a été conduite avec chacun des quatre pilotes de processus interviewés Responsable SMI, Responsable HSE, Responsable Ressources Humaines et Responsable Project Management. Ces sessions avaient pour objectif d'exploiter l'expertise opérationnelle de chaque responsable pour co-construire des actions correctives réalistes, adaptées aux contraintes et aux ressources de SARPI Spa, et directement ancrées dans les réalités du terrain.

Au cours de ces séances de brainstorming, chaque pilote a été invité à réagir aux écarts identifiés dans son périmètre de responsabilité, à proposer des pistes d'amélioration concrètes et à estimer leur faisabilité dans le contexte organisationnel de l'entreprise. Les idées émises ont ensuite été consolidées, priorisées et structurées en un plan d'action cohérent. Ce dernier a été soumis à une validation croisée entre les différents responsables afin d'assurer la cohérence des actions proposées et d'éviter les redondances ou les conflits de responsabilité entre les fonctions. Un extrait visuel de l'analyse des écarts est présenté ci-après, la version complète étant disponible dans le fichier Excel joint :

## CHAPITRE 3 : RESULTATS ET DISCUSSION

**Table 3 : Analyse des écarts (Gap Analysis) ISO 53001 SARPI Spa (extrait)**

Gap Analysis ISO 53001 – SARPI Spa (extrait)				
Réf.	Écart identifié	État actuel	État souhaité	Responsable
4.3.1	Périmètre du SM-ODD non défini	Mise à niveau en cours – champ d'application absent	Périmètre SM-ODD documenté et validé DG	Pilote SMI
5.2.1	Politique ODD formelle inexistante	Politique QHSE sans référence aux 17 ODD	Politique ODD établie, signée PDG, diffusée	DG + Pilote SMI
5.3.1	Rôles ODD non définis ni attribués	Organigramme sans référence aux ODD	Responsable SM-ODD désigné, fiches poste mises à jour	DG + DRH
6.2.1	Aucun objectif ODD mesurable	GRI utilisé sans lien formel aux ODD	≥5 objectifs ODD SMART avec indicateurs définis	DG + Pilote SMI
7.1.1	Aucune ressource dédiée au SM-ODD	Plan recrutement/formation QSE existant – SM-ODD exclu	Budget SM-ODD alloué, plan ressources documenté	DG + DRH
7.2.1	Compétences ODD inexistantes	Aucun référentiel compétences ODD établi	Référentiel compétences ODD + formations planifiées	DRH + Pilote SMI
7.3.1	Aucune sensibilisation du personnel	Aucun programme sensibilisation ODD réalisé	Programme sensibilisation ODD déployé (e-learning, ateliers)	DRH + Pilote SMI
9.2.1	Audits ISO 53001 non réalisés	Programme d'audit QSE sans volet ODD	Audits ODD intégrés, auditeurs formés à ISO 53001	Pilote SMI

Source : élaboré par nous-même à partir des données collectées (entretiens, revue documentaire et grille d'évaluation) gap analysis complet disponible en fichier Excel joint

Les actions correctives issues du brainstorming avec les quatre pilotes de processus sont les suivantes :

Phase 1 Actions stratégiques prioritaires :

- Réviser la Politique QHSE pour y inscrire des engagements ODD explicites et les treize éléments requis par ISO 53001 §5.2, puis la faire valider et signer par le PDG ;
- Désigner formellement un responsable SM-ODD ou confier cette mission au pilote SMI QHSE avec mandat de reporting à la direction générale ;
- Attribuer les rôles, responsabilités et autorités ODD dans les fiches de poste de tous

## CHAPITRE 3 : RESULTATS ET DISCUSSION

les pilotes de processus et les délégations de pouvoir ;

- Allouer un budget spécifique et des ressources humaines dédiées à la mise en œuvre du SM-ODD dans le plan prévisionnel de l'exercice en cours ;
- Inscrire un point SM-ODD à l'ordre du jour de la prochaine revue de direction et préparer un premier tableau de bord ODD pour l'alimenter.

Phase 2 Construction des outils du SM-ODD :

- Rédiger un document officiel délimitant le périmètre du SM-ODD (activités, sites et fonctions inclus/exclus), conformément à ISO 53001 §4.3 ;
- Cartographier la chaîne de valeur de SARPI Spa et identifier les liens avec les ODD pertinents pour une entreprise EPC opérant dans les secteurs pétrolier, énergétique et hydraulique ;
- Élaborer un référentiel de compétences ODD pour les rôles clés et intégrer des modules de formation ISO 53001 dans le plan de formation annuel ;
- Développer et déployer un programme de sensibilisation du personnel aux dix-sept ODD (e-learning, ateliers, affichage en chantier et au siège) ;
- Élaborer un plan de communication interne et externe dédié aux ODD, en intégrant un volet ODD sur le site web sarpi-dz.net ;
- Élargir le plan d'action risques/opportunités (MOD-SMI-PM-19) pour couvrir les risques et opportunités liés aux ODD, et compléter la veille réglementaire sur les exigences légales ODD ;
- Réviser les fiches processus et le Plan de Management de Projet (PMP) pour y intégrer les contributions aux ODD pertinents et des critères ODD dans les cahiers des charges prestataires.

Phase 3 Évaluation et amélioration continue :

- Définir des objectifs ODD SMART (au moins cinq ODD prioritaires) avec indicateurs de suivi et valeurs de référence (baseline), et les intégrer dans le tableau des objectifs SARPI ;
- Sélectionner des indicateurs de performance ODD adaptés (référentiels GRI et Pacte Mondial) et les intégrer dans la procédure de surveillance des processus ;
- Réviser le programme d'audit annuel pour intégrer les audits SM-ODD, développer des check-lists d'audit basées sur ISO 53001 et former au moins deux auditeurs internes ;
- Réaliser le premier cycle d'audit interne ISO 53001, couvrant l'intégralité du périmètre du SM-ODD, et communiquer les résultats à la direction générale ;
- Mettre en place un tableau de bord PDCA ODD et un plan d'amélioration continue documenter, en s'appuyant sur la procédure d'actions correctives existante (§10.2, déjà

à 75 % de conformité).

### **Section 02. Discussion des résultats de la recherche.**

Cette section soumet les résultats du diagnostic à une analyse critique, en les confrontant directement aux travaux constitutifs de la revue de littérature de cette étude, structurée en trois parties : les études sur le SMI seul, les recherches sur les ODD dans les organisations, et les travaux établissant un lien direct entre SMI et ODD. L'objectif est de situer le cas SARPI Spa dans la production académique existante, d'en dégager les convergences et spécificités, et d'asseoir la pertinence des recommandations formulées :

#### **5.1 Confrontation des résultats avec ceux de la revue de littérature :**

a) Au regard des études sur le SMI :

Notre diagnostic révèle un score de conformité ISO 53001 de 24 %, résultat cohérent avec les constats formulés par Bala, Ferroukhi et Chibani (2022) dans leur évaluation du SMI de l'entreprise algérienne AMENHYD : leurs travaux ont mis en évidence que si la conformité à ISO 9001:2015 était globalement satisfaisante (Leadership : 100 %, Planification : 83 %), des lacunes significatives subsistaient pour les normes ISO 14001:2015 et ISO 45001:2018, notamment sur la planification (41.6 % et 25 % respectivement) et le soutien (53.2 %). Ce parallèle est instructif : comme AMENHYD, SARPI Spa présente une maturité élevée sur les aspects qualité et des déficits marqués sur les dimensions de durabilité et d'environnement ici transposés au périmètre ODD.

Les résultats de Ispas, Mironeasa et Silvestri (2025), fondés sur un questionnaire auprès de 147 managers d'organisations multi certifiées en Roumanie, indiquent que le manque d'expérience du représentant de la direction (42.66 %), l'absence de plan stratégique (20.55 %) et l'insuffisance de spécialistes pour les audits (19.18 %) constituent les principales barrières à l'intégration réussie d'un SMI. Ces trois facteurs se retrouvent précisément dans notre diagnostic : ni la direction de SARPI Spa n'a encore formellement pris position sur les ODD, ni l'entreprise ne dispose d'un plan stratégique SM-ODD, ni ses auditeurs internes ne sont formés à ISO 53001.

Benyettou Samiya (2018), dans sa thèse sur les SMI des PME/PMI algériennes, avait identifié que les entreprises algériennes accusent des lacunes notables en matière d'amélioration continue, de prise en compte des exigences légales et réglementaires, et de gestion du contexte externe. Notre diagnostic confirme ces tendances sur le volet ODD : le score de 17.5 % du chapitre 6 (Planification) et l'absence d'évaluation des risques et opportunités liés aux ODD illustrent précisément ces déficits structurels dans le contexte algérien.

b) Au regard des études sur les ODD dans les organisations :

Barkemeyer et al. (2020), dans leur analyse de 2 000 grandes entreprises mondiales, ont montré que seulement 23 % mentionnent les ODD dans leurs rapports et que l'implication est majoritairement symbolique et intentionnelle plutôt que substantielle. Ils identifient comme

## CHAPITRE 3 : RESULTATS ET DISCUSSION

causes l'absence de cas d'affaires explicites, le manque d'indicateurs de mesure adaptés et la tendance à utiliser les ODD comme outil de catégorisation plutôt que de transformation stratégique. Notre diagnostic sur SARPI Spa se situe en amont de cette réalité : l'entreprise ne mentionne pas encore les ODD dans ses documents officiels, ce qui la place dans la catégorie des organisations au stade zéro d'intégration, défini par ces auteurs comme l'absence totale d'appropriation du vocabulaire ODD.

La Plateforme RSE France Stratégie (2024), dans son évaluation à mi-parcours de l'Agenda 2030, souligne que le portage inégal des ODD dans les politiques publiques, le manque de ressources internes dédiées et l'insuffisance des programmes d'enseignement constituent les principaux obstacles à l'intégration opérationnelle des ODD. Ces constats résonnent directement avec notre diagnostic : le chapitre 7 (Soutien, 9.4 %) traduit précisément l'absence de ressources dédiées et de programmes de formation ODD au sein de SARPI Spa, dans un contexte algérien où les politiques publiques n'ont pas encore imposé d'exigences contraignantes en matière d'ODD.

Palau-Pinyana, Llach et Bagur-Femenías (2023), dans leur revue systématique de 96 articles, identifient les facteurs facilitateurs de la mise en œuvre des ODD dans le secteur privé en trois catégories : facteurs externes (secteur d'activité, outils, éducation), facteurs internes (gouvernance, innovation, technologie) et partenariats public-privé. Notre analyse indique que SARPI Spa dispose d'atouts dans la catégorie « technologie et innovation » (application web PM, digitalisation), mais présente des déficits critiques dans la catégorie « gouvernance » (Leadership 19.6 %, Planification 17.5 %) et quasi-inexistants dans la catégorie « éducation ODD » (Soutien 9.4 %).

Sachs et al. (2019) proposent six transformations interdépendantes pour l'atteinte des ODD, dont la « décarbonisation de l'énergie et de l'industrie durable » et la « révolution numérique pour le développement durable ». Ces deux transformations sont directement pertinentes pour SARPI Spa, active dans les secteurs pétrolier et énergétique. Notre diagnostic révèle cependant que l'entreprise n'a pas encore établi le lien entre ses activités industrielles et ces transformations systémiques, faute d'une cartographie de ses impacts ODD (§4.4, §6.2 scores respectifs de 25 % et 10 %).

Wafflard (2020), dans son étude sur les PME belges, souligne que l'intégration réussie des ODD repose sur une analyse de matérialité rigoureuse, l'implication de toute l'entreprise et le choix d'outils simples et adaptés. GRI et Sustainable Matrix, déjà utilisés ponctuellement par le Responsable PM de SARPI Spa, figurent parmi les outils recommandés pour les entreprises industrielles ce qui constitue un point d'entrée favorable pour une démarche ODD structurée.

c) Au regard des études sur l'alignement SMI-ODD :

Fonseca et Carvalho (2019), dans leur analyse des rapports de durabilité de 235

## CHAPITRE 3 : RESULTATS ET DISCUSSION

organisations certifiées ISO 9001, 14001 et 45001, ont montré que 40 % des entreprises certifiées communiquent explicitement sur les ODD et que l'ODD 12 (Consommation et production responsables) est le plus cité (72.3 %). Leur conclusion que les systèmes de management certifiés constituent un socle opérationnel facilitant l'engagement envers l'Agenda 2030 confirme directement le potentiel de SARPI Spa : la triple certification de l'entreprise lui offre une infrastructure managériale qui, si elle est orientée ODD, peut accélérer significativement sa trajectoire de conformité ISO 53001. Notre diagnostic révèle néanmoins que ce potentiel est encore inexploité, SARPI Spa n'ayant pas encore effectué le passage de la certification QHSE à la communication ODD.

Figuerêdo et al. (2024), dans leur étude sur l'industrie galvanique, ont validé 39 indicateurs de durabilité couvrant les dimensions ESG, en soulignant l'absence d'indicateurs sectoriels spécifiques et le manque de sensibilisation comme obstacles majeurs. Ce constat s'applique pleinement au cas SARPI Spa : notre diagnostic indique que §9.1 obtient seulement 17 % précisément faute d'indicateurs ODD définis. Les ODD pertinents pour une entreprise de traitement et valorisation des déchets industriels ODD 6 (eau propre), ODD 12 (production responsable), ODD 13 (action climatique) constituent un cadre de référence directement mobilisable.

Nunhes (2021), dans ses travaux sur l'alignement durabilité-SMI à partir de 7 études de cas au Brésil, Portugal et Espagne, propose 10 lignes directrices dont la principale est que « la durabilité et les SMI doivent fonctionner comme un domaine transversal unifié, piloté par un comité stratégique commun ». Notre diagnostic révèle que SARPI Spa est exactement dans la situation initiale décrite par Nunhes : un SMI mature et performant mais opérant en silo, sans vision de durabilité transversale. La désignation d'un responsable SM-ODD avec mandat de reporting à la direction recommandée dans notre plan d'action (écart 5.3.1) répond précisément à cette préconisation.

Grinberga et al. (2025) concluent que le système de management intégré « sert d'outil stratégique pour combler l'écart entre les objectifs de durabilité théoriques et les pratiques commerciales opérationnelles ». Cette conclusion valide la pertinence de notre démarche : en choisissant ISO 53001 comme référentiel cible, SARPI Spa s'inscrit dans une logique de transformation opérationnelle et non simplement déclarative de son engagement envers les ODD.

