

**MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE**

ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE DE MANAGEMENT ENSM

Pôle Universitaire de KOLÉA



MEMOIRE DE FIN D'ETUDES

Master en Management par la Qualité

Reengineering de l'Approche processus

Au Sein de

Halliburton Entreprise de Services aux Puits (HESP)

Élaboré par :

HACHEMI Nassim

Encadré par :

Dr. CHAHED Amina

Année 2019 / 2020

Résumé

L'approche processus est une méthode d'analyse et un outil primordial pour s'améliorer continuellement d'où sa présence au sein des sept principes de la qualité et à travers le temps et l'avancée des études professionnelles au niveau des entreprises. Cette approche a vu une grande évolution.

Dans ce mémoire, il sera question d'appliquer l'approche processus au sein de Halliburton entreprise de services aux puits, et cela sous forme d'un reengineering majeur afin de se conformer aux exigences des nouvelles normes de la qualité et de s'inscrire dans une optique d'amélioration continue, d'où la problématique traitée est : qu'elles sont les étapes à mettre en œuvre pour appliquer le reengineering de l'approche processus au sein de Halliburton entreprise de services aux puits ?

Les résultats démontrent que l'approche processus mise en place à une très solide base documentaire, or elle est conforme aux exigences de la dernière version de la norme de la qualité, mais ils démontrent aussi qu'il y a un manque d'implication du personnel moyen à prendre en considération.

On recommande une plus grande sensibilisation de cette approche qualité afin d'instaurer une culture nouvelle propre à l'entreprise à travers des meetings, formations et divers méthodes.

Mots clés : Processus ; Norme ; Reengineering ; Qualité.

Abstract

The process approach is a method of analysis and an essential tool for continuous improvement, hence its presence within the seven principles of quality. And as time passes in parallel with the advances in the professional studies at the level of companies, this approach has seen a great evolution.

In this thesis, it will be a question of applying the process approach within Halliburton Well Services Company, in the form of a major reengineering in order to comply with the requirements of the new quality standards and to register with a view to continuous improvement, hence the issue addressed is: what are the steps to implement the reengineering of the process approach within Halliburton Well Services Company?

The results show that the process approach implemented has a very solid documentary base, yet it complies with the requirements of the latest version of the quality standard, but they also demonstrate that there is an average lack of involvement of the staff to consider.

We recommend a greater awareness of this quality approach in order to establish a new culture specific to the company through meetings, training and various methods.

Keywords : Process ; Standard ; Reengineering ; Quality.

الملخص

نهج العملية هو أسلوب تحليل وأداة أساسية للتحسين المستمر، ما منحه مكانة ضمن المبادئ السبعة للجودة ومع مرور الوقت وتقدم الدراسات الاحترافية على مستوى الشركات، شهد هذا النهج تطورًا كبيرًا.

في هذه الأطروحة، ستكون مسألة تطبيق نهج العملية داخل Halliburton شركة خدمات الآبار، في شكل إعادة هندسة رئيسية من أجل الامتثال لمتطلبات معايير الجودة الجديدة والتسجيل بهدف التحسين المستمر، ومن ثم فإن القضية التي تم تناولها هي: ما هي الخطوات التي يجب تنفيذها لتطبيق إعادة هندسة نهج العملية داخل Halliburton ، شركة خدمات الآبار؟

تظهر النتائج أن نهج العملية المنفذة له قاعدة وثائقية صلبة للغاية، بمعنى آخر، أنه يتوافق مع متطلبات أحدث معايير الجودة، ولكنها توضح أيضًا أن هناك نقصًا في مشاركة متوسط الموظفين لأخذها في عين الاعتبار.

نوصي بزيادة الوعي بنهج الجودة هذا من أجل إنشاء ثقافة جديدة خاصة بالشركة من خلال الاجتماعات والتكوينات والأساليب المختلفة.

الكلمات الرئيسية : عملية ؛ اساسي ؛ إعادة الهندسة ؛ الجودة.

Remerciements

Je tiens, au terme de ce travail, à présenter mes vifs remerciements à toutes les personnes qui ont contribué, de près ou de loin, à son bon déroulement.

Je tiens à présenter tous mes respects et ma gratitude à Mr. ACHOURI Boualem et à Mr. AZZI Salah Eddine pour m'avoir offert l'opportunité d'effectuer ce stage, ainsi pour leurs suivis et encouragements tout au long de ce travail.

Ma gratitude s'adresse également au Dr. CHAHED Amina pour son encadrement et pour l'aide qu'elle m'a prodigué durant ce Mémoire, ainsi qu'à tous mes Professeurs de l'ENSM.

Je remercie également les membres des jurys qui ont accepté d'évaluer ce travail.

Table de matières

RESUME.....	I
REMERCIEMENTS.....	III
TABLES DE MATIERES	IV
Liste des Tableaux	VII
Liste des Figures.....	VIII
Liste des Abréviations	IX
INTRODUCTION	1
CHAPITRE 1 CADRE THEORIQUE.....	4
Section 1 : Cadre conceptuel.....	5
1. Définition des concepts	5
Section 2 : Cadre méthodologique	6
1. Techniques de recueils de données :.....	6
1.1 Une Recherche documentaire.....	6
1.2 Des Réunions.....	6
1.3 Brainstorming.....	6
1.4 Un Audit à blanc.....	7
1.5 Observation	7
1.6 Méthode PROCESS PERF	7
2. Milieu et population de l'étude.....	7
2.1 Milieu	7
2.2 Population.....	7
3. Plan d'analyse des données.....	7
3.1 Analyse qualitative	7
3.2 Analyse quantitative	8
CHAPITRE 2 : REVUE DE LITTERATURE	9
Section 1 : L'approche processus.....	10
1. Qu'est-ce que la qualité ?.....	10
1.1 Définition de la « qualité ».....	10
1.2 Histoire d'évolution de la « qualité »	11
2. Présentation du Système de Management de la Qualité	12
2.1 Définition d'un Système de Management de la Qualité.....	12
2.2 Objectifs de la mise en place du SMQ par l'entreprise	13
3. Présentation et avantages de la certification à la norme ISO 9001	13
3.1 Présentation de la norme ISO 9001	13

3.2	Historique et évolution de la norme ISO 9001	14
3.3	Enjeux de la certification à la norme iso 9001 pour les organismes	15
3.4	Principes de management de la qualité apportés par la norme iso 9001 version 2015	15
4.	Fonctionnement et exigences de la norme iso 9001	17
4.1	Principes de management de la qualité apportés par la norme iso 9001 version 2015.....	18
5.	Approche processus.....	21
5.1	Origine de l'approche processus	21
5.2	Définition d'un processus.....	22
5.3	Niveaux d'analyse de l'approche processus.....	25
5.3.1	Cartographie des processus	25
5.3.2	Réalisation de la cartographie	26
5.3.3	Objectifs de la cartographie des processus	27
5.4	Les conséquences d'une approche processus	28
5.4.1	Résultats attendus par l'approche processus.....	29
5.5	Management des processus	29
5.5.1	Finalités du management des processus	31
6.	Reengineering :	31
	Section 2 : La méthode PROCESS PERF	33
1.	Présentation de la méthode PROCESS PERF	33
1.1	Présentation de la méthode	33
1.2	Méthodologie d'approche de PERF	35
2.	Procédure de management des processus	36
	CHAPITRE 3 : L'ENTREPRISE HESP ET LE REENGINEERING DE L'APPROCHE	
	PROCESSUS	37
	Section 01 Présentation de l'entreprise HESP de son Système de Management.....	38
1.	Aspects généraux sur l'entreprise HESP	38
1.1	Présentation de l'entreprise	38
1.2	Activités de HESP	40
1.3	Organigramme de HESP	42
2.	Présentation du système de management QHSE de HESP	42
2.1	Historique sur le système QHSE de l'entreprise HESP	42
2.2	Les caractéristiques essentielles du système QHSE de l'entreprise	42

2.2.1	Définition des politique QHSE, des objectifs et programmes QHSE	42
2.2.2	Système QHSE de HESP intégré par l'approche processus	44
Section 02 Etude de cas		44
1.	Cartographie révisé de HESP.....	44
2.	Détermination du processus politique et stratégie :	47
2.1	Manuel du processus	47
2.2	Etude et lancement du GAP	48
2.3	Cartographie du Processus	49
2.4	Fiche de description du processus	50
2.5	Fiche de description des interfaces	52
2.6	Rapport analyse des risques qualité	55
2.7	Fiche d'identification des ressources	56
2.8	Fiche d'identité du processus	57
CONCLUSION.....		58
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES		60
ANNEXES.....		63

Liste des tableaux

Numéro	Titre	Page
Tableau 1	Tableau à double entrée : probabilité d'apparition et la gravité G	20
Tableau 2	Caractéristiques et conséquences de l'application du reengineering	32
Tableau 3	Etude et lancement du GAP	48
Tableau 4	fiche de description du processus	50
Tableau 5	fiche de description des interfaces	52
Tableau 6	Rapport analyse des risques qualité	55
Tableau 7	fiche d'identification des ressources	56
Tableau 8	fiche d'identité du processus	57

Liste des figures

Numéro	Titre	Page
Figure 1	Evolution de la démarche qualité	11
Figure 2	Les révisions de la norme ISO 9001	14
Figure 3	Le cycle PDCA de la « Roue de Deming »	16
Figure 4	Modèle d'un système de management de la qualité basé sur l'approche processus	17
Figure 5	Représentation graphique d'un Processus	22
Figure 6	Modèle de cartographie des processus	23
Figure 7	Modèle de processus basé sur la méthode 5M	24
Figure 8	Niveaux d'analyse approche processus	25
Figure 9	Fonctionnement de la cartographie des processus	26
Figure 10	présentation de la méthode PERF	34
Figure 11	Méthodologie d'approche de PERF	35
Figure 12	La position de HESP à Hassi Messaoud	39
Figure 13	Log paper	41
Figure 14	Cartographie des processus QHSE de HESP	44
Figure 15	Cartographie du processus	49

Liste des abréviations

Symbole	Signification
BD	Business development
EMAS	Environnemental Management and Audit System
ENSP	Entreprise National de Services aux Puits
FSQC	Field service quality coordination
HESP	Halliburton Entreprise de Services aux Puits
HLS	High level structure
ISO	International Organization for Standardization
OHSAS	Occupational Health and Safety Assessment Series
PDCA	Plan, Do, Check, Act
PMU	Plan de mesure d'urgence
QHSE	Qualité, Hygiène, santé & sécurité et environnement
RDC	Reservoir description center
SME	Système de management environnemental
SMI	Système de management intégré
SMQ	Système de management de la qualité
SWOT	Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats
TCP	Technical charge perforating
TQM	Total quality management
5M	Milieu, main d'œuvre, méthode, matière et matériel

Introduction

Introduction générale

Les entreprises et les organisations évoluent de nos jours dans un environnement concurrentiel, qui les oblige à relever deux défis majeurs : celui de l'excellence et de la compétitivité pour assurer leur survie. Afin de garantir celle-ci les entreprises ne doivent pas seulement assurer la qualité des produits et services offerts à leurs clients mais elles sont obligées de prendre en compte d'autres enjeux, auparavant considérés comme des paramètres secondaires comme les enjeux liés à la santé-sécurité de leurs employés et l'impact négatif de leurs activités sur l'environnement qui sont des conditions essentielles qui leur garantissent l'efficacité et la performance.

Ainsi, dans une économie qui se mondialise et qui devient de plus en plus concurrentielle, de plus en plus d'entreprises optent pour des Systèmes de Management Qualité (SMQ) qui améliorent leurs performances qualité et économiques et les aident à créer un avantage concurrentiel et à valoriser leur image de marque¹.

Avec le management de la qualité, il s'agit d'aller plus loin en mettant en œuvre une maîtrise globale des risques de dysfonctionnement (approche systémique). Cette approche ne donne de bons résultats que moyennant une forte sensibilisation, de l'ensemble du personnel, au fait que tout dysfonctionnement ou toute perte d'efficacité ont une influence sur la qualité perçue par le client.²

Pour la mise en place d'un SMQ performant, les entreprises recourent à la certification en se conformant aux exigences des normes ISO 9001, relative au Système de Management Qualité. La certification selon la norme ISO 9001, est faite par un organisme accrédité et délivrée après un audit de certification, qui permet d'évaluer le SMQ mis en place conformément aux exigences de la norme. Elle montre que l'entreprise est apte à fournir une qualité régulière et à prendre en compte les impacts de ses activités sur l'environnement.

¹R.RNOUL, « Le grand livre de la qualité, Management par la qualité dans l'industrie, une affaire de méthodes », édition. Afnor, Paris, 2010, p10.

² MICHEL CATAN, « Guide des processus », édition. Afnor, 2008, p20.

La dernière version ISO 9001 : 2015 oblige les organismes à mettre en place une approche processus adéquate à son contexte avec intégration de l'approche risque.

Ainsi, la satisfaction de cette exigence reste inévitable tout en mettant à disposition les ressources nécessaires afin d'assurer sa bonne mise en place ou son reengineering si elle existait déjà auparavant.

Consciente des changements et améliorations apportées aux normes des systèmes de management, la société « Halliburton des Services aux Puits » HESP, joint-venture entre la multinationale Halliburton et l'Entreprise Nationale des Services aux Puits ENSP, s'est engagée à revoir ses processus afin d'améliorer son système considérablement.

Ainsi, la problématique traitée dans ce mémoire est la suivante : **quelles sont les étapes à mettre en œuvre pour appliquer le reengineering de l'approche processus au sein de HESP?**

Les questions découlées de cette problématique se présentent comme suit :

- 1- Quels sont les objectifs et enjeux des entreprises pour mettre en place l'approche processus ?
- 2- Quelles sont les principales influences pour le choix de la méthode ?
- 3- Quelles sont les nouveautés apportées à l'approche processus par la norme iso 9001 : 2015 ?
- 4- Comment l'entreprise HESP va-t-elle entamer ce reengineering ?
- 5- Quelles sont les difficultés constatées lors du reengineering de l'approche processus au sein de l'entreprise HESP ?

L'objectif principal de cette étude est d'acquérir une connaissance approfondie sur le système de management qualité de l'entreprise HESP et sur l'approche processus et de comprendre les différentes dispositions afin d'effectuer un reengineering de l'approche processus.

Chapitre 1 : Cadre théorique

Section 1 : Cadre conceptuel

Afin de réaliser ce travail, nous avons regroupés les concepts clés de l'étude afin d'avoir une vision globale et synthétique sur le sujet, avec une certaine suite logique.

1. Définition des concepts :

- **Qualité** : l'aptitude d'un ensemble de caractéristiques intrinsèques³ à satisfaire les exigences.⁴

- **SMQ** : Ensemble d'éléments corrélés ou interactifs permettant d'établir une politique et des objectifs et d'atteindre ces objectifs en matière de qualité.⁵

- **ISO 9001** : C'est une norme qui établit les exigences relatives au SMQ. Elle aide les entreprises et organismes à gagner en efficacité et à accroître la satisfaction de leurs clients, Il s'agit de la seule norme de la famille de l'ISO 9000 à pouvoir être utilisée pour la certification.

- **Principes de management de la qualité** : Ils sont un ensemble de valeurs, de règles, de normes et de convictions fondamentales, considérées comme justes et susceptibles de servir de base au management de la qualité et sont au nombre de sept.⁶

- **Processus** : Ensemble d'éléments corrélés ou interactifs qui transforment les données d'entrées en données de sortie.

- **Approche processus** : toutes les activités de l'entreprise doivent être comprises et gérées comme des processus corrélés fonctionnant comme un système cohérent dans le but de satisfaire les exigences du client. Donc chaque personne, équipe, connaît les activités de l'organisme et sait comment elles s'articulent les unes avec les autres et comment il contribue à la création de la valeur.

³La caractéristique est un trait distinctif qui peut être : physiques (mécaniques, électriques, chimiques, biologiques, sensorielles (odeur, toucher, goût, aspect visuel, sonorité); comportementales (courtoisie, honnêteté, véracité); temporelles (ponctualité, fiabilité, disponibilité); ergonomiques (caractéristique physiologique ou relative à la sécurité des personnes).

⁴ ISO 9000 Version 2005

⁵ ISO 9000 version 2015, Système de management de la qualité - Principes essentiels et vocabulaire, p 02.

⁶ ISO 9000 Version 2005

- **Cartographie des processus** : C'est un outil de vue globale et schématiser de tous les processus de l'entreprise.

- **Méthode PROCESS PERF** : c'est une méthode d'analyse qui se focalise sur les processus organisationnels de l'entreprise dont la logique qui se repose sur le principe de la relation client/fournisseurs, soit interne soit externe.

Cette méthode repose sur le principe d'approche processus préconisée par la nouvelle norme ISO 9001 v 2015 avec l'appui de la norme AFNOR FD X 50-176 relative au management des processus.

- **Reengineering** : C'est de tout revoir afin d'implémenter ou c'est une rupture et un nouveau commencement.

Section 2 : Cadre méthodologique

Cette section décrit la méthode utilisée pour aboutir au résultat de cette recherche. Ainsi, nous avons opté pour une approche de recherche analytique et descriptive en utilisant la méthode de l'étude de cas de l'entreprise HESP. Pour ce faire nous avons utilisé un ensemble de documents de l'entreprise (manuel Qualité- Sécurité et Environnement QSE, revues de direction, processus...) et des entretiens avec des responsables et chefs de départements QSE de l'entreprise.

1. Techniques de recueil de données :

Cette phase consiste à recueillir toutes les données possibles et nécessaires afin de répondre à la problématique, de ce fait nous avons opté pour :

1.1 Une Recherche documentaire :

Elle consiste à consulter les livres, articles scientifiques, ouvrages, cours et des sites web.

1.2 Des entrevues :

Elles se caractérisent par des séances de travail avec les différentes parties prenantes de l'organisme et ainsi pouvoir avancer considérablement sur le planning déjà établi préalablement.

1.3 Brainstorming :

C'est une étape primaire de recueil des données afin de mettre en place un plan d'action adéquat.

1.4 Un Audit à blanc :

C'est une étape cruciale afin de s'assurer que tout est conforme, sinon c'est la mise en place d'actions correctives si une non-conformité est trouvée.

1.5 Observation :

C'est une phase analytique, qui va servir de vérification entre ce qui a été recueillis comme données et le plan pratique.

1.6 Méthode PROCESS PERF :

C'est la méthode utilisée pour cette étude. Il s'agit donc d'une méthode d'analyse qui se focalise sur les processus organisationnels de l'entreprise dont la logique repose sur le principe de la relation client/fournisseurs, soit interne soit externe.

Cette méthode repose sur le principe d'approche processus préconisée par la nouvelle norme ISO 9001 : 2015 avec l'appui de la norme AFNOR FD X 50-176 relative au management des processus.

2. Milieu et population de l'étude :

2.1 Milieu :

L'étude a été réalisée au sein de la Direction Général de Halliburton Entreprise de Services Aux Puits qui se situe à Hassi Messaoud.

2.2 Population :

La population c'est le personnel de Halliburton Entreprise de Services Aux puits.

