

**REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA
RECHERCHE SCIENTIFIQUE**

ECOLE SUPERIEURE DE COMMERCE

**Mémoire de fin de cycle en vue de l'obtention du diplôme de
Master en Sciences de Gestion**

Spécialité : ORGANISATION ET MANAGEMENT DES ENTREPRISES

THEME :

**Le rôle du système de management de la qualité dans la compétitivité de
l'entreprise**

Cas : CERAMIG Ghazaouet

Elaboré par :

DRIF Mohammed

Encadré par :

**Dr. DERGHOU M Mahfoud
Mettre conférence « A » à ESC**

Les membres du jury :

Dr. BELAIDI Abdelaziz	Ecole Supérieure de Commerce	Président
Dr. DERGHOU M Mahfoud	Ecole Supérieure de Commerce	Encadreur
Mr. MAABOUT Zakaria	Ecole Supérieure de Commerce	Examineur

Lieu du stage : Entreprise CERAMIG Ghazaouet

Période du stage : de 19 Avril au 19 Mai.

2014/2015

Remerciements

Je remercie d'abord Dieu qui m'a donné la volonté pour réaliser ce travail et le courage pour surmonter les difficultés rencontrées, ainsi que mes très chers parents qui n'ont jamais cessé de me conseiller et de me donner le courage de continuer mon chemin de réussite ;

A Monsieur Dr. DERGHOU M. Mahfoud

*Vous avez donné de vous-même, de votre temps et même de vos moyens
Permettez-nous de pouvoir vous rendre par ces quelques mots toute notre gratitude, nos remerciements et sachez que nous sommes vos héritiers et nous suivrons vos lignes de conduite car elles sont un exemple unique. Sachez que vos sacrifices ne sont pas vains et que Dieu récompense toujours les bonnes gens.*

*Encore **merci**, nous sommes redevables à vie.*

Que les membres du jury acceptent l'expression de ma sincère gratitude pour m'avoir honoré en acceptant de lire et d'évaluer ce présent travail de Recherche.

Mes sincères remerciements s'étendent à tous les enseignants et responsables de La formation et tous ceux et celles qui, de près ou de loin, m'ont soutenu, m'ont apporté leur aide et ont contribué à la réalisation de ce travail.

Je remercie également Monsieur MEGHEBBAR Abdelghani, chef de département Management de qualité et développement du produit de m'avoir accordé toute sa confiance, pour le temps qu'il m'a consacré tout au long de période de stage, sachant répondre à toutes mes interrogations, sans oublier sa participation au cheminement de cette mémoire.

Résumé

Vu la réalité qu'impose la mondialisation aux entreprises Algériennes, et afin de satisfaire le consommateur et assurer leurs pérennités, ces dernières doivent être flexibles aux de l'environnement. Dans ce contexte, garantir un produit d'une qualité supérieure représente actuellement la préoccupation de toute entreprise qui désire rester dans la course vers la performance.

Pour cette fin l'entreprise **CERAMIG** s'est lancée dans une démarche de certification et d'implantation d'un système management de la qualité suivant le référentiel ISO.

Notre travail est centré sur l'étude de l'impact du système de management de la qualité sur la compétitivité de l'entreprise, on a pu constater que l'entreprise a réalisé des changements positifs, qui ont contribué à la satisfaction de leurs clientèles.

Les Mots clés

- Qualité
- Système
- Management
- Certification
- CERAMIG

Liste des abréviations

Abréviation	signification
AMDEC	Analyse des modes de défaillance de leur effet et de leur criticité
BCG	Boston consulting groupe
CNQ	Cout du non qualité
COQ	Cout d'obtention de la qualité
ISO	International standard organisation
LCAG	Learned, christensen, Andrews, Gruth
OMC	Organisation mondiale du commerce
OST	Organisation scientifique du travail
PDCA	Plan-Do-Check-Act
SGS	Société générale de surveillance
SMQ	Système de management de la qualité
TQM	Total quality management

Liste des figures

N°	Titre de Figure	page
1	Evolution du concept qualité	p08
2	Roue de Deming	p17
3	Diagramme de paroto	p18
4	Diagramme de paroto	p20
5	Schéma de processus	p29
6	Système de management de la qualité basée sur l'amélioration continu	p30
7	Processus de certification	p36
8	Indicateurs de compétitivité au niveau de l'entreprise	p41
9	Le carré de la compétitivité	p46
10	Le modèle de portefeuille du Boston Consulting Groupe	p49
11	Trois stratégies de bases(M.E.Porter)	p51
12	Processus de fabrication	P57
13	Organigramme de Ceramig	P61
14	Sexe des clients	P67
15	L'âge des clients	P68
16	La durée de relation client-entreprise	P68
17	Qualité de l'accueil téléphonique	P69
18	Disponibilité du produit	P69
19	Rapidité de réception des produits	P70
20	Evaluation des prix des produits de l'entreprise	P70
21	Evaluation de la qualité des produits	P71
22	L'emballage des produits	P71
23	La gamme et l'exigence client	P72
24	Evaluation de la gamme des produits	P72
25	La prise des réclamations des clients	P73
26	Niveau de satisfaction global	P73
27	Evolution du chiffre d'affaire	P75

Liste des tableaux

N°	Titre du tableau	page
1	Les couts du non qualité	P10
2	Les différents couts d'obtention de la qualité	P11
3	Rubrique des couts	P12
4	Logique du traitement du problème	P15
5	Classification selon le nombre des pièces défectueuses	P18
6	Les cinq M	P20
7	Le principe de QQQQCP	P21
8	Exemple de la feuille de relevés	P23
9	Compétitivité de l'entreprise	P46
10	La place de la qualité au sein des stratégies compétitives de Porter	P52
11	Répartition de l'effectif en CERAMIG	P58
12	Principaux agrégats en KDA	P59
13	Rôle des services d'entreprise	P62
14	Production nationale (2014)	P64
15	L'analyse SWOT	P65

Sommaire

Introduction générale.....	P I
Chapitre I : Management de la qualité : fondements et évolution.....	P01
Introduction	
Section 1 : Définition et évolution historique de la qualité.....	P03
Section 2 : Enjeux et phase décisionnelle de la qualité.....	P09
Section 3 : Les outils de management de la qualité.....	P14
Conclusion	
ChapitreII : Système de management de la qualité et la compétitivité de l'entreprise..	P25
Introduction	
Section1 : Système de management de la qualité.....	P27
Section 2 : Concept de la compétitivité.....	P37
Section 3 : Stratégie et qualité dans la compétitivité de l'entreprise.....	P46
Conclusion	
Chapitre III : Le rôle du système de management de la qualité sur la compétitivité de l'entreprise Ceramig.....	P54
Introduction	
Section 1 : Présentation de la société Ceramig.....	P56
Section 2 : Présentation de la démarche de l'étude et les résultats du sondage.....	P66
Section 3 : Le rôle du système de management de la qualité sur la compétitivité de l'entreprise Ceramig.....	P74
Analyse et synthèse.....	P76
Conclusion générale.....	P IV
Bibliographie	
Tableau de matière	
Annexe	

Introduction générale :

Dans un environnement mouvant et imprévisible, caractérisé par la mondialisation des marchés et de la concurrence, par les mutations des techniques et des besoins, par le ralentissement et les incertitudes de la croissance, des nouvelles règles de jeu concurrentiel s'instaurent et la compétitivité s'impose pour toute entreprise comme un objectif à réaliser afin d'assurer sa pérennité.

Dans ce nouveau contexte qui exige de la part des entreprises une plus grande capacité d'anticipation, d'adaptation et de réaction, les entreprises se trouvent confrontées à des impératifs tels qu'être globalement compétitives et être capable de valoriser et de mobiliser l'ensemble de leurs ressources et compétences en fonction des activités et des marchés. En effet la compétitivité s'exprime sur le marché par des produits générant des profits et concrétise les aptitudes de l'entreprise à être meilleure que ses concurrents actuels et potentiels. Elle donc incarné par l'existence des facteurs prix et hors prix (qualité) sur lesquelles s'appuient la compétitivité du produit.

Cette compétitivité dont les composantes les plus importantes ne sont entre autres, que réactivité et créativité assurée par la maîtrise des coûts, la qualité des produits à travers la mise en place d'un type de mangement connu sous le nom de «système de management de la qualité».

Face à ces mutations, les entreprises Algériennes seront confrontées à un accroissement de la concurrence et pour faire face à cette nouvelle donnée, elles devront arrimer impérativement leur performance axée essentiellement sur la recherche d'avantages concurrentiels à un niveau élevé par la fabrication de produit ou service compétitifs passant par la mise en œuvre de norme et standards. La normalisation a pour mission de fournir des documents de référence qui favorisent le dialogue et l'évaluation en réponse aux attentes du marché et de l'ensemble des acteurs socio-économique. Cet outil collectif et moderne permettant de mettre de l'ordre et donner confiance que se soit pour les produits ou les services, afin de favoriser la compétitivité, l'attractivité du marché et la qualité.

De ce fait, la qualité constitue l'un des moteurs essentiels de la compétitivité, les entreprises sont donc amenées à adopter des démarches qualité quels que soient leur domaine d'activité, leur taille, et leur localisation géographique. Chez nos homologues étrangers, la qualité constitue depuis longtemps un facteur clés de succès incontournable.

Actuellement, de nombreuses entreprises nationales, publiques et privés, s'engagent dans une démarche de mise à niveau basée sur le critère de la « qualité ». Cette démarche est celle de la certification au Système de Mangement de la Qualité (SMQ) à l'aide de standards internationaux connus sous le nom des normes ISO 9000.

La certification est un processus par lequel un organisme indépendant accrédité (tierce partie) atteste que le système de management de l'entreprise est conforme aux exigences requises (exigence de la norme ISO 9001 version 2008). Sur le plan externe, la certification permet de se démarquer des concurrents et constitue une garantie pour les clients ; sur le plan interne de l'organisme, elle permet l'amélioration de la communication par la définition de

processus ; la réduction des produits non conformes (maîtrise des coûts) et l'anticipation de problème actuel ou potentiel par des mesures correctives ou préventives.

Si la certification aux normes ISO 9000 traduisent un consensus international quant aux caractéristiques essentielles que doit posséder un système qualité pour garantir le fonctionnement efficace de toute organisation, il semblerait qu'après des années de certification, les responsables qualité doivent rendre compte des apports réels de cette certification au sein de leur organisation.

Pour mettre notre thème en pratique, notre choix s'est porté sur la société nouvelle de céramique sanitaire de Ghazaouet (entreprise publique économique, société par action).

L'objectif de notre étude est de montrer l'importance du système de management de la qualité, ainsi que sa contribution à l'amélioration de la compétitivité de l'entreprise.

La présente étude vise à répondre à une problématique générale qui est :

Quel est le rôle du système de management de la qualité dans la compétitivité de l'entreprise ?

Cette problématique nous a permis de poser les questions secondaires suivantes :

- En quoi consiste le système de management de la qualité de **CERAMIG** ?
- Comment le système de management de la qualité aide à la compétitivité de l'entreprise ?
- Après la mise en œuvre du SMQ, les objectifs des activités de la société sont-elles atteints ?

Pour répondre à cette problématique, nous avons émis les hypothèses suivantes :

Hypothèse 1 : l'implantation du SMQ permet l'amélioration de la performance et compétitivité de l'entreprise.

Hypothèse 2 : la mise en place du SMQ au niveau de **CERAMIG** a permis un changement dans l'organisation et les résultats de l'entreprise.

Hypothèse 3 : Les objectifs tracés ont été atteints après la mise en œuvre du **SMQ**.

Pour répondre à notre problématique, et confirmer ou infirmer nos hypothèses, nous sommes appuyés sur la démarche méthodologique suivante :

- La recherche documentaire a été la première opération (la collecte, l'exploitation et l'analyse des documents théoriques) par la suite nous avons consulté et exploité des documents propres de la compagnie **CERAMIG**.
- Les entretiens avec le personnel et les cadres de **CERAMIG** sur des questions liées au système de management de la qualité et la compétitivité de cette dernière.
- L'enquête sur le terrain a été plus qu'indispensable, nous avons confectionné un questionnaire destiné à un échantillon des clients de l'entreprise.

La structure de notre mémoire s'articule comme suit : nous allons étudier dans le premier chapitre Management de la qualité : fondements et évolution

- Définition et évolution historique
- Enjeux et phase décisionnelle de la qualité

- Outils de management de la qualité

Dans le deuxième chapitre on va parler sur le système de management de la qualité et la compétitivité de l'entreprise

- Système de management de la qualité
- Concept de la compétitivité
- Stratégie et qualité dans la compétitivité de l'entreprise

Dans le troisième chapitre, nous avons présenté la compagnie **CERAMIG** et traiter l'impact du système de management de la qualité sur la compétitivité de l'entreprise

En conclusion, nous avons tenté, à la lumière des résultats de l'enquête que nous avons citée plus haut, de formuler humblement quelques suggestions qui pourraient éventuellement être utilisées comme éléments pouvant être enrichis par d'autres travaux .

Chapitre I :

**Management de la qualité :
fondements et évolution**

Introduction

La qualité est un objectif important depuis que les besoins de consommateurs ont été intégrés dans la boucle de décisions, elle devient un véritable outil stratégique et offensif pour faire face aux nouveaux enjeux de l'entreprise. Elle est actuellement considérée comme un des leviers principaux avec lesquels une entreprise peut augmenter sa position concurrentielle. La qualité est devenue essentielle pour s'assurer que les produits d'une entreprise satisfont les besoins des clients et ceci quel que soit leur domaine d'activité ou leur taille.

Ce constat requière ainsi de la part des entreprises une maîtrise et une amélioration quasi continue de l'ensemble de leurs processus afin de garantir la performance attendue et la satisfaction de leur client pour assurer leur pérennité et compétitivité. En ce sens, la qualité est à considérer comme un processus clé de l'entreprise qui est intégré avec des autres processus.

Sur la base de ce constat, dans ce chapitre scindé en trois sections, nous présentons d'abord plusieurs définitions de la qualité et leurs évolutions historiques. Dans la seconde section, sera consacrée aux enjeux économiques et phase décisionnelle de la qualité, La troisième section, abordera les outils de management de la qualité.

Section1 : Définition et évolution historique de la qualité

La qualité est devenue une obligation vitale de compétitivité et de pérennité des entreprises. C'est un concept évolutif, elle est dépendante des évolutions industrielles, des mouvements économiques et de l'histoire des sociétés.

Le mot «qualité » est le plus utilisée dans les entreprises, que se soit dans le secteur alimentaire, industriel ou même dans le secteur des services. La notion de qualité est complexe et peut se voir assigner un sens différent suivant les personnes et les entités considérées.

1. Définition de la qualité :

Pour **Philip CROSBY** : «la qualité doit être définie comme étant la conformité aux exigences, et non pas ce qui est bon ou beau»¹

Surnommé le «père» de la qualité, **Williams Edouard Deming** avance la définition suivante : «un produit ou un service possède la qualité voulu s'il est utile à quelqu'un et s'il bénéficie d'un marché durable »²

Josèphe Juran donne une définition épurée de la qualité «fitness for use » traduite par «l'aptitude à l'emploi » il écrit « de tous les concepts de la qualité aucune n'est aussi de grande portée et aussi vital que l'aptitude à l'emploi. L'aptitude à l'emploi est en effet le concept le plus matériel. Donc le plus palpable »³

Pour **Kaoru ISHIKAWA**, la qualité n'est autre que «la garantie de la fiabilité qualitative du produit par rapport aux exigences du client »⁴

Selon Armand **Valin FEIGENBAUM** «la qualité est l'ensemble des caractéristiques du produit qui satisfait les attentes du client, que les attentes soient explicites ou implicites, objectives ou subjectives, conscientes ou inconscientes »⁵

La norme NF X 50-120 (NFX 50 1992) définit la qualité comme étant : «l'ensemble des caractéristiques d'une entité qui lui confèrent l'aptitude à satisfaire des besoins exprimés et implicites ». Cette définition est doublement générique, il faut préciser la qualité de « quoi » (d'un produit, d'un processus, d'un service) et aussi les besoins « de qui » (un utilisateur, un consommateur, un chef de projet...). Le terme qualité ne peut donc pas être définie dans l'absolu mais toujours relativement à quelque chose et pour une entité donnée.

- Pour un client ou pour un utilisateur : la qualité c'est l'aptitude d'un produit ou d'un service à satisfaire les besoins de ses utilisateurs.

- Pour la production : la qualité d'un système de production réside dans son aptitude à produire au moindre coût et dans délais des produits satisfaisant les besoins des consommateurs.

¹ **CROSBY**, La qualité sans larmes, édition Economica, Paris1986, p.75

² **DEMING**, Du nouveau en économie, édition Economica, Paris 1996, p2

³ **OUARET**, Comment assurer la performance de l'entreprise algérienne en économie de marché?, édition ENAG, Alger 2002, p 22

⁴ **NEUVILLE**, La qualité en question, édition Economica, Paris1996, p29

⁵ Idem

- Pour l'entreprise ou une organisation : la qualité consiste en la mise en œuvre d'une politique qui tend à la mobilisation permanente de tout son personnel pour améliorer la qualité de ses produits ou de ses services, l'efficacité de son fonctionnement et la pertinence et la cohérence de ses objectifs.

La norme ISO 9000 :2000 de son côté donne une définition de la qualité « aptitude d'un ensemble de caractéristiques intrinsèques à satisfaire des exigences ». La qualité d'un produit ou d'un service est influencée par de nombreuses phases d'activités interdépendantes, telles que la conception, la production, le service après-vente et la maintenance ».

2. Les formes de la qualité

En effet, dans la pratique, les différents aspects de la qualité peuvent se réunir sous deux formes :

2.1. La Qualité externe : correspond à la satisfaction des clients. Il s'agit de fournir un produit ou des services conformes aux attentes des clients afin de les fidéliser et ainsi améliorer sa part de marché. Les bénéficiaires de la qualité externe sont les clients d'une entreprise et ses partenaires extérieurs.

2.2. La Qualité interne : correspondant à l'amélioration du fonctionnement interne de l'entreprise. L'objet de la qualité interne est de mettre en œuvre des moyens permettant de décrire au mieux l'organisation, de repérer et de limiter les dysfonctionnements. Les bénéficiaires de la qualité interne sont la direction et les personnels de l'entreprise. La qualité interne passe généralement par une étape d'identification et de formation de processus internes réalisés grâce à une démarche participative.

3. Evolution du concept « Qualité »

L'évolution du concept de qualité possède une histoire, que son utilisation au cours du temps est associée à des conjonctures économiques précises qui, ont modifié son contenu.

3.1 Le Contrôle de la Qualité

Dans les années 40, les principes de l'Organisation Scientifique du Travail (OST) établis par Frederick Winslow Taylor étaient encore appliqués dans la plupart des entreprises de l'époque. Le taylorisme se manifestait clairement par les points suivants :

- La division du travail fondée sur la séparation entre conception et exécution.
- La limitation et le partage des responsabilités entre les membres de l'entreprise.
- Le contrôle strict de la production.
- Le choix minutieux des ouvriers.

Le contrôle de la qualité est une activité spécifique aux équipes opérationnelles. C'est un processus répétitif qui englobe trois (03) étapes, évaluer les performances atteintes, les comparer aux objectifs et agir sur les écarts constatés.

Le modèle Taylorien qui a permis la réussite et le progrès de plusieurs entreprises était toujours présent dans l'industrie occidentale au lendemain de la Deuxième Guerre Mondiale.

Cependant, le dernier ouvrier était souvent réduit au rôle d'une « machine » qui exécutait les ordres et qui n'avait donc aucune possibilité d'expression pouvant améliorer les conditions de travail. L'entreprise n'étant pour lui qu'un moyen de survie.

Le modèle OST aboutit alors à des séparations profondes entre décideurs et exécutants, entre concepteurs et contrôleurs puisque le travail des uns doit être vérifié et inspecté par les autres. Dans ce contexte, la qualité est obtenue en grande partie grâce au contrôle final des produits, et les pièces écartées sont retravaillées ou bien éliminées.

Le coût d'un article vendable dépendait du coût du tri et du taux de rejet, l'amélioration de la qualité, tout en limitant les critères de contrôle, signifiait l'augmentation du prix de revient du produit sortant. De là, l'idée qui subsiste trop souvent que la qualité, ça se paie. Beaucoup de managers n'admettent pas facilement le compromis coût-qualité, car ils pensent que l'amélioration d'un facteur se fait au détriment de l'autre.

Devant une telle perception de la qualité, la production s'efforce de présenter le maximum de pièces au contrôle dans le but de satisfaire cette exigence. De son côté, le contrôle qui joue le rôle d'une barrière s'attache à éliminer les tentatives qui pourraient l'amener à accepter un mauvais produit. Un climat de méfiance s'installe entre les uns et les autres, et l'entreprise apparaît alors comme un ensemble de « bastions », où chaque responsable défend ses points de vue et ses intérêts.

3.2. L'assurance qualité :

Les exigences pressantes des consommateurs et la complexité croissante de la production ont poussé les industriels vers les années 50 et 60 à abandonner progressivement la notion de contrôle pour adopter celle de l'assurance. Le contrôle ne doit pas intervenir seulement dans la phase finale de production, mais il doit être intégré dans tous les processus de la fabrication, où l'on s'assure que les tâches ont été bien exécutées de manière à obtenir finalement un nombre très réduit de pièces défectueuses. Pour ce faire, des spécialistes qualité apportent leur savoir-faire tout au long de la chaîne de production en s'attachant à la fois à la qualité des procédés ainsi qu'à la qualité des produits finis et semi-finis. Les défaillances sont identifiées rapidement là où elles sont apparues et donc là où elles coûtent le moins cher.

L'assurance qualité élargit la responsabilité du contrôle qualité à l'ensemble des maillons du processus de production, il s'agit de mettre en place des dispositifs préventifs. Comme le souligne la norme NF X 50-100 de décembre 1979, «l'assurance qualité est la mise en œuvre d'un ensemble approprié de dispositions préétablies et systématiquement destinées à donner confiance en l'obtention régulière de la qualité requise»¹.

Le terme «assurance qualité » est apparu aux Etats Unis après 1945 dans les contrats passés par le ministère de la défense et les industriels d'armement. Il recouvre tous les éléments de preuve qui permettront de démontrer que l'entreprise est apte à satisfaire les exigences minima de ses partenaires.

Pr. JURAN définit l'assurance qualité comme étant « les activités dont le but est de donner à toutes les personnes concernées, dans l'entreprise et chez ses partenaires, les preuves nécessaires pour qu'elles soient certaine que la fonction qualité est exercée correctement. »²

¹ L'Association Française de Normalisation (AFNOR), Paris 1979, p.6.

² **GOGUE**, Traité de la qualité, édition Economica, Paris 2000, p 32

A travers l'assurance de la qualité, le nombre des contrôleurs est limité. En effet, chaque étape de production évalue elle-même la qualité qui sera livrée à l'étape suivante, et ainsi de suite jusqu'à la sortie du produit. L'assurance de la qualité permet :

- D'établir et d'étudier les techniques de contrôle appliquées sur la production.
- De certifier le personnel de production pour son aptitude à exécuter les processus selon les standards de qualité
- De déterminer les objectives qualités afin de répondre aux besoins du marché
- De maintenir en permanence l'évaluation de la qualité, en étudier les causes des défauts et de définir les actions correctives.

3.3. La gestion totale de la qualité

La fin des années 70 et le début 80 sont caractérisés par l'invasion des marchés occidentaux, notamment le marché américain, par les produits japonais. Les experts internationaux sont unanimes à dire que le succès du Japon réside dans son application, à grande échelle, de ce que l'on appelle le Management Total de la Qualité.

Cette ultime étape de l'évolution du concept de qualité est basée sur les principes du **Total Quality Contrôle (TQC)** que les Américains et les Européens se sont efforcés de comprendre et d'intégrer dans leur entreprises.

Par rapport à l'assurance de la qualité, le management total de la qualité représente une amélioration et une évolution fondamentales du management de la qualité, Il s'agit essentiellement d'un changement profond dans le management de l'entreprise en commençant par la direction générale et se termine au niveau d'ouvrier.

Le succès du Japon revient aux les cercles de qualité qui se concentrent sur les coûts et la sécurité, de leurs activités. La qualité s'inscrit dans la logique kaizen, qui signifie "amélioration". Dans cette perspective, «la qualité est l'affaire de tous. Il s'agit de construire la qualité à l'intérieur d'un processus. Les événements ne sont pas vécus comme des fatalités : l'individu est responsable des problèmes comme des solutions. En japonais, on ne dit pas « tombé en panne », mais « mis en panne ». Pour éviter une panne, l'opérateur doit veiller au bon fonctionnement de sa machine. Le kaizen est une véritable philosophie du management, de l'amélioration constante, une attention permanente à faire toujours mieux»¹.

Le cercle de qualité est fondée sur :

- Une conception participative et concrète de l'entreprise, qui fait appel au volontariat, à l'initiative et à la créativité.
- Une mobilisation des aptitudes et capacités individuelles, à tous les niveaux.
- Un management animateur qui fait appel à une attitude d'écouter, à une volonté de susciter le dialogue et à la délégation confiante.
- Un déplacement total de système taylorien dans la définition des méthodes de travail et l'organisation des taches d'exécution et de contrôle.

¹ S. SHIBA, quatre révolution du management par la qualité : Manuel d'apprentissage et mise en œuvre du TQM , Edition dunod , paris 2003,p24

- Une formation du personnel au travail de groupe, à la créativité, à l'utilisation des outils d'analyse et de traitement des problèmes, ainsi qu'une invitation des membres à développer leurs connaissances dans de nombreux domaines : technique, organisation, économie, relation humaines.