Hamhami (2023), dans son étude sur les entreprises algériennes certifiées, identifie une progression de l'ISO 14001 comme indicateur d'une orientation progressive vers les enjeux environnementaux. Cette tendance conforte la pertinence de notre étude : SARPI Spa, certifiée ISO 14001 depuis plusieurs années, dispose déjà d'une sensibilité environnementale institutionnalisée que la démarche ISO 53001 peut valoriser et étendre aux dimensions sociales

## CHAPITRE 3 : RESULTATS ET DISCUSSION

et de gouvernance des ODD.

### 6.- Confrontation des résultats avec les écarts fréquemment identifiés dans la littérature :

Le tableau suivant présente, pour chaque chapitre d'ISO 53001, la mise en regard des lacunes documentées dans la revue de littérature et des constats effectués chez SARPI Spa :

Figure 11: Confrontation des résultats avec les écarts identifiés dans la revue de littérature

Table 4: tableau de confrontation

Chapitre	Auteurs mobilisés	Lacunes documentées dans la littérature	Constats chez SARPI (score)	Convergence
Ch.4 Contexte	Bala et al. (2022) Benyettou (2018)	Analyse de contexte incomplète sur les dimensions environnement/ODD parties prenantes identifiées mais non analysées sous l'angle durabilité	Score 35% analyse contexte existante mais ODD absents chaîne de valeur non formalisée	Convergence totale
Ch.5 Leadership	Ispas et al. (2025) Nunhes (2021)	Manque d'engagement directionnel sur la durabilité absence de politique ODD formelle rôles et responsabilités ODD non définis	Score 19.6% Politique QHSE sans ODD (0%) responsabilités ODD absentes (8%) pas de délibération DG sur ODD	Convergence totale
Ch.6 Planification	Bala et al. (2022) Palau-Pinyana et al. (2023) Sachs et al. (2019)	Planification incomplète sur les risques/opportunités ODD absence d'objectifs durabilité mesurables critères d'évaluation incomplets	Score 17.5% 0% objectifs ODD MOD-SMI-PM-19 non élargi aux ODD critère irréversibilité absent	Convergence totale
Ch.7 Soutien	Ispas et al. (2025)	Manque de formation et	Score 9.4% 0% compétences	Convergence totale

### CHAPITRE 3 : RESULTATS ET DISCUSSION

	Wafflard (2020)	d'information (28%) communication interne insuffisante compétences ODD non définies	ODD 0% sensibilisation 0% communication ODD	
Ch.8 Exploitation	Figueirêdo et al. (2024) Fonseca & Carvalho (2019) Waqar et al. (2025)	Intégration partielle critères durabilité dans chaîne approv. processus opérationnels partiellement alignés ODD	Score 37.5% §8.2 (75%) atout majeur §8.1 (25%) processus ODD à intégrer	Convergence partielle avantage SARPI grâce à maturité EPC
Ch.9 Évaluation	Barkemeyer et al. (2020) Figueirêdo et al. (2024) Ispas et al. (2025)	Indicateurs ODD absents ou trop génériques audits internes insuffisants revue direction non orientée ODD	Score 21.4% §9.1 (17%) aucun KPI ODD §9.2 (25%) aucun audit ODD §9.3 (25%) SM-ODD absent RDD	Convergence totale
Ch.10 Amélioration	Bala et al. (2022) Nunhes (2021) Grinberga et al. (2025)	Amélioration continue non étendue au périmètre durabilité actions correctives ODD absentes	Score 40% §10.2 (75%) atout fort PDCA QSE §10.1 (17%) ODD absent du cycle amélioration	Convergence partielle culture PDCA = levier majeur

Source : élaboré par nous-même

L'analyse de ce tableau de confrontation révèle une convergence quasi-totale entre les lacunes identifiées chez SARPI Spa et celles documentées dans la revue de littérature. Cette convergence s'explique par deux facteurs complémentaires. D'une part, les déficits identifiés relèvent de tendances structurelles communes aux organisations qui entament une première démarche d'intégration des ODD dans leur système de management, quel que soit le secteur ou la géographie comme le montrent les études de Bala et al. (2022) pour le contexte algérien de la construction, et de Ispas et al. (2025) pour les organisations industrielles roumaines. D'autre

## CHAPITRE 3 : RESULTATS ET DISCUSSION

part, la spécificité du contexte algérien absence de réglementation contraignante sur les ODD, faible pression clientèle en matière de durabilité amplifie certains déficits, notamment au chapitre 7 (Soutien, 9.4 %), comme l'avaient anticipé Benyettou (2018) et Hamhami (2023) dans leurs analyses des SMI algériens.

La spécificité favorable de SARPI Spa par rapport aux organisations étudiées dans la littérature réside dans la robustesse de son SMI multicertifié. Fonseca et Carvalho (2019) ont démontré que la certification intégrée ISO 9001/14001/45001 constitue un « socle opérationnel facilitant l'engagement envers l'Agenda 2030 ». Waqar et al. (2025) confirment que le management de la qualité ( $\beta = 0.643$ ), le management des risques ( $\beta = 0.53$ ) et le management de la sécurité ( $\beta = 0.439$ ) exercent chacun un impact positif significatif sur le management durable de la construction ( $p < 0.001$ ). Ces résultats quantitatifs valident l'hypothèse que SARPI Spa dispose, via ses trois certifications, d'une base structurelle qui peut accélérer sa trajectoire de conformité ISO 53001 par rapport à des organisations ne disposant pas de SMI certifié.

Le diagnostic conduit au sein de SARPI Spa a permis d'établir un état des lieux précis et documenté du degré de maturité de son Système de Management des ODD. Le score global de conformité de 24 % (0.2371 sur 58 critères) met en lumière des acquis réels sur lesquels capitaliser la robustesse du processus d'actions correctives (§10.2 à 75 %), le dispositif de traitement des parties prenantes (§8.2 à 75 %) et la culture de pilotage QHSE mais aussi des insuffisances profondes réclamant des actions correctives prioritaires, en particulier sur les chapitres Leadership, Planification et Soutien.

La confrontation avec la revue de littérature a confirmé que les lacunes identifiées s'inscrivent dans des tendances structurelles documentées à l'échelle internationale et nationale. Elle a également mis en évidence la valeur ajoutée de notre étude, telle qu'annoncée dans la synthèse critique de la revue de littérature : en choisissant SARPI Spa entreprise algérienne dotée d'un SMI certifié triple ISO comme terrain d'investigation, notre recherche apporte une contribution empirique réelle dans un contexte « quasi absent de la production scientifique sur les SMI » (Merabet et Yahiaoui, 2024) et répond à la lacune identifiée par Nunhes (2021) concernant « la faible transposition pratique des modèles proposés dans les pays en développement ».

La certification ISO 53001, si elle est portée avec conviction par la direction générale de SARPI Spa et adossée aux ressources nécessaires, permettrait à l'organisation de se positionner comme un acteur de référence du développement durable dans le secteur de l'ingénierie en Algérie contribuant concrètement à la trajectoire de transformation recommandée par Sachs et al. (2019) et répondant aux attentes croissantes des parties prenantes en matière de transparence et d'engagement durables vérifiables (Barkemeyer et al., 2020

# **CONCLUSION GENERALE**

### **Conclusion**

#### **1. Rappel du contexte et des objectifs**

Le présent mémoire s'est inscrit dans un contexte de convergence inédite entre deux dynamiques qui structurent le management contemporain des organisations : d'une part, la généralisation des Systèmes de Management Intégrés certifiés selon les normes ISO, et d'autre part, l'injonction croissante faite aux entreprises de contribuer de manière opérationnelle et vérifiable à la réalisation de l'Agenda 2030. C'est dans l'espace que ces deux dynamiques délimitent conjointement et que la norme ISO/PNUD 53001:2026 vient précisément occuper que s'est situé l'objet de cette recherche.

L'objectif général poursuivi était d'analyser le degré d'alignement du Système de Management Intégré QSE de SARPI Spa avec les Objectifs de Développement Durable, et de proposer un plan d'action structuré permettant de réduire les écarts normatifs identifiés. Cette ambition se déclinait en trois objectifs spécifiques successifs : la priorisation des ODD pertinents pour les activités de l'entreprise, la réalisation d'un diagnostic systématique fondé sur la grille d'évaluation ISO 53001, et la co-construction d'un plan d'action opérationnel avec les acteurs de SARPI Spa.

#### **2. Rappel de la démarche méthodologique**

Pour répondre à ces objectifs, la recherche a mobilisé une approche qualitative de type recherche-action, ancrée dans un paradigme épistémologique interprétativiste. Cette posture a permis d'associer la production de connaissances académiques à une intervention pratique au sein de l'entreprise, en combinant trois instruments de collecte complémentaires : observation directe structurée, entretiens semi-directifs et analyse documentaire et deux outils d'analyse principaux : la grille d'évaluation ISO 53001 cotant cinquante-huit critères sur une échelle de 1 à 5, et les diagrammes de radar produisant une cartographie visuelle des profils de conformité. La Gap Analysis a ensuite transformé les résultats du diagnostic en un plan d'action concret, priorisé et contextualisé. La triangulation systématique des sources a garanti la rigueur et la validité interne des résultats produits.

#### **3. Synthèse des principaux résultats**

Le diagnostic conduit au sein de SARPI Spa a permis d'établir un état des lieux précis et documenté du niveau de maturité de son système de management des ODD. Le score global de conformité obtenu s'est établi à 24 % (0,2371 sur l'ensemble des cinquante-huit critères évalués), traduisant une organisation en phase initiale d'intégration des ODD, disposant d'acquis réels mais présentant des insuffisances structurelles profondes sur les dimensions les plus stratégiques du référentiel.

## CONCLUSION GENERALE

L'analyse par chapitre a révélé une distribution contrastée des scores. Les chapitres relatifs aux activités opérationnelles (chapitre 8, 37,5 %) et à l'amélioration (chapitre 10, 40 %) affichaient les niveaux de conformité les plus élevés, traduisant la robustesse de la culture PDCA et des processus QSE existants de SARPI Spa. En revanche, les chapitres portant sur le leadership (chapitre 5, 19,6 %), la planification (chapitre 6, 17,5 %) et, de façon particulièrement marquée, le soutien (chapitre 7, 9,4 %), révélaient des lacunes structurelles critiques : absence de politique ODD formelle, inexistance d'objectifs ODD mesurables, absence de formation et de sensibilisation des acteurs, et non-désignation d'un responsable du système de management des ODD.

La confrontation de ces résultats avec la revue de littérature a confirmé leur cohérence avec les tendances documentées à l'échelle internationale. Les travaux de Barkemeyer et al. (2020), d'Ispas et al. (2025), de Fonseca et Carvalho (2019) et de Nunhes (2021) ont permis d'établir que les lacunes identifiées chez SARPI Spa s'inscrivent dans des dynamiques structurelles communes aux organisations en phase initiale d'intégration des ODD, tout en soulignant la valeur ajoutée spécifique que confèrent les certifications QSE existantes comme socle d'une transition accélérée vers la conformité ISO 53001. La spécificité du contexte algérien absence de réglementation contraignante, pression clientèle encore limitée sur les ODD a été identifiée comme un facteur amplificateur des déficits observés, notamment sur le volet soutien.

Le plan d'action co-construit avec les pilotes de processus de SARPI Spa a identifié dix-huit actions correctives réparties sur les sept chapitres de la norme, organisées en deux niveaux de priorité. Les actions stratégiques préalables formalisation d'une politique ODD, désignation d'un responsable SM-ODD, définition d'objectifs ODD mesurables ont été identifiées comme des prérequis conditionnant la mise en œuvre de l'ensemble des actions opérationnelles subséquentes. Ces dernières couvrent notamment l'intégration des critères ODD dans les processus d'achat, le déploiement d'un programme de sensibilisation, la définition d'indicateurs de performance ODD et l'extension des audits internes au périmètre de la durabilité.

### **4. Apports de la recherche**

Les apports de ce mémoire se situent à plusieurs niveaux complémentaires. Sur le plan académique, il constitue l'une des premières applications empiriques de la norme ISO 53001 dans le contexte industriel algérien, comblant ainsi la lacune identifiée par Merabet et Yahiaoui (2024) relative à l'absence d'études empiriques sur l'alignement SMI-ODD dans ce contexte. Il propose également un dispositif méthodologique reproductible grille d'évaluation ISO 53001, diagrammes de radar, Gap Analysis susceptible d'être mobilisé par d'autres chercheurs souhaitant étudier des situations analogues dans des entreprises industrielles comparables.

## CONCLUSION GENERALE

Sur le plan managérial, la recherche a produit, au bénéfice direct de SARPI Spa, un diagnostic documenté, une cartographie visuelle des écarts et un plan d'action opérationnel constituant une feuille de route concrète pour l'engagement de l'entreprise dans une démarche de certification ISO 53001. Ce travail démontre en outre, de manière empiriquement fondée, que la triple certification QSE constitue un levier d'accélération significatif pour l'intégration des ODD, en offrant une infrastructure processuelle et documentaire déjà robuste sur laquelle la démarche ISO 53001 peut s'appuyer sans nécessiter une reconstruction intégrale du système de management.

### **5. Limites de la recherche**

La présente étude comporte plusieurs limites qu'il convient de signaler avec rigueur. La première est d'ordre méthodologique : en tant qu'étude de cas qualitative portant sur une seule entreprise, elle ne prétend pas à une généralisable statistique de ses résultats. Les scores de conformité et les écarts identifiés sont propres au contexte de SARPI Spa et à la période d'immersion concernée ; ils ne peuvent être extrapolés tels quels à d'autres organisations sans adaptation du dispositif.

La deuxième limite est d'ordre temporel : les contraintes inhérentes au stage de fin d'études ont conduit à circonscrire la recherche aux trois premières étapes de la démarche de recherche-action : priorisation des ODD, diagnostic et proposition du plan d'action. Les étapes 4 (mise en place du plan d'action) et 5 (suivi et amélioration) n'ont pu être réalisées au cours de cette recherche, ce qui signifie que l'efficacité des actions correctives recommandées n'a pas pu être évaluée empiriquement.

La troisième limite tient à la nouveauté du référentiel mobilisé. La norme ISO 53001 ayant été publiée en 2026, elle ne dispose pas encore d'un corpus de retours d'expérience consolidé permettant de comparer les scores obtenus avec des benchmarks sectoriels ou géographiques établis. La grille d'évaluation utilisée, bien que construite rigoureusement à partir des exigences de la norme, reste susceptible d'ajustements au fur et à mesure de la maturation du référentiel et de l'accumulation d'études similaires.