3. Plan d'analyse des données :

Cette étude a été réalisée par une double analyse.

3.1 Analyse qualitative :

C'est le mode d'analyse principalement utilisé pour cette étude et elle nous a permis d'aboutir à un résultat cohérent, déterminer les points forts, les points à améliorer et le domaine d'application de notre étude, mais aussi d'identifier les critères d'évaluation des risques.

3.2 Analyse quantitative :

Cette méthode a été utilisée juste pour l'appréciation des risques et de la définition de leurs critères donc présente que dans une petite partie de toute l'étude

Chapitre 2 : Revue de littérature

Ce chapitre sera subdivisé en deux sections majeures : l'approche processus en premier lieu afin d'avoir une vision claire sur cette approche et d'en comprendre les fondamentaux et ensuite la méthode process Perf au niveau du 2^{ème} chapitre, qui va être utilisée pour ce reengineering.

Section 1 : L'approche processus

L'entreprise évolue aujourd'hui dans un contexte de plus en plus changeant (évolution technologique, concurrence, réglementation contraignante en matière de sécurité et d'environnement...). Par conséquent, l'entreprise doit faire face chaque jour à de nouveaux défis et rechercher une plus grande stabilité qu'elle ne peut réaliser sans la confiance de ses parties prenantes : actionnaires, clients, personnel etc. L'enjeu de toute entreprise est donc de savoir comment donner la confiance nécessaire à ses parties prenantes et satisfaire leurs différentes attentes.

L'approche processus constitue un outil privilégié mis à la disposition des entreprises pour la mise en œuvre pratique de leurs SMQ améliorer ainsi leurs performances dans ce domaine.

1 Qu'est-ce que la qualité ?

Plusieurs définitions sont assignées à la « qualité ». Donc nous allons vous présenter ce concept, ses étapes d'évolution ainsi que les étapes de son évolution.

1.1 Définition de la « qualité »

L'International Organization for standardization (ISO) définit la qualité comme « l'aptitude d'un ensemble de caractéristiques intrinsèques⁷ à satisfaire les exigences »⁸. Ces dernières sont des besoins ou attentes formulés, habituellement implicites ou explicites des clients.

Ainsi, un organisme axé sur la qualité favorise une culture se traduisant par un comportement, des attitudes, des activités et des processus qui fournissent de la valeur par la satisfaction des besoins et attentes des clients et autres parties intéressées pertinentes. De ce fait, la qualité des

⁷La caractéristique est un trait distinctif qui peut être : physiques (mécaniques, électriques, chimiques, biologiques, sensorielles (odeur, toucher, goût, aspect visuel, sonorité); comportementales (courtoisie, honnêteté, véracité); temporelles (ponctualité, fiabilité, disponibilité); ergonomiques (caractéristique physiologique ou relative à la sécurité des personnes).

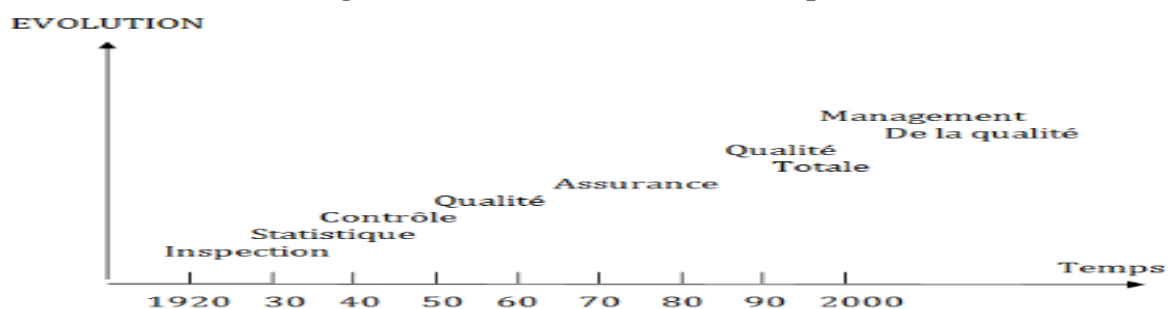
⁸ Norme ISO 9000 version 2005.

produits et services d'un organisme est déterminée par la capacité à satisfaire les besoins des clients et par l'impact prévu et imprévu sur les parties intéressées pertinentes. La qualité des produits et services inclut ainsi non seulement leur fonction et performances prévues, mais aussi la valeur et le bénéfice perçus par le client.⁹

1.2 Histoire d'évolution de la « qualité »

L'ensemble des étapes traversées par la démarche qualité est schématisé dans la figure 1.1 comme suit:

Figure 1 Evolution de la démarche qualité



Source : Mohamed FIRNI, Abdelilah ISMAILI, Farid ELGAMOUZ , « Management de la qualité dans les entreprises marocaines », Mémoire de licence, Université Moulay Ismail Faculté des Sciences Juridiques Economiques et Sociales -Meknès-, 2009-2010 P 05.

Dès les années 1920, W. A. Shewart définit les principes de du contrôle statistique afin de maîtriser les aléas de fabrication issus de procédés répétitifs. Au début des années 1950, W. E. Deming développe le concept du **cycle d'amélioration permanente** « Plan – Do – Check – Act », J.M. Juran publie « Quality Control Handbook » et A.V. Feigenbaum « Total Quality Contrôle ».

Sous l'impulsion de ces trois auteurs, **l'assurance qualité** devient peu à peu une préoccupation essentielle des entreprises industrielles. Avec l'apport de P.B. Crosby, qui publie « Quality is free » et sa formule « Zéro Défaut », les démarches qualité ne concernent pas seulement le secteur de la production, mais se généralisent progressivement à tous les secteurs d'activités de l'entreprise.

⁹ ISO 9000 version 2015, Systèmes de management de la qualité - Principes essentiels et vocabulaire, p02.

Les Japonais s'emparent de ces méthodes en les élargissant à la dynamique des groupes en entreprise. Elles sont ainsi pratiquées à grande échelle dès les années 1960 au Japon, mais seulement dans les années 1970 en Occident. Avec l'apport japonais concernant les méthodes d'amélioration des processus et le management participatif, **le management par la qualité totale** « TQM »¹⁰ est né.

Pour aider les organismes à faire face au changement et leur fournir les outils méthodologiques d'amélioration, les institutions nationales et internationales de normalisation ont ouvert un nouveau champ de travail et réflexion : **les systèmes de management**, par la série de normes ISO 9001 apparues à la fin des années 1980, débutant par l'assurance puis la gestion de qualité. Elles aboutissent, dans la version 2000, à la notion de « management de la qualité ».

2 Présentation du Système de Management de la Qualité

2.1 Définition d'un Système de Management de la Qualité

La norme ISO 9000-2000¹¹ présente quelques définitions de base sur les systèmes de management :

- **Système** : « Ensemble d'éléments corrélés ou interactifs ».
- **Management** : « Activités corrélées pour orienter et diriger un organisme ».
- **Un organisme** : « Ensemble d'installations et de personnes avec des responsabilités, des pouvoirs et des relations ». Toutes sortes d'organisations peuvent être considérées comme des organismes (entreprises, associations, institutions...).
- **Système de management** : « Système permettant d'établir une politique, des objectifs et d'atteindre ces objectifs, dans des domaines différents ». Un organisme peut inclure différents systèmes de management tels que le SMQ, SME, etc.
- **Système de Management de la Qualité (SMQ)**: Ensemble d'éléments corrélés ou interactifs permettant d'établir une politique et des objectifs et d'atteindre ces objectifs en matière de qualité.

¹⁰L'Association Française de Normalisation (AFNOR) définit le TQM comme : « Mode de management d'un organisme, centré sur la qualité, basé sur la participation de tous ses membres et visant au succès à long terme par la satisfaction du client et a des avantages pour les membres de l'organisme et pour la société ». La TQM constitue ainsi une réponse absolue à la totalité des besoins des clients, de l'entreprise et de ses partenaires (qualité de ses produits et services, la qualité de son fonctionnement, la qualité de ses objectifs etc.).

¹¹La norme ISO 9000-version 2000 « Principes essentiels et vocabulaire », décrit les principes essentiels des systèmes de management de la qualité et définit l'ensemble des concepts relatifs à ce système.

Le SMQ permet ainsi à la direction d'optimiser l'utilisation des ressources en tenant compte des conséquences de leur décision à court terme et à long terme. Un SMQ fournit les moyens d'identifier les actions permettant de traiter les conséquences prévues et imprévues dans la réalisation du produit et du service¹². Donc c'est un système de management qui permet d'orienter et de contrôler un organisme en matière de qualité, Il vise la satisfaction des clients de l'entreprise (ceux qui achètent et qui utilisent les produits de l'entreprise).

2.2 Objectifs de la mise en place du SMQ par l'entreprise

Outre la satisfaction d'une demande client, la démarche de la mise en place d'un SMQ apporte une réduction des coûts de non-qualité, la fidélisation des clients, une reconnaissance par rapport aux concurrents non engagés dans cette démarche, une ouverture sur d'autres marchés plus conséquents et un personnel formé, à l'écoute des clients.¹³

Pour le bon fonctionnement du système de management de la qualité, La norme ISO 9001 a donné les lignes directrices pour établir, documenter et faire fonctionner un système de management de la qualité efficace et économique permettant à l'entreprise de montrer qu'elle s'est engagée dans une démarche d'amélioration continue et qu'elle est capable de répondre aux exigences clients et de les satisfaire.

3 Présentation et avantages de la certification à la norme ISO 9001

3.1 Présentation de la norme ISO 9001

L'ISO 9001 est une norme qui établit les exigences relatives au SMQ. Elle aide les entreprises et organismes à gagner en efficacité et à accroître la satisfaction de leurs clients, Il s'agit de la seule norme de la famille de l'ISO 9000 à pouvoir être utilisée pour la certification.

Cette norme repose sur un certain nombre de principes de management de la qualité, notamment une forte orientation client, la motivation et l'engagement de la direction, l'approche processus

¹²ISO 9000 version 2015, Système de management de la qualité - Principes essentiels et vocabulaire, p 02.

¹³F. EVEN, L.SANDRIN, O.VASSET et &, « Guide du responsable HSE », éd. VOLTER KLUWER, France, 2014, pp. 1.2.

et l'amélioration continue. L'ISO 9001 aide à s'assurer que les clients obtiennent des produits et services uniformes et de bonne qualité, avec, en retour, de belles retombées commerciales.¹⁴

3.2 Historique et évolution de la norme ISO 9001

La norme ISO 9001 a été publiée pour la première fois en 1987 et a été régulièrement révisée depuis. Sa première révision a été effectuée en 1994, les suivantes en 2000 et 2008, intégrant la notion de processus d'amélioration et la dernière a eu lieu en 2015.

Une première phase de révision aboutit à la publication en 1994 de la version communément appelée ISO 9001:1994. En 1996, un nouveau cahier des charges est adopté pour poursuivre le travail de révision. À partir de 1998, des versions préparatoires (working drafts), résultant des travaux des groupes d'experts internationaux, apparaissent. En 1999, des versions de travail (committees drafts) voient le jour pour permettre les derniers ajustements de texte. Finalement, la norme officielle (International Standard) est publiée au cours du dernier trimestre 2000. La version 2008 de la norme 9001 (Systèmes de management de la qualité – Exigences) a été publiée par l'AFNOR le 18 novembre 2008. La dernière version a été publiée le septembre 2015.¹⁵

Figure 2 Les révisions de la norme ISO 9001



Source : Elaboré par nous-même en fonction des données de l'étude.

¹⁴<https://www.iso.org/fr/iso-9001-quality-management.html>.

¹⁵C.PINET, « 10 clés pour réussir sa certification QSE : ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 », éditions AFNOR, Paris, 2009, p29.

3.3 Enjeux de la certification à la norme iso 9001 pour les organismes

Dans un souci d'amélioration de la satisfaction des exigences de leurs clients et de la réduction de leurs coûts, de plus en plus d'entreprises recourent à la certification suivant la norme ISO 9001. Cette dernière est considérée parmi les meilleurs outils permettant la satisfaction des clients grâce à la conformité des produits et services et la maîtrise des processus.

En effet un certain nombre d'auteurs indiquent que les gains potentiels en matière de qualité peuvent s'élever jusqu'à 20% du chiffre d'affaires de l'entreprise. Ces gains s'expliquent par l'amélioration de son fonctionnement qui va se refléter par une réduction des coûts de la non-qualité¹⁶ qui représentent environ 10% de la valeur ajoutée de l'entreprise¹⁷.

La mise en place d'un SMQ, notamment au travers de la norme ISO 9001, est également un moyen pour augmenter la notoriété de l'entreprise et de se différencier de ses concurrents, ce qui lui permet de renforcer ses avantages concurrentiels et d'augmenter ses parts de marché et donc d'améliorer ses performances.

3.4 Principes de management de la qualité apportés par la norme iso 9001 version 2015

Les « Principes de management de la qualité » sont un ensemble de valeurs, de règles, de normes et de convictions fondamentales, considérées comme justes et susceptibles de servir de base au management de la qualité et sont au nombre de sept.¹⁸Ces principes sont les suivants¹⁹ :

- **Orientation client** : Les organismes dépendent de leurs clients, il convient donc qu'ils en comprennent les besoins présents et futurs, qu'ils satisfassent leurs exigences et qu'ils s'efforcent d'aller au-delà de leurs attentes.
- **Responsabilité de la direction** : Les dirigeants établissent la finalité et les orientations de l'organisme. Il convient qu'ils créent et maintiennent un environnement interne dans

¹⁶Catégorie de coût caché correspondant aux pertes consécutives par une mauvaise qualité.

¹⁷ P. DETRIE, « Conduire une démarche qualité », éditions Eyrolles et Organisation, Quatrième édition, Paris, 2003, p 34.

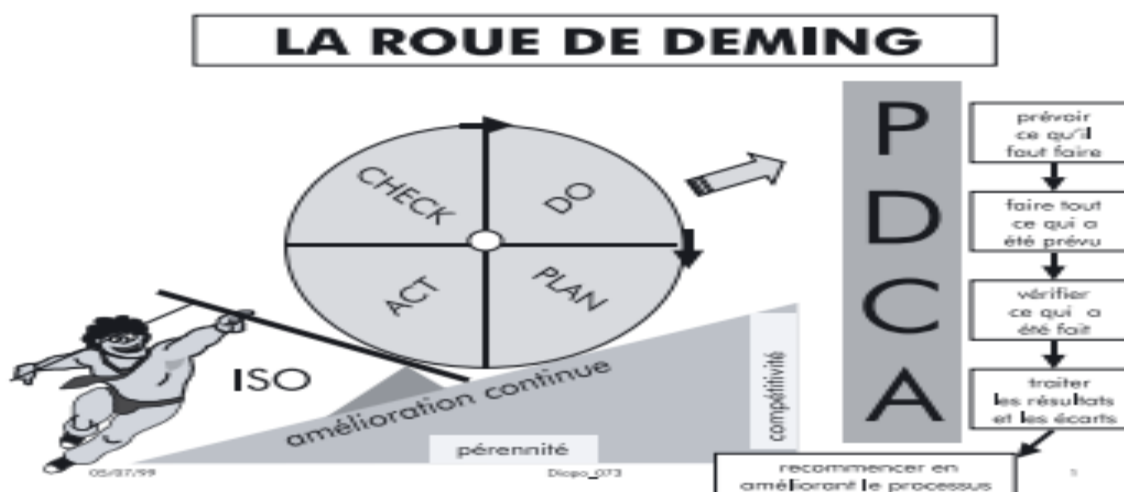
¹⁸Norme ISO 9000.

¹⁹ C. PINET, « 10 clés pour réussir sa certifications ISO9001 :2008 », édition AFNOR, Paris, 2009, pp.35- 41.

lequel les personnes peuvent pleinement s'impliquer dans la réalisation des objectifs de l'organisme.

- **Implication du personnel** : Les personnes à tous les niveaux sont l'essence même d'un organisme et une totale implication de leur part permet d'utiliser leurs aptitudes au profit de l'organisme.
- **Approche processus** : Selon cette approche toutes les activités de l'entreprise doivent être comprises et gérées comme des processus corrélés fonctionnant comme un système cohérent dans le but de satisfaire les exigences du client. Donc chaque personne, équipe, connaît les activités de l'organisme et sait comment elles s'articulent les unes avec les autres et comment ils contribuent à la création de la valeur.
- **Management des relations avec les parties intéressées** : L'articulation entre les différents processus de l'entreprise forme un système. Identifier, comprendre et gérer des processus corrélés comme un système, contribue à l'efficacité et l'efficience de l'organisme.
- **Amélioration** : L'entreprise doit mettre constamment l'accent sur la recherche des possibilités d'amélioration. Il convient que l'amélioration continue de la performance globale d'une entreprise soit un objectif permanent. Ce principe est souvent représenté de manière graphique, sous la forme d'une « Roue de Deming » dite aussi « PDCA » (Planifier les actions d'améliorations; Déployer le plan d'action; Comparer les résultats aux prévisions ; Agir/réagir en conséquence).

Figure 3 Le cycle PDCA de la « Roue de Deming »



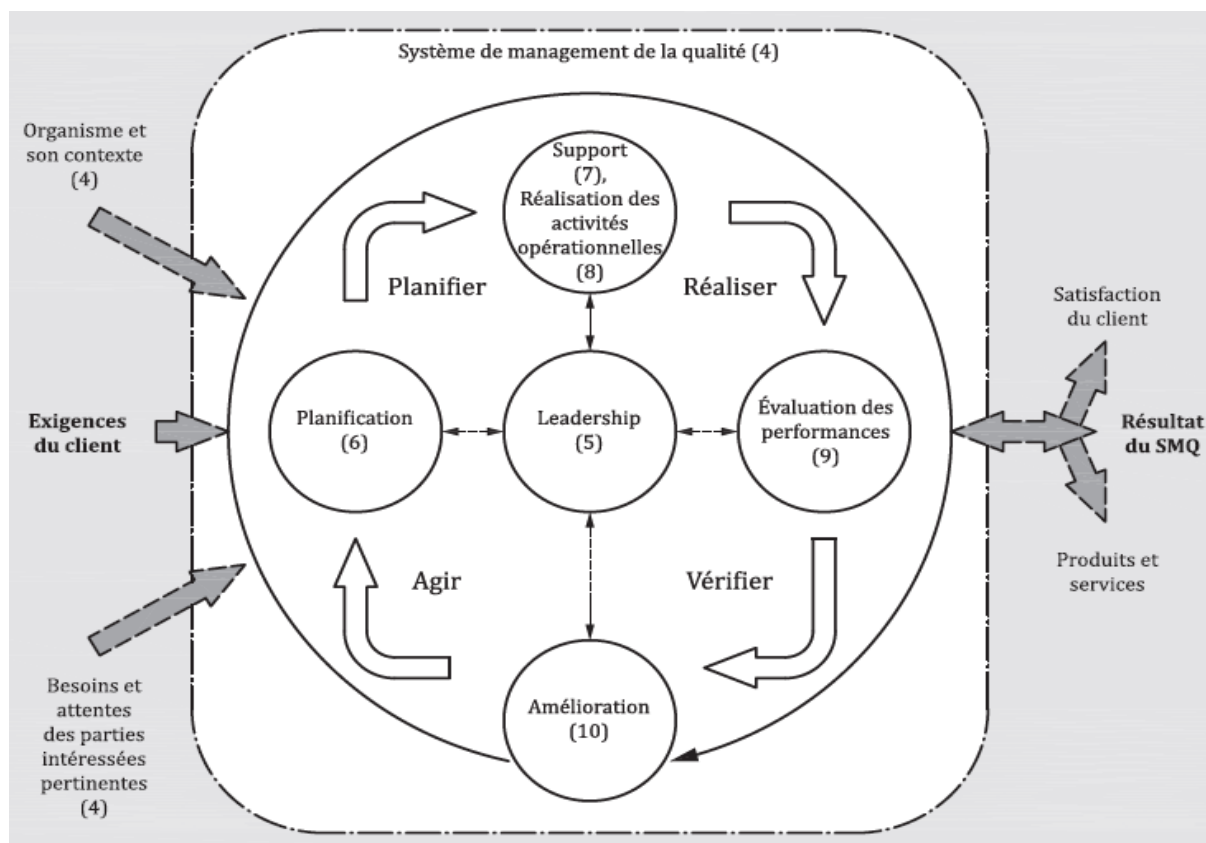
Source : André CHARDONNET, Dominique THIBAUDON, « Le guide du PDCA de Deming », Éditions d'Organisation, Paris, 2003, p.62.

