

Université Abderrahmane Mira de Bejaia
Faculté des sciences économiques, commerciales et des sciences de gestion
Département sciences de gestion



MÉMOIRE

En vue l'obtention du diplôme de
MASTER EN SCIENCES DE GESTION

Option : management des organisations

L'ANALYSE STRUCTURELLE DES EXIGENCES DU SYSTÈME DE MANAGEMENT DE LA QUALITÉ AVEC L'OUTIL MICMAC

Préparé par :

- M^{elle} TAIRI Souad

Dirigé par :

Dr MEZIANI.M

Jury :

Président : Pr Kharbachi

Examineur : Mr Souilah

Rapporteur : Dr Meziani

Année universitaire : 2015-2016

Remerciement

De nombreuses personnes ont contribué à l'aboutissement de ce travail de mémoire. Je souhaite tout d'abord remercier mon encadreur, le Dr MEZIANI M, pour les nombreux conseils précieux qu'il m'a donné tout au long du déroulement de ce travail de recherche, pour le suivi efficace de mes avancements et pour son soutien.

Par ailleurs, je souhaite exprimer toute ma gratitude aux responsables des fonctions des entreprises enquêtées qui m'ont accueilli chaleureusement au cours de l'enquête et qui m'ont fourni l'opportunité d'un terrain empirique à mes recherches.

Je tiens à remercier sincèrement les membres du jury qui m'ont fait le grand honneur d'évaluer ce travail.

Enfin, du point de vue personnel, mes chaleureux remerciements vont à toute ma famille qui m'a apporté un très fort support moral.

SOMMAIRE

Remerciements.....	I
Dédicaces	II
Liste des abréviations.....	IV
Sommaire.....	V
Introduction Générale.....	1
Chapitre I : système de management de la qualité	
I. concepts relatifs à la qualité.....	4
II. présentation de la norme ISO 9001:2015.....	18
Chapitre II : la prospective et l'analyse structurelle	
I. La prospective.....	30
II. L'analyse structurelle.....	36
CHAPITRE III : présentation du terrain et de la méthode d'enquête.	
I. Présentation des entreprises enquêtées	49
II. Présentation de la démarche méthodologique	59
CHAPITRE VI : analyse des résultats	
I. Interprétation des résultats du premier questionnaire.....	64
II. Interprétation des résultats du deuxième questionnaire.....	64
Conclusion générale.....	87
Annexes	
Liste bibliographique	
Liste des tableaux	
Liste des figures	
Table des matières	
Résumé	

À travers la signature des accords du GATT/OMC, de l'accord d'association avec l'Europe, ainsi que d'autres coopérations régionales et bilatérales avec des pays partenaires, l'Algérie est impliquée dans une double dynamique de mondialisation et régionalisation.

Cette dynamique est synonyme de défis, dont le premier reste sans doute l'aptitude de l'économie algérienne à générer une offre compétitive sur les marchés extérieurs, mais également, à relever le défi d'une concurrence accrue sur le marché domestique.

Cette mondialisation exige de nos entreprises une adaptation et une transformation radicale de leurs systèmes de gestion, ainsi que leurs processus de production. Pour atteindre le niveau de compétitivité international, c'est toutes les anciennes pratiques et méthodes du management qui doivent être changées, à travers l'implantation du système de management de la qualité au sein de toute l'entreprise.

De ce fait un système de management de la qualité est un guide d'orientation pratique selon lequel la direction et les collaborateurs concrétisent la qualité dans les activités quotidiennes de l'entreprise. Il décrit les objectifs, structures organisationnelles et actions nécessaires à l'amélioration de la qualité tant au niveau interne qu'externe.

Pour mieux s'adapter et surtout organiser ces changements qui jaillissent de toutes parts, les organisations cherchent à se définir des points de repères.

La prospective s'est développée pour répondre spécifiquement au besoin de planification à long terme dans des secteurs soumis à des interactions multiples et qui doivent tenir compte de l'impact de divers futuribles importants. Elle se présente donc comme une forme nouvelle de planification¹.

Apparaît essentiel face à la complexité des systèmes de disposer d'outils permettant de mieux appréhender la réalité en rendant la représentation des systèmes plus lisibles et en facilitant leur interprétation tout en évitant le travers des simplifications abusives.

Ces méthodes conduisent à une meilleure appréhension des problèmes et développent des visions communes à l'intérieur des groupes mobilisés autour de la prospective des systèmes considérés.

La prospective a dû forger des méthodes différentes qui permettent de poser les bonnes questions et de réduire les incohérences de raisonnement. La méthode d'analyse structurelle

¹ Hugues de Jovenel, « LA DÉMARCHE PROSPECTIVE un bref guide méthodologique », Les DOCS d'ALEPH N° 7, 7 janvier 2004.

en constitue un exemple, désignée sous le vocable MIC-MAC² : matrice d'impacts croisés - multiplication appliquée à un classement.

L'analyse structurelle offre la possibilité de décrire un système à l'aide d'une matrice mettant en relation tous les éléments constitutifs du système. La méthode permet d'étudier ces relations et de faire apparaître les variables essentielles. Elle se propose donc d'apporter une représentation aussi exhaustive que possible du système étudié dans notre cas, il s'agit d'étudier dans un premier temps les exigences du système de management de la qualité norme ISO 9001 :2015. Dans un second temps, réduire sa complexité aux variables essentielles.

La nouvelle version de la norme iso 9001 :2015 fait en sorte de s'accorder avec d'autres systèmes de management, ce qui favorise les démarches de management intégré.

