

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE  
SCIENTIFIQUE

**ÉCOLE SUPÉRIEURE DE COMMERCE**

Mémoire de fin de cycle en vue de l'obtention du diplôme de Master en sciences  
économiques, gestion et commerciales

Spécialité : ORGANISATION ET MANAGEMENT DES ENTREPRISES

**Impact de la mise en place d'un système de management de la  
qualité sur la performance organisationnelle**

Cas : General Electric Algeria Turbines

**Réalisé par :**  
**MERABET Chourouk Ihcene**

**Encadré par :**  
**Dr. HEMISSI Omar MC "A"**

2019/2020

*A*

*Mon très cher père, ma source de motivation, paix à son âme.*

*Ma mère, à qui je serais reconnaissante pour le restant de ma vie.*

*Et à mes sœurs Ikram et Kenza.*

# Remerciement

---

J'adresse mes remerciements aux personnes qui m'ont aidé dans la réalisation de ce mémoire.

En premier lieu, je remercie mon directeur de mémoire Mr. Hemissi, pour m'avoir guidé dans mon travail, pour avoir soutenu mes idées, pour avoir cru en mes capacités, pour avoir présenté de l'intérêt à chaque mot que j'écrivais, pour m'avoir corrigé, et surtout pour avoir été là pour moi à tout moment que j'avais besoin de son aide. Merci infiniment à vous monsieur.

Je remercie aussi toute l'équipe HR opérations de GE, et plus particulièrement Mr. Remichi et Mlle. Yasmine, pour m'avoir si bien accueilli, et pour l'aide qu'ils m'ont fourni.

Enfin, je tiens à remercier infiniment Mr. Debbache Mohamed de chez l'entreprise GEAT, qui est la seule personne à avoir accepté de m'aider dans ces temps durs. Je vous remercie monsieur pour m'avoir accordé de votre temps et d'avoir fait de votre mieux pour m'expliquer et m'accorder les documents nécessaires à la réalisation de mon étude.

## Résumé

---

La qualité. Un sujet plutôt vaste vu son utilisation dans plusieurs domaines et la multiplicité d'études et de recherches qui lui sont consacrés.

Ce travail vise à étudier la qualité dans le monde des entreprises, et plus particulièrement tout ce qui est rattaché à leur organisation, et leur fonctionnement interne. Dans ce sens, nous allons examiner l'effet de la mise en place d'une démarche qualité sur la performance organisationnelle.

Cette démarche qualité est un projet entrepris par l'entreprise, soit pour agir sur la production ou pour s'engager dans une démarche de certification ISO9001, l'essentiel est que le système qualité mis en place apporte de la valeur aux différentes parties prenantes de l'entreprise.

Mots clés : qualité, SMQ, performance organisationnelle, processus, amélioration continue.

# Abstract

---

Quality. A rather vast subject due to its use in several fields and the multiplicity of studies and research devoted to it.

This work, aim to study quality in firms, and more particularly everything related to their organization and their internal functioning. In this sense, we will examine the effect of the implementation of a quality approach on organizational performance.

This quality approach is a project undertaken by the company, either to act on production or to become certified ISO9001. The main thing is that the quality system put in place brings value to the different stakeholders of the company.

Key words: quality, SMQ, organizational performance, process, continuous improvement.

# Sommaire

---

**Chapitre I.** Concepts et mécanismes de mise en place d'un système de management de la qualité.

**I.1.** Genèse et évolution de concept de « la qualité ».

**I.2.** Le système de management de la qualité.

**I.3.** Les outils du management de la qualité.

**Chapitre II.** La performance organisationnelle

**II.1.** Appréhension globale du concept de « la performance ».

**II.2.** La performance organisationnelle.

**II.3.** Les modèles d'évaluation de la performance organisationnelle.

**Chapitre III.** Impact de la mise en place d'un SMQ sur la performance organisationnelle « General Electric Algeria Turbines ».

**III.1.** La multinationale General Electric.

**III.2.** Le SMQ chez la General Electric Algeria Turbines « GEAT ».

**III.3.** Impact du SMQ sur la performance organisationnelle de « GEAT ».

# Nomenclature

---

SMQ : système de management de la qualité.

SPA : société par action.

COQ : coût d'obtention de la qualité.

CNQ : coût de non-qualité.

QCD : qualité, coût, délai.

VA : valeur ajoutée.

AMDEC : analyse des modes de défaillance de leurs effets et de leur criticité.

MSP : maîtrise statistique des processus.

QOOQCCP : qui, quoi, où, quand, comment, combien, pourquoi.

6 $\sigma$  : Six Sigma.

TRS : taux de rendement statistique.

PDCA: plan, do, check, act.

BSC: balanced scorecard.

GE : general electric.

GEAT : general electric Algeria turbines.

FMEA : failure mode and effect analysis.

CRM : customer relationship management.

## Liste des Figures

---

<b>Figure</b>	<b>Titre</b>	<b>Page</b>
01	La qualité ; résultat d'un mécanisme en deux temps.	15
02	Impact d'une démarche qualité sur les coûts.	11
03	Démarche de mise en place d'un SMQ.	14
04	La documentation qualité.	17
05	La démarche de certification SMQ.	22
06	Un regard transversal sur les métiers de l'entreprise.	24
07	Exemple d'une carte de contrôle pour MSP.	28
08	Exemple d'histogramme de Pareto.	29
09	La réaction en chaîne de E. DEMING.	32
10	La dynamique PDCA de E. DEMING.	32
11	Courbe de Gauss de Six Sigma.	35
12	Triangle de performance : le modèle de Gilbert.	39
13	Les paramètres de la performance globale.	44
14	La triade de la valeur intégrale.	49
15	La pyramide de Lynch et Cross (1995).	54
16	Balancedscorecard de Kaplan et Norton (1992).	55
17	La cartographie de GEAT.	68

## Liste des Tableaux

---

<b>Tableau</b>	<b>Titre</b>	<b>Page</b>
01	Les quatre phases de l'évolution de la qualité.	5
02	Les sept principes du SMQ.	13
03	Exemple de tableau d'analyse de valeur « rapport utilité/coût ».	25
04	Exemple de critères de calcul d'AMDEC.	26
05	Exemple de valeurs de criticité d'AMDEC.	27
06	Exemple de tableau de Pareto.	29
07	Exemple de matrice de décision.	31
08	Les différentes approches de la performance selon Cohen 1994.	43
09	Evolution du concept de la performance organisationnelle selon les écoles de management.	45
10	Les facteurs influençant la performance organisationnelle selon Steers (1997).	48
11	Le modèle original de Morin, Savoie et Beaudin (1994).	52
12	Quelques indicateurs de performance contenus dans un « Tableau de bord Prospectif ».	57
13	Analyse PESTEL de GE.	63
14	Le balancedscorecard de GEAT.	73

# Introduction

---

La qualité est plus que jamais un thème d'actualité. Elle reste fondamentalement rattachée aux produits et aux services, mais les conditions de réalisation de ces produits et services occupent aujourd'hui la plus grande part d'importance dans les entreprises.

Cette importance accordée est due au contexte économique actuel marqué par une concurrence accrue et des clients de plus en plus exigeants. Pour faire face à cette situation les entreprises sont amenées à décider judicieusement leurs choix stratégiques, et à chercher les moyens les plus innovants qui leur permettront de satisfaire leurs clients, de se différencier et de se positionner sur le marché.

Aujourd'hui, le choix stratégique optimal pour les entreprises, est celui qui va leur permettre de générer le plus de profits avec les moindres dépenses, de fonctionner de la manière la plus efficace en produisant le maximum de produits avec le minimum d'erreurs, et de satisfaire et fidéliser le maximum de clients avec le minimum de réclamations et de retours.

Pour atteindre les objectifs cités ci-dessus, plusieurs entreprises optent pour l'instauration de la qualité dans l'intégralité de leurs structures, en faisant recours à l'adoption d'un système de management de la qualité.

La mise en place d'un système de management de la qualité consiste à appliquer des pratiques et des méthodes visant l'amélioration de la qualité des produits et services proposés aux clients, et de satisfaire leurs exigences afin de les fidéliser. Mais il faudra noter que la qualité d'un produit ou d'un service n'est que le résultat d'un fonctionnement interne efficace, constitué de processus, de moyens, et de personnel qui doivent être gérés d'une manière efficace et formés sur des bases et des principes de qualité.

L'adoption d'un système de management de la qualité peut avoir plusieurs finalités, telles que l'acquisition d'une certification ISO9001, la maîtrise des dysfonctionnements, la maîtrise des coûts et des délais de production, etc. La finalité recherchée dépend de l'entreprise, de ses attentes, et des objectifs qu'elle envisage d'atteindre à travers ce SMQ.

Dans notre étude, nous nous intéresserons à la mise en place d'un système de management de la qualité dans un contexte organisationnel et managérial qui octroie davantage de place à la qualité, d'où notre problématique principale qui se présente comme suit :

**« Comment l'adoption d'un système de management de la qualité impacte-t-elle la performance organisationnelle d'une entreprise ? »**

De cette question, en découlent trois sous questions, qui sont destinées à nous aider à comprendre et apprécier les éléments constituant la problématique et la relation entre ces derniers.

- Qu'est-ce qu'un système de management de la qualité ?
- Quel est l'intérêt de mise place d'un SMQ pour une entreprise ?
- Quel est l'impact de mise en place d'un SMQ sur la performance organisationnelle dans une entreprise appelée à répondre aux normes universelles en la matière, en l'occurrence, la SPA General Electric Algeria Turbines ?

D'autre part, la réponse à notre problématique principale revient à confirmer ou à infirmer les hypothèses suivantes :

- Le SMQ est un mécanisme qui contribue à l'amélioration de l'organisation et du fonctionnement interne en matière de qualité.
- La mise en place d'un SMQ élargit le rayon de management des performances de l'entreprise en incluant différents axes de mesure.
- Le SMQ conduit l'entreprise qui l'adopte vers une meilleure performance organisationnelle et la guide vers un processus d'amélioration continue.

Afin de pouvoir donner des réponses aux sous questions, et de pouvoir valider nos hypothèses, nous mobilisons d'une part les contributions scientifiques ayant fait de la qualité un domaine de recherche et, par conséquent, tout le socle conceptuel afférent au Système de Management de la Qualité.

Notre approche descriptive et qualitative constituera notre voie pour comprendre les préalables, mécanismes et processus de mise en place d'un SMQ, et de vérifier l'impact de la mise en place de ce système sur la performance organisationnelle, et ce, au moyen d'une analyse documentaire, d'un questionnaire destiné aux acteurs directement concernés par le biais d'entretiens semi-directifs réalisés. De plus, les quatre axes du Balancedscorecard (BSC) sont exploités pour analyser l'impact recherché, au regard des étendues qu'offre cet outil prospectif et analytique.

Pour ce faire, nous allons structurer notre travail autour des trois axes suivants :

Un premier chapitre traitant les notions de qualité, de système de management de la qualité, de sa démarche de mise en place et de ses outils.

Un deuxième chapitre traitant la notion de performance en entreprise dans sa généralité, et de performance organisationnelle et les modèles utilisés pour mesurer cette dernière en particulier.

Un troisième chapitre traitant l'aspect pratique du thème, où sera présentée d'abord la multinationale General Electric, puis le SMQ mis en place au niveau de sa filiale, la SPA General Electric Algeria Turbines, qui représente notre cas d'étude pour analyser l'impact de la mise en place du SMQ sur la performance organisationnelle.

---

**Chapitre I. Concepts et mécanismes de mise en place d'un système de Management de la Qualité**

---

Dans un environnement économique caractérisé par une concurrence redoutable, la qualité est devenue sans conteste une source d'amélioration des résultats qu'une entreprise ne peut plus se permettre de négliger ; c'est un facteur essentiel de survie. Dans ce sens, sa maîtrise exige la mise en place d'un système qui soit à l'écoute des clients et des parties intéressées, en vue de mieux répondre à leurs attentes et de mieux satisfaire leurs exigences.

La gestion moderne de la qualité exige la collaboration et l'implication de tous les acteurs de l'entreprise dans la réalisation de la qualité, allant des employés jusqu'au premier responsable dans l'organisation. Le but de la mise en place d'un système de management de la qualité est de garantir l'amélioration continue des performances, car la qualité intervient dans toutes les activités, et dans tous les processus de l'organisation pour apporter une amélioration continue et minimiser les coûts qui peuvent survenir.

Dans ce chapitre, nous allons aborder les aspects théoriques de la qualité et du système de management de la qualité en se focalisant sur sa démarche de mise en place et sur les outils et les méthodes qu'il utilise pour que l'organisation puisse atteindre ses objectifs en termes de qualité et s'intégrer dans une logique d'amélioration continue de son fonctionnement.

## **I.1 Genèse et évolution du concept de « la qualité »**

### **I.1.1 Présentation et mise en contexte**

#### **I.1.1.1 Définition de la qualité**

Au fil des années, plusieurs organisations et chercheurs ont défini le concept de la « qualité » différemment, mais en convergeant tous vers le même sens exprimant, la qualité comme la capacité à répondre aux exigences visées.

La norme ISO 9000 1982 définit la qualité comme « l'aptitude d'un produit ou d'un service à satisfaire, au moindre coût et dans les moindres délais les besoins des utilisateurs »(France qualité publique, 2007, p. 25). Mais, au regard de l'aspect évolutif de ce concept, d'autres définitions se sont succédées au fil des normes suivantes :

La norme ISO 9000-1987 : « Ensemble des propriétés et caractéristiques d'un produit ou d'un service qui lui confèrent l'aptitude à satisfaire des besoins exprimés ou implicites. »(France qualité publique, 2007, p. 25).

La norme ISO 9402-1994 : « Ensemble des caractéristiques d'une entité qui lui confère l'aptitude à satisfaire des besoins exprimés et implicites. »(France qualité publique, 2007, p. 25).

La norme ISO 9000-2005 : « Aptitude d'un ensemble de caractéristiques intrinsèques à satisfaire des exigences. »(France qualité publique, 2007, p. 25).

Nous retenons ainsi, la définition de la norme japonaise JIS Z 8101-1981 : « La qualité est l'ensemble des caractéristiques ou des performances pouvant servir à déterminer si un produit ou un service répond ou ne répond pas à l'usage auquel il est destiné. »(Ozeki& Asaka, 1992)

Quant aux définitions proposées par les chercheurs on retient les suivantes :

Jacques HOROVITZ : « le niveau d'excellence que l'entreprise a choisi d'atteindre pour satisfaire sa clientèle ciblée, c'est en même temps la mesure dans laquelle elle s'y conforme ». (Horovitz, 1987, p. 12)

Edward DEMING définit la qualité comme : « le résultat des efforts du travail rapportés au coût total ». (Chardonnet & Thibaudon, 2014, p. 07)

Pour Frédéric LUKACE : « La qualité est la satisfaction extrême et durable du client et une réduction systémique de tous les coûts qui n'y contribuent pas ». (El Kahri et al., 2014)

Et pour Jacques DOVE : « La qualité est la satisfaction des utilisateurs, la satisfaction de l'entreprise et la satisfaction de l'intérêt général ». (El Kahri et al., 2014)

D'après ces définitions, nous retenons que la juste satisfaction est le centre de préoccupation de la qualité, mais sous contrainte du coût que l'entreprise accepte de lui conférer.

Mais d'après REEVES et BEDNAR (1994 : p. 440) : « Une définition générale de la qualité n'existe pas mais il y a différentes définitions appropriées selon les circonstances » (Lérat-Pytlak, 2002).

### **I.1.1.2 Evolution de la qualité**

L'apparition des premières notions de « qualité » date de plusieurs siècles ; d'où la première théorisation de ce concept revient au 17<sup>ème</sup> siècle avec un édit de Colbert signé le 3 août 1664 : « Si nos usines, par un travail soigné, assurent la qualité de nos produits, il sera de l'intérêt des étrangers de s'approvisionner chez nous et l'argent affluera dans le royaume » (Alban, 2007). Ce passage est le premier à avoir exprimé une liaison entre qualité, client, et prospérité ou rentabilité.

Mais c'est en 1920 que les premières méthodes statistiques de contrôle de qualité ont été inventées ; liant ainsi la qualité au produit et la démarche qualité a été initiée dans les industries et surtout dans la production ; il s'agissait du contrôle du produit fini (1920-1960).

Puis la notion « assurance qualité » est apparue, et le contrôle commence à se faire au cours de la production, afin d'anticiper les erreurs ou d'adopter des actions correctives dès que des écarts par rapport aux objectifs sont décelés (1970-1980).

En somme, le concept prend de l'ampleur et évolue en se globalisant sur tous les secteurs d'activité, il est devenu un outil de management incontournable et stratégique qui assure la qualité des produits exigée par le client, mais aussi qui contribue à l'amélioration continue et la performance des entreprises (1980- à nos jours).

Le

Tableau 1 illustre un récapitulatif plus détaillé proposé par Sylvie ROLLAND, qui illustre les phases d'évolution de la « qualité ».

Tableau 1 : Les quatre phases de l'évolution de la qualité.

	Années 1960	Années 1980	Années 1990	Années 2000
<b>Orientation générale</b>	Contrôle qualité.	Management participatif.	Assurance de la qualité.	Management de la qualité.
<b>Mots clés</b>	Produit. Contrôle.	Implication. Amélioration.	Formalisation. Preuve. Traçabilité.	Processus. Client. Mesure.
<b>Position de la fonction qualité</b>	« super » contrôleur	Animateur, fédérateur.	Sachant, expert de l'assurance qualité.	Gestionnaire, pilote.
<b>Périmètre d'intervention</b>	Fonctions clés de la chaîne de valeur liées à la production.	Tous services.	Services pris en compte.	Extension du périmètre avec l'intégration des domaines de management : sécurité, environnement.

Source : Nissan, D., Bazinet, M., & Reilhac, J.-M. (2015). *Au coeur de l'ISO 9001:2015 : Une passerelle vers l'excellence. (1re éd.). Afnor, p. 03.*

### I.1.1.3 Les enjeux de la qualité

Afin que les entreprises atteignent leur objectif ultime qui est la pérennité, elles doivent surmonter plusieurs difficultés, dont le fait d'être disposées d'une organisation performante, d'une bonne rentabilité, et d'une clientèle fidèle. D'où ces derniers représentent ainsi les enjeux de la qualité qui sont basés principalement sur trois axes : l'organisation, les collaborateurs, et les clients.

#### - Pour l'organisation :

L'enjeu de la qualité pour l'organisation est de dynamiser la structure, d'intégrer un mode de gestion efficace, de réduire les coûts d'anomalies et de dysfonctionnements, de fiabiliser la chaîne de production pour une meilleure productivité, de créer un avantage concurrentiel par la différenciation, de maîtriser les flux d'informations, de produire à moindre coût possible, et d'améliorer continuellement le fonctionnement de tous les processus qui la constituent.

#### - Pour Les collaborateurs :

L'enjeu de la qualité pour les collaborateurs est de développer le sens de la qualité dans leur esprit, de créer une volonté d'amélioration permanente, d'impliquer tout le monde en créant un environnement favorisant le management participatif, de mobiliser intelligemment les compétences et les développer, de clarifier les rôles et les responsabilités, et de favoriser la communication pour des relations internes efficaces.

#### - Pour les clients :

L'enjeu de la qualité pour les clients est principalement de les satisfaire et les fidéliser, de leur démontrer que l'organisation cherche à répondre à leurs exigences implicites, explicites, présentes et futures, de leur offrir des produits et des services à la hauteur de leurs attentes,

d'assurer le suivi et le traitement de leurs réclamations, et d'instaurer dans leur esprit une image d'entreprise innovante qui s'adapte aux changements pour créer de la valeur et rester compétitive.

## I.1.2 Les composantes de la qualité

La qualité touche toutes les fonctions, les niveaux hiérarchiques, ainsi que toutes les actions, tâches ou activités réalisées par une organisation. C'est pour cela qu'elle doit être gérée dans toutes ses formes et ses composantes.

### I.1.2.1 Les formes de la qualité

La qualité se décline sous deux formes complémentaires : interne et externe.

#### - La qualité interne :

Correspond à la maîtrise et l'amélioration du fonctionnement de l'entreprise, et à la réalisation de l'ensemble des exigences de production, nécessaires à l'atteinte du niveau de qualité décidé envers les clients.

Son objet est de mettre en œuvre les moyens permettant de décrire au mieux l'organisation, afin de repérer et limiter les dysfonctionnements.

C'est ainsi que la satisfaction des objectifs propres à l'organisation et à chaque agent contribuent à la satisfaction de la qualité externe.

#### - La qualité externe :

Correspondant à la satisfaction des clients et des partenaires extérieurs, il s'agit de fournir des produits ou des services satisfaisant leurs attentes dans la limite du budget alloué.

Cette démarche passe ainsi par une analyse des besoins, une écoute, une anticipation des besoins implicites ou émergents, et une évaluation de la perception globale du client (produit et service accompagné), afin de le fidéliser et d'améliorer la part de marché.

Donc, la qualité externe est le résultat de différents processus internes décomposés en tâches, contribuant chacun à satisfaire le client et ses exigences.

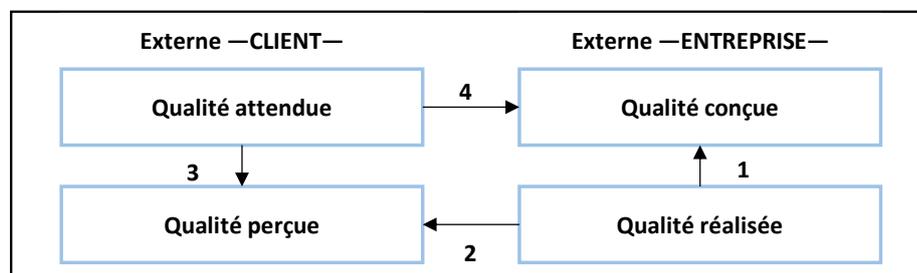


Figure 1 : La qualité ; résultat d'un mécanisme en deux temps.

Source : Canard, F. (2012). *Management de la qualité : Vers un management durable (2e édition)*. Gualino Editeur, p. 22.

- L'entreprise conçoit le produit à partir des attentes du client (1).
- L'entreprise réalise un produit conforme à la conception (2).
- Le client perçoit le produit réalisé par l'entreprise (3).

- Le client compare le produit qu'il perçoit à ses attentes (4).

### **I.1.2.2 La qualité pour la réalisation d'une action**

#### **- La qualité de définition :**

Consiste à identifier et traduire les besoins en niveaux de performance, et traduire le niveau de qualité décidé en objectifs à atteindre. Cette phase est fondamentale car elle formalise les contributions attendues, les niveaux d'exigences, et fournit une référence. C'est à partir d'elle que l'on pourra constater les éventuels écarts et repérer les défauts de qualité.

#### **- La qualité de conception :**

Consiste à définir les moyens et les processus qui permettent d'atteindre les objectifs fixés. C'est le fait de transformer des exigences fonctionnelles en solutions techniques possibles par les acteurs concernés, il en est ainsi pour l'élaboration de scénarios alternatifs en cas d'inattendus. C'est donc une phase primordiale qui nécessite des compétences car elle est déterminante en termes de qualité finale de l'action.

#### **- La qualité de réalisation :**

C'est la phase d'exécution. Elle dépend de la fiabilité des deux phases précédentes, car c'est là où l'on atteindra ou non les exigences de départ. Cette phase nécessite des compétences en termes d'action, elle comprend l'affectation des responsabilités, l'application des processus et procédures de travail, et les actions de contrôle continu et d'adaptation pour maintenir la qualité jusqu'à la fin de la réalisation.

#### **- La qualité de service :**

C'est une phase complémentaire aux éléments physiques, et nécessaire pour une offre globale de qualité. C'est la prestation, la mise à disposition, l'accompagnement, et le relationnel, c'est en quelque sorte la dimension humaine qui pourra impacter positivement ou négativement l'action principale et donc la valoriser ou la dévaloriser.

### **I.1.2.3 . La qualité pour le pilotage de l'action**

La qualité du processus de réalisation de l'action, doit être accompagnée d'un processus de pilotage notamment de qualité.

#### **- La qualité d'évaluation :**

C'est grâce à l'évaluation qu'on peut savoir où l'on est pour améliorer ou reconcevoir. Afin d'engager des améliorations pertinentes il est indispensable d'être doté d'un dispositif d'évaluation de qualité cohérent, réalisé avec les acteurs impliqués, portant sur les résultats directs et indirects, sur le court et le long terme, avec des indicateurs pertinents, et des procédures fiables.

#### **- La qualité d'amélioration :**

Les actions d'amélioration sont contraintes par l'engagement et la participation de tous les acteurs l'organisation, car elles sont basées sur les rapports départementaux, le reporting, les opérations d'audits, et les revues de directions concernant les actions correctives et préventives. C'est avec ces données qu'il y'aura des analyses et des traitements, des comparaisons entre ce

qui a été planifié et ce qui est réalisé, ainsi que l'identification des indicateurs de performances pertinents et adéquats permettant une amélioration progressive adaptée aux objectifs opérationnels et globaux.

### **I.1.3 La non-qualité**

La non-qualité peut être vue comme la mauvaise gestion de la qualité, ou l'absence totale de cette dernière ; elle peut aussi être vue comme la déviation ou la non-conformité par rapport aux objectifs de qualités fixés. Autrement dit ; la non-qualité constitue l'écart constaté entre la qualité visée et celle obtenue. Elle peut exister dans toutes les activités d'une organisation, et non pas seulement celle liée à la production.

Une non-qualité affecte directement l'activité où il y a eu l'anomalie et indirectement l'organisation entière. Alors il est de l'intérêt de cette dernière, dès la détection d'une irrégularité d'identifier ses causes rapidement afin de mettre en place des actions correctives et une gestion préventive adéquate.

#### **I.1.3.1 Les conséquences de la non-qualité**

Selon Christian DOUCET(2013), la non-qualité c'est « les défauts des produits et services fournis, les mécontentements des clients, les dysfonctionnements internes...).Ce qui nous permet de dire que la non-qualité a des conséquences sur l'interne comme sur l'externe, telles que :

- Des problèmes de productivité : une entreprise qui utilise des pièces de mauvaise qualité rencontre plus souvent des pannes dans son système, ce qui induit des ralentissements ou des arrêts de travail.
- La diminution de la rentabilité : la non-qualité implique une absence de fiabilité pendant la planification, et donc les imprévus sont plus fréquents et les coûts de correction de dysfonctionnements assez élevés.
- La perte de parts de marché : la non-qualité défavorise la fidélisation des clients ; ce qui instaure l'incertitude dans l'entreprise et lui complique la mission de conservation de ses parts de marché.
- Le désengagement du personnel : la non-qualité favorise le management de proximité où la majorité des décisions sont centralisées, le personnel souffre d'absence d'autonomie, l'implication est quasi-inexistante et donc le désengagement règne dans l'entreprise.