- **Prise de décision fondée sur des preuves** : Le fonctionnement de l'entreprise se mesure au quotidien. Seule l'analyse des informations correspondantes permet des prises de décisions pertinentes et cohérentes. Ce principe invite donc à la rationalité, à travers la mise en place des outils pertinents permettant la surveillance et la mesure des processus.

4. Fonctionnement et exigences de la norme iso 9001

Le modèle de système de management de la qualité recommandé par l'ISO 9001 est fondé sur l'approche processus est représenté dans la figure 1.4. Ce schéma fait apparaître toutes les exigences de la norme qui s'inspirent du cycle PDCA d'E.W. Deming.

Figure 4 : Modèle d'un système de management de la qualité basé sur l'approche processus



Source : La norme ISO 9001- 2015.

La norme ISO 9001-2015 est structurée en dix chapitres. Les trois premiers chapitres ne constituent pas des exigences, mais ils spécifient : le domaine d'application de la norme, qui

peut concerner tout l'organisme ou uniquement certains sites de celui-ci. Les références normatives, faisant référence à la version de la norme ; ainsi que les termes et définitions utilisés, issus de la norme ISO 9000.

Les exigences de la norme débutent avec le chapitre quatre de celle-ci et que nous résumons comme suit :

4.1 Les exigences et modifications apportées par ISO 9001 version 2015 :

- ✓ **Domaine d'application** : la version 2015 supprime les possibilités d'exclusion, même les processus externalisés doivent être maîtrisés au même titre que les processus internalisés.

- ✓ **Analyse et la compréhension du contexte de l'organisme** : L'analyse du contexte a pour but de déterminer les enjeux internes et externes de l'entreprise ; les parties intéressées pertinentes ; de définir le domaine d'application et sa politique, et les processus nécessaires au fonctionnement du système de management de la qualité et leurs applications dans l'organisme. Il existe plusieurs méthodes pour mener une analyse du contexte, dont la **méthode SWOT**²⁰ et la **méthode PESTEL**²¹.

- ✓ **Modifications apportées à l'approche processus** : Renforcement de l'approche processus par **l'exigence de détermination des entrées et sorties** de chaque processus (afin de mieux maîtriser les risques), la détermination et la maîtrise des **opportunités et risques** ou non-conformités susceptibles d'avoir une incidence sur l'aptitude à améliorer la satisfaction du client, mise en place des indicateurs de performance etc. Ainsi dans cette nouvelle version, il faut décrire les processus avec un niveau de détail assez poussé : éléments d'entrée ; éléments de sortie ; séquence et interactions ; critères, méthodes et indicateurs ; ressources ; responsabilités et autorité, risques et opportunités.

²⁰La méthode SWOT ou matrice SWOT, de l'anglais Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats, ou en français analyse FFOM pour forces, faiblesses, opportunités, menaces, est un outil de stratégie d'entreprise permettant de déterminer les options offertes dans un domaine d'activité stratégique

²¹ La méthode PESTEL est utilisée en stratégie d'entreprise permettant d'identifier l'influence que peuvent exercer, sur une organisation, les facteurs macro-environnementaux qui sont les facteurs : **Politiques** ; **Economiques** ; **Sociétaux** ; **Technologiques** ; **Ecologiques** et **Légaux**.

- ✓ **Leadership** : Le chapitre **écoute client** est remplacé par **le chapitre orientation client** qui préconise une analyse des risques et opportunités impactant la conformité des produits et services et la satisfaction client.
- ✓ **Analyse des risques et opportunités** : Toutes ces questions faisant référence au « risque²² » ont été introduites de manière explicite lors de cette dernière révision de la norme. En effet dans cette nouvelle version 2015, **la maîtrise des risques est présente dans pratiquement toutes les dimensions (la stratégie, l'humain, la direction, l'approche processus, la maîtrise opérationnelle, l'amélioration du système etc.)** du SMQ comme le souligne la norme dans son chapitre quatre « L'approche par les risques permet à un organisme de déterminer les facteurs susceptibles de provoquer un écart de ses processus et de son système de management de la qualité par rapport aux résultats attendus, de mettre en place une maîtrise préventive afin de limiter les effets négatifs et d'exploiter au mieux les opportunités lorsqu'elles se présentent »²³.
L'analyse du risque implique la prise en compte des causes et sources de risque, de leurs conséquences positives et négatives, et de la vraisemblance que ces conséquences surviennent. Il convient d'identifier les facteurs affectant les conséquences et leur vraisemblance. Le risque est analysé en déterminant les conséquences et leur vraisemblance, ainsi que d'autres attributs du risque. Un événement peut avoir des conséquences multiples et affecter des objectifs multiples. Il convient de prendre en compte les moyens de maîtrise des risques existants, leur efficacité et leur performance.²⁴
Pendant l'analyse des risques, on procède à l'identification des priorités qui va en découler une combinaison de deux paramètres, la probabilité d'apparition P et la gravité G.

Tableau 1 Tableau à double entrée : probabilité d'apparition et la gravité G

²²Le risque, selon la norme, est l'effet de l'incertitude et une telle incertitude peut avoir des effets positifs ou négatifs.

²³ Norme ISO 9001-2015.

²⁴ISO 31000 version 2009, p 18.

G \ P	Mineure	Notable	Majeure	Critique
Quasi nulle				+
Rare		+	++	++
Possible		++	+++	+++
Forte	+	++	+++	+++

Source : F.GILLET-GOINARD, « Bâtir un système intégré Qualité-Sécurité-Environnement », éd. d'Organisation, Paris,2006, p55.

La zone des risques prioritaires non acceptables est notée « +++ » et va déclencher des actions immédiates, le risque doit être réduit. Les risques en deuxième priorité sont notés « ++ », un plan d'action doit être mis en œuvre à court terme enfin vient la zone à surveiller « + ».²⁵

- ✓ **Allègement des contraintes documentaires :** En effet dans la nouvelle version de la norme, les notions de procédures ne sont plus obligatoires. Les termes « procédure documentée » et « enregistrement » ont tous deux été remplacés dans la formulation des exigences par « informations documentées ». Il n'y a plus d'exigence sur le manuel qualité.
- ✓ **Communication de la politique qualité** doit s'étendre aux parties intéressées pertinentes et elle doit être compatible avec l'orientation stratégique et le contexte.
- ✓ **Disparition du responsable qualité**, désormais se sont les pilotes de processus qui devront assumer la charge la surveillance de la performance du système.
- ✓ **Activités « support » se substituent aux ressources :** Ce nouveau chapitre reprend et enrichit l'ancien « chapitre 6 » avec des sous chapitres sur : les ressources ; les compétences ; sensibilisation, communication, informations documentées et les ressources pour la surveillance et la mesure. L'environnement de travail inclut désormais les aspects sociaux et psychologiques et les connaissances sont une ressource à part entière et dissociées des compétences. Concernant la détermination et l'acquisition des compétences, elle ne se pose plus que sur le personnel de l'entreprise

²⁵F.GILLET-GOINARD, « Bâtir un système intégré Qualité-Sécurité-Environnement », éd. d'Organisation, Paris,2006, P 56.

et l'organisme doit déterminer le « quoi », « quand », « comment », « auprès de qui » pour communiquer en interne ou en externe et de manière pertinente pour le SMQ.

- ✓ **Réalisation des activités opérationnelles :** L'apparition de l'analyse des risques, les critères de bon déroulement de processus doivent être définis et la maîtrise des modifications prévus et imprévus et aussi des processus externalisés. Pour déterminer les exigences relatives aux produits et services, l'organisme doit inclure les exigences des **parties intéressés**, établir un processus de communication avec les clients et doit démontrer sa capacité à répondre aux réclamations et exigences définies. Les éléments d'entrés doivent inclure, les conséquences potentielles d'une défaillance, Le niveau de maîtrise du processus attendu par les clients et parties intéressées, les besoins en ressources interne et externe et le niveau de maîtrise des produits et services fournis par des prestataires externes est en fonction de l'analyse des risques établie par l'organisme.

- ✓ **Evaluation de la performance :** Des précisions ont été faites sur le « quoi », « comment », « quand » analyser et mesurer et sur les résultats des analyses et leurs utilisation. En effet la nouvelle version de la norme ajoute de quelques précisions lors de la revue de direction en ce qui concerne, les changements qui peuvent affecter le SMQ (les modifications des enjeux internes et externes pertinents pour le SMQ, y compris les orientations stratégiques), l'efficacité des actions mises en œuvre face aux risques et opportunités ainsi que les questions relatives aux parties intéressées pertinentes.

- ✓ **Amélioration :** La disparition d'actions préventives au compte d'opportunités d'amélioration et les non-conformités sont tout aussi liés au SMQ et aux processus et pas uniquement aux produits.

5. Approche processus :

5.1 Origine de l'approche processus :

Il est difficile de situer dans le temps l'origine du concept processus mais à travers plusieurs études qui reposent sur plusieurs années de travaux sur la qualité, situe l'origine des processus vers le début des années 80 au moment de la mise en œuvre de la qualité de façon généralisée dans les grandes entreprises. De cette époque, on remarque l'explosion des entreprises

japonaises, la qualité de leurs produits et monsieur Deming le « pape » américain de la qualité « prêté » aux Japonais par le gouvernement américain après la guerre. Et y'avais également la volonté des directions générales des grandes entreprises de mettre en place la qualité à tous les niveaux de l'entreprise.²⁶

5.2 Définition d'un processus : Un processus est un enchaînement d'activités ou d'ensembles d'activités, qui est alimenté par des entrées, qui dispose des ressources et qui ajoute de la valeur par rapport au but pour créer des sorties. Les entrées d'un processus proviennent soit de l'extérieur, soit d'un autre processus (processus amont). Tout comme ses sorties vont soit vers l'extérieur, soit vers un processus aval.²⁷ Ainsi on peut simplifier cette définition en disant que c'est l'association du travail des hommes avec du matériel, des matières premières, de l'énergie, etc., permet à une entreprise de réaliser des prestations ou des produits. Il y a là des ressources (très sommairement des personnes, de l'argent et des machines) et des données d'entrée (des fournitures achetées) qui permettent de produire des biens matériels ou immatériels.

N.B : Toute activité qui emploie des ressources et qui crée une donnée de sortie avec valeur ajoutée peut être considérée comme un processus.

Figure 5 Représentation graphique d'un Processus



Source : Elaboré par nous-même sur la base des données recueillis.

²⁶ Hans BRANDENBURG, Jean-PierreWOJTYNA, « Approche processus mode d'emploi », éditions. D'organisation, Paris, 2003, p45.

²⁷ Hans BRANDENBURG, Jean-PierreWOJTYNA, « Approche processus mode d'emploi », éditions. D'organisation, Paris, 2003, p51.

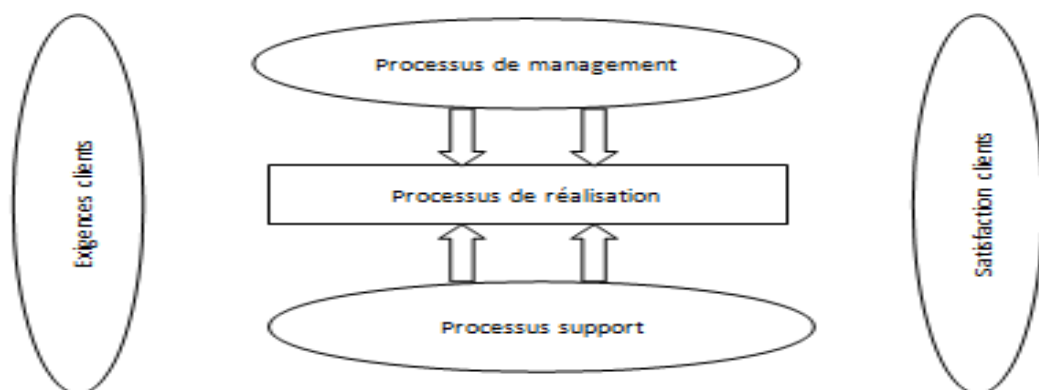
Il existe trois types de processus formalisés dans **une cartographie** des processus ²⁸ :

-Processus de direction (ou de pilotage) : ce sont ceux qui regroupent les activités influant sur l'efficacité du système de management et sont sous la responsabilité directe des dirigeants. Ces processus contribuent à l'élaboration de la politique et à la définition des objectifs stratégiques de l'entreprise.

-Processus de réalisation du produit : ils correspondent notamment aux activités du cycle de vie du produit.

-Processus de support (ou de soutien) : ce sont ceux qui ne créent pas directement de la valeur ajoutée perceptible par le client, mais sont nécessaires pour l'efficacité du fonctionnement de l'organisme. Ils comprennent notamment les processus ressources humaines et les ressources financières

Figure 6 Modèle de cartographie des processus



Source : F. EVEN, L.SANDRIN, O.VASSET et &, « Guide du responsable HSE », éd. VOLTER KLUWER, France, 2014, p702.

Pour formaliser un processus on utilise la méthode des 5M, Si la notion de processus est intuitive, il n'en reste pas moins indispensable de posséder une méthodologie pour les décrire,

²⁸M. CATTAN, « Guide des processus, passons à la pratique ! », éditions. AFNOR, Paris, 2008, p74.

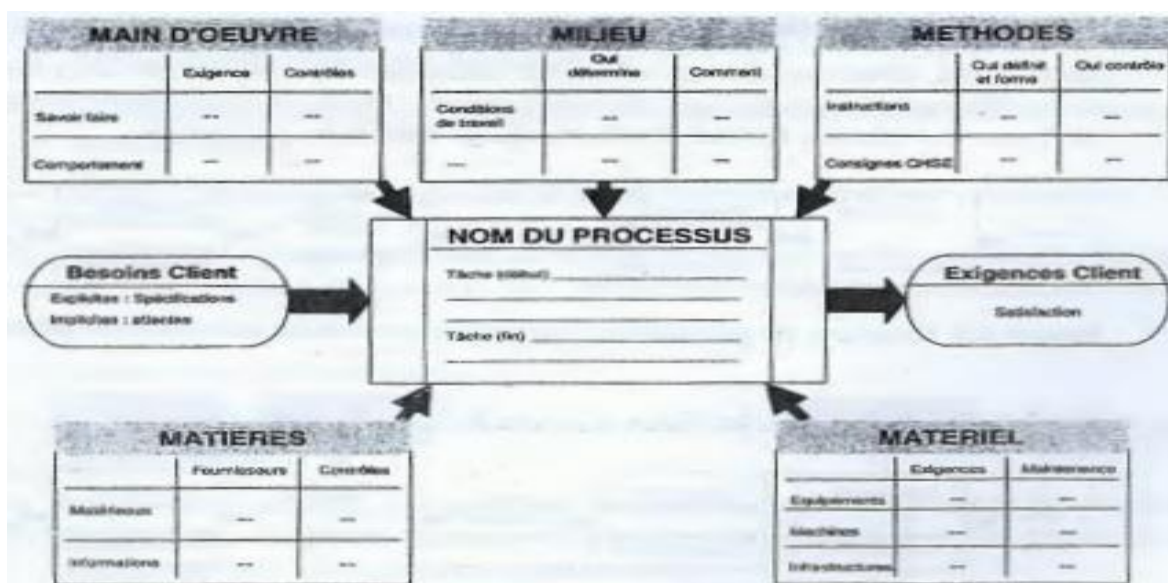
afin de s’assurer que tous les éléments nécessaires à leur fonctionnement ont été définis et reflètent une réalité concrète dans l’organisme

Un processus peut être décrit par la méthode des 5M comme cela (à titre d’exemple) :

- **Matières** : quelles matières ou informations sont transformées ou utilisées.
- **Main d’œuvre** : quelles sont les besoins de compétences.
- **Matériel** : quelles sont les équipements et infrastructures nécessaires.
- **Méthodes** : les instructions et consignes sont-elles disponibles et les autorités pour les établir sont-elles clairement définies.
- **Milieu** : le contexte d’exécution du processus est-il adapté ?

Sans oublier la définition des données d’entrée ou stimulus et le résultat attendu ou données de sortie.²⁹

Figure 7 : Modèle de processus basé sur la méthode 5M



Source : P. ECKL, C.HARMAND, « Guide du management intégré. Une approche processus », éd. Afnor, Paris, 2007, P 54.