Ce sujet suscite de notre part un véritable intérêt, dans la mesure où son étude permettra de mieux connaître cet élément stratégique qu'est la qualité, de comprendre le système de management de la qualité et déceler les variables importantes à son évolution. Cela, afin de faire des propositions allant dans le sens de l'amélioration de la compétitivité des entreprises. Ce qui devra contribuer à une prise de conscience du présent et à une vision de l'avenir de la part des responsables d'entreprises, « Savoir c'est prévoir et prévoir c'est pouvoir » ; Maxime d'Auguste

L'objectif de notre travail de recherche est d'effectuer une analyse structurelle des exigences du système de management de la qualité et d'identifier ses variables clés, ce qui nous amène donc à poser la question principale : **quelles sont les variables clés (déterminantes) des exigences du système de management de la qualité ISO 9001 :2015?** Ainsi qu'un ensemble de questions secondaires s'imposent :

- ✓ Quel est le degré de maîtrise de chaque chapitre d'exigences du SMQ dans les entreprises enquêtées?
- ✓ Quelles sont les influences et dépendances des exigences du système de management de la qualité?
- ✓ Quelles sont les variables d'entrées, relais, résultats et variables exclues du système de management de la qualité?

Pour mener ce travail à terme, la démarche méthodologique suivie s'articule autour de deux phases essentielles : nous avons recouru dans un premier temps à une recherche

² Méthode mise au point au Centre à l'Énergie Atomique par JC.DUPPERIN et M.GODET.

documentaire pour nous imprégner des aspects théoriques liés à notre sujet en se référant principalement à des travaux scientifiques et ouvrages. Dans un second temps, nous avons réalisé deux questionnaires pour essayer d'apporter des réponses à cette problématique en nous basant sur les hypothèses suivantes :

- ✓ Selon la norme iso 9001 :2015 le succès d'un organisme repose sur une volonté constante d'amélioration. Ainsi cette dernière est un enjeu stratégique à l'évolution du système de management de la qualité.

- ✓ Les entreprises enquêtées maîtrisent les chapitres (exigences) de la norme ISO 9001 :2015 a un degré moyen du fait des nouveaux changements apportés dernièrement.

Afin d'apporter des réponses à notre problématique, on a subdivisé le travail En quatre chapitres.

Le premier chapitre sera consacré aux fondements et concepts de base de système de management de la qualité et ses exigences version 2015. Le deuxième chapitre est réservé à une présentation de la prospective et son outil d'analyse structurelle. Après avoir construit un cadre théorique à notre recherche, nous passerons à l'application sur le terrain. De ce fait, le troisième chapitre sera consacré à la présentation des entreprises enquêtées, le cadre méthodologie de la recherche et une présentation des variables recensées pour l'analyse structurelle. Dans le dernier chapitre nous allons présenter et interpréter les résultats enquêtes réalisées auprès de douze (12) entreprises. Ces enquêtes ont été, bien évidemment, réalisées à l'aide de deux questionnaires. Pour l'analyse des résultats, nous avons utilisé le logiciel MICMAC et sphinx.

Introduction

Une nouvelle structure des normes internationales iso 9001 version 2015 (système de management de la qualité – exigences) a été établie par les membres de l'organisation internationale de standardisation (ISO), afin d'assurer la pertinence, une intégration entre les normes, une base cohérente sur le long terme, augmenter l'adhésion à la norme, toucher une plus grande variété d'organisation³.

Avec cette nouvelle structure en place, les organisations pourront plus facilement intégrer leur système de management de la qualité aux processus commerciaux clés et promouvoir l'implication de la direction ; adopter un processus de planification affiné face au risque associé aux menaces et opportunités. C'est ainsi que nous proposons dans ce chapitre d'étudier en premier lieu quelques concepts liés à la qualité et au système de management de la qualité, la normalisation et la certification, en second lieu nous évoquerons la norme iso 9001 :2015, ses principes, exigences, enfin nous aborderons sa relation avec d'autres normes qualité.

1. Définition, caractéristiques, évolution et formes de la qualité.

Nous allons essayer de présenter une définition de la notion qualité et de revenir quelques années en arrière pour connaître les grandes étapes d'évolution de la qualité ainsi que ses formes.

1.1. Définition de la qualité.

À l'origine, la qualité signifie « beauté artistique » et « travail bien fait », de type artisanal, bien souvent, le terme « qualité » est interprété de manière très diverse. On parle d'un produit de meilleure qualité, lorsque le client est satisfait de la marchandise et des services offerts. Pour lui, la qualité est synonyme de satisfaction, par contre pour l'entreprise, la qualité implique par exemple la rapide disponibilité des produits à des coûts avantageux.

D'après le Petit Robert : « *Qualité : Manière d'être, plus ou moins caractéristique. Ce qui fait qu'une chose est plus ou moins recommandable ; degré plus ou moins élevé d'une échelle de valeurs pratiques. Ce qui rend une chose, une personne bonne, meilleure ; bonne qualité.* »⁴

L'International organization for standardization (ISO) définissait la qualité « comme l'ensemble des caractéristiques d'une entité qui lui confèrent l'aptitude à satisfaire des besoins

³ Daniel Laforest, 16 octobre 2015 Colloque ISO 9001:2015 –impacts des changements de la norme iso9001 version 2015, paris.

⁴ PINET Claude, L'iso 9001 facile + l'iso 14001 facile recueil collection 1+1, lexisis éditions, 2013, p 25.

exprimés et implicites»⁵. Plus récemment, elle a complété cette définition qui est devenue la suivante : « l'aptitude d'un ensemble de caractéristiques intrinsèques d'un produit, d'un système ou d'un processus à satisfaire les exigences des clients et autres parties intéressées ».

Nous retenons de cette définition que la qualité est considérée comme l'ensemble des fonctionnalités et des caractéristiques inhérentes aux attribuées d'un produit, d'une personne, d'un processus, d'un service et/ou d'un système lui permettant de démontrer qu'il répond aux attentes des clients, donc du destinataire du produit, qu'il soit lui-même acheteur, consommateur ou bénéficiaire, ou qu'il satisfait aux besoins, aux exigences ou aux spécifications convenues⁶.