### **6. Perspectives de recherche futures**

Les limites identifiées ouvrent plusieurs perspectives de recherche qui permettraient d'approfondir et d'étendre les apports du présent travail. La première perspective consisterait à poursuivre la démarche de recherche-action au sein de SARPI Spa pour mettre en œuvre et évaluer l'efficacité des actions correctives recommandées, en produisant ainsi une étude longitudinale documentant la progression de l'entreprise vers la conformité ISO 53001. Une telle étude permettrait de valider empiriquement la pertinence du plan d'action proposé et

## CONCLUSION GENERALE

d'enrichir le corpus scientifique sur les facteurs de succès de l'intégration des ODD dans les SMI industriels.

La deuxième perspective serait d'étendre le dispositif méthodologique à un échantillon d'entreprises industrielles algériennes certifiées QSE, afin de produire une cartographie sectorielle des niveaux d'alignement SMI-ODD dans le contexte national et d'identifier des patterns communs susceptibles d'alimenter des recommandations de politique publique. Une telle étude multi-cas permettrait de dépasser les limites de la généralisation inhérentes à l'étude de cas unique et de contribuer à la construction progressive d'un corpus empirique sur le management durable dans les pays en développement.

La troisième perspective serait d'explorer les conditions spécifiques dans lesquelles les organisations algériennes pourraient être incitées par des mécanismes réglementaires, incitatifs ou de marché à accélérer leur engagement dans une démarche d'alignement SMI-ODD. Cette question, à l'interface du management des organisations, de l'économie institutionnelle et des politiques publiques, constitue un champ de recherche particulièrement prometteur dans un contexte national où l'Agenda 2030 commence seulement à trouver des relais opérationnels dans les pratiques organisationnelles.

En définitive, ce mémoire a démontré que l'alignement d'un Système de Management Intégré QSE avec les Objectifs de Développement Durable n'est pas une ambition réservée aux grandes multinationales disposant de ressources illimitées, mais une démarche normativement structurée, progressivement accessible et stratégiquement pertinente pour toute organisation engagée dans une logique de certification ISO. La combinaison du SMI-QSE, de la norme ISO 53001 et du cycle PDCA constitue un écosystème normatif d'une remarquable cohérence, capable de traduire les ambitions universelles de l'Agenda 2030 en réalités managériales concrètes, mesurables et évolutives. Si SARPI Spa se trouve aujourd'hui au début de cette trajectoire, le potentiel que lui confèrent ses vingt ans d'expérience en management certifié, ses trois certifications ISO et sa culture d'amélioration continue représente un socle d'une valeur considérable à la condition que la direction générale fasse le choix d'engager l'entreprise résolument sur la voie d'un management intégré durable, à la hauteur des enjeux de notre temps et des responsabilités que l'Agenda 2030 adresse à chacune des organisations qui façonnent le monde industriel de demain.

## **REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES**

- Aldebert, B., & Rouzies, A. (2014). Quelle place pour les méthodes mixtes dans la recherche francophone en management ? *Management international*, 19(1), 43-60. <https://doi.org/10.7202/1028489ar>
- Allard-Poesi, F., & Perret, V. (2004). *La construction collective du problème dans la recherche-action : Difficultés, ressorts et enjeux.*
- Amine, M. A. M., Abdellatif, M. M., Mohammed, M. S. S., & Djawad, M. Z. (2024). *Le système de management intégré de la qualité, environnement, santé et sécurité dans les PME PMI Algériennes.*
- Bala, D., Ferroukhi, A., & Chibani, R. (2022). Contribution to the Implementation of an Integrated Management System in Accordance with ISO 9001 : 2015, ISO 14001: 2015 and ISO 45001, 2018 Standards: A Case Study of AMENHYD Company in Algeria. *International Journal of Finance, Insurance and Risk Management*, 12(Issue 4), 175-192. <https://doi.org/10.35808/ijfirm/340>
- Barbosa, oliver, & santos. (2018). *International Journal for Quality research.*
- BENYETTOU, S. (2018). *Le système de management intégré de la qualité, environnement, santé et sécurité dans les PME PMI Algériennes.*
- bernardo. (2015). Shape-selective synthesis of 2,6-di(tert-butyl) naphthalene over HY zeolite. *Chinese Journal Of Catalysis*, 23, 137-139.
- Bernardo, M., Casadesus, M., Karapetrovic, S., & Heras, I. (2009). How integrated are environmental, quality and other standardized management systems? An empirical study. *Journal of Cleaner Production*, 17(8), 742-750. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2008.11.003>
- Bernstein, S. (2013). Rio+20 : Sustainable Development in a Time of Multilateral Decline. *Global Environmental Politics*, 13, 12-21. [https://doi.org/10.1162/GLEP\\_e\\_00195](https://doi.org/10.1162/GLEP_e_00195)
- Ching, N. T., Ghobakhloo, M., Iranmanesh, M., Maroufkhani, P., & Asadi, S. (2021). Industry 4.0 applications for sustainable manufacturing : A systematic literature review and a roadmap to sustainable development. *Journal of Cleaner Production*, 334, 130133.

<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.130133>

Daharat, A. N. M., Sued, M. K., & Gheisari, A. (2022). The Impact of Integrated Management System on the Organizational Excellence and Organizational Innovation. *Education Research International*, 2022, 1-10. <https://doi.org/10.1155/2022/2284603>

Directives ISO/IEC. (2017). *(ISO/IEC Directives, Partie 1, Annexe SL, 2015)*.

Ergat, Z., Kalender, Z. T., & Vayvay, O. (2025a). ALIGNMENT OF INTEGRATED MANAGEMENT SYSTEMS WITH MODERN MANAGEMENT TRENDS: A FACT-BASED REVIEW. *Environmental Engineering and Management Journal*, 24(9), 2009-2035. <https://doi.org/10.30638/eemj.2025.155>

Ergat, Z., Kalender, Z. T., & Vayvay, O. (2025b). ALIGNMENT OF INTEGRATED MANAGEMENT SYSTEMS WITH MODERN MANAGEMENT TRENDS: A FACT-BASED REVIEW. *Environmental Engineering and Management Journal*, 24(9), 2009-2035. <https://doi.org/10.30638/eemj.2025.155>

Figueirêdo, S. D. S. M., Filho, J. G. D. A., Rocha, T. J. M., Filho, F. J. D. P., & Cavalcanti, M. G. D. S. (2024). Sustainability Indicators in the Integrated Management of Industries with Galvanic Activities. *Journal of Management and Sustainability*, 14(2), 53. <https://doi.org/10.5539/jms.v14n2p53>

Fonseca, L., & Carvalho, F. (2019). The Reporting of SDGs by Quality, Environmental, and Occupational Health and Safety-Certified Organizations. *Sustainability*, 11(20), 5797. <https://doi.org/10.3390/su11205797>

Fowler, N. O., McCall, D., Chou, T. C., Holmes, J. C., & Hanenson, I. B. (2004). L'ISO/IEC Guide 2 (2004). *The American Journal of Cardiology*, 37(2), 223-230. [https://doi.org/10.1016/0002-9149\(76\)90316-7](https://doi.org/10.1016/0002-9149(76)90316-7)

FREEMAN. (2010). *Analysis\_of\_Seasonality\_Inbound\_Tourist*.

GRI. (2021). *GRI 1\_Foundation 2021*.

Grinberga, S., Pīlēna-Dālberga, A., & Lapiņa, I. (2025). *Bridging the Gap : How Integrated Management Systems Drive Corporate Sustainability*. 177-185.

<https://doi.org/10.54808/WMSCI2025.01.177>

Guterres, A. (2024). « *Les objectifs de développement durable incarnent une vision audacieuse. Ils constituent un engagement en faveur d'un avenir meilleur, plus sain, plus sûr, plus prospère et plus durable.* ».

Hahn, R., & Weidtmann, C. (2016). Transnational Governance and the Legitimacy of ISO 26000 : Analyzing the Case of a Global Multi-Stakeholder Process. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2088803>

Hamhami, A. (2023). *Système de management intégré et responsabilité sociétale pour un développement durable : Quels enjeux pour les entreprises économiques algériennes*  
*Integrated management system and corporate social responsibility for a sustainable development : What challenges for Algerian economic enterprises.*

ISO. (2021). *Stratégie de l'ISO 2030*.

Ispas, L., & Mironeasa, C. (2022). The Identification of Common Models Applied for the Integration of Management Systems : A Review. *Sustainability*, 14(6), 3559. <https://doi.org/10.3390/su14063559>

Ispas, L., Mironeasa, C., & Silvestri, A. (2025). A Study on the Emergence and Resilience of Integrated Management Systems in Organizations with an Industrial Profile in Romania. *Sustainability*, 17(6), 2401. <https://doi.org/10.3390/su17062401>

Jørgensen, T. H., Remmen, A., & Mellado, M. D. (2006). Integrated management systems three different levels of integration. *Journal of Cleaner Production*, 14(8), 713-722. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2005.04.005>

Khachab, M. E., Mardhy, A., Ennaji, M. M., & Kerak, E. (2015). *Les niveaux d'intégration des systèmes de management Qualité, Sécurité et Environnement : Cas des entreprises marocaines.*

Kolk, A. (2010). *TRAJECTORIES OF SUSTAINABILITY REPORTING BY MNCs*.

Monemou, A. E. (2022). *La régulation des entreprises multinationales en Afrique subsaharienne : De l'instrumentalisation à la prise en compte d'un développement*

*collectif durable par les stratégies RSE (Responsabilité Sociale de l'Entreprise).*

Nora, H. A. (2025). *Les Stratégies de Développement Durable pour une Croissance Dynamique et Résiliente dans le Commerce International de l'Algérie.*

Nunhes, T. V. (2021). *Guidelines for alignment of sustainability with integrated management systems in industrial companies.*

Palau-Pinyana, E., Llach, J., & Bagur-Femenías, L. (2023). Mapping enablers for SDG implementation in the private sector : A systematic literature review and research agenda. *Management Review Quarterly*, 74(3), 1559-1588. <https://doi.org/10.1007/s11301-023-00341-9>

Porter, M. E. (2011). *Creating Shared Value.*

Ronalter, L. M., Poltronieri, C. F., & Gerolamo, M. C. (2023). ISO management system standards in the light of corporate sustainability : A bibliometric analysis. *The TQM Journal*, 35(9), 256-298. <https://doi.org/10.1108/TQM-09-2022-0279>

Sachs, J. D., Schmidt-Traub, G., Mazzucato, M., Messner, D., Nakicenovic, N., & Rockström, J. (2019). Six Transformations to achieve the Sustainable Development Goals. *Nature Sustainability*, 2(9), 805-814. <https://doi.org/10.1038/s41893-019-0352-9>

Steele, R. (2010). *Guidance on social responsibility.*

Tulder, R. V. (2018). *A FRAMEWORK FOR EFFECTIVE CORPORATE INVOLVEMENT.*

Turki, A. (2014). La relation entre la certification environnementale ISO 14001 et la performance environnementale Étude de cas sur quatre entreprises tunisiennes. *Développement durable et territoires*, Vol. 5, n°2. <https://doi.org/10.4000/developpementdurable.10246>

Van Der Waal, J. W. H., & Thijssens, T. (2020). Corporate involvement in Sustainable Development Goals : Exploring the territory. *Journal of Cleaner Production*, 252, 119625. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.119625>

Vergeer, I., & Klepac-Pogrmilovic, B. (2021). Diversification of Physical Activities : An Exploration of Provision Characteristics of Holistic Movement Practices in a Large

Australian City. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(19), 10365. <https://doi.org/10.3390/ijerph181910365>

Wafflard, A., & Swaen, V. (2020). *L'intégration des Sustainable Development Goals (SDG) dans les PME*.

Waqar, A., Nisar, S., Muddassir, M., & Benjeddou, O. (2025). An integrated management system (IMS) approach to sustainable construction development and management. *Journal of Infrastructure Intelligence and Resilience*, 4(1), 100126. <https://doi.org/10.1016/j.iintel.2024.100126>

Zineb, M. (2024). *Bibliometric Analysis of Integrated Management Systems : A Review from 1992 to 2022*. 06.

-

# **ANNEXES**

# **ANNEXE 1**

## **Politique Qualité, Santé, Sécurité et Environnement (QHSE)**

## **ANNEXE 1**

### **Politique Qualité, Santé, Sécurité et Environnement (QHSE)**

SARPI Spa Février 2024 Signée par le Président Directeur Général T. NOUIZI

La politique QHSE présentée ci-dessous constitue le document de référence de l'engagement de la direction générale de SARPI Spa en matière de qualité, santé, sécurité et environnement. Elle a été signée en février 2024 par le Président Directeur Général et diffusée à l'ensemble du personnel via l'intranet de l'entreprise, son site web sarpi-dz.net et l'affichage sur les chantiers. Elle constitue le document de référence mobilisé lors du diagnostic ISO 53001 (§5.2 Leadership : Politique), dans lequel l'absence de référence aux dix-sept ODD et aux treize engagements requis par la norme a été constatée et consignée. (Voir Annexe 1)

Figure 12: politique QHSE



## Politique Qualité, Santé, Sécurité et Environnement

Fort de plus de 30 ans d'expérience, SARPI Spa relève avec volontarisme les défis de l'Engineering, le Procurement et la Construction « EPC » des projets industriels.

Depuis 1992, SARPI Spa participe à l'évolution des secteurs Oil & Gas, Energie et Hydraulique et veille chaque jour à accroître la satisfaction de ses Clients par la qualité de ses prestations et la performance des projets dont elle a la responsabilité.

SARPI Spa attache la plus haute priorité à la Sécurité et la Santé de tous ses employés, et ceux qui exercent sous son contrôle, ainsi qu'à la protection de l'Environnement.

Notre doctrine fondamentale est le respect des exigences légales et réglementaires et celles des normes de référence de notre système management intégré en l'occurrence ISO 9001 v 2015, ISO 14001 v 2015 et ISO 45001 v 2018.

**Notre politique QHSE est axée sur les piliers suivants :**

- Développer notre portefeuille Client par de nouveaux marchés en EPC à réaliser seule ou avec nos partenaires ;
- Accroître la satisfaction de nos Clients et des autres Parties Intéressées ;
- Attribuer les responsabilités et les autorités pour des rôles pertinents permettant l'atteinte des résultats planifiés ;
- Fournir et maintenir l'environnement nécessaire en tissant des relations avec les Parties Intéressées Pertinentes, notamment les Filiales du Groupe SONATRACH et les opérateurs locaux, permettant l'obtention de la conformité de nos produits et de nos services ;
- Enrichir et renouveler l'actif de la société en moyens matériels et équipements de réalisation ;
- Veiller à la prévention de tout préjudice ou atteinte à la santé et à la sécurité de notre personnel et de toute personne placée sous notre autorité ;
- Encourager et répandre une culture de prévention à tous les niveaux ;
- Maîtriser et réduire notre empreinte environnementale dans une perspective de développement durable ;
- Mettre en place de nouvelles dispositions pour une meilleure gestion de nos déchets.