C'est **Armand FEIGENBAUM** qui introduit pour la première fois le mot « total » en 1951, il affirme que : «Le **TQM** est un système efficace conçu pour que chacun des groupe, composant un organisme, apporte sa contribution au développement, au maintien et à l'amélioration de la qualité. Son but est de produire un objet ou un service de la façon la plus économique, en vue de satisfaire totalement les consommateurs »¹

Total Quality Control (TQC) de **feigenbaum** est alors constitué de cinq principes fondamentaux :

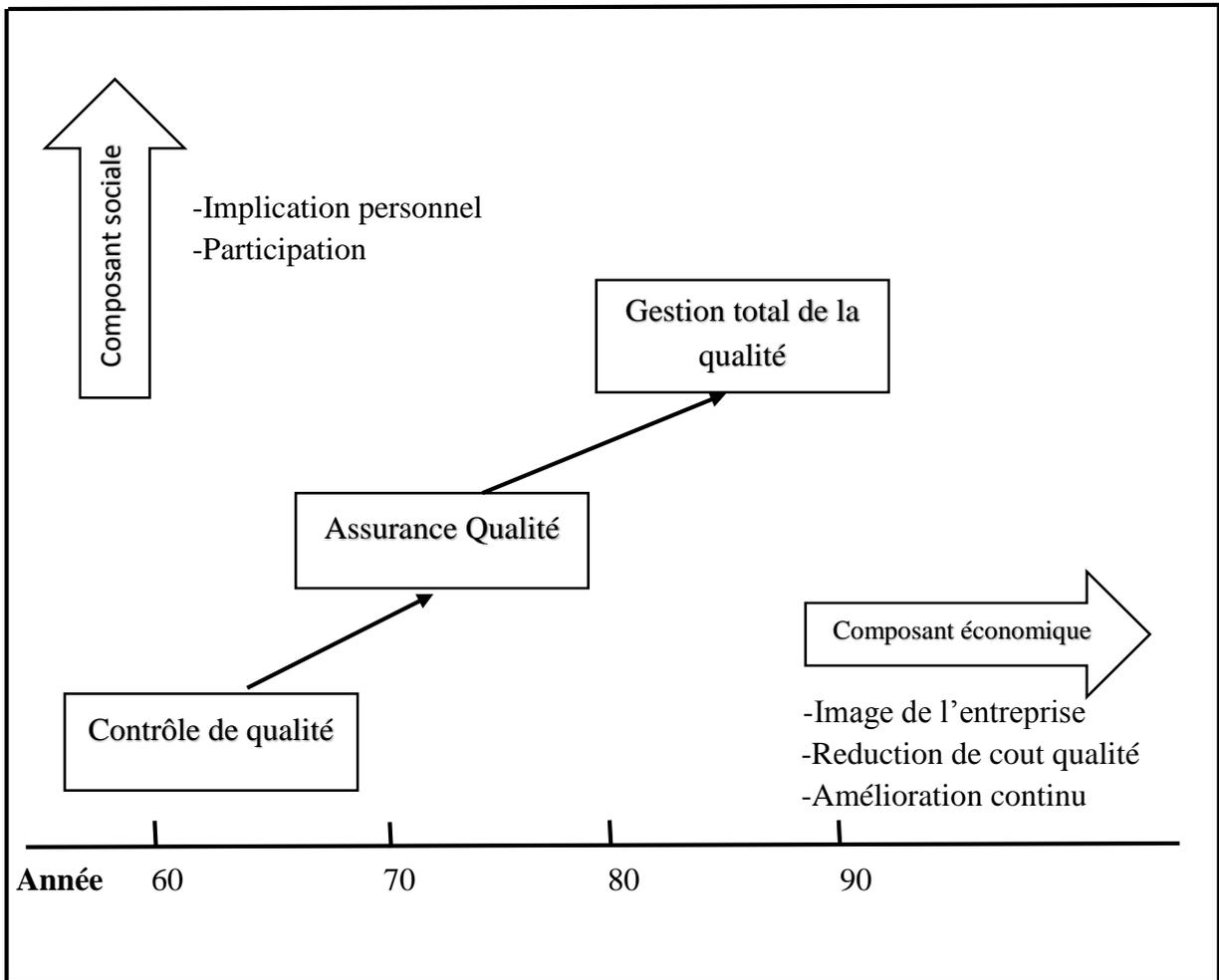
- La focalisation client, principe fondateur de l'assurance qualité
- La logique préventive centrée sur les processus, deuxième principe fondateur de l'assurance qualité
- L'implication de toutes les fonctions dans la démarche qualité, directement inspirée des travaux de **feigenbaum**
- L'objectif de l'amélioration continue, théorisé et mis en œuvre au travers la notion de « zéro défaut »
- La participation des salariés à tous les niveaux (principalement au travers des cercles de qualité)

Le terme de Qualité Totale comprend de nombreux aspects et sa complexité le rend difficile à appréhender dans sa totalité. Les principaux axes du concept correspondant à des orientations nouvelles incluses dans l'idée de « Totalité » :

- Totale : implique la coopération entre toutes les fonctions de l'entreprise dans l'effort d'obtention et d'amélioration de la qualité.
- Totale : signifie que chaque fonction est responsable à part entière de la qualité. Dès lors, la qualité est l'affaire de tous. Chaque employé devient un agent au service de la qualité pendant le cycle du produit.
- Totale : correspond à l'intégration utilisateurs (coûts, délais, sécurité, de la relation client-fournisseur qui en plus performants, c'est-à-dire la dans l'entreprise de l'ensemble des besoins de fiabilité), et à l'extension au sein de l'organisation devra permettre la conception de produits de plus recherche d'une amélioration continue.

¹ **STORA.G et MONTAINE.J**, La qualité totale dans l'entreprise, Editions d'Organisation, Paris 1986, p 29 et 30

Figure n°01 : Evolution du concept qualité



Source : STORA.G et MONTAINE. J, La qualité totale dans l'entreprise, Editions d'organisation, paris 1986, p 29 et 30

Section 2 : Enjeux et phase décisionnelle de la qualité

1. Les enjeux économiques de la qualité

Certains manager pensent que la qualité ne peut être obtenue qu'à travers des coûts considérables mais **Philip CROSBY** affirme que : «la qualité, c'est gratuit. Elle ne coûte rien, mais ce qui coûte, c'est l'absence de la qualité, c'est-à-dire toutes les activités qui ont pour conséquences que les choses ne sont pas faites comme il faut du premier coup »¹ .

1.1 Cout de la non-qualité(CNQ)

L'opposé de la qualité, nommé «la non qualité », possède également un coût, il est aussi nommé «l'entreprise fantôme» ou «l'usine cachée», et elle désigne la part de l'entreprise qui regroupe tous les gaspillages, erreurs, malfaçons et toutes dépenses dont on devrait se passer si le travail était exécuté parfaitement.

Selon la norme **AFNOR X50-126** qui illustre le résultat d'une enquête effectuée en 1983, les CNQ regroupent pour leur plus grande part ²:

- **Les CNQ internes** : frais encourus avant le produit ait quitté l'organisme (le contrôle des anomalies, retouches, produits déclassés, achats inutilisables, rebus...)
- **Les CNQ externes** : frais encourus lorsque le produit a quitté l'organisme (réclamations client-garantie, remise, retard de livraison, prime d'assurance...).

Les CNQ sur système qualité : ça concerne le dysfonctionnement du système à savoir : le surstock, rupture de stocks, panne de machines équipements, absentéismes. En effet il s'avère généralement plus coûteux de corriger les défauts ou les erreurs que de «faire bien» dès le départ. D'autre part, le coût de la non-qualité est d'autant plus important qu'elle est détectée tardivement. A titre d'illustration, réaliser à nouveau un produit défectueux coûtera au final plus du double du prix de production du produit initial s'il avait été réalisé correctement. Ainsi, la différence de prix sera moins grande si le défaut est détecté en cours de production que s'il est détecté par le client final (le fait de perdre des clients mécontents des services de l'entreprise est généralement beaucoup plus grave que celui de remplacer des produits défectueux).

Il s'agit de trouver le juste équilibre permettant d'éliminer au maximum la non-qualité, afin d'obtenir un bon degré de satisfaction de la clientèle, de les fidéliser et de faire des bénéfices tout en y consacrant un budget raisonnable.

¹ **CROSBY**, La qualité c'est gratuit, éd Economica, paris 1986, p 01

² **Hubérac**, Guide des méthodes de la qualité, édition Maxima, paris 2001, p 46

Le tableau suivant nous donne des exemples sur les différents CNQ

Tableau n°01 : Les couts du non qualité

Couts du non qualité	
Anomalies internes	Anomalies externes
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Frais encourus lorsque le produit ne satisfait pas aux exigences de qualité avant d'avoir quitté l'entreprise 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Fais supportés quand le produit ne répond pas aux exigences de qualité après avoir quitté l'entreprise
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Rebuts (couts des produits+ frais de manutention, stockage) ➤ Déclassement sur produits finis ou en cours ➤ Retouches, reconditionnement, réparations ➤ Pertes dues aux achats inemployables ➤ Couts des accidents de travail ➤ Couts de rotation de personnel, absences ➤ Couts des pannes/machines ➤ Pollution, élimination des effluents ➤ Perte d'énergie ➤ Sur stock (surfaces immobilisées) ➤ Manque d'outillage adapté ➤ Inefficacité des réunions ➤ Réétude des cahiers des charges délais non tenus ➤ Devis incomplets ➤ Facture en retard 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Réclamations clients ➤ Couts de garantie (Service après-vente) ➤ Remises ou ristournes ➤ Pénalités de retard ➤ Agios pour non-respect des délais

Source : LOUAPRE, la qualité s'il vous plait, édition d'organisation, paris1992, p29

1.2 Les couts d'obtention de la qualité

Avant de s'engager dans la mise en place d'un système de management de la qualité, l'entreprise doit plancher sur un aspect de cette démarche, qui n'est pas des moindres.

En effet, la maîtrise des couts, et le calcul du compromis entre la prise en charge des couts de la non qualité et les couts d'obtention de la qualité, relève d'une importance majeure pour la prise de décisions stratégiques dans l'entreprise.

Le cout d'obtention de la qualité (COQ) représente la somme des dépenses supplémentaires supportées par l'entreprise pour corriger et prévenir les dysfonctionnements alors, le CNQ est la somme des dépenses supplémentaires engagées dans les entreprises imparfaites pour obtenir le même résultat, c'est en autre terme le cout d'imperfection

On distingue 4 types de dépenses (A, B, C, D) regroupées en 2 catégories¹ :

- (A, B) les dépenses de prévention et de contrôle, qui sont des dépenses volontaires
- (C, D) les dépenses entraînées par les défaillances internes et externes qui sont des dépenses subies.

Les COQ en détail sont illustrés dans le tableau suivant :

Tableau n°02 : Les différents coûts d'obtention de la qualité

Type	A Dépense de prévention	B Dépense du contrôle	C Dépense de défaillance interne	D Dépense de défaillance externe
Exemple	formation, groupe de travail, évaluations des fournisseurs, référentiel qualité, audit et revenue	Méetrologie, recette, suivi budgétaire, suivi des plannings.	Etude à refaire, absentéisme, retard, déplacement, erreur.	Réclamation, remplacement, déplacement sur site, perte de clients, d'image de marque.

Source : Hubérac, Guide des méthodes de la qualité, édition maxima, paris 2001, p279

La politique de la qualité consistera à optimiser A+B de façon que A+B+C+D soit le plus faibles possibles.

La mesure du COQ s'effectue selon certaines conditions :

- Elle doit être compris de tous, établie par le personnel concerné et décentralisée. Elle se fait par fonctions (personnel, contrôle de gestion, facturation, production, maintenance...)
- L'estimation des coûts doit être extracomptable, elle doit être simple (cout standard par exemple), c'est la tendance qui compte et non la valeur exacte.
- L'établissement des coûts doit être fait par les opérationnels. Mais les responsables qualité et les gestionnaires y seront associés car il faut agréger les différents coûts pour évaluer le COQ de l'entreprise dans son ensemble.
- L'évaluation doit être périodique.

La distinction des couts d'obtention de la qualité permettra ainsi une meilleure évaluation, afin d'atteindre les objectifs assignés à la mesure des COQ, qui sont triples :

- Mesurer le bilan économique de la qualité au sein de l'entreprise ;
- Identifier, justifier et définir les priorités d'actions d'amélioration à mettre en œuvre ;
- Evaluer ultérieurement les progrès réalisés par l'entreprise.

¹ **J-P Hubérac**, Guide des méthodes de la qualité, édition maxima, paris 2001, p279

Afin de permettre une appréciation de ces différents coûts, les éléments de calcul ont été regroupés, sous forme de rubriques de coûts, comme suit :

Tableau n°03 : Rubrique des coûts

Rubrique	Pour les coûts d'obtention de la qualité	Pour les coûts de non qualité
Temps de personnel passé	- Opérations de contrôle, inspection, surveillance, - Opération de prévention, - cercles de qualité,	-Recyclage, retouche, -Réétudier des cahiers de charges, -Réception et réponse aux réclamations,
Surconsommation liées aux	-Matériaux de formation, -Tests et simulations, -Ouillages de contrôle et prévention	-Matières premières, -Outillage et fournitures, -Energie.
Sur dépenses liées aux	-Formateurs et intervenants, -Heures supplémentaires et intérimaires.	- Heure supplémentaire ou intérimaires, -Stock, frais de manutention, -Pénalités et procès.
Perte de la valeur ajoutée liée aux	-Manque à gagner (temps de non production)	-Rebut (prix de revient de production), -Ristournes (pour déclassement), -Manque à gagner (temps de non-production)

Source : Philippe HARMEL, qualité et management stratégiques, du mythe au réel, édition d'organisation, paris 1989, p93

Il y a lieu de noter que les coûts relatifs à la qualité, sont fonction de facteurs tels que le produit, la taille et le type d'entreprise, le marché, la technologie, etc. et qu'il est possible que le coût d'obtention de la qualité soit provisoirement important dans le cas de l'utilisation d'une nouvelle technologie ou le lancement d'un nouveau produit

Par ailleurs, l'entreprise peut avoir quelques carences mais celle-ci devrait agir pour en avoir le moins possible et essayer d'optimiser les coûts d'obtention de la qualité, en recherchant le meilleur compromis entre les dépenses consenties en détection et prévention et celle relatives à la non qualité.

2. Les phases décisionnelles de la qualité

La définition de la qualité d'un bien ou service offert par une entreprise passe par deux phases de décisions principales suivantes :

- La décision concernant le niveau de qualité
- La décision concernant la politique de qualité

2.1 Le niveau de qualité

C'est une décision stratégique : il s'agit ici de définir le type de marché auquel on s'adresse et le degré de qualité, la disponibilité, les délais de livraison et les prix que nous pouvons assurer au client

Exemple : un stylo Bic et une autre marque n'auront pas le même niveau de qualité, bien qu'il remplisse la même fonction de base : écrire. Ils satisferont des clientèles et des besoins différents, il revient à la haute direction de définir le niveau de qualité à offrir, une fois le niveau de qualité arrêté, on définira la politique de qualité.

2.2. La politique de qualité

La Politique Qualité est le premier document du système de management de la qualité d'une entreprise ou d'un organisme. Elle permet de cadrer la démarche qualité et de communiquer ses fondements.

La Politique Qualité est un document synthétique (une page suffit) qui définit de quelle manière votre démarche qualité s'inscrit dans votre stratégie globale d'entreprise. Elle exprime aussi l'engagement de la direction pour développer et soutenir la démarche qualité. Elle contient toujours une orientation pour la satisfaction des clients et l'amélioration continue, et le plus souvent une volonté de progrès interne telle que l'amélioration des processus, la maîtrise ou réduction des coûts, le développement des compétences, etc...

Les orientations ainsi définies fournissent un cadre pour la définition des objectifs principaux du système de management de la qualité.

Elle est signée par le Président (ou équivalent) de votre société. Elle sera revue au fil de modifications importantes dans l'entreprise, telles que de nouvelles orientations stratégiques.

Elle est destinée à être communiquée en interne, mais peut l'être aussi en externe, auprès de vos prospects, clients et autres partenaires. Certaines entreprises la publient sur leur site internet¹

Pour assurer sa réussite, il faut définir les ressources utilisées, les 5M :

- 1^{er} M : Matières premières achetées : le choix des matières à utiliser et des fournisseurs attitrés.
- 2^{ème} M : Main d'œuvre : les personnes de métier à embaucher leur niveau de formation et la mise à jour de leurs compétences.
- 3^{ème} M : Machines et équipement : le type d'équipement son niveau de complexité et de flexibilité la remise à neuf périodiques nécessaires pour assurer son bon fonctionnement.
- 4^{ème} M : Méthodes : types de procédés et de méthodes de travail à adopter.
- 5^{ème} M : Milieu : la localisation, l'aménagement des postes de travail l'éclairage, la ventilation et la sécurité des travailleurs en milieu de travail.

¹ <http://www.certification-iso-9001.fr/definitions/politique-qualite/>. Site consulté le 25/04/2015

Section 3 : Les outils de management de la qualité

L'importance du concept de la qualité va nous conduire à étudier les outils permettant d'assurer l'amélioration continue à l'entreprise. Pour mener cette démarche, il est nécessaire pour les entreprises d'impliquer tous les acteurs dans la recherche de l'amélioration continue et d'utiliser les différents outils de la qualité selon les circonstances.

Les outils de la qualité sont « Des instruments de travail permettant à tous les travailleurs d'améliorer, individuellement ou en équipe, leur façon de faire » les outils de la qualité permettant de :

- D'abaisser les coûts de production et réduire les délais
- D'améliorer la productivité et d'augmenter les performances
- Les outils de la qualité reprennent les moyens pratiques servant à résoudre les problèmes rencontrés par l'entreprise tout au long de sa démarche qualité
- Déterminer les causes d'un problème et la façon de les faire disparaître (taux de déchets élevé, rendement inférieur à la moyenne ...).
- Afin de résoudre ses problèmes l'entreprise peut mettre en place des groupes de résolution des problèmes s'il s'agit de gros problèmes, ou tout simplement promouvoir cette «culture» afin que chaque personne dans l'entreprise sache faire face à toute situation ou problème émergeant, que ça soit acquis des réflexes de rigueur et leur réalisation soit rapide et naturelle

1.Phase de traitement de problème

Tableau n°04 : Logique de traitement de problème

Phases	Etape	Tache
Prendre en compte le problème	-Identifier	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Formuler le problème en termes de Qualité, Cout, Délai ➤ Déterminer les objectifs à atteindre
	-S'informer	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Collecter et analyser les données et renseignements disponibles ➤ Situer le problème dans la relation clients –fournisseurs ➤ Définir les exigences
	-Corriger	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Agir dès la détection de la défaillance pour que celle-ci n'atteigne pas le client
Trouver une solution	-Déterminer les causes	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Identifier et classer les causes possibles ➤ Collecter et analyser les données ➤ Sélectionner les causes principales
	-Formuler une solution	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Imaginer les solutions possibles ➤ Evaluer les solutions possibles ➤ Choisir une solution ➤ Etablir le plan de mise en œuvre ➤ Faire approuver la solution et le plan d'action
	-Appliquer le plan d'action	<ul style="list-style-type: none"> ➤ (au besoin) expérimenter à petite échelle ➤ Exécuter le plan
	-Mettre en place un système de mesure du résultat	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Définir les indicateurs ➤ Mettre en place les moyens de suivi des indicateurs
S'assurer du résultat	-Mesurer les résultats	<ul style="list-style-type: none"> ➤ S'assurer la fiabilité des moyens de mesure ➤ Analyser les mesures de suivi des indicateurs
	-Corriger éventuellement	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Agir immédiatement sur toute défaillance constatée afin qu'elle n'atteigne pas le client ➤ Remonter aux causes pour modifier la solution ➤ S'assurer de nouveaux du résultat
Assurer la performance	-Standardiser la solution	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Elaborer les procédures assurant la performance de la solution (normes, standards, règles, gammes, formulaire) ➤ Vérifier l'application de ces procédures
	-Généraliser l'expérience	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Etendre la solution aux situation identiques et similaires ➤ Mémoriser le problème et sa solution

Source : Chauvel, méthode et outils pour résoudre un problème, édition DUNOD, paris 2000.p63

Ces étapes constituent un guide d'aide à la résolution d'un problème et il sera d'autant plus efficace qu'il sera soutenu par des outils permettant d'accomplir les différentes étapes de résolution de problème.

2. Outils de management de la qualité

Il existe plusieurs outils de la gestion et d'amélioration de la qualité parmi eux :

- Le cycle PDCA
- Le Diagramme de Pareto
- Le Diagramme & Ishikawa
- Le Brainstorming
- Le Logigramme
- AMDEC
- La feuille de relevés

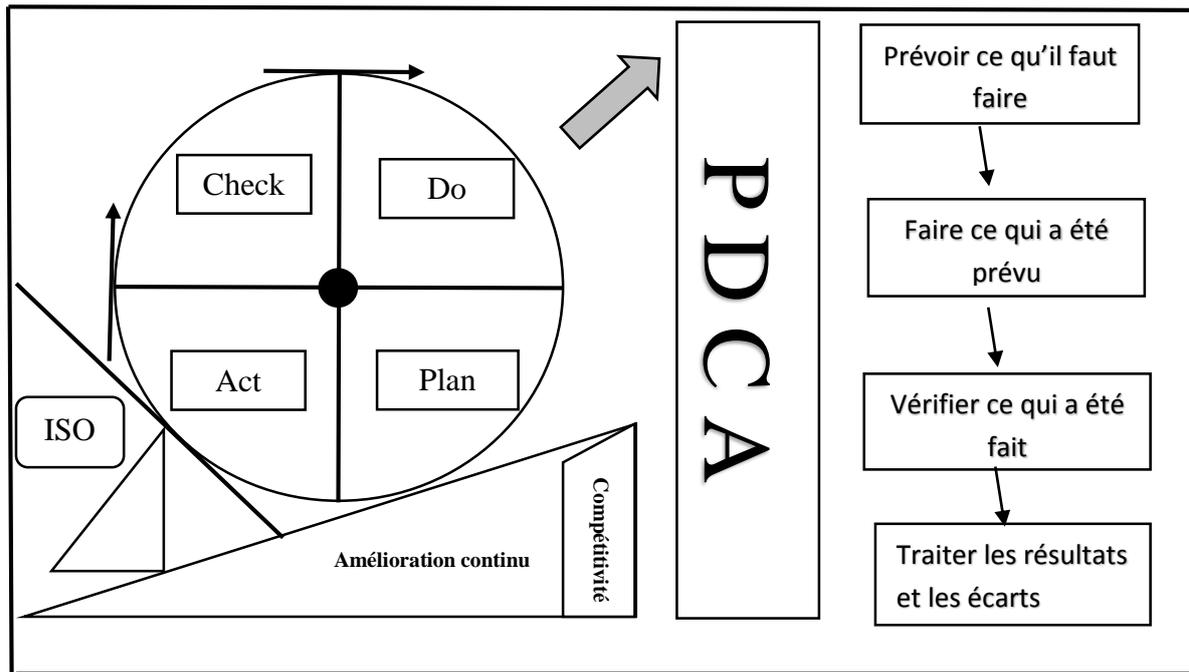
2.1 Le cycle PDCA

Le concept de cycle PDCA, permet le déploiement des objectifs, l'accompagnement terrain réel et en continue, les vérifications et le contrôle managérial nécessaires pour revoir les points d'amélioration du processus afin de le rendre plus efficace. Le Dr **William Edwards Deming** affirmé que : « Les quatre étapes du cycle PDCA constitue un processus dynamique d'acquisition de connaissances ».

La méthode PDCA est une démarche cyclique d'amélioration qui consiste, à la fin de chaque cycle, à remettre en question toutes les actions précédemment menées afin de les améliorer. PDCA tire son origine des premières lettres des mots qui la composent : Plan-Do-Check-Act, ces derniers peuvent être interprétés tel qu'il suit :

- **Plan (Préparer)** : cette étape consiste à faire un plan d'action concernant une expérience ou un changement basé sur des prévisions relatives au coût, à la qualité, aux délais, au prix préétablis dans une liste complète. Dans cette étape l'entente du personnel responsable de l'élaboration du plan d'action est impérative pour l'efficacité de cette étape.
- **Do (Développer)** : il s'agit de faire l'expérience en respectant soigneusement le plan d'action, si possible à petite échelle pour des raisons économiques, Il ne faut jamais modifier le plan au cours de l'étape, mais il faut noter éventuellement ce qui ne convient pas (les dysfonctionnements) afin d'en tenir compte dans le plan d'action du cycle suivant.
- **Check (Comprendre)** : cette étape a pour but d'observer les effets du changement ou de l'essai, d'étudier les résultats enregistrés, de chercher ce qu'il apporte à la connaissance du problème. Cette étape comporte généralement l'utilisation de quelques méthodes statistiques simples pour bien saisir le déroulement du processus de résolution de problèmes
- **Act (Agir)** : l'objectif de cette phase consiste à vérifier la réussite de l'essai et la mise en œuvre du changement étudié (sur une spécification, une méthode de travail, un circuit administratif, un produit .etc.). Mais dans le cas contraire, il faut recommencer le cycle à la première étape, en utilisant la connaissance accumulée dans les cycles précédents tout en évitant de recommencer un cycle avec le même plan d'action.

Figure n°02 : le cycle Préparer-Développer-Comprendre-Agir (Roue de Deming)



Source : CHARDONNET et THIBAUDON, Le guide du PDCA de deming, édition d'organisation, paris 2003, p 62

2.2. Diagramme de Pareto

Dans toute entreprise, il y a toujours des possibilités d'amélioration, afin de réduire les coûts, améliorer les conditions de travail et la sécurité des employés, ou encore rendre un produit plus performant.

Le diagramme de Pareto « est une technique d'analyse de problème. Il visualise des situations sous des angles différents, il indique les priorités, les secteurs où les efforts doivent être concentrés»¹.

Le Diagramme de Pareto, permet justement d'analyser de façon très simple les situations susceptibles d'amélioration. Tout problème n'est en lui-même que l'addition pondérée d'un certain nombre de problèmes élémentaires dont l'influence respective peut être très variable.

« **Wilfredo PARETO** a montré que dans une large majorité des situations, un petit nombre de facteurs a une influence majeure sur les résultats. C'est la loi dite de Pareto des 80/20, où 20% des facteurs expliquent 80% des résultats. Cette répartition inégale se retrouve souvent et permet de distinguer les problèmes importants de ceux qui le sont moins. Cette priorisation des problèmes a pour but de choisir les actions prioritaire à effectuer et donc de concentrer son attention sur les phénomènes importants à résoudre »²

¹ G.Stora et MONTAIGNE, Op.cit., p218

² SEDDIKI, management de la qualité de l'inspection à l'esprit kaizen, édition houma, Alger 2004, P261

2.2.1 Méthodologie

Le but est d’analyser un phénomène en le représentant graphiquement. On doit pour cela :¹

- Choisir la durée de l’observation (un mois, une semaine, un jour...)
- Recueillir les données pour établir la liste des causes
- Quantifier le nombre d’apparition des faits provoqués par chacune des causes
- En déduire le pourcentage des apparitions des faits
- Classer les causes par valeurs décroissantes de ces pourcentages
- Construire le graphique des valeurs cumulées des pourcentages

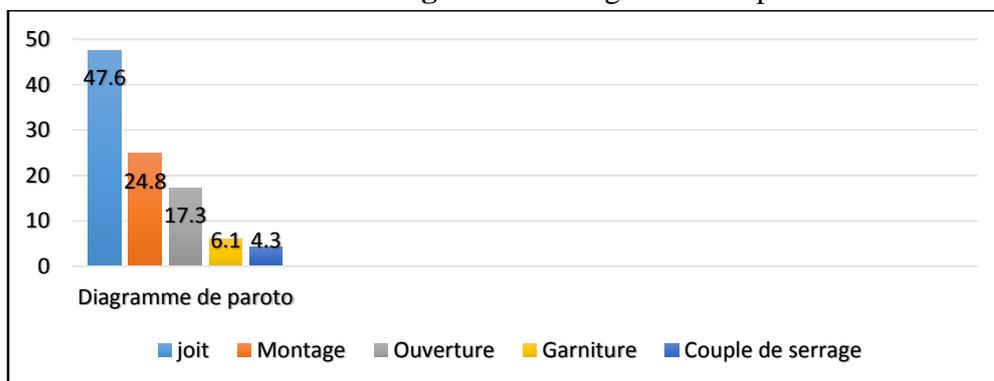
Le tableau suivant représente un rapport classique d’inspection qui énumère une liste quantitative de pièces défectueuses trouvées dans un lot de robinets. Les résultats indiquent clairement qu’il y a un problème, étant donné le pourcentage important de pièces jugées défectueuses. Le contrôleur, à juste titre, a classé les pièces défectueuses suivant la nature du défaut. Par exemple, 198 pièces présentent un défaut au niveau du joint, et ainsi de suite.

Tableau n°05 : Classification selon le nombre des pièces défectueuses

Produit : Robinet		
Taille d’échantion :416		
Nature du défaut	Nombre des pièces defectueuse	Pourcentage des pièces defectueuse
Joint	198	47.9
Garniture	25	6.1
Montage	103	24.7
Couple de serre	18	4.3
Ouverture	72	17.3
TOTAL	416	100.0
% de pièces defectueuses dans le lot : 19.21%		

Source : Exemple d’un rapport d’inspection

Figure n°03 : digramme de paroto



Source : élaboré par moi-même à partir des données précédentes

¹ TAGUE, The Quality Toolbox, Edition Quality Press 1995,p113

Le diagramme de Pareto représenté par le tableau n°:05, montre que nous devons d'abord nous attaquer au joint de ce produit, car il est à l'origine de **47.6 %** (le taux le plus important) des produits rebutés ou nécessitant une réparation. Le défaut le plus significatif qui vient ensuite est celui du montage.

2.3. Le Diagramme d'Ishikawa

Le diagramme d'Ishikawa est un outil graphique qui sert à comprendre les causes d'un défaut de qualité, il sert à analyser le rapport existant entre un problème et ses causes. « Les causes (influences) potentielles et connus qui conduisent à un effet donné (problème) sont séparées en causes principales, d'une part, et causes secondaires, d'autres part, et structurées graphiquement dans une représentation globale. On peut ainsi identifier les grandeurs d'influence positives et négatives, représenter leur dépendance vis-à-vis de la grandeur souhaitée »¹. Le diagramme cause-effet est appelé aussi diagramme en arête de poisson du fait de sa forme, ou diagramme d'Ishikawa du nom de son inventeur **Kaoru Ishikawa** qui le développa pour résoudre les problèmes de qualité rencontrés par l'industrie japonaise, il l'applique tout particulièrement dans les Cercles Qualité .

2.3.1. Principe

La construction du diagramme d'Ishikawa est basée sur un travail de groupe, et son élaboration se déroule selon les étapes suivantes :

1. Définir avec la plus grande précision les produits, les procédés ou les événements que l'on veut étudier, les caractéristiques que l'on veut obtenir, pratiquer auparavant un brainstorming afin de dresser la liste de toutes les causes possibles (réelles, probables, potentielles) dans variation des résultats observés sur la caractéristique choisie de qualité. La technique du Brainstorming permet à chacun d'émettre ses opinions librement sur les origines possibles.