1.2. Les caractéristiques de la qualité

Les caractéristiques composantes de la qualité sont de nature très diverses selon le type de « produit et/ ou service» proposé.

1.2.1. Pour un produit matériel

Les caractéristiques sont dimensionnelles, physiques, chimiques, sensorielles, etc. À celles-ci s'ajoutent des caractéristiques assurant le maintien dans le temps de l'aptitude à l'emploi (fiabilité, maintenance, aptitude à la conservation), et des caractéristiques liées à la sécurité d'emploi et l'absence de nuisances⁷.

1.2.2. Pour un service

Par contre, les caractéristiques pour un service comprennent, selon les cas, des aspects relationnels, des conditions d'ambiance et de confort, des aspects liés au temps, des dispositions propres à faciliter la tâche de l'utilisateur.

Ces caractéristiques concourent toutes à la satisfaction des besoins des utilisateurs. La qualité se perçoit également à travers différents niveaux de définitions. Elle peut être caractérisée par le respect du cahier des charges (Le produit ou le service correspond bien à ce qui était écrit, c'est-à-dire que la publicité est non mensongère), Le maintien de la conformité (Les fonctions fournies ne doivent pas se détériorer rapidement dans le temps en utilisation normale), La satisfaction implicite: (Le consommateur doit trouver le bien-être

⁵ - BERNARD FORMAN « De manuel qualité au manuel de management » éd : AFNOR, 2001, p22.

⁶Réussir le management de projet avec PRINCE2™, publié pour le compte de l'OGC (Office of gouvernement commerce/bureau de commerce gouvernemental), maison d'édition PRINCE2™, 2009, P51.

⁷ La norme ISO in, CANARD Frédéric, « Management de la qualité », édition lextenso, Paris, 2009, p20.

recherché par l'acquisition du produit), La satisfaction économique (Le consommateur doit en avoir pour son argent),

Par ailleurs, lorsqu'une caractéristique d'un produit ou d'un service ne satisfait pas les exigences de l'utilisation prévue, on dit qu'il y a un défaut (de conception, de réalisation ou d'exécution) ; lorsqu'elle n'est pas conforme à la spécification, on parle de non-conformité.

1.2.3. L'évolution du concept qualité

« *Le 20e siècle est celui de la productivité et le 21e est celui de la qualité* » la qualité est un souci permanent de l'homme depuis longtemps.

Jusqu'au XIXe siècle, c'est l'ère artisanale, la qualité est : La connaissance du métier, la conscience professionnelle, l'amour du travail bien fait. Sachant que la clientèle est : Limitée, connue, fidèle.

L'expression de la qualité, c'est la concordance entre le réalisé et le spécifié (défini).

Mais le spécifié (ce que l'on savait faire) n'était pas forcément l'expression du besoin réel et le choix était limité.

Au XXe siècle, c'est l'ère industrielle dans laquelle les communications se développent, la demande s'accroît, il faut produire plus et plus vite.

La main d'œuvre est nombreuse, mais peu formée, les machines sont peu performantes et les coûts de production sont élevés.

C'est alors que F. TAYLOR (1856- 1915) met en place dans les entreprises l'Organisation Scientifique du Travail (OST) qui impact négativement la qualité des produits, absence de contrôle engendre un grand nombre d'incidents lors de leur utilisation, mais en même temps la productivité est augmentée. Qui donne lieu à deux étapes d'actions correctives :

1re étape : Accroissement des contrôles (1900) par la création de corps de contrôleurs et la naissance du Contrôle Qualité. Or, ce contrôle réalisé dans un premier temps exclusivement en fin de fabrication laisse apparaître une part importante de rejets de produits finis, la 2e étape fut celle de l'Amélioration des méthodes de contrôle et naissance de la Maîtrise statistique des Procédés (MSP) avec l'introduction de la méthode des cartes de contrôle particulièrement bien adaptée à un usage dans les ateliers, la carte de contrôle fournit, une représentation visuelle de l'évolution des paramètres de la distribution (moyenne et dispersion), a permis le développement de la notion de niveau de qualité acceptable.

Ce qui donne une qualité des produits livrés élevée, mais aussi la quantité de rebuts demeure élevée.

À la 2e moitié du XXe siècle, l'ouverture des marchés aux produits et aux services, la croissance des moyens de communication et d'échange, la nécessité de résoudre des problèmes de plus en plus complexes contraignent l'homme à intégrer une démarche qualité au développement des produits ou services qu'il conçoit. L'évolution du concept de la qualité est marquée par trois périodes :

1.2.4. L'âge du tri (des années 40 aux années 60)

L'offre est inférieure à la demande → Il faut produire.

Les produits sont contrôlés, les bons sont acceptés et les mauvais rejetés, le souci majeur des entreprises est d'augmenter leur capacité de production pour répondre à la demande du marché. La disponibilité du produit prime sur la performance attendue. Néanmoins, la guerre a joué un rôle accélérateur dans le développement de la qualité. En effet, l'armée américaine pendant son effort de guerre des années 40, a donné une impulsion au contrôle statistique de réception ou d'inspection finale. Des procédures basées sur L'AQL : Average Quality Limit (NQA : Niveau de Qualité Acceptable) ont vu le jour pour représenter le pourcentage d'éléments défectueux.

Certaines entreprises ont introduit des méthodes plus performantes pour contrôler leurs produits : les plans d'échantillonnage qui permettaient d'estimer la qualité des lots produits à partir d'un échantillon représentatif du produit.