**Nous nous engageons fortement à :**

- Satisfaire les exigences légales, réglementaires et autres exigences applicables ;
- Protéger l'Environnement, y compris la prévention de la pollution ;
- Eliminer les dangers et réduire les risques pour la Santé et la Sécurité au Travail ;
- Consulter et faire participer les travailleurs ;
- Améliorer continuellement notre Système de Management Intégré.

La mise en œuvre et l'efficacité de ces orientations est de la responsabilité de chacun de nous, c'est pourquoi nous mettons tous les moyens nécessaires et je compte sur l'engagement et un haut niveau d'implication de votre part en tant qu'atouts indispensables au succès et à la pérennité de SARPI Spa.

**Le Président Directeur Général**  
**T. NOUZI**

**Février 2024**



Source : Document officiel SARPI Spa, Direction QHSE, Février 2024.

# **Annexe 2**

## **Certificats ISO de SARPI Spa**

## ANNEXE 2

### Certificats ISO de SARPI Spa

Certifications ISO 9001 :2015 ISO 14001 :2015 ISO 45001 :2018

Les trois certificats présentés ci-dessous attestent de la conformité du Système de Management Intégré (SMI) de SARPI Spa aux référentiels ISO 9001 :2015, ISO 14001 :2015 et ISO 45001 :2018. Ces certifications constituent le socle normatif à partir duquel le diagnostic ISO 53001 a été conduit. Leur existence confirme la maturité du SMI-QSE de l'entreprise et valide la pertinence de la démarche d'alignement avec les Objectifs de Développement Durable engagée dans le présent mémoire. (Voir Annexe 2)

Figure 13: certificat ISO 9001-2015



Source : Certificats officiels délivrés à SARPI Spa Fournis par la Direction QHSE.

Figure 14: certificat ISO 14001-2015



Source : Certificats officiels délivrés à SARPI Spa Fournis par la Direction QHSE.

Figure 15: certificat ISO 45001-2018



Source : Certificats officiels délivrés à SARPI Spa Fournis par la Direction QHSE.

## **ANNEXE 3**

# **Cartographie des Processus de SARPI Spa**

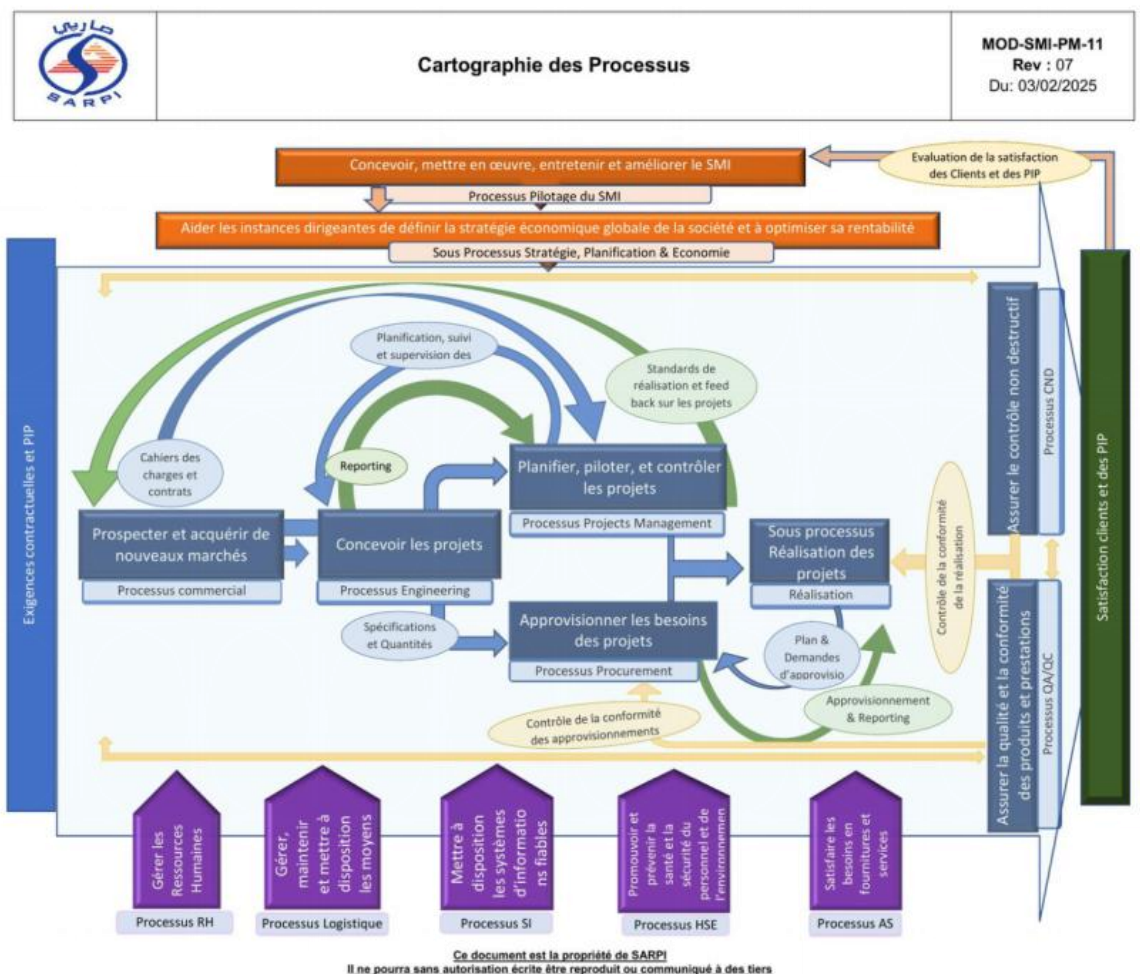
## ANNEXE 3

### Cartographie des Processus de SARPI Spa

MOD-SMI-PM-11 Révision 07 03/02/2025

La cartographie des processus présentée ci-dessous correspond au document officiel MOD-SMI-PM-11 (Révision 07, en date du 03 février 2025). Elle représente l'architecture globale du Système de Management Intégré de SARPI Spa, organisée autour d'un processus central de pilotage du SMI, de cinq processus de réalisation (Commercial, Engineering, Projects Management, Procurement, QA/QC, CND) et de cinq processus support (RH, Logistique, SI, HSE, AS). Ce document a été mobilisé lors du diagnostic ISO 53001, notamment pour l'évaluation du chapitre 4 (Contexte de l'organisation) et du chapitre 8 (Réalisation des activités opérationnelles), afin d'analyser dans quelle mesure les processus existants intègrent les exigences liées aux ODD. (Voir Annexe 3)

**Figure 16: cartographie des processus**



Source : Document interne SARPI Spa Direction SMI.

## **ANNEXE 4**

### **Matrice des Interactions des Processus**

#### **SARPI Spa**

## ANNEXE 4

### Matrice des Interactions des Processus SARPI Spa

Élaborée par le pilotage SMI Année universitaire 2025-2026

La matrice des interactions des processus présentée ci-dessous cartographie les flux d'information et de données échangés entre les douze processus du Système de Management Intégré de SARPI Spa. Elle a été mobilisée lors du diagnostic ISO 53001 afin d'évaluer les chapitres 4 (Contexte), 5 (Leadership) et 8 (Réalisation opérationnelle) en identifiant dans quelle mesure les interfaces inter-processus intégraient des exigences liées aux ODD. Le constat a été que les échanges documentés sont exclusivement orientés QHSE, sans référence aux ODD ni à leurs cibles. (Voir Annexe D)

\*

**Table 5: matrice des interactions des processus**

PROCESSUS	PIL. SMI	SPE	COMMERCIAL	ENG.	GRH	LOGIST.	PROCURE.	SDAS	SI	PM	CQ	HSE
Pilotage SMI	—	Politique QHSE, Objectifs, Revue dir.	Politique QHSE, Objectifs, Enquête sat.	Politique QHSE, Objectifs, Veille normative	Politique QHSE, Objectifs, Revue	Politique QHSE, Objectifs, Revue	Politique QHSE, Objectifs, Revue	Politique QHSE, Objectifs, Revue	Politique QHSE, Objectifs, Revue	Politique QHSE, Objectifs, Enquête fournisseurs	Politique QHSE, Objectifs, Revue	Politique QHSE, Objectifs, SST/AES, Revue
Commercial	AC/AP, Indicateurs, Revue proc.	Reporting, Plan invest.	—	Exigences client, CDC	Besoins formation / compétences	Exigences client (équipements)	Exigences clients, Procurement	Exigences client (fournitures)	Besoins logiciels	CDC, Revue contrat, Contrat, KOM, Réclamations	CDC, Revue contrat, Contrat, KOM	CDC, Revue contrat, Contrat, KOM
Engineering	AC/AP, Indicateurs, Revue proc., Besoins normes	Reporting, Plan invest.	Décompositions, Feed back	—	Besoins formation / compétences	Plans de bases, Assistance	Spécifications techniques achats	Spécifications techniques achats	Besoins logiciels	Études, Plans, Clarifications techniques	Études, Plans, Clarifications, Réquisitions tests	Études, Plans, Clarifications, Réquisitions HSE
GRH	Plan formation, Éval. compétences, AC/AP, Revue proc.	Reporting, Plan invest.	Plan formation, Compétences, Mise à dispo.	Plan formation, Compétences, Mise à dispo.	—	Plan formation, Compétences, Mise à dispo.	Plan formation, Éval. organismes, Compétences	Plan formation, Éval. organismes, Compétences	Plan formation, Compétences, Besoins logiciels	Plan formation, Compétences, Mise à dispo.	Plan formation, Compétences, Mise à dispo.	Plan formation, Compétences, Mise à dispo.
Projects Management	PNC, AC/AP, Indicateurs, Revue proc., Questionnaire sat.	Reporting, Plan invest.	Commande client, CDC, Capacité réalisation, Feed back	Besoins révisions plans, Rapport	Besoins formation / compétences	Demande matériel	Demandes achats procurement	Demandes achats (fournitures, services)	Besoins logiciels	—	Besoins ESM, Demande inspection	Planification travaux, PTW
HSE	DAC, AC/AP, Indicateurs, Analyses événements, Revue proc., Safety alerts	Reporting, Plan invest.	Capacités HSE, Commentaires CDC, SST/AES, Safety alerts, Feed back	Réquisitions matériel, Demandes normes, DAC, SST/AES, Safety alerts	Besoins formation, DAC, SST/AES, Safety alerts	Demande matériel, DAC, PTW, SST/AES, Safety alerts	DAC, SST/AES, Safety alerts, Demande matériel	Demandes achats, SST/AES, Safety alerts	Besoins logiciels, SST/AES, Safety alerts	DAC, PTW, SST/AES, Safety alerts	Demande instruments, SST/AES, Safety alerts	—

Source : Document interne SARPI Spa Direction Système de Management Intégré. Élaboré par les auteurs d'après les données collectées lors de

l'immersion terrai

# **Annexe 5**

## **Grille d'Observation Structurée Vierge**

Audit SMI Intégration des ODD (ISO 53001) À compléter lors de l'immersion terrain

## ANNEXE 5 Grille d'Observation Structurée Vierge

Instrument de collecte de données terrain À remplir lors de l'observation directe structurée au sein de SARPI Spa. Pour chaque domaine observé, indiquer la pratique constatée, le niveau de conformité (C / PC / NC) et les écarts identifiés.

**Table 6: grille d'observation vierge**

Domaine observé (Chap. HLS)	Critère / Pratique observée	Exigence ISO	ODD associé	Pratique constatée (terrain)	Niveau C/PC/NC	Remarques / Écarts identifiés
4. Contexte de l'organisation	Identification des enjeux internes/externes ODD ; analyse SWOT intégrant les ODD	ISO 9001 §4.1 ISO 14001 §4.1	ODD 13, 17			
	Cartographie des parties prenantes et intégration de leurs attentes ODD	ISO 9001 §4.2 ISO 14001 §4.2 ISO 45001 §4.2	ODD 16, 17			
5. Leadership et engagement	Engagement de la direction sur les ODD ; politique QSE incluant les ODD	ISO 9001 §5.1/§5.2 ISO 14001 §5.1 ISO 45001 §5.1	ODD 8, 16			
	Définition et communication des rôles/responsabilités liés aux ODD	ISO 9001 §5.3 ISO 45001 §5.3	ODD 8, 10			
6. Planification	Identification et traitement des risques/opportunités liés aux ODD ; exigences légales	ISO 9001 §6.1 ISO 14001 §6.1 ISO 45001	ODD 13, 15			

		§6.1				
	Définition d'objectifs QSE alignés avec les cibles ODD ; indicateurs SMART	ISO 9001 §6.2 ISO 14001 §6.2 ISO 45001 §6.2	ODD 8, 12, 13			
7. Soutien	Disponibilité des ressources humaines, financières et techniques dédiées aux ODD	ISO 9001 §7.1 ISO 14001 §7.1 ISO 45001 §7.1	ODD 8, 9			
	Sensibilisation et compétences du personnel sur les ODD ; communication interne/externe	ISO 9001 §7.2/7.3/7.4 ISO 45001 §7.3	ODD 4, 8			
8. Exploitation opérationnelle	Maîtrise opérationnelle des processus QSE ; gestion des sous-traitants et tiers	ISO 9001 §8.1 ISO 14001 §8.1 ISO 45001 §8.1	ODD 9, 12			
9. Évaluation de la performance	Suivi des indicateurs de performance QSE et ODD ; audits internes planifiés	ISO 9001 §9.1/9.2 ISO 14001 §9.1 ISO 45001 §9.1	ODD 12, 13			
	Revue de direction intégrant les ODD ; décisions stratégiques d'amélioration	ISO 9001 §9.3 ISO 14001 §9.3 ISO 45001	ODD 16, 17			

		§9.3				
10. Amélioration continue	Traitement des non- conformités ; analyse des causes racines ; amélioration continue du SMI- ODD	ISO 9001 §10.1/10.2 ISO 14001 §10.1 ISO 45001 §10.1	ODD 9, 12			

**Légende :** C = Conforme | PC = Partiellement Conforme | NC = Non Conforme

| Sources : E = Entretien | O = Observation | D = Document

Source : Modèle élaboré par les auteurs d'après la norme ISO 53001:2026.