Pour déterminer complètement un processus, nous devons nous assurer que sa finalité peut être observable et contrôlable et son efficacité mesurable. Il est donc nécessaire de déterminer un

²⁹P. ECKL, C.HARMAND, « Guide du management intégré. Une approche processus », éd. Afnor, Paris, 2007, pp 53-54.

indicateur permettant de contrôler si le niveau de sortie du processus correspond aux attentes des besoins exprimés en entrée du processus.³⁰

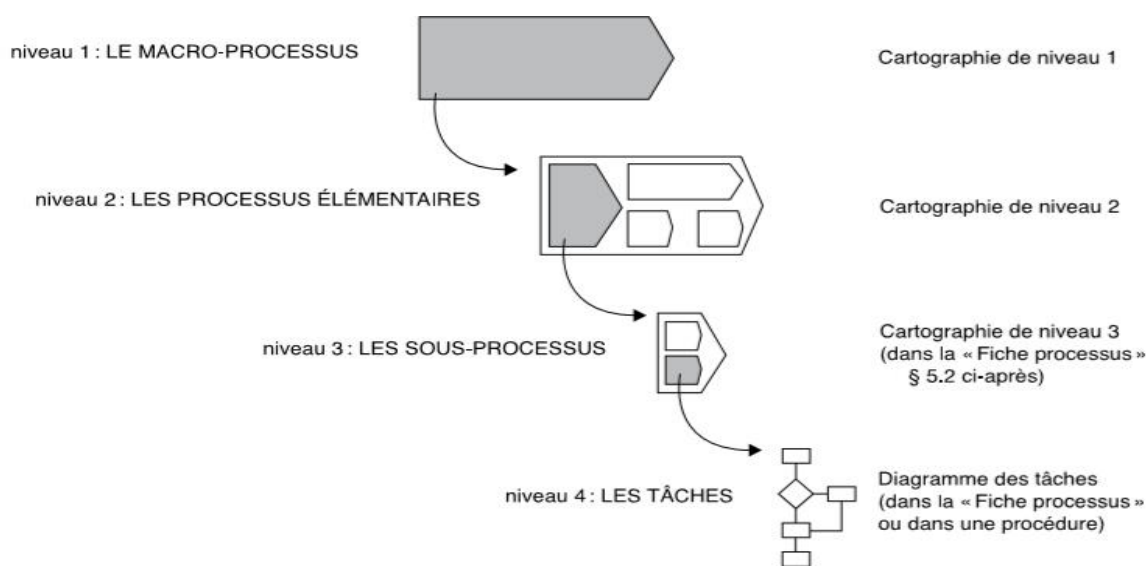
5.3 Niveaux d'analyse de l'approche processus :

L'approche processus s'applique à différents niveaux d'analyse. Il est important d'avoir un vocabulaire clair pour décrire les éléments (qui sont tous des processus au sens générique), à chaque niveau d'analyse. Nous distinguons quatre niveaux d'analyses :

1. Les macro-processus ; 2. Les processus élémentaires ; 3. Les sous-processus ; 4. Les activités.

N.B : Le niveau 3 sous-processus peut ne pas exister pour certains processus élémentaires.

Figure 8 : Niveaux d'analyse approche processus



Source : Hans BRANDENBURG, Jean-PierreWOJTYNA, « Approche processus mode d'emploi », éditions. D'organisation, Paris, 2003, p53.

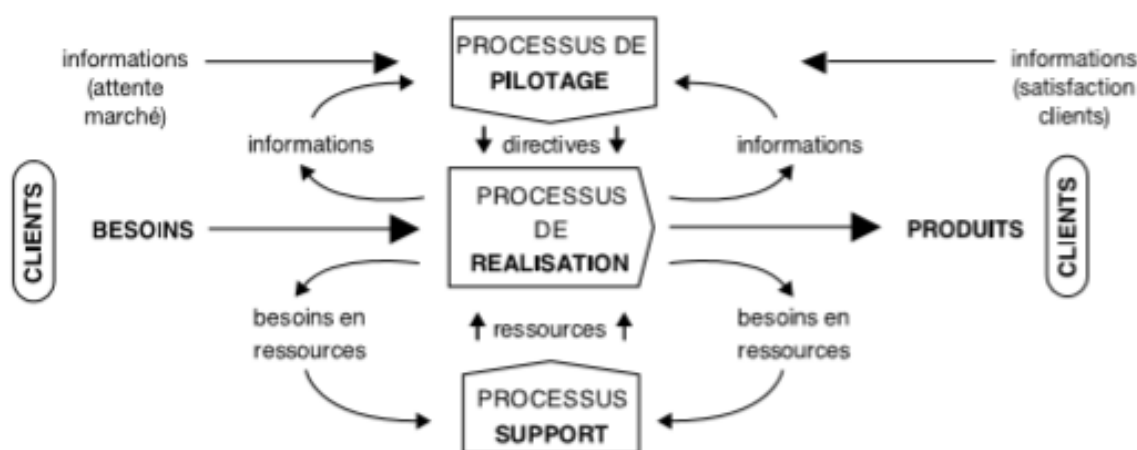
5.3.1 Cartographie des processus :

La cartographie de niveau 1, celle des macro-processus, sert avant tout à présenter la finalité de l'entreprise de façon schématique. Elle peut également servir, pour des entreprises multi

³⁰Ibid, p .55.

activités, ayant donc plusieurs macro-processus de réalisation, à décrire dans un seul schéma ses différentes familles d'activités. La cartographie de niveau 1 sert également à indiquer l'interaction entre les 3 types de processus : les processus de réalisation, de pilotage et de support.³¹

Figure 9 : Fonctionnement de la cartographie des processus



Source : Hans BRANDENBURG, Jean-PierreWOJTYNA, « Approche processus mode d'emploi », éditions. D'organisation, Paris, 2003, p56.

5.3.2 Réalisation de la cartographie :

Il existe plusieurs méthodes afin d'identifier et d'élaborer la cartographie des processus qui varie selon le bon vouloir du responsable de cette dernière et de ces dirigeants. De ce fait on peut choisir la méthode selon notre stratégie et orientations mais si on est sujet à la certification au système de management de la qualité, la méthode choisie doit coïncider avec les exigences de cette norme.

Parmi les méthodes existantes, il y a la méthode d'élaboration de la cartographie directement avec les acteurs et qui est réalisée en 6 étapes :

- 1- Sensibilisation et présentation de l'approche processus aux acteurs.
- 2- Réalisation d'un brainstorming en sous-groupe afin d'aboutir à une réponse claire à propos des buts et missions de l'entreprise.

³¹ Hans BRANDENBURG, Jean-PierreWOJTYNA, « Approche processus mode d'emploi », éditions. D'organisation, Paris, 2003, p52, 53.

- 3- Introduire le principe de la boîte noire qui stipule :
 - En premier lieu, il faut dessiner la boîte noire sur un grand tableau blanc sous forme de macro processus.
 - Inscrire au-dessus en une phrase, la finalité de l'entreprise
 - Tout le monde doit adhérer à ce schéma
 - Décrire ce qui se passe dans cette boîte noire ce qui veut dire la façon d'atteindre le but de l'entreprise.
- 4- Réalisation d'un brainstorming en sous-groupe afin d'identifier tous les entrants et sortants de cette boîte noire ce qui va en résulter un inventaire exhaustif puis éliminer les doublants.
- 5- Description du « réseau de sous-boîtes noires » à l'intérieur de la boîte principale.
- 6- Ajuster le schéma tous en assurant qu'il n'y a aucune zone d'ombre.

5.3.3 Objectifs de la cartographie des processus :

La cartographie des processus a plusieurs objectifs et atouts qu'elle confère aux entreprises et organisations dont :

- Optimiser l'efficacité.
- Permet d'identifier les goulots d'étranglement, les répétitions et les retards
- Facilite la délimitation des processus, la définition de son propriétaire, l'attribution des responsabilités de chacun et la mise en place de mesures d'optimisation de l'efficacité et d'outils de mesure de processus
- Répondre aux exigences des normes iso 9000
- Améliore la communication entre les personnes impliquées dans un même processus
- Fournir une documentation sur les processus.
- Etablir une représentation cohérente et transparente de la logique économique de l'organisme.
- Etablir un cadre permanent pour faire progresser l'organisation : choix stratégiques, Reengineering des processus, transformation de l'entreprise, système d'information, amélioration continue.

5.4 Les conséquences d'une approche processus :

Les principes fondamentaux et les objectifs d'une approche processus donnent une bonne indication des domaines pour lesquels des règles de management sont à définir et à mettre en œuvre :

- La définition d'une politique, d'une stratégie et d'objectifs qui conditionnent la structure et le fonctionnement des principaux processus de l'organisme. On a quelquefois tendance à présenter l'approche processus comme une stratégie d'entreprise. C'est une grossière erreur car l'approche processus ne peut en aucun cas constituer une stratégie à part entière. Elle doit s'insérer dans une stratégie globale qui prend en compte de nombreux facteurs (analyse de l'environnement, capacités propres de l'organisme, vision à moyen ou long terme de la direction générale...).
- L'organisation (caractère transversal), car le bon fonctionnement d'un processus ne peut être assuré que par une définition précise de chaque fonction et des responsabilités individuelles. L'organisation est un des domaines sur lesquels une approche processus aura le plus de conséquences. Il faut en effet passer le plus souvent d'une structure purement hiérarchique à une structure matricielle ce qui conduit à préciser ou même à redéfinir le rôle de la hiérarchie. Les conséquences d'une telle organisation sont nombreuses :
 - réduction du nombre de niveaux hiérarchiques ;
 - décloisonnement entre les fonctions et les métiers ;
 - clarification des rôles respectifs ;
 - remise en cause des interfaces et des relations avec le client.
- La gestion des ressources humaines car l'approche processus peut générer d'importantes modifications sur les définitions de postes et surtout sur les comportements individuels. On constate le plus souvent un enrichissement du travail qui nécessite une augmentation des compétences et une responsabilisation accrue.
- La maîtrise des compétences, donc des savoirs et des savoir-faire, car elle permet de mieux les partager. Elle est essentielle pour reconfigurer ou optimiser un processus en mettant la bonne personne à la bonne place.
- La maîtrise des informations et des outils qui permettent de les gérer.
- La motivation du personnel qui ne pourra être maintenue, entre autres, que grâce à une communication constante et efficace.

- La compétitivité qui s'obtient en particulier par l'élimination des dysfonctionnements, la suppression des activités qui ne produisent pas de valeur ajoutée, la maîtrise des ressources, la réduction des délais.
- L'écoute client qui est un des facteurs primordiaux de sa satisfaction.³²

5.4.1 Résultats attendus par l'approche processus :

Selon La norme AFNOR FD X 50-176 : 2005, Parmi les résultats attendus on peut citer en particulier :

- une vision globale du système que constituent l'organisme et la connaissance détaillée et factuelle de ses principaux rouages ;
- l'aptitude à identifier et à hiérarchiser les activités les plus contributives à l'atteinte des objectifs de l'organisme en particulier la satisfaction des clients et des autres parties intéressées ;
- la mise en évidence des interactions et des corrélations entre les activités en vue d'optimiser le résultat global ;
- l'optimisation des flux matériels et immatériels ;
- l'aide à la répartition optimale des ressources à disposition ;
- une meilleure maîtrise des activités externalisées qui font partie intégrante du système de processus. Au niveau de l'ensemble du personnel, il est possible de citer :
- sa plus grande implication, car il est mieux au fait des objectifs de l'organisme, de la répartition des responsabilités pour les atteindre ;
- sa contribution à l'amélioration continue des processus et donc à l'amélioration continue de la performance globale de l'organisme ;
- la réduction des tensions causées par les cloisonnements internes ;
- le développement de la communication et des échanges d'information au sein de l'organisme.

5.5 Management des processus :

Pour manager les processus d'un organisme, la norme AFNOR FD X 50-176 préconise une méthodologie qui comporte plusieurs phases.

³² M. CATTAN, « Guide des processus, passons à la pratique ! », éditions. AFNOR, Paris, 2008, p16-17.

Phase 1 : Identification des processus :

- Liste des processus stratégiques et de fonctionnement.
- Représentation de l'ensemble des processus et de leurs interactions (voire cartographie des processus).

Phase 2 : Description des processus :

La description d'un processus comprend trois volets :

- Les caractéristiques du processus.
- sa vitalité.
- sa représentation.

Phase 3 : Définition des modes de pilotage et d'amélioration :

La définition des modes de pilotage et d'amélioration des processus est en fait la phase la plus cruciale dans le management des processus car elle porte sur :

- La désignation et la définition des missions du pilote du processus en lui octroyant toute l'autorité, la compétence et les moyens nécessaires et suffisants pour piloter et animer la régulation et l'amélioration du processus.
- La définition des données d'entrée du pilotage afin de permettre au pilote de gérer son processus en s'appuyant sur des données quantitatives et qualitatives, d'origine internes et externes. Ces données lui permettent de s'assurer de l'application, de l'efficacité du processus et de son adaptation à son environnement.
- La facilitation et l'animation du processus. Le pilote du processus organise périodiquement des revues de processus afin :
 - De garantir en permanence la satisfaction des besoins et attentes du client du processus.
 - D'identifier toute dérive du processus et de définir d'éventuelles actions correctives.
 - D'identifier les opportunités d'amélioration de l'efficacité et de l'efficience du processus.
 - De mesurer la maturité du processus et de comparer le niveau mesuré avec le niveau préalablement fixé.

5.5.1 Finalités du management des processus :

Les finalités du management des processus sont explicitement exposées dans la norme AFNOR FD X 50-176. Parmi ces finalités, nous citerons toutefois :

- La vision claire des résultats pour aboutir à un management de pilotage aux instruments (objectifs).
- La quantification des objectifs des processus pour permettre un pilotage adéquat et efficient.
- La maîtrise du déroulement des processus.
- La stabilité de pilotage et de régulation qui se traduit par la disponibilité des informations nécessaires à son exécution.
- La surveillance du processus d'où une modélisation adéquate et une collecte d'informations nécessaire et suffisante à son amélioration à des fins de performance du système et maturité du processus tout au long de son cycle de vie.

6 Reengineering :

Le reengineering, qui relève d'une stratégie de rupture, ne peut être véritablement efficace que dans le cas où un choc psychologique ou une révolution culturelle s'avère le seul moyen de sauver un organisme ou de lui faire faire un bond significatif en termes de fonctionnement et de productivité. Il a été quelquefois utilisé pour réduire de façon importante les coûts et augmenter les profits. C'est une méthode qui laisse forcément des traces et qui, compte tenu des changements drastiques qu'elle impose, est rarement envisageable pour les PME-PMI.³³

³³ M. CATTAN, « Guide des processus, passons à la pratique ! », éditions. AFNOR, Paris, 2008, P5.

Tableau 2 Caractéristiques et conséquences de l'application du reengineering

	Caractéristiques	Conséquences de l'application
	Amélioration par rupture	
Impacts	Visible immédiatement mais peut être dramatique	Le traumatisme peut être important et être la cause d'une attitude de rejet de la part du personnel
Rythme	Étapes marquantes	Les changements sont plus visibles mais l'attente entre deux changements donne du grain à moudre aux opposants
Fréquence	Discontinue	Permet d'éviter la lassitude et la routine
Changements	Abrupts	Nécessite un effort très important de communication et de formation pour éviter les blocages
Participation	Sélective	La sélectivité crée une suspicion et contribue au phénomène de rejet
Mode de fonctionnement	Re conception des processus	Fais appel à des méthodes parfois complexes. Leur utilisation par un petit nombre crée un sentiment d'exclusion
Niveau de l'effort	Investissement initial très important	Seuls des organismes disposant de gros moyens, ou en situation désespérée, peuvent se permettre d'utiliser cette méthode

Source : M. CATTAN, « Guide des processus, passons à la pratique ! », éditions. AFNOR, Paris, 2008, P6.

Conclusion :

Des résultats cohérents et prévisibles sont obtenus de manière plus efficace et efficiente lorsque les activités sont comprises et gérées comme des processus corrélés fonctionnant comme un système cohérent.

Le système de management de la qualité est constitué de processus corrélés. Comprendre comment des résultats sont obtenus par ce système, y compris l'ensemble de ses processus, ses ressources, sa maîtrise et ses interactions, permet aux organismes d'optimiser leurs performances.

Section 2 : La méthode PROCESS PERF

Après moult études et revue d'articles et d'ouvrages à propos de méthode d'analyse et d'application de l'approche processus, et à travers plusieurs débats constructifs et enrichissants avec mon tuteur au sein de HESP, on a opté sur l'utilisation de la méthode process PERF afin de mettre en place ce reengineering de l'approche processus vu que cette dernière répondait à toutes les exigences requises et demandées et que c'est une méthode qui recouvre tous les aspects nécessaire au bon déroulement et au fonctionnement et s'assure de la continuité de cette approche.

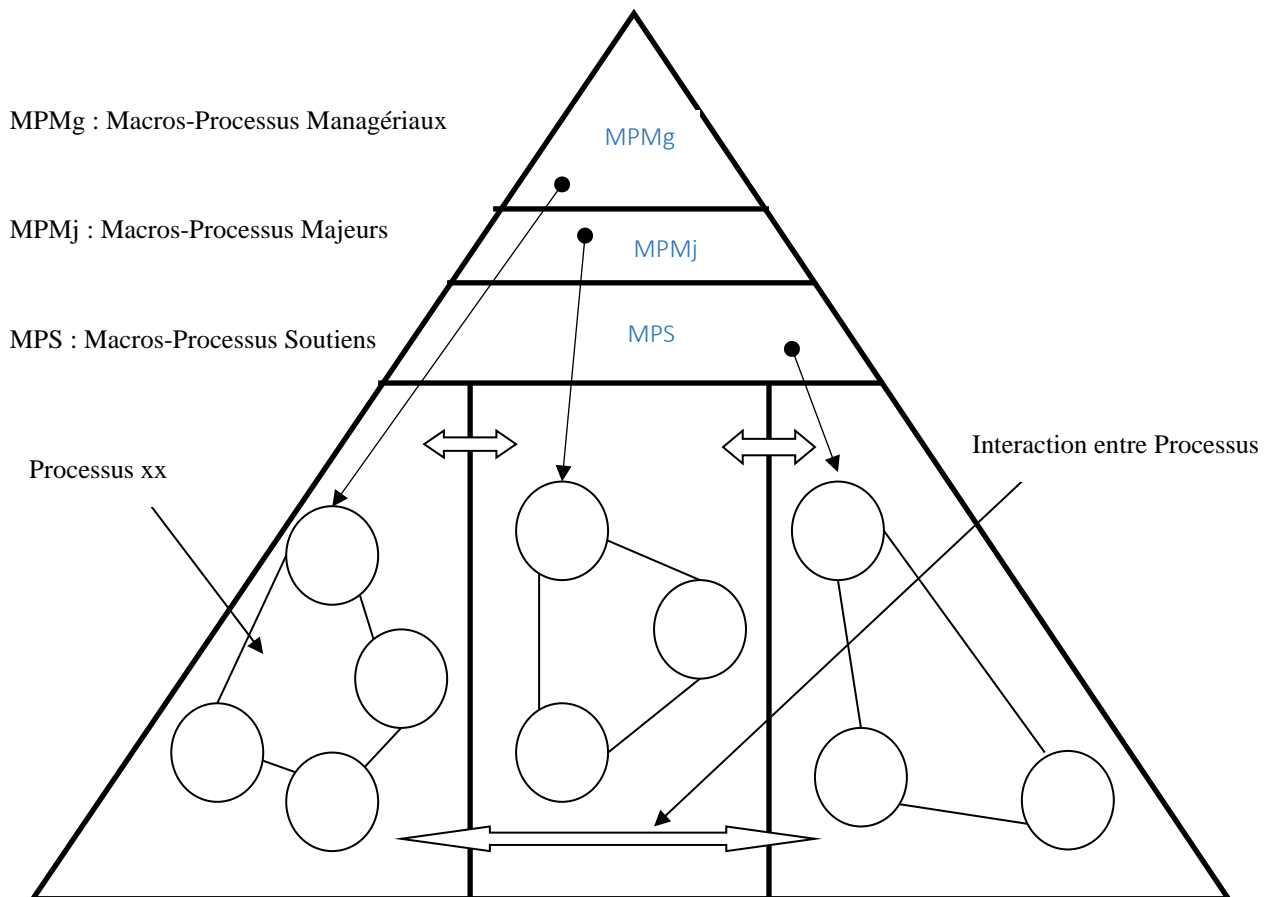
Ce chapitre introduira la méthode PERF et expliquera précisément son fonctionnement et son apport à l'entreprise, et va démontrer sa pertinence et son efficacité.