#### **I.1.3.2 La relation « *qualité / non-qualité / coût* »**

D'après Pierre JOCOUCO : « la qualité coûte cher, mais il existe quelque chose de plus coûteux que la qualité : son absence »(Pierre Jecou cité dans Boukoulou et al., 2015).

Nous pouvons expliquer ce passage par le fait qu'on ne peut parler de qualité, si la non-qualité n'est pas gérée et ses coûts sont omniprésents. Alors une qualité non conforme accroît certains coûts qu'on peut classer en deux catégories :

**- *Le coût d'obtention de la qualité (COQ) :***

Le coût d'obtention de la qualité (COQ) représente la somme des dépenses supplémentaires engagées dans les entreprises pour détecter et prévenir les dysfonctionnements ; autrement dit ; il s'agit du coût d'investissement dans la qualité ou du coût de l'imperfection et de prévention.

Selon James HARRINGTON (1990) : « les coûts d'obtention de la qualité, sont des coûts contrôlables (coûts choisis) car ils dépendent directement des décisions budgétaires de l'organisation »(France qualité publique, 2007, p. 32).

**- *Les coûts de détection :***

Ce sont des coûts d'évaluation et de conformité, détectés par le biais d'activités de vérification en cours de production ou avant livraison ; qui représentent soit un système permanent de contrôle et d'analyse, ou une recherche spécifique liée à un dysfonctionnement. Ces coûts concernent les dépenses engagées pour vérifier la conformité par rapport aux exigences de qualité, c'est-à-dire pour rechercher des anomalies (coûts des contrôles, fournitures et produits détruits pour essais utilisés pour l'évaluation du produit, mesures et rapports relatifs à la performance de l'entreprise, etc.), ainsi que des coûts d'inspection et de contrôle externe (coûts d'enquêtes de satisfaction, audits externes, etc.).

**- *Les coûts de prévention :***

Ces coûts ont pour objectif d'éviter les défaillances, c'est-à-dire prévenir les erreurs et intégrer la qualité dans les processus. Ils concernent les investissements humains et matériels engagés pour vérifier, prévenir, et réduire les anomalies ou défaillances, en traitant les causes et limitant les conséquences (sensibilisation, motivation et formation à la qualité et à la gestion de la qualité, études de la validité des processus de fabrication, évaluation des fournitures, etc.)

Selon (Gibson, 1991, Finkler, 1993) : « il existe un optimum des coûts de prévention. En effet, si l'organisation a un excellent système de prévention, elle aura moins besoin de corriger ses erreurs. Une baisse des coûts de détection et des coûts liés aux anomalies pourra alors être observée dans le temps. »(France qualité publique, 2007, p. 33).

Toutefois, à partir d'un certain montant de dépenses de prévention (l'optimum), le retour d'investissement de la prévention serait plus faible, car le coût d'obtention de la qualité (COQ) augmenterait, et les opportunités de profit baisseraient.

Selon Joseph M. JURAN, « l'optimum est atteint lorsque le coût de défaillances (coût de non-qualité) représente 40% du coût total de la qualité. »(Felten, 2001).

**- *Les coûts de non-qualité (CNQ) :***

Le coût de non-qualité (CNQ), représente la somme des dépenses supplémentaires engagées dans les entreprises pour corriger les dysfonctionnements internes et externes. Autrement dit, il s'agit du coût des défaillances et de leurs corrections ou coût de non-conformités internes et externes.

Selon James HARRINGTON (1990) : « les coûts de non-qualité dus aux anomalies internes et externes sont des coûts résultants (coûts non choisis), ils sont la conséquence d'une anomalie ou d'un dysfonctionnement »(France qualité publique, 2007, p. 33).

**- Les Coûts de défaillances internes :**

Ce sont les dépenses supportées par l'entreprise lorsque le produit ou le service ne correspond pas aux exigences de qualité avant qu'il ne soit délivré au client. Ils comprennent les coûts des reprises, réfections et rattrapages dus aux non-conformités en cours de processus, (rebuts, retouches, reconditionnements, pertes dédiées aux achats inemployables, Etc.). Certes la correction de ces anomalies internes entraîne une perte de temps, mais évitera la détection de l'erreur par le client, et le risque de son insatisfaction.

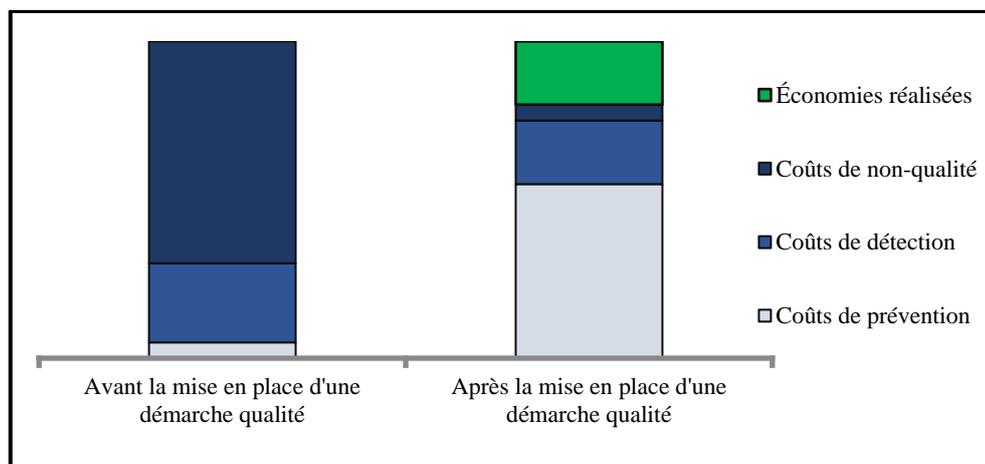
**- Les coûts de défaillances externes :**

Ce sont les dépenses supportées par l'entreprise lorsque le produit ou service ne correspond pas aux exigences de qualité après délivrance au client. Donc ce sont des erreurs qui sont découvertes par le consommateur et qui le touchent directement. Ils comprennent les coûts de gestion des réclamations, coûts d'indemnisation ou de contentieux, (remises et ristournes, remboursement de dommages causés à autrui, coûts de garanties, perte d'image de marque, Etc.).

### I.1.3.3 L'impact de la qualité sur les coûts

Selon Taiichi OHNO : « les coûts n'existent pas pour être calculés, les coûts existent pour être réduits »(Mysliwiec, 2016).

Nous pouvons réduire les coûts de non-qualité en augmentant judicieusement les dépenses d'obtention de la qualité. Mais à la fin, c'est la dépense totale qui intéresse l'entreprise ; d'où l'intérêt de cette dernière est de réduire le plus possible la dépense totale de coûts de non-qualité ajoutés aux coûts d'obtention de la qualité pour une meilleure rentabilité. Le schéma ci-dessous met en évidence cette logique de réduction des coûts après l'adoption d'une démarche qualité dans l'entreprise.



**Figure 2 : Impact d'une démarche qualité sur les coûts.**

Source : France qualité publique (Éd.). (2007). *Le coût de la non-qualité publique. Documentation Française, p34.*

## **I.2 Le système de management de la qualité**

### **I.2.1 Définitions**

#### **I.2.1.1 Le management de la qualité**

Le management de la qualité est une démarche qui peut être adoptée par tous types de structures, d'activités, et de fonctions pour une organisation efficace.

C'est une démarche permanente de gestion et d'amélioration continue de la qualité, qui résulte d'une décision stratégique impliquant une transformation progressive et continue du management et de la culture de l'entreprise. Les Normes le définissent comme suit :

ISO 9000 2000 : « l'ensemble des activités coordonnées permettant d'orienter et de contrôler un organisme en matière de qualité »(iso.org, 2015).

ISO 8402 1994 : « c'est cet aspect global de la fonction du management qui détermine et met en œuvre la politique qualité »(International Organization for Standardization, 1994).

#### **I.2.1.2 Le système de management de la qualité**

Un système de management de la qualité, souvent abrégé SMQ est l'ensemble de ressources, de processus, de procédures, et d'objectifs nécessaires au management de la qualité, qui a pour but la garantie de l'amélioration continue des performances, tout en répondant aux besoins et aux attentes de tous les acteurs, et plus particulièrement ceux du client externe.

De plus, le SMQ est ainsi un ensemble d'éléments reliés et intégrés qui marchent comme un engrenage pour répondre à la politique qualité et aux objectifs de l'organisme. C'est un outil qui apporte une maîtrise et une standardisation des processus :

- En permettant la mesure de l'efficacité des actions menées
- En mettant l'accent sur la satisfaction des clients.
- En cherchant à atteindre la performance globale.

Les principes de réussite d'un système de management de la qualité sont à la base des normes suivantes :

- L'ISO 9000 décrit les principes essentiels des systèmes de management de la qualité et en spécifie la terminologie.
- L'ISO 9001 spécifie les exigences relatives à un système de management de la qualité lorsqu'un organisme doit démontrer son aptitude à fournir des produits satisfaisants aux exigences des clients et à la réglementation applicable, et qu'il vise à accroître la satisfaction de ses clients.
- L'ISO 9004 fournit des lignes directrices sur l'efficacité et l'efficacité du système de management de la qualité. L'objet de cette norme est l'amélioration des performances de l'organisme et la satisfaction des clients et des autres parties intéressées.
- L'ISO 190011 fournit des conseils sur l'audit des systèmes de management de la qualité et des systèmes de management environnemental.

### I.2.1.3 Les principes du SMQ

Dans le cadre d'un SMQ, l'entretien de système doit garantir l'amélioration continue des performances. Et pour que la direction d'une entreprise puisse conduire l'organisme vers de meilleures performances, les experts internationaux, rédacteurs des textes normatifs, ont identifié une liste de sept principes.

Le Tableau 2 présente ces principes de système de management de la qualité selon la norme ISO 9001 2015 et résume l'essentiel de leurs avantages.

*Tableau 2 : Les sept principes du SMQ.*

Principes de management	Avantages clés
<b>Orientation client</b>	Fidéliser les clients. Efficience par rapport à l'utilisation des ressources. Amélioration des parts de marché.
<b>Leadership</b>	Le personnel adhère aux buts et objectifs. Les activités sont coordonnées de manière uniforme. Une meilleure communication entre les différents niveaux hiérarchiques.
<b>Implication du personnel</b>	La motivation. Favoriser la créativité et l'innovation. Fierté de contribution dans l'amélioration.
<b>Approche processus</b>	Diminution des coûts de non-qualité. Cohérence et fiabilité des résultats. Plus de priorité à l'amélioration.
<b>Amélioration continue</b>	Amélioration des performances et capacités organisationnelles. Alignement des actions d'amélioration avec les finalités stratégiques. Plus de flexibilité et de réactivité par rapport aux opportunités.
<b>Prise de décision factuelle et fondée</b>	Décisions lucides sur la base de statistiques et d'informations. Aptitude à se remettre en question face à des opinions et décisions. Prise en considération des anciennes décisions faites.
<b>Relations de partenaires avec les fournisseurs</b>	Optimisation des ressources et des coûts. Création de valeurs bénéfiques pour les deux parties.

*Source : Chardonnet, A., & Thibaudon, D. (2014). PDCA et performance durable : 60 fiches pratiques de mise en œuvre, p 83.*

### I.2.2 Etapes préliminaires de démarche de mise en place d'un SMQ

Pour qu'une organisation puisse accomplir sa mission d'orientation, de contrôle, et de management en termes de qualité efficacement, elle doit suivre un enchaînement d'étapes bien précis, pour assurer la bonne conduite de la démarche qualité. Ces étapes sont résumées dans la figure 3.

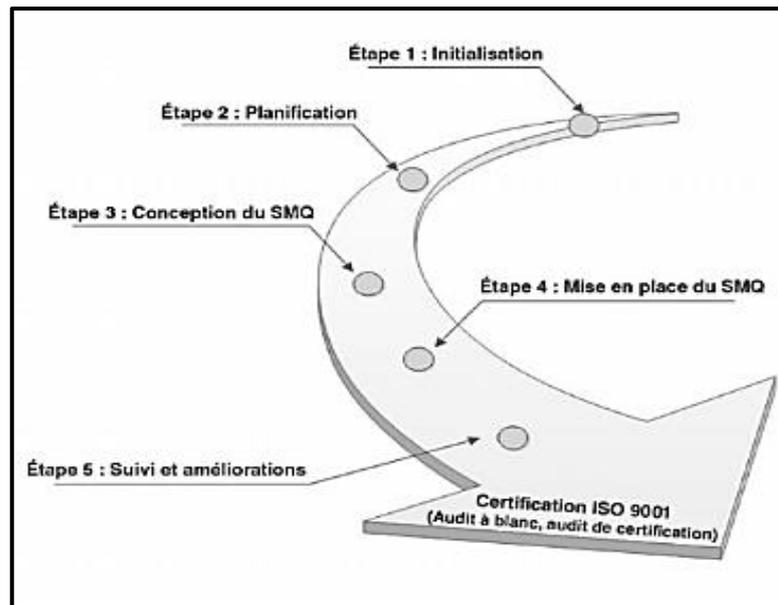


Figure 3 : Démarche de mise en place d'un SMQ.

Source : Hamrouni, A., & Jlassi, N. (2019). *Management de la qualité en industrie—Étude de cas—2019*. AFNOR, p.04.

### I.2.2.1 Etape d'initialisation

Avant de se lancer dans la démarche, un certain nombre de tâches préliminaires doivent être entreprises. Ces tâches sont de la responsabilité de la direction générale.

#### - La définition de l'objet de l'organisme :

Cette première étape consiste à définir la finalité de l'organisme, qui semble être simple à déterminer en croyant que le but optimal de n'importe quel organisme est de générer des profits, mais selon l'économiste Peter DRUCKER : « la recherche de profit n'est pas une fin en soi pour l'entreprise. Pour lui le but premier de l'entreprise est de créer, maintenir et développer une clientèle. Le profit n'est que la conséquence du management. ».

Donc, on peut dire que DRUCKER partage la même vision que celle développée dans le management de la qualité concernant la finalité principale d'une organisation ; c'est la satisfaction de ses clients.

De plus, la définition de l'objet inclut aussi la définition du métier en précisant les activités de l'organisation et le marché dans lequel elle est présente ; pour qu'ensuite elle sera en mesure de segmenter ses clients, et de définir leurs attentes vis-à-vis de l'organisation.

Enfin, elle devra délimiter le périmètre d'application de cette démarche. La norme ISO 9000 définit comme « périmètre » : « l'ensemble des sites géographiques et/ou entités organisationnelles concernés partiellement ou en totalité par le champ qui regroupe l'ensemble des activités visées par l'application du système de management de la qualité » (Giesen, 2013, p. 28).

**- La politique qualité :**

La politique qualité découle de la stratégie globale de l'entreprise, et doit être en cohérence totale avec celle-ci ; car elle représente le premier document qui va permettre de cadrer la démarche qualité et de communiquer ses fondements.

La norme ISO 9000 2015 la définit comme : « les orientations et intentions générales d'un organisme relatives à la qualité, telles qu'elles sont officiellement formulées par la direction »(Yvon, 2017).

Cette politique est une assurance de l'engagement de la direction pour adopter, développer et soutenir une démarche qualité. Sa rédaction est libre mais doit traiter les points suivants :

- L'engagement de la direction.
- L'affirmation de sa volonté.
- Les moyens prévus.
- Les moyens humains (qui sera impliqué ? qui fera quoi ?).
- Les objectifs à atteindre.

La politique qualité définit les grands axes fondateurs de l'entreprise à long terme en matière de qualité. Elle doit être bien étudiée avant qu'elle ne soit rédigée, pour s'assurer qu'elle est réalisable, et qu'elle est orientée vers la satisfaction des clients et l'amélioration continue. Par la suite ces orientations définies fournissent un cadre pour élaborer la stratégie qualité adéquate, et définir les objectifs et les moyens nécessaires pour les atteindre.

Selon la norme ISO 9001 ; la direction doit assurer que la politique qualité :

- Soit adaptée à la finalité de l'organisme.
- Comprenne l'engagement à satisfaire aux exigences et à améliorer en permanence l'efficacité du système de management de la qualité.
- Fournisse un cadre pour établir et revoir les objectifs qualité.
- Soit communiquée et comprise au sein de l'organisme.
- Soit revue quant à son adéquation permanente.

Enfin, après sa finalisation, elle doit être communiquée en interne et mise à disposition à toute partie intéressée.

**- Déployer des objectifs cohérents et mesurables :**

A partir de la politique, on définit des objectifs mesurables permettant de vérifier l'aptitude de l'organisme à mettre en œuvre sa stratégie ; qui n'a de sens que si elle contient des axes de développement, et crée de la valeur pour contribuer à la compétitivité de l'entreprise.

Et donc l'objectif qualité est un résultat à atteindre et des exigences à satisfaire dans un délai donné et avec les moyens adéquats.

Les objectifs sont définis en termes d'organisation, de management et de réalisation, et selon les exigences de la norme ISO 9001(Giesen, 2013, p. 126) :

- Ils doivent être écrits.
- Stratégiques et mesurables.
- Que leurs attentes soient mesurées.

- Et qu'ils soient révisés régulièrement afin de conduire à une amélioration continue.

D'autre part, un objectif doit être « SMART » un acronyme créé par George T.DORAN et publié dans son article intitulé « *il y a une façon SMART d'écrire ses objectifs managériaux* »(Haughey, 2014). L'acronyme désigne les termes suivants :

- **Spécifique** : clairement défini, précis, et compréhensible de la même façon par tout le monde.
- **Mesurable** : quantifiable et chiffrable, qui permet de mesurer la progression.
- **Atteignable** : qu'il n'est pas au-dessus des capacités.
- **Réaliste** : possible à réaliser selon les ressources possédées et le contexte d'application.
- **Temporel** : fixé dans le temps pour être réalisé dans les délais précis.

### I.2.2.2 Etape de planification

Afin de donner du sens aux objectifs déterminés dans la phase initiale, et permettre à l'ensemble du personnel concerné de comprendre le déroulement de la démarche ; une planification dynamique stratégique doit être réalisée, pour programmer les priorités d'activités et le suivi de leur avancement.

#### - *Planning de GANTT*

C'est un outil inventé par Henry GANTT en 1910, pour faciliter la planification, l'organisation et le suivi d'avancement de n'importe quel projet quelle que soit sa taille, en représentant les tâches par des barres horizontales sur un graphique en fonction du temps.

Pour construire un planning ou diagramme de GANTT, il faut d'abord mettre en œuvre les étapes suivantes :

- Lister toutes les tâches à réaliser, d'où chaque tâche peut être constituée de plusieurs sous-tâches, ainsi que les classer en ordre de réalisation.
- Attribuer les ressources nécessaires pour réaliser efficacement chaque tâche.
- Attribuer à chaque tâche une date de début, une durée et une date de fin.
- Identifier les dépendances entre les tâches, car dans certains cas une tâche ne peut commencer avant qu'une autre reliée à elle ne soit réalisée ou terminée.
- Insérer des jalons ou des événements ponctuels, qui sont des étapes n'ayant pas de durée déterminée.

Cet outil va permettre de résumer toutes les phases du déroulement de la démarche, ainsi que la durée prévisionnelle de chaque phase pour estimer la date de fin du projet. Et donc son intérêt principal est d'optimiser les délais, de fixer des objectifs à atteindre et de les respecter.

#### - *Plan de formation :*

Souvent, une démarche qualité bouleverse le milieu du travail et le personnel exprime une résistance face aux changements auxquels ils seront affrontés. Afin d'éviter ce genre de réactions négatives, qui pourront mener à l'échec de la démarche, il est du devoir du dirigeant de détecter les difficultés que son personnel pourra rencontrer en termes de nouvelles compétences nécessaires au bon déroulement de la démarche.

Une démarche qualité exige de dépasser la vision Tayloriste/Fordiste basée sur les règles et le contrôle, et passer à une vision d'assistance au développement de compétences, permettant de mieux détecter les problèmes et d'agir plus rapidement face aux aléas, en possédant un certain niveau d'autonomie dans la prise de décisions selon la situation.

Deux facteurs sont primordiaux dans n'importe quelle action de formation ayant pour objectif l'amélioration du fonctionnement de l'organisation :

- **L'engagement du personnel** : il est recommandé d'agir avant le début des formations, où le dirigeant devra organiser une réunion avec les concernés pour leur expliquer ce qui est attendu d'eux après leur participation à cette formation, que va-t-elle leur apporter de plus ainsi qu'à l'organisation et quels seront leurs nouveaux objectifs à atteindre. De cette manière le dirigeant pourra instaurer le sentiment de responsabilisation dans l'esprit du personnel, et ce dernier acceptera d'avance l'idée de changer pour le meilleur, et de s'engager pour atteindre les nouveaux objectifs fixés.
- **La communication** : il est d'actualité que de nombreux problèmes organisationnels résultent de son absence ou de sa mauvaise utilisation. Elle doit être utilisée avec rigueur, car une mauvaise interprétation de ce qui a été communiqué pourra altérer toute la démarche de son but principal. Il faudra former le personnel à écouter attentivement autrui et à communiquer correctement pour mieux dynamiser les équipes et construire un climat social favorisant l'échange entre tous les niveaux de l'organisation.

### I.2.2.3 Etape de conception du SMQ

Concevoir, c'est imaginer et fabriquer le SMQ. C'est formaliser le savoir, les connaissances, et surtout maîtriser les risques de non-qualité en se conformant aux exigences de la norme ISO 9001 et aux objectifs fixés par la direction ; ainsi que faciliter l'intégration harmonieuse du SMQ dans l'organisation.

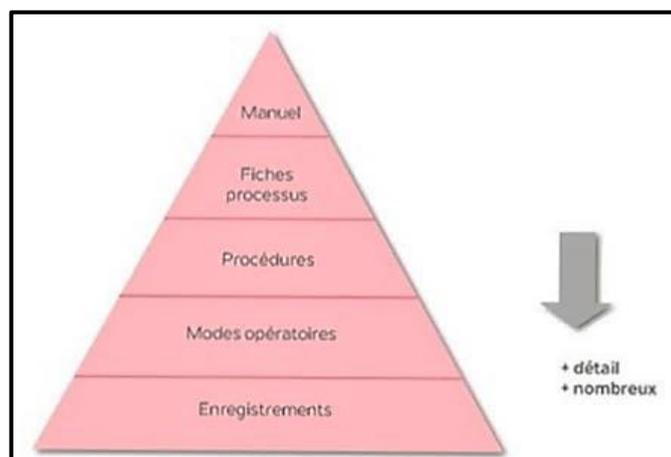


Figure 4 : La documentation qualité.

Source : Gillet-Goinard, F., & Seno, B. (2020). *La boîte à outils de la qualité—4e ed. (4e édition)*. Dunod., p.76

#### - **Le manuel qualité :**

Le manuel qualité est un document de 10 à 20 pages qui décrit le système qualité de l'organisation. Clair et synthétique, il décrit de manière très globale comment l'entreprise est organisée pour assurer et améliorer en continu la satisfaction de ses clients. Parfois le manuel inclut une charte qualité qui explicite les engagements concrets pris vis-à-vis des clients.

Il est généralement constitué de deux parties :

- Les rubriques introductives qui présentent l'entreprise, ses produits, ses processus et bien sûr la politique qualité de la direction
- Les dispositions prises pour assurer la conformité des produits et/ou prestations, la satisfaction des clients de manière régulière et permettre le progrès continu.

**- La cartographie des processus :**

La cartographie des processus est une représentation graphique de l'entreprise sous forme d'ensemble de processus transversaux visant à la satisfaction des clients. Une entreprise est répartie en processus de management, en processus de métiers, et en processus de support qui aident les processus métiers à fonctionner. L'objectif de la cartographie est de visualiser ces derniers et leurs enchainements.

Cette phase se construit comme suit :

- Lister ses clients et les parties intéressées.
- Lister ce qui est fourni : qu'est ce qui est mis à la disposition des clients par l'entreprise.
- Travailler sur les processus métiers : quels sont les processus qui assurent la satisfaction des besoins de nos clients ? quel est fondamentalement notre métier tel qu'il est perçu par nos clients ?
- Lister les processus supports, qui vont permettre aux processus métiers de fonctionner, ceux qui mettent à disposition les ressources nécessaires : les compétences, des matières premières, des moyens, de l'énergie, ...Etc.
- Lister les processus de management qui donnent une dynamique au système.
- Valider la cartographie en clarifiant les périmètres des processus : entrées et sorties.

C'est une phase indispensable pour en assurer ensuite la maîtrise et l'amélioration permanente.

**- Les procédures :**

Les procédures sont des documents qui décrivent les règles d'organisation définies au sein de l'entreprise et/ou des processus ; formalisant de façon simple le « qui fait quoi » et le « comment ». Une procédure est une règle formelle rédigée en deux à trois pages pour répondre à un besoin de clarification de l'organisation, et décrire de manière générale comment sont réalisées les activités d'un processus.

Une entreprise se dote d'au moins quatre procédures clés axées sur le fonctionnement du système qualité :

- Procédure de gestion documentaire.
- Procédure de traitement du produit non conforme et des réclamations.
- Procédure d'audit qualité interne.
- Procédure d'actions correctives et actions préventives.

La procédure s'adapte lors de ses révisions à toutes les évolutions du système ; sa crédibilité conditionne son efficacité. Il convient de l'enrichir à chaque fois qu'un nouvel apport est fait dans l'organisation et de lui retirer ce qui ne correspond plus à la pratique.

**- Les modes opératoires :**

Le mode opératoire ou consigne de poste est un document qui détaille la façon de faire. Il est lié à un poste ou une fonction en reprenant toutes les tâches qui doivent être réalisées pour effectuer une opération donnée. Il peut compléter une procédure en détaillant une de ses opérations.