# **Annexe 6**

## **Guide d'Entretien Semi-Directif Vierge**

Intégration ISO 53001 (SM-ODD) À utiliser lors des entretiens avec les pilotes de processus

## ANNEXE 6 Guide d'Entretien Vierge

Instrument de collecte qualitatif conduit auprès des pilotes de processus de SARPI Spa (Pilotage SMI, Pilotage HSE, Pilotage RH, Pilotage PM). La colonne « Réponses (terrain) » est à compléter lors de chaque entretien.

Interlocuteurs ciblés : Pilote SMI Pilote HSE (QHSE) Pilote RH (DRH) Pilote Projects Management (PM)

**Table 7: guide d'entretien vierge**

Réf. ISO 53001	Actions SMI recommandées	Bonnes pratiques	Questions d'entretien	Réponses (terrain)
4.1 Contexte	Intégrer enjeux ODD dans analyse SMI	SWOT ODD, veille ODD	Q1. Avez-vous identifié les enjeux ODD ? Comment ? Q2. Existe-t-il une documentation ou une analyse formalisée de ces éléments ?	
4.2 Parties prenantes	Identifier attentes ODD	Cartographie parties prenantes	Q1. Qui sont vos parties prenantes et leurs attentes ODD ? Q2. Comment identifiez-vous les besoins et attentes des PP ? Q3. Existe-t-il un document recensant les parties prenantes ?	
4.3 Champ d'application	Définir périmètre SM-ODD	Document formalisé	Q1. Comment définissez-vous le périmètre du SM-ODD ? Q2. Le champ d'application est-il disponible sous forme d'informations documentées ?	
4.4 Système	Intégrer ODD	Approche	Q1. Comment le SMI	

ODD	dans SMI	intégrée PDCA	intègre-t-il les ODD ? Q2. Le système ODD est-il mis en œuvre et amélioré en continu ?	
5.1 Leadership	Intégrer ODD dans stratégie	Engagement direction formalisé	Q1. Comment la direction s'engage-t-elle envers les ODD ? Q2. Les ODD sont-ils intégrés dans la stratégie et les processus ?	
5.2 Politique	Adapter politique QHSE	Politique ODD diffusée	Q1. La politique inclut-elle les 17 ODD ? Q2. La politique ODD est-elle documentée et diffusée ?	
5.3 Responsabilités	Nommer responsable ODD	Rôles et pouvoirs définis	Q1. Les rôles et responsabilités liés au SM-ODD sont-ils définis ? Q2. Comment les responsabilités et pouvoirs sont-ils communiqués ?	
5.4 Consultation	Impliquer les parties prenantes	Culture durable et dialogue	Q1. Les PP sont-elles consultées lors de l'élaboration de la politique ODD ? Q2. Les PP sont-elles impliquées dans la définition des objectifs ODD ? Q3. L'organisation supprime-t-elle les obstacles à la	

			participation ?	
6.1 Risques & Opp.	Intégrer risques ODD	Matrice risques ODD	<p>Q1. Les R&amp;O liés aux ODD sont-ils identifiés ?</p> <p>Q2. Quels R&amp;O ODD avez-vous identifiés ?</p> <p>Q3. Des actions sont-elles planifiées pour traiter les R&amp;O SM-ODD ?</p> <p>Q4. Les exigences légales ODD sont-elles identifiées et mises à jour ?</p>	
6.2 Objectifs	Définir KPI ODD (SMART)	Objectifs reliés aux cibles ODD	<p>Q1. Quels objectifs ODD avez-vous fixés ?</p> <p>Q2. Les impacts sur la chaîne de valeur sont-ils reliés aux ODD ?</p> <p>Q3. L'importance des impacts est-elle évaluée selon probabilité, gravité, durée, irréversibilité ?</p> <p>Q4. Un processus de collecte des données d'impact ODD est-il en place ?</p>	
6.3 Changements	Gérer changements SM-ODD	Procédure gestion du changement	<p>Q1. Comment planifiez-vous les changements du SM-ODD ?</p> <p>Q2. L'influence du changement sur la contribution aux ODD</p>	

			est-elle évaluée ?	
7.1 Ressources	Allouer ressources SM-ODD	Plan de ressources ODD	Q1. Les ressources nécessaires au SM-ODD sont-elles définies et fournies ? Q2. Existe-t-il un budget dédié au SM-ODD ?	
7.2 Compétences	Définir compétences ODD	Référentiel compétences ODD	Q1. Les compétences liées aux impacts ODD sont-elles définies ? Q2. Des formations ISO 53001 ont-elles été dispensées ?	
7.3 Sensibilisation	Sensibiliser le personnel	Programme sensibilisation ODD	Q1. Les personnes sont-elles sensibilisées à la politique ODD ? Q2. Existe-t-il un programme de sensibilisation ODD ?	
7.4 Communication	Communiquer sur les ODD	Plan de communication ODD	Q1. La communication ODD est-elle transparente, régulière et documentée ? Q2. Un rapport ODD annuel est-il produit et publié ?	
7.5 Infos documentées	Maîtriser les documents ODD	Procédure maîtrise docs	Q1. Les informations documentées du SM-ODD sont-elles correctement identifiées, validées et maîtrisées ?	

8.1 Exploitation	Intégrer ODD dans processus	Fiches processus enrichies	<p>Q1. Les processus ODD sont-ils planifiés, mis en œuvre et contrôlés ?</p> <p>Q2. Les processus ODD sont-ils documentés ?</p> <p>Q3. Les activités des tiers sont-elles maîtrisées ?</p>	
8.2 Plaintes	Dispositif plaintes transparent	Protection lanceurs d'alerte	Q1. L'organisation dispose-t-elle d'un dispositif transparent pour traiter les plaintes et protéger les lanceurs d'alerte ?	
9.1 Suivi & Mesure	Suivre KPI ODD	Tableau de bord ODD	<p>Q1. Les indicateurs ODD sont-ils définis et pertinents ?</p> <p>Q2. L'organisation mesure-t-elle son impact réel sur les PP et les ODD ?</p> <p>Q3. Les résultats donnent-ils lieu à des actions d'amélioration ?</p>	
9.2 Audit interne	Auditer le SM-ODD	Programme audit ODD	<p>Q1. L'organisation réalise-t-elle des audits internes SM-ODD planifiés ?</p> <p>Q2. Le programme d'audit garantit-il l'objectivité des auditeurs ?</p>	
9.3 Revue	Intégrer ODD	Ordre du jour	Q1. Les ODD sont-ils	

direction	dans la RDD	RDD étendu	analysés en revue de direction ? Q2. La RDD décide-t-elle des améliorations du SM-ODD ?	
10.1 Amélioration	Améliorer le SM-ODD	Plan d'amélioration ODD	Q1. Comment améliorez-vous le SM-ODD ? Q2. Les informations documentées montrent-elles les progrès vers les meilleures pratiques ODD ?	
10.2 Non-conformités	Gérer les NC ODD	Procédure AC étendue ODD	Q1. Comment traitez-vous les non-conformités du SM-ODD ? Q2. L'organisation vérifie-t-elle l'efficacité des actions correctives ?	

Source : Élaboré par les auteurs d'après la norme ISO 53001:2026.

## **Annexe 7**

# **Grille d'Évaluation ISO 53001 Vierge**

24 critères Chapitres 4 à 10 À compléter lors du diagnostic

## ANNEXE 7 Grille d'Évaluation ISO 53001 Vierge

Instrument central du diagnostic de conformité. Pour chaque critère, indiquer les pratiques constatées sur le terrain, la source mobilisée (E = Entretien / O = Observation / D = Document), le score (0 / 25 / 75 / 100 %) et le niveau de conformité correspondant.

Formule : Score critère = 0 % (NC) | 25 % (PC) | 75 % (MC) | 100 % (C)      Score chapitre = Moyenne arithmétique des critères

**Table 8: grille d'évaluation vierge**

Chapitre ISO 53001	Critère d'évaluation	Pratiques constatées (terrain)	Source (E/O/D)	Score (0/25/75/100 %)	Niveau de conformité
4.1 Contexte	Les enjeux internes/externes liés aux ODD sont identifiés (SWOT ODD, veille)		E / O / D	0 / 25 / 75 / 100 %	NC / PC / MC / C
	Le changement climatique, l'égalité des sexes et le travail décent sont intégrés dans l'analyse		E / O / D	0 / 25 / 75 / 100 %	NC / PC / MC / C
4.2 Parties prenantes	Les parties prenantes du SM-ODD sont analysées ; dialogue structuré		E / O / D	0 / 25 / 75 / 100 %	NC / PC / MC / C
4.3 Champ d'application	Le périmètre du SM-ODD est clairement défini (activités, sites, fonctions) et documenté		E / O / D	0 / 25 / 75 / 100 %	NC / PC / MC / C

4.4	Système ODD	Un SM-ODD structuré est établi, mis en œuvre et amélioré en continu		E / O / D	0 / 25 / 75 / 100 %	NC / PC / MC / C
5.1	Leadership	Les ODD sont intégrés dans la stratégie et les processus ; ressources disponibles		E / O / D	0 / 25 / 75 / 100 %	NC / PC / MC / C
5.2	Politique ODD	Politique ODD disponible, documentée et diffusée ; inclut inclusion, diversité et travail décent		E / O / D	0 / 25 / 75 / 100 %	NC / PC / MC / C
5.3	Responsabilités	Rôles et responsabilités ODD définis, attribués et communiqués		E / O / D	0 / 25 / 75 / 100 %	NC / PC / MC / C
5.4	Participation	PP consultées pour la politique ODD ; obstacles à la participation supprimés		E / O / D	0 / 25 / 75 / 100 %	NC / PC / MC / C
6.1	Risques & Opp.	R&O ODD identifiés ; actions planifiées et intégrées ; exigences légales mises à		E / O / D	0 / 25 / 75 / 100 %	NC / PC / MC / C

	jour				
6.2 Objectifs ODD	Objectifs ODD définis (SMART) ; impacts chaîne de valeur identifiés ; processus donnés d'impact en place		E / O / D	0 / 25 / 75 / 100 %	NC / PC / MC / C
6.3 Changements	Les changements du SM-ODD sont planifiés avant leur mise en œuvre		E / O / D	0 / 25 / 75 / 100 %	NC / PC / MC / C
7.1 Ressources	Ressources nécessaires au SM-ODD définies et fournies		E / O / D	0 / 25 / 75 / 100 %	NC / PC / MC / C
7.2 Compétences	Compétences liées aux impacts ODD définies et assurées par formation ou expérience		E / O / D	0 / 25 / 75 / 100 %	NC / PC / MC / C
7.3 Sensibilisation	Personnel sensibilisé à la politique ODD, à ses contributions et objectifs		E / O / D	0 / 25 / 75 / 100 %	NC / PC / MC / C
7.4 Communication	Communication transparente, régulière et		E / O / D	0 / 25 / 75 / 100 %	NC / PC / MC / C

	documentée sur les ODD				
7.5 Infos documentées	Informations documentées ODD identifiées, validées, protégées et maîtrisées		E / O / D	0 / 25 / 75 / 100 %	NC / PC / MC / C
8.1 Maîtrise opérat.	Processus ODD planifiés, documentés et contrôlés ; activités des tiers maîtrisées		E / O / D	0 / 25 / 75 / 100 %	NC / PC / MC / C
8.2 Plaintes / conflits	Dispositif transparent de traitement des plaintes et protection des lanceurs d'alerte		E / O / D	0 / 25 / 75 / 100 %	NC / PC / MC / C
9.1 Suivi & Mesure	Indicateurs ODD pertinents définis et utilisés ; résultats analysés		E / O / D	0 / 25 / 75 / 100 %	NC / PC / MC / C
9.2 Audit interne	Programme d'audit SM-ODD planifié avec objectifs, critères et auditeurs objectifs		E / O / D	0 / 25 / 75 / 100 %	NC / PC / MC / C
9.3 Revue direction	SM-ODD examiné à intervalles planifiés ;		E / O / D	0 / 25 / 75 / 100 %	NC / PC / MC / C

	décisions d'amélioration prises				
10.1 Amélioration	Organisation améliore en continu la pertinence et l'efficacité du SM-ODD		E / O / D	0 / 25 / 75 / 100 %	NC / PC / MC / C
10.2 NC & AC	NC traitées ; causes analysées ; efficacité des actions correctives vérifiée		E / O / D	0 / 25 / 75 / 100 %	NC / PC / MC / C

**Légende :** 0 % = NC (Non Conforme) | 25 % = PC (Partiellement Conforme) | 75 % = MC (Majoritairement Conforme) | 100 % = C (Conforme)

Source : Modèle élaboré par les auteurs d'après la norme ISO 53001:2026.

# **Annexe 8**

## **Modèle de Gap Analysis (Vierge)**

Alignement SMI-ODD selon la norme ISO 53001 À compléter lors de l'immersion terrain

## ANNEXE 8 Gap Analysis Modèle Vierge

Pour chacune des 20 exigences clés identifiées dans les chapitres 4 à 10 de la norme ISO 53001, documenter l'écart entre l'état actuel constaté sur le terrain et l'état souhaité conforme à la norme, les actions correctives recommandées et le responsable désigné.