2. Classer les causes en 5 grandes familles, les « 5M » : matières, milieu, méthodes, matériels, main d'œuvre et les placer sur le diagramme. Ces 5 critères sont les plus utilisés comme point de départ à la réflexion, en convenant qu'ils peuvent être remplacés et/ou complétés en fonction du problème à résoudre.

3. Tracer le diagramme : on trace la flèche horizontale avec l'effet à droite et les cinq flèches obliques qui présentent les principales causes (5M).

3.1. Milieu « l'environnement clé la situation étudiée » : positionnement géographique, écologique, les risques afférents, etc. Main d'œuvre « la ressource humaine de l'entreprise ou du projet » : compétences, effectifs, disponibilité, mobilité, subsidiarité, etc.

3.2. Méthodes « la façon de faire » : les spécifications, les modes opératoires, les notices, les instructions, les procédés, tout ce qui est écrit ou non, tout ce qui est formalisé ou non, imposé ou non.

3.3. Matière première « les ressources matérielles » : disponibilité en terme de quantité, qualité, coûts et délais.

¹ GERD et KAMISKE, management de la qualité de A à Z, édition masson, paris 1995, P 84

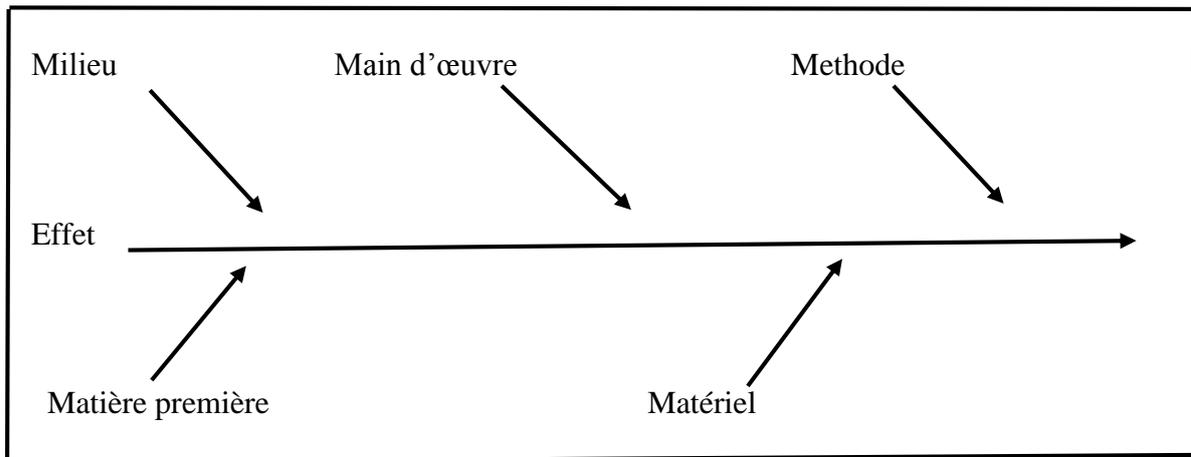
3.4. Matériel - les machines et technologies : capacité de l'entreprise en terme de quantité, qualité coûts et délais.

Tableau n°06 : Les 5 M

Les familles	Les causes potentielles
Main-d'œuvre	Personnel, qualification, formation, expérience
Matériel	Equipement, machine, vitesse
Matière	Matière première, composant, matériaux
Méthode	Spécification, plan, instruction, procédure
Milieu	Espace, lumière, bruit, vibration, chaleur

Source : Fabien Mangione et Joel Mosca, les outils de la qualité, édition masson, paris 1995, p 236

Figure n°04 : Diagramme cause effet



Source : J.BRILMAN, les meilleures pratiques de management de la qualité, 3ème Editions d'organisation, paris 2001, P277

Le diagramme d'Ishikawa permet :¹

- De classer les causes liées au problème posé.
- De faire participer chaque membre à l'analyse.
- De limiter l'oubli des causes par le travail de groupe.
- De fournir des éléments pour l'étude de la solution.

« Ce n'est pas un diagramme de cause à effet qui apporte des solutions il permet seulement de bien poser le problème, ce qui est important pour commencer ensuite ,chaque membre du groupe de travail ou du cercle de qualité doit apporter des données, des résultats d'observation».²

2.4. Le Brainstorming :

Appelé aussi : Remue-méninges, tempête d'idées ou créativité, le Brainstorming est une séance de travail permettant de produire, en groupe, un maximum d'idées pour identifier les problèmes, rechercher les causes et proposer des solutions. C'est un travail de groupe

¹ BRILMAN, les meilleures pratiques de management de la qualité, 3ème éditions d'organisation, paris 2001, P 277

² GOGUE, Management de la qualité, 2ème Edition Economica, paris 2003, P85

composé d'une dizaine de participants, dont un coordonnateur, choisis de préférence dans plusieurs disciplines. Le maximum d'idées devra être exprimé et noté sur un tableau visible de tous. La durée des séances pourra soit être de 3 à 4 heures chacune, ceci permettant de faire disparaître toutes les inhibitions, soit 1 à 2 heures pour garder une vivacité d'esprit plus grande. Quoiqu'il en soit, des pauses seront ménagées entre chaque réunion pour laisser reposer les idées émises pour mieux les réexaminer par la suite.

2.4.1. Le déroulement de brainstorming

Le déroulement du Brainstorming peut-être décrit en trois phases (chaque phase pouvant se dérouler sur plusieurs séances) :

A. Phase de Recherche

Les participants exprimeront les uns après Les autres toutes les idées leur venant à l'esprit sans restriction. L'exercice doit se dérouler dans la discipline : on écoute ce que l'autre dit et on ne critique en aucune manière. Aucune idée, aussi étrange soit elle, ne doit être réprimée : le brainstorming a lieu dans un esprit de progression du bien commun. Pas de censure ni de critique. Il faut exprimer le maximum d'idées : plus il y a d'idées, plus on a de chances de trouver celle qui marchera.

B. Phase de regroupement et de combinaison des idées

Le groupe cherchera à exploiter, améliorer les idées émises. On pourra faire des analogies, exprimer des variables ou des modifications. Certaines idées se verront complètement dénigrées, et d'autres au contraire encensées. Mais attention ! Ces critiques ne s'adresseront jamais à l'auteur de l'idée, et il faudra savoir garder le sens de l'humilité, l'important n'est pas de savoir qui a eu l'idée, mais de voir ce que l'on peut en tirer.

C. Phase de conclusion

La résolution du problème trouvera ses bases dans le brainstorming. Les solutions et les causes dégagées devront alors être confrontées aux exigences de l'entreprise, ainsi qu'aux autres outils. Ainsi on adoptera la meilleure des solutions. Pour qu'une séance de brainstorming soit fructueuse, il faut absolument respecter les règles suivantes¹ :

- Formulation précise de question
- Interdiction absolue de toute critique durant la phase créative.
- Les propositions doivent être motivantes et seront développées.
- Fixation des idées sur un support écrit.

2.5. Le QQQQCCP

Tableau n°07 : Le principe de QQQQCCP

		P=pourquoi
Q= Quoi ?	Que fait-on ?	Pourquoi le fait-on ?
Q= Qui ?	Qui le fait ?	Pourquoi cette personne ?
Q= Ou ?	Où le fait-on ?	Pourquoi là ?
Q = Quand ?	Quand le fait-on ?	Pourquoi à ce moment ?
C = Comment ?	Comment le fait-on ?	Pourquoi de cette façon ?

Source : Chauvel, méthode et outils pour résoudre un problème, édition dunod, paris 2000, p63

¹ MAYEUR, guide opérationnel de la qualité : Faut-il tuer la Qualité Totale?, Ed maxima, paris 2003, P301

Le principe est de poser les cinq premières questions successivement et puis procéder à la sixième «le pourquoi» pour chaque questions afin de confirmer les réponses. Il faut noter les idées de chacune de ces clefs (questions), puis en discuter en groupe et définir de façon concrète le plan de travail de chaque participant.

2.6. Le logigramme

Le logigramme est un outil pour analyser un procédé. Cela nécessite de séparer tout procédé en plusieurs événements ou activités et de montrer la relation logique qui les unis. Construire un logigramme permet une meilleure compréhension du procédé, et cette meilleure compréhension est un prérequis indispensable à l'amélioration de celui-ci.

Les événements décrits et qui apparaissent sur le logigramme peuvent être de n'importe quelle nature. Par exemples, « donner un appel téléphonique , imprimer un rapport ». et les symboles utilisés pour représenter les événements peuvent aussi prendre n'importe quelle forme (rectangles, cercles, losanges...). Les connexions entre les événements sont toujours représentées par des lignes, habituellement des flèches pour montrer la direction de ceux-ci.

Le principal objectif du logigramme est d'obliger les utilisateurs du procédé à identifier ses différents paliers pour qu'ils deviennent clairs et logiques.

Le logigramme, comme outil de clarification d'un procédé, et donc d'amélioration de celui-ci, est particulièrement un travail de groupe. En dessinant le logigramme ensemble, l'équipe peut :

- Développe une compréhension commune de la situation.
- Contribue à une meilleure connaissance du procédé plutôt qu'une personne seule.

2.6.1 Les étapes d'élaboration du logigramme ¹

- A. Décrire le procédé à dessiner ;
- B. Démarrer avec un événement déclencheur ;
- C. Noter les actions successives de façon claire et concise ;
- D. Ne tenir compte que du flux principal (mettre les détails sur un autre graphe) ;
- E. Continuer le procédé jusqu'à la conclusion (finir avec un point cible).

Quand le logigramme décrit un procédé avec un grand nombre de personnes, de départements ou de fonctions, il faut le diviser en colonnes. L'entête de chaque colonne indiquera le nom de la personne ou du département impliqué dans le procédé.

2.7. AMDEC

Technique spécifique de la sûreté de fonctionnement, l'analyse des modes de défaillance, de leurs effets et de leur criticité (AMDEC) est avant tout une méthode d'analyse de systèmes (systèmes au sens large composé d'éléments fonctionnels ou physiques, matériels, logiciels, humains ,statique) s'appuyant sur un raisonnement inductif (causes conséquences), pour l'étude organisée des causes, des effets des défaillances et de leur criticité.

¹ H. NAKAMURA, Comment Rendre une usine frugale en dix-huit, Edition masson, paris 1991, P 209

L'AMDEC a été employée pour la première fois à partir des années 1960 dans le domaine de l'aéronautique pour l'analyse de la sécurité des avions. La mise en œuvre s'est longtemps limitée à l'utilisation dans le cadre d'études de fiabilité sur du matériel¹.

Le principe consiste à recenser toutes les causes potentielles de chaque mode de défaillance et d'évaluer la criticité. Cette dernière résulte d'une triple cotation quantifiée :

- Note « G » : Gravité ou sévérité de l'effet du défaut ou de la défaillance ;
- Note « O » : Occurrence ou fréquence d'apparition de la cause ;
- Note « D » : Détection, probabilité de non détection de la cause.

L'indice de criticité est obtenu par le produit des trois notes : $C = G \times O \times D$

Plus la criticité est importante, plus le mode de défaillance considéré est préoccupant, lorsque la criticité dépasse la limite prédéfinie par le groupe, ce dernier recherche les actions d'amélioration possible pour la ramener à un niveau acceptable .

Bien qu'ayant subi de nombreuses critiques dues au coût et à lourdeur de son application, elle reste néanmoins une des méthodes les plus répandues et l'une des plus efficaces. Elle est en effet de plus en plus utilisée en sécurité, maintenance et disponibilité non seulement sur le matériel, mais aussi sur le système, le fonctionnel et le logiciel.

2.8. La feuille de relevés

La feuille de relevés se présente sous la forme d'un tableau, ou d'un histogramme, à une ou deux entrées. Elle permet l'enregistrement méthodique de ces grandeurs en fonction des critères retenus, par une notation chiffrée ou symbolique (codage)².

Cet outil permet de saisir les informations suffisantes pour l'analyse des causes réelles d'un problème ou relever des mesures relatives à une opération qui peut être utilisé pour la collecte des informations nécessaires pour mesurer l'efficacité de la solution mise en œuvre.

Cette fiche/feuille de données se présente sous forme d'un tableau qui permettra saisie des données qualitatives et/ou quantitatives, la méthode utilisée consiste à :

- Déterminer la liste des informations à obtenir chaque participant
- Résumer ces informations en mot clefs, simples et compréhensible par chaque participant.
- Identifier le lieu géographique (Poste, atelier...)

On peut illustrer la feuille de relevés à travers cet exemple

Tableau n°08 : Exemple de la feuille de relevés

Défectuosité	Jour			
	1	2	3	4
A	///		///	/
B	//	/	//	///
C	/	///	//	///

Source : S.MAYEUR, Guide Opérationnel de la Qualité : Faut-il tuer la Qualité Totale?, Edition maxima, paris 2003, p305

¹ TAGUE, The Quality Toolbox, Ed Quality Press 1995, P 75

² DAGUISE, Profession Qualitatives, Edition dunod, paris 2000, p110

Conclusion

A travers ce premier chapitre relatif au concept de qualité au sein de l'entreprise, nous avons souhaité mettre en évidence les points suivants

L'évolution du concept de qualité possède une histoire, que son utilisation au cours du temps est associée à des conjonctures économiques précises qui, ont modifié son contenu. Le contrôle qualité est centré sur le produit, la prise en compte de la qualité se manifeste essentiellement en aval de la fabrication, Par la vérification des produits standards selon un cahier de charge bien précis. Tandis que l'assurance qualité a pour objectif de fiabiliser tous les maillons de la chaîne de production, elle est également centrée sur la maîtrise des processus. La gestion globale de la qualité est un système de management basé sur les ressources humaines qui vise un progrès continu dans le service de client à un coût toujours plus bas.

La gestion de la qualité engendre certainement des surcoûts préalables à la mise en place du système qualité mais, le non qualité induit des coûts nettement plus importants dont il faut mesurer l'impact sur les résultats de l'entreprise. Ainsi, la recherche de la maîtrise et de l'amélioration des coûts passe par la mise en place d'un SMQ performant.

Les outils de la qualité sont des instruments de travail permettant à tous les travailleurs d'améliorer, individuellement ou en équipe, leur façon de faire. Elles représentent les moyens pratiques servant à résoudre les problèmes rencontrés par l'entreprise tout au long de sa démarche qualité

Chapitre II :

Systeme de management de la qualite et la competitivite de l'entreprise

Introduction

Dans un environnement mouvant et imprévisible, caractérisé par la mondialisation des marchés et de la concurrence, par les mutations des techniques et des besoins, par le ralentissement et les incertitudes de la croissance, des nouvelles règles de jeu concurrentiel s'instaurent et la compétitivité s'impose pour toute entreprise comme un objectif à réaliser afin d'assurer sa continuité et sa survie.

Dans ce nouveau contexte qui exige de la part des entreprises une plus grande capacité d'anticipation, d'adaptation et de réaction, les entreprises se trouvent confrontées à des impératifs tels qu'être globalement compétitives et être capable de valoriser et de mobiliser l'ensemble de leurs ressources et compétences en fonction des activités, des marchés et des pays.

La compétitivité de l'entreprise passe par la compétitivité de son système de management de la qualité, c'est dans ce sens qu'arrivent les normes iso afin d'orienter les entreprises en matière de la qualité et créer un référentiel universelle commun.

Dans ce chapitre scindé en trois sections, nous présentons d'abord le système de management de la qualité et ces principes. Dans la seconde section, sera consacrée à la compétitivité de l'entreprise, La troisième section, abordera la stratégie et qualité dans la compétitivité de l'entreprise.

Section 1 : Système de management de la qualité

1. Définition du système de management de la qualité

1.1. Définition des grands maitres de la qualité

Selon l'auteur **Joseph JURAN** le management de la qualité est «l'ensemble des moyens mis en œuvre pour déterminer les normes de la qualité et les réaliser. La gestion statistique de la qualité est la partie de ces moyens, basée sur les outils statistiques, pour déterminer les normes de la qualité et les réaliser »¹

P. CROSBY définit le management de la qualité comme étant «la gestion de la qualité est un moyen systématiques d'assurer le respect intégral de toutes les composantes d'un plan d'action. C'est une discipline de gestion qui s'attache à prévenir les problèmes, à susciter des attitudes et à mettre en place des contrôles qui rendent la prévention possible »²

1.2. Définition des normes de la qualité

Définition selon la norme ISO 9000 version 2000 « Le management qualité est défini comme : « un ensemble d'activités coordonnées permettant d'orienter et de contrôler un organisme en matière de qualité »³. Il vise à satisfaire les besoins du client, à renforcer la compétitivité de l'entreprise et à gérer systématiquement les risques de l'entreprise.

Selon la norme Japonaise JIZ-8-8101, la gestion de la qualité est «Un système de moyens mis en œuvre pour fabriquer économiquement les produits conformes aux utilisateurs »⁴

2. Les principes du système de management de la qualité

Selon l'**ISO 9000**, version **2000** systèmes de management de la qualité-principes essentiels et vocabulaire « diriger et faire fonctionner un organisme avec succès nécessite de l'orienter et de le contrôler méthodiquement et en transparence. Le succès peut résulter de la mise en œuvre et de l'entretien d'un système de management conçu aux besoins de toutes les parties intéressés.

2.1. Orientation client

L'introduction de la norme ISO 9000⁵ : « les organismes dépendent de leurs clients, il convient donc qu'ils en comprennent les besoins présents et futurs, qu'ils satisfassent leurs exigences et qu'ils s'efforcent d'aller au devant de leurs attente »

- La direction assure que les besoins des clients sont déterminés et respectés
- L'écoute du client pour la satisfaction du client

¹ **ISHIHARA**, Manuel pratique de la gestion de la qualité, édition AFNOR, paris 1986, p 10 et 11

² **CROSBY**, la qualité c'est gratuit, édition Economica, paris 1986, p24

³ **LAMPRECHT**, Iso 9001 : commentaires et conseils pratiques, édition AFNOR, paris 2001, p122

⁴ **ISHIHARA**, Op.cit., P 10 et 11

⁵ http://www.iso.org/iso/fr/qmp_2012.pdf. Site consulté le 01/05/2015.

2.1.1. Avantages du principe¹

- Augmentation des recettes et des parts de marché résultant de la souplesse et de la rapidité des réactions face aux opportunités du marché.
- Efficacité accrue dans l'utilisation des ressources de l'organisme pour augmenter la satisfaction du client.
- Plus grande loyauté des clients conduisant à un renouvellement des relations d'affaires.

2.2. Leadership²

« Les dirigeants établissent la finalité et les orientations de l'organisme. Convient qu'ils créent et maintiennent un environnement interne dans lequel les personnes peuvent pleinement s'impliquer dans la réalisation des objectifs de l'organisme ».

L'introduction de la norme iso 9001 commence par : « il est souhaitable que l'adoption d'un système de management de la qualité relève d'une décision stratégique de l'organisme ». De plus l'article 5 « responsabilité de la direction » ne laisse aucune ambiguïté sur le nécessaire engagement de la direction à mettre en œuvre le système de management de la qualité et de l'amélioration continue.

2.2.1 Avantage du principe

- Les buts et objectifs de l'organisme sont compris par le personnel et le motive.
- Les activités sont évaluées, alignées et mises en œuvre de façon unifiée.
- Les défauts de communication entre les différents niveaux d'organisme sont réduits au minimum.

2.3. L'implication du personnel³

« Les personnes à tous les niveaux sont l'essence même d'un organisme et une totale implication de leur part permet d'utiliser leurs aptitudes au profit de l'organisme »

L'ISO 9001-2000 exige que les compétences du personnel soient connues et évaluées pour s'assurer que la réalisation de leurs activités est faite avec efficacité. De plus, le personnel doit avoir conscience de l'importance de leurs activités et de leurs contributions à la réalisation des objectifs.

2.4. Approche processus

« Un résultat escompté est atteint de façon plus efficiente lorsque les ressources et activités afférentes sont gérées comme un processus ».

L'approche processus est la clé de voûte des normes **ISO 9000**. Un processus est un ensemble d'activités corrélées ou interactives qui transforment des éléments d'entrée en éléments de sortie. En tant que système d'activités appartenant à l'organisme, les ressources humaines sont impliquées dans cette approche qui utilise des ressources pour transformer des éléments d'entrée (besoins de recrutement, évolution technique, attentes des salariés, etc...) en éléments de sortie (politique de recrutement, plan de formation, satisfaction des salariés, etc...).

¹ http://www.iso.org/fr/iso_catalogue/management_standards/iso9000_iso_14001. Site consulté le 05/05/2015

² http://www.iso.org/iso/fr/qmp_2012.pdf. Site consulté le 01/05/2015

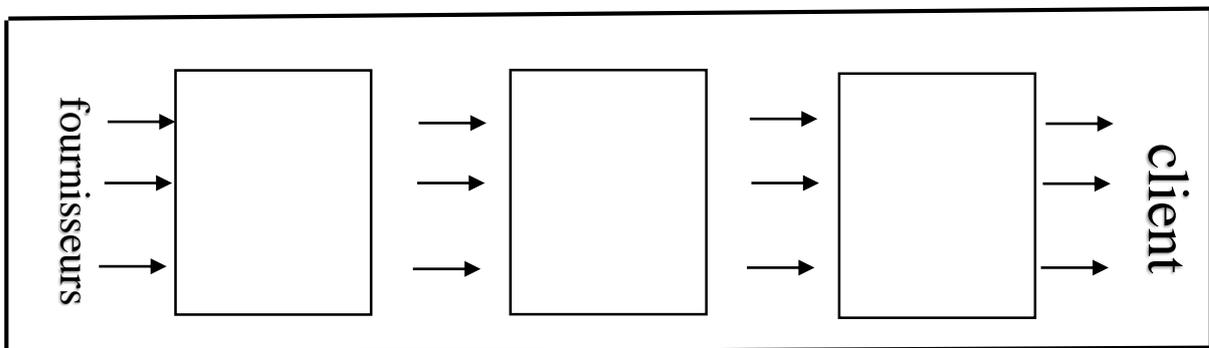
³ Idem

Ceci demande à l'organisme de gérer les compétences, non seulement de façon individuelle mais également transversale en analysant leurs actions au sein des processus et procédure.

L'un des avantages de l'approche processus¹ est la maîtrise permanente entre le processus au sein du système de processus, ainsi que sur leurs combinaisons et interaction lorsqu'elle est utilisée dans un système de management de qualité, cette approche processus souligne l'importance :

- De comprendre et de satisfaire les exigences
- De considérer les processus en termes de valeur ajoutée
- De mesurer la performance et l'efficacité des processus
- D'améliorer en permanence les processus sur la base des mesures objectives

Figure n°05 : Schéma de processus

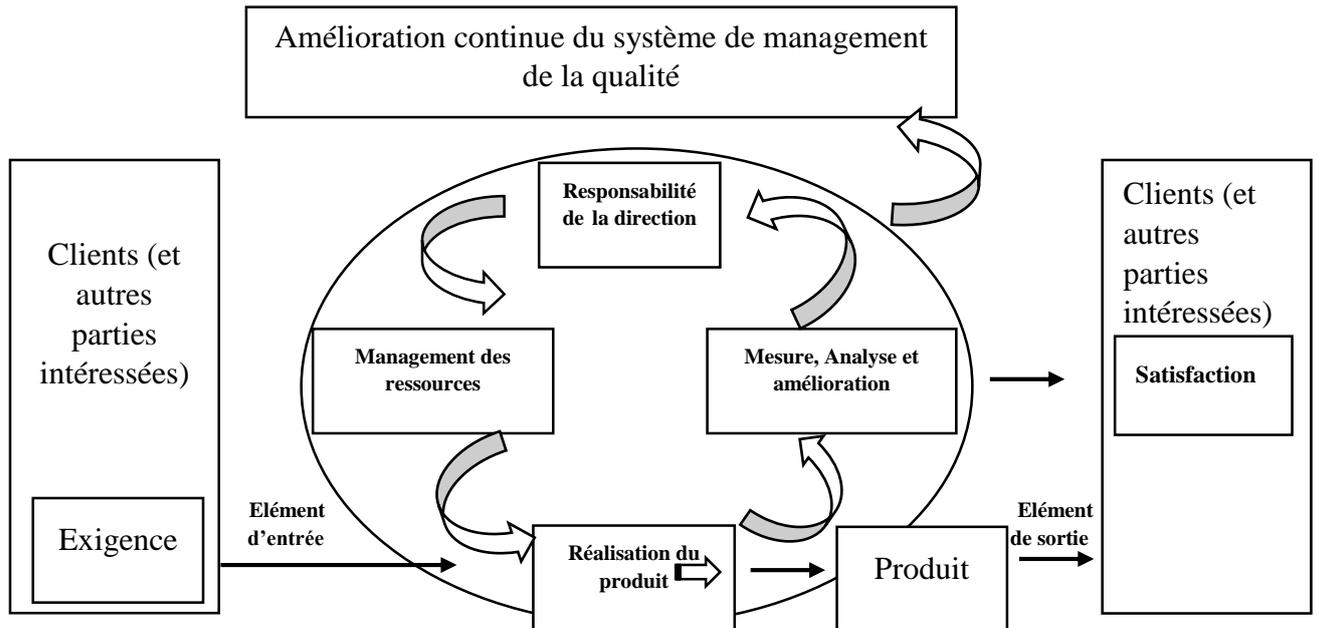


Source : Michel Cattan, maîtriser les processus de l'entreprise, édition economica, paris 2004

page 36

¹ TARFAYA Nassima, La Démarche qualité dans l'entreprise et analyse des risques, Editions distribution HOUMA, Bouzareah- Alger 2004, p42.

Figure n°06 : Système de management de la qualité basée sur l'amélioration continu



Légende : —> Activité ajoutant de la valeur

Source : ISO 9000 principe et vocabulaire page 03

Cette figure illustre le système de management de la qualité, basé sur les processus, décrit dans la famille des normes ISO 9000. Cette représentation montre le rôle significatif joué par les parties intéressées pour fournir les éléments d'entrée à l'organisme. La surveillance et la satisfaction des parties intéressées exigent l'évaluation des informations concernant leur perception sur le niveau de réponse de l'organisme à leurs besoins et attentes.

2.5. Management par approche système¹

« Identifier, comprendre et gérer des processus corrélés comme un système contribue à l'efficacité et à l'efficience de l'organisme à atteindre ses objectifs ».

2.5.1. Avantage de principe²

- Intégration et alignement des processus qui permettront d'atteindre au mieux les résultats désirés
- Aptitude à focaliser les efforts sur les processus clés
- conférer aux parties intéressées la confiance dans la cohérence, l'efficacité et l'efficience de l'organisme

¹ http://www.iso.org/iso/fr/qmp_2012.pdf. Site consulté le 01/05/2015

² http://www.iso.org/fr/iso catalogue/management standards/iso 9000 iso_14001. Site consulté le 05/05/2015

2.6. Amélioration continue

« Il convient que l'amélioration continue de la performance globale d'un organisme soit un objectif permanent de l'organisme ».

Selon la norme ISO 9001 2000 « l'organisme doit améliorer en permanence l'efficacité du système de management de la qualité en utilisant la politique qualité, les objectifs qualité, les résultats d'audit, l'analyse des données, les actions correctives et préventives ainsi que la revue de direction ».

2.7. Approche factuelle pour la prise de décision ¹

« Les décisions efficaces se fondent sur l'analyse des données et d'informations ». Le vraisemblable n'est pas forcément vrai. L'analyse de faits doit être le support de la prise de décision. L'utilisation des méthodes statistiques est préconisée pour comprendre la variabilité de nombreuses activités.

2.8 Relations mutuellement bénéfiques avec les fournisseurs

« Un organisme et ses fournisseurs sont interdépendants et des relations mutuellement bénéfiques augmentent les capacités des deux organismes à créer de la valeur ».

2.8.1 .Avantages du principe

- Aptitude accrue à créer de la valeur pour les deux parties.
- Souplesse et rapidité des réactions face à l'évolution du marché ou des besoins et des attentes du client .
- Optimisation des coûts et des ressources.