Pour réaliser un mode opératoire efficace et bien défini il faut :

- Créer un groupe de travail impliquant au moins un ou deux opérateurs et un technicien.
- Rappeler les objectifs : le savoir-faire actuel, les difficultés et les risques rencontrés, proposer en conséquence des améliorations ou des simplifications dans la pratique, écrire avec les mots des utilisateurs et leur faciliter l'appropriation de l'instruction.
- Lister toutes les opérations réalisées au poste dans l'ordre chronologique, puis les regrouper si besoin en séquences principales.
- Noter pour chaque opération les points clés dans la manière de faire et les outillages et instruments à utiliser.
- Lister les contrôles et la surveillance nécessaires à réaliser.

**- La documentation :**

La documentation ou tableau des enregistrements est un outil qui permet de visualiser sur un seul document l'ensemble des enregistrements du système qualité avec leur lieu d'archivage. Ces enregistrements sont importants car ils représentent la preuve de la réalisation d'opérations clés au sein du système qualité. En cas d'audit ou de problème, il faut savoir retrouver rapidement ces documents. Ce sont des éléments de traçabilité du produit ou service réalisé.

Cette documentation a pour objectif de recenser tous les enregistrements du système qualité, avec :

- Le type d'enregistrement (papier, informatique, ...)
- Le lieu de conservation de chaque document (pendant l'année civile).
- Le lieu d'archivage (au-delà de l'année civile).
- La personne qui en est responsable, ainsi que les conditions d'accès aux données.
- La durée d'archivage et le mode de destruction.

## **I.2.3 Etapes opérationnelles de mise en place d'un SMQ**

### **I.2.3.1 Etape de mise en place du SMQ**

C'est à cette étape précise que la mise en place du SMQ devient opérationnelle. Son déploiement va se dérouler progressivement, et des mesures de surveillance vont être appliquées pour s'assurer de son efficacité.

**- Les audits internes :**

Les audits internes sont des actions qui permettent de vérifier sur le terrain, au quotidien, le respect et l'efficacité des pratiques du SMQ prévues. C'est aussi un moment d'échange avec les opérationnels qui donne des indications sur la maîtrise de la qualité et qui permet d'engager des actions de progrès utiles et partagées, ainsi que de recueillir des idées d'améliorations.

Les audits sont réalisés dans l'ordre suivant :

- Planifier : définir et faire valider par le comité de direction les sujets à auditer.
- Préparer la réalisation de l'audit : collecter les documents de référence des activités à auditer (référentiels, descriptifs de processus, procédures, etc.) ; élaborer les guides d'audits ; mettre les futurs audités dans une relation constructive.
- Introduire la visite d'audit : rappeler et valider le déroulement prévu.
- Réaliser les entretiens d'audits avec les audités et relever les preuves de bonnes pratiques, les écarts d'application ou d'efficacité, les besoins d'amélioration.
- Formaliser le compte rendu d'audit selon les règles internes.
- Engager les audités dans les actions de progrès suscitées par ces échanges.

**- Les indicateurs qualité :**

Un indicateur qualité est un outil de mesure de l'atteinte des exigences qualité planifiés. Il peut identifier qualitativement ou quantitativement une amélioration ou une dégradation dans les procédés ou les processus. Le choix des indicateurs qualité dépend généralement de la politique qualité adoptée.

Plus généralement les indicateurs qualité sont relatifs à :

- La qualité perçue par les clients : comment mesurez-vous la satisfaction de vos clients (taux de satisfaction, nombre de réclamations, taux de recommandation, etc.)
- La qualité produite : sur quelle base mesurez-vous ce que vous fabriquez (nombre de produits bons du premier coup, pourcentage des produits non conformes au contrôle final, pourcentage de retouches, etc.)
- La qualité conçue : comment mesurez-vous la performance des processus qui vont induire la qualité de vos productions futures.
- La qualité des processus : comment mesurez-vous la valeur créée par les processus (le délai intermédiaire entre deux services en corrélation, la conformité des produits intermédiaires, etc.)
- La capacité à s'améliorer : comment mesurez-vous votre amélioration quotidienne (le nombre de problèmes répétitifs, le pourcentage d'objectifs qualité atteints, l'amélioration des résultats d'audits internes, etc.)

### **I.2.3.2 Etape de suivi et d'améliorations du SMQ**

Cette étape permet de finaliser la démarche afin d'assurer la pérennité des résultats et des actions mises en œuvre. Il s'agit également d'identifier des améliorations.

**- Les revues de direction :**

La revue de direction est un moment de bilan, mais avant tout de prise de décisions claires et partagées. A travers cette réunion, la direction démontre sa mobilisation et la transmet à ses équipes.

Cette analyse objective des résultats produits, processus, systèmes, et l'étude de la qualité perçue par les clients, conduisent à décider d'actions à mener pour analyser les écarts par rapport aux objectifs et encore progresser.

La revue de direction est une exigence de la norme ISO 9001, elle se pratique une à deux fois par an de manière régulière en réunissant la direction générale, les responsables qualité, les principales directions, et les pilotes de processus. Elle est préparée de la manière suivante :

- Préparer la revue de direction qualité avec les rubriques incontournables décrites dans l'ISO 9001 : la politique qualité, les résultats qualité et non-conformités, le bilan du fonctionnement des processus, les retours clients, le bilan fournisseur, les audits internes, l'avancement du plan d'actions mis en place pour faire face aux risques et saisir les opportunités, etc.
- Animer la revue de direction qualité selon les pratiques d'une réunion réussie.
- Rédiger la synthèse écrite : décisions précises, actions à réaliser/responsable/délai, suivre la réalisation de ces actions.

**- *Le tableau de bord qualité***

Le tableau de bord qualité donne une vision complète et synthétique de l'ensemble des indicateurs clés de la démarche qualité. C'est un outil de pilotage à court et moyen termes. Il comprend des rubriques clés incontournables : la qualité perçue par les clients, la qualité réalisée, les coûts de non-qualité, et les indicateurs liés au plan d'action qualité annuel.

Il permet à la fois de transmettre des résultats mesurables et des alertes à la direction et au personnel. Il est alimenté par les résultats des contrôles produits, des enquêtes clients, des surveillances des indicateurs de processus, et des résultats des audits internes et externes.

Les étapes clés pour créer un tableau de bord qualité est :

- Choisir les rubriques à suivre : quels sont les paramètres clés qui permettent aux responsables et au comité de direction de mesurer l'efficacité du système qualité ? Au vu de quels éléments savons-nous que notre démarche qualité est réussie ?
- Choisir les indicateurs pour chaque paramètre identifié en tenant compte de deux facteurs importants : la facilité de mise en œuvre (faisabilité) et la pertinence de l'indicateur.

### **I.2.3.3 Etape de certification**

La certification est une étape facultative de la démarche qualité. Le travail de mise en place d'un SMQ est accompli, c'est à l'entreprise maintenant de choisir si elle veut être certifiée, pour avoir une reconnaissance externe et améliorer sa position dans le marché et vis-à-vis de ses clients.

Une certification est un label de reconnaissance organisationnelle, qui garantit la qualité de la démarche par rapport à un référentiel. Afin de demander cette attestation de conformité il est recommandé que le SMQ soit opérationnel depuis six mois, qu'il ait été audité en interne au moins une fois et qu'une revue de direction ait été réalisée.

L'obtention de la certification est une démarche volontaire, qui nécessite d'abord de choisir un organisme certificateur et lui envoyer une demande initiale de certification, puis de planifier avec lui une date d'audit. L'organisme aura pour mission de vérifier l'organisation par rapport à un référentiel pour décider de sa conformité et attribuer un certificat de validité de 3 ans, accompagné d'audits annuels de suivi.

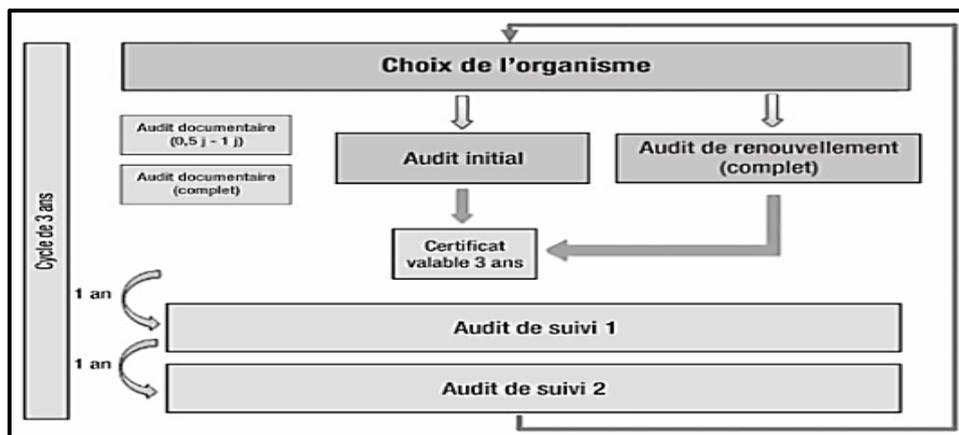


Figure 5 : La démarche de certification SMQ.

Source : Hamrouni, A., & Jlassi, N. (2019). *Management de la qualité en industrie—Étude de cas—2019*. AFNOR, p.45.

### I.3 Les outils du management de la qualité

Derrière le concept SMQ se trouve l'ensemble des ressources, procédures, processus et objectifs nécessaires au management de la qualité. Mais cela est bien insuffisant car c'est la mise en œuvre des outils qui va permettre d'instaurer la dynamique.

L'entreprise, sans cesse en mouvement, cherche à optimiser en permanence son fonctionnement interne, ainsi que ses relations avec le monde extérieur : ses clients, ses fournisseurs et ses autres partenaires.

Cette structuration de l'entreprise passe par une approche, d'une part fondée sur ses principaux processus, d'autre part, située dans une perspective d'amélioration continue.

#### I.3.1 Outils de management par les processus

Une entreprise est un processus, autrement dit : « c'est un ensemble d'activités et de ressources liées qui transforment des éléments entrants en éléments sortants » (Mougin, 2004, p. 18).

Le fonctionnement par processus permet de décloisonner l'entreprise. Il s'agit de passer de la lecture verticale par l'organigramme, qui donne la priorité à la hiérarchie, à la lecture par le fonctionnement transversal, du client au client.

Le management par les processus permet de passer d'un mode de fonctionnement organisationnel : « quels sont les départements qui constituent mon entreprise ? », à celui qui privilégie les objectifs centrés sur le client : « comment fonctionne mon entreprise afin de satisfaire le client ? ».

##### I.3.1.1 Les types de processus

Toutes les activités peuvent être considérées comme un processus car elles répondent à la définition de ce dernier. Mais pour les représenter par une cartographie, il faut les distinguer d'abord selon leur finalité. On peut distinguer trois types de processus :

**- Les processus de management :**

Appelés parfois processus de pilotage. Ils correspondent à la détermination d'une politique et d'une stratégie pour l'organisation et le pilotage des actions mises en œuvre pour atteindre les objectifs. Ces processus sont sous la responsabilité de l'équipe dirigeante. Ils ont un impact direct sur le fonctionnement de l'organisme et sur sa dynamique d'amélioration.

Ces processus sont liés au déploiement de la politique qualité, à l'amélioration de l'efficacité du SMQ, à l'accroissement de la satisfaction client. Ils assurent la cohérence des processus de réalisation et support.

**- Les processus de réalisation :**

Appelés aussi processus opérationnels. Il s'agit de l'ensemble de processus allant du client au client. Ils permettent la réalisation du produit ou du service fourni par l'entreprise à ses clients et correspondent ainsi à l'activité « métier » de l'organisation.

Ces processus couvrent le cycle de vie du produit ou service, de l'élaboration de l'offre aux services après-vente. Ils ont évidemment un impact direct sur la satisfaction du client.

**- Les processus de support :**

Appelés également processus de soutien. Il s'agit de l'ensemble des processus donnant les ressources nécessaires aux autres processus. Ils représentent une activité interne, généralement transversale, permettant d'assurer le bon fonctionnement de l'entreprise.

Les processus de support ne créent pas de la valeur directement perceptible par le client. Ils contribuent au succès des processus de réalisation, en leur fournissant les moyens pour un bon déroulement. Ce sont les processus relatifs aux ressources humaines, aux infrastructures, à l'environnement du travail et à l'information.

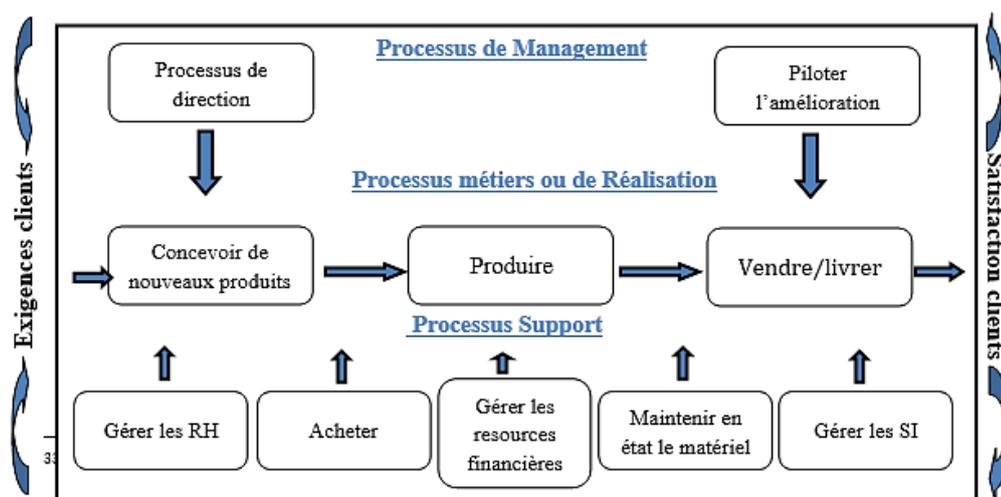


Figure 6 : Un regard transversal sur les métiers de l'entreprise.

Source : Gillet-Goinard, F., & Seno, B. (2020). *La boîte à outils de la qualité—4e ed. (4e édition)*. Dunod, p.139.

### I.3.1.2 La fiche d'identité du processus

La fiche d'identité est une description d'un processus, de sa finalité et des activités qui permettent de transformer les données d'entrées en données de sorties. Elle est indispensable

pour assurer son pilotage, et pour clarifier les interfaces entre processus, en d'autres termes quel processus fournit quoi et à qui.

L'objectif de la fiche d'identité du processus est de décrire précisément le processus et d'en définir les contours, les interactions et surtout les modalités de fonctionnement pour garantir la maîtrise et le pilotage. Elle est mise en œuvre après l'identification des processus clés de l'entreprise par la direction générale.

La description d'un processus se concrétise en répondant à un certain nombre de questions clés :

- Quelle est la finalité du processus ? A quoi sert-il ? Quelle est sa mission ?
- Quels sont les périmètres et les interactions du processus : que fournit-il et à qui ?
- Qui lui fournit quoi pour fonctionner (raisonner en données d'entrées et processus amont) ?
- Quels sont les services contributeurs de ce processus ?
- Quelles sont ses contraintes : son fonctionnement est-il conditionné par une réglementation ? des procédures sont-elles incontournables ?
- Quels sont ses indicateurs de performance : comment mesurer son atteinte des objectifs ?
- Quels sont les risques associés au processus ?
- Comment seront-ils maîtrisés ?
- Comment surveille-t-on le bon déroulement des séquences ?
- Quelles sont les grandes activités de ce processus ?
- Comment transforme-t-on les données d'entrée en données de sortie ?
- De quelles principales ressources a-t-on besoin pour faire fonctionner le processus ?
- Quels sont les documents clés associés ?

L'évaluation des processus se fait selon trois angles : celui de la qualité, celui de la gestion des coûts, et celui du délai. On parle ici du triangle QCD (qualité, coût, délai), qui représente une base pour le choix des indicateurs de performance.

### **I.3.1.3 L'analyse de valeur du processus**

L'analyse de la valeur permet de repérer les activités sans valeur ajoutée sur le processus et qui augmentent inutilement les délais et les coûts de fonctionnement. C'est une analyse activité par activité qui va permettre d'augmenter l'efficacité du processus.

Il s'agit de se focaliser sur chaque activité du processus pour en tirer son utilité en termes de création de valeur pour le client. D'autre part, elle peut être complétée par une analyse objective des coûts de fonctionnement liés à chaque opération, afin d'obtenir ainsi un rapport utilité/coût pour chacune des activités.

Afin de procéder à cette analyse, il faut :

- Décrire le processus et recueillir les attentes de ses clients internes ou externes.
- Formaliser les attentes des clients et les activités du processus : matrice d'alignement processus/attentes.
- Se poser des questions clés pour chaque activité de processus : cette activité apporte-t-

- elle une valeur ajoutée au client ? permet-elle de répondre à une attente du client ? fortement ou faiblement ?
- Evaluer les coûts de fonctionnement de chacune des activités.
- Définir un plan d'action pour améliorer la fluidité du processus, les coûts de fonctionnement et la satisfaction du client.

L'utilisation de cet outil oblige à observer le processus du point de vue du client et à étudier l'organisation étape par étape pour vérifier la création de valeur pour le client.

*Tableau 3 : Exemple de tableau d'analyse de valeur « rapport utilité/coût ».*

Activités	Coûts			Utilité			Valeur ajoutée			Actions à engager
	1	2	3	1	2	3	VA directe	VA indirecte	Sans VA	
Activité 1										
Activité 2										
Activité n										

*Source: Gillet-Goinard, F., & Seno, B. (2020). La boîte à outils de la qualité (4e édition). Dunod, p.150.*

### I.3.1.4 3. 1. 4. L'AMDEC processus

L'AMDEC processus est un outil d'analyse qui permet de lister de manière collective les dysfonctionnements potentiels qui peuvent survenir lors de la fabrication d'un produit ou lors de la réalisation. Leur hiérarchisation selon les trois critères, probabilité d'apparition, gravité de l'effet, et capacité de détection, donne la criticité de la non-conformité potentielle et fixe les priorités d'action pour éviter l'apparition de tels incidents.

L'AMDEC processus est particulièrement efficace dès lors que le descriptif d'un processus existe, car le but de cette méthode est de valider un processus, en s'assurant qu'aucune des étapes de ce processus ne présente le moindre risque de produire des défauts, et donc d'engendrer plus tard des problèmes vis-à-vis de la clientèle.

Cette méthode passe par les étapes suivantes :

- Décrire le processus ou utiliser sa description si elle est déjà réalisée. Préparer un synoptique du processus, et pour chaque étape le descriptif des moyens de vérification prévus.
- Créer le groupe de travail AMDEC avec 5 contributeurs : un animateur, le pilote du processus, les responsables de production et de la qualité, et un opérateur de production.
- Lister avec le groupe les non-conformités potentielles pouvant être générées sur le produit par le processus à chaque étape, les conséquences pour le client, les causes de non-conformités, et enfin les moyens prévus de détection si elles apparaissent.
- Noter pour chacune des non-conformités potentielles la gravité (**G**), la probabilité d'apparition ou l'occurrence (**O**), et le risque de non-détection de la conformité avant qu'elle ne passe au stade suivant (**D**).

- Calculer la criticité (C) :  $C = G \times O \times D$ . Plus le résultat est élevé, plus le risque est grand.
- Ecrire les actions à mettre en œuvre pour diminuer la criticité, en agissant sur les causes, et mettent en place des contrôles.
- Valider la réalité et la faisabilité des actions puis recalculer la nouvelle criticité.

*Tableau 4 : exemple de critères de calcul d'AMDEC.*

Critères	Valeur			
	1	2	3	4
<b>Gravité (G)</b>	MINEURE La défaillance arrête le composant mais pas l'installation qui continue à fonctionner en mode dégradé.	MOYENNE La défaillance arrête l'équipement mais pas la production qui continue à fonctionner en mode dégradé.	MAJEURE La défaillance arrête la production et nécessite une intervention de maintenance.	IMPORTANTE La défaillance arrête la production impliquant des problèmes graves pour les hommes ou l'installation.
<b>Occurrence (O)</b>	EXCEPTIONNEL Aucun enregistrement d'apparition.	RARE Cela est déjà arrivé 1 ou 2 fois.	FREQUENT Cela est déjà arrivé plusieurs fois.	CERTAIN Cela arrive à coup sûr.
<b>Détection (D)</b>	EVIDENT Détection certaine.	POSSIBLE Détection par l'opérateur.	IMPROBABLE Difficilement détectables.	IMPOSSIBLE Indétectable.

*Source : CICERO, J. (2012, septembre 14). AMDEC : Mode d'emploi.... QUALIBLOG | Le blog du Manager QSE. <https://qualiblog.fr/outils-et-methodes/amdec-mode-demploi/>*

*Tableau 5 : Exemple de valeurs de criticité d'AMDEC.*

Résultat	$1 < C < 8$	$8 < C < 14$	$14 < C < 27$	$27 < C < 64$
<b>Criticité</b>	Négligeable On laisse de côté.	Moyenne On laisse ou on conserve pour autre fois.	Elevée Il faut trouver des actions à mettre en œuvre et regarder l'importance de suspendre le processus	Interdit Il faut trouver des actions à mettre en œuvre et obligatoirement suspendre le processus

*Source : CICERO, J. (2012, septembre 14). AMDEC : Mode d'emploi.... QUALIBLOG | Le blog du Manager QSE. <https://qualiblog.fr/outils-et-methodes/amdec-mode-demploi/>*

### I.3.1.5 La maîtrise statistique des processus

La maîtrise statistique des processus « MSP » est une méthode de pilotage et de gestion de la qualité dans un flux de production. Basée sur les techniques statistiques, elle trouve toute sa place dans les fabrications en séries ou lors de la fourniture de prestations de services répétitives, pour contrôler, mesurer, régler, et comparer.

Le principe du MSP est la détection des dérives des procédés et l'intervention avant de produire des non-conformités. C'est une méthode préventive, qui a pour objectif de repérer les dérives de centrage par la moyenne, et de dispersion par l'étendue.

Cette méthode se déroule selon l'enchaînement des étapes suivantes :

- Choisir les productions et les caractéristiques à piloter et à contrôler en utilisant le centrage et la dispersion.
- Vérifier par des mesures la capacité des machines et des procédés en utilisant l'AMDEC processus.
- Construire une carte de contrôle permettant de repérer toute dérive du processus en se basant sur la performance du processus.
- Réaliser les mesures et les contrôles, reporter les résultats sur les cartes et décider en fonction des règles.
- Etudier statistiquement les résultats cumulés pour agir sur le centrage ou la dispersion de la production.
- Définir les actions correctives pour agir sur les causes de non-conformités et des dérives.

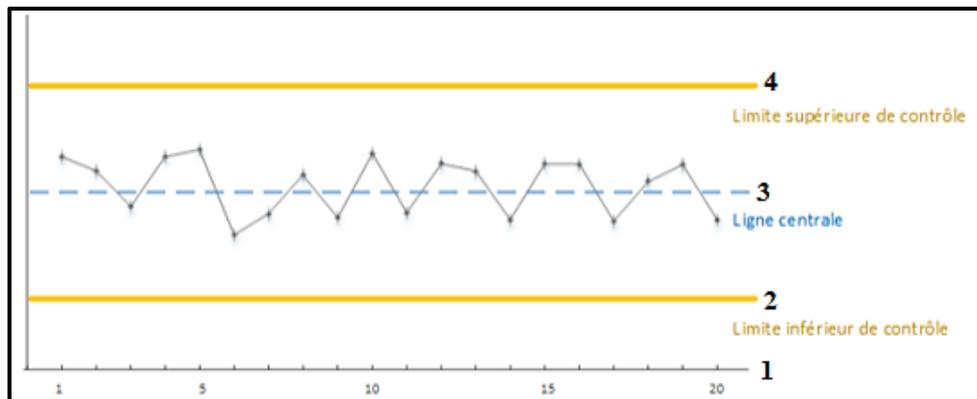


Figure 7 : Exemple d'une carte de contrôle pour MSP.

Source : MSP/SPC - La maîtrise statistique des procédés. (s. d.). commentprogresser. Consulté 14 août 2020, à l'adresse <https://commentprogresser.com/msp-maitrise-statistique-des-procedes.html>

- 1 : axe chronologique indiquant le numéro d'échantillon.
- 2 et 4 : la limite inférieure et supérieure du contrôle, que le graphique ne doit pas dépasser pour juger que le processus est stable, sous contrôle, et le fonctionnement est normal.
- 3 : ligne centrale représentant la moyenne de la statistique suivie.

### I.3.2 Outils de résolution de problèmes

Résoudre un problème, c'est éliminer la cause du dysfonctionnement et s'assurer que tout a été mis en place pour qu'il disparaisse et surtout qu'il ne réapparaisse pas.

La résolution des problèmes comporte quatre étapes :

- **La clarification du problème** : cette étape consiste à associer des données chiffrées et précises au problème. On utilise principalement le QQQCCP et le diagramme de Pareto, puis on formule le résultat voulu à atteindre en objectif chiffré.

- **La recherche des causes** : une fois le problème posé, il reste à chercher les causes à l'origine. On utilise les « 5M » pour classer les causes identifiées, et les « 5 pourquoi » pour identifier l'origine précise des causes.
- **La mise en œuvre des solutions** : cette étape exige de la méthode. Trouver des solutions possibles par créativité en utilisant le « brainstorming »
- **La vérification de l'efficacité de la solution** : tester et décider de la meilleure solution, à l'aide de la matrice de décision.

### I.3.2.1 3. 2. 1. Le diagramme de Pareto

Le diagramme de Pareto permet de choisir visuellement le problème à traiter en travaillant sur des données factuelles chiffrées. Il est basé sur la loi 80/20 : 80% des problèmes dans une entreprise sont occasionnés par 20% des causes.

Ce diagramme est un histogramme représentant par ordre décroissant les résultats des pourcentages obtenus, pour identifier le problème qu'on doit traiter en priorité.

D'abord, on recueille les données pour les insérer dans un tableau intermédiaire, et on reclasse les données par ordre décroissant depuis la rubrique qui pèse le plus jusqu'à la rubrique qui pèse le moins, puis on les traduit en pourcentage et pourcentage cumulé.

*Tableau 6 : Exemple de tableau de Pareto.*

Catégorie de problèmes	Nombre de réclamations reçues	Reclassement décroissant	Pourcentage de réclamations %	Cumulé du pourcentage %
Problème 1				
Problème 2				
...etc.				