**Table 9: GAP Analysis modèle vierge**

Réf.	Chapitre	Critère / Exigence évaluée	État actuel constaté (terrain)	État souhaité (ISO 53001)	Actions correctives recommandées	Responsable désigné
§4.1	4 Contexte	Bien-être des personnes et de la planète intégrée comme principe directeur	À compléter	À compléter	À compléter	À compléter
§4.2	4 Contexte	Périmètre du SM-ODD défini et documenté	À compléter	À compléter	À compléter	À compléter
§4.3	4 Contexte	Chaîne de valeur formalisée et intégrée au SM-ODD	À compléter	À compléter	À compléter	À compléter
§4.4	4 Contexte	Système de management des ODD structuré et mis en œuvre	À compléter	À compléter	À compléter	À compléter
§5.1	5 Leadership	ODD intégrés dans la stratégie et les processus opérationnels	À compléter	À compléter	À compléter	À compléter
§5.2	5 Leadership	Politique ODD formelle	À compléter	À compléter	À compléter	À compléter

		disponible et documentée				
§5.3	5 Leadership	Rôles et responsabilités ODD définis et attribués	À compléter	À compléter	À compléter	À compléter
§5.4	5 Leadership	Parties prenantes consultées sur la politique et objectifs ODD	À compléter	À compléter	À compléter	À compléter
§6.1	6 Planification	Risques et opportunités ODD identifiés et traités	À compléter	À compléter	À compléter	À compléter
§6.2	6 Planification	Objectifs ODD mesurables (SMART) définis	À compléter	À compléter	À compléter	À compléter
§6.3	6 Planification	Changements du SM-ODD planifiés avant mise en œuvre	À compléter	À compléter	À compléter	À compléter
§7.1	7 Soutien	Ressources dédiées au SM-ODD définies et fournies	À compléter	À compléter	À compléter	À compléter
§7.2	7 Soutien	Compétences ODD définies et assurées	À compléter	À compléter	À compléter	À compléter
§7.3	7 Soutien	Sensibilisation du personnel aux ODD réalisée	À compléter	À compléter	À compléter	À compléter
§7.4	7 Soutien	Communication ODD interne et	À compléter	À compléter	À compléter	À compléter

		externe établie				
§8.1	8 Exploitation	ODD intégrés dans la planification et maîtrise opérationnelles	À compléter	À compléter	À compléter	À compléter
§9.1	9 Évaluation	Indicateurs de performance ODD définis et utilisés	À compléter	À compléter	À compléter	À compléter
§9.2	9 Évaluation	Audits internes ISO 53001 planifiés et réalisés	À compléter	À compléter	À compléter	À compléter
§9.3	9 Évaluation	SM-ODD intégré à la revue de direction	À compléter	À compléter	À compléter	À compléter
§10.1	10 Amélioration	Amélioration continue étendue au périmètre ODD	À compléter	À compléter	À compléter	À compléter
Nombre total d'écarts identifiés :			_____ / 20 écarts (à compléter)			

**Légende Responsables** : DG = Direction Générale | Pilote SMI = Responsable SMI | DRH = Ressources Humaines | HSE = Responsable HSE | PM = Projects Management

Source : Modèle élaboré par les auteurs d'après la norme ISO 53001:2026.

## **Annexe 9**

# **Grille d'Observation Structurée Consolidée**

Données collectées lors de l'immersion terrain au sein de SARPI Spa

## ANNEXE 9 Grille d'Observation Structurée Consolidée

La grille ci-dessous documente l'ensemble des observations directes structurées effectuées au sein de SARPI Spa lors de l'immersion terrain. Elle constitue le premier pilier de la triangulation méthodologique ayant alimenté le diagnostic ISO 53001.

**Table 10: grille d'observation**

Domaine observé	Critère / Pratique observée	Exigence ISO	ODD	Pratique constatée (terrain)	Niveau	Remarques / Écarts identifiés
4. Contexte de l'organisation	Identification des enjeux internes/externes ODD ; analyse SWOT intégrant les ODD	ISO 9001 §4.1 ISO 14001 §4.1	ODD 13, 17	Document 'Analyse de contexte SARPI' existant enjeux QSE bien documentés. Lien explicite avec les ODD et SWOT ODD absent. Aucune matrice de matérialité ODD.	PC	Aucun ODD identifié formellement. SWOT non étendu aux ODD. Axe 'bien-être des personnes et de la planète' (§3.33 ISO 53001) absent de l'analyse.
	Cartographie des parties prenantes et intégration de leurs attentes ODD	ISO 9001 §4.2 ISO 14001 §4.2 ISO 45001 §4.2	ODD 16, 17	Ateliers pilotes processus avec organismes externes. Registre des PP maintenu dans le SMI. Attentes ODD non documentées spécifiquement.	PC	PP identifiées pour le SMI QSE. Aucun mécanisme de dialogue structuré ODD. Groupes systématiquement exclus non répertoriés.
5. Leadership et engagement	Engagement de la direction sur les ODD ; politique QSE incluant les ODD	ISO 9001 §5.1/§5.2 ISO 14001 §5.1 ISO 45001 §5.1	ODD 8, 16	Politique QHSE signée PDG (fév. 2024) diffusée via intranet, site web sarpi-dz.net et affichage chantiers. Aucune mention des 17 ODD ni des 13 engagements ISO 53001 §5.2.	NC	Engagement QSE fort de la direction. Aucune délibération DG sur les ODD. Politique QHSE sans référence aux ODD. 13 éléments §5.2 ISO 53001 totalement absents.
	Définition et communication des rôles/responsabilités liés aux ODD	ISO 9001 §5.3 ISO 45001 §5.3	ODD 8, 10	Organigramme, fiches de poste et délégations de pouvoir existent et sont documentés.	NC	Structure organisationnelle claire pour le SMI QSE. Aucun responsable SM-

				Aucune mention des responsabilités ODD dans ces documents.		ODD désigné. Rôles ODD absents de toutes les fiches de poste.
6. Planification	Identification et traitement des risques/opportunités liés aux ODD ; exigences légales	ISO 9001 §6.1 ISO 14001 §6.1 ISO 45001 §6.1	ODD 13, 15	Plan d'action R&O (MOD-SMI-PM-19) opérationnel. Veille réglementaire active (DJU + DQHSE). Dimension ODD non intégrée dans ces outils.	PC	Gestion des R&O QSE mature. MOD-SMI-PM-19 non élargi aux R&O ODD. Veille légale incomplète sur exigences ODD environnementales et sociales.
	Définition d'objectifs QSE alignés avec les cibles ODD ; indicateurs SMART	ISO 9001 §6.2 ISO 14001 §6.2 ISO 45001 §6.2	ODD 8, 12, 13	Tableau des objectifs QHSE 2025 structuré et déployé par processus. GRI et Sustainable Matrix utilisés ponctuellement (PM). Aucun objectif ODD défini.	NC	Planification QHSE performante. Aucun objectif ODD SMART défini. Chaîne de valeur non cartographiée. Outils GRI non reliés aux cibles ODD.
7. Soutien	Disponibilité des ressources humaines, financières et techniques dédiées aux ODD	ISO 9001 §7.1 ISO 14001 §7.1 ISO 45001 §7.1	ODD 8, 9	Département QHSE structuré. Plan de recrutement et plan de formation annuel existent pour le SMI QSE. Aucune ressource dédiée au SM-ODD allouée.	NC	Ressources QSE bien dimensionnées. Budget SM-ODD absent. Aucun poste ni financement dédié au management des ODD.
	Sensibilisation et compétences du personnel sur les ODD ; communication interne/externe	ISO 9001 §7.2/7.3/7.4 ISO 45001 §7.3	ODD 4, 8	Plan de formation QSE opérationnel. Procédure de communication existante. Aucune sensibilisation ODD observée. Aucun module ODD dans les	NC	Compétences QSE bien développées. Référentiel compétences ODD inexistant. Aucune formation ODD dispensée. Communication sans volet ODD.

				formations.		
8. Exploitation opérationnelle	Maîtrise opérationnelle des processus QSE ; gestion des sous-traitants et tiers	ISO 9001 §8.1 ISO 14001 §8.1 ISO 45001 §8.1	ODD 9, 12	PMP et fiches processus QSE documentés. Procédure sélection/évaluation prestataires opérationnelle (critères QHSE). Dispositif traitement réclamations et code d'éthique en place (75 %).	PC	Maturité opérationnelle EPC élevée. Critères prestataires limités aux aspects QHSE. Aucun critère ODD dans cahiers des charges.
9. Évaluation de la performance	Suivi des indicateurs de performance QSE et ODD ; audits internes planifiés	ISO 9001 §9.1/9.2 ISO 14001 §9.1 ISO 45001 §9.1	ODD 12, 13	Procédure surveillance processus et tableau de bord QSE opérationnels. KPI QSE suivis trimestriellement. Programme d'audit annuel et liste d'auditeurs en place.	PC	Tableau de bord QSE performant. Aucun KPI ODD défini. Programme d'audit sans volet ISO 53001. Auditeurs non formés à ISO 53001.
	Revue de direction intégrant les ODD ; décisions stratégiques d'amélioration	ISO 9001 §9.3 ISO 14001 §9.3 ISO 45001 §9.3	ODD 16, 17	Revue de direction annuelle tenue et documentée. Ordre du jour couvre les résultats QSE et actions correctives. SM-ODD totalement absent de la revue.	PC	Revue de direction QSE structurée. Aucun point SM-ODD à l'ordre du jour. Aucune décision ODD enregistrée dans les comptes-rendus.
10. Amélioration continue	Traitement des non-conformités ; analyse des causes racines ; amélioration continue du SMI-ODD	ISO 9001 §10.1/10.2 ISO 14001 §10.1 ISO 45001 §10.1	ODD 9, 12	Procédure d'actions correctives robuste et appliquée. Suivi du plan d'action assuré avec analyse des causes et vérification d'efficacité. Guide gestion des déchets	PC	Cycle PDCA QSE mature §10.2 = point fort. Amélioration continue non étendue au périmètre ODD. Pratiques alignées certains ODD

				et procédure sécurité routière existent.		(ODD 3, 12) sans référence formelle SM-ODD.
--	--	--	--	--	--	---

**Légende** : NC = Non Conforme (rouge) | PC = Partiellement Conforme (jaune) |  
C = Conforme (vert)

Source : Données collectées lors de l'observation directe structurée au sein de SARPI  
Spa Année universitaire 2025-2026.

# **Annexe 10**

## **Guide d'Entretien Semi-Directif Consolidé**

Réponses des pilotes de processus de SARPI Spa SARPI Spa 2025-2026

## ANNEXE 10 Guide d'Entretien Consolidé

Le tableau ci-dessous consigne les réponses obtenues lors des entretiens semi-directifs conduits auprès des quatre pilotes de processus de SARPI Spa (Pilotage SMI, Pilotage HSE, Pilotage RH, Pilotage Projects Management). Il constitue le deuxième pilier de la triangulation méthodologique.

**Table 11: guide d'entretien consolidé**

Exigence ISO 53001	Questions d'entretien	Réponses Pilotage SMI	Réponses Pilotage HSE	Réponses Pilotage RH	Réponses Pilotage PM
4.1 Contexte	Q1. Avez-vous identifié les enjeux ODD ? Comment ? Q2. Existe-t-il une documentation ou une analyse formalisée de ces éléments ?	Oui enjeux internes/externes identifiés par rapport aux ODD et cibles pertinentes à l'activité  Oui document analyse de contexte	— —	— —	— —
4.2 Parties prenantes	Q1. Qui sont vos parties prenantes et leurs attentes ? Q2. Comment identifiez-vous les besoins et attentes des PP ? Q3. Existe-t-il un document recensant les parties prenantes ?	Atelier pilotes processus avec organisme externe pour l'identification des besoins et attentes des PIP  Atelier pilotes processus avec organisme externe  Oui	— — —	— — —	— — —
4.3 Champ d'application	Q1. Comment définissez-vous le périmètre du SM-ODD ? Q2. Le champ est-il disponible sous forme documentée ?	Mise à niveau en cours  Non	— —	— —	— —

5.1 Leadership	Q1. Comment la direction s'engage-t-elle ? Q2. Les ODD sont-ils intégrés dans la stratégie ?	Intégrer le volet ODD dans la politique L'intégration explicite des ODD dans la stratégie n'est pas encore réalisée	La politique QHSE —	La politique —	— —
5.2 Politique	Q1. La politique inclut-elle les ODD ?	Non	Non	Non	—
5.3 Responsabilités	Q1. Les rôles et responsabilités ODD sont-ils définis ? Q2. Comment les responsabilités sont-elles communiquées ?	Non Fiche de poste RH, manuel organisation DSPE, fiches processus SMI, décisions DG	Non —	Non organigramme, manuel organisation, missions et délégations sans référence ODD Manuel organisation, délégation de pouvoir, fiches de postes	— —
5.4 Consultation	Q1. Les PP sont-elles consultées sur la politique ODD ? Q2. Les PP participent-elles à la planification des objectifs ODD ?	NON à mettre en place dans le niveau de retour d'information des PIP NON prises en compte mais non consultées	— —	Non consultation PP internes/externes à améliorer Non comité de participation et représentants de planification existent	— —
6.1 Risques & Opp.	Q1. Les R&O liés aux ODD sont-ils identifiés ? Q2. Quels R&O ODD avez-vous identifiés ?	Oui plan d'action retour information, à élargir selon les ODD Impact changement climatique /	Identifiés de manière indirecte Par rapport au changement climatique seulement Oui plan d'action enjeux	Partiellement et de manière indirecte Difficultés planification recrutement/formation Centre de formation SARPI Oui, mais pas	Partiellement identifiés de manière indirecte Projets État (sécurité hydrique) / Énergies

	Q3. Des actions sont-elles planifiées pour les R&O du SM-ODD ?	collaboration universités / bases de vie STEP / GPS / BSS Les actions sont planifiées	internes/externes, sans objectifs LT pour l'ensemble	directement au SM-ODD	renouvelables / Accidents graves Non pour le SM-ODD plan d'action + Pareto pour le SMI QSE
6.2 Objectifs	Q1. Quels objectifs ODD avez-vous fixés ? Q2. Les impacts chaîne de valeur sont-ils reliés aux ODD ?	Pas encore L'entreprise n'a pas de chaîne de valeur formalisée	Pas encore Pas encore mis à part au niveau DPM	Pas encore L'entreprise n'a pas de chaîne de valeur	Pas encore GRI et Sustainable Matrix utilisés Non l'entreprise n'a pas de chaîne de valeur
6.3 Changements	Q1. Comment planifiez-vous les changements ?	Procédure PRO-SMI-PM12 à enrichir de l'influence du changement sur la contribution aux ODD	Procédure de gestion de modification	Instruction de planification des changements	Plan de management de changement en cours d'approbation + registre de changement
7.1 Ressources	Q1. Les ressources SM-ODD sont-elles définies et fournies ?	Non ressources à définir après engagement dans la politique ODD	Oui Direction QHSE, Département QHSE, plan de mobilisation humaine et matérielle	Par rapport au SM-ODD pas encore plan recrutement, formation, engagement direction disponibles	—
7.2 Compétences	Q1. Les compétences liées aux impacts ODD sont-elles définies ?	Non	Pas encore	Pas encore	—

Source : Données collectées lors des entretiens semi-directifs au sein de SARPI Spa  
Année universitaire 2025-2026.

# **Annexe 11**

## **Grille d'Évaluation ISO 53001 Consolidée**

58 critères Scores réels terrain SARPI Spa Année universitaire 2025-2026

## ANNEXE 11 Grille d'Évaluation ISO 53001 Consolidée

La grille ci-dessous présente les résultats complets du diagnostic de conformité conduit au sein de SARPI Spa, sur 58 critères répartis en 7 chapitres (4 à 10) de la norme ISO 53001. Les scores ont été calculés à partir de la triangulation des entretiens semi-directifs, de l'observation directe et de l'analyse documentaire.