1. Présentation de la méthode PROCESS PERF**1.1 Présentation de la méthode :**

La méthode PERF a été développée par le groupe XL ex-partenaire de l'INPED pour la formation RMQ. Cette méthode d'analyse se focalise sur les processus organisationnels de l'entreprise dont la logique qui se repose sur le principe de la relation client/fournisseurs, soit interne soit externe.

Cette méthode repose sur le principe d'approche processus préconisée par la nouvelle norme ISO 9001 v 2015 avec l'appui de la norme AFNOR FD X 50-176 relative au management des processus.

De plus, cette méthode utilise l'approche « *Gestion des grands projets* » ; en ce sens qu'elle démarre de la notion de Macros-Processus, lequel fera l'objet à lui seul d'un développement en processus.

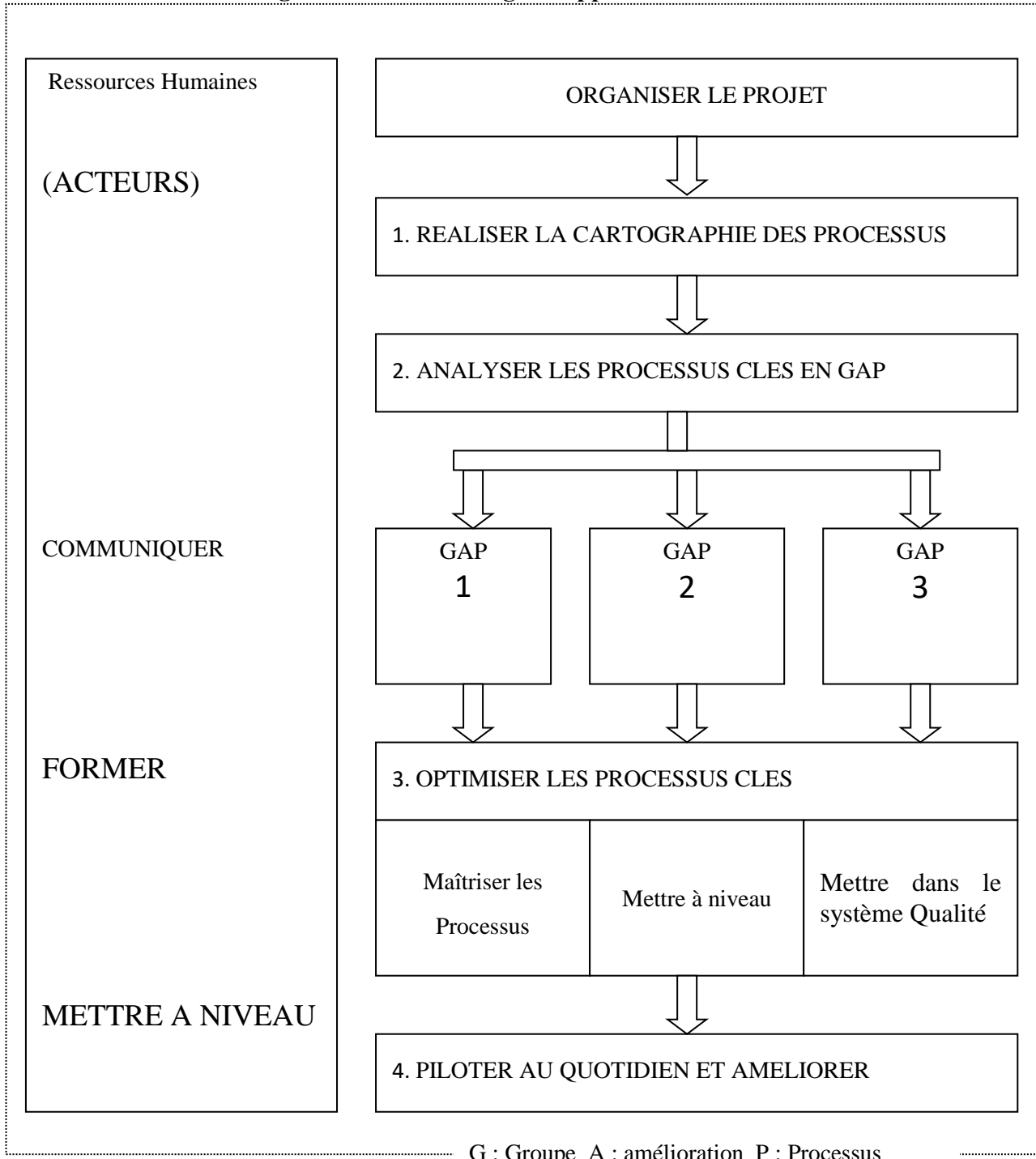


Cette dernière permet de structurer une organisation selon les flux de valeur ajoutée importants pour ses clients, soutenue par les flux de support et guidée par les flux managériaux.

1.2 Méthodologie d’approche de PERF :

Voici la représentation de la méthode sous une forme graphique :

Figure 11 : Méthodologie d’approche de PERF



Source : Entreprise HESP, document interne.

2. Procédure de management des processus : (Voir annexe 01)

Conclusion

La méthode PROCESS PERF confère un certain cheminement d'actions à mettre en place qui vont résulter une amélioration qui va impacter le système de l'entreprise d'une manière significative et ajouter à cela la satisfaction des clients et des parties prenantes.

Chapitre 3 : L'entreprise HESP et le reengineering de l'approche processus

Ce chapitre sera divisé en 2 sections. Le premier sera dirigé vers la présentation de HESP et un aperçu sur son historique et les différents services qu'elle offrent aux clients puis la 2eme contiendra la raison même de ce mémoire donc la mise en œuvre de ce reengineering et l'application de la procédure de mangement des processus qui est référenciée et codifiée : P.QHSE.08 au sein de HESP.

Durant ce chapitre, nous verrons deux points fondamentaux qui seront :

- L'élaboration de la nouvelle cartographie des processus.
- Le Reengineering d'un processus clé.

Section 01 Présentation de l'entreprise HESP de son Système de Management

Halliburton Entreprise de Services aux Puits (HESP) est une entreprise leader en matière de services pétroliers et spécialement en diagraphie (logging) et de perforation. De ce fait HESP est une entreprise performante et cela revient à son système qui est efficient.

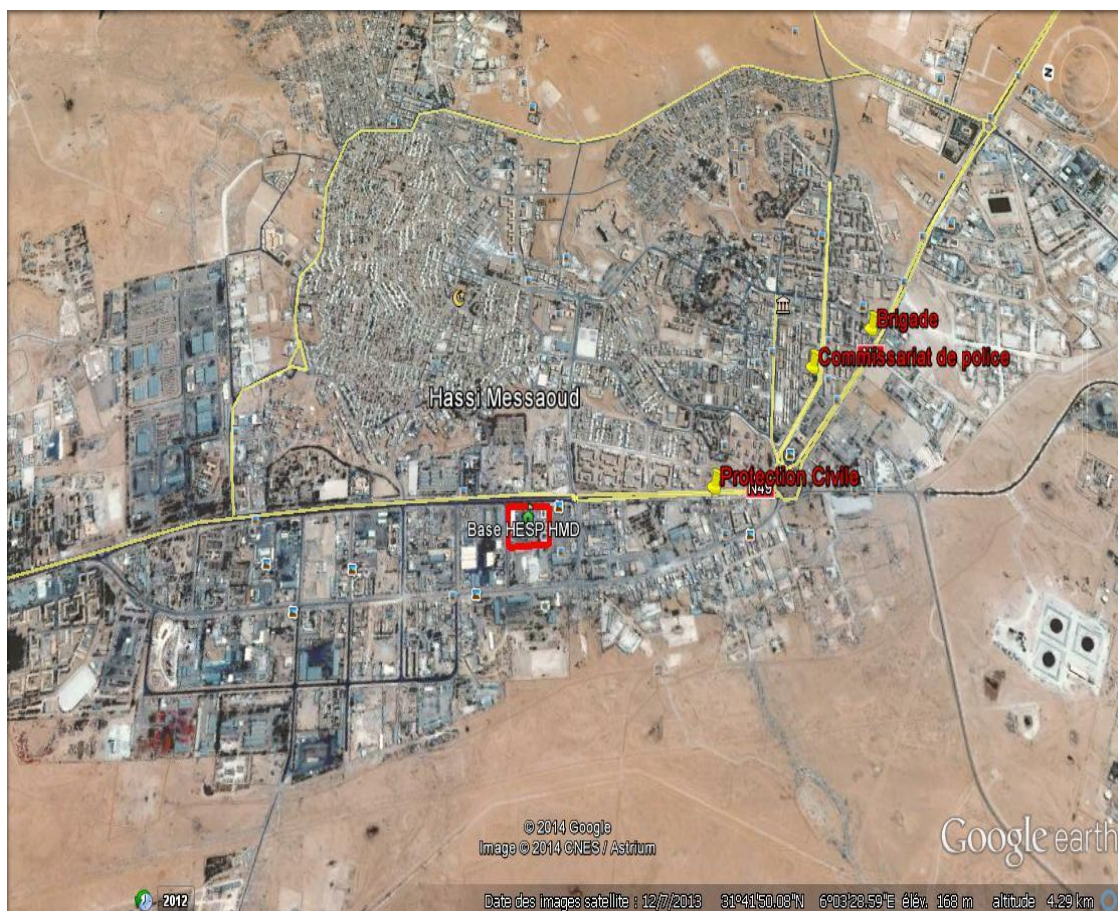
HESP dispose d'un système de management intégré (SMI) conforme aux normes ISO 9001 v 2015, ISO 14001 v 2015, OHSAS 18001 v 2007, donc cette section va consister à présenter HESP et comprendre l'organisme et à étudier son système.

1. Aspects généraux sur l'entreprise HESP

1.1 Présentation de l'entreprise

L'entreprise (HESP) est une entreprise spécialisée dans les services pétroliers et en particulier les activités de diagraphie et perforation (Logging & Perforating Services). Son siège social est à HASSI MESSAOUD, où elle dispose d'une base logistique et de maintenance, et d'une base de vie, elle dispose également, d'une antenne à Alger.

Figure 12 : La position de HESP à Hassi Messaoud



Source : L'entreprise HESP.

L'effectif de l'entreprise est d'environ 237 agents en 2020 dont 08 assistants techniques d'HALLIBURTON répartis sur plusieurs départements suivant l'organigramme présenté en « annexe n° 01 ».

Ses principaux clients sont le groupe SONATRACH et ses associés tels que AGIP, ANADARKO, SINOPEC, SONAHESSE, SH-FCP, Groupement Berkine, e-on, conocophilips, GBRS, OURHOUD, JV-GAZ, REPSOL, bp, BritishGas, CEPSA...

Les principales informations sur l'entreprise sont résumées comme suit :

- Halliburton **Entreprise de Services aux Puits** issue de la coopération entre l'entreprise nationale l'ENSP qui détient 51% des actions, et 49% pour la compagnie internationale Halliburton.
- Juillet 1999 : création de l'entreprise.

- 1^{er} Janvier 2000 : démarrage de l'entreprise.
- Capital social : 1 200 000 000 DZA.
- Le siège social :

	BP 109, Z.I.,  Hassi Messaoud, 30500, Ouargla, Algérie
	: +213 29 74 08 17/18/20
	: +213 29 73 0824
	: contact@hesp.com

1.2 Activités de HESP

La principale activité de HESP est la réalisation d'opérations de diagraphies (Logging), dans les puits pétroliers en cours de forage ou en production, aussi bien verticaux qu'horizontaux.

Ces diagraphies sont des enregistrements de mesures de résistivité électriques, nucléaires et acoustiques, le traitement informatique de ces informations servira à l'étude et à l'évaluation des réservoirs.

HESP réalise aussi des opérations de perforations, et d'autres opérations essentielles dans la construction et la maintenance des puits pétroliers.

Elle est présentée dans quatre districts : Base principale à Hassi Messaoud, bases satellite à HassiR'mel, Ourhoud et In Amenas.

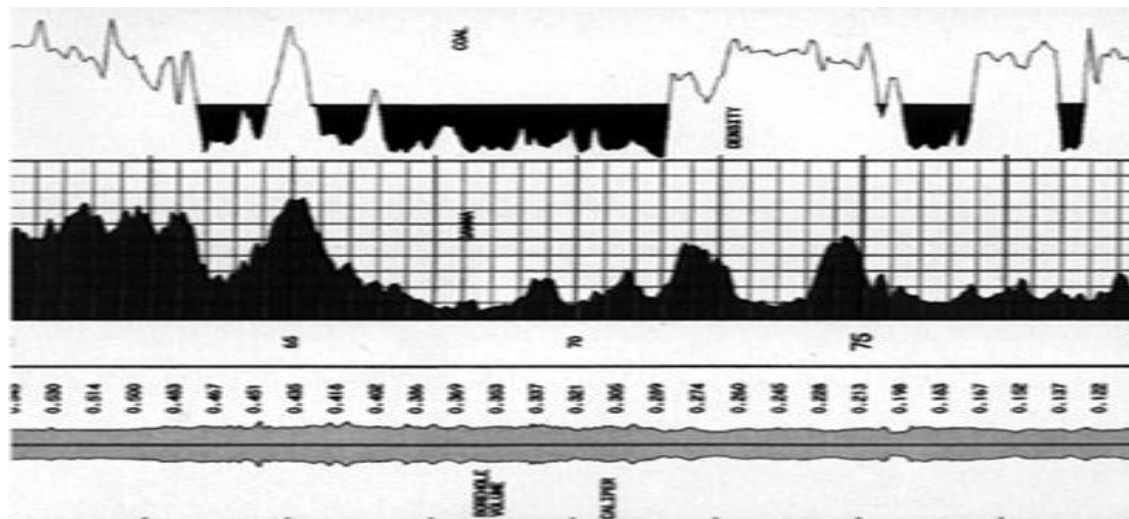
Les principaux services ainsi fournis par l'entreprise sont les suivants :

- ✓ **Services de diagraphie et de perforation** : Important pour les foreurs et les opérateurs, les diagraphiques et de perforation sont des mesures acquises à des profondeurs spécifiques du bien qui identifient des formations souterraines. Basée sur la diagraphie de bord, la diagraphie de puits a commencé comme un journal de profondeur par rapport au type de formation.

Ce système de diagraphie début a évolué pour englober l'abaissement des outils de diagraphie dans le puits par l'intermédiaire des services filaires afin de mesurer la porosité, la résistivité, la perméabilité, la température, la saturation en eau et plus encore. Alors que de diagraphie en cours de forage techniques ont transformé les opérations de

forage pour inclure des données en temps réel pour les ingénieurs de forage, certaines méthodes d'exploitation forestière surviennent après le forage est terminé.

Figure 13 : Le « log-paper »



Source : Entreprise HESP, document interne.

✓ **Les types de diagraphies :** ils sont deux :

-Open hole (trou ouvert) : Diagraphie trou ouvert se réfère à l'exploitation forestière qui sont effectuées sur un bien avant le puits de forage a été tubé et cimenté. En d'autres termes, l'enregistrement se fait à travers les côtés nus de roche de la formation. Ceci est le type le plus commun de la méthode d'enregistrement parce que les mesures ne sont pas obstruées et il l'a fait pendant ou après le puits a été foré.

-Casedhole (trou tubé) : L'exploitation forestière trou tubé implique la récupération des mesures de diagraphie à travers le tubage de puits ou la tuyauterie métallique qui est insérée dans le puits lors de l'achèvement des opérations. Diagraphie en puits tubé est effectuée plus rarement, mais fournit toujours des informations précieuses sur le bien. Diagraphie en puits tubé est utilisée pour aider les opérateurs à obtenir des renseignements supplémentaires provenant d'un puits ou d'un réservoir qui a déjà été accompli. la production et un journal trou tubé pourrait aider à déterminer ce qui a entravé l'écoulement. Dans certains cas, la décision doit être prise à brancher et abandonner le puits ou recompilée, et la diagraphie trou tubé aidera à identifier ce qui se trouve au-delà du tubage du puits. Diagraphie en puits tubé peut être utilisée pour évaluer la formation et l'achèvement du puits, ainsi que de déterminer l'état du ciment, de la corrosion et la perforation. Les deux rayons gamma et de neutrons diagraphiques de porosité peuvent être exécutés à travers le tubage d'un puits, et de meilleures idées de

décomposition thermique et l'intervalle de temps de transit peuvent être atteint grâce à la porosité, la saturation en hydrocarbures et de productibilité mesures.

1.3 Organigramme de HESP (Voir annexe 10)

2. Présentation du système de management QHSE de HESP

2.1 Historique sur le système QHSE de l'entreprise HESP

HESP dispose du certificat ISO 9001v2000 (Système de Management de la Qualité) depuis le 26 février 2006 et a déjà fait l'objet d'un seul audit de suivi par l'organisme certificateur les 14 et 16 Février 2006 et les 04 et 05 Mars 2007, ponctué tous les deux par le maintien du certificat.

L'organisme de certification a confirmé, les 25, 26 et 27 février 2008, le maintien du certificat Management de la Qualité (ISO 9001v2000) et pour la première fois les deux certifications, à savoir le système de Management de l'Environnement (ISO 14001v2004) et le système de Management Santé Sécurité au Travail (OHSAS 18001v1999). L'obtention de ces certificats a fait aboutir HESP à une démarche qualité intégrée plus connue sous la dénomination de QHSE.

L'exécution de l'audit de renouvellement avec un nouveau organisme de certification du 26 au 30/06/2011 HESP a établi et mis en œuvre un système de management intégré selon les trois référentiels (ISO 9001v2008, ISO 14001v2004 et OHSAS 18001v2007) suivant les exigences des normes de référence. Durant l'audit, la documentation et la mise en application de ce système ont été vérifiées et évalués. Cette évaluation a donné les résultats suivants :

Le système de management intégré est mis en œuvre et répond aux exigences applicables des normes de référence, à l'exception de 07 non-conformités mineures à l'égard des exigences: §4.1 (approche processus « exigences générales »), §6.2.2, §7.4, §8.2.1, §8.5, et §8.2.2.

Dernièrement, HESP a été certifié aux dernières normes de systèmes de management relatives à la qualité ISO 9001 V 2015 et à l'environnement ISO 14001 v 2015.

2.2 Les caractéristiques essentielles du système QHSE de l'entreprise

2.2.1 Définition des politique QHSE, des objectifs et programmes QHSE

La politique QSSE³⁴ (présentée en annexe 11) de HESP est établie par la direction à son plus haut niveau (PDG). Elle comprend **l'engagement de sa direction**, en tenant compte de ses moyens humains et matériels disponibles. HESP reconsidère en permanence **sa stratégie** pour

³⁴Manuel QHSE de l'entreprise 2016, document interne.

assurer l'adéquation de sa politique QHSE arrêtée à satisfaire aux exigences et à améliorer en permanence l'efficacité de son système de management QHSE.