1.2.5. L'âge du contrôle (des années 60 aux années 80)

L'offre et la demande s'équilibrent → Il faut vendre

Des contrôles sont effectués au cours de fabrication sur certaines caractéristiques du produit afin de permettre d'adopter des actions correctives dès que des écarts par rapport aux objectifs sont décelés.

Cette période est caractérisée par la recherche de la maîtrise de la qualité. La croissance des capacités de production devient supérieure à celle de la demande des marchés intérieurs. Une réelle concurrence s'instaure alors entre les entreprises pour réduire les coûts de production, car accroître la production sans maîtrise des coûts devient désavantageux. De plus, les consommateurs deviennent plus exigeants au niveau de la performance du produit, des délais et des prix⁸.

⁸ jerome Lerat-Pytlak. Le passage d'une certification ISO 9001 a un management par la qualité totale. Business administration. Université des Sciences Sociales - Toulouse I, 2002. French, p16.

La conjoncture de cette période est favorable au développement des approches qualité. Dans un premier temps, les techniques statistiques appliquées aux produits sont transposées aux processus de fabrication. Par la suite, la majorité des méthodes statistiques utilisées aujourd'hui fussent introduites, telles que les cartes de contrôle pour les processus, les études de défaillance ... Cette période correspond à celle de la recherche de la maîtrise des processus de production⁹.

1.2.6. L'âge de l'amélioration (des années 80 à aujourd'hui)

L'offre est supérieure à la demande → il faut analyser le marché.

Des dispositions systématiques sont prises pour obtenir une qualité plus régulière et plus économique.

Durant cette période la concurrence ne se joue plus sur des marchés intérieurs acquis. Les marchés se mondialisent. En outre, des alliances se créent pour réduire les coûts de recherche, de développement, de production et de distribution. L'objectif est d'accroître la performance globale de l'entreprise pour faire face à la concurrence.

Les mouvements de consommation coordonnent leurs forces et réclament non seulement des produits techniquement performants, mais encore des produits sécuritaires accompagnés d'un service. Ils sont fidèles à une marque tant qu'elle représente une valeur. La qualité à un prix, mais plus à n'importe quel prix.

Les deux concepts : assurance de la qualité et qualité totale deviennent une base importante pour la construction et le déploiement de la fonction qualité dans l'entreprise. L'assurance de la qualité peut être définie comme un « ensemble approprié de dispositions préétablies et systématiques, destinées à donner confiance en l'obtention régulière de la qualité requise »¹⁰. Les processus d'une entreprise tendent vers la satisfaction du client. Le management total de la qualité (TQM) demande une participation de tous, elle a pour objectif la satisfaction de tous, dans le respect de l'environnement et de la société. À ce jour, les entreprises accompagnent les fournisseurs, elles ne contrôlent pas que le produit fourni, mais les soutiennent, les forment et les encouragent à la satisfaction du client final.

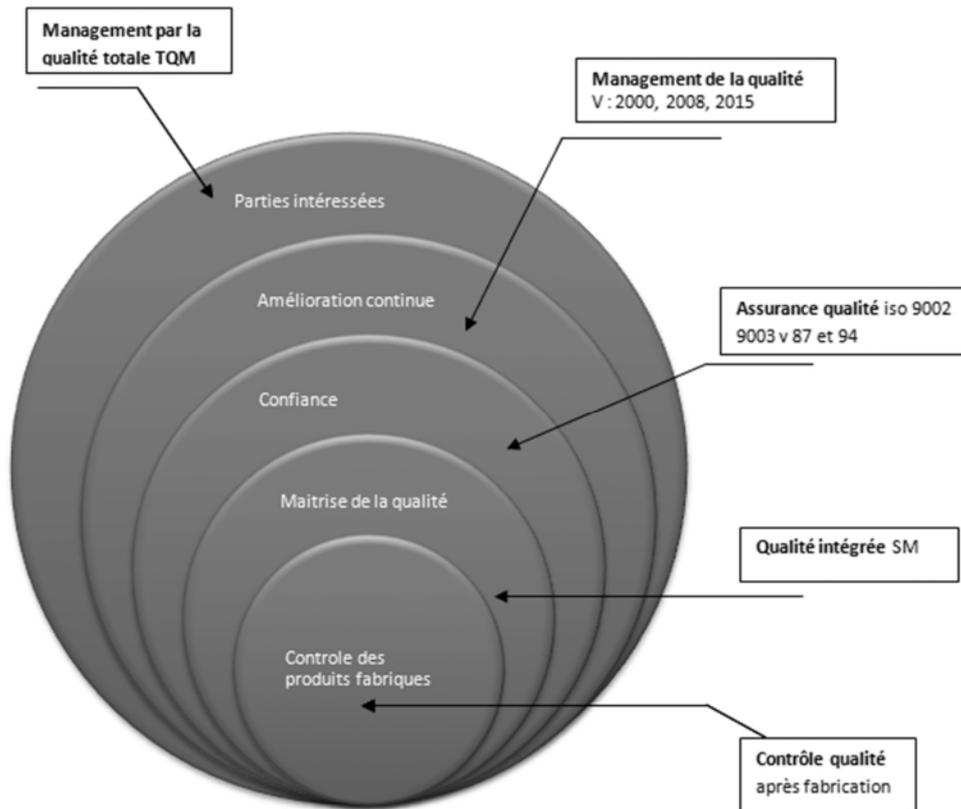
En 2015, le système de management s'étend non plus seulement aux clients, mais à toutes les parties intéressées pertinentes de l'organisme, qui forment l'écosystème de l'organisation. Gérer, modifier, améliorer le système de management de la qualité placé sous

⁹ TÜVRheinland, Genau richtig, exigences et principes de la norme ISO 9001 :2015, p5.