3. Objectif de la mise en place d'un système de management de la qualité

Les principaux objectif de la mise en place du système de management de la qualité selon la norme ISO 9001 version 2000 peuvent être résumés dans les principaux points suivants² :

- Valoriser l'entreprise dans ses rapports clients-fournisseurs
- Assurer le respect des attentes client : délai, conformité.
- Préserver le savoir-faire, parfois détenu de manière informelle par certaines personnes au sein de l'entreprise.
- Motiver l'ensemble de personnel et définir la responsabilité de chacun
- Améliorer la rentabilité et réduire les coûts.
- Avoir un label connu à l'échelle internationale et développer l'image de marque.

¹ http://www.iso.org/fr/iso_catalogue/management_standards/iso_9000_iso_14001. Site consulté le 05/05/2015

² AMOKRANE Mahdia, Mise en place du système de management de la qualité selon le référentiel ISO 9001 version 2000 et l'amélioration des performances de l'entreprise, éd Houma, Alger 2003, p 38

4. La famille d'ISO 9000 et processus de certification

4.1. La norme ISO

4.1.1. Définition de la norme

Une norme est un document écrit, accessible au public, au travers de ces deux caractéristiques, c'est la dimension informationnelle des normes qui est mise en avant. Cette dimension, qui fait l'objet d'un consensus tout aussi bien au sein des recherches en sciences de gestion qu'en économie ou en sciences de l'information et de la communication, se concrétise dans la pratique par des publications officielles accessibles à tous : «par le biais du document normatif, il y a flux d'information qui transite entre l'organisme de normalisation émetteur et l'acheteur / utilisateur de la norme ».

4.1.2. Qu'est-ce que l'ISO ?

L'ISO est un réseau d'instituts nationaux de normalisation de 148 pays, selon le principe d'un membre par pays dont le secrétariat central, situé à Genève, Suisse assure la coordination d'ensemble.

L'ISO est une organisation non gouvernementale : ses membres ne sont pas, comme dans le système des nations unies, des délégations des gouvernements nationaux. L'ISO occupe néanmoins une position privilégiée entre les secteurs publics et privés, la raison tient à ce que l'ISO compte dans ses membres de nombreux instituts faisant partie de la structure gouvernementale de leur pays ou mandatés par leur gouvernement et d'autres organismes issus exclusivement du secteur privé, établis par des partenariats d'associations industrielles au niveau national.

L'ISO peut donc agir en tant qu'organisation de livraison permettant d'établir un consensus sur des solutions répondant aux exigences du monde économique et aux besoins de la société notamment ceux des parties prenantes comme les consommateurs et les utilisateurs.

4.1.3. La famille des normes ISO 9000

La famille des normes ISO 9000 correspond à un ensemble de référentiels de bonnes pratiques de management en matière de qualité, portés par l'organisme international de standardisation ISO.

Depuis la première parution en 1987, ces normes relatives à la mise en place de système de management de la qualité se sont mondialement imposées. Elle ont été révisées en 1994 et à nouveau en 2000, ainsi la norme ISO 9001 version 2000, faisant partie de la famille ISO 9000, s'écrit ISO 9001 :2000 porte essentiellement sur les processus permettant de réaliser un service ou un produit alors que la norme ISO 9001 :1994 était essentiellement centrée sur le produit lui-même . La dernière version des normes ISO 9001 est la version parue en 2008 (plus de compatibilité avec les normes ISO 14001) et la prochaine révision des normes est prévue pour 2015.

La présentation synthétique des différentes normes de la famille **ISO9000** :

- **ISO 9000-2000** « systèmes de management de la qualité - principes essentiels et vocabulaires » établit le point de départ pour comprendre les normes et donne les termes fondamentaux et définitions, utilisés dans la famille ISO 9000, nécessaire pour éviter les méprises lors de leur utilisation.
- **ISO 9001-2000** « système le management de la qualité-exigences générales » auxquelles vous devez vous conformer pour évaluer votre capacité à cerner les attentes des clients, à appliquer régulièrement les exigences et aborder la problématique de la satisfaction des clients. Cette norme servira à la certification de système de management de la qualité et éventuellement de base pour des accords contractuels .
- **ISO 9004-2000** « systèmes de management des qualité-lignes directrices pour l'amélioration des performances» cette norme donne les lignes directrices pour les systèmes de management de la qualité qui vise au-delà des exigences pertinentes

Une approche holistique du management de la qualité dans la recherche de l'amélioration des opérations et d'avantages pour toutes les parties intéressées, la plus grande valeur est obtenue lorsque les entreprises utilisent la famille entière des normes d'une manière intégrée, il est suggéré, que commençant par **l'ISO 9000-2000** l'organisme adopté **l'ISO 9001-2000** pour atteindre le premier niveau de performance, les pratiques décrites dans **l'ISO 9004-2000** peuvent alors être mises en route pour rendre le système de management de la qualité de plus en plus efficace pour atteindre ses buts professionnels .

4.2 Certification d'entreprise

4.2.1 Définition et l'intérêt de la certification

«La certification est une procédure par laquelle une tierce partie donne une assurance écrite qu'un système de management de la qualité, un service, un produit est conforme aux exigences spécifiées»¹

La certification est une procédure qui permet d'attester la conformité d'un produit, d'un service ou d'une organisation par organisme certificateur accrédité indépendant du client et du fournisseur (tierce partie), qui délivre des certificats de conformité des systèmes de management de qualité. Nous pouvons citer l'association française pour l'assurance qualité (AFAQ).

La certification peut avoir d'intérêt vis-à-vis l'interne et l'externe de l'organisation :

A. Vis-à-vis de l'externe

- Assurer la fiabilité de la réponse aux exigences clients.
- Accroître la confiance du client en garantissant le respect d'un référentiel par un organisme indépendant.
- Disposer d'un avantage concurrentiel.
- Accéder à des appels d'offres.
- S'ouvrir aux marchés nationaux et internationaux.

¹ **OUARET**, Comment assurer la performance de l'entreprise Algérienne en économie de marché ? éd ENAG, Alger 2002, p237

B. Visé -à-vis de l'interne

- Améliorer les dispositions d'assurance qualité, à savoir :
 - Maîtriser le fonctionnement interne et éliminer les dysfonctionnements.
 - Capitaliser le savoir-faire.
 - Améliorer les relations clients-fournisseurs interne.
- Assouplir les contraintes liées aux nombreux audits
- Fédérer et motiver le personnel.
- Alléger les contrôles et les recettes.

4.2.2. Type de certification

A. Certification de personnes

Est le processus qui consiste à évaluer et à reconnaître publiquement la compétence technique d'une personne à effectuer une tâche déterminée.

B. Certification de produits

La certification de produits atteste qu'un produit est conforme à des caractéristiques spécifiques ou à des règles préalablement fixées et strictement contrôlées.

C. La certification de système

Couvre notamment :

- Le management de la qualité
- Le management de l'environnement
- Le management de la sécurité alimentaire
- Le management de la santé et de la sécurité en milieu professionnel

4.2.3 Processus de certification

Annoncer le projet de certification ISO 9001 est fédérateur et permet d'obtenir l'adhésion de tout le personnel. Cette annonce peut être l'occasion de réfléchir sur :

- Les clients : sont-ils satisfaits ?
- Les produits : quelle est la concurrence ? avons-nous un prix compétitif ?
- Les fournisseurs : avons-nous beaucoup de produits non-conformes en réception ?

A. Communiquer sur le projet (séminaire de direction)

Il est important que la direction communique clairement son engagement, les enjeux et les objectifs visés par la certification. Il doit impliquer l'ensemble du personnel. La direction doit aussi dans un premier temps réfléchir à l'organisation de l'entreprise, aux rôles et aux responsabilités de tous les acteurs y compris les relations avec ses clients et ses fournisseurs (connaître les exigences de ces clients et s'assurer de la qualité de ses approvisionnements).

B. Etat des lieux ou pré-diagnostic

Cette phase est primordiale car elle va permettre de faire une photographie à l'instant t zéro de l'organisation de l'entreprise par rapport au référentiel choisi.

C. Former les acteurs du projet

Cette partie est très importante car elle permet d'expliquer à l'ensemble du personnel, l'aide de moyens divers offerts par les nouvelles technologies. L'importance et les enjeux de la démarche qualité en insistant sur l'implication de l'ensemble du personnel et surtout sur le fait que cette démarche n'est surtout pas une manière de contrôler le travail de tous, mais de faciliter les relations interservices et d'améliorer l'organisation et le management de l'entreprise.

D. Identifier les processus de l'entreprise

Cette identification est essentielle pour mettre en œuvre un système simple et efficace et sera une exigence de la nouvelle norme ISO 9001 Version 2000. Cette identification et la description des processus permettront de rédiger les procédures et les documents nécessaires à la maîtrise du système de management de qualité selon la norme ISO 9000.

E. Mettre en œuvre le système

Tout ce qui a été revu, modélisé doit être appliqué. L'important est de mettre en œuvre une amélioration continue qui passe obligatoirement par la mise en place d'indicateurs pour mesurer la performance, pour constater les écarts par rapport aux objectifs fixés.

F. Audit-interne-de-pré-certification

Cette phase va permettre de vérifier la validation de la démarche et de savoir si l'organisme est prêt pour passer à la phase du processus d'audit de certification. Cette évaluation va permettre de se mettre en condition pour l'audit de certification ; si ce n'est pas le cas, alors les actions correctives seront mises en place afin de se mettre en conformité avec le référentiel choisi.

G. Processus de certification

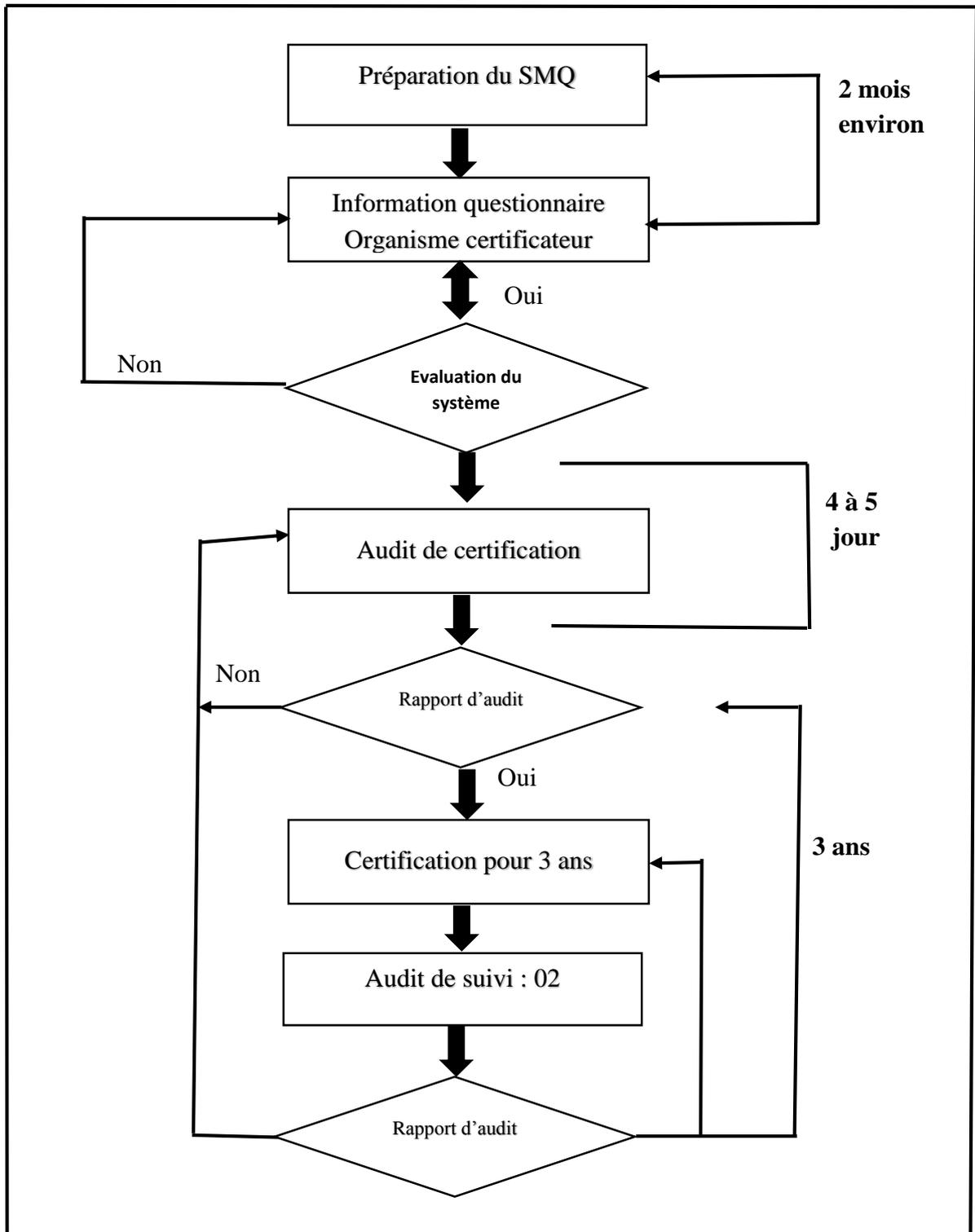
Ce processus est réalisé par l'organisme certificateur qui va instruire le dossier et valider si la demande de l'entreprise est recevable. Pour cela, l'entreprise tiendra à la disposition de l'organisme l'ensemble des documents qualité (manuel qualité, procédures, etc.).

H. Suivi et plan d'actions d'amélioration

Une fois la certification obtenue, l'organisme n'en a pas fini avec la démarche : tout commence et il faut maintenir et améliorer constamment le processus de démarche qualité afin de conserver cette certification.

Selon les organismes de certification, les audits de suivi peuvent être semestriels, tous les neuf mois ou annuels mais la certification doit se faire tous les trois (03) ans.

Figure n°07 : processus de certification



Source : OUARET, comment assurer la performance de l'entreprise Algérienne en économie de marché ?, éd Enag, Alger 2002, p237

Section 2 : Concept de la compétitivité

1. Définition et fondement théorique

L'examen de la littérature traitant le concept de compétitivité révèle l'absence d'une définition unique du terme pour guider les efforts des chercheurs. Aussi il apparaît que la compétitivité change avec le niveau de l'analyse menée (nation, secteur, entreprise), et son objectif. Pour illustrer ce point, une myriade de citations puisée dans la littérature est présentée ci-après.

«La compétitivité peut être considérée comme l'aptitude des firmes à maintenir ou à accroître leurs parts de marché sans pertes financières durables et sans subventions » Lassudrie-Duchêne.

Krugman (1994) pense que la compétitivité est un concept « vide de sens ». La compétitivité laisse penser que les nations se font concurrence au même titre que les firmes et les secteurs de sorte que l'enseignement essentiel du principe des avantages comparatifs serait occulté.

Martinet (1984) a défini la compétitivité comme étant « L'aptitude à soutenir durablement la concurrence : l'entreprise compétitive possède un ensemble de capacités qui l'autorisent, selon le cas, à entrer, se maintenir ou se développer dans un champ concurrentiel constitué par l'ensemble des forces traversant son environnement et susceptibles de s'opposer à ses objectifs, ses projets et ses opérations »¹

Une définition avancée par **Pascallon (1984)** a aussi le mérite de lier l'entreprise au produit. Elle stipule « Qu'une firme sera dite compétitive pour un produit donné si elle est capable de l'offrir sur les marchés à des prix inférieurs ou égaux à ceux des concurrents effectifs ou potentiels, mais suffisants pour rémunérer les facteurs nécessaires et dégager une marge bénéficiaire supérieure ou égale à celle des concurrents ».

Selon **M. Porter** «chercher à expliquer la compétitivité au niveau national est incorrect. Ce qu'on doit comprendre, ce sont les déterminants de la productivité et le taux de croissance de la productivité. Pour trouver des solutions, on devrait focaliser, non pas sur l'ensemble de l'économie, mais plutôt sur des industries spécifiques ou encore des segments d'industrie ».

Un certain nombre de chercheurs font de la part de marché la clé de voûte de leur définition, parmi les partisans de ce principe on retrouve celles de **R.COURBIS** et **C.A Michelet** sont illustratrices. Pour le premier, «la compétitivité des producteurs se mesure par leur plus ou moins grande aptitude à avoir une part élevée de marché », pour le second « est compétitif l'agent qui défend et surtout accroît sa part de marché ».

¹ **Martinet**, Sciences de gestion et compétitivité de l'entreprise, Edition Economica, paris 2004, p 58

Malgré cette diversité des définitions, il y a lieu de noter les deux aspects communs suivant :

- la compétitivité est un concept relatif, c'est-à-dire, l'évaluation de la compétitivité d'une nation, d'un secteur ou d'une entreprise est généralement faite par rapport à une entité similaire.
- la compétitivité n'est pas un concept statique et étroitement lié aux conditions économiques du pays ainsi que les conditions du marché international. Donc pour rester compétitif, une entité est appelée à suivre un processus d'ajustement continue en réponse à des forces et à des facteurs intervenant dans la détermination de sa position concurrentielle sur le marché.

2. L'évolution du concept de compétitivité :

La notion de compétitivité à évoluer avec l'évolution conception dans l'environnement concurrentiel. Au début 1920 nous assistons à la prédominance de la demande par rapport à l'offre, les concurrents étaient à un nombre limité et ne constituaient pas une menace évidente, le concept de la compétitivité existait implicitement.

La prise en considération de la notion de compétitivité a été principalement causé par la généralisation de certains produits encourageant la consommation à grande échelle ce qui a engendré l'apparition de nouvelles formes de distribution et de consommation, donc une prédominance de l'offre par rapport à la demande.

Les entreprises sont confrontées à une concurrence de plus en plus acharnée surtout avec la tendance de l'environnement vers l'internationalisation, ce qui amplifie l'effet de la concurrence. Dès lors, la compétitivité est devenue un enjeu de base que l'entreprise doit maîtriser afin de se démarquer de ses concurrents.

3. Les types de compétitivité

On peut distinguer entre les différents types de compétitivité suivants :

3.1. La typologie en termes de prix

A. Compétitivité prix-cout

La compétitivité prix basée sur la capacité de l'entreprise à offrir un bien ou un service à un prix inférieur à celui des concurrents, avec une qualité identique. Elle exprime l'évolution des prix domestiques comparé à l'évolution des prix dans les pays concurrents. La compétitivité-coût englobe, outre les charges fiscales, les coûts liés à l'activité des entreprises telles que les coûts de main d'œuvre. Afin de conserver une marge suffisante, cela implique des coûts de production inférieurs à ceux de ses concurrents nationaux ou étrangers¹.

¹ **Christian PIERRET**, indicateurs et facteurs de compétitivité des services rendus à l'industrie, les éditions de l'Industrie, Paris 2001, p 12

B. Compétitivité hors prix ¹

Mesurable par la qualité des produits, leurs vertus innovants, les services associés, et donc par la qualité de la spécialisation d'un secteur et/ou d'un pays. Les différents travaux sur le commerce international montrent qu'il vaut mieux se spécialiser sur des produits nouveaux, de qualité élevée ou à demande fortement dynamique. Seuls les progrès dans les deux domaines **d'innovation et la qualité semblent être garants d'une progression de revenus.**

La compétitivité hors prix peut également recouvrir la compétitivité technologique et la compétitivité structurelle.

B.1. La compétitivité technologique

Fait référence, dans la lignée des préoccupations d'auteurs comme Schumpeter ou Marshall, à une « *forme de concurrence entre les firmes et les pays qui, au lieu de s'opérer par les prix et les coûts (comme c'est le cas dans l'analyse des marchés), porte sur les produits eux-mêmes². Elle se réfère à la recherche, à l'innovation, à l'accumulation du savoir technologique et à la compétence* »³.

B.2. La compétitivité structurelle

La compétitivité structurelle indique la capacité d'une entité économique à se démarquer de la concurrence et ce, par d'autres moyens que le prix. La différenciation recherchée s'inscrit dans le temps. Elle s'effectue pour l'essentiel par la qualité des biens et services produits, individuellement ou en assortiment, par l'image et la réputation que le marché concourt à leur attribuer ou qui sont forgées par le marketing⁴.

3.2. Typologies en termes de temps

La notion de compétitivité ainsi définie fait référence à deux temporalités ⁵ :

A. La compétitivité à court terme

En un instant, en comparaison avec les performances des concurrents.

B. La compétitivité à long terme

Comme processus de préparation des conditions structurelles de l'amélioration de la compétitivité du pays. Outre, à long terme, la compétitivité exige un progrès soutenu de la productivité. Il convient donc d'insister sur l'importance des facteurs structurels qui affectent à long terme la compétitivité d'une économie : investissement public, protection commerciale, investissement dans le capital humain, etc. (**Marniesse. S et Filipiak. E**, 2003).

¹ **BEITOINE** et **CASORLA**, dictionnaire des sciences économiques, édition Armand Colin, Paris 2001, p63

² **BEITOINE** et **CASORLA**, 2001, Op.cit. p.63

³ **Bertrand NEZEYS**, la compétitivité internationale, Edition economica, Paris 1993, p06.

⁴ **MARNIESSE** et **FILIPIAK**, compétitivité et mise à niveau des entreprises : Approches théoriques et déclinaisons opérationnelles, édition Magellan, Paris 2003, p 46.

⁵ Idem

4. Les indicateurs de mesure de la compétitivité

La compétitivité économique signifie différents synonymes pour différentes personnes, il est utile d'examiner ses indicateurs selon trois niveaux d'agrégation différents (macroéconomique, méso-économique et microéconomique), qui varient selon ce qu'ils impliquent sur le succès économique actuel et futur ou le bien être de l'entité en question.

Dans cette logique, celle-ci peut être évaluée en fonction de nombreux indicateurs, qui varient selon l'acteur économique concerné et l'approche retenue, comme ils peuvent être combinés entre eux. Dans ce qui suit, nous examinons d'avantage les indicateurs de compétitivité au niveau de l'entreprise, où la notion est la plus significative.

4.1. Définition des indicateurs

On peut définir un indicateur comme étant un instrument qui donne des informations, le mode de mesure d'un objectif à atteindre, d'une ressource mobilisée, d'un effet obtenu, d'un critère de qualité ou d'une variable contextuelle. Tout indicateur est composé d'une définition, d'une valeur et d'une unité de mesure. C'est un instrument, un dispositif servant à fournir des indications ou plus précisément une « variable ayant pour objet de mesurer une évolution économique »¹.

«Grouping of equities, indexes or other factors combined in a standardized way, providing a useful statistical measure of overall market or sector performance over time»

Claude Billet définit l'indicateur comme « un outil d'évaluation et d'aide à la décision qui permet de mesurer l'évolution et la tendance d'une situation donnée d'une manière objective »²

4.2. Les indicateurs de mesure au niveau de l'entreprise

Selon Claude Billet, On distingue deux sortes d'indicateurs

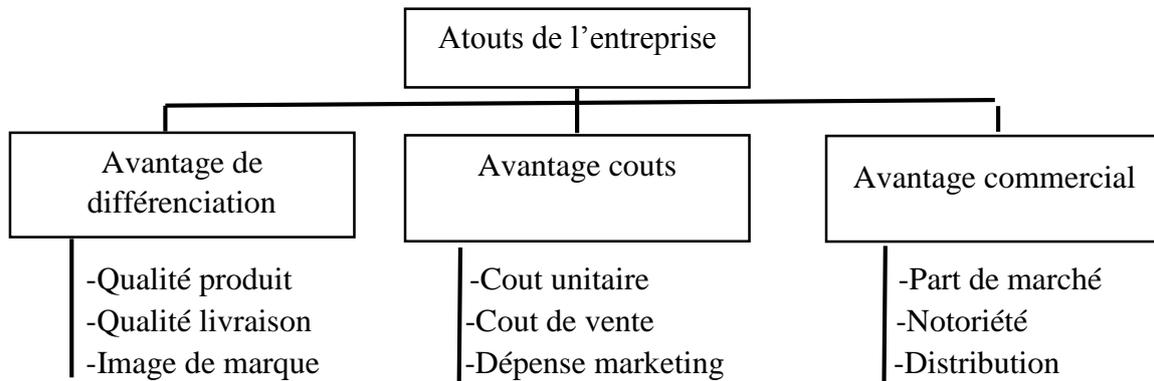
- Les indicateurs d'efficacité permettant de comparer le résultat obtenu à celui attendu.
- Les indicateurs de pertinence qui permettent de comparer l'objectif à la satisfaction attendue.

Selon **Mc Fetridge** (1995), la mesure de la compétitivité au niveau des entreprises est associée à : la rentabilité, la productivité, la maîtrise des coûts, la valeur ajoutée, la part de marché, l'innovation technologique, et à la qualité des produits³, comme le montre la figure suivante :

¹ La compétitivité territoriale, rapport de synthèse du haut-commissariat au plan, Royaume du Maroc, site web : <http://www.territoires.gov.ma>. Consulté le : 20/04/15

² **BILLET**, le guide des techniques d'évaluation, performances, compétences, connaissances, édition DUNOD. Paris 2005, p45

³ **MARNIESSE** et **FETRIDGE**, Op cit, p86.

Figure n°08 : Indicateurs de compétitivité au niveau de l'entreprise

Source : MOERLOOSE et LAMBIN, l'élaboration de stratégie marketing, 7ème Edition dunod, Paris 2003, p 254

Pour se développer, une entreprise doit disposer de la capacité à créer et conserver une clientèle en trouvant des actions, qui lui permettent d'augmenter son efficacité et son efficacité, en particulier dans un contexte fortement concurrentiel. Selon cette approche, on peut définir la compétitivité de l'entreprise, à travers son carré magique, à savoir : la productivité, la qualité, la flexibilité et l'innovation. Il s'agit par conséquent de la capacité de l'entreprise à réduire ses coûts de fonctionnement, d'organisation, de production et de commercialisation, de valoriser l'organisation du travail et les compétences de la firme, de s'adapter rapidement aux variations du marché et de veiller à renouveler son système de ressources en fonction des attentes et des évolutions de l'environnement¹. Il faut souligner que la compétitivité n'assure pas la rentabilité future, car une entreprise peut être compétitive sur un marché qui est lui-même en déclin².

4.1.1 Mesures relatives au profit

L'utilisation du profit en tant qu'indicateur de performance et/ou de compétitivité de l'entreprise est peu courante dans la littérature. Les quelques applications qu'on retrouve sont focalisées ou bien sur les mesures des marges brutes et nettes de l'entreprise ou bien sur les indicateurs de comportement prix-coût.

A. Performance et comportement de marge des entreprises

La contribution de Montebello³ (1978) synthétise les principaux courants de recherches dont l'objectif principal consistait à cerner les déterminants les plus pertinents du concept de la performance globale et organisationnelle de l'entreprise. L'auteur constate que les courants étudiés s'accordent, d'une part, sur trois définitions de la performance de l'entreprise :

- Le degré de réalisation des objectifs
- l'efficacité de l'organisation

¹ Olivier MEIER, DICO du manager, Edition DUNOD, Paris 2005, p 32

² Mc FETRIDGE, Op.cite, p 86

³ Abdallah ALAOUI, la compétitivité internationale stratégies pour les entreprises françaises, Edition le Harmattan, 2005, p36.

- l'adaptation de l'organisation à l'état de son environnement

La performance d'une entreprise est le résultat obtenu par cette dernière au sein de son environnement concurrentiel, lui permettant d'augmenter sa compétitivité, sa rentabilité, ainsi que sa capacité à influencer les autres entreprises du secteur « renforcement de son pouvoir de négociation »¹

L'expression comportement de marge désigne les stratégies d'entreprises en matière de marge bénéficiaire. Les taux de marge permettent de mesurer la capacité d'une entreprise à contrôler ses coûts et à fixer ses prix, l'excellence de ses processus de production (qualité, fiabilité, flexibilité, sécurité etc.) et ses compétences en matière de gestion des ressources humaines².

B. L'innovation et le rapport qualité/prix

L'innovation est la pierre angulaire de la stratégie, correspond à la volonté d'introduire des nouveautés économiques, commerciales et technologiques, en vue d'acquérir ou de renforcer ses avantages concurrentiels. La structure de l'entreprise doit permettre aux nouvelles activités de se développer en son sein, les entreprises innovent pour améliorer leur productivité et leur rentabilité. Il est nécessaire de combiner simultanément les deux approches (qualité et prix).

L'expérience a montré qu'il est quasiment impossible pour une entreprise concurrencée de maintenir sa part de marché en misant uniquement et durablement sur le niveau de prix de ses produits (rapport coûts/qualité³). La concurrence actuelle aura donc tendance à supprimer les entreprises défaillantes (à contraindre les entreprises qui cherchent à améliorer la compétitivité de leurs produits à converger vers zéro défaut, zéro panne, zéro délai, zéro stock...)