La politique QHSE fournit le cadre de référence pour établir et revoir ses objectifs qualité, ces objectifs et cibles environnementaux ainsi que ses objectifs en matière de santé- sécurité au travail.

Les objectifs fixés dans la politique QHSE de HESP sont les suivants:

- La mise en conformité de l'entreprise aux exigences légales et réglementaires nationales et internationales relatives à la qualité, SST et à l'environnement ;
- L'amélioration continue des performances QSSTE à travers une écoute appropriée des clients, la maîtrise et la réduction des coûts de prestations ;
- Le maintien du niveau de compétitivité du potentiel humain de l'entreprise ;
- Le maintien de la profitabilité sur le moyen terme et stabiliser la part du marché de l'entreprise...etc.

De la mise en place de la politique de HESP va découler des buts stratégiques basés sur quatre axes :

- Finance ;
- Client ;
- Processus internes ;
- Apprentissage et croissance.

A chacun de ces axes, **des objectifs opérationnels et mesurables** avec des indicateurs de performance et **un programme de management QHSE** sont fixés.

Dans le programme de management QHSE, sont mentionnés quatre axes sur lesquels sont basés les buts stratégiques de HESP pour 2020; les objectifs opérationnels ; cibles ; processus structure ; moyen ; indicateur ; délai.

2.2.2 Système QHSE de HESP intégré par l'approche processus

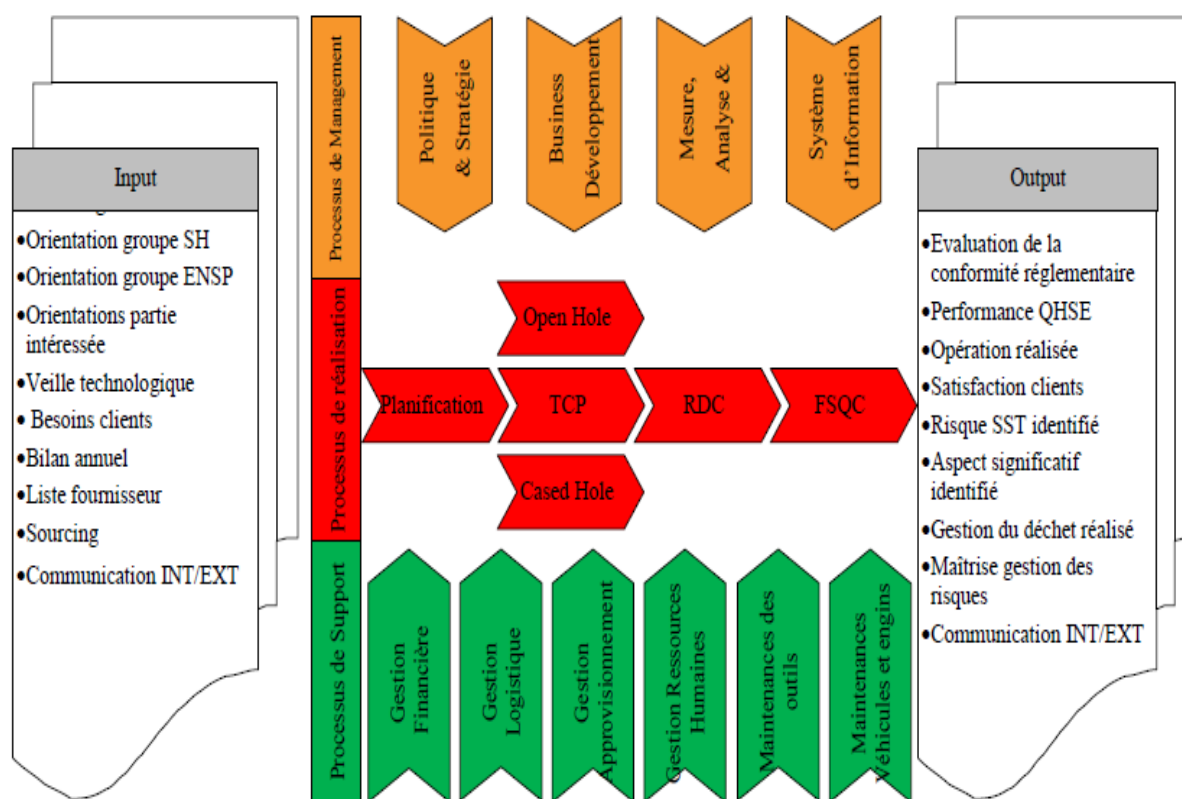
L'approche processus est au centre du SMI (QHSE) de l'entreprise HESP. Cette dernière a établi les divers processus nécessaires pour le bon fonctionnement de son système. L'ensemble de ses processus est présenté dans la cartographie des processus de la figure 3.3.

Section 02 Etude de cas

Cette section va consister à mettre en œuvre la procédure de management des processus autrement dit on présentera la nouvelle cartographie des processus qui va en découler et enfin le reengineering d'un processus clé à HESP. Ce qui va démontrer l'impact de la méthode PROCESS PERF et son utilité.

1. Cartographie révisé de HESP : (voir annexe 11 : ancienne cartographie)

Figure 14 : Cartographie des processus QHSE de HESP



Source : Manuel QHSE de HESP, Révision 2020, document interne, p 21.

La cartographie de processus QHSE de l'entreprise HESP est constituée d'éléments d'entrée nécessaires pour définir les enjeux de l'entreprise ; des processus de management qui donne de l'impulsion et créent une dynamique d'amélioration; des processus de réalisation du service de diagnostic et de perforation de HESP et enfin des processus supports qui permettent de faire fonctionner les processus métiers.

Les trois catégories de processus seront expliquées comme suit :

Processus de management de HESP sont constitués par :

- La politique de HESP (déjà expliquée dans le point précédent) qui exprime l'engagement de la de la direction à son plus haut niveau, qui fixe les buts stratégiques les objectifs opérationnels chiffrés et mesurables pour que la finalité soit atteignable et logique.
- Le business développement (BD) est basé sur l'écoute client et prend en charge leurs réclamations, les contrats et les gèrent de manière à avoir le plus possible de contrats. Par la suite ces contrats seront rapportés à la direction pour l'engagement final.
- Le BD est non seulement en charge de la veille technologique au sein de HESP (consiste à s'informer de façon systématique sur les nouvelles technologies de la profession de l'entreprise) mais également et si nécessaire, appliquer et présenter des démonstrations pour convaincre le client des différentes nouveautés.
- HESP mesure et analyse en continue ses objectifs. Elle les mesure avec des indicateurs de performance et les analyse avec les revues de direction.
- Le système d'information ou la maîtrise documentaire se résume par la maîtrise des procédures, manuel qualité, revue de direction, modes opératoires, enregistrements et les plans de mesure d'urgence (PMU).

Processus de réalisation : sont constitués par :

- La planification des activités opérationnelles qui se réalise à travers avec l'écoute client (respect de ses exigences), le respect des délais consenti et la mise en place de tous les besoins nécessaires pour fournir un service conforme en matière de besoins humains (compétence, habilitation) qui est du ressort de la fonction ressource humaines (RH) de HESP et les besoins matériels qui est du ressort de la fonction approvisionnement et logistique. En interne les processus de réalisation deviennent le client et les autres processus sont considérés comme fournisseurs.
- TCP (Technical charge perforating), soit cased hole ou open hole est une technique de perforation pour puiser dans les poches de pétrole. Cette technique consiste à mettre un canon dans le puits de pétrole du client et d'y causer une explosion voulue pour perforer les roches qui contiennent les poches de pétrole met le ciment se trouve dans les parois et le casing.

- RDC (Reservoir Description Center) consiste à interpréter ou étudier les datas ramenés des « logpaper » relatifs au puits pris en charge. Cette étude est faite par des géologues expérimentés car c'est une phase critique du process.
- FSQC (Field service quality coordination) est la phase finale du processus de réalisation de HESP. Les activités de surveillance et de mesure des prestations sont assurées par le responsable de la structure FSQC. Le FSQC va prendre en compte les datas pour s'assurer que tous est conforme et qui est aucune défaillance ou mal interprétation par le service de RDC. Ce processus est un processus d'assurance et de contrôle et de la vient l'approbation finale pour servir les datas au client dans les délais requis.

Processus de support : Les processus support viennent en aide ou en soutien au processus de réalisation, en matière :

- De coût (gestion finance), de véhicules ou transport et local (gestion logistique), les outils indispensables à la réalisation du service et l'évaluation et de sélection des fournisseurs en fonction de leurs aptitudes à fournir un service conforme aux exigences de HESP (gestion approvisionnement) ;
- De ressources humaines et d'assurance de leurs capacités afin qu'ils fournissent un service conforme aux exigences fixées par le client autrement dit s'assurer des conditions de recrutement et des compétences requises pour que les nouvelles recrues exécutent efficacement les tâches pour lesquelles elles sont assignées et aussi s'assure de la mise à jour des compétences du personnel effectuant un travail ayant une incidence sur la qualité, l'hygiène et la sécurité & l'environnement (gestion ressource humaines),
- et enfin la maintenance des outils et des véhicules, engins pour l'entretien régulier et en cas de défaillance pour ne pas causer un arrêt de travail et qui vas induire le service au non-respect des délais fixés par le client.

2. **Détermination du processus politique et stratégie :**

2.1 **Manuel du processus :**

Processus :
« Politique et stratégie »

Les documents composant le manuel :

1. *Page de garde*
2. *Etude et lancement du GAP*
3. *Cartographie processus*
4. *Fiche description du processus*
5. *Fiche de description des interfaces*
6. *Rapport analyse des risques qualité*
7. *Fiche d'identification des ressources*
8. *Fiche d'identité du processus*

Etabli par :	Vérifié par :	Approuvé par :
Nom :	Nom :	Nom :
Visa :	Visa :	Visa :

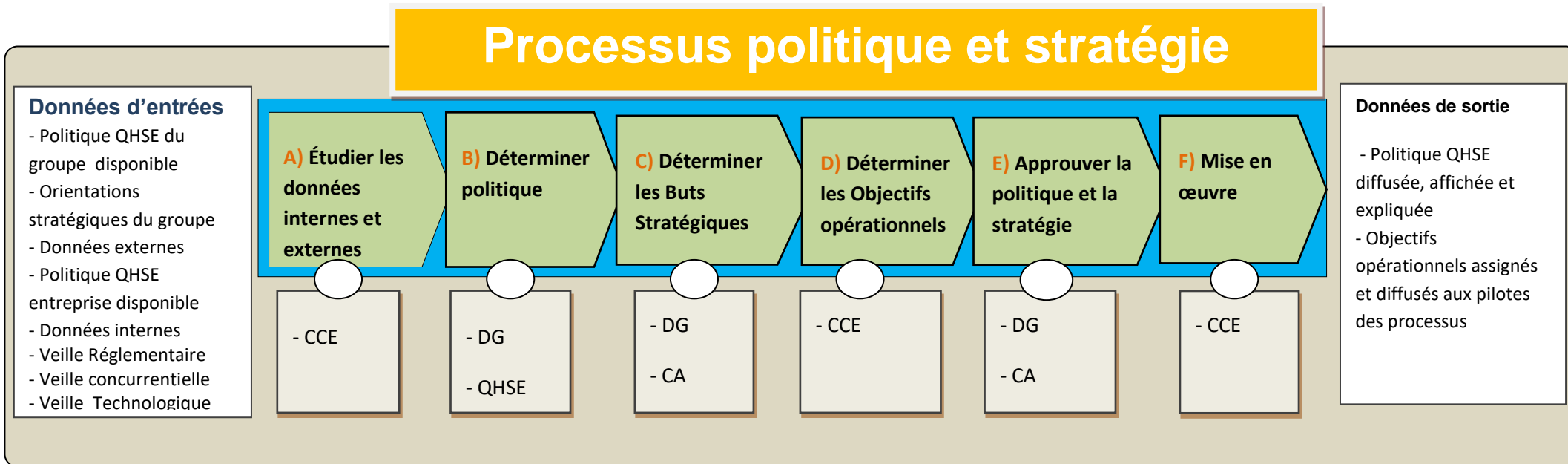
2.2 Etude et lancement du GAP :

Intitulé du processus :	Politique & Stratégie		
Propriétaire :	Président Directeur Général	Pilote :	Coordinateur QHSE
Groupe de travail (Nom et Prénom)		Fonction	
		<ul style="list-style-type: none"> - DGA Opération - Directeur Administration et finances - Coordinateur des Opérations - Coordinateur Business Développement - Superintendant RDC - Coordinateur QHSE - Chef de Département IT - Chef de Département RH - Chef de Département FC - Chef de Département Logistique - Chef de Département Achat et Approvisionnement 	
Origine de la réunion du GAP :			
<input checked="" type="checkbox"/> Étude de faisabilité <input type="checkbox"/> Audit QHSE <input type="checkbox"/> Amélioration			
Objectif du GAP :			
<ul style="list-style-type: none"> • Installation officielle du GAP. • Validation et vérification par rapport à la nouvelle procédure P.QHSE.08 « management des processus », • Redéfinition des indicateurs de performance des processus, • Redéfinition du processus par le GAP. 			

Source : Entreprise HESP, document interne.

Tableau 3 : Etude et lancement du GAP

2.3 Cartographie du Processus :



Finalité : Définir la Politique & la Stratégie de l'entreprise

Point départ : Vision des Dirigeants

Point arrivée : Objectifs Opérationnels assignés et diffusés aux pilotes des processus

- Propriétaire du processus**
- Président Directeur Général
- Pilote du processus**
- DGA Opération
 - DAF Directeur Administration et Finances

- Indicateurs de performance du processus :**
- Taux de réalisation des objectifs opérationnels
 - Taux d'atteinte des buts stratégiques

Figure 15 : cartographie du processus
Source : Entreprise HESP, document interne.

2.4 Fiche de description du processus :

Intitulé du processus : Politique & la Stratégie

Finalité du processus : Définir la Politique & la Stratégie de l'entreprise

Propriétaire : Président Directeur Général

Pilote(s) : DGA Opération / Directeur Adm. & Fin.

Client : Responsable des structures

Données d'entrée	Activités	Données de sortie	Exigences	Responsables	Documents associés
<ul style="list-style-type: none"> - Politique HSE du groupe disponible - Orientations stratégiques du groupe - Données externes - Politique QHSE entreprise disponible - Données internes 	<p>A) Étudier les données internes et externes</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Menaces identifiées - Opportunités identifiées - Forces identifiées - Faiblesses identifiées 	<ul style="list-style-type: none"> - Veille normative - Veille réglementaire - Veille technologique - Veille concurrentielle 	CCE	<ul style="list-style-type: none"> - Rapport d'activité - Rapport de synthèse - Journal officiel - Liste des normes - Revues spécialisées - PV Qualité de service
<ul style="list-style-type: none"> - Menaces identifiées - Opportunités identifiées - Forces identifiées - Faiblesses identifiées 	<p>B) Déterminer la politique</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Valeurs de l'entreprise déterminées - Vision déterminée - Missions déterminées - Politique QHSE déterminée 	<ul style="list-style-type: none"> - Veille normative - Veille réglementaire - Adéquation avec la politique, les orientations et les valeurs du groupe 	<ul style="list-style-type: none"> - DG - QHSE 	<ul style="list-style-type: none"> - Lettre d'orientation - Buts stratégiques
<ul style="list-style-type: none"> - Valeurs de l'entreprise déterminées - Vision déterminée - Missions déterminées - Politique QHSE déterminée 	<p>C) Déterminer les Buts Stratégiques</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Buts Stratégiques déterminés - Orientations stratégiques du PMTE 	<ul style="list-style-type: none"> - Veille normative - Veille réglementaire - Adéquation avec la politique, les orientations et les valeurs 	<ul style="list-style-type: none"> - DG - CA 	<ul style="list-style-type: none"> - Lettre d'orientation - Buts stratégiques

			du groupe		
<ul style="list-style-type: none"> - Valeurs de l'entreprise déterminées - Vision déterminée - Missions déterminées - Politique QHSE déterminée - Buts Stratégiques déterminés 	<p>D) Déterminer les Objectifs opérationnels</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Objectifs opérationnels déterminés 	<ul style="list-style-type: none"> - Veille normative - Veille réglementaire - Adéquation avec la politique, les orientations et les valeurs du groupe 	<ul style="list-style-type: none"> - CCE 	<ul style="list-style-type: none"> - PV de réunion - PMTE
<ul style="list-style-type: none"> - Valeurs de l'entreprise déterminées - Vision déterminée - Missions déterminées - Politique QHSE déterminée - Buts Stratégiques déterminés - Objectifs opérationnels déterminés - Avant projet PMTE validé 	<p>E) Approuver la politique et la stratégie</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Valeurs de l'entreprise approuvées - Vision de l'entreprise approuvée - Missions de l'entreprise approuvées - Politique QHSE de l'entreprise approuvée - Buts stratégiques de l'entreprise approuvés - Objectifs opérationnels de l'entreprise approuvée - PMTE approuvé 	<ul style="list-style-type: none"> - ISO 9001 - ISO 14001 - OHSAS 18001 - Adéquation avec la politique, les orientations et les valeurs du groupe SH 	<ul style="list-style-type: none"> - CA - DG 	<ul style="list-style-type: none"> - Politique QHSE - Programme de management QHSE
<ul style="list-style-type: none"> - Politique QHSE approuvée - Programme de management QHSE approuvés - PMTE approuvé 	<p>F) Mise en œuvre</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Politique QHSE diffusée, affichée et expliquée - Objectifs opérationnels déclinés sur les processus et diffusés aux pilotes des processus 	<ul style="list-style-type: none"> - ISO 9001 - ISO 14001 - OHSAS 18001 - Adéquation avec la politique, les orientations et les valeurs du groupe SH 	<ul style="list-style-type: none"> - CCE 	<ul style="list-style-type: none"> - Politique QHSE - Programme de management QHSE - Plans d'actions

Tableau 4 : fiche de description du processus

Source : Entreprise HESP, document interne.