¹⁰ Afnor Norme X50-109, Décembre 1979, in FRANCOIS.C, VIRGINIE.L, SYLVIE.R, « La qualité au XXI siècle vers le management de la confiance », édition economica, paris, 2002, p 12.

la responsabilité de la direction, à l'aide des risques et opportunités identifiés et jugés pertinents pour l'organisme en tenant compte du contexte, des enjeux et de toutes les parties intéressées pertinentes pour l'organisme, la figure 01 illustre l'évolution du concept de la qualité¹¹.

Figure 01 : l'évolution du concept de la qualité



Source : TÜVRheinland, Genau richtig, exigences et principes de la norme ISO 9001 :2015, p4.

1.3. La qualité se décline sous deux formes

La qualité se décline sous deux formes à savoir externe et interne :

1.3.1. La qualité externe

C'est la satisfaction du client, il faut fournir un produit et/ou service conforme aux attentes des clients afin de les fidéliser et d'obtenir le plus de marchés. Les parties prenantes ou intéressées de la qualité externe sont les clients d'une entreprise, ses fournisseurs et sous-traitants, les pouvoirs publics et ses concurrents¹².

¹¹ Isabelle GAPILLOUT, « La qualité avec l'ISO 9001 : 2015 et plus encore » p10, in www.vyatiosys.fr/pdf

¹² Maxime LECLERCQ, L'ISO 9001 vs 2015: Evolution ou révolution « Transition de la version 2008 ISO 9001 vers la version 2015 », p.11-12.

1.3.2. La qualité interne

C'est l'amélioration du fonctionnement de l'entreprise, l'enjeu de cette qualité est de décrire au mieux l'organisation, de repérer et de limiter les dysfonctionnements. Les bénéficiaires de cette qualité sont les acteurs internes à l'entreprise (direction, actionnaires, personnel et les partenaires sociaux de l'entreprise).

Le but de la qualité est donc de fournir une offre adaptée aux clients avec des processus maîtrisés tout en assurant l'amélioration de l'entreprise sans dépasser les coûts prévus à cet effet sinon on parle de « sur qualité ».

2. Enjeux et stratégies d'approche qualité

Nos allons énumérer les enjeux et les stratégies d'approche qualité.

2.1. Enjeux

Il est assez classique de présenter les démarches qualité comme étant nécessaires à la survie de l'entreprise, voire comme un avantage d'ordre commercial dans le cas des entreprises certifiées. Si cette vision est juste, elle n'est pas exhaustive.

En effet, la qualité n'est plus seulement le fait de fournir le meilleur produit ou service à ses clients, c'est d'abord un mode de management qui s'appuie sur une culture d'entreprise méthodique et sur une pratique quotidienne à tous les niveaux de la hiérarchie.

Le premier apport d'une démarche qualité, c'est la mobilisation du personnel autour d'un projet d'entreprise ; les bénéfices d'une démarche qualité sont présentés ici sous deux catégories :

2.1.1. Sur les relations de l'entreprise avec son environnement

En effet la qualité permet d'améliorer la satisfaction du client et sa fidélisation, de conquérir de nouveaux marchés, de renforcer sa notoriété et son image de marque, de développer ses atouts face à la concurrence, de pouvoir devenir une référence en matière de qualité sur le marché et justifier ses prix sur la qualité du produit ou du service rendu.

2.1.2. Sur les relations internes à l'entreprise

La qualité permet à l'interne de regrouper l'ensemble du personnel avec un objectif précis et sur un projet concret, favoriser les initiatives individuelles et la créativité pour améliorer la qualité, réorganiser les processus de l'entreprise, revoir les méthodes de travail et l'ensemble de l'organisation, améliorer la communication entre les services et de réduire les coûts de production¹³.

¹³ Fabien MARTINEZ, Les principes généraux de la qualité, adsp n° 35, juin 2001.

Après avoir défini, la qualité, ces caractéristiques, son évolution et ses formes nous allons voir ses enjeux, les stratégies d'approche qualité.

2.2. Les stratégies d'approche qualité

Les stratégies d'approche qualité sont centrées soit sur le produit ou le service soit sur le processus, ou celles fondées sur les formes d'implication des hommes et des femmes de l'organisation

2.2.1. Les stratégies centrées sur le produit ou le service

Il s'agit pour l'essentiel de démarches jugées faciles pour l'identification qualitative d'un produit ou d'un service ; ces démarches relèvent pour l'essentiel des pratiques de certification du produit ou du service et charte (engagement) qualité.

2.2.2. Les stratégies centrées sur le « processus »

De telles stratégies ont pour finalité l'atteinte d'objectifs «qualité» en privilégiant des actions sur le système de production des biens ou des services .Elles consistent à organiser techniquement l'offre de façon à garantir objectivement et, à priori, un niveau de qualité donné et reconnu. Ces pratiques ont en général un fort impact en termes de communication interne et externe ; et cela par la certification ou l'accréditation d'un établissement ou d'un procédé qui est un acte à caractère volontaire, ou exigé par une procédure législative ou réglementaire, cela a pour objet de garantir, au consommateur ou à l'utilisateur de services, que le processus d'élaboration du bien ou service qu'il va consommer ou utiliser est apte à générer un niveau de qualité prédéterminé¹⁴.

2.2.3. Les stratégies fondées sur les formes d'implication des hommes et des femmes de l'organisation

Deux approches qui peuvent parfois être mises en opposition, particulièrement dans le cadre d'un objectif de recherche d'un haut niveau de qualité : le Kaizen et le Reengineering (réingénierie). C'est également l'aspect de programmation de la formation.