La qualité du produit devient de plus en plus un défi et un enjeu de compétitivité et comporte, outre les caractéristiques objectives du produit, la perception que s'en font les acheteurs, le délai de mise en marché et de disponibilité au consommateur (Bencherif et Khamassi, 2000)⁴. L'offre de produits spécifiques implique un contact plus étroit avec la demande et donc induit un critère de compétitivité de type qualité plutôt que de prix. La qualité permet de fidéliser une clientèle, de diminuer les coûts de production, en supprimant les dépenses supplémentaires occasionnées par la non-qualité.⁵

C. La flexibilité

L'exigence de flexibilité est un indicateur de compétitivité, qui a pour but de développer des actions susceptibles d'adapter rapidement l'entreprise et son organisation à la demande, et plus généralement aux évolutions de l'environnement (modifications de la demande, nouveaux entrants, initiative d'un concurrent, nouvelle réglementation...). Dans le domaine de la production, cette dernière se traduit notamment par la capacité de l'entreprise à passer d'un type de produit à un autre, sans perte de temps, grâce à des méthodes spécifiques qui facilitent le changement rapide d'outils par l'opérateur lui-même et la mise en place de cellules ad hoc.

¹ Olivier MEIER, DICO du manager, Edition DUNOD, Paris 2005, p 32

² MUCCHIELLI, la compétitivité : définitions, indicateurs et déterminants, Ed ECONOMICA, Paris 2002, p 43.

³ DAUDIN et TAPIERO, les outils de contrôle de la qualité, Edition ECONOMICA, Paris 1996, p 20.

⁴ Michel DELAPIERRE, les firmes multinationales : évolutions structurelles et stratégies face à la mondialisation, édition Economica, Paris 1995, p 20

⁵ Alain COURTOIS, gestion de production, 4ème édition d'organisation, Paris 2003, p 341.

Elle peut aussi revêtir d'autres aspects, comme la mise en place d'organisations transversales (pour améliorer la circulation des informations et la collaboration entre les services¹.

D. La productivité

Dans la littérature économique, la productivité est utilisée comme le meilleur indicateur de compétitivité. Elle consiste à gérer de façon optimale et structurée les facteurs de production de l'entreprise, afin de réduire les coûts de revient et donc les prix. On peut la mesurer simplement sous la forme d'un indicateur de productivité partielle, en mettant la production en rapport avec un intrant (par exemple, le rendement ou la productivité partielle de la main-d'œuvre), mais cette approche ne prend pas en compte la possibilité de substituer l'un des facteurs ou même la production considérée². Elle est souvent plus difficile à mesurer lorsqu'il s'agit de développer des services (formation, conseil, assurance.) .

La hausse de la productivité permet donc une hausse de la compétitivité prix de l'entreprise. Le coût unitaire de la main-d'œuvre est un indicateur important de la compétitivité qui est défini comme la rémunération du travail pour produire une unité de production réelle. Un faible coût du travail permet de diminuer le coût de production et donc de diminuer les prix et ainsi devenir concurrentiel, ceci étant le but de toutes les entreprises

E. La rentabilité

La rentabilité est une notion qui fait référence à un seuil (prix ou niveau de production) en dessous duquel le producteur (micro ou macro-économique) risque d'avoir des pertes financières. Elle traduirait l'aptitude à créer de la rente, on distingue ainsi la rentabilité des capitaux propres (ou rentabilité financière) qui, portant sur la valeur des fonds propres, conduit à apprécier la valeur créée pour les actionnaires et la rentabilité économique, qui constitue davantage un critère de création de valeur globale intégrant l'ensemble des capitaux apportés. La rentabilité, et de manière plus générale, la création de valeur pour l'actionnaire, s'apprécie également par plusieurs indicateurs tels que le taux de rendement d'un portefeuille, la valeur ajoutée économique, la valeur de marché ajoutée³ .

4.1.2. Indicateurs relatifs à la part de marché

« La part de marché est un indicateur clé qui permet de préciser l'importance d'un produit, d'une marque ou d'une société sur son marché pour une période donnée »

Beaucoup d'auteurs font de la part de marché la clé de voûte de leur définition, **R.COURBIS** écrit : «la compétitivité de producteurs nationaux (ou étrangers) se mesure par leur plus ou moins grande aptitude à avoir une part élevée de marché». La part de marché peut s'avérer un indicateur suffisant de la compétitivité si l'entreprise maximise son bénéfice, c'est-à-dire si elle ne renonce pas au bénéfice dans le seul but d'augmenter sa part de marché. Évidemment, une entreprise peut être compétitive sur un marché qui est lui-même en déclin. La compétitivité n'est alors pas garante de la rentabilité future⁴. Toutefois, avant de procéder à

¹Brono JARROSSON, stratégie sans complexe, Edition DUNOD, Paris 2004, p11.

²Laure LATRUFFE, productivité. Compétitivité et efficacité dans les secteurs agricole et agroalimentaire. Edition DANOB, Paris 2010, p13.

³Gérald NARO, «compétitivité, rentabilité, productivité, emploi face à la variété des critères de performance». Revue internationale des relations de travail, Paris 2003, p 92.

⁴ FETRIDGE , Op.cit., p87

l'analyse de la part de marché, l'entreprise doit d'abord choisir la mesure à privilégier. Pour **KOTLER** et **DUBOIS**, elle a le choix entre trois approches¹ :

A. La part de marché globale : La part de marché globale est le rapport des ventes de l'entreprise sur les ventes totales du secteur. Elle peut s'exprimer en unités ou en valeur

B. La part de marché «servi» : La part du marché servi est le rapport des ventes de l'entreprise sur son marché cible. Elle est toujours supérieure à la part de marché global

C. La part de marché relative : La part du marché relative est le rapport entre les ventes de l'entreprise et le chiffre d'affaire de son concurrent le plus important.

5. Les fondamentaux de la compétitivité

Le concept « compétitivité » est souvent employé mais confondu avec beaucoup d'autres concepts auxquels on lui rattache, à tort, un contenu identique. C'est ainsi que l'on parlera d'une entreprise compétitive pour dire qu'elle est performante ou rentable ou productive. Ces mots, quoique proches dans leur contenu, n'ont pas pourtant la même signification.

Ces confusions, fréquentes, sont révélatrices d'un manque de compréhension des facteurs explicatifs de la réussite d'une entreprise" (Ternisien. M, et Diguët. A.F, [2001]). D'après ces auteurs, ce concept met en relation trois mots essentiels : la concurrence, la relativité et l'avantage concurrentiel.

5.1. La concurrence

Dans ce cadre, **Ternisien. M, et Diguët.A.F, [2001]** précisent que, la compétitivité suppose un préalable indispensable : l'existence d'une économie de marché organisée où les concurrents viennent librement offrir leurs biens et services.

La concurrence, la capacité d'entreprendre et la liberté des prix sont trois conditions nécessaires pour que puisse naître la compétition et donc la compétitivité. C'est bien parce que règne la compétition entre les entreprises, que l'on peut parler de compétitivité. L'un ne va pas sans l'autre.

En effet, il est nécessaire de rappeler que la concurrence a été principalement abordée sous trois angles : « *en premier lieu, elle a été considérée comme une institution sociale favorable à l'intérêt général : en deuxième lieu, elle a pris l'aspect d'une structure de marché strictement défini a priori en vue d'établir les lois de détermination des prix d'équilibre du marché : enfin, elle a été traitée comme un phénomène empiriquement observable dont la robustesse et la précarité posent question* ».²

5.2. La relativité

Dans cette contribution, **Ternisien. M, et Diguët, [2001]** considèrent qu'une entreprise n'est compétitive qu'au regard des autres entreprises. En tant que tel, il n'existe pas de compétitivité. Pour bien le comprendre, il suffit d'imaginer une situation de monopole absolue. D'après ces auteurs, dans un tel cadre, une entreprise ne peut pas se rendre compte si elle est compétitive ou non dans la mesure où elle n'a pas de compétiteurs. Ils précisent ainsi que cette remarque sous-entend que l'appréciation de la compétitivité nécessite une démarche de comparaison. On est compétitif parce qu'il existe d'autres entreprises avec lesquelles il est

¹ **KOTLER** et **DUBOIS**. Op.cit. p 702

² **Bienaymé Alain**, Principes de concurrence, édition Economica, paris 1998, P9.

possible de s'étalonner. C'est en se comparant aux entreprises d'un même espace, au travers de la concurrence, que l'on perçoit l'importance relative de l'avance acquise ou du retard pris¹.

5.3. L'Avantage Concurrentiel

Une entreprise est compétitive si elle dispose, à un moment donné, d'un ou plusieurs avantages sur ses concurrents. A cet égard, **Ternisien. M, et Diguët. A.F**, [2001] précisent que le mot « avantage » signifie que l'entreprise est en avance sur ses concurrents en disposant à leur égard et momentanément d'un avantage relatif.

L'avantage concurrentiel représente, en effet, l'élément fondamental du positionnement. A long terme, les entreprises ne peuvent l'emporter sur la concurrence que si elles possèdent un avantage concurrentiel durable (Porter, [1993])

D'après M. Porter, il existe deux grands types d'avantage concurrentiel : l'avantage par les coûts et par la différenciation. En effet, bien que ce ne soit pas impossible, de disposer des deux avantages par les coûts et par la différenciation, mais cela est difficile, d'opérer à un choix, coûte moins cher que chercher à gagner en coûts et en différenciation. Choisir un front ne signifie pas que l'on n'observe pas attentivement l'autre. Un autre critère de positionnement est le champ concurrentiel, c'est la cible que l'entreprise vise, ce champ concurrentiel peut être large ou étroit.²

¹ **Tunisien Michel et Diguët Anne-Françoise**, Indicateurs et facteurs de compétitivité des services, Edition de l'Industrie, Paris 2001, P29.

² **Banderembako**, Les déterminations de la compétitivité des entreprises nationales dans le cadre de l'intégration régionale, édition d'organisation, paris 1998, p 19

Section 3 : Stratégie et qualité dans la compétitivité de l'entreprise

1. Le carré de la compétitivité

Pour se développer, une entreprise doit disposer de la capacité à créer et converser une clientèle, en trouvant des actions qui lui permettent d'augmenter son efficacité et son efficacité en particulier dans un contexte fortement concurrentiel. Pour accaparer de manière rentable et durable une part de marché importante, une entreprise doit parvenir à réduire ses couts de production et de commercialisation par rapport à ceux de ses concurrents. La réduction des couts est en effet une condition nécessaire pour attirer de nouvelles clientèles, accroitre la part de marché et stimuler les investissements.

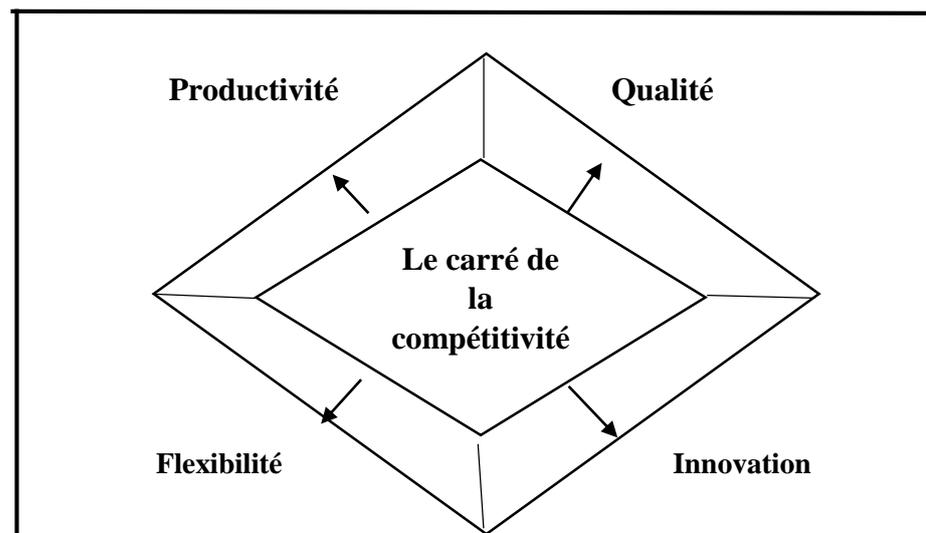
Darbelet 1998 définit la compétitivité de la firme à travers son carré magique, à savoir : la productivité, la qualité, la flexibilité et l'innovation.

Tableau n°09 : Compétitivité de l'entreprise

Diminuer les couts	Capacité de l'entreprise à réduire ses couts de fonctionnement, d'organisation, de production, et de commercialisation.
Valoriser les compétences	Capacité de l'entreprise à valoriser l'organisation du travail et les compétences de la firme.
Suivre l'évolution des marchés	Capacité de l'entreprise à assurer une liaison permanente au marché (adaptation rapide de l'organisation aux variations de l'environnement)
Anticiper et créer de la valeur	Capacité de l'entreprise à régénérer et renouveler son système de ressources en fonction des attentes et évolution de l'environnement.

Source : OLIVIER Meier, diagnostic stratégique, édition dunod, paris 2003, p09

Figure n°09 : Le carré de la compétitivité



Source : OLIVIER Meier, diagnostic stratégique, édition dunod, paris 2003, p10

1.1 L'exigence de la qualité

A travers le carré de la compétitivité, on voit bien que la qualité est un facteur de compétitivité. Une véritable politique de compétitivité doit d'abord miser sur la qualité des

produits dans tous les secteurs, pour opérer une « montée en gamme » vers les segments à forte valeur ajoutée. Elle doit également miser sur la créativité industrielle, en mobilisant des leviers comme le design, la qualité de service ou l'« excellence de la main »¹. Cela pourrait atteindre grâce à l'investissement accru en R&D, qui nous assure une « montée en gamme » de tout notre appareil productif vers des segments de produits et services à forte valeur ajoutée.

L'exigence de la qualité revient pour l'entreprise à rechercher un haut niveau de professionnalisme et de rigueur dans la production de ses produits, (qualité irréprochable, satisfaction de la clientèle). Elle doit veiller à ce que le niveau de la qualité obtenu puisse se retrouver sur l'ensemble des produits proposés (régularité) et connaître, grâce notamment aux technologies, une marge de progression au cours du temps (amélioration continue). La recherche de qualité correspond donc à une volonté de se conformer aux exigences du client en visant le « zéro défaut » sur le plan statistique.

L'exigence de qualité est souvent associée au concept de qualité totale, des entreprises comme Motorola ou General Electric ont été à l'initiative de véritables programmes de gestion de qualité, en intégrant tous les aspects des travaux concernant la recherche de la qualité et en pratiquant une véritable stratégie de prévention et de contrôle ainsi à fiabiliser le processus de conception et de fabrication (meilleure définition des besoins, régularité des livraisons, sécurité des entrepôts), supprimer les attentes (réduction des temps de cycle), réduire les erreurs, tout en simplifiant l'organisation administrative. On peut dire qu'il faut rechercher un comportement éthique et responsable qui satisfasse les besoins des consommateurs mais aussi les attentes des autres acteurs de l'environnement (salariés, fournisseurs, sous-traitants, opinion publique). Ainsi améliorer les conditions de vie au travail (gestion participative) ou l'instauration d'une coopération plus étroite avec certains fournisseurs (concertation) en vue de développer des solutions communes².

2. La qualité et la stratégie de l'entreprise³

Une revue de la littérature scientifique relative à la place de la qualité au sein de la stratégie de l'entreprise fait apparaître l'existence d'un axe de recherche principal relatif aux travaux qui ont contribué à mettre en évidence les déterminants stratégiques de la rentabilité des entreprises. Suivant cet axe, qui fait l'objet de ce paragraphe, il s'agit de montrer, dans une perspective historique, la position grandissante occupée par la qualité au sein des grands courants de la stratégie organisationnelle.

2.1. L'intégration de la qualité dans la gestion stratégique de l'entreprise

L'efficacité globale des moyens de gestion de la qualité dépend fortement de leur adéquation avec la stratégie de l'entreprise : en d'autres termes, si diverses méthodes existent qui permettent une gestion opérationnelle de la qualité dans l'entreprise, elles ont des degrés d'urgence, d'efficacité, d'opportunité et de faisabilité variables suivant les objectifs généraux de l'entreprise.

¹ Emmanuel combe, Jean-Louis Mucchialli, la compétitivité par la qualité, Edition fondapol, paris 2003, p5

² Olivier Meier, diagnostic stratégique, Edition dunod, paris 2003, p11

³ Collignon E. et Wissler M ; qualité et compétitivité des entreprises ; Edition Economica, paris 1988, p59

La stratégie d'une entreprise peut être définie comme: « le choix, compte tenu de la concurrence et de l'environnement futur, des domaines dans lesquels l'entreprise s'engagera et la détermination de l'intensité et de la nature de cet engagement, la stratégie, c'est la façon dont l'entreprise investit ses ressources financières ou humaines, pour modifier à son avantage ou stabiliser une situation concurrentielle, en fonction des changements présents ou futurs de son environnement» (H.DE BOUDINAT et V. MERCIER, 1979).

La stratégie qualité doit être intégrée dans la stratégie générale de l'entreprise, Selon Collignon E. et M. Wissler ¹: «cette intégration a pour conséquence immédiate une prise en compte de la qualité des produits dès le stade de l'analyse stratégique. Elle permet en outre d'assurer la cohérence des politiques de qualité, définies pour les principaux départements de l'entreprise, par la stratégie générale (dont la qualité constitue l'une des dimensions) ».

3. La place de la qualité au sein des grands courants de la stratégie organisationnelle

3.1. Le modèle LCAG (Learned , Christensen, Andrews,Guth)

Les années **1960** voient apparaître les premières formalisations de la démarche stratégique. Elles proviennent essentiellement des cours de politique générale tels qu'ils sont donnés à la Business School de Harvard par les professeurs **Learned , Christensen, Andrews** et **Guth** qui développent ainsi leur modèle dit 'LCAG'. Le modèle LCAG est fondé sur deux séparations claires. Une première séparation consiste à distinguer sans équivoque l'intérieur de l'extérieur de l'entreprise et conduit à la réalisation séparée d'un diagnostic interne des forces de l'entreprise et d'un diagnostic externe de l'état des marchés et de la concurrence. La deuxième séparation, qui donnera lieu ultérieurement à des critiques, consiste à séparer la formulation et la mise en œuvre de la stratégie (MBENGUE et PETIT)². Avant les années 1970, l'attractivité du marché et les forces de l'entreprise sont ainsi perçues comme étant de relative égale importance et constituent, de manière équilibrée, les deux composantes principales de la stratégie de l'entreprise.

3.2. Le modèle de Boston Consulting Group (BCG)

Dans les années 1970, pour la plupart des firmes, l'accroissement du marché est perçu comme le meilleur facteur de développement : l'attractivité du marché apparaît dès lors comme la composante principale de la stratégie. C'est à cette époque que se développent les modèles de portefeuille stratégique, dont le plus célèbre est celui du Boston Consulting Group (BCG) : l'attractivité d'un marché y est explicitement représentée par son accroissement et les forces de l'entreprise par son positionnement concurrentiel en termes de coûts.« la différence de coûts entre les concurrents permettait d'expliquer de manière satisfaisante nombre de succès, comme par exemple celui des fabricants de motos japonais face aux fabricants anglais» (BERNASCONI, 1983)³.

Pour une entreprise, il s'agit en premier temps de déterminer les segments stratégiques sur lesquels elle opère, chaque segment correspondant à un domaine d'activité dans lequel le

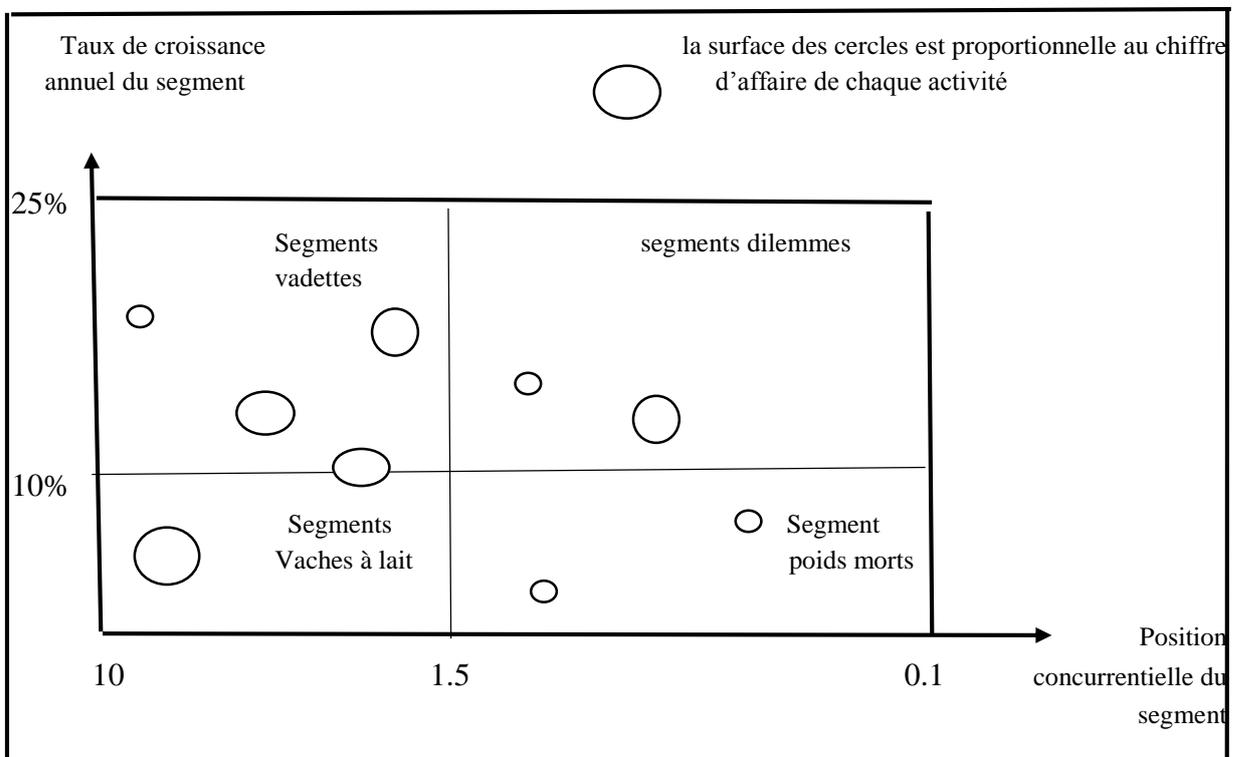
¹ Collignon E. et Wissler M, op Cit, P60.

² MBONGUE et PETIT, Stratégie et gestion des ressources humaines, revue de Gestion n°132, paris 2002, p5.

³ BERNASCONI , Stratégie : une analyse comparée des travaux du BCG, revue de Gestion n°42, paris1988, p14

concurrent le plus performant s'est créé un avantage durable en termes de couts. Dans un deuxième temps l'entreprise positionne son portefeuille d'activité vis-à-vis de ses segments et mesure l'importance de l'avantage ou du désavantage en matière de couts qu'elle possède vis-à-vis la concurrence. En croisant ce positionnement avec le taux de croissance du segment, la firme peut alors déterminer, pour chacune de ses activités, la manœuvre stratégique à suivre en matière de la part de marché. Les flux des liquidités générés par les activités vaches à lait et l'abandon des poids morts et de certaines activités dilemmes assureront le financement du développement des activités vedettes et certaines activités dilemmes sélectionnées. Les relations établies entre l'effet de l'expérience, la position en terme de couts, la part de marché et la rentabilité de l'entreprise ne laissent ainsi aucun place à la qualité des produits, qui s'avère comme « totalement ignorée par BCG dans ses premiers travaux » (BERNASCONI,1983,p15)

Figure n°10 : Le modèle de portefeuille du Boston Consulting Group



Source : GERVAIS, contrôle de gestion et planification de l'entreprise, édition economica, paris1989, p36

3.3. Les stratégies génériques de M. PORTER

Au cours des années 1980, on s'aperçoit que les modèles de portefeuille ne fonctionnent pas dans tous les cas. D'après PORTER (1982), l'attractivité d'un marché ne se définit pas au travers d'un potentiel en matière de parts de marché, mais au travers de la combinaison de cinq forces fondamentales variant d'une industrie à l'autre (la concurrence dans le secteur, la menace de nouveaux entrants, la menace des produits ou services substituables, le pouvoir de négociation des clients et celui des fournisseurs). Selon lui, c'est l'existence de ces cinq forces qui explique les succès variables des stratégies de portefeuille.

Par ailleurs, Porter définit les forces de l'entreprise au travers de trois modes d'action constituant chacun une stratégie générique, c'est-à-dire une stratégie sur laquelle l'entreprise doit focaliser ses ressources : la stratégie de domination par les coûts, celle de différenciation et celle de la concentration. Le succès de la firme réside alors dans sa capacité à choisir la stratégie générique la plus adaptée à la situation du marché au regard des cinq forces fondamentales caractérisant son attractivité. Au travers du modèle de Porter, et à l'opposé des modèles de portefeuille, les forces d'une entreprise, comparées à celles de la concurrence, constituent donc la composante principale de sa capacité stratégique ; et la qualité des produits est alors amenée à jouer un rôle. Or, ce rôle diffère d'une stratégie générique à l'autre.

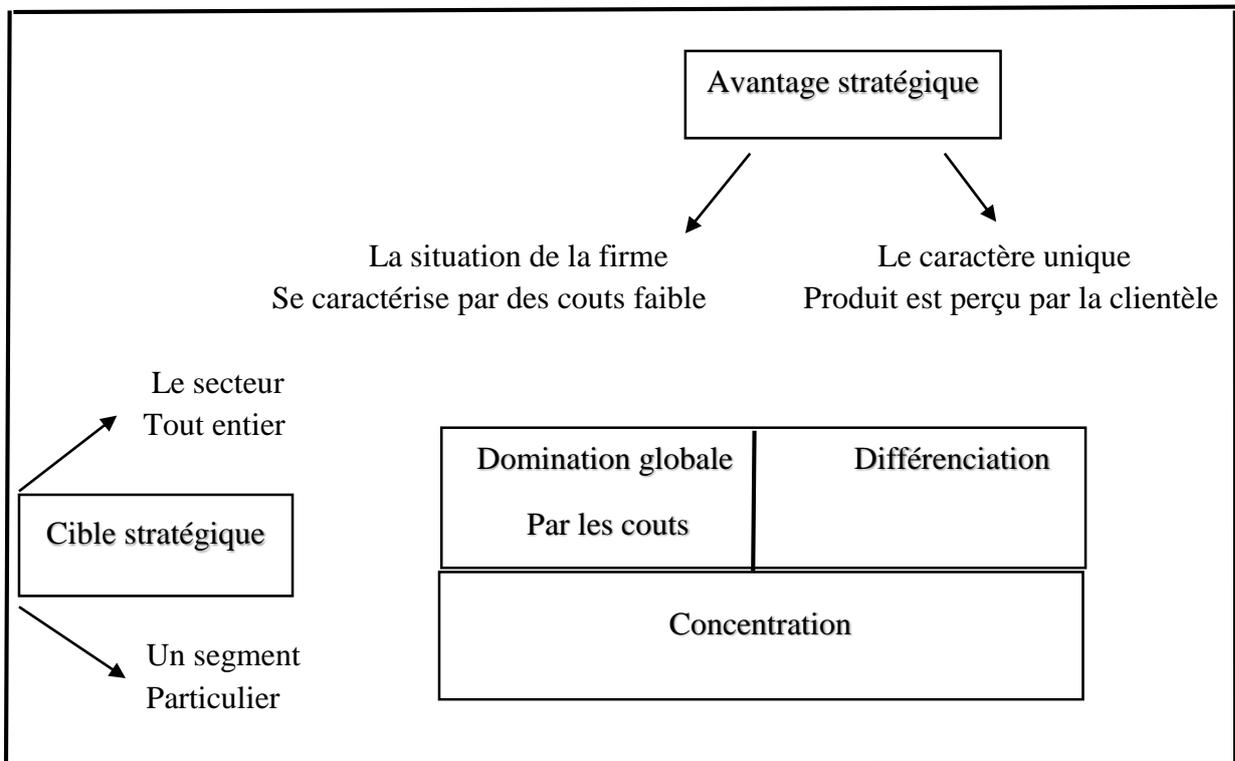
Selon Michaël E. PORTER¹, seules trois stratégies-types sont susceptibles d'assurer une compétitivité durable aux firmes industrielles quel que soit leur environnement. Il s'agit : de la domination globale par les coûts : des coûts de plus en plus bas que la concurrence deviennent le thème général de toute la stratégie, bien que la qualité, les services ou d'autre aspect ne puisse être ignorés.