**Table 12: synthèse des scores par chapitre**

Chapitre ISO 53001	Nb critères	Score moyen (%)	Niveau global
4 Contexte de l'organisation	10	35% MC	Partiellement conforme
5 Leadership	14	20% PC	Non conforme
6 Planification	10	18% PC	Non conforme
7 Soutien	8	9% PC	Non conforme
8 Exploitation	4	38% MC	Partiellement conforme
9 Évaluation de la performance	7	21% PC	Partiellement conforme
10 Amélioration	5	40% MC	Partiellement conforme
<b>SCORE GLOBAL (58 critères) :</b>		24% PC	Partiellement conforme (23,71 %)

**Table 13: Grille détaillée par critère**

Chapitre	Domaine évalué	Critère d'évaluation	Pratiques constatées (terrain)	Source (E/O/D)	Score (%)	Niveau de conformité
Chap. 4 Contexte	4.1 Comprendre l'organisation et son contexte	Les enjeux internes/externes liés aux ODD sont identifiés	[SMI] Oui enjeux identifiés par rapport aux ODD et cibles pertinentes.	Document analyse de contexte SARPI SMI	75% MC	Majoritairement conforme
		Le changement	[SMI] Oui document	Analyse de contexte	25%	Partiellement

Chapitre	Domaine évalué	Critère d'évaluation	Pratiques constatées (terrain)	Source (E/O/D)	Score (%)	Niveau de conformité
		climatique, l'égalité des sexes et le travail décent sont intégrés	'Analyse de contexte' existe. Formalisation du lien ODD reste partielle.	SARPI ; MMI §4.1	PC	conforme
		Le bien-être des personnes et de la planète guide l'analyse	[SMI] Non formalisé le bien-être n'est pas intégré comme axe directeur de l'analyse de contexte.	À développer ISO 53001 §4.1	0% NC	Non conforme
	4.2 Comprendre les besoins et attentes des parties prenantes	Les PP du SM-ODD sont analysées ; dialogue structuré	[SMI] Ateliers pilotes processus avec organismes externes. Document de recensement des PP existant.	Atelier pilotes processus SARPI ; Guide PIP	75% MC	Majoritairement conforme
		Existence d'un dialogue structuré avec les parties prenantes	[SMI] Identification des besoins via ateliers avec pilotes processus et organismes externes.	Procédure identification besoins PIP	75% MC	Majoritairement conforme
	4.3 Déterminer le champ d'application du SM-ODD	Le périmètre du SM-ODD est clairement défini et documenté	[SMI] Mise à niveau en cours périmètre SM-ODD non encore défini de manière exhaustive.	SMI en cours de mise à niveau ISO 53001 §4.3	25% PC	Partiellement conforme
		Le champ d'application est disponible sous forme d'informations documentées	[SMI] Non champ d'application SM-ODD non disponible sous forme d'informations documentées.	À documenter ISO 53001 §4.3	0% NC	Non conforme
	4.4 Système de management des ODD	L'organisation établit et met en œuvre un SM-ODD structuré	[SMI] Partiellement politique, objectifs, processus et procédures doivent être alignés avec les ODD.	Politique QHSE 2024 ; MMI §4.4	25% PC	Partiellement conforme
		Les processus, leurs interactions et la chaîne de valeur sont pris en compte	[SMI] Processus et interactions documentés dans le SMI QSE. Chaîne de valeur ODD non formalisée.	Cartographie processus MOD-SMI-PM-11	25% PC	Partiellement conforme

Chapitre	Domaine évalué	Critère d'évaluation	Pratiques constatées (terrain)	Source (E/O/D)	Score (%)	Niveau de conformité
		Le SM-ODD est amélioré en continu et repose sur la responsabilité de la direction	[SMI] Amélioration continue via PDCA QSE. Responsabilité DG sur le SM-ODD non établie.	MMI §10.2 ; Procédure Actions Correctives	25% PC	Partiellement conforme
Chap. 5 Leadership	5.1 Leadership et engagement	Les ODD sont intégrés dans la stratégie	[SMI/RH] Direction engagée via politique QHSE. Intégration ODD dans la stratégie non encore réalisée.	Politique QHSE 2024 ; MMI §5.1	25% PC	Partiellement conforme
		Les ODD sont intégrés aux processus opérationnels	[SMI] ODD non encore intégrés aux processus opérationnels de manière formelle.	MMI §4.4 ; Fiches processus	25% PC	Partiellement conforme
		Ressources humaines, financières et techniques disponibles pour le SM-ODD	[SMI] Ressources SM-ODD non définies. [HSE] Direction QHSE, plans de mobilisation existent.	MMI §7.1 ; Plan de mobilisation QHSE	25% PC	Partiellement conforme
		Importance des ODD clairement communiquée à l'ensemble de l'organisation	[SMI/RH] Non importance des ODD non encore communiquée dans un cadre SM-ODD.	À développer Plan de communication ODD	0% NC	Non conforme
	5.2 Politique relative aux ODD	La politique ODD est disponible et documentée	[SMI/RH] Non politique QHSE n'inclut pas encore explicitement les ODD.	Politique QHSE 2024 révision nécessaire	0% NC	Non conforme
		La politique ODD est disponible sous forme d'informations documentées	[SMI/RH] Politique QHSE disponible sous forme documentée et signée sans référence aux ODD.	Politique QHSE 2024 signée PDG T. NOUIZI	25% PC	Partiellement conforme
		La politique ODD est diffusée au sein de l'organisation	[SMI] Politique QHSE diffusée via intranet, affichage et réunions. Volet ODD absent.	Intranet SARPI ; Site web sarpi-dz.net	75% MC	Majoritairement conforme
		La politique intègre travail	[SMI/RH] Non formalisé travail décent,	À développer ISO 53001 §5.2	0% NC	Non conforme

Chapitre	Domaine évalué	Critère d'évaluation	Pratiques constatées (terrain)	Source (E/O/D)	Score (%)	Niveau de conformité
		décent, diversité et inclusion (13 éléments §5.2)	diversité et inclusion absents de la politique ODD.			
	5.3 Rôles, responsabilités et pouvoirs	Les responsabilités et pouvoirs liés au SM-ODD sont définis et attribués	[SMI/RH] Non rôles ODD non définis. Fiches de poste, manuel organisation et délégations sans ODD.	Fiche de poste RH ; Manuel organisation DSPE	0% NC	Non conforme
		Culture d'innovation orientée ODD formalisée	[SMI/RH] Pas de culture innovation ODD formalisée. Innovation émergente sans dispositif ODD.	À développer ISO 53001 §5.3	0% NC	Non conforme
		Les responsabilités et pouvoirs sont communiqués à l'ensemble de l'organisation	[SMI] Communication via fiches de poste, manuel organisation, fiches processus. Volet ODD absent.	Manuel organisation DSPE ; Délégations de pouvoir	25% PC	Partiellement conforme
	5.4 Consultation et participation des parties intéressées	Les PP sont consultées pour contribuer à l'élaboration de la politique ODD	[SMI/RH] Non à mettre en place. Comité de participation existe sans dispositif ODD structuré.	À développer ISO 53001 §5.4	0% NC	Non conforme
		Les PP sont impliquées dans la définition et planification des objectifs ODD	[SMI/RH] Non PP non consultées ni impliquées dans la planification des objectifs ODD.	Comité de participation SARPI	0% NC	Non conforme
		L'organisation garantit l'accès à l'information ODD et supprime les obstacles	[SMI] Oui via contrats, inductions HSE, règlement intérieur. [RH] Système documentaire et site web.	Contrats SARPI ; Inductions HSE ; Site web	75% MC	Majoritairement conforme
Chap. 6 Planification	6.1 Risques et opportunités ODD	Les R&O liés aux ODD sont identifiés en tenant compte du contexte et des	[SMI] Plan R&O retour d'information à élargir selon ODD. [PM] Partiellement identifiés de manière indirecte.	MOD-SMI-PM-19 Plan R&O	25% PC	Partiellement conforme

Chapitre	Domaine évalué	Critère d'évaluation	Pratiques constatées (terrain)	Source (E/O/D)	Score (%)	Niveau de conformité
		exigences				
		Des actions sont planifiées pour traiter les R&O du SM-ODD	[SMI] Oui. [HSE] Oui sans objectifs LT pour l'ensemble des processus. [PM] Non pour le SM-ODD.	MOD-SMI-PM-19 ; À adapter aux ODD	25% PC	Partiellement conforme
		Les actions sont intégrées dans les processus et leur efficacité est évaluée	[SMI] Actions intégrées dans processus SMI QSE. Efficacité évaluée sans référence aux ODD.	Procédure Surveillance des Processus	25% PC	Partiellement conforme
		Les exigences légales liées aux ODD sont identifiées, appliquées et mises à jour	[SMI/RH] Veille réglementaire/normative existent mais incomplètes par rapport aux ODD.	Veille réglementaire SARPI (DJU + DQHSE)	25% PC	Partiellement conforme
	6.2 Objectifs ODD et planification	L'organisation définit des objectifs ODD aux niveaux et fonctions pertinents	[SMI/HSE/RH/PM] Pas encore d'objectifs ODD définis. GRI et Sustainable Matrix utilisés ponctuellement.	Tableau Objectifs 2025 SARPI ; GRI	0% NC	Non conforme
		Les impacts directs et indirects sur la chaîne de valeur sont identifiés et reliés aux ODD	[SMI/RH/PM] L'entreprise n'a pas de chaîne de valeur formalisée. [HSE] Pas encore identifiés.	À développer ISO 53001 §6.2	0% NC	Non conforme
		L'importance des impacts est évaluée selon probabilité, gravité, durée et irréversibilité	[HSE/PM] Matrice probabilité/gravité/durée utilisée. Critère d'irréversibilité manquant.	Procédure Identification Dangers & Évaluation Risques	25% PC	Partiellement conforme
		Un cadre d'évaluation des impacts ODD est formalisé	[SMI/RH] Non formalisé. [HSE] Maîtrise informations documentaires applicable SM-ODD à intégrer.	À développer ISO 53001 §6.2	0% NC	Non conforme
		Un processus de	[SMI] 2 processus	Procédure	25%	Partiellement

Chapitre	Domaine évalué	Critère d'évaluation	Pratiques constatées (terrain)	Source (E/O/D)	Score (%)	Niveau de conformité
		collecte, vérification et utilisation des données d'impact ODD est en place	(Pilotage et HSE) couvrent partiellement. [PM] Application web disponible sans ODD.	Surveillance Processus ; Application web PM	PC	conforme
	6.3 Planification des changements	Les changements du SM-ODD sont planifiés avant leur mise en œuvre	[SMI] PRO-SMI-PM12 'Gestion de Changement' à enrichir de l'influence sur la contribution aux ODD.	Procédure Gestion Changement PRO-SMI-PM12	25% PC	Partiellement conforme
Chap. Soutien 7	7.1 Ressources	Les ressources nécessaires au SM-ODD sont définies et fournies	[SMI] Non ressources SM-ODD non définies. [HSE] Direction QHSE, plans de mobilisation existent.	Plan mobilisation QHSE ; Plan recrutement/formation DRH	25% PC	Partiellement conforme
	7.2 Compétences	Les compétences liées aux impacts ODD sont définies et assurées	[SMI/HSE/RH] Non compétences ODD non encore définies ni assurées par la formation.	À développer référentiel compétences ODD	0% NC	Non conforme
	7.3 Sensibilisation	Les personnes sont sensibilisées à la politique ODD et à leurs contributions	[SMI/HSE/RH] Non aucune sensibilisation spécifique à la politique ODD ni aux rôles dans le SM-ODD.	À développer programme sensibilisation ODD	0% NC	Non conforme
	7.4 Communication	L'organisation assure une communication transparente et régulière sur sa politique et objectifs ODD	[SMI/HSE/RH] Non aucune communication sur la stratégie, objectifs et résultats ODD.	Procédure Communication SARPI volet ODD absent	0% NC	Non conforme
		Les progrès et résultats ODD sont communiqués aux parties prenantes	[SMI/HSE/RH/PM] Non progrès et impacts ODD non encore communiqués de manière structurée.	À développer rapport ODD / communication externe	0% NC	Non conforme

Chapitre	Domaine évalué	Critère d'évaluation	Pratiques constatées (terrain)	Source (E/O/D)	Score (%)	Niveau de conformité
		Les actions de communication ODD sont planifiées et documentées	[SMI/RH] Non planifié ni documenté pour le SM-ODD. [HSE] Pas encore.	À formaliser Plan de communication ODD	0% NC	Non conforme
	7.5 Informations documentées	Les informations documentées ODD sont identifiées, formatées et validées	[SMI/HSE/RH] Procédure maîtrise documentaire SMI QSE en place. Volet SM-ODD absent.	Procédure Maîtrise Documents SARPI	25% PC	Partiellement conforme
		Les informations documentées ODD sont disponibles, protégées et contrôlées tout au long de leur cycle de vie	[SMI/HSE/RH] Maîtrise documentaire SMI QSE en place. Cycle de vie SM-ODD non maîtrisé spécifiquement.	Procédure Maîtrise Documents et Enregistrements	25% PC	Partiellement conforme
Chap. 8 Exploitation	8.1 Planification et maîtrise opérationnelles	Les processus ODD sont planifiés, mis en œuvre et contrôlés selon des critères définis	[SMI/PM] PMP couvre gestion opérationnelle. ODD non encore intégrés dans l'ensemble des processus.	PMP SARPI ; Fiches processus QSE	25% PC	Partiellement conforme
		Les processus ODD sont documentés	[SMI/HSE/PM] Oui fiches processus QSE documentés. Volet ODD à ajouter.	Fiches processus SARPI ; Procédures SMI QSE	25% PC	Partiellement conforme
		Les changements sont maîtrisés ; activités des tiers contrôlées pour éviter les effets indésirables	[HSE] Oui via prestataires externes, procédures sélection/évaluation, exigences HSE liées aux prestataires.	Procédure Sélection/Évaluation Prestataires	25% PC	Partiellement conforme
	8.2 Plaintes, conflits ou désaccords	Dispositif transparent pour traiter les plaintes, conflits et protéger les	[PM] Procédure traitement réclamation, enquête satisfaction client, code d'éthique, guide PIP.	Procédure Traitement Réclamations ; Code d'éthique SARPI	75% MC	Majoritairement conforme