- **KAISEN** : issu de l'approche stratégique dans le cadre d'entreprises industrielles, le kaizen correspond à un effort de recherche d'amélioration continue des performances d'un processus d'élaboration. Cette démarche peut être adaptée à l'univers des services dans la mesure où les processus organisationnels de prestations des services font appel à une part importante d'implication du personnel en contact avec la clientèle et parfois, à une

¹⁴ Florence gillet-goinard,bernard seno, « réussir la démarche qualité, appliquer des principes simples », EYROLLES edition d'organisation,germain,2009, p58.

implication directe du client dans l'élaboration du service. La concertation régulière entre les cadres, le personnel et les clients peut conduire à générer un flux constant d'amélioration touchant le processus d'élaboration et de mise à disposition d'une prestation. L'approche en termes de kaisen s'oppose à une stratégie de développement et d'amélioration de la qualité fondée sur des changements brusques générés par les innovations technologiques qui affectent le « processus »¹⁵.

- **Le reengineering (réingénierie) :** Approche stratégique qu'on oppose parfois au kaisen, le REENGINEERING consiste à mobiliser toutes les forces de l'organisation (opérationnelles et fonctionnelles) pour modifier profondément et rapidement un système lié à des prestations, voire les prestations elles – même. Cette pratique, même initiée et contrôlée par l'organisation, présente des risques qu'il n'est pas toujours aisé de maîtriser, particulièrement dans un contexte de gestion par « sauts qualitatifs » importants.
- **Plan de formation à la qualité :** ensemble pédagogique d'information et d'action visant à sensibiliser puis à former à la qualité, dans le cadre de la politique générale de ressources humaines de l'organisation, l'ensemble du personnel, et ceci, quel que soit le niveau hiérarchique ou fonctionnel de chacun de ses membres.

3. Normalisation, standardisation et certification.

La normalisation, la standardisation et la certification sont des concepts qui accompagnent les normes interactionnelles.

3.1. Normalisation et standardisation : La normalisation et la standardisation sont des concepts voisins.

Le premier concept est présenté comme l'établissement et la mise en application d'un ensemble de règles et de spécifications ayant pour objet de simplifier, d'unifier et de rationaliser les produits industriels, les unités de mesure, les symboles, conformes aux attentes du marché.

Du point de vue des organisations de normalisation, la norme est un « document établi par consensus et approuvé par un organisme reconnu, qui fournit, pour des usages communs et répétés, des règles, des lignes directrices ou des caractéristiques, pour des activités où leurs résultats garantissant un niveau d'ordre optimal dans un contexte donné »¹⁶, une norme sert à définir des directives, des règles à suivre afin de concevoir, produire un service, un produit, un bien.

¹⁵ SEDDIK Abdallah, Management de la qualité, « De l'inspection à l'esprit Kaizen », édition ben-aknoun, Alger, 2004.

¹⁶ TENEAU Gilles et AHANDA Jean-Guy, « guide commenté des normes et référentiels », édition organisation, paris, 2004, P17.

Quant au second, c'est l'unification, l'uniformisation de tous les éléments d'une production. La certification n'est pas complètement étrangère à ces concepts puisque ce sont des standards ou des normes sur lesquels se basera l'organisme certificateur pour conclure ou non à une certification.

3.2. La certification

3.2.1. Définition de la certification

Dans le contexte de l'ISO 9001, la certification se rapporte à la délivrance d'une assurance écrite (le certificat) par un organisme extérieur indépendant, qui audite un système de management et vérifie qu'il est conforme aux exigences spécifiées dans la norme. L'ISO (*International standard Organisation*) donne la définition suivante : « Procédure par laquelle une tierce partie donne une assurance écrite qu'un produit, un processus ou un service est conforme aux exigences spécifiées dans un référentiel ». Ainsi, la certification ISO 9001 atteste qu'une organisation a un système de management conforme à la norme ISO 9001. ¹⁷

« La certification est un acte volontaire qui peut procurer aux entreprises un avantage concurrentiel. C'est un outil de compétitivité qui établit la confiance dans leurs relations avec leurs clients. Elle est délivrée par des organismes certificateurs indépendants des entreprises certifiées ainsi que des pouvoirs publics. »¹⁸

3.2.2. L'apport de la certification iso 9001

Les résultats d'un bilan de 20 ans de certification des systèmes de management de la qualité et les apports perçus de la certification ISO 9000 par les managers à partir d'une étude qualitative et en suit quantitative sont comme suit :

L'étude qualitative menée sous forme de 24 entretiens semi-directifs auprès d'une cible privilégiée de directeurs qualité, mais aussi de directeurs généraux, d'entreprises de secteurs et de tailles variés, certifiées ISO 9001, a pour but d'identifier les principaux apports de la certification pour l'entreprise. Cette étude a permis de révéler trois principaux facteurs de valeur ajoutée de la certification ISO 9001 pour les entreprises : ¹⁹

Le premier gain mis en avant est la communication : l'amélioration de l'image de l'entreprise et la reconnaissance extérieure des efforts accomplis sont deux axes principaux cités par les

¹⁷ Maxime LECLERCQ, *op.cit.*, p17, 20.

¹⁸ www.drire.gouv.fr. "La certification des produits industriels et des services". Ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie.

¹⁹ Sylvie ROLLAND, « Un bilan de 20 ans de certification des systèmes de management de la qualité : les apports perçus de la certification ISO 9000 par les managers », *Management & Avenir* 2009/9 (n° 29), p. 39.

managers : « Pour nous c'est un plus, le fait d'être certifié, on peut prouver ce que l'on fait ». La certification est vue comme un outil de validation d'une bonne image de marque ;

Le second gain mis en avant est celui de l'amélioration de l'organisation interne via la mobilisation du personnel : « ce que nous a apporté la certification c'est de nous tenir en tension. Tous les ans, les auditeurs nous font rebondir et nous permettent d'éviter le relâchement ». L'obtention de la certification permet de mobiliser les acteurs de l'entreprise, de maintenir la pression, d'éviter que la motivation ne s'essouffle ;

Enfin, le troisième gain porte sur l'efficacité commerciale avec trois axes principaux : la différenciation par rapport à la concurrence « Afficher un certificat, c'est une carte de visite », la fidélisation des clients « ne pas perdre de clients », le développement commercial « gagner de nouveaux clients ».