*Source: Gillet-Goinard, F., & Seno, B. (2020). La boîte à outils de la qualité (4e édition). Dunod, p.184.*

Ensuite, pour tracer le graphique de Pareto, on gradue l'axe vertical de 0 à 100%, et on place les problèmes sur l'axe horizontal en respectant l'ordre décroissant du tableau. (Figure 8)

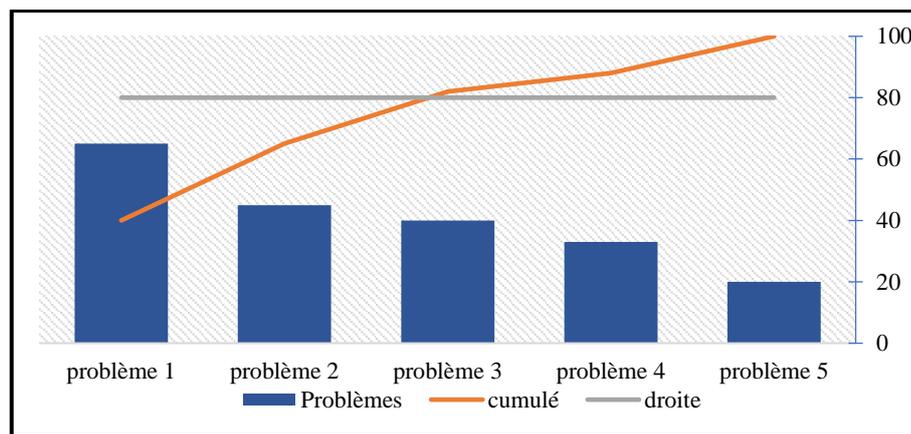


Figure 8 : Exemple d'histogramme de Pareto.

Source: Gillet-Goïnard, F., & Seno, B. (2020). *La boîte à outils de la qualité (4e édition)*. Dunod, p.183.

### I.3.2.2 3. 2. 2. Le QQQQCCP

Le QQQQCCP est un outil utilisé pour spécifier un problème ou clarifier une situation. Il structure la réflexion en donnant un guide d'analyse au travers de questions factuelles dont les réponses permettent de définir précisément le problème.

Il s'appuie sur 7 thèmes :

- **Qui ?** : qui est concerné par le problème ? qui l'a signalé ? quels sont les acteurs de l'activité ou du processus concernés ?
- **Quoi ?** : quel est le problème ?
- **Où ?** : où cela se passe-t-il ? dans quels secteurs ?
- **Quand ?** : depuis quand nous avons ce problème ? quand cela se passe-t-il ?
- **Comment ?** : comment se déroule le processus en cause ? comment se traduit le problème ?
- **Combien ?** : quelle est l'importance du problème ? quels en sont les coûts ?
- **Pourquoi ?** : quel objectif visons-nous ?

Cet outil est utilisé immédiatement après avoir choisis le problème à traiter. Il permet de passer ensuite à l'étape de recherche des causes.

### I.3.2.3 3. 2. 3. Les 5M ou diagramme causes-effet

Les « 5M », appelés aussi diagramme causes-effet ou diagramme d'Ishikawa, est un outil de classement de toutes les causes pouvant être à l'origine d'un problème.

L'abréviation « 5M » signifie les mots suivants, qui représentent un classement par famille les causes d'un problème :

- **Main d'œuvre** : les personnes qui réalisent le travail (compétences, motivation, etc.)
- **Milieu** : environnement de travail (éclairage, ambiance, etc.)
- **Matière première** : ce qui est fourni pour travailler et qui est ensuite transformé, ce qui provient des fournisseurs.
- **Moyens** : machines, matériel, système d'information utilisé pour produire, réaliser la tâche.
- **Méthode** : la façon de faire, le procédé.

Cet outil est à utiliser lorsque le problème peut être formulé de façon suffisamment précise, donc après le QQQQCCP, et avant de réfléchir aux solutions à mettre en œuvre pour se débarrasser du problème. Il consiste à classer les causes possibles du problème selon les familles du « 5M », puis de repérer les causes probables et les tester, et enfin de détecter la cause réelle sur laquelle on pourra éventuellement appliquer les 5 pourquoi qui consiste à poser cinq fois la question « pourquoi » aux personnes qui sont en interaction directe avec le problème, afin d'arriver aux causes racines.

#### **I.3.2.4 3. 2. 4. Le brainstorming**

Le brainstorming appelé aussi remue-méninges ou réflexion collective, est un outil qui s'appuie sur la créativité d'un groupe à trouver des idées nouvelles ou des solutions à des problèmes, en dehors de toute influence possible. Son principe est de générer le plus d'idées possibles en réponse à une question.

Il s'applique principalement pour la résolution de problèmes, afin de trouver des pistes de solution. C'est une méthode créative qui permet d'innover en termes de réponses.

D'abord il faudra constituer un groupe de travail efficace, pertinent et diversifié en termes de métiers, expertises ou encore de positions hiérarchiques. Ensuite de penser à l'environnement idéal qui favorisera l'échange, ainsi qu'aux outils à utiliser pour noter les idées.

Puis, définir la question de départ, et s'assurer que tous les participants sont d'accord sur le problème posé, afin de passer à la phase de recherche d'idées, qui exige un animateur possédant la capacité de créer une atmosphère de créativité et de détente et où les jugements et les censures sont interdits.

Maintenant c'est la phase créative, où chacun exprime ses idées telles qu'elles lui viennent à l'esprit, ensuite de les classer ou supprimer celles vues comme répétées, afin d'en tirer les plus pertinentes et sélectionner les solutions.

#### **I.3.2.5 3. 2. 5. La matrice de décision**

La matrice ou grille de décision est un outil qui permet de prendre rapidement la bonne décision en obligeant à poser clairement les critères rationnels de choix. Elle est basée sur la question suivante : « la solution satisfait-elle oui ou non aux critères ? ». Elle permet de comparer différentes solutions ou choix possibles, en analysant comment chacune répond aux critères définis.

En tant qu'outil qualité, la matrice est utilisée en résolution de problème pour la détection d'un problème entre plusieurs après la phase de diagnostic, ou pour le choix d'une solution après la phase de recherche des causes.

La première étape pour constituer la matrice est de fixer les critères en répondant à la question « quelles sont les caractéristiques auxquelles doit répondre la solution recherchée ou le problème à traiter ? », puis détailler le plus possible ces critères pour une meilleure précision, et enfin, retenir la solution qui répond à l'ensemble des critères.

Tableau 7 : Exemple de matrice de décision.

Solutions possibles	Solution 1	Solution 2	Solution n
<b>Critères</b>			
<b>IMPERATIFS</b>			
Impératif 1			
Impératif 2			
<b>SOUHAITS</b>			
Souhait 1			
Souhait 2			

Source: Gillet-Goinard, F., & Seno, B. (2020). *La boîte à outils de la qualité (4e édition)*. Dunod, p.192.

### I.3.3 Outils d'amélioration continue

Plusieurs entreprises s'imaginent avoir développé le progrès continu après avoir mis en place un SMQ certifié ISO9001. Souvent confondues, car ceci ne constitue que le premier pas dans une démarche d'amélioration continue.

Il faut passer d'une démarche qualité, à une démarche optimisée et pérenne en utilisant des outils qui remettent sans cesse en cause les procédures établies.

Selon W. Edwards DEMING (hors de la crise, 1986) l'amélioration permanente de la qualité a pour résultat une réaction en chaîne continue accompagnée de plusieurs bénéfices, comme illustré dans la Figure 9 (Chardonnet & Thibaudon, 2014).

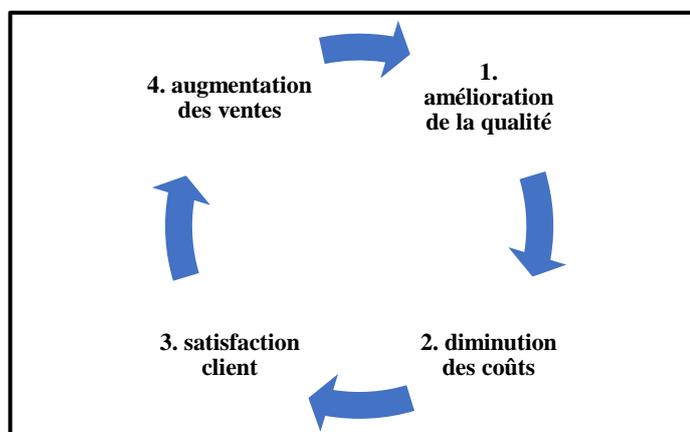


Figure 9 : La réaction en chaîne de E. DEMING.

Source : Chardonnet, A., & Thibaudon, D. (2014). *PDCA et performance durable : 60 fiches pratiques de mise en œuvre*, p12.

1. Améliorer la qualité sans cesse.
2. Une meilleure qualité implique la diminution des coûts de production et des prix de vente.
3. Les clients sont plus satisfaits en termes de rapport qualité/prix.
4. Des clients fidèles et des prix plus faibles permettent de gagner de nouvelles parts de marché, et garantissent à l'entreprise de rester compétitive et d'augmenter ses ventes.

La réussite des étapes mentionnées ci-dessus s'appuie sur des méthodes et des outils de qualité qui visent l'amélioration continue.

### I.3.3.1 La dynamique PDCA

Le PDCA est la logique d'amélioration des SMQ, et constitue la base de la norme ISO9001. Appelée aussi la méthode Deming, cette démarche de progrès continu comporte quatre étapes (Plan- Do- Check- Act) avec la particularité que chacune entraîne l'autre.

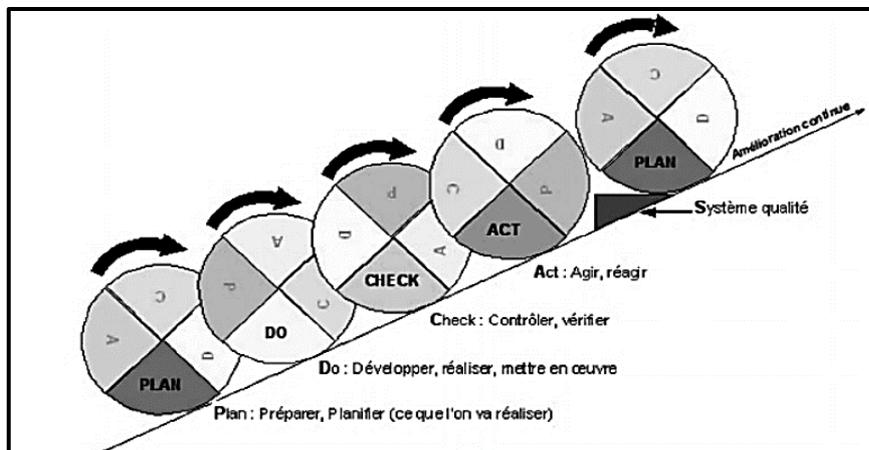


Figure 10 : La dynamique PDCA de E. DEMING.

Source : Saverino, F. (2010). *Diminuer la non-qualité en entreprise (1re éd.)*. Afnor, p.35.

D'après la Figure 10, cet outil suit dans son application la logique suivante :

<b>Plan</b>	C'est la planification. Il s'agit de prévoir des objectifs et de planifier les actions et l'ensemble de l'organisation nécessaire pour atteindre les résultats visés. Le plan d'action précise qui fera quoi et dans quel délai.
<b>Do</b>	C'est la mise œuvre. Les objectifs et les plans d'action étant définis, clarifiés, il est alors possible de démarrer la phase de mise en œuvre. C'est souvent l'étape la plus longue car c'est la phase d'exécution.
<b>Check</b>	C'est le contrôle et la vérification. Il s'agit de vérifier que le plan d'action a été bien mis en œuvre en mesurant les écarts entre prévu et réalisé, et que les résultats obtenus sont cohérents avec les objectifs fixés.
<b>Act</b>	C'est la phase d'ajustement. Il s'agit de décider les mesures nécessaires et les améliorations possibles, en dépendant des résultats de la phase de vérification. Et enfin revenir à la première étape pour refaire le cycle.

Le PDCA dans une organisation doit être intégré dans chacun des processus, qui par la suite vont donner la dynamique aux activités en tant que système cohérent. Chaque cycle établi apporte un certain niveau d'amélioration meilleur que celui qui le précède, et la roue ne cesse de tourner jusqu'à ce que le processus atteigne la performance recherchée.

### I.3.3.2 Le Kaizen

Le Kaizen est une approche d'amélioration continue applicable dans une chaîne de fabrication. Le mot japonais **Kai** signifie « changement » et **Zen** signifie « bon » ou « meilleur ». Le Kaizen repose sur une adaptation incessante des outils et procédures existants pour améliorer le rendement final.

Le Kaizen ne vise pas les innovations profondes, mais plutôt les petites améliorations. Les changements apportés sont minimes et continus, et ne requièrent donc aucun investissement conséquent.

Le Kaizen est une démarche qui nécessite la participation de tous les employés et managers, et donc elle est considérée davantage comme un état d'esprit qu'une véritable méthode.

Un chantier Kaizen est un cycle d'amélioration unique et très court à répéter continuellement une fois celui-ci terminé. Chaque chantier est mis en œuvre à travers quatre étapes :

<b>Première étape</b> « Analyse préliminaire »	Une analyse préliminaire de la situation a pour objectif d'éclaircir les points à améliorer et atteindre le Zéro défaut.
<b>Deuxième étape</b> « Le choix des équipes de travail et cercle de qualité »	Cette étape vise à délimiter, former et à préparer les équipes qui interviendront sur le projet. De préférence les employés et les ouvriers qui travaillent directement sur la chaîne et le produit, car ces derniers sont plus susceptibles à trouver des idées d'amélioration et à atteindre efficacement les objectifs du Kaizen.
<b>Troisième étape</b> « La mise en œuvre et le calcul des résultats »	Cette étape correspond à la concrétisation du projet Kaizen. Les équipes apportent directement les changements nécessaires.
<b>Quatrième étape</b> « Le retour d'expérience »	une fois les améliorations apportées, l'équipe se réunit à nouveau pour dresser un bilan global à partir des résultats observés, et doit suivre le changement en communiquant et accompagnant les employés/ouvriers afin que ces derniers puissent disposer de tous les éléments nécessaires pour la bonne implémentation.

### I.3.3.3 Six Sigma « 6 $\sigma$ »

Six Sigma est une approche analytique basée sur des faits statistiquement vérifiés dans le but d'améliorer le bon fonctionnement de l'entreprise et d'assurer la qualité des produits ou services destinés aux clients.

Cette méthode tire son nom de l'outil statistique l'écart type figuré par la lettre grecque  $\delta$ , que Six Sigma utilise dans l'analyse d'un processus pour fournir un produit dans un intervalle de qualité, autrement dit la qualité produite ne doit pas s'éloigner plus de  $3\delta$  de la moyenne générale, attendue par le client de l'entreprise. Cela permet donc de limiter la variation et les défauts dans les processus.

Les entreprises qui utilisent cette méthode de gestion de la qualité pour obtenir une amélioration de leurs produits se concentrent sur trois priorités : les clients, les salariés, et les processus.

Il existe deux procédures au sein de la méthode Six Sigma. Leur utilisation dépend du cadre dans lequel l'entreprise veut développer sa production : l'extension ou la création d'un produit.

- 1- **DMAIC** : pour mettre en place Six Sigma en vue d'améliorer les résultats d'un produit ou d'un service déjà existant.
  - (1) **Définir** : les clients, les attentes, le processus général, et les résultats financiers.
  - (2) **Mesurer** : et collecter les données (défauts) du processus en question.
  - (3) **Analyser** : les données collectées et le processus pour identifier les problèmes liés à la situation actuelle.
  - (4) **Innover** : afin de déterminer des solutions potentielles, puis les appliquer à petite échelle pour voir si elles améliorent effectivement les performances.
  - (5) **Contrôler** : détailler et mettre en œuvre un plan afin de vérifier que l'amélioration s'opère à plus grande échelle.
  
- 2- **DMADC** : cette méthodologie est utilisée dans le cadre de l'élaboration et du design d'un produit ou d'un service nouveau en utilisant la même démarche précédente en ce qui concerne : Définir, Mesurer, Analyser, et contrôler. Mais en alternant l'étape « Innover » par celle du « Design » qui consiste à réaliser le produit ou à mettre en pratique le service.

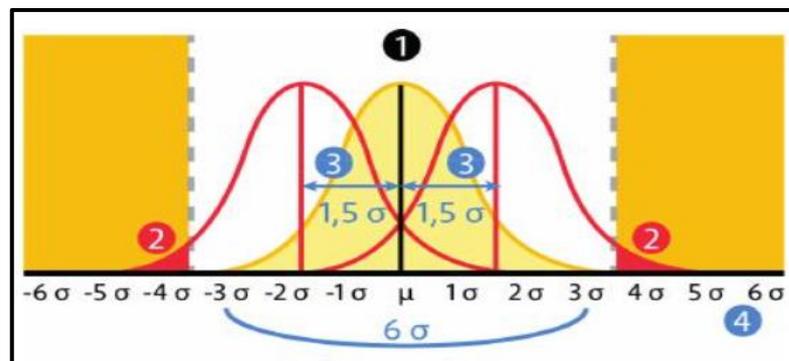


Figure 11 : courbe de Gauss de Six Sigma.

Source : Alaya, A. B. (2014). *La méthode Six Sigma de l'entreprise performante : Comment créer une culture de la perfection ?* 50Minutes.fr, p. 19.

- (1) : Quasi-perfection, moyenne, objectif à atteindre.
- (2) : Défauts acceptables par les clients.
- (3) : Intervalle de qualité toléré.
- (4) : Qualité des produits.

La méthode Six Sigma est utilisée en vue d'uniformiser la qualité (objectif = moyenne  $\mu$ ) en diminuant la variable exprimée en  $\delta$ .

L'application de la méthode consiste à mesurer les performances actuelles, et pour ce faire, il convient de déterminer le sigma séparant la moyenne réelle de la moyenne qui correspond à la perfection du produit ou service et ainsi indirectement à la satisfaction moyenne de la clientèle.

Il ne faut toutefois pas considérer Six Sigma comme un moyen technique. Les entreprises qui choisissent de l'appliquer doivent percevoir ce moyen comme une opportunité qui leur permettront de comprendre tout ce qui reste à accomplir pour atteindre la quasi-perfection et ses performances.

## **I.4 Conclusion**

Ce chapitre a permis de mettre en relief le domaine, les caractéristiques, les dimensions et les démarches de la qualité.

Dans ce sens, nous retenons que la démarche qualité se caractérise par le fait que le client et sa satisfaction sont toujours au centre et en arrière-plan des actions pensées et menées par l'organisation qui adopte cette démarche.

L'organisation peut chercher à optimiser ses coûts pour être viable économiquement, et peut également engager des réorganisations pour travailler plus rationnellement. Mais si l'avis du client n'est pas pris en compte, nous ne pouvons pas placer ces actions parmi celles d'une démarche qualité visant à mettre en place un système de management de la qualité.

La démarche qualité ou le SMQ incluent potentiellement l'optimisation des coûts, et s'intéressent ainsi à la manière dont l'entreprise est organisée en termes de processus qui la constituent et les différentes interactions entre ces derniers, de documentation nécessaire pour son bon fonctionnement et de fiabilité des outils et des mesures d'évaluation et de contrôle pour son efficacité. Tout en gardant à l'esprit la logique de satisfaire le client comme une priorité.

Nous pouvons dire que la démarche qualité poursuit plusieurs finalités telles que la satisfaction du client, la structuration du fonctionnement sous forme de processus, mais la plus importante est celle de la pérennité de l'entreprise à travers les outils et les méthodes d'amélioration continue.

La démarche qualité ne fait pas qu'améliorer, mais influe sur le fond même du changement par des modes de communication internes, des modes de pilotage de l'entreprise, et la création d'un environnement favorisant l'implication et l'engagement de tous les acteurs.

Enfin, après avoir eu une vue plutôt globale sur le concept de SMQ, concernant les changements qu'il apporte, et les principes, outils et méthodes qui le constituent. Nous verrons dans le prochain chapitre le concept de la performance organisationnelle qui est l'une des finalités du SMQ, car pour atteindre cette performance il faut aussi se baser sur des pratiques et des modes d'organisation que le SMQ pourra garantir.

---

## **Chapitre II. La performance organisationnelle**

---

Toute entreprise désire être performante. Car aujourd'hui, seules les organisations les plus performantes réussissent à survivre, à exceller et à faire face à la concurrence sur le marché.

Les changements que subissent les organisations de manière permanente et les conséquences qu'ils ont sur elles, ont changé leur perception. D'où l'enjeu principal des entreprises est devenu autre qu'être seulement performante, mais plutôt d'analyser et de comprendre tout le système qui constitue l'entreprise, de ne plus se limiter seulement à atteindre un niveau de performance donné, mais de comprendre comment celui-ci a été atteint, quelle approche et quel fonctionnement adoptés ont permis de le réaliser et comment l'améliorer continuellement.

Ainsi cette compréhension va permettre par la suite à l'entreprise de mieux s'adapter pour préserver ou améliorer cette performance, et de détecter précisément la source et la cause des problèmes pour en trouver la solution adéquate.

Dans ce chapitre nous nous intéresserons en premier lieu à la performance globale de l'entreprise, pour nous concentrer ensuite sur une de ses dimensions qui est la performance organisationnelle, et enfin, mettre en relief ses déterminants et les modèles utilisés pour la mesurer.

## II.1 Appréhension globale du concept de la « performance »

### II.1.1 La performance en entreprise

#### II.1.1.1 Définition de la performance

Bien que le concept de performance soit largement développé dans la littérature, il demeure difficile d'en donner une définition unique du fait de ses multiples dimensions et de la perception de cette notion qui change selon les auteurs, mais aussi selon le contexte.

Le concept de performance ne prend de sens que dans le contexte de son utilisation : performance de quoi ? performance pour quoi ? performance pour qui ?

Dans l'univers de l'entreprise, la performance est définie :

- Comme le résultat d'une action (**performance-résultat**) définie par Bouquin comme « La mesure des performances est entendue comme l'évaluation ex-post des résultats obtenus » (Renaud & Berland, 2007).
- A partir des modes d'obtention du résultat (**performance-action**) : « La performance est l'action faite de nombreux composants, non un résultat qui apparaît à un moment dans le temps » (Renaud & Berland, 2007).
- Comme le succès de l'action (**performance-succès**) : D'après Bourguignon : « est performant celui ou celle qui atteint ses objectifs » (Renaud & Berland, 2007).

En regroupant les trois définitions citées ci-dessus, nous pouvons interpréter la performance d'une entreprise comme étant le niveau de réalisation des résultats par rapport aux efforts engagés et aux ressources consommées.

Cette façon de voir la performance renvoie aux concepts d'efficacité et d'efficience.

L'efficacité : c'est la capacité d'atteindre ses objectifs fixés à l'échéance prévue. Elle est rattachée au rapport résultats/objectifs.

L'efficience : c'est la mesure des moyens et ressources mis en œuvre ou consommés pour atteindre les résultats.

Autrement dit, « l'efficacité est d'atteindre les objectifs et l'efficience est d'utiliser les ressources suffisantes pour y parvenir. »(Picard, 2013, p. 07).

En revanche, la notion de pertinence mérite aussi d'être abordée car elle donne de la cohérence et du sens entre les objectifs et les moyens.

Le modèle de Gilbert (1980) place la performance au centre d'un triangle et permet de voir les interactions entre les concepts évoqués ci-dessus (Figure 12).

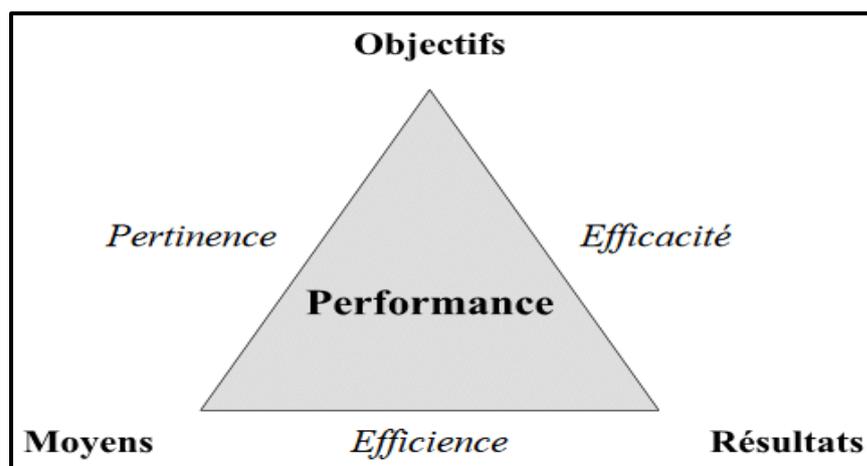


Figure 12 : Triangle de performance : le modèle de Gilbert.

Source : Picard, Amélie. (2013). Développement d'un cadre de mesure de performance d'une transformation de culture organisationnelle : Le cas de la migration vers le modèle de soins « Planetree » au CHU Sainte-Justine [MSc Dissertation, HEC Montréal], p, 08.

### II.1.1.2 Critères d'évaluation de la performance

L'évaluation de la performance d'une entreprise nécessite la définition de critères prenant en compte ce que les différentes parties prenantes attendent de l'entreprise.

Un critère est une valeur définie qui sert de base pour mesurer la performance des résultats atteints et comparer entre ce qui a été prévu et ce qui est réalisé.

La performance d'une entreprise se mesure alors en se référant à des critères quantitatifs et qualitatifs.

Les critères quantitatifs sont répartis en trois grandes familles :

- **Des critères économiques** : relatifs à la maîtrise des actifs et des passifs de l'entreprise ainsi que la mesure de sa compétitivité prix et hors prix sur le marché.
- **Des critères financiers** : mesurant la santé financière de l'entreprise en termes de retour sur investissement, de rentabilité financière, et de création de valeur ajoutée pour les actionnaires.

- **Des critères d'efficacité au sens large** : concernant toutes les activités permettant de réaliser le produit/service final. Incluant tous les processus, le personnel et les technologies utilisés pour un rendement meilleur.

Les critères qualitatifs aussi sont répartis en trois grandes familles :

- **Des critères stratégiques** : concernant la capacité de l'entreprise à saisir les opportunités offertes par le marché, d'acquérir des avantages concurrentiels, et de développer son image de marque.
- **Des critères propres aux ressources humaines** : concernant leur niveau de qualification, leur degré de compétence, leur niveau de satisfaction individuelle, ainsi que le niveau de satisfaction collectif, etc.
- **Des critères de performance sociétale** : indiquant l'engagement de l'entreprise dans les domaines environnementaux, humanitaires, et culturels.