2.5 Fiche de description des interfaces :

Intitulé du processus : Politique et stratégie

Finalité du processus : Définir la politique et la stratégie de l'entreprise

Propriétaire : Président Directeur Général

Pilote : DGA Opérations/ Directeur Administration & Finances

Activités	Données de sortie	Utilisateur	Processus	Attentes	Responsable	Documents Opérateurs
A) Etudier les données internes et externes	- Menaces / Opportunités/ Forces/ Faiblesses identifiées	DG	Business Développement	- Respect des délais	BD	Rapport
B) Déterminer la nouvelle politique	Valeurs déterminées	Personnel HESP	Politique & stratégie	Applicable	PDG	Document des valeurs
	Vision déterminée	CCE	Politique & stratégie	- Adaptée aux référentiels - Adéquation avec la politique du groupe SH	CA	Document de vision
	- Missions déterminées	CCE	Politique & stratégie	- Adaptée aux référentiels - Adéquation avec la politique du groupe SH	CA	PV /Décision
	Politique QHSE déterminée	DGA/DAF	Politique & stratégie	- Adaptées aux référentiels	PDG	- Manuel QHSE

				- Adéquation avec la politique du groupe SH		- Politique du groupe SH - Normes
C) Déterminer les Buts Stratégiques	Buts Stratégiques déterminés	DGA/DAF	Politique & stratégie	- Pertinence, Adéquation avec la stratégie du groupe SH - Réalisables	PDG	Rapport annuel de gestion
D) Déterminer les Objectifs opérationnels	Objectifs opérationnels déterminés	TOUTES	Tous les Processus	- Respect des délais - Adéquation avec la stratégie de l'entreprise	PDG	TBO
E) Approuver la politique et la stratégie	- Valeurs / Visions/ Missions de l'entreprise approuvées	- Responsables des structures	Politique & stratégie	-	- PDG	- PV /Décision - Document valeurs - Document vision
	- Politique QHSE de l'entreprise approuvée	- Responsables des structures	Tous les processus	-	- PDG	Politique QHSE
	- Buts stratégiques approuvés	- Responsables des structures	Tous les processus	- Pertinence, Adéquation avec la stratégie du groupe SH - Réalisables	- PDG	Document buts stratégiques

	- Objectifs opérationnels approuvés	- Pilote des processus - Responsables structures	Tous les processus	- Respect des délais - Adéquation avec les ressources allouées	- PDG - DGA	- Document objectifs opérationnels
	- PMTE approuvé	- Responsables des structures	Ressources Financières	- Respect des délais - Adéquation avec les ressources allouées	- PDG - DGA	PMTE
D) Mise en œuvre	Politique QHSE diffusée, affichée et expliquée	Responsables structures	Tous les processus	- Respect des délais - Adéquation avec les ressources allouées	- PDG - DGA	Politique QHSE
	- Objectifs opérationnels déclinés sur les processus et diffusés aux pilotes des processus - Plans d'actions	- Pilote des processus - Responsables structures	Tous les processus	- Respect des délais - Adéquation avec les ressources allouées	- PDG - DGA	- Buts stratégiques - Programme de management QHSE - Plans d'Actions

Tableau 5 : fiche de description des interfaces
Source : Entreprise HESP, document interne.

2.6 Rapport analyse des risques qualité :

Intitulé du Processus							
Politique & stratégie							

Activité	Dysfonctionnement	Risque (selon nature 5M)	Cause	Niveau du risque		Criticité	Moyen de maîtrise/prévention
				Gravité	Fréquence		
A) Étude des données Internes et externes	Indisponibilité des données à temps	Humains	Effectifs	NG1	M	P4	Mettre en place les moyens humains nécessaires
B) Déterminer la nouvelle politique	-	-	-	-	-	-	-
C) Déterminer les Buts Stratégiques	-	-	-	-	-	-	-
D) Déterminer les Objectifs opérationnels	Les cibles fixées ne sont pas toujours atteignables	Méthode	Transmission Information	NG4	M	P2	Procéder à la révision de l'étude des processus régulièrement. Mettre en place de nouveaux indicateurs de mesure avec la fréquence adéquate
E) Approuver la politique et la stratégie	-	-	-	-	-	-	-
F) Mise en œuvre	Les objectifs ne sont pas déployés au niveau adéquat (dans les processus)	Méthode	Planification	NG1	M	P4	Organiser une séance de formation sur la déclinaison des objectifs sur les processus.

Tableau 6 : Rapport analyse des risques qualité
Source Entreprise HESP, document interne.

2.7 Fiche d'identification des ressources :

Intitulé du Processus
Politique & stratégie
Ressources matériels/techniques
<ul style="list-style-type: none"> • Infrastructure (Bureaux,). • Documentation (JO, Règlement intérieur, ...). • Moyens de reprographie et logistique. • Moyens informatique (PC, imprimantes,.....). • Moyens de communication (Fax, téléphones,...). • Applications (logicielEtc.). • Moyens de transport.
Ressources Humaines
<ul style="list-style-type: none"> • Personnel hautement qualifié et formé
Ressources Financières
<ul style="list-style-type: none"> • Selon les prévisions budgétaires

Tableau 7 : fiche d'identification des ressources
Source : Entreprise HESP, document interne.

2.8 Fiche d'identité du processus :

Intitulé du processus		Finalité du processus	
Définir la Politique & la Stratégie de l'entreprise		Définir la Politique & la Stratégie de l'entreprise	
Propriétaire	Pilote	Domaine d'application	
Président Directeur Général	DGA Opérations, DAF	Ce processus s'applique au système de management de l'entreprise.	
Entité contribuant au processus			
En externe : SH/parties intéressées En interne : Toutes les structures			
Données d'entrée	Origine processus	Données de sortie	Destination processus
<ul style="list-style-type: none"> - Politique HSE du groupe SH disponible - Orientations stratégiques du groupe SH - Données externes - Politique QHSE entreprise disponible - Données internes 	<ul style="list-style-type: none"> - Groupe SH - Groupe ENSP - Processus « Business Développement » - Processus « Mesures, analyse et amélioration » 	<ul style="list-style-type: none"> - Politique QHSE diffusée, affichée et expliquée - Objectifs opérationnels déclinés sur les processus et diffusés aux structures (Programme de management QHSE) 	Tous les processus
Indicateurs de performance			
1)- Taux d'atteinte des objectifs opérationnels /buts stratégiques 2)- Taux d'atteinte des buts stratégiques		Σ des objectifs opérationnels atteints /Nbre d'objectifs fixés par but stratégie. Σ des taux des buts stratégiques atteints /total buts stratégiques	
Exigences		Références (normes, standards, pratiques)	
<ul style="list-style-type: none"> - Veille normative - Veille réglementaire - Veille technologique - Veille concurrentielle - Adéquation avec la politique, les orientations et les valeurs du groupe 		<ul style="list-style-type: none"> - ISO 9001 - ISO 14001 - OHSAS 18001 - Protocole d'Accord ENSP/HALLIBURTON 	

Tableau 8 : fiche d'identité du processus

Source : Entreprise HESP, document interne

Conclusion

L'application de la méthode PROCESS PERF nous a permis d'élaborer la cartographie des processus de HESP cohérente et réel de façon à répondre aux exigences de la norme ISO 9001 v 2015 ainsi assurer la conformité.

Dans ce cas pratique, la méthode PROCESS PERF nous a assuré de sa cohérence avec les exigences et l'esprit de la norme ISO 9001 V 2015 ainsi en mettant la satisfaction en premier plan afin de **déterminer sa cartographie de ses différents processus**

Cette méthode est riche en documentation qui sont nécessaires pour démontrer le niveau de maîtrise et être en adéquation avec les exigences de la norme ISO 9001 V 2015 et même de dépasser ses attentes.

Enfin cette méthode adopte un esprit participatif qu'on a rencontré **au sein des Gaps** ce qui aboutira à une unanimité de ce fait, l'amélioration sans aucun frein et une évolution certaine.

On peut dire que cette méthode est plus que complète et prend en considération tous les changements et attentes du marché et elle répond parfaitement aux exigences de la norme iso 9001 V 2015 pour ceux qui sont sujets à certification.

Parmi les objectifs et enjeux de l'approche processus, c'est primordialement d'obtenir un produit ou service de meilleure qualité avec un cout moindre pour le client que ce soit en interne ou en externe.

L'entreprise HESP a entamé ce reengineering par une re modélisation d'une partie de leur système et cela en créant une nouvelle documentation synonyme de rupture entre le travail fait auparavant et celui à venir et avec des séances de travail très acharnées avec toutes les structures disponibles afin d'aboutir à un résultat concret.

La difficulté constatée a été de mettre en place un planning adéquat pour avoir des séances de travail avec chaque pilote de processus en vue de leurs responsabilités. Ils pouvaient s'absenter fréquemment et c'était un problème très récurrent surtout à défaut du temps donc ça peut causer un non atteinte des objectifs fixés.

On a pu aboutir à ce travail à travers beaucoup d'efforts, en premier temps il a fallu créer une solide base documentaire qui vas porter notre système et ensuite la sensibilisation des pilotes de processus et en dernier temps s'assurer de leurs accompagnement continu afin qu'ils puissent enrichir leurs manuel de processus.

Références bibliographiques

Ouvrages :

Hans BRANDENBURG, Jean-PierreWOJTYNA, « Approche processus mode d'emploi », éditions. D'organisation, Paris, 2003

M. CATTAN, « Guide des processus, passons à la pratique ! », éditions. AFNOR, Paris, 2008

C.PINET, « 10 clés pour réussir sa certification QSE : ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 », éditions AFNOR, Paris, 2009

F. EVEN, L.SANDRIN, O.VASSET et &, « Guide du responsable HSE », éd. VOLTER KLUWER, France, 2014

F.GILLET-GOINARD, « Bâtir un système intégré Qualité-Sécurité-Environnement », éd. d'Organisation, Paris, 2006

M. CATTAN, « Guide des processus, passons à la pratique ! », éditions. AFNOR, Paris, 2008

P. ECKL, C.HARMAND, « Guide du management intégré. Une approche processus », éd. Afnor, Paris, 2007

P. DETRIE, « Conduire une démarche qualité », éditions Eyrolles et Organisation, Quatrième édition, Paris, 2003

R.RNOUL, « Le grand livre de la qualité, Management par la qualité dans l'industrie, une affaire de méthodes », édition. Afnor, Paris, 2010

Normes :

ISO 9000 relative au Système de management de la qualité - Principes essentiels et vocabulaire versions 2000, 2005 et 2015

ISO 9001 relatif au système de management de la qualité versions 2008 & 2015

Norme ISO 31000 relatif au management des risques

AFNOR, FD X 50-176 version 2005 : « Management de la qualité – management des processus ».

Sites internet :

https://www.iso.org/files/live/sites/isoorg/files/archive/pdf/fr/introduction_to_iso_14001_f_r_ld.pdf.

<https://www.iso.org/fr/iso-9001-quality-management.html>

www.ISO9001.org

Annexes

Annexe N01 : Procédure de gestion des processus

1. Objet :

Cette procédure définit les modalités d'étude et de management des processus clés de HESP.

Elle traite des modalités de :

- L'installation du Groupe processus (GAP)
- L'étude des éléments caractérisant le processus
- La gestion des interfaces
- L'analyse des risques
- La détermination des ressources
- La surveillance, la mesure et l'amélioration

2. Domaine d'application :

Cette procédure s'applique à toutes les activités de HESP.

3. Définitions :

- **Processus** : ensemble d'activités corrélées ou interactives permettant de transformer les données d'entrée en données de sortie
- **GAP** : Groupe amélioration des processus, chargé :
 - D'élaborer le processus en décrivant les différentes étapes le constituant,
 - De le surveiller et d'apporter des améliorations quant à son fonctionnement.
- **Donnée d'entrée** : ensemble des éléments ou flux (commande, matière, directives) déclenchant le déroulement du processus.
- **Donnée de sortie** : résultat obtenu dans la transformation des données d'entrée auxquelles est ajoutée de la valeur
- **Exigences** : spécifications Qualité et HSE auxquelles doit être conforme la donnée de sortie obtenue
- **Documents associés** : documents, procédure, enregistrement, pratique utilisés
- **Inventaire des dysfonctionnements** : liste des non-conformités affectant déroulement d'un processus

- **Risque** : danger éventuel de ne pas atteindre les objectifs ou de ne pas satisfaire les clients
- **Indicateur d'activité** : critère d'évaluation permettant de mesurer les activités du processus par rapport au résultat planifié
- **Indicateur de performance** : critère d'évaluation permettant de juger de l'efficacité d'un processus à atteindre ses objectifs et sa finalité
- **Reconfiguration**: revue des étapes du processus, compte tenu des améliorations apportées
- **Propriétaire du processus** : responsable (de la structure) qui assure la disponibilité des moyens nécessaires au fonctionnement du processus
- **Pilote du processus** : responsable des conditions du déroulement des étapes constituant le processus
- **Interfaces (gestion des)** : ensemble d'informations définissant les contraintes et les attentes liées aux prestations, caractérisant les données de sortie d'un processus, qui sont fournies aux utilisateurs (clients)

4. **Référence :**

- Norme ISO 9001 v 2015
- Norme ISO 14001 v 2015
- OHSAS 18001 v 2007
- ISO 45001 v 2018
- NF, FD X 50-176
- Veille réglementaire.

5. **Responsable du processus :**

Les propriétaires, les pilotes et les responsables des activités des processus sont chargés chacun pour ce qui le concerne, de l'application de cette procédure.

Le coordinateur QHSE est chargé de gérer cette procédure et de veiller à son application.

5.1 Contenu :111

5.1.1 Installation du groupe amélioration des processus :

Responsable	Activité
Propriétaire	Sur la base des processus clés de l'entreprise initialement identifiés sur la cartographie des processus, les propriétaires désignés pour gérer chacun des processus considérés, procèdent à l'installation des GAP.
Propriétaire	<p>Le propriétaire organise une réunion de revue de processus avec l'ensemble des structures concernées à l'issue de laquelle seront nommés le pilote et les membres composant le GAP (voir modèle : annexe 2)</p> <p>Composition d'un GAP (effectif moyen)</p> <ul style="list-style-type: none">• 01 propriétaire par processus• 01pilote en charge des activités du processus <p>Le nombre des autres membres est fixé en tenant compte de leurs interventions dans le déroulement des activités.</p>

5.1.2 Etude des éléments caractérisant le processus :

Responsable	Activité
GAP	Le GAP procédera, lors de réunion de travail selon un planning préalablement fixé, à l'étude du processus à l'issue de laquelle seront renseignées : la « cartographie du processus » et la « fiche de description du processus »
GAP	<p>La cartographie du processus (voir modèle : annexe 3):</p> <p>La cartographie du processus contiendra les indications portant sur :</p> <p>L'intitulé du processus</p> <p>La finalité du processus qui détermine sa raison d'être</p> <p>Le point de départ : fait déclencheur de la 1ère action du processus ou la donnée d'entrée principale</p> <p>Le point d'arrivée : la dernière action du processus avec son résultat, consistant en le produit/service fourni.</p> <p>Le pilote du processus</p> <p>Les activités du processus</p> <p>Les intervenants en terme de structures participant/contribuant à la réalisation des activités.</p>

	<p>Les données d'entrée nécessaires au déclenchement/réalisation des activités du processus</p> <p>Les données de sortie constituant le produit/services, information, enregist</p> <p>Les indicateurs de pilotage caractérisant les résultats du proces performances.</p>
GAP	<p>La fiche de description du processus (voir modèle : annexe 4):</p> <p>la fiche de description du processus reprend en partie les indications de la cartographie dont sont précisées et rajoutées, pour chaque activité, les spécifications suivantes :</p> <p>Les données d'entrée, élément déclencheur de l'activité</p> <p>Les données de sortie constituant les résultats de l'activité</p> <p>Les exigences liées aux données de sortie (exigences spécifiées et réglementaires)</p> <p>Les intervenants en termes de fonction ou métier</p> <p>Les documents de références (procédures, mode opératoire, consigne et spécifications décrivant les critères de réalisation)</p> <p>NB : les données de la fiche de description et de la cartographie du processus sont collectées/déterminées durant les travaux d'étude du processus.</p>
GAP	<p>Gestion des interfaces par activités :</p> <p>Le GAP détermine les interactions entre processus en décrivant les interfaces interne/externe et leur degré de maîtrise à travers la « fiche de description des interfaces »</p>
GAP	<p>La fiche de description des interfaces (voir modèle : annexe 5):</p> <p>Définir, en renseignant la fiche des interfaces, les modalités de gestion des activités réalisées, à savoir :</p> <p>Les données de sortie produites dans le cadre de la réalisation de l'activité</p> <p>Les utilisateurs de la donnée de sortie et leur attente (délais, conformité et autres)</p> <p>Le responsable qui produit la donnée de sortie</p> <p>Les documents opératoires ou de référence.</p>
GAP	<p>Le rapport d'analyse des risques qualité (voir modèle : annexe 7):</p> <p>Pour identifier les risques qualité pouvant affecter le fonctionnement du processus, le GAP procède à l'analyse des risques qualité en renseignant le rapport « Rapport analyse des risques qualité » en tenant compte des activités identifiées, des exigences liées aux données de sorties produites et des objectifs du processus par :</p> <p>Le recensement des dysfonctionnements pouvant affecter le processus et les risque effectifs ou éventuels en rapport</p>

	<p>L'analyse et l'évaluation des risques Qualité identifiés en utilisant la matrice d'évaluation des risques QSST (voir modèle : annexe 8).</p> <p>La détermination des moyens de maîtrise</p> <p>NB : une liste des risques et de leurs causes pouvant être à l'origine d'un dysfonctionnement est établie et mise à jour à chaque apparition d'un nouveau risque</p>
GAP	<p>Détermination des ressources (voir modèle : annexe 6):</p> <p>Le GAP détermine les ressources nécessaires pour le fonctionnement du processus en renseignant la « fiche d'identification des ressources », cette identification portera sur :</p> <p>Les ressources matérielles/techniques : machines/équipement, infrastructures, logiciels, outillage, véhicule, etc.</p> <p>Ressources Humaines et savoir : acteurs, services, experts, habilitation, qualification.</p> <p>Ressources Financières : budget et autre.</p>
GAP	<p>Synthèse des données du processus :</p> <p>Après avoir défini les données principales constituant l'identité du processus, celles-ci sont reprises sous forme de synthèse dans la « fiche d'identité du processus » (voir modèle : annexe 9).</p>
propriétaire	<p>Revue et validation de l'étude de processus :</p> <p>Une fois l'ensemble des éléments constitutifs de l'étude de processus recensés/déterminés et analysés, le GAP procède, en plénière, à la revue des travaux et les finalise en vue de la validation de l'étude par le propriétaire du processus.</p> <p>Une fois validé, le dossier d'étude du processus (manuel processus) est transmis au coordinateur QHSE pour suivi des mises à jour, classement et diffusion sur serveur.</p>

5.1.3 Surveillance, mesure et amélioration des processus

Responsable	Activité
Pilote	<p>Mise en œuvre des moyens de maîtrise QHSE :</p> <p>Sur la base des résultats de l'analyse des risques Q & HSE, le pilote du processus met en œuvre les moyens de maîtrise permettant de prévenir les dysfonctionnements susceptibles d'affecter les performances du processus, cela en utilisant les outils préconisés par le SMQHSE (maîtrise des NC, des AC/AP, maîtrise opérationnelle, etc.).</p>
Pilote	<p>Surveillance, mesure et amélioration :</p> <p>Pour apporter des améliorations, le pilote surveille et mesure les résultats et performances de son processus à travers :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le niveau d'atteinte des objectifs.