4. système de management de la qualité SMQ (ISO 9001 : 2015)

Nous allons présenter les définitions relatives aux SMQ et son développement

4.1. définitions relatives aux SMQ

Nous allons présenter les définitions des concepts relatifs au SMQ à savoir système de management, management de la qualité, système de management de la qualité, politique qualité, objectif qualité et autres.

4.1.1. Définition d'un « système de management SM »

(SM) « Est un dispositif de gestion des processus ou activités pour une entreprise ou organisation ayant pour but de répondre aux objectifs fixés en relation avec les produits ou services qu'il fournit. »

Selon la norme ISO 9001:2015 un système de management est un « ensemble d'éléments corrélés ou en interaction d'un organisme, utilisés pour établir des politiques, des objectifs et des processus pour atteindre ces objectifs »²⁰

4.1.2. Définition de management de la qualité (MQ)

Selon ISO 9000 :2000, « activités coordonnées permettant d'orienter et de contrôler un organisme en matière de qualité »²¹ ; Ces activités peuvent être la définition des objectifs qualité, la définition et la mise en œuvre des processus adaptés de réalisation du produit, la mise à disposition des ressources nécessaires pour l'exécution des processus de réalisation, le suivi et le contrôle des activités.

²⁰ La norme ISO 9000 :2015, Systèmes de management de la qualité - Principes essentiels et vocabulaire, afnor normalisation, p24.

²¹La norme ISO 9000 :2000 : Systèmes de management de la qualité-principes essentiels et vocabulaire, in DURET et PILLE, P43.

La définition donnée par la norme ISO 9000(2005) : « système de management permettant d’orienter et de contrôler un organisme en matière de qualité »²².

Le MQ dispose d’une double approche ; d’une part un appel et une démarche vers l’excellence (processus, produit, service, compétences, comportements) : le meilleur produit au meilleur prix, avec une marge bénéficiaire optimale ; d’autre part une volonté de conformité aux exigences légales, normes et spécifications (procédures, cahier de charges, bonnes pratiques, sécurité) du produit ou service, destinée à donner toute confiance aux autorités, parties prenantes et clients.

4.1.3. Définition du système de management de la qualité

Les entreprises s’élargissent de plus en plus et se développent dans leurs champs d’activité, par la contrainte de l’environnement économique qui les poussent à s’armer en matière de ressources, d’un mode d’organisation plus adapté aux pratiques de gestion ce qui leur permet l’adaptation aux évolutions économiques. Les systèmes de management de la qualité gèrent les processus interactifs, les sous-systèmes, les procédures et les ressources nécessaires pour fournir de la valeur à toutes les parties intéressées pertinentes, et réaliser les produits et services, les systèmes de management de la qualité qui offrent un moyen de gérer le coût de la qualité. La connaissance de ces coûts permet aux organismes de prendre des décisions, afin d’optimiser l’utilisation des ressources, ainsi la mise en place d’un SMQ est une étape indispensable pour assurer une satisfaction durable des besoins et des attentes des clients.

L’orientation et le contrôle d’un organisme en matière de qualité incluent généralement l’établissement d’une politique qualité et d’objectifs qualité, la planification de la qualité, la maîtrise de la qualité, l’assurance de la qualité et l’amélioration de la qualité. Et pour mieux cerner cette définition, on présente quelques concepts relatifs au management de la qualité :

4.1.3.1. Politique qualité

Selon la norme iso 9000 :2000 la politique qualité est une « orientation et intention générale d’un organisme relatif à la qualité telle qu’elles sont formulées par la direction »²³. De sorte la politique qualité est généralement cohérente avec la politique générale de l’organisme et fournit un cadre pour fixer un objectif qualité.

²²La norme ISO 9000 :2000 : Systèmes de management de la qualité-principes essentiels et vocabulaire, in CATTAN, P43.

²³La norme ISO 9000 :2000 : Systèmes de management de la qualité-principes essentiels et vocabulaire, in LONGIN Pierre et DENET Henri, « Construisez votre qualité », 2^{ème} éd Dunod, Paris, 2008, p37.

4.1.3.2. Objectif qualité

L'objectif qualité est tout « Ce qui est recherché ou visé relatif à la qualité. »²⁴ Sur la base de la politique qualité, la direction doit établir des objectifs qualité qui seront déclinés au niveau de chaque processus.

4.1.3.3. Planification de la qualité

La planification de la qualité est une « Partie du management de qualité axée sur la fixation des objectifs qualité pour la qualité et la spécification des processus opérationnels et des ressources afférentes nécessaires pour atteindre les objectifs qualité. »

4.1.3.4. Maitrise de la qualité

La maitrise de la qualité est une « Partie du management de la qualité axée sur la satisfaction des exigences pour le client. Cette partie vise l'efficacité de l'organisation. »

4.1.3.5. Assurance de la qualité

Selon ISO 9000 :2000 l'assurance de la qualité est une « partie du management de la qualité visant à donner confiance en ce que les exigences pour la qualité seront satisfaites »²⁵.

4.1.3.6. L'amélioration de la qualité

L'amélioration de la qualité est une « Partie du management de la qualité axée sur l'accroissement de la capacité à satisfaire des exigences pour la qualité visant l'efficacité et l'efficience. »

4.1.3.7. Charte (ou engagement) qualité

Charte de la qualité « est une démarche d'engagement unilatéral conduite par une structure qui précise un certain nombre d'obligations qu'elle s'engage à respecter auprès du consommateur. En règle générale, cet engagement va au-delà de l'obligation de garantie de bon usage (faute de quoi la charte deviendrait un simple rappel des droits du consommateur). »

4.2. Développement du SMQ

Un système de management de la qualité est un système dynamique vivant qui évolue dans le temps par le biais de périodes d'amélioration et d'innovation. Chaque organisme a des activités de management de la qualité, que celles-ci soient formellement planifiées ou non.