De la différenciation qui consiste à créer quelque chose qui soit perçu comme unique en matière de qualité, d'image de marque, de « design », de technologie, de caractéristique des produits de réseau de vente..., l'idéal consiste à ce différencier sur plusieurs aspects ; cette stratégie ne permet pas à l'entreprise d'ignorer les coûts, mais là ne se situe pas l'axe fondamental de la stratégie. De la concentration de l'activité : elle vise à se servir très bien, mieux que la concurrence, un segment très précis, par exemple une catégorie d'acheteurs, un segment de produit, un marché géographique limité. Cette stratégie procède ou bien de la domination par les coûts, ou bien de la différenciation, ou bien de ces deux stratégies simultanément.

¹ PORTER, Choix stratégiques et concurrence technique d'analyse des secteurs de la concurrence dans l'industrie, édition Economica, Paris 1982, p46

On peut monter les trois options possibles par la figure :

Figure n°11 : Trois stratégies de base (M. PORTER)



Source : Collignon E. et Wissler M, qualité et compétitivité des entreprises, Ed Economica, paris1988, p61

Ainsi, la variable qualité occupe un rang plus en moins élevé dans la hiérarchie des options fondamentales des entreprises, mais ne peut en aucun cas être délaissée dans une recherche de compétitivité.

Ces trois stratégies sont intra-industrielle, d'autre type de manœuvres stratégique sont envisageables mais ressortissent à des logiques différentes (diversification, intégration, développement international). Les stratégies intra-industrielles renvoient de façon prioritaire à l'efficacité, la rentabilité..., la compétitivité des activités qu'exerce une entreprise à un moment donné. En ce qui concerne la place accordée à la qualité dans les trois mouvements de base, on admet facilement qu'elle est beaucoup plus importante dans une stratégie de différenciation que dans la recherche de domination globale par les coûts.

La stratégie de différenciation s'appuie par conséquent, en grande partie, sur les actions publicitaires et promotionnelles destinées à valoriser des différences objectives (performance, caractéristique d'usage,...) entre les produits proposés par l'entreprise et ceux de la concurrence. La valorisation des écarts se révèle au moins aussi importante que l'écart lui-même, le producteur agissant directement sur la perception du produit et de sa qualité auprès des acheteurs.

Dans la recherche d'une domination globale par les coûts, la qualité joue surtout comme synonyme d'accroissement d'efficacité du système de production- Les producteurs mettent

l'accent avant tout sur la conformité à la sortie de l'usine, mais également sur l'absence de dysfonctionnement dans le processus de production de la qualité.

Ainsi, au sein de chacune des stratégies génériques développées par Porter, la qualité tient une place importante, même si elle revêt des comme l'illustre le Tableau

Tableau n°10 : La place de la qualité au sein des stratégies compétitives génériques de Porter

Stratégie de compétitivité	Aspect de la qualité privilégiée	Objectifs liés à l'amélioration de la qualité
Domination par les couts	-Conformité (absence de défauts, de dysfonctionnement...) -Recherche d'innovations de procédés.	-Réduction des couts globaux de production.
Différenciation	-Intégration des besoins des clients principalement en conception (positionnement du produit par rapport à ceux proposé par les concurrents -Recherche d'innovation de produits.	-Accroissement de la fidélité de la clientèle. -Augmentation de la marge unitaire par relèvement du prix de vente.
Concentration	-Mix de conformité-conception	-Pénétration de segments rentables. -Accroissement de la fidélité de la clientèle.

Source : Collignon E. et Wissler M, qualité et compétitivité des entreprises, Ed Economica, paris 1988. p 165

Conclusion

A travers ce chapitre nous avons traité les principes du système de management de la qualité selon la norme ISO et nous avons pu estimer l'importance de la normalisation pour la prospérité des entreprises. Cette norme oriente l'entreprise vers la satisfaction permanente des clients et un management participatif et par leadership.

Ces norme ISO ont pour but de créer un référentiel international, auquel peuvent se référer toutes les entreprises, et de ce fait travailler sur un même standard, qui est l'ISO, afin d'être compétitif à travers l'amélioration de leur efficacité et la réduction des couts d'inefficacité.

La compétitivité s'exprime sur le marché par des produits générant des profits, et concrétise les aptitudes de l'entreprise à être meilleure ou à la limite aussi forte que ses concurrents actuels ou potentiels. Elle est donc incarnée par l'existence des facteurs prix et hors prix sur lesquelles s'appuie la compétitivité du produit.

La compétitivité des entreprises passe par la compétitivité de son système de management de la qualité «considéré comme un facteur de compétitivité ».

Chapitre III :

Le rôle du système de management de la qualité dans la compétitivité de l'entreprise CERAMIG

Introduction

Le dernier chapitre de ce mémoire présente l'étude d'un cas réel d'une entreprise publique ayant mis en place un système de management de la qualité selon le référentiel ISO 9001 version 2008, pour vérifier notre problématique de départ qui est le rôle du système de management de la qualité dans la compétitivité de l'entreprise **CERAMIG**. Nous nous sommes aidés d'un sondage d'opinion en utilisant un questionnaire destinée aux clientes de **CERAMIG**, nous utiliserons aussi les informations que nous avons collectées à travers des entretiens avec les cadres de l'entreprise, et les informations qu'on a eu par l'observation (pendant notre présence à l'entreprise)

Nous présentons dans la première section l'entreprise **CERAMIG**, en exposant son implantation géographique, ses moyens humains, sa gamme de production, et son organisation.

Dans la deuxième section, nous aborderons la démarche à suivre dans notre étude et la présentation des résultats du sondage.

Dans la troisième section, nous essayons de montrer le rôle du système de management de la qualité dans la compétitivité de l'entreprise **CERAMIG**.

Section 1 : Présentation de la société CERAMIG

1. L'historique

Issue de la restructuration de la société mère Société Nationale des Matériaux de Construction, la société CERAMIG, filiale du GROUPE DIVINDUS, est une société réalisée par le constructeur AGROB ANLAGENBAU GMBH :

- Date de Signature du projet : 21 Décembre 1974
- Date d'ouverture du chantier : 17 mai 1975
- Date d'entrée en production : Janvier 1978
- Réception provisoire : 31 Mars 1980
- Réception Définitive : 31 Mars 1981

CERAMIG Ghazaouet est une société par action (SPA), où toutes les actions sont détenues par l'Etat, avec un capital social de **900 000 000 DA**

La société emploie **313 personnes**, répartis selon les catégories socio-professionnelles suivantes :

- Cadres dirigeants : 0.9% de l'effectif total
- Cadres supérieurs : 1.9% de l'effectif total
- Cadres : 6.7% de l'effectif total
- Maîtrises : 10.8% de l'effectif total
- Exécutions : 79.5% de l'effectif total

2. Localisation

La société est située à 05km de la daïra de Ghazaouet (wilaya Tlemcen), au nord-ouest algérien. Le site géographique de l'usine lui procure des atouts majeurs et des avantages commerciaux très intéressants dont :

- Position en bordure de la route Nationale « Ghazaouet – Maghnia »
- Autoroute Est-Ouest à 35Km
- Frontière marocaine à 50 Km
- Gare de transport ferroviaire à 05 Km
- Aéroport de Zenata à 45 Km
- Port de Ghazaouet à 05 Km

3. Mission et objectifs commerciaux de l'entreprise

La filiale **CERAMIG** est une société spécialisée dans la production des produits sanitaires en vitréous par voie humide.

La société **CERAMIG** fixe un certain nombre d'objectif dont les plus importants sont résumés comme suit :

- L'amélioration continue de la qualité de ses produits.
- L'augmentation des parts de marché.
- L'amélioration de son image de marque
- La satisfaction permanente de ses clientèles

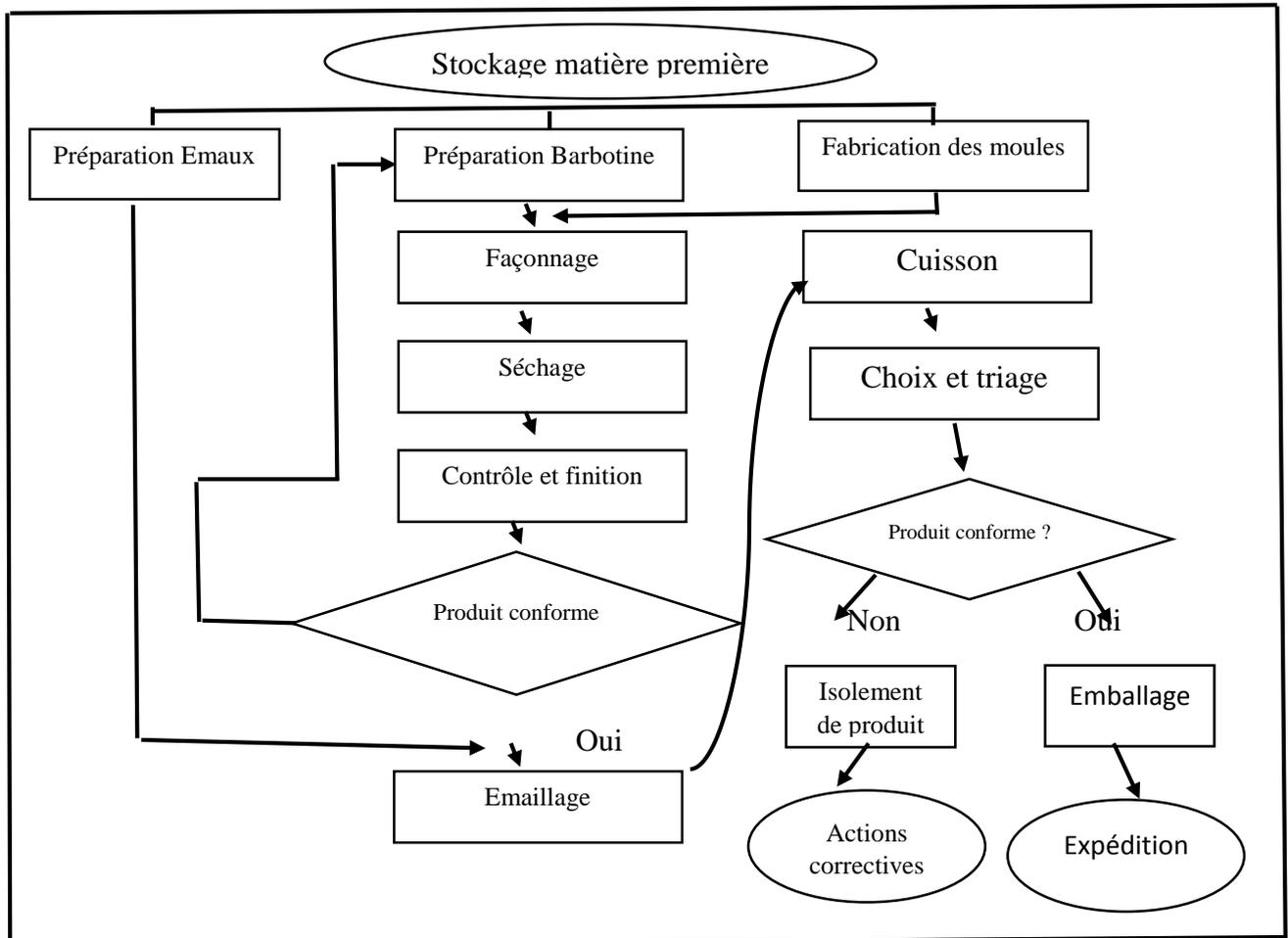
4. La production de l'entreprise

La société CERAMIG dispose de plusieurs ateliers de production :

- Atelier de Préparation Barbotine et Emaux
- Atelier de Coulage Manuel
- Atelier de Coulage Semi-automatique
- Atelier de coulage mécanisé
- Atelier séchage et contrôle produits crus
- Atelier émaillage
- Atelier de cuisson
- Atelier de contrôle produits finis et emballage
- Atelier coulage plâtre
- Laboratoire
- Atelier des utilités

Le processus de production au niveau de CERAMIG se déroule selon le schéma suivant :

Figure n°12 : processus de fabrication



Source : documents interne de l'entreprise (année2015)

La céramique est l'art de fabriquer des objets ou des composants divers, en partant de matière première essentiellement minérales, afin d'obtenir des pâtes (préparation pâtes et barbotines) qui sont mises en forme (façonnage) qui sont par la suite séchées puis émaillés et auxquelles la cuisson donne les qualités définitives.

5. La gamme des produits

La gamme des produits offerts par GERAMIG est présentée comme suit :

- Receveurs de douche, receveur de douche plus
- Lavabos: keral, ryma prime, saba, alia, djawhara, assala, nour.
- WC turcs plus
- WC anglais: keral plus, ryma prime, saba, alia, djawhara, assala, torrente, anina
- Eviers de cuisine, bac simple, double bacs.
- Colonnes : keral, ryma prime, saba, djawhara, assala, nour
- Cache siphon : alia
- Réservoirs : keral plus, ryma Prime, saba, djawhara, assala, nour.
- Bidets: keral, ryma, saba, alia, djawhara, assala.
- Lave mains : simple, coquillage et coin.
- Tablettes: keral, saba, assala.
- Porte savons : pm keral, PM Saba, PM Assala, GM Keral, GM Saba, GM Assala.

6. L'effectif de CERAMIG

L'Effectif de **CERAMIG** est représenté par le tableau suivant

Tableau n°11 : Répartition de l'effectif de CERAMIG (année 2014)

Catégorie	Permanents	Contractuels	Total	%
Cadres dirigeants	03		03	0.9
Cadres supérieurs	06		06	1.9
Cadres	21		21	6.7
Maîtrises	33	01	34	10.8
Exécutions	234	15	249	79.5
Totaux	297	16	313	100%

Source : documents interne de l'entreprise

D'après le tableau ci-dessus, on remarque que **79.5%** de l'effectif de la société est composé principalement de la catégorie socio-professionnelle « exécution »

7. Les principaux agrégats

Le tableau suivant nous montre l'évolution des principaux agrégats de CERAMIG

Tableau n°12 : principaux agrégats en KDA

Indication	2012	2013	Evolution	2014	Evolution
Chiffre d'affaires	476 882	498 741	+4.5%	511 553	+2.5%
Valeur ajoutée	295 743	306 536	+3.6%	273 111	-10%
Excédent brut d'exploitation	43 487	50 096	+1.5%	45 607	-8.9%
Résultat opérationnel	39 129	49 872	+2.7%	13 242	-7.3%
Résultat financier	1 976	-2 868	+ 45,1%	-7 579	+164%
Résultat brut	41 105	47 004	+1.4%	5 663	-8.7%
Résultat net	32 814	35 884	+9.3%	3 478	-90%

Source : documents interne de l'entreprise (2014)

7.1 L'évolution de chiffre d'affaire

D'après le tableau ci-dessus, on remarque que le chiffre d'affaire de l'entreprise a connu une augmentation de **4.5%** entre les années 2012 et 2013 et de **2.5%** entre 2013 et 2014, ce qui traduit les efforts du service commercial.

7.2 La valeur ajoutée

D'après le tableau ci-dessus, on remarque que la valeur ajoutée de l'entreprise a connu une augmentation de **3.6%** entre les années 2012 et 2013, puis une diminution de **10%** entre 2013 et 2014. La baisse de la valeur ajoutée est due à l'augmentation des prix des matières premières.

7.3 Excédent brut d'exploitation

D'après le tableau ci-dessus, on remarque que EBE de l'entreprise a connu une augmentation de **1.5%** entre les années 2012 et 2013, puis une diminution de **8.9%** entre 2014 et 2015. La baisse d'EBE est due à l'augmentation des prix des matières premières et les salaires du personnel de l'entreprise.

7.4 Résultat opérationnel

D'après le tableau ci-dessus, on remarque que le résultat opérationnel de l'entreprise a connu une augmentation de **2.7%** entre les années 2012 et 2013, puis une chute considérable

de 7.3%. Cela revient principalement à la politique d'investissement de l'entreprise reflétée par le biais des charges calculées (dotations aux amortissements et provisions)

7.5 Résultat financier

D'après le tableau ci-dessus, on remarque que le résultat financier des années 2013 et 2014 est négatif. Cela signifie que l'entreprise est lourdement endettée pour assurer le financement de ces investissements.

7.6 Résultat brut

D'après le tableau ci-dessus, on remarque que le résultat brut a connu une augmentation de **1.4%** entre les années 2012 et 2013, puis une chute considérable de **8.7%** influencée par l'augmentation des charges financières. Cela est dû aux crédits bancaires que l'entreprise a contracté pour financer ses investissements.

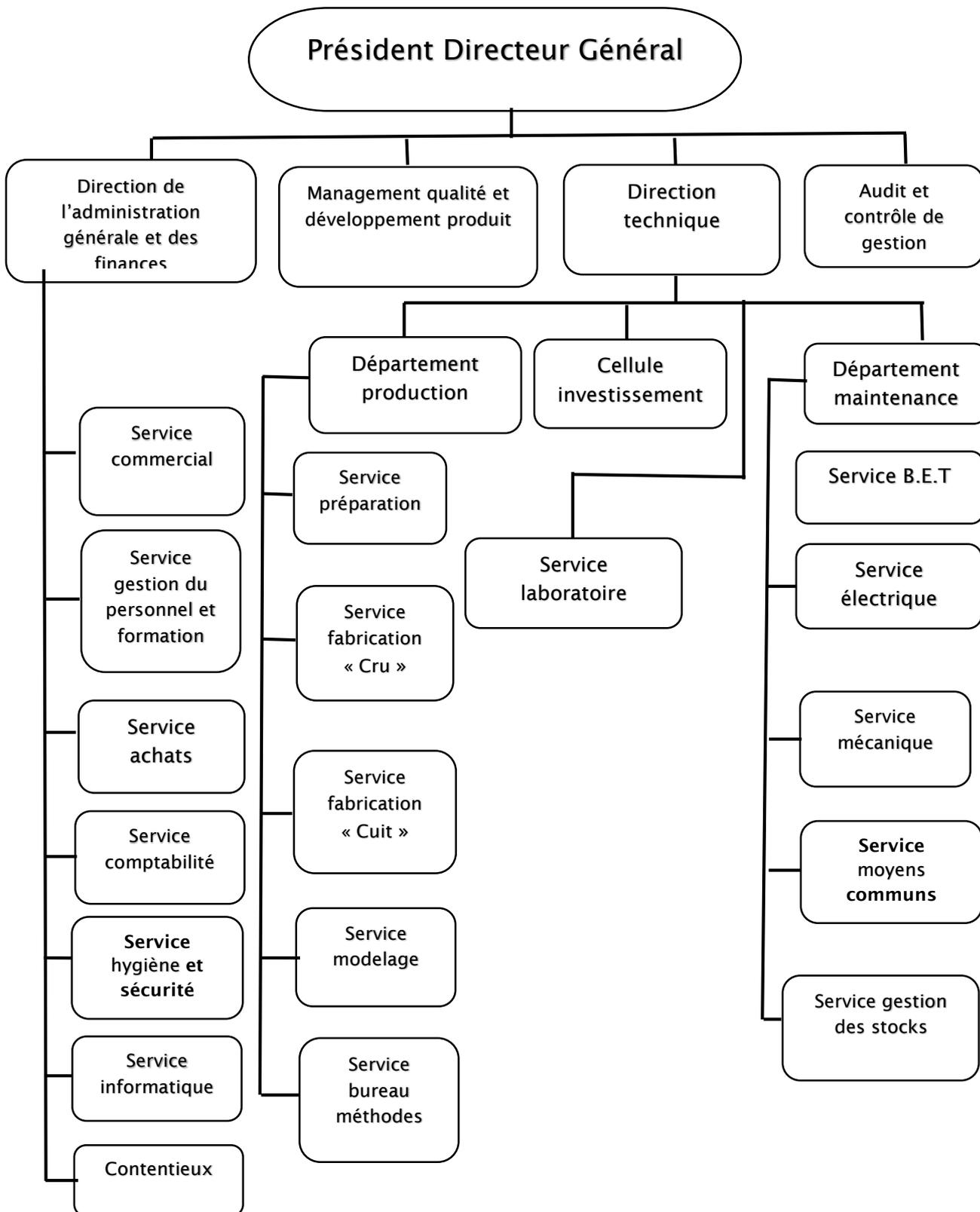
7.7 Résultat net

L'achat d'un nouveau matériel s'est répercuté sur le résultat net de l'entreprise, On constate une diminution de **90%** en 2014 par rapport de 2013.

8. L'organigramme de CERAMIG

L'organigramme de l'entreprise CERAMIG se présente comme suit :

Figure n°13 : Organigramme de CERAMIG



Source : documents interne de l'entreprise (année2014)

L'organigramme de la société fait appel à quelque remarque :

- Le service commercial devrait être une direction séparée liée directement au PDG
- Vu l'effectif du personnel, le service de gestion du personnel et de formation devrait être une direction séparée.

Le rôle de chaque service

Tableau n°13 : Rôle des services d'entreprise

Département	service	Missions du service
La direction de l'administration générale et de finance	Service commercial	<ul style="list-style-type: none"> • Détecter et analyser les besoins des consommateurs afin de les satisfaire • Définir les champs concurrentiels et se positionner par rapport à l'industrie • Mettre en œuvre les différentes politiques et stratégies afin de préserver, puis d'accroître sa part de marché • Lancement de nouveaux produits par le biais de la publicité et la communication
	Service gestion du personnel et formation	<ul style="list-style-type: none"> • Recrutement de nouveaux employés. • Gestion prévisionnelle des emplois et des compétences • Formation et planification de RH • Relation avec les organismes officiels de sécurité sociale, retraite, mutuels, inspection de travail et autres
	Service d'achats	<ul style="list-style-type: none"> • Assurer la disponibilité de la matière première en stock • Acheter aux meilleurs prix pour avoir un avantage concurrentiel.
	Service comptabilité	<ul style="list-style-type: none"> • Enregistrer les opérations courantes • Etablir la situation financière de l'entreprise par les bilans comptable et financière
	Service d'hygiène et sécurité	<ul style="list-style-type: none"> • Contribuer à la protection de santé physique des agents dans leur travail ainsi qu'à l'amélioration des conditions de travail.
	Service informatique	<ul style="list-style-type: none"> • Régler les problèmes à moindre coût dans les plus brefs délais. • Proposer des solutions informatiques pour améliorer la rentabilité de l'entreprise.
Direction	Département	Missions du service

Direction technique	Département production	<ul style="list-style-type: none"> • Prise en compte des exigences techniques, qualités et logistiques • Assure la meilleure présentation du site • Assurer le respect de processus de fabrication. • Gestion des déchets de fabrication.
	Cellule investissement	<ul style="list-style-type: none"> • Joue un rôle essentiel pour l'achat de machine de production selon les besoins et les lois en vigueur.
	Département maintenance	<ul style="list-style-type: none"> • Assurer un suivi et une surveillance d'équipements de production. • Assurer une maintenance corrective et préventive.
	Service laboratoire	<ul style="list-style-type: none"> • Assurer le contrôle de la qualité durant toutes les étapes de la production : de la matière première au produit fini • Faire proposition de nouveau modèle
Management de qualité et développement de produit	Missions du service	
	<ul style="list-style-type: none"> • Développer, mettre en œuvre, entretenir, améliorer et vérifier les processus du système de management de la qualité • Assurer une bonne qualité de produit • Garder le certificat ISO 9001 version 2008 et sert à l'adapter avec la nouvelle version de 2015 	
Audit et contrôle interne	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier le respect de processus de production. • Elaboration de synthèse de non-conformité. • Synthèse de réclamation clients. • Recommandation d'amélioration. 	

Source : réalisé par l'étudiant selon les documents interne de l'entreprise (année2014)

9. Le marché de la céramique sanitaire

Le marché de la céramique sanitaire connaît une croissance progressive suite à la prospérité du secteur du bâtiment. Comme résultat le secteur attire de nouveaux entrants, qui veulent profiter des opportunités offertes, ce qui impose à **CERAMIG** de se préparer à une forte concurrence dans le moyen et le long terme.

En effet, après les analyses et les investigations menées au sein de l'entreprise **CERAMIG**, on a constaté ce qui suit :

- La société **CERAMIG** est ancienne dans le secteur de la céramique.
- La société **CERAMIG** a investi dans nouveaux équipements de production.
- la société **CERAMIG** offre des gammes de produits de meilleure qualité.
- La société **CERAMIG** se concentre beaucoup sur la qualité du travail par le biais de la formation continue des employés.
- La société **CERAMIG** a adopté **un management de la qualité** conforme aux standards internationaux.
- La société **CERAMIG** joue sur un double objectif « coût/qualité ». Le travail permanent de la réduction des coûts et l'amélioration continue de la qualité des produits.
- La société accorde une préoccupation majeure à la satisfaction des clients. d'ailleurs son slogan est « **le client est le juge** ».

Le tableau suivant nous montre la capacité de production par rapport aux producteurs nationaux

Tableau n°14 : Production nationale (2014)

Producteur et localisation	Capacité de production (pièces/an)
Entreprise publique	
CERAMIT(Tnes)	800 000
CERAMIG (Ghazaouet)	400 000
Société Céramique Sanitaire El Milia (Jijel)	460 000
Entreprise privée	
Elmostakbal (Sétif)	200 000
Rahmoune (chlef)	250 000

Source : Collecte des données à partir des sites d'internet des entreprises

L'entreprise Ceramig est en troisième position après Ceramit (Ténès) et Société céramique (El Milia).

10. L'analyse SWOT

Tableau n°15 : L'analyse SWOT

Forces	Faiblesse
<ul style="list-style-type: none"> • Amélioration du chiffre d'affaire (2012, 2013, 2014) • Part de marché considérable (environ 15 % de marché nationale) • Métrise de fabrication de WC ANGLAIS difficile à reproduire par les concurrents. • La société présente des produits de qualité, elle a obtenu le prix national de la qualité, qui récompense chaque année la meilleure entreprise Algérienne en termes des normes, de compétitivité et de gestion. • Qualité des équipements, maîtrise du processus et organisation de production • Laboratoire de contrôle. 	<ul style="list-style-type: none"> • La communication externe reste à améliorer. • La partie semi-automatique consomme beaucoup du temps et d'énergie. • l'organigramme reste à améliorer • La concentration du pouvoir de décision. • L'importation de matière première rendre la société dépendante au partenaire externe. • Concentration des ventes sur quelques régions.
Opportunité	Menace
<ul style="list-style-type: none"> • Prévision de progression de marché, surtout avec l'explosion du secteur du bâtiment. • Fortes possibilités d'accroissement de la capacité de production. • La société pourrait exporter ses produits vers les pays étranger. 	<ul style="list-style-type: none"> • Les protections douanières vont baisser fortement dans les prochaines années pour atteindre 0% pour les marchandises européennes, Ce qui oblige l'entreprise à revoir sa politique de prix.

Source : réalisé par l'étudiant selon les données collectées de l'entreprise

Conclusion

Nous avons présenté l'organisation, les moyens, La capacité de production, l'analyse SWOT de CERAMIG. Il reste à vérifier la compétitivité et l'efficacité du système de management de la qualité. C'est ce qu'on va vérifier avec le sondage auprès des clientes et les entretiens avec le responsable de management de la qualité.

La deuxième section de ce chapitre, portera sur la démarche à suivre dans notre étude et la présentation des résultats du sondage pour vérifier dans quelle mesure le système de management de la qualité de CERAMIG est compétitif.

Section 2 : Présentation de la démarche de l'étude et les résultats du sondage

1. La démarche de l'enquête

Pour mieux mesurer le rôle de la mise en place d'un système de management de la qualité sur la compétitivité de **CERAMIG**, nous avons effectué dans un premier temps, une enquête par sondage pour mesurer la satisfaction des clients de l'entreprise. Dans un deuxième temps, nous avons fait des entretiens avec le responsable de management de la qualité pour découvrir les pistes du changement en matière de la politique d'écoute client.

1.1 Enquête par sondage

Une bonne gestion d'un capital client ne peut se concrétiser grâce à des promotions ou à des remises accordées ni plus par la rentabilité des clients mais aussi par l'accueil, et les services que l'entreprise offre à ces derniers.