	<ul style="list-style-type: none"> • Les réclamations clients. • Les résultats des audits, des évaluations de la conformité réglementaire et des inspections HSE. • La prise en charge des dysfonctionnements. • La revue des processus.
--	--

5.1.4 La revue de processus

Responsable	Activité
Pilote	<p>Objet de la revue :</p> <p>La revue de processus a pour objet :</p> <ul style="list-style-type: none"> • D’assurer la satisfaction permanente des besoins et attentes des clients du processus. • D’identifier toute dérive du processus et d’engager les actions correctives/préventives nécessaires. • D’identifier les opportunités d’amélioration de l’efficacité et de l’efficience du processus. • De mesurer la maturité du processus et de comparer le niveau mesuré (atteint) avec le niveau préalablement fixé. • De fixer ou de revoir les objectifs fixés. • De fixer ou de revoir les indicateurs de performances.
Pilote	<p>Données d’entrée (ordre du jour) de la revue :</p> <p>La revue de processus doit se tenir une fois par trimestre. Ou au besoin, avec un ordre du jour qui peut comprendre :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le rappel des objectifs du processus (fixés en revue de direction). • Le suivi des actions décidées lors des précédentes revues. • L’examen des résultats observés sur le processus durant la période : <ul style="list-style-type: none"> - Indicateurs de la performance du processus. - Indicateurs sur le produit du processus. - Indicateurs relatifs à l’utilisation des ressources. - Indicateurs relatifs aux réclamations clients. • Les résultats des audits, évaluation de la conformité, inspections. • L’examen des évolutions en cours ou prévisibles du processus et/ou de son environnement : <ul style="list-style-type: none"> - Exigences spécifiées. - Ecoute client. - Processus en interaction.

	<ul style="list-style-type: none"> • Les objectifs du processus et ses critères d'acceptation, ainsi que l'efficacité des actions en cours ; • La revue de l'ensemble des caractéristiques du processus, dans le but de vérifier qu'elles permettent bien d'en assurer la maîtrise ; • La détermination, si nécessaire, des actions correctives ou d'amélioration à entreprendre.
propriétaire	<p>Données de sortie (résultats) de la revue :</p> <p>Les résultats de la revue portent sur :</p> <p>L'évaluation de l'efficacité et de l'efficience du processus ;</p> <p>Les AC/AP à entreprendre et nécessaires, pour améliorer le fonctionnement du processus ;</p> <p>La proposition éventuelle à la direction d'évolution des objectifs du processus ;</p> <p>Le niveau de performance globale du processus et sa maturité à partir d'une « grille de progrès »</p>

5.1.5 Enregistrements relatifs à la qualité :

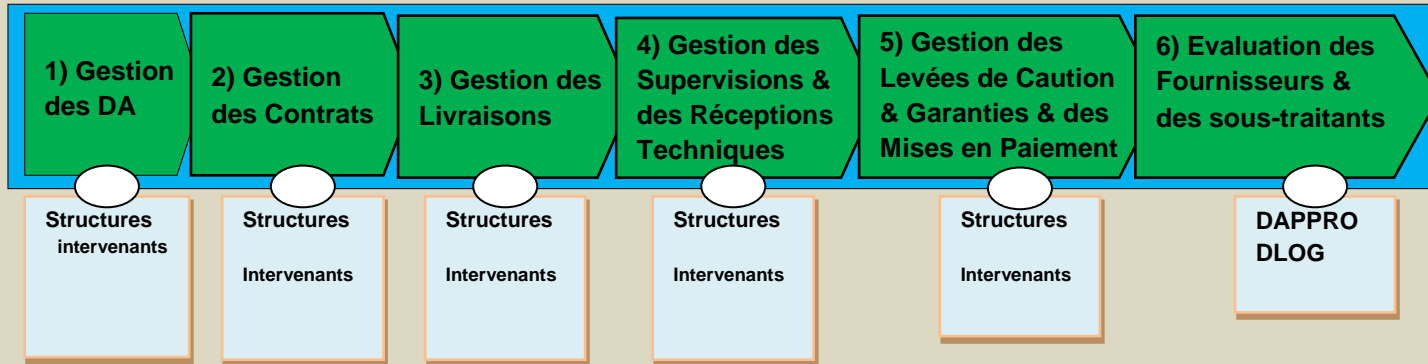
Nom du formulaire	Lieu de classement	Durée de conservation	Mode de classement
Manuel des processus	Bureau coordination QHSE	Permanent	Dossier processus par référence

Annexe 3 : Modèle cartographie des processus

Processus Achats

Données d'entrées

Demandes d'Achat
FIB
Cahiers des charges
Descriptifs techniques



Données de sortie

Contrats, conventions, commandes
Domiciliations
Bons de livraisons
Dédouanements
Mise à disposition des produits

Finalité : Mettre à la disposition « juste à temps » du demandeur des produits et/ou services conformes à la demande & à la réglementation

Point départ : Le dossier de demande d'Achat

Point arrivée : La mise à disposition du produit/service

Propriétaire du processus :

Chef de département Approvisionnement

Pilote du processus :

Chef de département Approvisionnement

Indicateurs de performance du processus

- Taux de réalisation des programmes d'achat
- Taux de respect des budgets
- Taux de conformité des produits

Annexe 4 : Modèle fiche description du processus

Intitulé du processus :
Finalité du processus :
Propriétaire :
Pilote(s) :
Clients :

Données d'entrée	Activités	Donnée de sortie	Exigence	Intervenants	Documents associés
• •	1.	• •			
	2.				
	3.				

Annexe 5 : Modèle fiche description des interfaces

Intitulé du processus :
Finalité du processus :
Propriétaire :
Pilote :

Activités	Données de sortie	Utilisateur	Attentes	Responsable	Documents Opératoires
1.					
2.					
3.					

Annexe 6 : Modèle fiche d'identification des ressources

Intitulé du Processus

Ressources matériels/techniques :
<ul style="list-style-type: none">•••
Ressources Humaines :
<ul style="list-style-type: none">••••
Ressources Financières :
<ul style="list-style-type: none">•••

Annexe 7 : Modèle rapport analyse des risques qualité

Intitulé du Processus

Activité	Dysfonctionnement	Risque	Niveau d'exposition NE		Criticité	Moyen de maîtrise/prévention
			Gravité	Fréquence		
1.						
2.						
3.						

Annexe 8 : Matrice d'évaluation des risques qualité

Niveau d'exposition au risque (NE)





(Combinaison de l'occurrence du phénomène dangereux et de la dose ou du niveau d'exposition)

Dose ou temps d'exposition (DE)	Niveau d'exposition (NE)				Risque qualité	Niveau d'exposition (NE)	
	Arrivée dans l'industrie	Arrivée dans l'entreprise	Arrivée plusieurs fois dans l'année	Arrivée au niveau de la structure		Jamais observé par le GAP	R
	FE = 1	FE = 2	FE = 3	FE = 4		Déjà observé par le GAP	F
DE=1 (Faible à moyenne)	R	F	M	I	Observé dans ≤20% des cas	M	
DE=2 (Moyenne à forte)	F	M	I	I	Observé ≤ une fois sur deux	I	

Niveau d'Exposition (NE) : R= Rare, F=Faible, M=Moyen, I=Important

Niveau du risque

Niveau de gravité	Conséquences				Niveau d'exposition (NE)			
	Personnel (P)	Matériel (M)	Qualité (Q)	Réputation (R)	Rare	Faible	Moyen	Important
					NE=R	NE=F	NE=M	NE=I
NG 1	Peu d'atteinte à la santé (nécessitant soins infirmiers)	Domage léger Perte <1000 K.D	Un critère de performance non respecté	Infime atteinte	P5	P5	P4	P4
NG 2	Atteinte réversible sérieuse (avec arrêt)	Domage mineur Perte <10.000 K.D	Objectif partiellement atteint	Faible atteinte	P5	P4	P3	P3
NG 3	Atteinte irréversible, sans aggravation	Domage localisé avec arrêt de l'activité Perte <100.000 K.D	Dysfonctionnement pouvant entraîner une réclamation	Atteinte localisée	P4	P3	P3	P2
NG 4	Atteinte irréversible avec aggravation	Domage important avec arrêt de l'activité Perte <1.000.000 K.D	Un ou plusieurs objectifs non atteints	Atteinte nationale	P3	P3	P2	P1
NG 5	Mort sur le coup	Perte majeure arrêt de l'activité Perte >1.000.000 K.D	Arrêt ou mise à l'échec du processus	Atteinte internationale	P2	P2	P1	P1

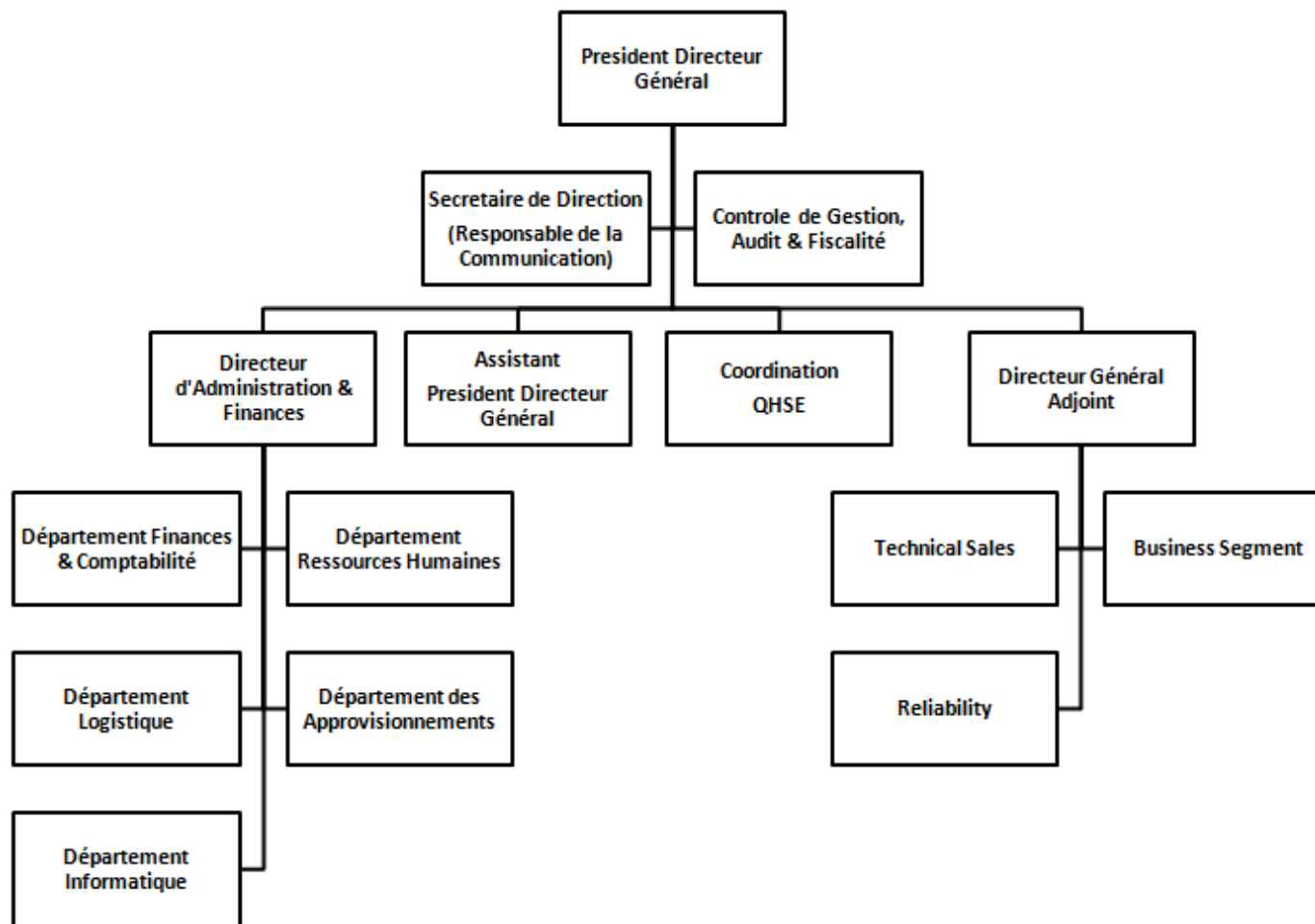
P1	Catastrophique		Zone de la suppression du danger à la source - Actions prioritaires ou prise de mesures compensatoires
P2	Critique		Zone des protections collectives et des EPI pour le personnel – Risque à réduire par des actions à cours et moyen terme
P3	Urgent		Zone des actions palliatives et des EPI (pour le personnel)
P4	Dangereux		
P5	Acceptable		

Annexe 9 : Modèle fiche d'identité des processus

Intitulé du processus		Finalité du processus	
.....		
.....		
Propriétaire	Pilote	Domaine d'application	
.....	
.....	
Entité contribuant au processus			
.....			
Données d'entrée	Origine	Données de sortie	Destination
.....
.....
.....
Indicateurs de performance			
.....		
.....		
.....		
Exigences		Références (normes, standards, pratiques)	
.....		
.....		
.....		
.....		

Etabli par :	Vérifié par :	Approuvé par :
Nom :	Nom :	Nom :
Visa :	Visa :	Visa :

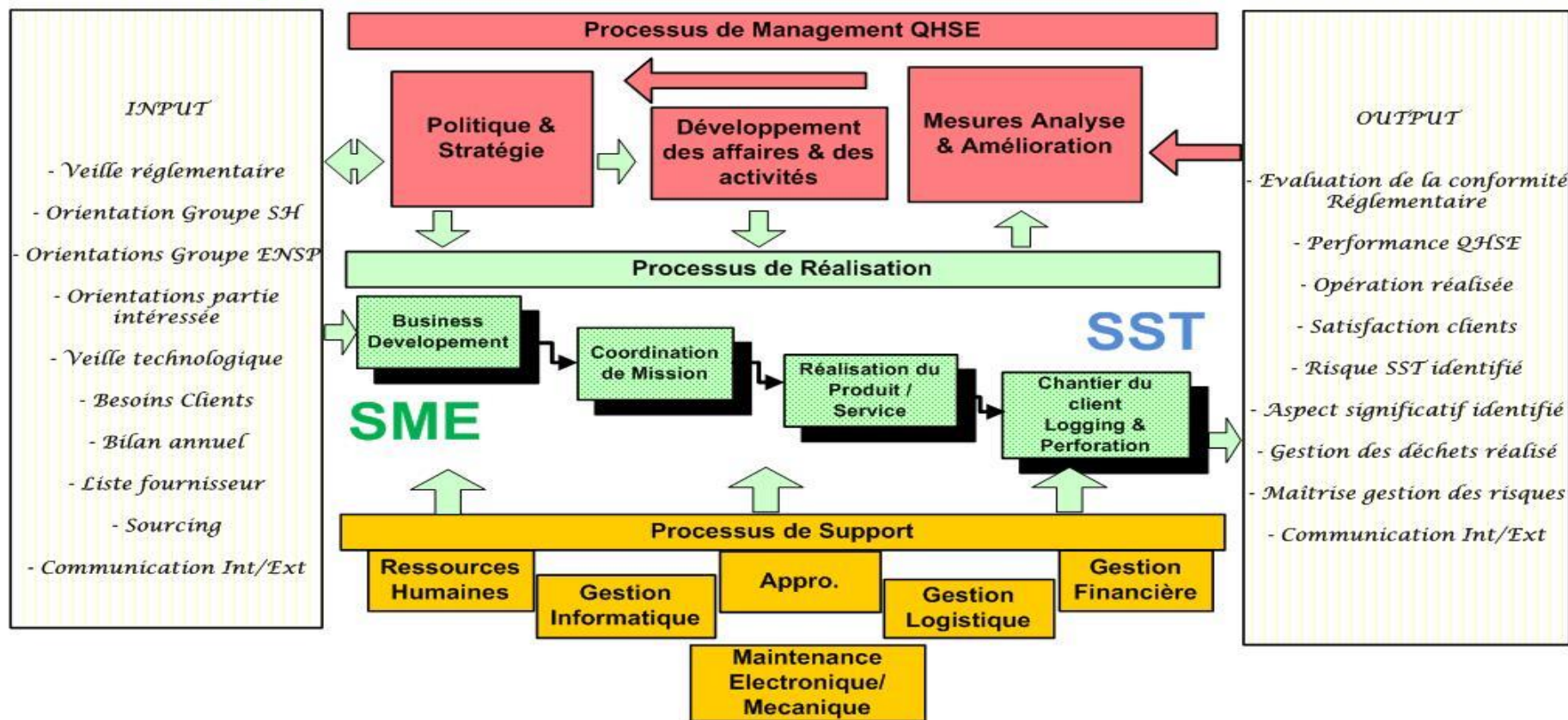
Annexe 10 : Organigramme de HESP



Annexe 11 : ancienne cartographie de HESP



Cartographie HESP QHSE



Annexe 12 : politique QSSE de HESP



Politique **Qualité Santé Sécurité & Environnement**

La mission principale de HESP est de fournir une prestation de Logging et Perforating conforme aux normes du métier et à la hauteur des exigences des clients. Pour cela la politique QHSE de HESP, sous-tirée du cadre général du partenariat Halliburton / ENSP, reste maintenue. Le système de management bâti sur le respect des exigences des normes ISO 9001, ISO 14001 & OHSAS 18001, vise à faire de HESP «Le leader nationale dans le domaine de la Diagraphie/Logging et Perforation».

Pour accroître la satisfaction client et celle des parties intéressées, je m'engage en incitant mon staff et l'ensemble de personnel à s'inscrire dans l'amélioration continue de l'efficacité du système de management de la qualité, santé /sécurité et environnement, de prévenir la pollution, les préjudices personnels, de se conformer aux exigences légales et réglementaires pour maîtriser les risques liés à nos activités sur nos bases, sur les routes, sur les puits de pétrole et/ou gaz, définis comme chantier d'intervention sur site client.

Le déploiement de cette politique sera matérialisé par l'atteinte de la stratégie arrêtée :

- ⬇ La mise en conformité aux exigences légales et réglementaires nationales et internationales en vigueur, relative à la qualité, santé/sécurité et aux aspects environnementaux applicables à notre entreprise.
- ⬇ L'amélioration continue de nos performances Qualité /Santé/Sécurité /Environnement à travers une écoute client appropriée.
- ⬇ L'adaptation de ses outils de production aux évolutions technologiques du moment tout en assurant la sûreté de fonctionnement des équipements et leurs fiabilités sans impact aucun sur l'environnement.
- ⬇ Maintenir le niveau de compétitivité élevé du potentiel humain.
- ⬇ Maintenir la rentabilité sur le moyen terme et stabiliser notre part de marché.
- ⬇ L'amélioration continue des modes d'organisation et de fonctionnement.
- ⬇ La maîtrise et la réduction de nos coûts de prestations.
- ⬇ Le développement de la consultation et de la communication interne/ externe avec les clients, les fournisseurs, les autres parties intéressées sur les textes réglementaires et leurs applications.
- ⬇ La prévention des risques d'accidents, d'atteinte à la santé ou de dommage à l'environnement, des situations d'urgence par l'analyse des risques en matière de santé/sécurité et d'environnement.
- ⬇ Mettre en place un socle de confiance et de motivation supplémentaire du personnel.

J'invite l'ensemble des collaborateurs, nos fournisseurs et sous-traitants à œuvrer continuellement pour le déploiement de cette politique.

Hassi-Messaoud, le 10 Février 2016

Le Directeur Général

M. Abdelkader ATTAB