## II.1.2 La performance globale

### II.1.2.1 Les dimensions de la performance

La performance a longtemps été un concept unidimensionnel, suivant une approche financière dépendante uniquement du profit, dont la maximisation représentait la fin ultime des propriétaires.

Cette approche de performance purement financière consistait à se poser la question suivante : comment se positionne l'organisation face à ses actionnaires ? et la réponse à celle-ci se limitait à la présentation du montant du profit généré ainsi que celui du retour sur investissement.

Mais depuis quelques années, cette logique purement financière a été dépassée. Selon Alazard et Separi (2001), la définition de la performance nécessite une analyse globale des composantes de l'entreprise, à savoir les interdépendances entre l'interne et l'externe, le quantitatif et le qualitatif, le technique et l'humain, le physique et le financier (citée dans Elena-Iuliana & Maria, 2016). De ce fait, nous pouvons dire que la performance est un concept multidimensionnel « performance globale », qui englobe plusieurs dimensions, dépend de plusieurs critères, et ne se limite plus à satisfaire uniquement les actionnaires mais plutôt qui prend en considération la satisfaction des autres parties prenantes contribuant à l'atteinte de cette performance.

Ainsi, Cohen (1994) propose une classification des différentes approches ou dimensions de la performance globale, comme suit (cité dans Hachimi, 2003):

#### - *La performance stratégique* :

La performance stratégique appelée aussi performance à long terme consiste à atteindre un niveau de performance durablement supérieur à celui de ses concurrents, de créer de la valeur pour ses actionnaires, d'adéquater les structures aux orientations stratégiques fixées, et de maîtriser ses facteurs clés de succès. Ceci en passant par un processus de diagnostic interne des ressources internes de l'entreprise et la manière dont elle les organise et les alloue, ainsi qu'un diagnostic externe des opportunités que l'environnement offre et comment les saisir.

La performance stratégique se mesure sur la base de facteurs permettant de générer de la performance à long terme. Selon Waterhouse et Svendsen (1998) il existe neuf priorités stratégiques (cité dans Oriot & Bergeron, 2014):

- L'efficacité dans le fonctionnement interne.
- Le capital intellectuel et l'acquisition du savoir par l'entreprise.
- La capacité de l'entreprise à innover et à répondre à la demande.
- La qualité des produits ou des services et l'acceptation par le marché.
- Les relations avec les clients.
- Les relations avec les investisseurs.
- Les relations avec les associés et les autres intervenants.
- Les relations avec le milieu public.
- L'environnement, la santé et la sécurité.

### **La performance financière :**

La performance financière est la capacité à se procurer des ressources au moindre coût, à préserver le patrimoine de l'entreprise, ainsi qu'à l'utiliser de la manière la plus productive possible afin de réaliser la rentabilité et le chiffre d'affaire souhaités.

Les indicateurs de mesure de la performance financière sont nombreux. Ils permettent de comparer les résultats dégagés par l'activité de l'organisation avec les moyens financiers mis à disposition. Nous retenons parmi eux les trois ratios suivants :

- La rentabilité : cet indicateur analyse l'activité de l'entreprise.

$$\text{Taux de rentabilité} = \frac{\text{Résultat net comptable}}{\text{Chiffre d'affaire}} \times 100$$

- La rentabilité économique : cet indicateur mesure la façon dont l'entreprise utilise les capitaux mis à disposition sans tenir compte de la façon dont ils sont financés.

$$\text{Taux de rentabilité économique} = \frac{\text{Résultat d'exploitation}}{\text{Capitaux à long terme}} \times 100$$

- La rentabilité financière : cet indicateur compare les bénéfices générés par l'activité aux capitaux propres de l'entreprise.

$$\text{Taux de rentabilité financière} = \frac{\text{Résultat net comptable}}{\text{Capitaux propres}} \times 100$$

### **- La performance organisationnelle :**

La performance organisationnelle est considérée comme le résultat du travail de l'organisation. Elle concerne la manière dont l'entreprise est organisée pour atteindre ses objectifs et la façon dont elle parvient à les atteindre.

Dans un contexte de performance organisationnelle, les objectifs les plus communs et généraux entre les organisations sont :

- Un haut rendement en termes de quantité et de qualité, dans le sens où il permet d'atteindre les objectifs ultimes pour lesquels l'organisation a été conçue.
- La capacité de faire face aux changements et suivre les évolutions sans compromettre l'identité de l'organisation.
- La préservation des ressources organisationnelles, des ressources humaines et des installations matérielles.

**- La performance technico-économique :**

La performance technico-économique consiste à maximiser l'efficacité des processus productifs et améliorer l'efficacité économique de l'entreprise en même temps, tout en gardant à l'esprit la nécessité de s'adapter à court et moyen termes avec les évolutions de l'environnement, des marchés et des technologies.

C'est aussi la capacité de l'entreprise à transformer ses facteurs et moyens de production en produits vendus utilisant un minimum de charges et générant plus de marges.

Pour mesurer l'efficacité d'un processus productif, nous utilisons un indicateur appelé le taux de rendement synthétique (TRS). Cet indicateur est calculé en fonction des trois facteurs suivants :

- La qualité des produits :

$$\text{Taux de qualité} = \frac{\text{Nombre de pièces conformes produites}}{\text{Nombre total des pièces effectivement produites}}$$

- La cadence de production :

$$\text{Taux de performance} = \frac{\text{Nombre de pièces effectivement produites}}{\text{Nombre de pièces qui auraient dues être produites pendant le temps consacré à la production}}$$

- La disponibilité des machines :

$$\text{Disponibilité opérationnelle} = \frac{\text{Nombre de pièces qui auraient dues être produites pendant le temps consacré à la production}}{\text{Nombre de pièces théoriquement réalisables pendant le temps requis}}$$

$$\text{TRS} = \text{Taux de qualité} \times \text{Taux de performance} \times \text{Disponibilité opérationnelle} \times 100$$

Le résultat obtenu est exprimé en pourcentage et représente le rendement d'un moyen de production ou même d'une chaîne complète. L'écart entre le résultat obtenu et 100% représente des capacités non utilisées et donc un gaspillage et des charges supplémentaires.

**- La performance sociale :**

La performance sociale est l'approche de la performance développée par l'école des relations humaines, et qui met davantage l'accent sur l'aspect humain des organisations.

Selon Morin, Savoie et Beaudin (1994) : « Elle concerne les effectifs de l'organisation et représente la valeur ajoutée par la qualité de la main d'œuvre dans le rapport entre le travail et l'organisation. » (Fall, 2019, p. 44).

Et pour Allouche, Charpentier et Guillot-Soulez (2004) : « La performance sociale est propre à chaque organisation compte tenu de son schéma organisationnel et de ses objectifs stratégiques. Les indicateurs seront choisis en fonction des objectifs poursuivis. » (Fall, 2019, p. 44).

La mesure de la performance sociale s'effectue en utilisant différents indicateurs applicables à la gestion de l'humain tels que :

- Le pourcentage d'hommes et de femmes.
- Le nombre de recrutements par an, et la durée du processus de recrutement.
- Le taux du turn-over.
- La rémunération moyenne du personnel.
- La motivation et l'avis des salariés sur leurs conditions de travail.

**- La performance marketing :**

La performance marketing (commerciale) c'est la capacité de l'entreprise à satisfaire sa clientèle en offrant des produits et des services de qualité répondant aux attentes des consommateurs.

Les entreprises recherchant la performance marketing doivent se soucier des besoins de leurs clients et prendre en compte les stratégies de leurs concurrents afin de conserver et développer leur part de marché.

Parmi les indicateurs de la performance marketing (commerciale) nous mentionnons :

- La part de marché.
- La fidélisation des clients.
- L'attrait de nouveaux clients.
- La satisfaction des clients.
- La rentabilité par segment, par client, par produit, par marché.

**Tableau 8 : les différentes approches de la performance selon Cohen 1994.**

Approche	Caractéristiques et indicateurs	Acteurs concernés
<b>Stratégique</b>	Orientations globales de l'entreprise. Adéquation des structures aux orientations.	Dirigeants. Concurrents.
<b>Organisationnelle</b>	adéquation des structures, de la répartition des tâches, des procédures, du fonctionnement par rapport aux missions dévolues à l'entreprise	Dirigeant. Concurrents.
<b>Sociale</b>	Appréciation des relations professionnelles et de travail dans l'entreprise. Evaluation de l'aptitude des dirigeants et de l'encadrement à réguler les relations entre groupes sociaux, à anticiper ou traiter des conflits, à susciter une adhésion aux objectifs et projets de l'entreprise et de ses composantes.	Dirigeants. Salariés et représentants des salariés. Pouvoirs publics.
<b>Technico-économique</b>	Efficacité des processus productifs. Appréciation de la capacité d'adaptation à court et moyen termes face à une évolution de l'environnement, des marchés et des technologies.	Dirigeants.

<b>Marketing</b>	Appréciation de la capacité à percevoir les besoins et les pressions du marché. Appréciation de l'efficacité des méthodes d'études et d'actions commerciales.	Dirigeants.
<b>Financière</b>	Appréciation de la capacité de l'entreprise à maintenir un niveau de rémunération satisfaisant sur sa production et ses ventes. Appréciation de la capacité de l'entreprise à assurer la rémunération des capitaux mis à disposition.	Dirigeants. Bailleurs de fonds. Propriétaires. Actionnaires. Prêteurs.

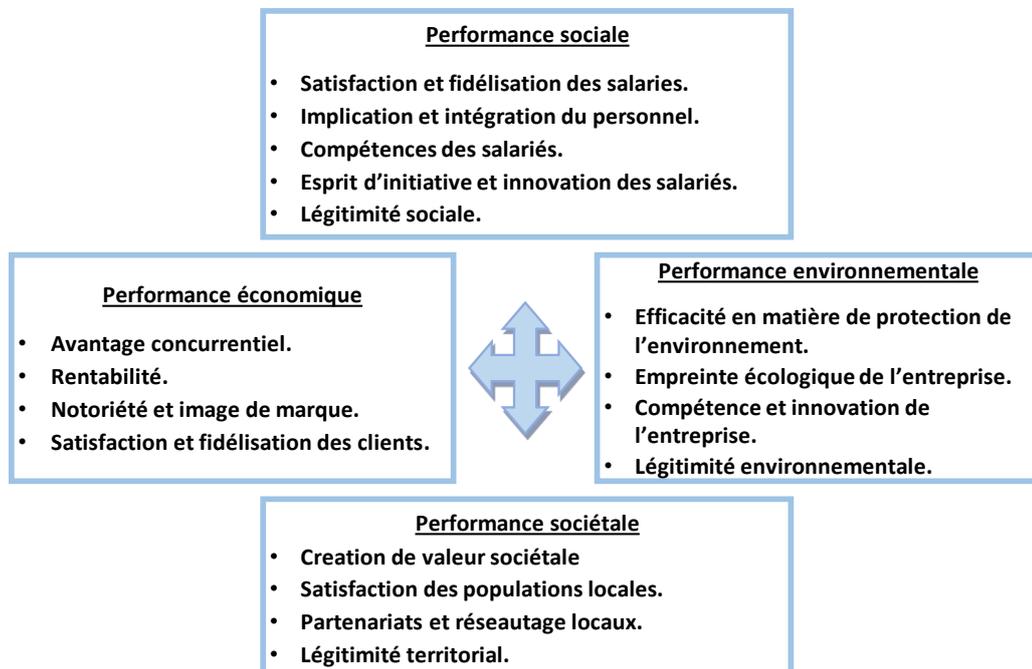
*Source : Hachimi, S. Y. (2003). La problématique de la performance organisationnelle, ses déterminants et les moyens de sa mesure : Une perspective holistique et multicritérielle. Faculté des sciences de l'administration de l'Université Laval, Direction de la recherche. p.08*

### II.1.2.2 Mesurer la performance globale

Le concept de la performance est multidimensionnel et, c'est pourquoi, le terme de performance globale est souvent employé, car les performances de l'entreprise sont multiples : performance économique, financière, commerciale, sociale, sociétale et environnementale.

Pour Lepetit (1997) et Baret (2006), la performance globale correspond à la somme des performances économiques, sociales, sociétales et environnementales, et demeure un concept multidimensionnel difficile à mesurer techniquement (cités dans ALLA et al., 2018, p. 86).

L'analyse de la performance globale conduit à prendre en compte les différents constituants d'une entreprise considérée comme un système ouvert (Figure 13).



*Figure 13 : Les paramètres de la performance globale.*

*Source : ALLA, L., HMIQUI, A., & TAGHZOUTI, A. (2018). Impact de la création de valeur pour le client sur la performance des entreprises touristiques marocaines : Étude exploratoire des pratiques des hôtels de Fès. Les Cahiers du CEDIMES. Dossier : Vers quel modèle de création de valeur ?, 12 – N°4 – 2018, 72-99.*

Pour chaque entreprise, la performance globale est principalement le résultat de l'optimisation des quatre dimensions citées ci-dessus, de leur conciliation harmonieuse dans le

cadre d'une stratégie intégrée, orientée vers la satisfaction et la fidélisation des différentes parties prenantes de l'entreprise.

## II.2 La performance organisationnelle

### II.2.1 Les approches de la performance organisationnelle

#### II.2.1.1 Définition de la performance organisationnelle

Afin de définir le concept de performance organisationnelle, nous allons se baser sur la vision traditionnelle de la performance développée par les écoles de management, leurs auteurs et leurs théories clés. (Tableau 09)

*Tableau 9 : Evolution du concept de la performance organisationnelle selon les écoles de management.*

Les écoles de management	Les auteurs	Les théories développées
L'école classique	F.W Taylor	L'efficacité de l'organisation repose sur sa capacité de produire le maximum de produits et de services avec le minimum d'intrants
	H. Fayol	La division du travail conduit à plus d'efficacité. L'activité administrative doit être décomposée en cinq composantes : prévoir, organiser, commander, coordonner, et contrôler.
	M. Weber	La bureaucratie (normes, procédures et règles) est la forme la plus efficace et la plus rationnelle pour une organisation.
L'école des relations humaines	M.P Follett	Pour être efficace, une organisation doit adopter le management participatif à tous les niveaux de la hiérarchie et le partage de pouvoir.
	E. Mayo, F.Roethlisburger et R. Dickson	Pour avoir une organisation efficace, la production doit être contrôlée par des normes dictées par des groupes informels et une communication bidirectionnelle.
L'école de la contingence	F.E Kast et J.E Rosenzweig	L'efficacité d'une action dans une organisation dépend de sa position par rapport aux autres éléments du système. (système ouvert)
L'Ecole de la Contingence Structurelle	P. Lawrence et J. Lorsch	Il faut ajuster entre le contexte organisationnel et la structure organisationnelle pour obtenir une performance supérieure.

*Source : Chaput, L., Renauld, F., & Lafrance, R. (2007). Modèles contemporains en gestion : Un nouveau paradigme, la performance. Presses de l'Université du Québec, p.07.*

D'après ces approches, nous constatons que la performance organisationnelle est un concept complexe à en trouver une définition simple, vu son évolution constante dans le temps

et selon les changements que subissent les organisations. Il dépend de plusieurs facteurs organisationnels, et chaque organisation adopte l'approche qui, selon elle, mène à son efficacité.

### II.2.1.2 Approche du processus interne

Selon Ostroff et Schmitt (1993) et Cunningham (1977), dans une organisation efficace le fonctionnement est harmonieux, le personnel est épanoui et les services collaborent entre eux pour atteindre des performances optimales (Oghojafor et al., 2012, p. 97).

Selon cette perspective, l'efficacité organisationnelle se mesure par la santé interne et l'efficacité de l'organisation. Cette approche ne tient pas compte de l'environnement externe, et est basée sur les indicateurs suivants :

- Une culture organisationnelle forte et un climat de travail positif.
- Un esprit d'équipe, une loyauté envers le groupe, et un travail d'équipe.
- Une confiance et une communication entre les employés et la direction.
- Une prise de décision proche de la source d'information, quelle que soit sa position dans la hiérarchie.
- Une coordination horizontale et verticale efficace.
- Récompenser les cadres pour les performances, la croissance et le développement de leurs subordonnés et pour l'animation de groupes efficace.

### II.2.1.3 Approche de Kalika

M. Kalika (1988) considère la performance organisationnelle comme une performance portant directement sur l'efficacité de la structure organisationnelle et non pas sur ses éventuelles conséquences de nature sociale ou économique (Issor, 2017). Il avance quatre facteurs de l'efficacité organisationnelle :

- **Le respect de la structure formelle** : la structure formelle est l'ensemble des relations existantes entre les unités organisationnelles ou les membres d'une organisation. Elle est matérialisée par l'organigramme.
- **Les relations entre les composantes de l'organisation** : les relations sont représentées par les mécanismes de coordination de Mintzberg (l'ajustement mutuel, la supervision directe, la standardisation des procédés, la standardisation des qualifications, et la standardisation des résultats.).
- **La qualité de circulation de l'information** : une organisation doit développer ses capacités (technologiques, humaines ou autres) afin de saisir l'information, de la faire bien circuler et de mieux orienter ses choix stratégiques.
- **La flexibilité de la structure** : le modèle organisationnel d'une structure flexible est fondé sur sa souplesse dans le travail, dans la structure générale des emplois et dans ses ressources humaines.

Une étude plus récente et étendue y ajoute aussi **l'influence du pouvoir du dirigeant** (Issor, 2017).

## II.2.2 Les déterminants de la performance organisationnelle

Afin de cerner le sens général de la performance organisationnelle, et vu l'inexistence d'une définition claire et commune de cette dernière, nous allons présenter les variables de l'organisation qui ont un impact direct et qui constituent cette performance.

### II.2.2.1 Les déterminants stratégiques

#### - *La gouvernance d'entreprise :*

La gouvernance d'entreprise représente les règles régissant les rapports entre les parties prenantes de l'entreprise. Autrement dit, la manière de concevoir théoriquement l'entreprise, qui détermine dans plusieurs approches les modalités de pilotage et de gouvernance qui, elles-mêmes, déterminent les objectifs de performance assignés à l'entreprise.

#### - *La stratégie :*

Les études empiriques qui ont examiné cette dimension peuvent être divisées en deux catégories :

Les études qui examinent l'impact de la stratégie sur la performance organisationnelle :

Chaque organisation développe ses actifs stratégiques en fonction des orientations stratégiques qu'elle a définies. Elle se doit d'exploiter stratégiquement ses capacités technologiques et ses ressources pour améliorer sa position concurrentielle, et la stratégie choisie doit agir comme un levier pour améliorer les performances.

Les études qui analysent la relation entre la stratégie et la mesure de la performance organisationnelle :

l'étude la plus significative dans ce sens est celle de Porter(1998), en comparant deux groupes de stratégies, à savoir, les stratégies visant à réduire les coûts, et les stratégies de différenciation(Gavrea et al., 2011).

#### - *La structure :*

La structure organisationnelle est une variable très courante dans les modèles de diagnostic organisationnel. Elle consiste à étudier les aspects organisationnels liés à la taille de l'entreprise (le nombre d'employés), à l'âge, et au mode d'organisation en faisant référence à la flexibilité et à l'adaptabilité des fonctions.

#### - *La mesure des performances :*

L'évolution et la complexité des systèmes organisationnels à travers le temps ont exigé ainsi l'évolution des mesures de performance. Au départ, la mesure de performance était axée sur les indicateurs financiers seulement, mais depuis les années 80, les chercheurs, les sociétés de conseils et les praticiens ont souligné la nécessité de mettre davantage l'accent sur les indicateurs financiers et non financiers, d'où l'utilisation d'indicateurs diversifiés facilite à l'organisation sa mission d'analyse et d'amélioration de ses performances.

### II.2.2.2 Les déterminants opérationnels

#### - *Les employés :*

La dimension ressource humaine est un aspect clé pour le succès d'une organisation. Attirer et retenir des employés de qualité est une question cruciale pour l'avantage concurrentiel et la performance organisationnelle. Reicheld (1993) a souligné l'importance des ressources humaines dans le processus d'amélioration des performances, en démontrant qu'une réduction de quelques pourcents du taux de rotation des employés peut avoir pour conséquence une augmentation remarquable de sa rentabilité (citée dans Gavrea et al., 2011).

#### - *La qualité :*

La variable qualité est mesurée dans les travaux de recherche par l'impact des normes ISO. Il s'agit essentiellement de déterminer dans quelle mesure la mise en œuvre d'une telle norme de qualité a une influence significative sur les résultats financiers et organisationnels.

La mise en œuvre de la norme ISO9001 offre la possibilité d'aligner les objectifs des niveaux supérieurs, avec les processus internes. Grâce à une plus grande visibilité de ces processus, les gestionnaires pourront transformer les objectifs initiaux de qualité en un processus d'amélioration continue qui aura un impact positif sur les performances.

### II.2.2.3 Les déterminants technologiques

#### - *Les technologies de l'information :*

L'évolution permanente des activités et des métiers a amené les entreprises à développer ses systèmes d'information en utilisant des technologies permettant de mieux atteindre ses buts identifiés. Ces technologies d'information permettent aux différents acteurs de l'entreprise de mieux recueillir, traiter, stocker et diffuser l'information, qui permettra par la suite d'améliorer le processus de communication interne, et de faciliter la prise de décisions.

#### - *L'innovation et le développement :*

La capacité d'innovation des organisations est une dimension clé dans les modèles de diagnostic des organisations. La littérature sur le lien entre l'innovation et la performance traite surtout des innovations technologiques (produits et procédés), et les études empiriques démontrent dans la plupart des cas que ces innovations permettent de créer des avantages compétitifs durables. D'autres auteurs soulignent que l'impact de l'innovation technologique couplée avec l'innovation organisationnelle donnent de meilleurs résultats en termes de performance globale des organisations.

*Tableau 10 : Les facteurs influençant la performance organisationnelle selon Steers (1997).*

Caractéristiques de l'organisation	Caractéristiques de l'environnement	Caractéristiques des employés	Politiques et pratiques de gestion
<b>Structure</b>	Externe	Attachement	Définition d'objectifs stratégiques
<b>Décentralisation.</b>	Complexité	Attraction	Acquisition et utilisation des ressources.
<b>Spécialisation.</b>	Stabilité	Stabilité	Création d'un environnement propice à la performance.
<b>Formalisation.</b>	Incertitude	Engagement	
<b>Unité de commandement.</b>	Interne (Climat)	Performance	
<b>Taille de l'organisation.</b>	Les réalisations	Motivation, buts et besoins.	
	Les employés	Habilités	
	Récompenses-Punitions.		

<b>Taille des unités de travail.</b>	Sécurité ou risque. Ouverture ou défensive.	Clarté et acceptation du rôle.	Processus de communication. Leadership et prise de décision.
<b>Technologie</b>			Adaptation et innovation organisationnelle.
<b>Opérations</b>			
<b>Matériaux</b>			
<b>Savoir</b>			

*Source: Oghojafor, B. E. A., Muo, F. I., & Aduloju, S. A. (2012). Organisational Effectiveness : Whom and What Do We Believe? Advances in Management and Applied Economics, 2(4), 1-6.*

## II.2.3 La valeur organisationnelle

### II.2.3.1 Définition de la valeur organisationnelle

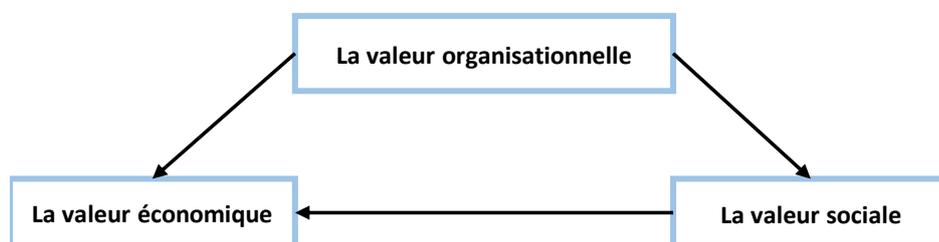
La valeur organisationnelle est un impératif pour créer de la performance organisationnelle. Elle consiste en l'examen des problèmes sous l'angle interne de la hiérarchie, de la coordination, de la motivation des acteurs, des capacités des processus d'apprentissage et de la structure.

La question de création de valeur organisationnelle est reliée aux processus organisationnels, car la capacité de créer de la valeur pour une entreprise réside dans sa capacité à réduire ses coûts de fonctionnement. La valeur repose alors sur la compétence organisationnelle, c'est-à-dire la capacité à gérer et à organiser.

D'après la théorie des coûts de transaction (Coase, Williamson) : « l'entreprise doit chercher à minimiser ses coûts de transaction et ses coûts d'organisation ». Les coûts d'organisation qui réduisent la valeur organisationnelle sont liés généralement à un mauvais fonctionnement de l'entreprise ou à la qualité du management appliqué (Cappelletti & Khouatra, 2002).

### II.2.3.2 Le rôle de la valeur organisationnelle

D'après la Figure 14, nous pouvons remarquer les différentes interactions entre les valeurs créées par l'entreprise, dont celle de la valeur organisationnelle. Ces valeurs contribueront par la suite à la réalisation des performances, à savoir de la performance organisationnelle et globale.



*Figure 14 : La triade de la valeur intégrale.*

*Source : Cappelletti, L., & Khouatra, D. (2004). Concepts et mesure de la création de valeur organisationnelle. Comptabilité - Contrôle - Audit, Tome 10(1), 127-146.*

La valeur organisationnelle représente la qualité du fonctionnement et du management de l'entreprise. La mesure de la création de valeur organisationnelle se fait par la réduction durable

des coûts cachés. Ces derniers sont la traduction économique des dysfonctionnements, autrement dit, des écarts entre le fonctionnement attendu par les acteurs internes et externes et le fonctionnement réellement constaté.

La valeur économique est appréhendée par la rentabilité. Autrement dit, un surplus économique ou une marge économique obtenue par la différence entre un revenu et un coût.

La valeur sociale au sens organisationnel se limite à la satisfaction et la qualité de vie au travail du personnel. Elle peut aussi comporter une dimension externe qui renvoie à la responsabilité sociale de l'entreprise, et donc des effets sociaux externes de son activité.

En résumé, nous constatons qu'en l'absence d'une valeur organisationnelle permettant de minimiser les différents coûts de dysfonctionnements, et favorisant la coordination et le travail de qualité, l'organisation ne pourra atteindre ses objectifs économiques et sociaux.