Pour cela, nous avons jugé l'importance de cette relation, et que nous avons évalué grâce à un questionnaire que nous avons rédigé, et proposer aux clients de **CERAMIG**.

1.2. Choix de l'échantillon

Nous avons choisi un échantillon aléatoire de 60 clients (vendeur de produits de l'entreprise), au niveau de la ville d'Oran, à la fin de notre enquête, il s'est avéré que :

- 50 personnes ont répondu à notre questionnaire de façon complète.
- 10 Questionnaire ont été annulés, par manque de réponses.

Le choix de la méthode de sondage résulte d'un compromis permettant de satisfaire les objectifs de l'enquête aux meilleurs couts et dans les délais impératifs

L'objectif du sondage est de saisir les relations les plus importantes entre la mise en place d'un système de management de la qualité et la satisfaction des clients de **CERAMIG**

1.3. Architecture du questionnaire

le sondage des clients de CERAMIG a été fait par questionnaire qui est un ensemble de questions qui ont pour objectif de fournir des éléments de réponses à la questions de savoir si la mise en place d'un système de management de la qualité assure la satisfaction des clients de l'entreprise

Le contenu de notre questionnaire ¹se présente comme suit :

1.3.1. Une présentation

Pour gagner la confiance de la personne interrogée, il est nécessaire de nous présenter et d'expliquer le sujet de notre étude.

1.3.2. Les questions

Le questionnaire comporte :

- Des questions fermées, ou l'interrogé doit choisir une réponse parmi celles proposées.
- Des questions semi-ouvertes, ou l'interrogé peut choisir une réponse parmi celles données ou en proposer d'autres

¹ Voir le modèle du questionnaire dans l'annexe n° : 01

Ces questions portent sur :

- Au début du questionnaire, une fiche signalétique destinée à recueillir des informations sociodémographiques
- La satisfaction globale des clients
- Les éléments essentiels pour la qualité des produits (le prix, la disponibilité, rapidité)
- L'impact du système de management de la qualité sur la compétitivité

1.4 Test du questionnaire

Au préalable, un test a été effectué sur 6 personnes dans le but de vérifier :

- Si les questions étaient bien comprises
- Si les termes utilisés sont assimilables
- S'il y a une cohérence dans l'enchaînement des questions posées.

Après ce test, on a apporté quelque correction afin que le questionnaire soit parfaitement compréhensible

1.5 Déroulement de l'enquête

L'enquête s'est étalée sur une période d'une semaine soit de 01/08/2015 au 08/08/2015

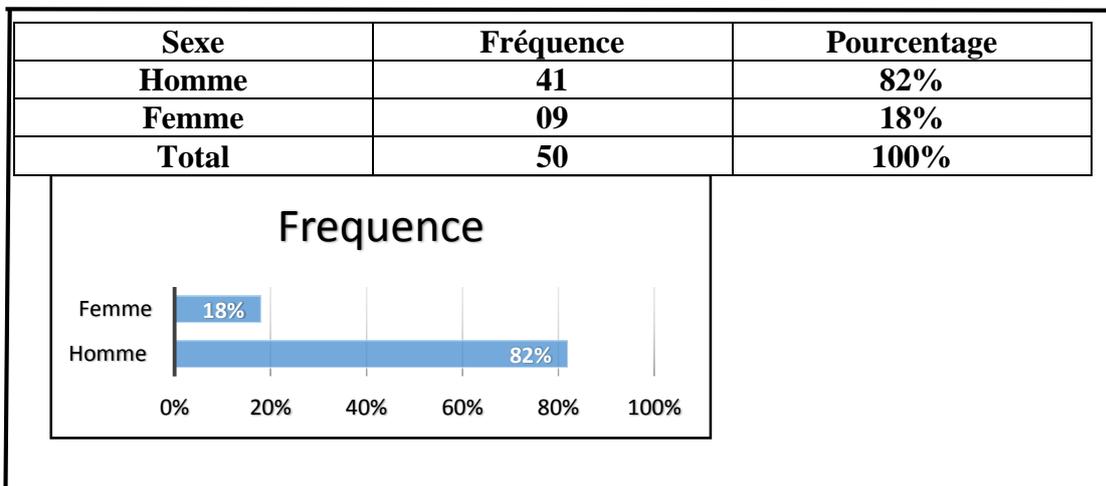
Les réponses étaient anonymes pour ne pas heurter la sensibilité de chacun.

2. l'interprétation et analyse des résultats

Après avoir passé le questionnaire et tiré les informations données par les questionnés, nous sommes arrivés aux résultats suivants :

2.1 Le sexe des clients

Figure n°14 : Sexe des clients

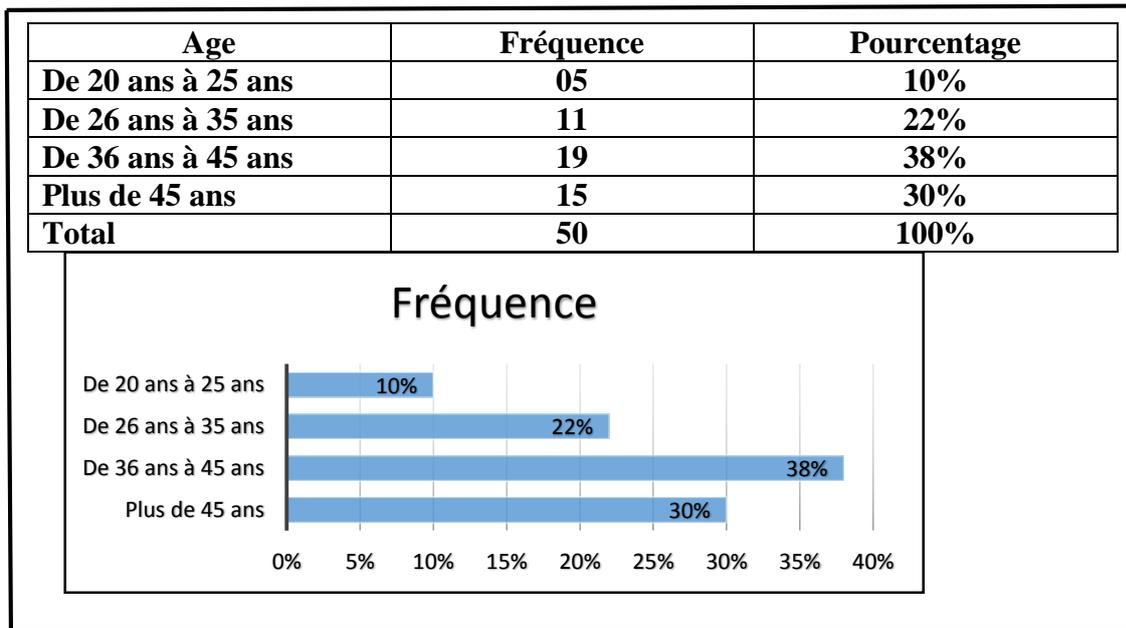


Source : réalisé par l'étudiant selon les données collectées du questionnaire

- 82% des sondés sont des hommes et 18% sont des femmes.

2.2 L'âge des clients

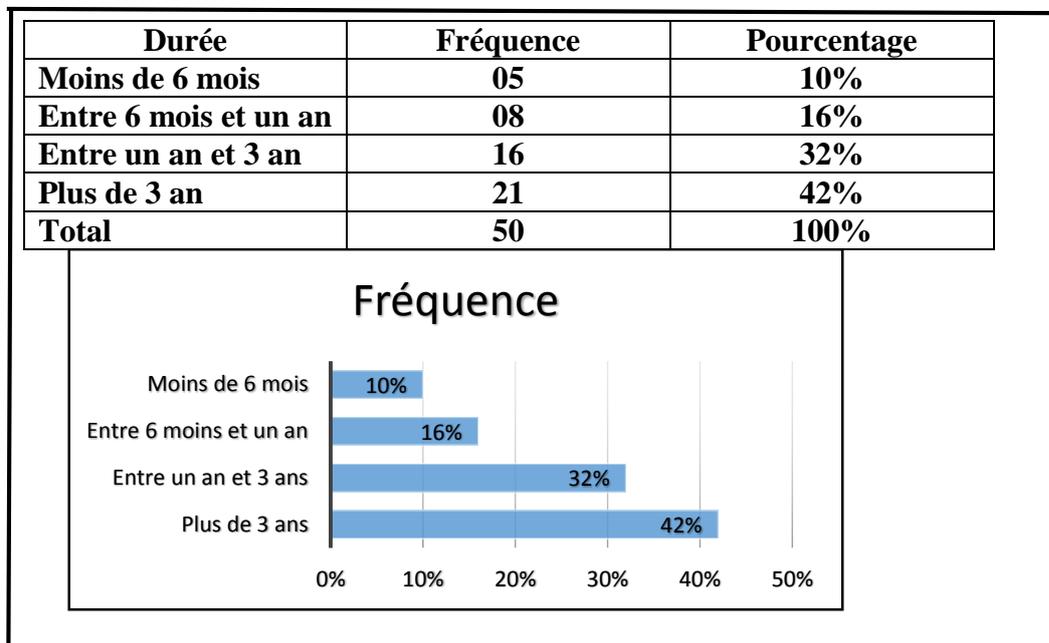
Figure n°15 : L'âge des clients



Source : réalisé par l'étudiant selon les données collectées du questionnaire

2.3 Depuis combien de temps êtes-vous un client de l'entreprise CERAMIG ?

Figure n°16 : La durée de relation client-entreprise

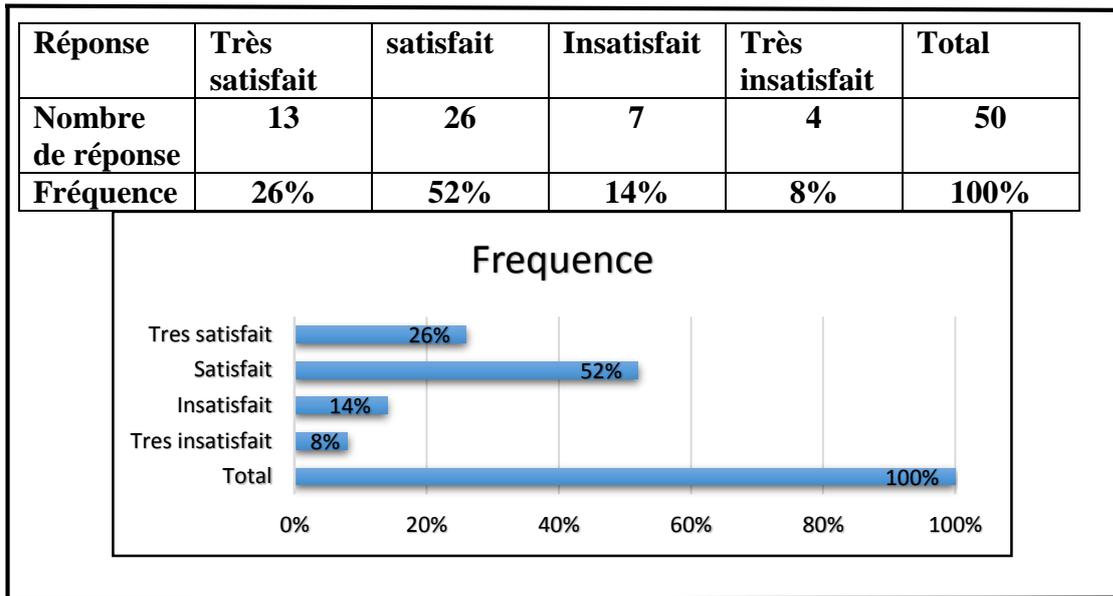


Source : réalisé par l'étudiant selon les données collectées du questionnaire

- 74% des clients questionnés ont plus d'un an de contact avec la société

2.1 La qualité de l'accueil téléphonique

Figure n°17 : Qualité de l'accueil téléphonique

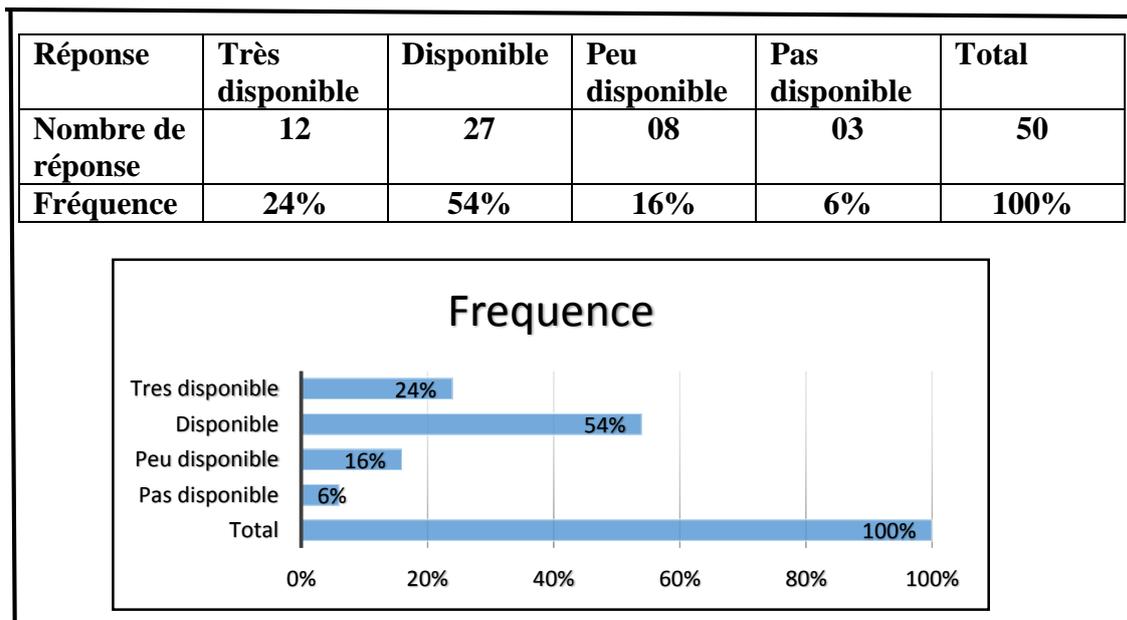


Source : réalisé par l'étudiant selon les données collectées du questionnaire

Nous constatons que **52%** des clients de l'entreprise **CERAMIG**, sont satisfaits de l'accueil téléphonique, et **26%** d'entre eux se déclarent très satisfaits, contre seulement **14%** qui sont insatisfaits et **8%** qui sont très insatisfait. Les clients contents de l'accueil téléphonique nous renseignent sur l'efficacité et le professionnalisme de l'équipe commerciale chargée de contacter les clients.

2.2 Evaluation de disponibilité du produit

Figure n°18 : Disponibilité du produit

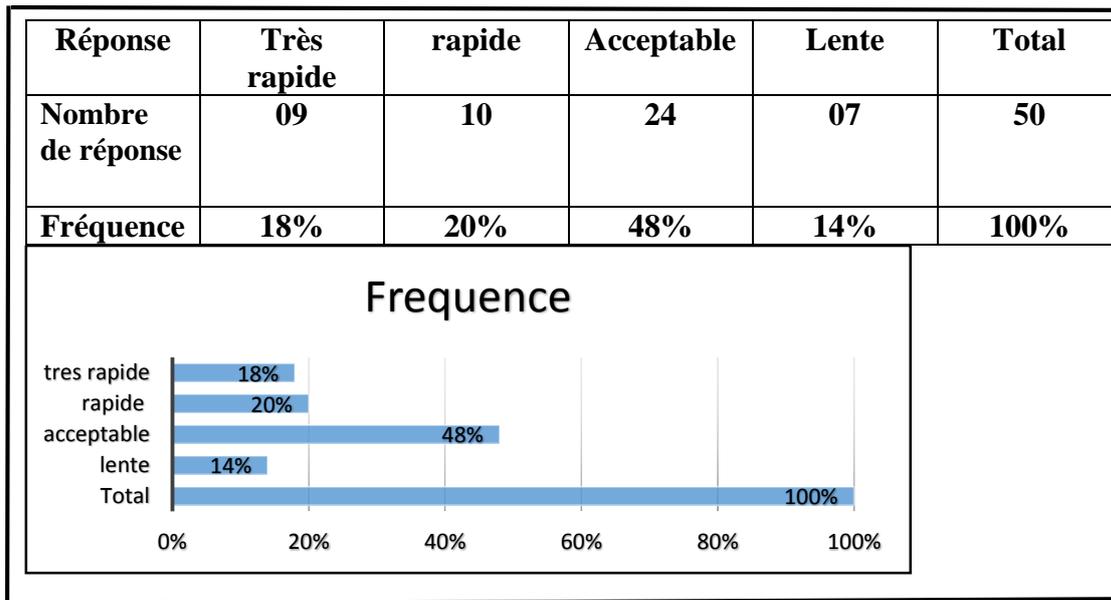


Source : réalisé par l'étudiant selon les données collectées du questionnaire

Nous constatons que **78%** des clients de l'entreprise trouvent que les produits de l'entreprise sont disponibles, ce qui traduit l'efficacité du réseau de distribution et de production.

2.3 Evaluation de la rapidité de réception des produits

Figure n°19 : Rapidité de réception des produits

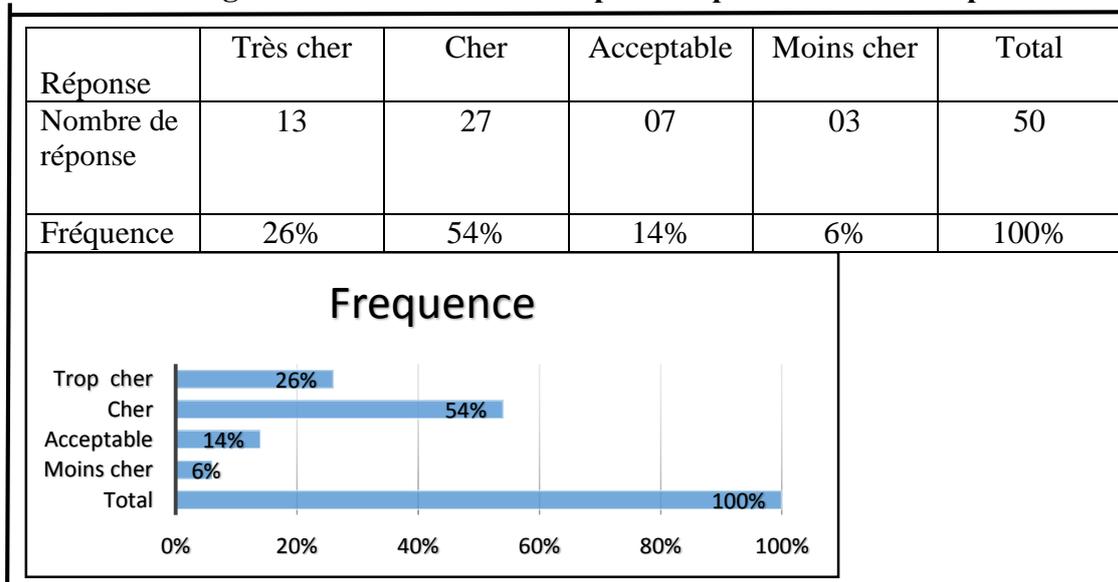


Source : réalisé par l'étudiant selon les données collectées du questionnaire

Nous remarquons que **48%** des clients de l'entreprise trouvent que le délai de réception des produits est acceptable, **20%** des clients trouvent rapide, tandis que **14%** le qualifié lente. Cette rapidité de réception des produits est due à l'installation des points de vente près des zones de vente de la société.

2.4 Evaluation des prix des produits de l'entreprise

Figure n°20 : Evaluation des prix des produits de l'entreprise

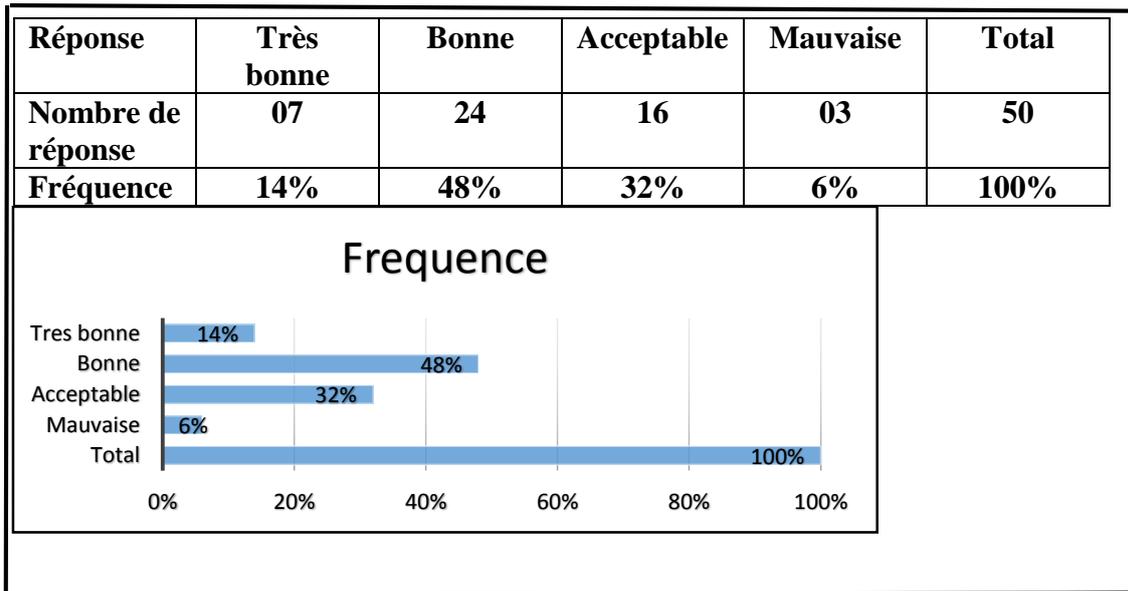


Source : réalisé par l'étudiant selon les données collectées du questionnaire

Les clients que nous avons interrogés trouvent que les prix de **GERAMIG** semblent plus chers par rapport aux concurrents, à partir de cette question, les clients s'expriment sur la difficulté qu'ils trouvent à écouler ses produits sur un marché plein de concurrents. La société doit revoir sa politique du prix afin de mieux vendre ces produits.

2.5 Evaluation de la qualité des produits de l'entreprise

Figure n°21 : Evaluation de la qualité des produits de l'entreprise

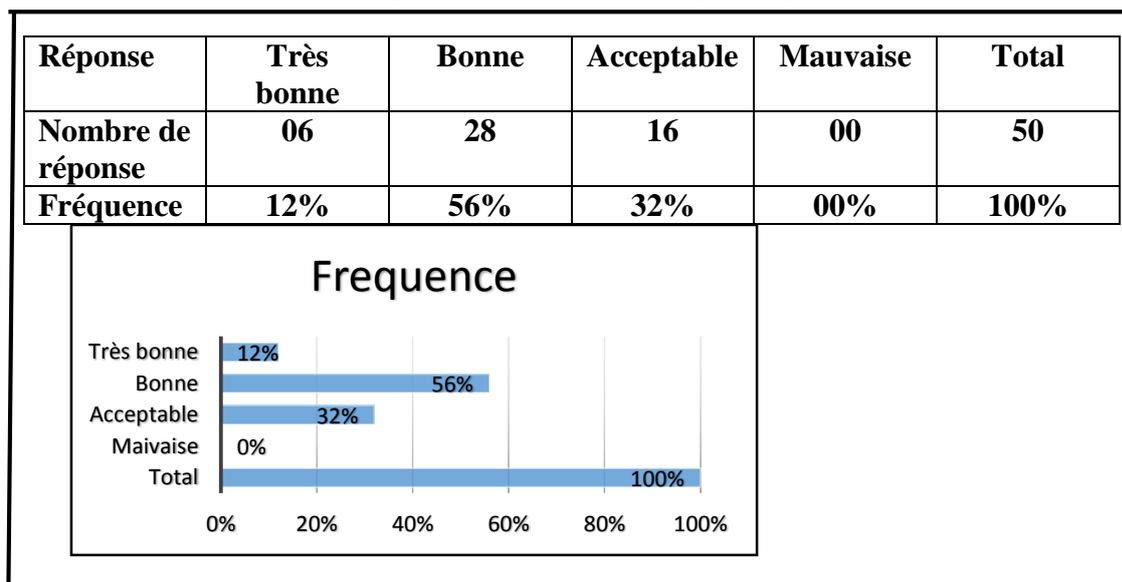


Source : réalisé par l'étudiant selon les données collectées du questionnaire

On s'aperçoit que sur cette question **48%** des clients sont satisfaits de la qualité des produits que **CERAMIG** commercialise, et que **14%** des clients sont très satisfaits et **6%** sont insatisfait, c'est-à-dire que les produits **CERAMIG** sont aptes à satisfaire les besoins du marché en matière de qualité. Ce qui est encourageant pour l'entreprise vue que la qualité est un des meilleurs outils pour lutter contre la concurrence. La qualité de produit justifie le prix élevé par rapport aux concurrents.

2.6 Qualité d'emballage des produits

Figure n°22 : L'emballage des produits

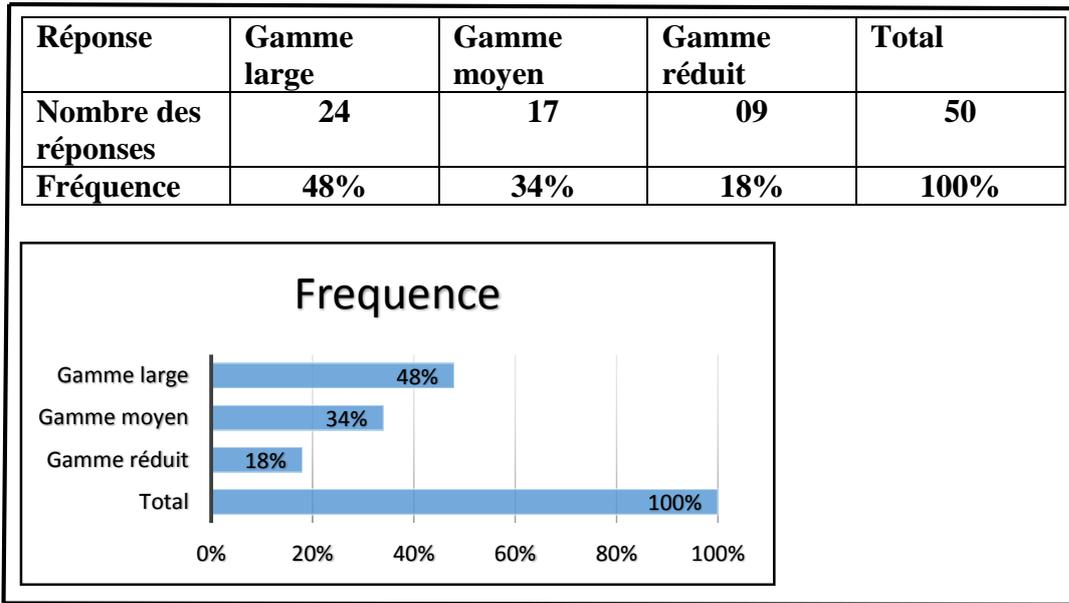


Source : réalisé par l'étudiant selon les données collectées du questionnaire

88% des clients de **CERAMIG** sont satisfait de la qualité des emballages des produits, les produits fabriqués en céramique nécessitent une attention particulière en matière d'emballage. La société possède des machines sophistiquées pour emballer ces produits.