Chapitre	Domaine évalué	Critère d'évaluation	Pratiques constatées (terrain)	Source (E/O/D)	Score (%)	Niveau de conformité
		lanceurs d'alerte				
Chap. 9 Évaluation	9.1 Suivi, mesure, analyse et évaluation	Des indicateurs ODD adaptés et pertinents sont définis pour suivre les progrès et impacts	[SMI/PM] Procédure surveillance processus + tableau objectifs ODD à intégrer. [HSE] KPI à améliorer.	Procédure Surveillance Processus ; Tableau Objectifs 2025	25% PC	Partiellement conforme
		L'organisation mesure son impact réel sur les PP et les ODD à l'aide d'indicateurs	[SMI/RH/PM] Non indicateurs ODD non encore définis ni adaptés pour suivre les progrès et impacts.	À développer indicateurs ODD	0% NC	Non conforme
		Les résultats du suivi sont analysés et donnent lieu à des actions d'amélioration	[SMI] RDD contient retour d'information PP à enrichir volet ODD. [HSE] KPI satisfaction PP analysés.	Revue de Direction SARPI ; KPI satisfaction PIP	25% PC	Partiellement conforme
	9.2 Audit interne	L'organisation réalise des audits internes planifiés pour vérifier la conformité du SM-ODD	[SMI/PM] Programme annuel audit + procédure + liste auditeurs. Audits ODD absents.	Programme annuel audit SARPI ; Procédure Audits	25% PC	Partiellement conforme
		Un programme d'audit SM-ODD est défini avec des objectifs, critères et auditeurs objectifs	[SMI/HSE/PM] Programme d'audit défini, procédure et liste auditeurs en place. Critères ODD manquants.	Programme audit annuel ; Procédure Audits SARPI	25% PC	Partiellement conforme
	9.3 Revue de direction	La direction examine le SM-ODD à des intervalles planifiés	[SMI/RH/PM] Non SM-ODD non analysé en RDD. [HSE] Uniquement ODD liés au SMI QSE.	Revue de Direction SARPI volet SM-ODD absent	25% PC	Partiellement conforme
		La revue de direction décide	[SMI/PM] Non pas de décisions spécifiques sur	Compte-rendu Revue de Direction SARPI	25% PC	Partiellement conforme

Chapitre	Domaine évalué	Critère d'évaluation	Pratiques constatées (terrain)	Source (E/O/D)	Score (%)	Niveau de conformité
		des améliorations et modifications du SM-ODD	le SM-ODD en RDD. [HSE] Plan amélioration limité au SMI QSE.			
Chap. 10 Amélioration	10.1 Amélioration continue	L'organisation améliore en continu la pertinence et l'efficacité du SM-ODD	[SMI/PM] Après mise en place SM-ODD, plan d'action post-RDD sera réalisé. [HSE] Plan amélioration post-RDD.	Plan d'amélioration post-revue de direction	25% PC	Partiellement conforme
		Les informations documentées attestent de l'engagement dans l'amélioration continue du SM-ODD	[SMI/PM] Volet ODD absent des informations documentées actuelles. [HSE] Politique QHSE sans ODD.	Politique QHSE 2024 volet ODD absent	0% NC	Non conforme
		Les informations documentées montrent les progrès vers une gestion ODD conforme aux meilleures pratiques	[SMI/PM] Procédures existantes (gestion déchets, formation, sécurité routière) montrent des pratiques alignées avec certains ODD sans référence explicite SM-ODD.	Guide Gestion Déchets ; Procédure Formation ; Sécurité Routière	25% PC	Partiellement conforme
	10.2 Non-conformité et action corrective	L'organisation traite les non-conformités avec des actions correctives adaptées	[SMI/HSE/RH/PM] Procédure d'action corrective en place et appliquée. Traitement formalisé des NC.	Procédure Actions Correctives SARPI	75% MC	Majoritairement conforme
		L'organisation analyse les causes des NC et vérifie l'efficacité des actions	[SMI/HSE/RH/PM] Suivi du plan d'action assuré. Analyse des causes et vérification d'efficacité réalisées.	Procédure Actions Correctives ; Suivi plan d'action SARPI	75% MC	Majoritairement conforme
SCORE GLOBAL SARPI ISO 53001 (58 critères, 7 chapitres) :					24% PC	Partiellement conforme

**Légende :** 0 % = NC (Non Conforme) | 25 % = PC (Partiellement Conforme) | 75 % = MC (Majoritairement Conforme) | 100 % = C (Conforme)

Source : Élaboré par les auteurs d'après la norme ISO 53001:2026 et les données collectées lors de l'immersion terrain au sein de SARPI Spa. Fichier source : Grille\_avec\_radars.xlsx.

# **Annexe 12**

## **Gap Analysis Consolidée**

Alignement SMI-ODD selon la norme ISO 53001 18 écarts identifiés Plan d'action  
SARPI Spa

## ANNEXE 12 Gap Analysis Consolidée

La Gap Analysis ci-dessous constitue la synthèse opérationnelle du diagnostic. Pour chacun des 18 écarts identifiés par rapport aux exigences de la norme ISO 53001, elle documente l'état actuel constaté, l'état souhaité conforme à la norme, les actions correctives recommandées co-construites lors des séances de brainstorming avec les pilotes de processus, ainsi que le responsable désigné.

**Table 14: GAP Analysis consolidé**

Réf.	Écart identifié	État actuel constaté	État souhaité (ISO 53001)	Actions correctives recommandées	Responsable
§4.1.2	Bien-être des personnes et de la planète non intégrée comme principe directeur	Non formalisé axe directeur ODD absent de l'analyse de contexte. Enjeux QSE documentés sans lien aux ODD.	Bien-être des personnes et de la planète définie comme principe directeur dans l'analyse de contexte, guidant l'identification des impacts ODD.	1. Intégrer §3.33 ISO 53001 dans la méthodologie d'analyse de contexte 2. Former l'équipe SMI à la norme ISO 53001 3. Créer un canevas documentaire ODD	Pilote SMI
§4.3.1	Périmètre du SM-ODD non défini ni documenté	Mise à niveau en cours aucun document officiel délimitant le périmètre SM-ODD.	Périmètre SM-ODD clairement défini (activités, sites, fonctions) et disponible comme information documentée selon ISO 53001 §4.3.	1. Rédiger doc. 'Périmètre SM-ODD SARPI' 2. Définir les exclusions justifiées 3. Valider avec DG 4. Diffuser via SMI	Pilote SMI
§4.4.1	Chaîne de valeur non formalisée ; SM-ODD non structuré	Cartographie processus SMI QSE existante chaîne de valeur ODD et lien aux ODD non	SM-ODD complet établi, mis en œuvre et maintenu, incluant chaîne de	1. Cartographier chaîne de valeur SARPI et liens ODD 2. Aligner fiches	DG + Pilote SMI

		formalisés.	valeur et responsabilité DG clairement définie.	processus avec ODD 3. Intégrer ODD dans cycle PDCA du SMI	
§5.1.1	ODD absents de la stratégie et des processus opérationnels	Direction engagée sur QHSE intégration ODD dans stratégie et processus non réalisée. Aucune délibération DG sur les ODD.	ODD intégrés dans la stratégie SARPI et tous les processus opérationnels. DG communique l'importance des ODD à tous les niveaux.	1. Intégrer ODD dans plan stratégique 2. Réviser chaque fiche processus 3. Prévoir point ODD dans réunions DG	DG + Pilote SMI
§5.2.1	Politique ODD formelle inexistante	Politique QHSE documentée et diffusée sans référence aux 17 ODD ni aux 13 engagements ISO 53001 §5.2.	Politique ODD établie, signée PDG, diffusée, incluant les 13 éléments requis §5.2 ISO 53001 (inclusion, diversité, travail décent...).	1. Rédiger politique ODD ou amender Politique QHSE 2. Inclure 13 éléments §5.2 3. Validation PDG 4. Diffusion intranet + site web sarpi-dz.net	DG + Pilote SMI
§5.3.1	Rôles et responsabilités ODD non définis ni attribués	Organigramme, fiches de poste et délégations existent sans référence aux ODD. Aucun responsable SM-ODD désigné.	Responsabilités SM-ODD définies, documentées et communiquées. Responsable SM-ODD désigné avec mandat de reporting à la DG.	1. Désigner responsable SM-ODD 2. Mettre à jour fiches de poste pilotes processus 3. Réviser délégation de pouvoir	DG + DRH
§5.4.1	Parties prenantes non consultées sur la politique et	Comité de participation SARPI existe sans dispositif de consultation ODD	Processus formel de consultation PP pour la politique ODD,	1. Mettre en place forum annuel consultation PP	Pilote SMI + DRH

	objectifs ODD	structuré. Groupes exclus non identifiés.	les objectifs et la planification, incluant les groupes systématiquement exclus.	ODD 2. Intégrer point ODD dans comité de participation 3. Documenter résultats	
§6.1.1	Risques et opportunités ODD non évalués	Plan R&O (MOD-SMI-PM-19) opérationnel pour QSE non élargi aux ODD. Veille légale ODD incomplète.	R&O ODD identifiés, documentés et traités avec actions planifiées intégrées aux processus. Veille légale complète pour exigences ODD.	1. Élargir MOD-SMI-PM-19 pour couvrir ODD prioritaires 2. Compléter veille réglementaire ODD (environnement, social, droits humains)	Pilote SMI + Pilotes Proc.
§6.2.1	Aucun objectif ODD mesurable défini	GRI et Sustainable Matrix utilisés ponctuellement (PM) sans lien formel aux ODD. Chaîne de valeur non cartographiée.	Objectifs ODD mesurables et ambitieux définis pour toutes fonctions pertinentes, reliés aux cibles ODD ONU, avec indicateurs de suivi.	1. Cartographier impacts SARPI sur ODD prioritaires 2. Définir $\geq 5$ ODD avec cibles SMART et baselines 3. Intégrer dans tableau des objectifs SARPI	DG + Pilote SMI + PM
§7.1.1	Aucune ressource dédiée allouée au SM-ODD	Département QHSE et plans formation/recrutement existants pour SMI QSE SM-ODD non inclus. Budget SM-ODD absent.	Ressources humaines, financières et techniques SM-ODD identifiées, définies et allouées dans un plan de ressources validé par la DG.	1. Inventaire ressources SM-ODD nécessaires 2. Intégrer SM-ODD dans plan recrutement et formation 3. Allouer	DG + DRH + Pilote SMI

				budget spécifique SM-ODD	
§7.2.1	Compétences ODD inexistantes dans l'organisation	Aucun référentiel compétences ODD établi pour aucun des pilotes processus. Aucune formation ODD dispensée.	Référentiel compétences ODD établi pour toutes fonctions à impact ODD. Formations planifiées, dispensées et compétences évaluées.	1. Élaborer référentiel compétences ODD 2. Identifier gaps par bilan de compétences 3. Planifier formations ISO 53001 4. Documenter preuves de compétences	DRH + Pilote SMI
§7.3.1	Aucune sensibilisation du personnel aux ODD	Aucune sensibilisation ODD réalisée. Plan formation QSE sans module ODD. Aucun support communication ODD observé.	Tout le personnel sensibilisé à la politique ODD, ses contributions et les implications du non-respect. Programme documenté et périodique.	1. Développer programme sensibilisation ODD (e-learning, ateliers, affichage) 2. Intégrer ODD dans induction HSE 3. Mesurer compréhension (quiz)	DRH + Pilote SMI
§7.4.1	Communication ODD interne et externe totalement absente	Procédure communication et plan de com. existent pour SMI QSE volet ODD absent. Site web sarpi-dz.net sans information ODD.	Plan de communication ODD établi (interne + externe). Rapport ODD annuel produit et publié. Informations ODD sur site web.	1. Développer plan communication ODD (canaux, fréquence, responsables) 2. Produire premier rapport ODD annuel 3. Publier sur	Pilote SMI + DRH + DG

				sarpi-dz.net	
§8.1.1	ODD non intégrés dans la planification et maîtrise opérationnelles	PMP et fiches processus QSE couvrent la gestion opérationnelle. Critères ODD absents des cahiers des charges prestataires.	ODD intégrés dans critères et contrôles de tous processus opérationnels. Prestataires évalués sur leurs pratiques ODD.	1. Réviser fiches processus pour contributions ODD 2. Adapter PMP avec critères ODD 3. Intégrer exigences ODD dans cahiers des charges prestataires	Pilote PM + SMI + HSE
§9.1.1	Indicateurs de performance ODD absents	KPI QSE existants non adaptés aux ODD. Aucun indicateur ODD dans le tableau de bord. Revue de direction sans volet ODD.	Indicateurs ODD adaptés (GRI, Pacte Mondial) intégrés dans procédure surveillance processus. Résultats analysés en revue de direction.	1. Sélectionner indicateurs ODD (GRI, Pacte Mondial) 2. Développer indicateurs internes SARPI 3. Adapter procédure surveillance processus 4. Établir baselines	Pilote SMI + HSE + PM
§9.2.1	Audits internes ISO 53001 non programmés ni réalisés	Programme d'audit annuel QSE opérationnel critères ODD et auditeurs formés ISO 53001 absents.	Programme d'audit intégrant SM-ODD. Auditeurs formés à ISO 53001. Audits ODD documentés et résultats communiqués à la DG.	1. Réviser programme d'audit pour SM-ODD 2. Développer check-lists audit ISO 53001 3. Former $\geq 2$ auditeurs internes ISO 53001	Pilote SMI
§9.3.1	SM-ODD absent de la	Revue de direction annuelle tenue et	Revue de direction avec	1. Réviser format RDD	DG + Pilote SMI

	revue de direction	documentée SM-ODD hors ordre du jour. Aucune décision ODD enregistrée.	volet SM-ODD complet incluant tous les éléments ISO 53001 §9.3.2. Décisions documentées.	pour volet SM-ODD 2. Préparer tableau de bord ODD pour RDD 3. Documenter décisions et plans d'action ODD issus de la revue	
§10.1.1	Amélioration continue non étendue au périmètre des ODD	Cycle PDCA QSE mature. Politique QHSE sans ODD. Pratiques alignées certains ODD (gestion déchets, formation) sans référence SM-ODD.	Plan d'amélioration continue ODD documenté et ambitieux. Cycle PDCA ODD avec tableau de bord de suivi des progrès.	1. Élaborer plan amélioration continue ODD 2. Intégrer ODD dans politique QHSE 3. Mettre en place tableau de bord PDCA ODD 4. Comparer aux meilleures pratiques sectorielles	DG + Pilote SMI
Nombre total d'écarts identifiés :				18 / 20 exigences présentent des écarts significatifs	

**Légende Responsables** : DG = Direction Générale | Pilote SMI = Responsable SMI | DRH = Ressources Humaines | HSE = Responsable HSE | PM = Projects Management | Pilotes Proc. = Tous pilotes de processus

Source : Élaboré par les auteurs d'après la norme ISO 53001:2026. Co-construit avec les pilotes de processus lors des séances de brainstorming au sein de SARPI Spa.