### **II.2.3.3 La mesure de la valeur organisationnelle**

Pour mesurer la valeur organisationnelle nous utilisons le diagnostic socio-économique. C'est un processus construit pour mesurer économiquement la qualité du management et du fonctionnement d'une entreprise, autrement dit, l'efficacité organisationnelle. Ce diagnostic permet également de mesurer cette qualité par l'évaluation des coûts de performances cachés.

Donc cette évaluation est une méthode de diagnostic intégrée, sociale et économique de l'entreprise.

Les coûts cachés sont la traduction monétaire des activités de régulation des dysfonctionnements. Afin d'évaluer ces derniers qualitativement, les dysfonctionnements sont regroupés dans six domaines, qui représentent le management et le fonctionnement d'une entreprise -la dimension organisationnelle- :

- L'organisation du travail.
- Les conditions de travail.
- La gestion du temps.
- La communication-coordination-concentration.
- La formation intégrée.
- La mise en œuvre stratégique.

Les dysfonctionnements sont regroupés en cinq indicateurs composant la dimension sociale :

- L'absentéisme.
- Les accidents de travail.
- Les rotations du personnel.
- Les défauts de qualité.
- Les écarts de productivité directe.

Les dysfonctionnements sont regroupés dans six composants qui forment la dimension économique :

- Les sursalaires.
- La surconsommation.
- La non-production.
- La non-création de potentiel.
- Les risques.

Ces dysfonctionnements correspondent à des pertes de valeur ajoutée pour l'entreprise. Ainsi le déroulement du diagnostic consiste concrètement à écouter les acteurs concernés pour révéler les dysfonctionnements qui les perturbent. Pour chaque dysfonctionnement constaté, autrement dit, pour chaque écart perçu par les acteurs entre le fonctionnement observé et le fonctionnement souhaité, il convient d'affecter ce dysfonctionnement à un des six domaines de la dimension organisationnelle, qui représentent le fonctionnement d'une entreprise.

Les causes racines de ces dysfonctionnements sont à chercher dans les cinq indicateurs de la dimension sociale, qui représentent les variables explicatives de la qualité du fonctionnement.

Les impacts économiques de ces dysfonctionnements, évalués à travers le coût de leur régulation, prennent place dans les six composantes de coûts dans la dimension économique.

## **II.3 Les modèles d'évaluation de la performance organisationnelle**

### **II.3.1 Le modèle de l'efficacité organisationnelle de Savoie et Morin**

Pour Morin (1989), l'efficacité organisationnelle est « un jugement que porte un individu ou un groupe sur l'organisation, et plus précisément sur les activités, les produits, les résultats ou les effets qu'il attend d'elle. »(cité dans Tremblay & Audebrand, 2003).

Le modèle de l'efficacité organisationnelle de Savoie et Morin, distingue quatre dimensions de la performance organisationnelle : la pérennité, l'efficience économique, la valeur des ressources humaines, et la légitimité de l'organisation auprès des groupes externes. Ces dimensions sont décrites par treize critères, qui eux même sont décrites par plusieurs indicateurs.

Les différentes dimensions sont ainsi reliées à différents courants de pensée qui expliquent l'efficacité organisationnelle (Jacquet, 2011, p. 15) :

Le courant classique : qui privilégie les critères économiques et donc l'efficience économique visant à montrer la capacité de l'organisation à manager ses ressources et   les utiliser de la manière la plus rationnelle possible pour en tirer le maximum de profit.

L' cole des relations humaines : qui fait le lien entre objectifs individuels et organisationnels, et donne de la valeur aux ressources humaines.

L'approche systémique : qui définit l'organisation comme un système dont la finalité est la survie et la pérennité, et fait référence à la croissance de l'organisation.

Le courant politique : qui intègre la satisfaction des différentes parties prenantes et cherche la légitimité de l'organisation auprès des groupes externes.

Tableau 11 : Le modèle original de Morin, Savoie et Beaudin (1994).

Valeur des ressources humaines	Efficiencia économique
<p><b>Mobilisation du personnel</b> Degré d'intérêt que les employés manifestent pour leur travail et pour l'organisation ainsi que l'effort fourni pour atteindre les objectifs. Ce critère peut être mesuré à l'aide d'indicateurs comme le degré d'engagement.</p> <p><b>Moral du personnel</b> Degré auquel l'expérience du travail est évaluée positivement par les employés. Ce critère peut être mesuré par des échelles de satisfaction et des indicateurs tels que le taux de plaintes, de maladies ou d'accidents.</p> <p><b>Rendement du personnel</b> Qualité et/ou quantité de production par employé ou par groupe. Ce critère peut être mesuré par des données de contrôle de qualité.</p> <p><b>Développement du personnel</b> Degré auquel les compétences s'accroissent chez les membres de l'organisation. Ce critère peut être mesuré par des indicateurs comme l'augmentation des responsabilités effectives des employés.</p>	<p><b>Economie des ressources</b> Degré auquel l'organisation réduit la quantité des ressources utilisées tout en assurant le bon fonctionnement du système. Ce critère peut être mesuré par des indicateurs comme le taux de rotation des stocks et le pourcentage de réduction des erreurs.</p> <p><b>Productivité</b> Quantité et/ou qualité des biens et services offerts par l'organisation par rapport à la quantité des ressources utilisées pour leur production durant une période donnée. Ce critère peut être mesuré par des indicateurs comme la comparaison des coûts avec ceux des années passées.</p>
<p><b>Légitimité auprès des groupes externes</b></p> <p><b>Satisfaction des bailleurs de fond</b> Degré auquel les bailleurs de fonds estiment que leurs fonds sont utilisés de façon optimale. Ce critère peut être mesuré par le bénéfice par action.</p> <p><b>Satisfaction de la clientèle</b> Jugement que porte le client sur la façon dont l'organisation a su répondre à ses besoins. Ce critère peut être mesuré par des indicateurs comme la qualité du service à la clientèle.</p> <p><b>Satisfaction des organismes régulateurs</b> Degré auquel l'organisation respecte les lois et les règlements qui régissent ses activités. Ce critère peut être mesuré par des indicateurs comme le nombre d'infractions aux lois et aux règlements établis.</p> <p><b>Satisfaction de la communauté</b></p>	<p><b>Pérennité de l'organisation</b></p> <p><b>Qualité du produit/service</b> Degré auquel le produit répond aux besoins de la clientèle. Ce critère peut être mesuré par des indicateurs comme le nombre de retours et le nombre d'innovations acceptées par le marché.</p> <p><b>Rentabilité financière</b> Degré auquel certains indicateurs financiers de l'organisation augmentent ou diminuent par rapport aux exercices précédents, ou par rapport à un objectif fixé. Ce critère peut être mesuré à l'aide d'indicateurs comme le rendement sur le capital investi et la marge bénéficiaire nette.</p> <p><b>Compétitivité</b> Degré auquel certains indicateurs économiques se comparent favorablement ou défavorablement avec ceux de l'industrie ou des concurrents.</p>

Appréciation que fait la communauté élargie des activités et des effets de l'organisation. Ce critère peut être mesuré par des indicateurs comme le nombre de plaintes des citoyens, les accidents ou les crises environnementales et le nombre d'emplois créés dans la communauté.

Ce critère peut être mesuré par des indicateurs comme le revenu par secteur et le niveau d'exportation.

*Source : Tremblay, D.-G., & Audebrand, L. (2003). Productivité et performance : Enjeux et défis dans l'économie du savoir [Working Paper]. Chaire de recherche sur les enjeux socio-organisationnels de l'économie du savoir. <https://depot.erudit.org/id/002384dd>*

### II.3.2 La pyramide de performance de Lynch et Cross

Le modèle proposé par Lynch et Cross (1995) décline la performance à travers les différentes couches hiérarchiques de l'organisation, en partant du sommet à la base en démontrant les relations entre le niveau supérieur et le niveau opérationnel. La stratégie organisationnelle peut ainsi descendre dans les différentes unités d'affaires et s'articuler en critères opérationnels concrets.

Ce modèle s'appuie sur le principe que les principaux éléments sur lesquels l'organisation doit s'appuyer pour concurrencer la compétition se situe au niveau des processus d'affaires centraux :

- La satisfaction de la clientèle.
- La flexibilité.
- La productivité.

Cette pyramide intègre des indicateurs stratégiques et opérationnels dans un même modèle, car les uns ne peuvent exister sans les autres. La vision se trouve au sommet de la pyramide et la flexibilité en est l'élément central. Cette dernière est mesurée par des indicateurs de marché et des indicateurs financiers.

Quant aux indicateurs opérationnels, ils rendent compte de qualité, livraison, délai de transformation et coût.

Cette approche cherche à trouver un équilibre entre les différents objectifs, en d'autres termes, la satisfaction des clients et celle des actionnaires afin d'assurer une performance organisationnelle globale.

Par ailleurs, cette approche ne considère pas la performance verticalement seulement, mais aussi de façon horizontale, en fonction de processus d'affaires. Cette vision transversale assure une cohérence entre l'organisation et la stratégie adoptée.

La pyramide fonctionne en termes de mesures allant du niveau opérationnel au niveau stratégique, ces mesures incluent celles relatives aux départements et aux unités. Dans l'autre sens, les objectifs découlent de haut en bas.

L'importance de cet outil est dans le fait qu'il dissocie les indicateurs hiérarchiquement, en montrant quel type d'indicateur appartient à quel niveau hiérarchique, et à qui demander l'information afin de le mesurer.

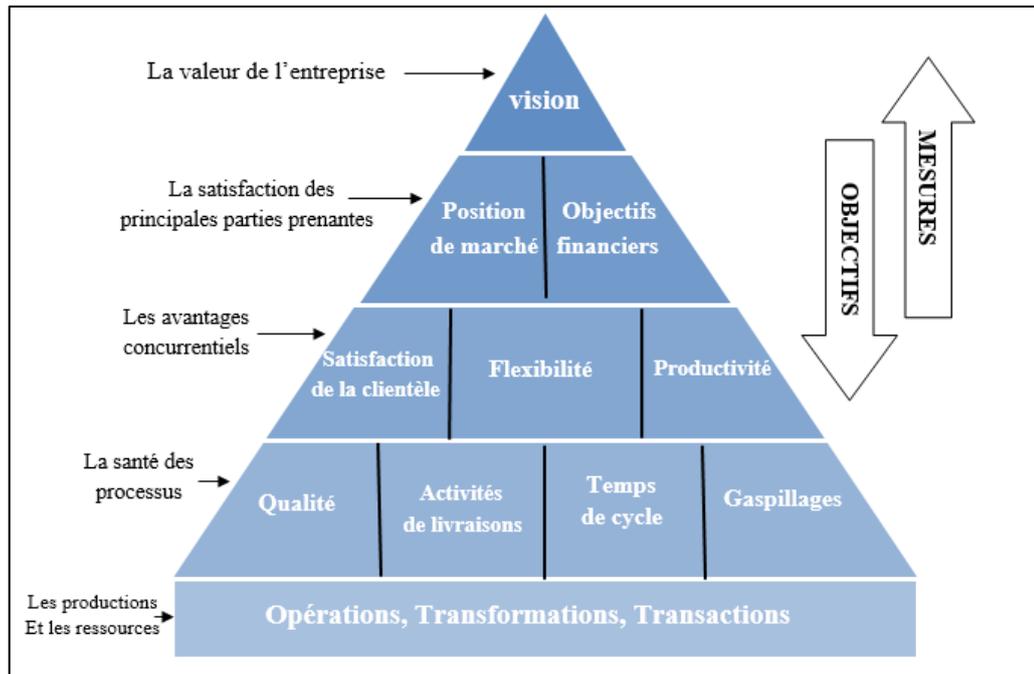


Figure 15 : La pyramide de Lynch et Cross (1995).

Source : Picard, Amélie. (2013). Développement d'un cadre de mesure de performance d'une transformation de culture organisationnelle : Le cas de la migration vers le modèle de soins « Planetree » au CHU Sainte-Justine [MSc Dissertation, HEC Montréal], p.31.

### II.3.3 Le modèle du « Balancedscorecard » de Kaplan et Norton

Le modèle de Norton et Kaplan connu sous le nom de « Balancedscorecard » ou « tableau de bord équilibré » est l'un des outils les plus connus dans la gestion de performance organisationnelle. Il s'agit d'une combinaison de mesures financières et non financières classées selon quatre axes d'analyse recouvrant respectivement :

- Un axe financier pour savoir quelle image l'entreprise a auprès de ses actionnaires.
- Un axe client pour connaître la perception de ces derniers de l'entreprise.
- Un axe processus internes permettant de détecter dans quels domaines l'entreprise excelle.
- Un axe innovation et apprentissage qui consiste en l'analyse des axes d'améliorations permettant de créer de la valeur.

Cet outil permet à toute entreprise de lier ses actions avec sa stratégie, et d'avoir un équilibre entre sa performance quantitative et qualitative, financière et non-financière.

L'idée d'équilibre contenue dans le « balancedscorecard » est due au fait qu'on estime que c'est l'apprentissage qui permet l'amélioration des processus internes, celle-ci génère à son tour la satisfaction des clients, qui permettra ainsi l'atteinte des objectifs économiques et donc de satisfaire l'attente des actionnaires.

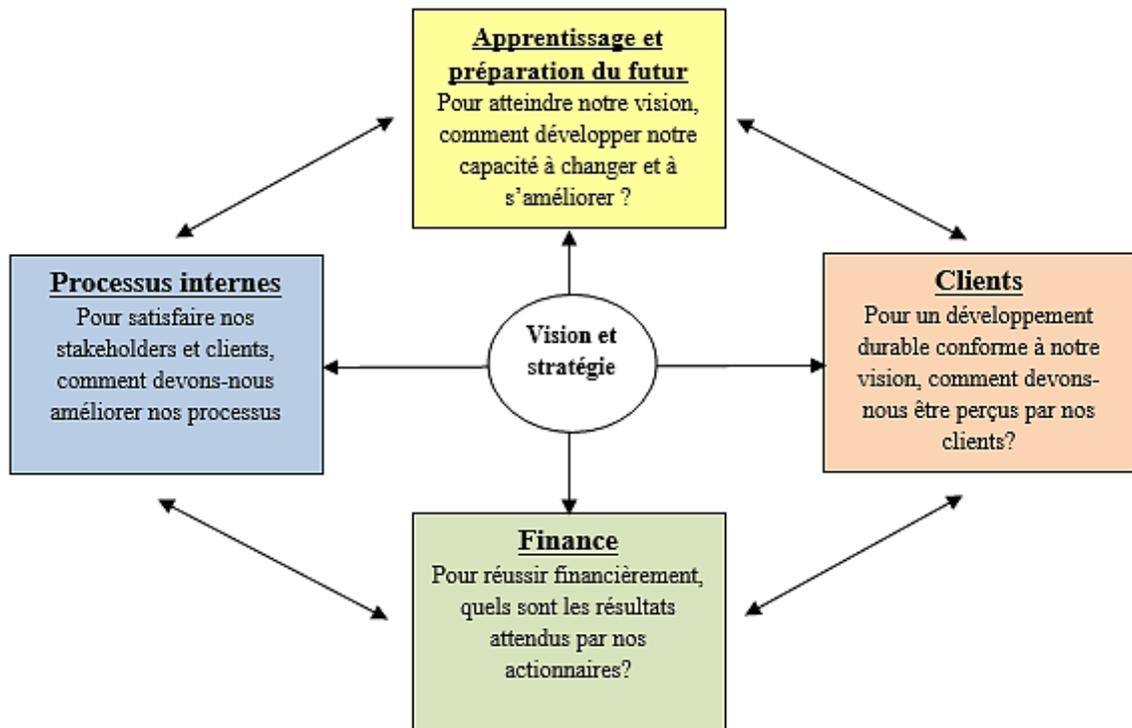


Figure 16 : Balancedscorecard de Kaplan et Norton (1992).

Source : L'Académie des sciences et techniques comptables et financières. (2017). *Performance Durable De L'entreprise—Quels Indicateurs Pour Une Évaluation Globale ? (Cahier No 33; Cahier de l'academie, p. 144)*. L'Académie des sciences et techniques comptables et financières. [http://recette.lacademie.info/system/files/assets/cahiers/cahier\\_academie\\_33.pdf](http://recette.lacademie.info/system/files/assets/cahiers/cahier_academie_33.pdf), p. 68

### II.3.3.1 La dimension financière :

Cette dimension est basée sur la conviction que l'objectif de long terme d'une entreprise est toujours de maximiser le rendement pour les actionnaires. Pour permettre cela, l'entreprise met donc en place différents stratégies visant une croissance des revenus et de la productivité.

Les objectifs financiers les plus recherchés sont :

- L'augmentation des revenus (le cash-flow qui est la liquidité générée par les activités de l'entreprise, le chiffre d'affaire, etc.).
- L'amélioration de la productivité et de la marge.
- La réduction des coûts.
- Une utilisation efficace des actifs.
- Une gestion des risques optimale

Il est entendu que les objectifs de performance financière d'une entreprise varient en fonction du stade de développement de celle-ci (stade de croissance, développement et maturité) et des objectifs stratégiques (augmentation des revenus et de la part de marché du produit, réduction des coûts et augmentation de la productivité, amélioration de l'utilisation des actifs de l'entreprise et retour sur investissement).

### II.3.3.2 La dimension clients :

Cette dimension tend à offrir aux managers une vision globale des différentes activités de l'entreprise et des segments de consommateurs et des partenaires spécifiques à chaque activité.

Elle doit permettre de mesurer, d'une part, l'appréciation des produits par les consommateurs et d'autre part, l'efficacité des procédés commerciaux qui cherchent à répondre aux attentes et aux besoins du client.

Les indicateurs les plus utilisés sont :

- La part de marché.
- La fidélité des clients.
- Le nombre de nouveaux clients.
- Le niveau de satisfaction des clients.
- La rentabilité par segment.
- Le bénéfice par client.
- Le nombre de plaintes.

### **II.3.3.3 La dimension processus internes :**

Cet axe apporte une vision globale du fonctionnement interne de l'entreprise. En effet, il permet, d'une part, d'identifier les processus internes qui génèrent, directement ou indirectement, la satisfaction de la clientèle et d'autre part, de repérer les compétences-clés et les domaines dans lesquels l'entreprise excelle.

Chaque activité correspond à une chaîne de valeur par laquelle de la valeur est créée et délivrée aux clients. La prise en compte de la dimension organisationnelle assure une organisation des processus internes de manière cohérente par rapport aux objectifs de l'entreprise et aux attentes des clients.

Dans la plupart des entreprises, la chaîne de valeur est constituée :

- Des processus opérationnels, qui se focalisent sur l'efficacité des processus actuels (efficacité, délais, coûts, etc.).
- Des processus d'innovation, qui ont un impact significatif sur la capacité d'innovation de l'entreprise. Ils se focalisent sur les besoins futurs des clients ainsi que sur la manière de créer des propositions de valeur uniques.
- Des processus de livraison et de distribution, qui se concentrent sur la manière dont les consommateurs entrent en contact avec l'entreprise et assurent que leur expérience en tant que client est optimale.

Cette dimension du tableau de bord prospectif, qui tient compte des performances des processus organisationnels de l'entreprise, a pour objectif de s'assurer que celle-ci s'aligne sur les attentes actuelles et futures des clients. Elle veille donc à définir des indicateurs relatifs aux processus opérationnels ainsi qu'aux processus de livraison et de distribution.

### **II.3.3.4 La dimension innovation et apprentissage :**

Cette dimension est importante dans la mesure où elle tient compte de l'environnement qui doit être mis en place pour permettre le bon développement des trois autres dimensions. Elle part du principe que la capacité d'une entreprise à atteindre ses objectifs financiers, clients et processus, dépendra directement de sa capacité à innover, à déployer de nouvelles compétences et à se développer.

Dans cette optique, les indicateurs utilisés pour cette dimension sont principalement liés à trois grandes catégories :

- Le personnel : Les compétences du personnel de l'entreprise ont un impact direct sur ses performances. Elles doivent donc répondre autant que possible aux besoins de l'entreprise (actuels et futurs). Les indicateurs les plus fréquemment utilisés sont relatifs à la satisfaction du personnel, aux besoins de formation, au taux de rotation du personnel, etc.
- Les systèmes d'information : C'est la capacité d'une entreprise à disposer des technologies de l'information adaptées est déterminantes. Il est important de pouvoir analyser la cohérence entre les besoins de l'entreprise et les performances des technologies et des processus de traitement de l'information dont elle dispose.
- La cohérence organisationnelle : C'est l'adéquation des processus de décision avec les attentes et besoins des clients, qui est primordiale pour qu'un personnel bien formé puisse être performant. Les membres du personnel doivent d'ailleurs rester le moteur de l'entreprise et être au centre des prises de décision. Ainsi, il est indispensable de créer un environnement cohérent qui permettra aux employés de garder leur liberté et leur autonomie de décision.

*Tableau 12 : Quelques indicateurs de performance contenus dans un « Tableau de bord Prospectif ».*

Axe	Question posée	Objectifs	Mesures
<b>Financier</b>	Quel regard les actionnaires portent-ils sur l'entreprise ?	Survivre	Cash-flow, coûts de revient, etc.
		Réussir	Croissance du chiffre d'affaire et du résultat d'exploitation, valeur ajoutée, etc.
		Prosperer	Augmentation de la part de marché, rendement des capitaux propres, etc.
<b>Clients</b>	Comment les clients considèrent-ils l'entreprise ?	Fiabilité	Taux de retour des produits, etc.
		Développement de nouveaux produits	% des nouveaux produits dans le chiffre d'affaire, parts de marché par rapport aux concurrents de coopération, etc.
		Ponctualité	% de livraison dans le temps, etc.
		Proximité	Temps de réponse du service-après-vente, nombre d'accords ou de coopération, etc.
<b>Processus interne</b>	Qu'est-ce qui contribue à fournir un avantage concurrentiel à l'entreprise ?	Qualité	Sensibilité des salariés à la démarche qualité
		Production	Productivité, durée du cycle de fabrication, coûts unitaires, etc.
		Lancement de nouveaux produits	Comparaison entre le calendrier effectif et le calendrier prévisionnel, etc.
<b>Innovation et apprentissage</b>	L'entreprise innove-t-elle, s'améliore-t-elle et génère-t-elle de la valeur ?	Créativité	Dépenses de R&D, brevets déposés, etc.
		Leadership technologique	Dépenses de R&D, brevets déposés, durée de développement des produits, etc.
		Apprentissage	Durée du cycle de fabrication

Accès au marché	Lancement de nouveaux produits, etc.
Motivation des salariés	Productivité des salariés, motivations des salariés, nombre d'heures ou budget de formation, % de turnover chez les salariés, nombre de suggestions par salariés, etc.

*Source : Finet, A. (Éd.). (2009). Gouvernance d'entreprise. Nouveaux défis financiers et non financiers. De Boeck Supérieur; Cairn.info, p. 60.*

## II.4 Conclusion

Une organisation est un système complexe, vu la multitude d'éléments qui la constituent. D'où chaque élément contribue d'une manière ou d'une autre pour assurer le bon fonctionnement de celle-ci.

Chaque constituant doit atteindre ses objectifs et performer, pour que la somme de ces performances conduise vers la performance globale de l'entreprise.

La performance est un concept multidimensionnel, visant à produire le maximum de résultats avec le minimum de ressources.

La mesure de la performance aujourd'hui ne se limite plus aux résultats financiers et au bénéfice généré seulement. Ce qui reflète mieux les conditions économiques et les perspectives de croissances d'une entreprise sont plutôt les indicateurs reliés à la qualité, à la satisfaction des clients, à l'innovation, et à la part de marché.

Afin d'assurer un certain niveau de qualité permettant de satisfaire la clientèle ciblée et assurer une certaine part de marché, il faut d'abord que l'entreprise soit en mesure de fonctionner convenablement à l'interne, et c'est ce que nous appelons la performance organisationnelle.

La performance organisationnelle est le résultat d'un fonctionnement interne efficace et efficient, permettant d'atteindre les buts avec le minimum de pertes. Ce qui nous fait rappeler notre premier chapitre concernant le système de management de qualité, qui lui aussi vise l'atteinte de ces mêmes objectifs, et donc pourra contribuer à l'atteinte de cette performance organisationnelle.

---

**Chapitre III. Impact de la mise en place d'un SMQ  
sur la performance organisationnelle de « General  
Electric Algeria Turbines »**

---

Dans ce chapitre nous allons présenter la multinationale General Electric, mais vu la multitude de domaines d'activités dans lesquels opère cette dernière, nous allons nous focaliser sur l'une de ses filiales qui est « GE Power ».

En Algérie « GE Power » travaille en partenariat avec l'entreprise algérienne « Sonelgaz », sachant que l'accord de partenariat entre les deux sociétés a donné naissance à la SPA General Electric Algeria Turbines (GEAT), qui sera notre objet d'étude et nous aidera à atteindre les résultats qui vont nous permettre de répondre à notre problématique principale et nos hypothèses.

## **III.1 La multinationale General Electric**

### **III.1.1 Présentation de General Electric**

#### **III.1.1.1 Historique :**

L'Entreprise General Electric est une multinationale Américaine de plus de 125ans d'existence.

Les origines de GE remontent à Thomas Edison qui crée l'entreprise "Edison Electric Light" en 1878.

En 1890 Edison décida de changer le nom de son entreprise. Cette dernière est devenue "Edison General Electric".

En 1892 "Edison General Electric" fusionne avec l'entreprise "Thomson-Houston Electric" pour donner naissance à la General Electric, aujourd'hui GE.

GE est le leader mondial du domaine technologique. Présente dans 170 pays et avec une stratégie corporate, elle est pionnière dans l'électricité, l'énergie renouvelable, l'aviation, et le matériel médical. Aujourd'hui, GE est aussi leader dans la fourniture de solutions pour la fabrication d'additifs, la science des matériaux et l'analyse des données.

#### **III.1.1.2 La mission et les valeurs de GE**

L'objectif nouvellement défini de GE est : « Nous relevons le défi de construire un monde qui fonctionne ».

Afin de réaliser cet objectif, GE base son fonctionnement sur la diversification d'activités, la différenciation des produits, le "Lean management", le "E-business", l'innovation et l'ouverture sur le monde.