2.7 Evaluation de la gamme des produits

Figure n°23 : Evaluation de la gamme des produits

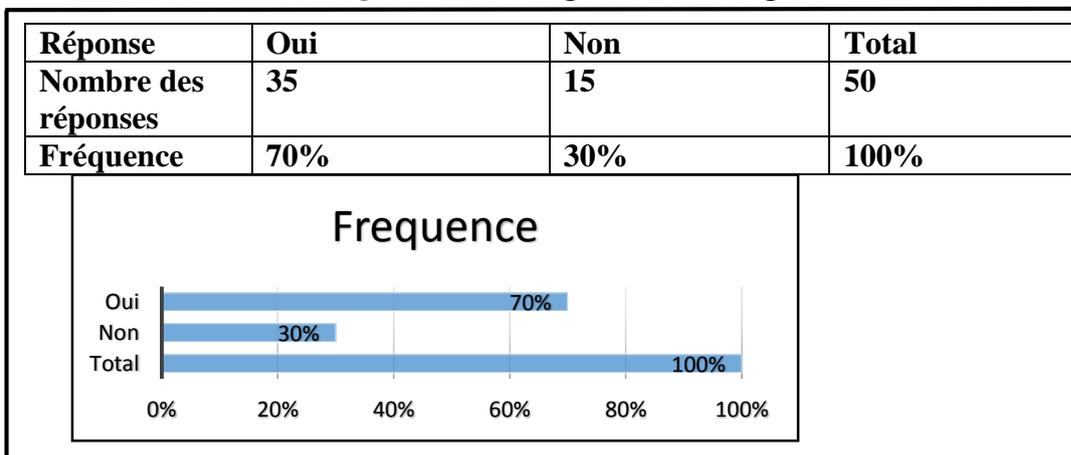


Source : réalisé par l'étudiant selon les données collectées du questionnaire

Nous remarquons que **48%** des clients trouvent que la gamme des produits **CERAMIG** est étendue pour répondre aux besoins des consommateurs et **18%** des clients pensent que la gamme des produits que l'entreprise commercialise n'est pas suffisamment large.

2.8 Est-ce qu'elle répond aux attentes des consommateurs ?

Figure n°24 : La gamme et l'exigence clients



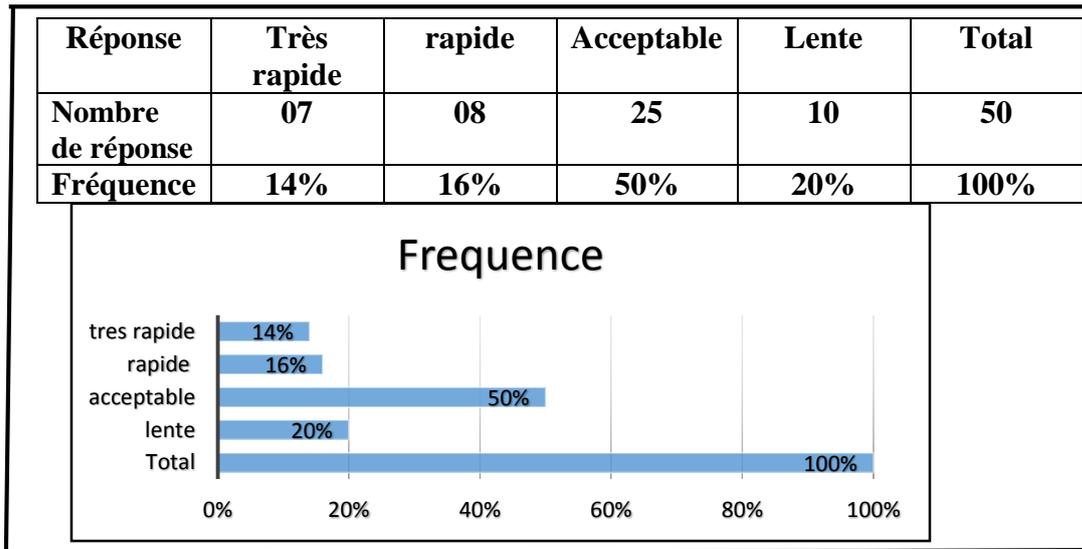
Source : réalisé par l'étudiant selon les données collectées du questionnaire

Selon l'analyse des résultats, nous constatons que **70 %** des clients pensent que la gamme des produits répond à leur exigence, contre **30%** des clients qui pensent le contraire.

Les clients qui pensent que les produits de l'entreprise **CERAMIG** ne répondent pas aux besoins des consommateurs sont souvent les petits clients qui ont une expérience maigre dans le domaine, ou qui ont des difficultés pour vendre les produits à cause de la concurrence.

2.9 Evaluation de la prise des réclamations des clients

Figure n°25 : La prise des réclamations des clients

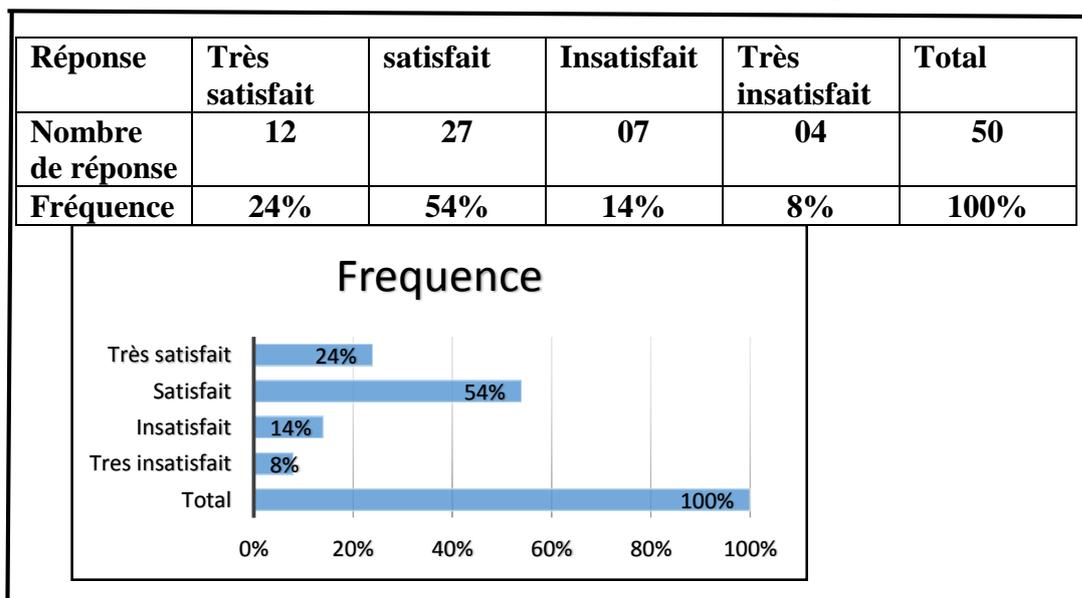


Source : réalisé par l'étudiant selon les données collectées du questionnaire

Nous remarquons que sur cette question **50%** des clients sont satisfaits de l'intervention des responsables de **CERAMIG** lors d'une réclamation ou problème ou d'une action urgente, et **16%** des clients sont satisfaits de la médiation des responsables. Alors que **20%** des interrogés sont insatisfaits et considère leur intervention lente. L'entreprise **CERAMIG** doit comprendre la cause de l'insatisfaction de **20%** des clients car l'écoute client et la prise de ces réclamations est un élément essentiel pour la réussite de n'importe quelle entreprise.

2.10 Niveau de satisfaction global

Figure n°26 : Niveau de satisfaction global



Source : réalisé par l'étudiant selon les données récoltées du questionnaire

Près de **78%** des clients questionnés ont été satisfaits des produits de **CERAMIG**, contre **22%** qui sont insatisfaits, ces clients trouvent le prix cher. L'entreprise doit revoir sa politique de prix car elle se trouve dans un marché concurrentiel.

Section 3 : Le rôle du système de management de la qualité dans la compétitivité de l'entreprise CERAMIG

1. La démarche qualité de l'entreprise CERAMIG

Avant que *CERAMIG* n'obtienne son certificat ISO 9001 version 2008, elle a suivi un ensemble d'étape qui ont consisté dans la mise en application des actions concrètes et correctives de son système de gestion afin de satisfaire les exigences des clients. Nous citons les étapes les plus importantes qui ont conduit *CERAMIG* à l'obtention de certificat ISO 9001 :

- Prise en charge des exigences du référentiel ISO 9001 ;
- Formation de l'encadrement et les employés ;
- Analyse de tous les processus de gestion et de travail ;
- Diffuser la politique qualité ;
- Faire des évaluations ;
- La fixation d'objective qualité ;
- La mesure de la qualité des produits .

Toutes ces étapes sont appuyées par la direction de l'entreprise qui a décidé de mettre en place ce système de management de la qualité

La mise en place du système de management de la qualité a nécessité d'autres étapes essentielles tels que :

- Sensibilisations, formation du personnel ;
- Déclaration du PDG de **CERAMIG** sur l'engagement de l'entreprise dans la démarche de la qualité et la définition de la politique qualité ;
- L'élaboration des procédures, mode opératoires et instructions ;
- L'élaboration du manuel de qualité ;
- L'amélioration de l'organisation ;

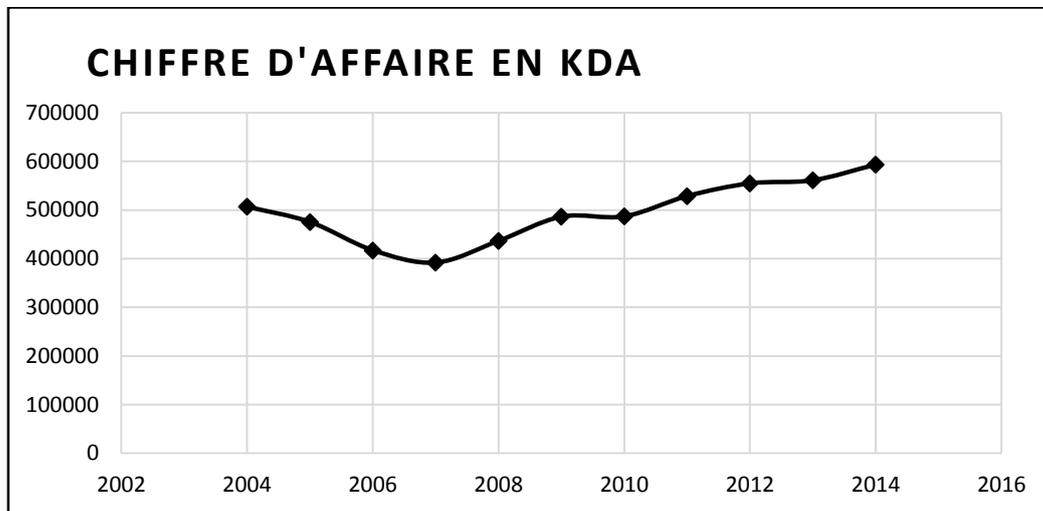
CERAMIG a opté pour un organisme de certification Suisse *SGS* (Société générale de surveillance) pour faire l'audit et lui valider le certificat ISO 9001.

Le processus de la mise en place du SMQ de *CERAMIG* a commencé en 2004 , et après les différents audits réalisés par l'organisme certificateur *SGS* (Société générale de surveillance) *CERAMIG* a pu obtenir le certificat ISO 9001 version 2000 en 2005 et la version 2008 en 2009.

2. L'évolution du chiffre d'affaire de l'entreprise

L'évolution du chiffre d'affaire avant et après la mise en place de SMQ se présente comme suit

Figure n°27 : L'évolution du chiffre d'affaire



Source : réalisé par l'étudiant selon les données collectées de l'entreprise

Après la mise en place du système de management de la qualité en 2005, le chiffre d'affaire baisse entre les années 2005 et 2007 puis il connaît une augmentation continue entre 2008 et 2014, deux éléments principaux expliquant cette situation :

1. L'ouverture incontrôlée du marché Algérien après 2004, faisant apparaître des produits non conformes et de mauvaise qualité à des prix inférieurs aux prix proposés par l'entreprise, ce qui a provoqué une chute considérable des ventes de l'entreprise.
2. La phase du changement vécue par l'entreprise pendant cette période, ce qui nécessite impérativement des adaptations par le personnel d'où les méventes constatées.

Néanmoins, durant les périodes allant de 2008 à 2014, l'entreprise a connu des améliorations très significatives dues essentiellement aux changements opérés

3. Les systèmes de gestion

On va prendre l'exemple du processus d'écoute client qui a subi des changements suite à l'implantation du système de management de la qualité

3.1 Processus d'écoute clients¹

Avant la mise en place du système de management de la qualité, la production de l'entreprise n'inclus pas les exigences de ses clients. Elle se fait par rapport aux estimations des cadres de l'entreprise, après la production, l'entreprise trouve des difficultés à écouler les produits, elle perd par conséquent sa part de marché et sa rentabilité.

Après la mise en place du système de management de la qualité, **CERAMIG** met en place une procédure de recueil validation des exigences clients. Un questionnaire est élaboré par le responsable marketing afin de déterminer les besoins des clients.

¹ Voir le logigramme dans l'annexe n° :02

Le chef commercial entame des réunions avec le chef de département de production à fin de satisfaire les commandes des clients, et assurer la disponibilité des produits. S'il y a une commande spécifique de la part des clients. Une réunion regroupe le chef de production, le chef de service commercial et le chef de management de la qualité pour étudier la faisabilité de la commande, ce qui a été ignoré avant la mise en place de SMQ.

L'implication de ce processus permet à l'entreprise de :

- Réaliser des produits selon les exigences du client.
- Accroître la part du marché.
- Réaliser des taux de rentabilité considérable.
- Ecouler du stock .

Synthèse de l'analyse

- **CERAMIG** a réalisé des résultats positifs après une période de la mise en place de son système de management de la qualité et les chiffres d'affaires et les bénéfices ne cessent d'augmenter. Cependant, l'augmentation du chiffre d'affaire et les résultats ne peuvent-ils pas être attribués uniquement à la mise en place du SMQ et sa certification ? Nous sommes convaincus que la part de la certification est importante puisque **78%** des clients interrogées sont satisfait par les produits de l'entreprise.
- Après l'analyse des données, on peut dire que **CERAMIG** a su comment garder sa position dans le marché (elle vient en troisième place). Malgré l'ouverture de marché de céramique sanitaire et l'entrée des produits étrangères.
- Le recueil des exigences clients permet à l'entreprise de mieux satisfaire les clients et de les fidéliser. chose qui était ignorée avant la mise en place du SMQ.
- Nous tenons à affirmer la réussite de la démarche qualité (attestée par l'obtention du certificat ISO), sur la base des résultats enregistrés. Cependant, on a constaté que les prix proposés sont légèrement cher selon les clients interrogés. Donc, on recommande à **CERAMIG** de
 - Revoir sa politique de prix et essayer de l'adapter aux exigences des clients ;
 - Mettre une cellule chargée de la veille stratégique pour mieux opérer et réagir face aux changements de l'environnement ;
 - Améliorer la flexibilité de ses procédures de manière à les rendre plus souples ;
 - Impliquer plus les travailleurs dans la fixation des objectifs et le processus de prise de décision.

En général, la certification obtenue par **CERAMIG** a permis certainement d'acquérir les standards internationaux en matière de management de la qualité et d'être plus compétitive.

Conclusion générale

Dans le contexte actuel de l'économie internationale, l'économie Algérienne, se trouve engagée dans un processus d'intégration et d'ouverture aux marchés internationaux, à travers sa prochaine adhésion à l'Organisation Mondiale du Commerce (OMC), la démarche qualité constitue une nécessité pour l'entreprise algérienne en tant que projet global fondé sur une approche de management moderne pour lui assurer sa compétitivité et son évolution sur les marchés concurrentiels .

Dans les deux premiers chapitres, nous avons abordé les deux notions la qualité et la compétitivité. Pour le chapitre pratique nous avons essayé de voir la contribution de la qualité à travers la mise en place de SMQ dans la compétitivité de l'entreprise.

En effet, la mise en place du système de management de la qualité, selon le référentiel ISO 9001 version 2008, donnera probablement à l'entreprise Algérienne la dimension internationale par un retour aux standards internationaux en matière de management.

Pour atteindre cet objectif, la démarche qualité devra s'inscrire nécessairement dans le plan stratégique de l'entreprise et assurer ainsi la cohérence du projet qualité avec le projet de développement de l'entreprise. L'inscription de la démarche qualité dans le plan stratégique permet à l'entreprise d'assurer une amélioration continue.

Lors de cette recherche, nous avons choisi d'aborder la problématique de recherche **Quel est le rôle du système de management de la qualité dans la compétitivité de l'entreprise ?**

Le cadre théorique comporte les différents concepts consignés sur la qualité et la compétitivité de l'entreprise. L'étude de cas a été réalisée chez **CERAMIG**, la Société Nouvelle de Céramique Sanitaire de Ghazaouet, ayant pour objectif de savoir l'impact du SMQ dans l'amélioration de sa compétitivité

Résultats de l'étude de cas :

La mise en place du système de management de la qualité permet à l'entreprise de mieux s'organiser et réagir face au changement de l'environnement, à travers l'écoute des clients et connaître leurs besoins et essayer de les fidéliser.

L'entreprise a pu garder sa position sur le marché, et les chiffres d'affaires ne cessent d'augmenter, ce qui approuve la réussite du processus d'écoute client (le premier principe du système de management de la qualité).

Près de 78% des clients questionnés ont été satisfaits des produits de **CERAMIG**, Ces résultats positifs nous conduisent à **la confirmation de la 1ère hypothèse.**

Hypothèse 1 : l'implantation du SMQ permet l'amélioration de la performance et compétitivité de l'entreprise.

L'entreprise a vécu des changements dans l'organisation du travail, on avait cité l'exemple d'écoute clients et son impact à améliorer les chiffres d'affaires, ainsi l'intégration de management de la qualité dans l'organigramme de l'entreprise, ceux qui nous conduit à **la confirmation de la 2ème hypothèse.**

Hypothèse 2 : la mise en place du SMQ au niveau de **CERAMIG** a permis un changement dans l'organisation et les résultats de l'entreprise.

L'amélioration des processus du travail, la satisfaction des clients et l'accroissement du chiffre d'affaire est la préoccupation de toute entreprise, ce qui a été réalisé par **CERAMIG**, ce qui nous amènent à l'affirmation de la troisième hypothèse

Hypothèse 3 : Les objectifs tracés ont été atteints après la mise en œuvre du **SMQ**.

Les limites de notre étude

- L'un des principes du système de management de la qualité est l'implication du personnel, notre étude était beaucoup plus intéressante si on a fait un sondage auprès du personnel pour savoir leur avis concernant les changements apportés par SMQ ;
- Notre étude aurait été plus intéressante si on l'a généralisé sur plusieurs entreprises au niveau national. Donc, on aurait fait une comparaison entre les résultats de chaque entreprise pour savoir l'impact de cette démarche sur la compétitivité des entreprises algériennes en général ;
- Il y' a des clients qui ont refusé de prendre le questionnaire et nous répondre qu'ils ne sont pas concernés par l'étude (alors que l'un des principes du SMQ est l'écoute clients).

Il faut aussi noter que le système de management de la qualité de **CERAMIG** est en interaction avec son environnement (les lois organisationnelles du pays). Il est nécessaire d'avoir un environnement économique et institutionnel favorable à la production de la qualité (les banques, les fournisseurs...). Car avec un bon environnement, les entreprises Algériennes pourront travailler en synergie pour arriver à satisfaire les exigences des clients et relever le défi de la compétitivité.

Les perspectives de la recherche

Nous soulignons une insuffisance flagrante des recherches académiques sur l'impact du système de management de la qualité sur les entreprises Algérienne. Cette réflexion demeure pour nous, une ouverture de recherche sur d'autres problématiques.

Cette étude permet d'envisager de nombreuses possibilités de recherches ultérieures qu'on peut proposer sous les thèmes suivants :

- 1) La qualité outils d'amélioration permanente de l'entreprise.
- 2) La qualité un levier d'innovation pour l'entreprise.
- 3) Etude comparative des résultats des entreprises qui ont installées des systèmes de management de la qualité.

Bibliographie

Bibliographie

I. Les livres

- Abdellah ALAOUI, la compétitivité international stratégie pour les entreprises française, édition le harmattan, 2005
- Amokrane MAHDIA, mise en place du système de management de la qualité, éd houma, Alger 2003
- BEITOINE et CASORLA, dictionnaire des sciences économique, édition Armand Colin, Paris 2001
- BERTRAND NEZEYS, la compétitivité internationale, édition economica, Paris 1993
- BILLET, le guide des techniques d'évaluation de performance, compétences, connaissances, édition danod, Paris 2005
- BRONO Janosson, stratégie sans complexe, édition danod, Paris 2004
- CHARDONNET et THIBAUDOND, le guide du PDCA de deming, édition d'organisation 2003
- CHAUVEL, méthode et outils pour résoudre un problème, édition dunod, paris 2000
- COLLIGNON et WISSLER, qualité et compétitivité des entreprises, édition economica, paris 1988
- CHRISTTIAN PIERRET, indicateurs et facteurs de compétitivité des services, édition des industries, Paris 2001
- CROSBY, la qualité c'est gratuit, édition economica, Paris 1986
- CROSBY, la qualité sans larmes, édition economica, Paris 1986
- DAUDIN et TADIERO, les outils de contrle de la qualité, édition economica, 1996
- DAGUISE, profession qualitaires, édition dunod, Paris 2000
- DEMING, du nouveau en économie, édition economica, Paris 1996
- Emmanuel COMBE et Jean-louis MUCCHIALLI, la compétitivité par la qualité, édition fondapol, Paris 2003
- FETRIDGE, competitiveness :concept and measures, édition DANOB, Paris 1995
- GERD et KAMISSKE, management de la qualité de A à Z, édition masson, 1995
- GERVAIS, contrôle de gestion et planification de l'entreprise, édition economica, Paris 1989
- GOGUE, traité de la qualité, édition economica 2000
- HUBERAC, guide des méthodes de la qualité, édition maxima, Paris 2001
- ISHIHARA, manuel pratique de la gestion de la qualité, édition AFNOR, Paris 1986
- JONSSON Brilman, les meilleures pratiques de management de la qualité, édition d'organisation, Paris 2001
- LOUAPRE, la qualité s'il vous plait, édition d'organisation, Paris 1992
- MARNIESSE Sarah et FILIPIAK, compétitivité et mise à niveau des entreprises, édition magellan, Paris 2003
- MARTINET, science de gestion et compétitivité de l'entreprise, édition economica, Paris 2004
- MAYEUR, guide opérationnel de la qualité : faut-il tuer la qualité totale ?, édition maxima, 2003

- MUCCHIELLI, la compétitivité : définition, indicateurs et déterminants, édition economica, Paris 2002
- OUARET, comment assurer la performance de l'entreprise Algérienne en économie de marché ?, édition ENAG, 2003
- Olivier MEIER, diagnostic stratégique, édition dunod, Paris 2003
- Olivier MEIER, dicto du manager, édition danob , Paris 2005
- PERIGORD, réussir la qualité totale, édition d'organisation, Paris 1984
- Michel PORTER, choix stratégiques et concurrence technique d'analyse des secteurs de la concurrence dans l'industrie, édition economica, Paris 1982
- SEDDIKI, management de la qualité de l'inspection à l'esprit kaizen, 2004
- STORA et MONTAINE, la qualité totale dans l'entreprise, édition d'organisation, 1986
- TARFAYA Nassima, la démarche qualité dans l'entreprise et analyse des risques, édition houma, Alger 2004
- TUNISIEN Michel et DIGUET Anne-françois, indicateurs et facteurs de compétitivité des services, édition de l'industrie, Paris 2001

II. Les thèses

- Mémoire de magistère, GHOMARI Shouhila, mise en place du système de management de la qualité, université Abou Baker BELKAID, Tlemcen, 2005.
- Mémoire de magistère, YAKOUBI Khelifa, l'implication du personnel dans la certification iso et démarche qualité, «université Abou Baker BELKAID, Tlemcen 2008 »,

III. Les sites d'internet

- [Www. certification-iso-9001.fr](http://www.certification-iso-9001.fr). Site consulté le 05/05/2015
- www.iso.org/iso/fr/qmp_2012.pdf .Site consulté le 01/05/2015
- www.scsem.com. Site consulté le 20/05/2015

Table des matières

Remerciement

Liste des abréviations

Liste des Figures

Liste des Tableaux

Introduction générale

Chapitre I : Management de la qualité : fondement et évolution.....P01

Section1 : Définition et évolution historique de la qualité.....P03

1. Définition de la qualité.....P03
2. Les formes de la qualité.....P04
3. L'évolution du concept de « qualité ».....P04

Section2 : Enjeux et phase décisionnelle de la qualité.....P09

1. Les enjeux économique de la qualité.....P09
 - 1.1 Cout du non qualité.....P09
 - 1.2 Cout d'obtention de la qualité.....P10
2. Les phases décisionnelles de la qualité.....P12

Section3 : Les outils de management de la qualité.....P14

1. Phase du traitement de problème.....P15
2. Les outils de management de la qualité.....P16

Chapitre II :Système de management de la qualité et la compétitivité de l'entreprise.P25

Section 1 : Système de management de la qualité.....P27

1. Définition du système de management de la qualité.....P27
2. Les principes du système de management de la qualité.....P27
3. Les objectifs de la mise en place d'un système de management de la qualité.....P31
4. Famille ISO 9000 et processus de certificationP32

Section 2 : Concept de la compétitivité.....P37

1. Définition et fondement théorique.....P37
2. Evolution du concept de la compétitivité.....P38
3. Les types de compétitivité.....P38
4. Les indicateurs de mesure de la compétitivité.....P40

Section 3 : Stratégie et qualité dans la compétitivité de l'entreprise.....P46

1. Le carré de la compétitivité.....P46
2. Qualité et la stratégie de l'entreprise.....P47
3. La place de la qualité dans les grands courants de la stratégie organisationnelle.....P48

Chapitre III : Le rôle du système de management de la qualité sur la compétitivité de l'entreprise CERAMIG.....P56

Section 1 : Présentation de l'entreprise CERAMIG.....P56

1. L'historique.....	P56
2. localisation de l'entreprise.....	P56
3. Mission et objectifs commerciaux de l'entreprise.....	P56
4. La production de l'entreprise.....	P57
5. La gamme des produits.....	P58
6. L'effectif de l'entreprise.....	P58
7. Les principaux agrégats.....	P59
8. l'organigramme de CERAMIG.....	P61
9. La concurrence au sein du secteur de la céramique sanitaire.....	P64
10. L'analyse SWOT.....	P65

Section2 : Présentation de la démarche de l'étude et les résultats du sondage.....P66

1. La démarche de l'enquête.....	P66
2. L'Interprétation et analyse des résultats.....	P67

Section 3 : Le rôle du système de management de la qualité dans la compétitivité de l'entreprise CERAMIG.....P74

1. La démarche qualité de l'entreprise <i>CERAMIG</i>	P74
2. L'évolution du chiffre d'affaire de l'entreprise	P75
3. Les systèmes de gestion... ..	P75

Conclusion générale.....PIV

Bibliographie

Table des matières

Annexe

Annexe

Annexe n°01 :

Ecole supérieure de commerce

L'intéressé :

DRIF Mohammed

Le questionnaire :

Dans le cadre de notre travail de recherche qui consiste à l'élaboration d'un mémoire de fin de cycle pour l'obtention d'une master en science de gestion à l'école supérieure de commerce , option management, dont le thème est « l'impact du système de management de la qualité sur la compétitivité de l'entreprise » cas : **CERAMIG** Gharouet , nous avons proposé ce questionnaire .

Ce questionnaire est adressé au client de **CERAMIG**, nous nous engageons à ce que cette enquête soit exploitée dans un cadre purement pédagogique et confidentiel et nous vous garantissons l'anonymat des réponses. Pour cela , nous vous prions de bien vouloir apporter votre contribution en répondant d'une manière objective à notre questionnaire .

Fiche signalétique :

Sexe :

Masculin

Féminin

Tranche d'âge :

Entre 20 et 25 ans

Entre 26 et 35 ans

Entre 36 et 45 ans

Plus de 45

1. Quelle appréciation avez-vous de l'accueil téléphonique de l'entreprise ?

Très satisfait Satisfait Insatisfait Très insatisfait

2. Quel est votre avis par rapport à la disponibilité des produits de l'entreprise ?

Très disponible Disponible Peu disponible Pas disponible

3. Comment estimez-vous la rapidité de réception des produits ?

Très rapide Rapide Acceptable Lente

4. Comment jugez-vous les prix des produits de l'entreprise ?

Trop cher Cher Acceptable Moins cher

5. Que pensez-vous de la qualité des produits de l'entreprise ?

Très bonne Bonne Acceptable Mauvaise

6. Trouvez-vous que la gamme des produits est suffisamment étendue ?

Gamme large Gamme moyen Gamme réduit

7. Est-ce qu'elle répond aux attentes des consommateurs ?

Oui Non

8. Comment vous trouvez l'emballage des produits de l'entreprise ?

Très bonne Bonne Acceptable Mauvaise

9. Comment vous appréciez la prise des réclamations des clients ?

Très rapide Rapide Acceptable Lente

10. Quel est votre niveau de satisfaction global en vers l'entreprise ?

Très satisfait Satisfait Insatisfait Très insatisfait

Merci de votre participation