GE est aussi reconnue comme un modèle dans le leadership et le management. Ces derniers sont basés sur les règles suivantes :

- Être un exemple dans l'honnêteté et la transparence.
- Respecter l'éthique et les règles de GE sont plus importants que le résultat.
- Créer un environnement favorable suscitant les employés à être engagés dans GE.
- Communiquer et attribuer les ressources nécessaires pour assurer le bon fonctionnement et la conformité.
- Contrôler quotidiennement pour réaliser les rapports périodiques sur la conformité.

- Détecter les non-conformités et chercher les causes et les solutions.

### III.1.1.3 La culture de GE

Selon GE, le comportement qui lui a permis de réussir et de maintenir son existence, sa position et son image de marque c'est le fait d'agir avec humilité, de diriger avec transparence, et de délivrer avec concentration. Ces derniers sont des règles essentielles de la culture Lean que mène GE, que chaque membre de GE doit adopter pour faire progresser le travail.

GE encourage tous ses employés dans le monde entier de travailler ensemble comme une équipe partageant une culture, une vision et un objectif communs.

Elle véhicule à ses employés les principes de travail suivants :

- Nous sommes connectés.
- Nous acceptons le changement.
- Nous la dirigeons comme si elle nous appartenait.
- Nous écoutons et nous apprenons.
- Nous disons les choses telles qu'elles sont.
- Se faire confiance, se soutenir et se responsabiliser mutuellement.
- Améliorer en permanence.
- L'humilité et le respect.

### III.1.2 Analyse stratégique de GE

GE maintient son image de marque, sa position sur le marché et atteint ses objectifs grâce à des stratégies qui soutiennent la croissance et la compétitivité sur les marchés mondiaux.

#### III.1.2.1 Les stratégies de GE :

La principale stratégie générique de GE pour obtenir un avantage concurrentiel est la différenciation. Dans le cadre de cette stratégie, l'objectif de l'entreprise est d'attirer des clients cibles vers des produits spéciaux et uniques. Ces produits sont le résultat de la recherche et développement pour lesquels GE est connue.

D'autre part, afin d'assurer sa croissance, GE s'appuie sur différentes stratégies de croissance, à savoir :

- 1- **Le développement des produits** : GE réalise sa croissance grâce à de nouveaux produits qui augmentent ses revenus de ventes.
- 2- **La pénétration du marché** : GE essaye d'attirer et d'augmenter sa clientèle sur des marchés déjà existants.
- 3- **La diversification** : GE adopte cette stratégie comme un moyen de soutien des activités entre elles.
- 4- **Le développement du marché** : GE adopte cette stratégie pour soutenir ses produits actuels, en leur développant de nouvelles utilisations, de nouveaux marchés ou de nouveaux segments de marché.

### III.1.2.2 Analyse PESTEL de GE

L'analyse PESTEL est une analyse externe qui reflète les défis auxquels GE est confrontée, ainsi que les opportunités que son environnement externe lui offre.

Tableau 13: Analyse PESTEL de GE.

PESTEL	Les facteurs affectant l'activité de GE
<b>Politique</b>	Le soutien des gouvernements à la numérisation des industries. Le soutien des gouvernements au passage aux énergies renouvelables. L'ouverture des gouvernements aux commerce mondial. Le soutien des gouvernements à la protection de la propriété intellectuelle.
<b>Economique</b>	La croissance économique des pays en développement. L'encouragement de l'investissement international. L'accroissement des revenus disponibles et donc des pouvoirs d'achat.
<b>Socioculturel</b>	L'orientations des populations vers des modes de vies écologiques. Le soutien d'une culture d'utilisation des énergies renouvelables. La tendance des populations d'utiliser des nouvelles technologies facilitant la vie.
<b>Technologique</b>	L'adoption croissante des technologies numériques dans les industries. L'adoption croissante des services mobiles en ligne. La disponibilité des technologies d'énergies renouvelables.
<b>Ecologique</b>	Les réserves de pétrole très limitées. La disponibilité des matériaux renouvelables. La croissance de la consommation énergétique mondiale.
<b>Légal</b>	Les lois sur la protection de la propriété intellectuelle. La complexité progressive des lois sur l'élimination des déchets. La complexité progressive des lois sur la vente en ligne.

### III.1.2.3 Analyse SWOT de GE

Une analyse SWOT de GE consiste à étudier la situation de l'entreprise en termes de caractéristiques internes (forces et faiblesses), et d'influences externes (opportunités et menaces).

<b><u>FORCES</u></b>	<b><u>FAIBLESSES</u></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une forte image de marque.</li> <li>- Une présence dans 170 pays.</li> <li>- Des processus de R&amp;D solides.</li> <li>- Une gamme de produits diversifiée.</li> <li>- Une reconnaissance mondiale.</li> <li>- Un leadership et un business modèle reconnus.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La complexité de l'organigramme.</li> <li>- Le grand nombre d'employés nécessitant plus de communication informelle.</li> <li>- La lenteur de coordination entre les mêmes filiales dans différents pays.</li> <li>- La diversité d'activités surcharge l'entreprise et réduit son temps de réaction aux changements.</li> </ul>

<u>OPPORTUNITES</u>	<u>MENACES</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le monde s'oriente de plus en plus vers l'adoption des technologies numériques dans tous les secteurs.</li> <li>- La croissance du marché des énergies renouvelables.</li> <li>- L'expansion du domaine de l'innovation dans le monde.</li> <li>- Les habitudes d'achats du consommateur d'aujourd'hui sont plus influencés par la qualité et l'image de marque.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exposition à l'économie mondiale et ses changements.</li> <li>- Exposée aux fluctuations monétaires.</li> <li>- Evolution constante des technologies.</li> <li>- Plusieurs concurrents dans plusieurs secteurs.</li> <li>- Le changement de lois et de régulations selon les pays.</li> </ul>

### III.1.3 Présentation GE Power Algérie:

GE est présente en Algérie depuis plus de 40ans, en optant pour des partenariats et des investissements à long terme.

GE Power, une division de GE a signé un accord de services avec l'entreprise algérienne Sonelgaz en 2013, pour aider à faire progresser l'Algérie dans le domaine de l'énergie, et en fournissant de grandes turbines à gaz et des technologies connexes à plusieurs centrales électriques dans le pays.

En 2014, un deuxième accord a été signé entre les deux entreprises, pour construire un complexe industriel destiné à produire des turbines à gaz et à vapeur dans le cadre d'une joint-venture qui a fait naissance à la General Electric Algeria Turbines (GEAT SPA).

En 2015, l'accord a été étendu, en rajoutant des services de maintenance et d'exploitation pour plusieurs centrales électriques en Algérie et pour d'autres régions d'Afrique.

Le complexe industriel du projet est situé à Ain Yagout (Batna) et vise la fabrication d'équipements technologiques complexes en Algérie, c'est-à-dire des turbines à gaz, des turbines à vapeur, des alternateurs et des équipements de contrôle associés.

Le complexe est composé de quatre usines :

- Usine n°01 : fabrication de turbines à gaz de 100 à 300 MW.
- Usine n°02 : fabrication de turbines à vapeur de 50 à 160 MW.
- Usine n°03 : fabrication d'alternateurs qui seront couplés à des turbines pour convertir l'énergie mécanique en énergie électrique.
- Usine n°04 : fabrication de systèmes de contrôle pour équiper les turbines fabriquées dans les usines 01 et 02.

Le capital social de General Electric Algeria Turbines (GEAT SPA) est réparti entre les actionnaires :

- 51% Sonelgaz.
- 49% GE.

Mais il faudra noter que le personnel managérial de « GEAT » appartient à Sonelgaz, quant au personnel technique il appartient à « GE ». Ce dernier a pour rôle l'accompagnement et l'assurance du bon déroulement du travail, et la prestation de services.

### **III.1.3.1 La logique qualité chez GE Power Algérie :**

Par le biais d'un entretien réalisé avec l'un des responsables qualité de GE Power Algérie, et la consultation de quelques documents internes, nous avons pu résumer la logique qualité sur laquelle se base le fonctionnement de l'entreprise.

GE Power Algérie cherche toujours la meilleure façon de faire les choses, et ceci en adoptant des comportements et des outils visant à éliminer l'inefficacité et le gaspillage.

Sa logique pour atteindre la qualité souhaitée et créer de la valeur, suit le classement des actions suivantes :

#### **1- Identifier les clients et la valeur qu'ils cherchent :**

Cette étape est considérée comme une priorité pour GE Power, qui selon elle la satisfaction de ses clients est un objectif incontournable. Ce qui nous fait rappeler notre premier chapitre interpellant que le premier pas vers un système de management de la qualité réussi est de mettre la satisfaction du client au centre des préoccupations de l'entreprise.

#### **2- Identifier la chaîne de création de valeur et la cartographie :**

Cette étape inclut l'identification des activités de l'entreprise, des processus, des actions établies dans chaque processus, des personnes concernées par l'application de ces actions, et de la valeur créée par ces processus. Ceci fait référence aux trois premiers sous-titres du titre (I.3.1) outils de management par les processus dans le premier chapitre.

#### **3- Créer les flux :**

Dans cette étape il faut s'assurer que passer d'une étape à une autre est bien défini, sans interruption et de la manière la plus efficace. Cette étape inclut l'utilisation de l'AMDEC processus et de la maîtrise statistique des processus (MSP), cités dans le titre (I.3.1) du premier chapitre, ainsi que d'autres outils tels que le traitement cellulaire et le changement rapide.

#### **4- Répondre à la demande :**

Ceci consiste à planifier la production en termes de quantité et de qualité pour répondre aux exigences du client, en évitant toute sorte de gaspillage ou de sur-stockage. Cette étape se base sur le Juste à temps.

#### **5- Atteindre un niveau de perfection :**

Ceci nécessite la maîtrise de tous les processus et être en mesure de prévenir et de détecter les défaillances si elles parviennent en restant toujours dans une logique d'amélioration pour être plus performant. Cette étape se base sur des outils d'amélioration continue tels que le Kaizen et le Six sigma abordés dans titre (I.3.3) dans chapitre I.

#### **6- Améliorer en continu :**

Après la mise en place définitive des processus, il faudra les contrôler de manière continue et donc les placer dans un cycle vicieux d'amélioration continue autrement dit,

PDCA. Cet outil est mentionné dans le premier sous-titre du titre outils d'amélioration continue (I.3.3) dans le premier chapitre.

L'assurance de la réussite de cette amélioration continue est conditionnée par le travail fourni par le personnel et leur taux d'implication, c'est pour cela que l'un des principes clés sur lesquelles GE Power base son fonctionnement est le leadership, qui est ainsi l'un des sept principes du SMQ (Tableau 02).

Le responsable dans GE Power traduit la stratégie en objectifs opérationnels alignés, et suit leur application selon trois modes :

- **Des tâches quotidiennes** : faire des réunions debout pour discuter sur les problèmes rencontrés, questionner pour comprendre la nature et la source du problème, résoudre les problèmes par le biais du Kaizen, et réaliser des visites sur terrain pour vérifier l'application des solutions proposés et leur efficacité.
- **Des tâches hebdomadaires** : assister à la planification des tâches et des objectifs de l'équipe, et assister aux réunions de l'équipe dirigeante.
- **Des tâches mensuelles** : planifier le développement pour améliorer les processus et les produits, surveiller les changements venus de l'environnement externe, comparer les résultats de performance, et communiquer les résultats.

## III.2 Le SMQ chez General Electric Algeria Turbines (GEAT)

Le partenariat sous licence signé entre GE et SONELGAZ, est basé sur des exigences mises en place par GE, afin d'accorder la licence et la documentation technique de production des turbines à GEAT.

Parmi les exigences prioritaires, nous avons celle de l'adoption d'un système de management de la qualité visant l'acquisition d'une certification ISO9001.

### III.2.1 La politique qualité de GEAT

GEAT est une entreprise nouvellement engagée dans une démarche de mise en place d'un système de management de la qualité. Sa première étape était la rédaction de sa politique qualité, tel que nous l'avons mentionnée dans le titre (I.2.2.1) étape d'initialisation de mise en place d'un SMQ.

La politique qualité de GEAT s'énonce comme suit : « Notre politique qualité est le socle de notre démarche de management de la qualité, dont la finalité est de contribuer à l'amélioration de la performance de nos clients tout en visant l'efficacité. Pour cela, entretenir au sein de notre société la culture de l'anticipation et de la créativité est pour nous une priorité. De cette façon, dans notre volonté d'amélioration en continu, nous entreprenons d'identifier et de corriger nos dysfonctionnements, et ainsi de faire bénéficier nos clients des progrès accomplis. »

Cette politique qualité est basée sur trois axes (document officiel de GEAT) :

- **Satisfaire les clients** : En entretenant une relation professionnelle avec nos clients, basée sur l'écoute et la compréhension de leurs besoins et leur proposant des compétences adaptées à leur métier et qui leur procurent un produit adapté à leur besoin.
- **Faire évoluer les collaborateurs** : Nos collaborateurs sont notre ressource la plus importante, pour cela, nous assurant l'adéquation de leur niveau de compétence aux demandes de l'évaluation du produit grâce aux actions de formation de mise à niveau et grâce à un recrutement pertinent tout en instaurant un suivi de proximité entre le collaborateur et son encadrement.
- **Poursuivre le développement** : En développant notre capacité d'anticipation, notre réactivité et notre agilité, et en adaptant notre modèle économique aux contraintes du marché, nous assurant en permanence une amélioration en continu de notre système afin de prévenir toute faiblesse.

### III.2.2 La démarche de mise en place du SMQ chez GEAT:

GEAT est une entreprise nouvellement engagée dans la mise en place d'un système de management de la qualité. D'après le responsable SMQ, le déroulement de la démarche de mise en place suit la logique du PDCA expliqué dans le titre (I.3.3.1), d'où la phase de planification « Plan » est finalisée, et la phase d'instauration des changements qui est le « Do » est en cours d'application. Il en reste les deux dernières phases à savoir le contrôle « Check » et la correction des erreurs « Act » pour finaliser le cercle et s'engager dans une démarche d'amélioration continue. Le déroulement de la démarche est réparti sur trois phases :

#### III.2.2.1 La maîtrise des notions du SMQ :

Cette étape consiste à informer le personnel sur le projet de mise en place du SMQ, de former les pilotes des processus sur les principes du SMQ pour les expliquer à leurs équipes, et de se familiariser avec la qualité tout en encourageant l'engagement de tout le personnel et en acceptant dans un premier temps les erreurs commises par ce dernier.

#### III.2.2.2 La documentation:

Cette phase est constituée de quatre niveaux, qui sont :

- Les enregistrements : cette étape est détaillée dans le titre (I.2.2.3). D'après le responsable qualité ce niveau est finalisé.
- Les instructions de travail : cette étape consiste à suivre la bonne application des mesures planifiées. D'après le responsable qualité ce niveau est finalisé.
- La détermination des processus et procédures : cette étape est détaillée dans le titre (I.2.2.3). D'après le responsable ce niveau est en cours de réalisation.
- Le manuel qualité : cette étape est détaillée dans le titre (I.2.2.3). D'après de le responsable qualité ce niveau n'est pas encore entamé.

### III.2.2.3 La certification:

Cette phase est détaillée dans le titre (I.2.3.3). D'après le responsable qualité la démarche est en cours de réalisation, donc la certification n'est pas encore obtenue.

### III.2.3 La cartographie des processus de GEAT :

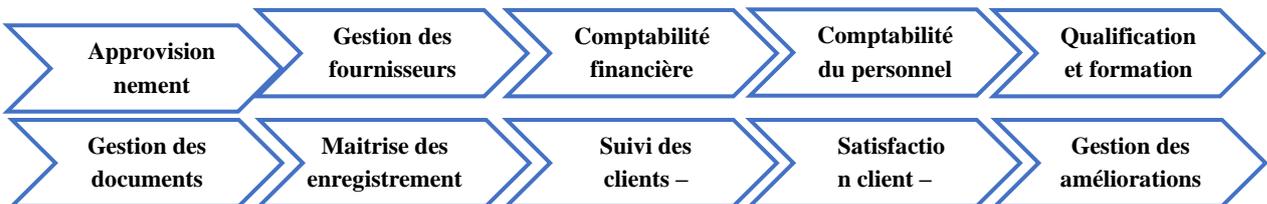
La politique qualité est définie et formalisée à partir des orientations stratégiques, pour qu'elle soit par la suite déclinée sur chaque processus.

Comme expliqué dans le titre les types de processus (I.3.1.1), le système de management de la qualité exige une organisation par processus, et il existe trois types de processus que nous allons modéliser sur l'organisation de GEAT.

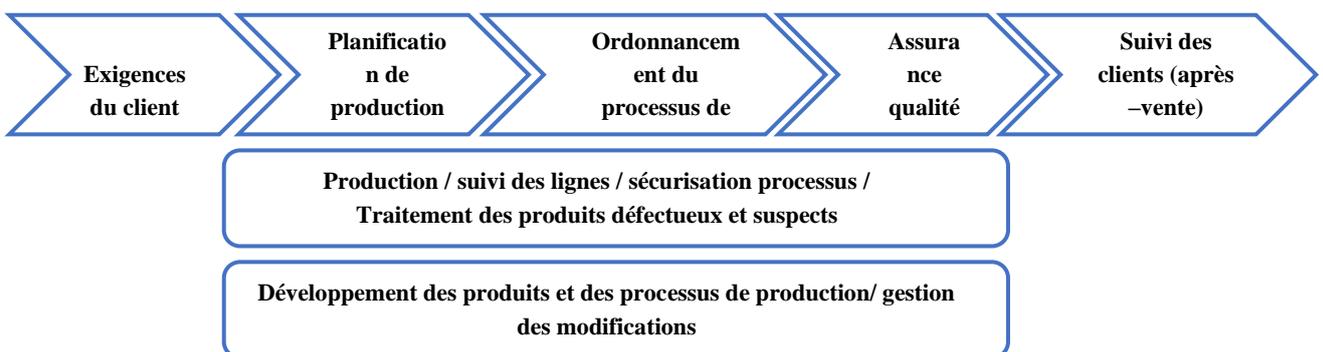
#### Processus d'encadrement



#### Processus administratifs



#### Processus de production / création de valeur / sécurisation



#### Processus de soutien



Figure 17: la cartographie de GEAT.

### III.3 Impact du SMQ sur la performance organisationnelle de « GEAT »

#### III.3.1 La méthodologie de recherche

Afin d'étudier l'impact du système de management de la qualité sur la performance organisationnelle de l'entreprise GEAT, nous avons réalisé des entretiens semi-directifs constitués d'un questionnaire adressé aux responsables chargés de la qualité et du système de management de la qualité dans l'entreprise, pour comprendre sa logique de fonctionnement en termes de qualité et le degré de sa conformité dans l'application des principes du SMQ.

En outre, dans une seconde partie nous allons utiliser les résultats obtenus dans le l'entretien et le questionnaire et quelques informations collectées à partir d'une documentation interne pour les appliquer dans le modèle d'analyse de performance organisationnelle réalisé par Kaplan et Norton, à savoir le Balancedscorecard détaillé dans le titre (II.3.3).

##### III.3.1.1 Le questionnaire

Le questionnaire est articulé autour de quelques axes contenus dans le système de management de la qualité, à savoir :

- La résolution des problèmes dans l'organisation.
- La relation avec les clients.
- La politique qualité.
- Les tableaux de bord et les revues de direction.

Il est composé de 38 questions réparties sur les quatre axes mentionnés ci-dessus. Ces questions sont de deux types :

- Des questions fermées de type : alternatif (oui / non), choix multiple.
- Des questions ouvertes pour expliquer le choix afin de s'assurer de la crédibilité des réponses.

Afin de donner une appréciation correcte aux réponses obtenues, nous avons attribué une note à chacune d'elles, à savoir : (oui = 1) et (non = 0), ensuite faire la somme des notes obtenues dans chaque axe cité ci-dessus, et donner le commentaire adéquat sur la situation selon le résultat.

Les notes minimales et maximales qui peuvent être obtenues dans chaque axe sont :

- $0 \leq$  la résolution des problèmes dans l'organisation  $\leq 11$ .
- $0 \leq$  la relation avec les clients  $\leq 10$ .
- $0 \leq$  la politique qualité, les tableaux de bord et les revues de direction  $\leq 14$ .

##### III.3.1.2 Le Balanced scorecard

Quant au modèle du BalancedScorecard, il est articulé autour de quatre axes constituant la performance organisationnelle selon Kaplan et Norton, à savoir :

- Un axe financier.
- Un axe client.
- Un axe processus interne.

- Un axe innovation et apprentissage.

Le modèle aura pour objectif de démontrer la cohérence entre les résultats obtenus dans le questionnaire et les objectifs visés par l'entreprise avec les quatre axes constituant la performance organisationnelle, et proposer des indicateurs adéquats pour la mesure de cette performance

Au final l'objectif de l'étude s'articule autour de tous les points mentionnés ci-dessus, où nous allons étudier la relation entre les axes du SMQ et les axes de la performance organisationnelle et comprendre l'impact de la première catégorie sur la deuxième.

### III.3.2 Les résultats de l'étude

#### III.3.2.1 Le questionnaire

Dans cette partie nous présentons les résultats obtenus de l'étude et les conclusions faites sur la base de ces résultats.

Ce questionnaire a été adressé directement aux cadres responsables de la qualité chez GEAT et GE power. Car seuls les employés occupants des postes de responsabilité peuvent nous attribuer des réponses précises sur les méthodes et les mécanismes utilisés pour l'application du SMQ et son avancement, ainsi que sur les tableaux de bord et les revues de direction.

Quel poste occupez-vous ?	
Nombre de réponses : 05	Chef de projet
	Lead supply quality engineering
	Responsable SMQ
	Senior project manager
	Project quality manager

Questions	% Oui	% Non	Note
<b>Résolution des problèmes de l'organisation « suppression et prévention des non-conformités »</b>			
Lorsqu'une non-conformité est constatée, est-elle supprimée dès qu'elle est identifiée ?	33,3%	66,7%	0
Dressez-vous un relevé de non-conformités ?	100%	0%	1
Évaluez-vous vos coûts de non-conformités	100%	0%	1
Analysez-vous les causes principales de non-conformités ?	100%	0%	1
Avez-vous défini des actions d'amélioration pour éliminer les causes de non-conformités ?	100%	0%	1
Avez-vous défini une procédure relative à l'identification et à la suppression des non-conformités ?	100%	0%	1
Avez-vous écrit une procédure relative à l'élimination des causes de non-conformités ?	66,7%	33,3%	1

Evaluez-vous l'efficacité des actions d'amélioration visant à supprimer les causes de non-conformités ?	100%	0%	1
<b>Résolution des problèmes de l'organisation « la prévention des risques »</b>			
Identifiez-vous les problèmes potentiels qui pourraient survenir au cours de votre activité ?	100%	0%	1
Mesurez-vous les risques ?	100%	0%	1
Mettez-vous en place des actions préventives pour réduire vos risques les plus importants ?	100%	0%	1
<b>Total</b>	/	/	<b>10</b>
Pouvez-vous décrire les éléments de votre organisation qui montrent la possibilité d'anticiper les problèmes et de les régler rapidement ? <ul style="list-style-type: none"> <li>- Outils de reporting des risques et opportunités : PULSE et UNIFIER.</li> <li>- AMDEC.</li> <li>- Kaizen.</li> <li>- Six sigma.</li> <li>- Tableau d'évaluation des risques.</li> <li>- Outil d'analyse des défaillances et leurs effets : FMEA.</li> </ul>			

D'après la note obtenue qui est égale à 10 sur 11, l'organisation de GEAT est gérée de façon raisonnée et efficace, car elle accorde de l'importance à l'anticipation au lieu de la correction des erreurs, et elle évalue les risques qui menacent son activité.

Mais, il est de l'intérêt de GEAT de toujours suivre ses coûts de non-conformités et essayer de les diminuer encore plus pour progresser.

Questions	% Oui	% Non	Note
<b>Relation client</b>			
Identifiez-vous de façon objective (enquête) les besoins de vos clients sur le marché ?	0%	100%	0
Identifiez-vous les besoins et les attentes du client avant chaque prestation importante (besoin contractuel ou informationnel) ?	66,7%	33,3%	1
Formalisez-vous ces besoins dans un document ?	66,7	33,3	1
Hiérarchisez-vous ces besoins ?	33,3%	66,7%	0
Déployez-vous les besoins de votre client dans les caractéristiques de la prestation ?	100%	0%	1
Mesurez-vous la satisfaction de votre clientèle ?	100%	0%	1

Lorsque la mesure de satisfaction donne des résultats insuffisants, analysez-vous les causes et élaborer-vous des actions d'amélioration ?	100%	0%	1
En plus des indices de satisfaction, avez-vous d'autres indicateurs pour suivre vos performances-clients ?	66,7%	33,3%	1
Avez-vous des engagements écrits vis-à-vis de votre clientèle en réponse aux attentes que vous avez identifiées ?	33,3%	66,7%	0
Avez-vous mis en place des actions à conduire pour développer la fidélité de vos clients ?	66,7%	33,3%	1
<b>Total</b>	/	/	<b>7</b>
Quels sont les mécanismes mis en place dans le sens de la fidélisation des clients ?			
- Outil de gestion de relation client à distance, et de mesure des résultats, d'impact, et d'efficacité : CRM (Customer Relationship Management).			

D'après la note obtenue qui est égale à 7 sur 10, GEAT a une base de relation méthodique avec son client qui est SONELGAZ. Sa politique client est assez satisfaisante, mais elle devra calculer sa marge de progression, pour envisager de conquérir de nouveaux clients et de nouveaux marchés afin de progresser encore plus.

Questions	% Oui	% Non	Note
<b>Politique et objectifs</b>			
Avez-vous une politique annuelle ?	100%	0%	1
Votre politique est-elle communiquée au personnel, fournisseurs, et clients ?	100%	0%	1
Votre politique est-elle bien comprise par le personnel, les clients, et les fournisseurs ?	100%	0%	1
Déterminez-vous chaque année de nouveaux objectifs mesurables ?	100%	0%	1
Vos objectifs sont-ils cohérents par rapport à votre politique ?	100%	0%	1
Ces objectifs prennent-ils en compte les besoins de vos clients ?	100%	0%	1
Avez-vous défini un plan d'action (ressources humaines, matérielles, financières,...) pour atteindre vos objectifs ?	66,7%	33,3%	1
<b>Tableau de bord</b>			
Avez-vous un tableau de bord pour suivre l'atteinte de vos objectifs ?	100%	0%	1
Le tableau de bord vous fournit-il des informations sur la satisfaction de vos clients ?	66,7%	33,3%	1

Le tableau de bord vous fournit-il des informations sur la qualité de vos processus ?	100%	0%	1
Le tableau de bord vous fournit-il des informations sur la compétence du personnel et sur la satisfaction de leurs besoins ?	100%	0%	1
Atteignez-vous généralement vos objectifs ?	100%	0%	1
<b>Revue de direction</b>			
Avez-vous une fréquence de revue de direction bien définie ?	100%	0%	1
Votre revue de direction est-elle basée sur des plans d'améliorations et des actualisations d'objectifs plus pertinents ?	100%	0%	1
<b>Total</b>	/	/	<b>14</b>
Quels sont les axes sur lesquels votre politique et votre fonctionnement sont basés pour atteindre vos objectifs et vous développer ? <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'atteinte des objectifs financiers.</li> <li>- L'atteinte des performances produit.</li> <li>- La satisfaction des clients.</li> <li>- L'amélioration continue.</li> </ul>			

D'après la note obtenue qui est égale à 14 sur 14, nous constatons que GEAT est bien engagée dans le management des performances. Elle a une stratégie de développement formalisée qui accorde de l'importance à la dimension financière mais ne se limite pas seulement à cette dernière.

Elle ne possède pas encore les outils qualité des entreprises les plus performantes, mais elle prend en considération la satisfaction de ses clients, et est engagée dans une démarche d'amélioration continue.

### III.3.2.2 Le Balanced scorecard

Dans le tableau suivant, nous allons classer les objectifs de GEAT en termes de qualité dans le modèle du Balancedscorecard de Kaplan et Norton.

Dès l'engagement de GEAT dans une démarche de mise en place d'un système de management de la qualité, elle a tracé ces objectifs préliminaires et envisage de les atteindre par le biais des mesures qualité qu'elle a mis en place, et des mesures qu'elle envisage de mettre en place dans le futur prochain afin d'acquérir la certification ISO9001 et atteindre les performances visées. Nous allons ainsi, proposer des indicateurs à GEAT pour mesurer son degré d'atteinte des objectifs.

*Tableau 14: le balancedscorecard de GEAT.*

Axes	Objectifs de GEAT	Indicateurs proposés
------	-------------------	----------------------

<b>Financier</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La réduction du taux d'erreurs dans tous les domaines de l'entreprise.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Marge = coûts de défaillances internes - coûts de défaillances externes.</li> <li>- Marge = coûts de prévention – coûts de détection.</li> <li>- Marge = coûts d'obtention de la qualité – coûts de non-qualité.</li> <li>- Evolution du coût de rebuts.</li> <li>- Taux de retour des produits.</li> </ul>
<b>Client</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La réduction du temps de passation des prestations au client.</li> <li>- Eviter les retards contractuels.</li> <li>- La satisfaction des clients.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- % de livraisons dans le temps.</li> <li>- Délai moyen de traitement des réclamations.</li> <li>- Fréquence d'enquêtes de satisfaction client.</li> <li>- Fréquence d'enquête d'écoute client pour l'amélioration.</li> </ul>
<b>Processus interne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La fluidité et la communication entre les différentes fonctions.</li> <li>- La transparence dans le déroulement des opérations.</li> <li>- L'établissement et l'extension des relations avec les fournisseurs.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre de retards de production dus à des ruptures de matière première par rapport au total des retards de production.</li> <li>- Enquête de satisfaction interne sur la circulation d'information.</li> <li>- Enquête de satisfaction interne sur les outils de communication adoptés par l'entreprise.</li> </ul>
<b>Innovation et apprentissage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La mise en place d'une approche innovante permettant d'apprécier l'évolution du prix, de la qualité, et des délais tout au long du cycle de vie du produit.</li> <li>- L'implication du personnel dans la formulation et l'amélioration des tâches.</li> <li>- La promotion des qualifications du personnel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dépenses dédiées à la formation professionnelle et à l'apprentissage.</li> <li>- Nombre de formations fournies à chaque employé pour le développement des compétences.</li> <li>- Dépenses dédiées à l'acquisition de nouvelles technologies.</li> <li>- Nombre de suggestions fournies par les salariés.</li> </ul>

### III.3.3 Examen des hypothèses

Suite à l'étude de l'impact de mise en place d'un système de management de la qualité sur la performance organisationnelle de General Electric Algeria Turbines (GEAT), les conclusions obtenues peuvent se résumer dans les éléments suivants, dont l'analyse nous amène aussi à tester la validité de nos hypothèses de recherche :

- La mise en place d'un système de management de qualité exige à GEAT de créer sa cartographie, et donc d'organiser son activité en processus bien définis, démontrant le rôle de chaque fonction dans la création de valeur pour l'entreprise.

**Hypothèse 1 :** Le SMQ est un mécanisme qui contribue à l'amélioration de l'organisation et du fonctionnement interne en matière de qualité.

**Confirmée**

- Le système de management de la qualité englobe plusieurs dimensions. D'après la dernière réponse du questionnaire concernant les axes sur lesquels GEAT se base pour atteindre ses objectifs qualité, et d'après le tableau du balancedscorecard, nous remarquons que le SMQ s'intéresse aux clients, aux résultats financiers, au fonctionnement interne, au personnel, et à l'innovation.

**Hypothèse 2 :** La mise en place d'un SMQ élargit le rayon de management des performances de l'entreprise en incluant différents axes de mesure.

**Confirmée**

- Pour mettre en place le SMQ, GEAT a basé sa politique sur la correction des dysfonctionnements, la satisfaction des clients et des collaborateurs, l'anticipation, et la prévention. D'autre part dans la réponse de la première question ouverte, nous trouvons parmi les outils utilisés pour améliorer l'organisation, le Kaizen et le Six sigma qui sont des outils réputés dans le domaine de l'amélioration continue. Ainsi, GEAT adopte la logique du PDCA pour mettre en place son SMQ qui est aussi un outil d'amélioration continue. Nous constatons alors que toutes les mesures mises en place par GEAT en termes de qualité, visent l'amélioration continue de son organisation et de ses performances.

**Hypothèse 3 :** Le SMQ conduit l'entreprise qui l'adopte vers une meilleure performance organisationnelle et la guide vers un processus d'amélioration continue.

**Confirmée**

## Conclusion

---

La mise en place d'un système de management de la qualité chez GEAT est un projet qui ne peut se réaliser du jour au lendemain, mais plutôt un projet qui peut prendre des années afin qu'il soit bien installé et bien maîtrisé par l'ensemble des structures de cette entreprise.

Le concept de SMQ amène généralement à évoquer et à citer comme objectif la certification ISO9001, alors qu'en réalité adopter un SMQ est une démarche beaucoup plus complexe et plus globale qu'une simple certification.

Adopter un système de management de la qualité pour GEAT consiste à actualiser sa stratégie, sa culture, sa politique, et ses règles de fonctionnement pour qu'elles soient plus conformes aux principes et aux exigences de la qualité.

GEAT était contrainte de s'engager dans une démarche de mise en place d'un SMQ et acquérir la certification ISO9001, pour qu'elle puisse obtenir sa licence de production de chez GE Power. Mais dès le début des changements qu'elle a dû appliquer pour se conformer aux exigences du SMQ, elle a constaté que son fonctionnement interne est devenu plus flexible, moins complexe, et avec beaucoup moins de dysfonctionnements qui survenaient.

Les processus et pratiques mis en œuvre par GEAT nous permettent ainsi de noter que le SMQ exige la maîtrise des processus et des procédures, mais par contre n'exige aucune méthode particulière pour la réaliser. Le SMQ oriente vers des buts et suggère des moyens mais laisse le choix aux entreprises d'adopter le moyen et la manière qui leurs conviennent le plus pour atteindre ces buts.

Pour ce faire, GEAT a opté pour une démarche qui consiste d'abord à s'habituer au SMQ et à la qualité comme exigence première, puis de se lancer dans l'utilisation des outils de qualité, ensuite de déterminer les indicateurs adéquats permettant de mesurer son avancement et sa performance.

Actuellement GEAT est dans la phase de mise en place des outils de qualité, et c'est pour cette raison que nous avons mobilisé un questionnaire contenant des questions sur l'efficacité du fonctionnement et la satisfaction des clients, et les outils utilisés pour les atteindre. Ainsi notre questionnaire qui inclut une partie sur les revues de direction et la mesure de performances nous a permis de bien comprendre les orientations de l'entreprise en termes de performances.

Les réponses obtenues à partir de ce questionnaire, ainsi que celles issues de la documentation interne relatives à la création et au fonctionnement de GEAT nous ont ensuite amenés à l'exploitation du balancedscorecard afin de classer ses objectifs selon les axes du modèle BSC et déterminer ses buts en termes de performance organisationnelle, et ce, après la mise en place de son système de management de la qualité.

Sur la base des analyses des résultats obtenus, nous avons pu dégager quelques indicateurs de performance que GEAT pourra considérer et adopter dans sa prochaine phase de détermination d'indicateurs de mesure.

Ces résultats et suggestions sont en fait la traduction de notre compréhension et de notre mobilisation des concepts de base, des modèles et approches proposés par les principaux concepts théoriques. Il s'agit, d'une part des concepts de qualité et de système de management de la qualité, de la démarche de mise en place du SMQ, et des outils permettant l'efficacité et l'amélioration de ce dernier. Il s'agit d'autre part, des concepts de performance d'entreprise en général, de la performance organisationnelle, de ses déterminants, et des modèles utilisés pour sa mesure en particulier.

Il est ainsi aisé de conclure que le système de management de la qualité a aidé GEAT à améliorer son fonctionnement interne en le rendant plus efficace, et en facilitant la compréhension du déroulement du travail, à travers les processus constitués, les procédures mises en place, et la documentation exigée par le SMQ. Cependant, ces résultats préliminaires demeurent tributaires de la finalisation de la démarche adoptée par GEAT ainsi que la mise en place des tableaux de bord définis pour mesurer ses performances, car ce sont les conditions d'obtention de la certification qui aboutira forcément à la fourniture de résultats chiffrés et concrets permettant d'avoir une appréciation plus objective sur la performance organisationnelle de GEAT après son adoption du SMQ.

Pour finir, nous savons que chaque environnement quel que soit sa nature, économique, sociale, ...etc, est reconnu par son incertitude et son instabilité, ce qui justifie la complexité de réaliser un travail de recherche et d'aborder tous les points planifiés au début du travail.

La réalisation de ce travail n'a pas été une mission simple pour nous, vu la propagation d'une pandémie qui a mené vers l'arrêt temporaire de presque toutes les activités économiques mondiales. Incluant ainsi l'arrêt des entreprises « GE Power » et « GEAT » où nous avons réalisé notre étude. Ce qui explique les difficultés rencontrées lors de la réalisation des entretiens semi-directifs, et de la collection des données permettant d'obtenir les réponses recherchées.

## Références

---

Alban, L. (2007, décembre 15). *Une brève histoire de la qualité*. Le blog de Laurin Alban. <http://udamoc.over-blog.com/article-14639277.html>

ALLA, L., HMIOUI, A., & TAGHZOUTI, A. (2018). Impact de la création de valeur pour le client sur la performance des entreprises touristiques marocaines : Étude exploratoire des pratiques des hôtels de Fès. *Les Cahiers du CEDIMES. Dossier : Vers quel modèle de création de valeur ?*, 12 – N°4 – 2018, 72-99.

Boukoulou, H., Mialoundama, G. F. B., Bachet, D., Sebag, J., Viremouneix, T., Makélé, R., Mbika, B. F., & Ndoundou, S. A. (2015). Contribution de la formation continue et du système documentaire dans l'amélioration des processus de production de la canne à sucre : Cas de SARIS Congo. *Revue Congolaise de Gestion, Numéro 20(1)*, 130-152.

Canard, F. (2012). *Management de la qualité : Vers un management durable* (2e édition). Gualino Editeur.

Cappelletti, L., & Khouatra, D. (2004). Concepts et mesure de la création de valeur organisationnelle. *Comptabilite - Controle - Audit, Tome 10(1)*, 127-146.

Cappelletti, L., & Khouatra, D. (2002). La mesure de la creation de valeur organisationnelle : Le cas d'une entreprise du secteur de la gestion de patrimoine. *Technologie et management de l'information : enjeux et impacts dans la comptabilité, le contrôle et l'audit*, CD-Rom.

Chardonnet, A., & Thibaudon, D. (2014). *PDCA et performance durable : 60 fiches pratiques de mise en oeuvre* (2<sup>e</sup> éd.). Eyrolles.

CICERO, J. (2012, septembre 14). *AMDEC : Mode d'emploi....* QUALIBLOG | Le blog du Manager QSE. <https://qualiblog.fr/outils-et-methodes/amdec-mode-demploi/>

Doucet, C. (2013). *La qualité : Pourquoi, comment ? Que sais-je?*, 4e éd., 5-14.

El Kahri, L., Rachidi, A., & Amri, M. (2014). The quality certification and the performance of organizations : What convergences? Case study within the New Company AMADIR in Agadir. *International Journal of Innovation and Scientific Research*, 11(2), 598-610.

Elena-Iuliana, I., & Maria, C. (2016). Organizational Performance – A Concept That Self-Seeks To Find Itself. *Annals - Economy Series*, 4, 179-183.

Fall, T. (2019). *Pratiques de GRH, performance sociale et cultures dans les entreprises sénégalaises : Étude de cas. Préface du Pr Bassirou Tidjani, Professeur agrégé ...* EMS GEODIF.

Felten, E. (2001). *Mise en place d'une démarche qualité au Service d'Accueil des Urgences du CHU de Nancy* (p. non renseigné) [Other, UHP - Université Henri Poincaré]. <https://hal.univ-lorraine.fr/hal-01733704>

Finet, A. (Éd.). (2009). *Gouvernance d'entreprise. Nouveaux défis financiers et non financiers*. De Boeck Supérieur; Cairn.info.

France qualité publique (Éd.). (2007). *Le coût de la non-qualité publique*. Documentation Française.

Gavrea, C., Ilieș, L., & Stegorean, R. (2011). Determinants of Organizational Performance : The Case of Romania. *Management & Marketing*, 6(2), 289.

Giesen, E. (2013). *Démarche qualité et norme Iso 9001 : Une culture managériale appliquée à la recherche*. (2<sup>e</sup> éd.). IRD.

Gillet-Goinard, F., & Seno, B. (2020). *La boîte à outils de la qualité—4e ed.* (4e édition). Dunod.

Hachimi, S. Y. (2003). *La problématique de la performance organisationnelle, ses déterminants et les moyens de sa mesure : Une perspective holistique et multicritérielle*. Faculté des sciences de l'administration de l'Université Laval, Direction de la recherche.

Hamrouni, A., & Jlassi, N. (2019). *Management de la qualité en industrie—Étude de cas—2019*. AFNOR.

Haughey, D. (2014, décembre 13). *A Brief History of SMART Goals*. Project Smart. <https://www.projectsart.co.uk/brief-history-of-smart-goals.php>

Horovitz, M. (1987). *La qualité de service*. InterEditions.

International Organization for Standardization. (1994). *ISO 8402 : 1994: Quality Management and Quality Assurance - Vocabulary*. International Organization for Standardization.

iso.org. (2015). *ISO 9000:2015(fr), Systèmes de management de la qualité—Principes essentiels et vocabulaire*. iso.org. <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9000:ed-4:v2:fr>

Issor, Z. (2017). La performance de l'entreprise : Un concept complexe aux multiples dimensions. *Projectics / Projectica / Projectique*, n°17(2), 93-103.

Jacquet, S. (2011). Management de la performance : Des concepts aux outils. *en ligne*], *Centre de Ressources en Économie Gestion (CREG)*.

Kalika, M. (1988). *Structures d'entreprises. Réalités, déterminants, performances*. Economica.

Lérat-Pytlak, J. (2002). *Le passage d'une certification ISO 9001 à un management par la qualité totale* [Phdthesis]. Université des Sciences Sociales - Toulouse I.

Mougin, Y. (2004). *La cartographie des processus : Maîtriser les interfaces - La méthode de la voix du client* (2e éd.). Editions d'Organisation.

Mysliwiec, P. (2016, juillet 14). Se débarrasser des trois M ou comment l'Agilité aborde les muda, mura et muri? *Blogue Savoir Agile*. <https://savoiraile.com/2016/07/14/trois-m/>

Oghojafor, B. E. A., Muo, F. I., & Aduloju, S. A. (2012). Organisational Effectiveness : Whom and What Do We Believe? *Advances in Management and Applied Economics*, 2(4), 1-6.

Oriot, F., & Bergeron, H. (2014). Indicateurs de performance et priorités stratégiques des dirigeants de PME. In G. Lecointre (Éd.), *Le Grand Livre de l'économie PME 2015* (p. 201-225). Gualino.

Ozeki, K., & Asaka, T. (1992). *Les outils de la qualité*. Association française de normalisation.

- Picard, Amélie. (2013). *Développement d'un cadre de mesure de performance d'une transformation de culture organisationnelle : Le cas de la migration vers le modèle de soins « Planetree » au CHU Sainte-Justine* [MSc Dissertation]. HEC Montréal.
- Porter, M. E. (1998). *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors* (1 edition). Free Press.
- Renaud, A., & Berland, N. (2007). *MESURE DE LA PERFORMANCE GLOBALE DES ENTREPRISES*. CD-Rom.
- Saverino, F. (2010). *Diminuer la non-qualité en entreprise* (1<sup>re</sup> éd.). Afnor.
- Tremblay, D.-G., & Audebrand, L. (2003). *Productivité et performance : Enjeux et défis dans l'économie du savoir* [Working Paper]. Chaire de recherche sur les enjeux socio-organisationnels de l'économie du savoir. <https://depot.erudit.org/id/002384dd>
- Yvon, M. (2017, mars 2). *Comment définir une politique qualité pertinente ? - Bivi—Qualite*. <https://bivi.afnor.org/notice-details/comment-definir-une-politique-qualite-pertinente-/1305769>

# Annexes

---

## Le questionnaire :

Étudiante en organisation et management des entreprises à l'école supérieure de commerce, je réalise un mémoire de fin d'étude sur l'impact de la mise en place d'un système de management de la qualité sur la performance organisationnelle.

Dans ce cadre, je vous remercie de bien vouloir consacrer quelques minutes pour me répondre sur les questions suivantes.

**Question 01 :** Quel poste occupez-vous ?

.....

## **Partie A : Résoudre les problèmes de l'organisation**

L'organisation de l'entreprise permet-elle de résoudre les problèmes de fonctionnement qui surgissent.

### **A-1) Suppression et prévention des non-conformités**

**Question 02 :** Lorsqu'une non-conformité est constatée, est-elle supprimée dès qu'elle est identifiée ?

Oui

Non

**Question 03 :** Dressez-vous un relevé de non-conformités ?

Oui

Non

**Question 04 :** Évaluez-vous vos coûts de non-conformités ?

Oui

Non

**Question 05 :** Analysez-vous les causes principales de non-conformités ?

Oui

Non

**Question 06 :** Avez-vous défini des actions d'amélioration pour éliminer les causes de non-conformités ?

Oui

Non

**Question 07 :** Avez-vous défini une procédure relative à l'identification et à la suppression des non-conformités ?

Oui

Non

**Question 08 :** Avez-vous écrit une procédure relative à l'élimination des causes de non-conformités ?

Oui

Non

**Question 09 :** Évaluez-vous l'efficacité des actions d'amélioration visant à supprimer les causes de non-conformités ?

Oui

Non

**A-2) La prévention des risques :**

**Question 10 :** Identifiez-vous les problèmes potentiels qui pourraient survenir au cours de votre activité ?

Oui

Non

**Question 11 :** Mesurez-vous leurs risques ?

Oui

Non

**Question 12 :** Mettez-vous en place des actions préventives pour réduire vos risques les plus importants ?

Oui

Non

**Question 13 :** Pouvez-vous décrire les éléments de votre organisation qui montrent la possibilité d'anticiper les problèmes et de les régler rapidement ?

.....  
.....  
.....

**Partie B : Relation client**

L'entreprise est-elle organisée de manière à satisfaire et fidéliser ses clients.

**Question 14 :** Identifiez-vous de façon objective (par la lecture ou la réalisation d'enquête) les besoins de vos clients sur votre marché ?

Oui

Non

**Question 15 :** Identifiez-vous les besoins et les attentes du client avant chaque prestation importante (besoins contractuels ou informationnels) ?

Oui

Non

**Question 16 :** Formalisez-vous ces besoins dans un document ?

Oui

Non

**Question 17 :** Hiérarchisez-vous ces besoins ?

Oui

Non

**Question 18 :** Déployez-vous les besoins de votre client dans les caractéristiques de la prestation ?

Oui

Non

**Question 19 :** Mesurez-vous la satisfaction de votre clientèle ?

Oui

Non

**Question 20 :** Lorsque la mesure de satisfaction donne des résultats insuffisants, analysez-vous les causes et élaborer-vous des actions d'amélioration ?

Oui

Non

**Question 21 :** En plus des indices de satisfaction, avez-vous d'autres indicateurs pour suivre vos performances-clients (Ex : taux de satisfaction) ?

Oui

Non

**Question 22 :** Avez-vous des engagements écrits vis-à-vis de votre clientèle en réponse aux attentes que vous avez identifiées ?

Oui

Non

**Question 23 :** Avez-vous mis en place des actions à conduire pour développer la fidélité de vos clients ?

Oui

Non

**Question 24 :** Quels sont les mécanismes mis en place dans le sens de la fidélisation des clients ?

.....  
.....  
.....

### **Partie C : politique et tableau de bord**

Votre entreprise est-elle organisée de manière à se développer de façon efficace et équilibrée.

#### **C-1) politique et objectifs**

**Question 25 :** Avez-vous une politique annuelle ?

Oui

Non

**Question 26 :** Votre politique est-elle communiquée aux personnels, clients, fournisseurs ?

Oui

Non

**Question 27 :** Votre politique est-elle bien comprise par le personnel, les clients, et les fournisseurs ?

Oui

Non

**Question 28 :** Déterminez-vous chaque année de nouveaux objectifs mesurables ?

Oui

Non

**Question 29 :** Vos objectifs sont-ils cohérents par rapport à votre politique ?

Oui

Non

**Question 30 :** Ces objectifs prennent-ils en compte les besoins de vos clients ?

Oui

Non

**Question 31 :** Avez-vous défini un plan d'action (ressources humaines, matérielles, financières, ...) pour atteindre vos objectifs ?

Oui

Non

### **C-2) tableau de bord**

**Question 32 :** Avez-vous un tableau de bord pour suivre l'atteinte de vos objectifs ?

Oui

Non

**Question 33 :** Le tableau de bord vous fournit-il des informations sur la satisfaction de vos clients ?

Oui

Non

**Question 34 :** Le tableau de bord vous fournit-il des informations sur la qualité de vos processus ?

Oui

Non

**Question 35 :** Le tableau de bord vous fournit-il des informations sur la compétence des personnels et sur la satisfaction de leurs besoins ?

Oui

Non

**Question 36 :** Atteignez-vous généralement vos objectifs ?

Oui

Non

### **C-3) Revue de direction**

**Question 37 :** Avez-vous une fréquence de revue de direction bien définie ?

Oui

Non

**Question 38 :** Votre revue de direction est-elle basée sur des plans d'améliorations et des actualisations d'objectifs plus pertinents ?

Oui

Non

**Question 39 :** Quels sont les axes sur lesquels votre politique et votre fonctionnement sont basés pour atteindre vos objectifs et vous développer ?

.....  
.....  
.....

# Table des Matières

---

Remerciement.....	ii
Résumé .....	iii
Abstract.....	iv
Sommaire.....	v
Nomenclature.....	vi
Liste des Figures.....	vii
Liste des Tableaux .....	viii
Introduction .....	9
Chapitre I. Concepts et mécanismes de mise en place d'un système de Management de la Qualité .....	11
I.1 Genèse et évolution du concept de « la qualité » .....	12
I.1.1 Présentation et mise en contexte .....	12
I.1.2 Les composantes de la qualité.....	15
I.1.3 La non-qualité .....	17
I.2 Le système de management de la qualité.....	20
I.2.1 Définitions.....	20
I.2.2 Etapes préliminaires de démarche de mise en place d'un SMQ.....	21
I.2.3 Etapes opérationnelles de mise en place d'un SMQ.....	27
I.3 Les outils du management de la qualité .....	30
I.3.1 Outils de management par les processus.....	30
I.3.2 Outils de résolution de problèmes.....	35
I.3.3 Outils d'amélioration continue.....	39
I.4 Conclusion.....	43
Chapitre II. La performance organisationnelle.....	44
II.1 Appréhension globale du concept de la « performance » .....	45
II.1.1 La performance en entreprise.....	45
II.1.2 La performance globale .....	47
II.2 La performance organisationnelle.....	52
II.2.1 Les approches de la performance organisationnelle .....	52
II.2.2 Les déterminants de la performance organisationnelle.....	54
II.2.3 La valeur organisationnelle.....	56
II.3 Les modèles d'évaluation de la performance organisationnelle.....	58
II.3.1 Le modèle de l'efficacité organisationnelle de Savoie et Morin .....	58

II.3.2 La pyramide de performance de Lynch et Cross .....	60
II.3.3 Le modèle du « Balancedscorecard » de Kaplan et Norton.....	61
II.4 Conclusion .....	65
Chapitre III. Impact de la mise en place d'un SMQ sur la performance organisationnelle de « General Electric Algeria Turbines » .....	66
III.1 La multinationale General Electric.....	67
III.1.1 Présentation de General Electric.....	67
III.1.2 Analyse stratégique de GE .....	68
III.1.3 Présentation GE Power Algérie:.....	70
III.2 Le SMQ chez General Electric Algeria Turbines (GEAT) .....	72
III.2.1 La politique qualité de GEAT .....	72
III.2.2 La démarche de mise en place du SMQ chez GEAT: .....	73
III.2.3 La cartographie des processus de GEAT :.....	74
III.3 Impact du SMQ sur la performance organisationnelle de« GEAT » .....	75
III.3.1 La méthodologie de recherche.....	75
III.3.2 Les résultats de l'étude .....	76
III.3.3 Examen des hypothèses.....	80
Conclusion.....	82
Références .....	84
Annexes .....	87
Table des Matières.....	93