²⁴ CHERIFI.Z, « la qualité ; démarche, méthodes et outils », Edition Lavoisier, Paris, 2002, P.107.

²⁵La norme ISO 9000 :2000 : Systèmes de management de la qualité-principes essentiels et vocabulaire.

L'ISO 9000 et 9001 peuvent être utilisées pour fournir une structure aidant l'organisme à développer un système de management de la qualité cohérent à l'aide d'un système de management de la qualité formel qui fournit un cadre pour la planification, l'exécution, la surveillance et l'amélioration des performances des activités de management de la qualité. Il n'est pas nécessaire que le système de management de la qualité soit complexe ; il convient plutôt qu'il reflète exactement les besoins de l'organisme. Lors du développement du système de management de la qualité, les concepts et principes fondamentaux peuvent fournir une aide précieuse²⁶.

La planification d'un système de management de la qualité est essentielle pour que les organismes atteignent leurs objectifs. La planification n'est pas un événement singulier, mais plutôt un processus continu. Les plans évoluent en fonction des connaissances acquises par l'organisme et des changements de circonstances. Il convient qu'un plan tienne compte de toutes les activités liées à la qualité de l'organisme et s'assure que toutes les lignes directrices de l'ISO 9000 et toutes les exigences de l'ISO 9001 sont traitées. Le plan est mis en œuvre après approbation.

Il est important pour un organisme de surveiller et d'évaluer régulièrement la mise en œuvre du plan et les performances du système de management de la qualité. Des indicateurs minutieusement étudiés facilitent ces activités de surveillance et d'évaluation. Il convient de prendre des mesures de correction et d'amélioration sur la base de l'analyse des preuves réunies. Les connaissances acquises peuvent conduire à une innovation permettant d'améliorer les performances du système de management de la qualité.

Les organismes doivent avoir pleinement connaissance des liens de causalité entre les activités de planification et les mesures de maîtrise. Plusieurs méthodes et modèles de développement d'un système de management de la qualité existent ; une méthodologie courante, appelée roue de Deming, peut être utilisée pour illustrer les activités de planification, d'exécution, de surveillance et d'amélioration. Il est important de planifier (P) - Plan : Préparer. Cela correspond à la stratégie, d'exécuter conformément au plan (D), de surveiller les résultats (C) Check : Contrôler cela correspond à la vérification.

Et, si nécessaire, d'améliorer le plan (A) Act : Agir, ajuster c'est que l'on met en place une action pour ajuster.

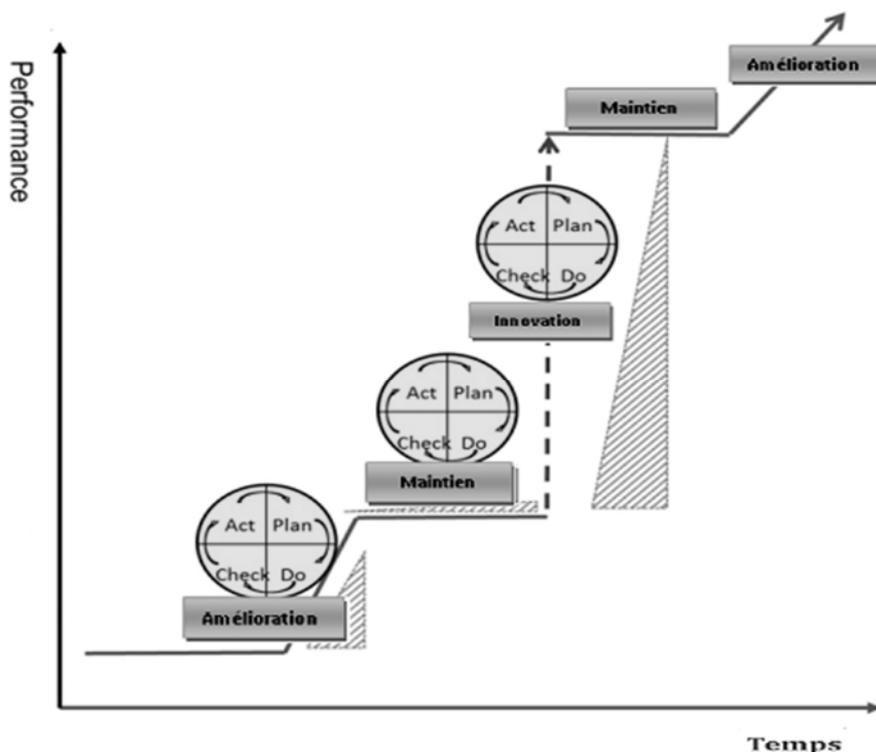
La roue de Deming peut être utilisée pour trois niveaux de performance ; le maintien, prendre des mesures pour maintenir les performances aux niveaux actuels, en atteignant les objectifs, l'amélioration et prendre des mesures pour accroître les performances, en atteignant

²⁶L a norme ISO 9000 :2015, op.cit, p17-18.

ou dépassant les objectifs, innover et prendre des mesures pour transformer fondamentalement les performances, en générant et utilisant de nouvelles connaissances.

Il est important de traiter les trois niveaux de façon équilibrée pour atteindre, de façon efficace et efficiente, la finalité et les objectifs de l'organisme. Traiter uniquement le maintien ne permet pas d'exploiter le potentiel des processus de l'organisme. De la même manière, porter son attention sur l'amélioration et l'innovation sans un maintien stable ne permet pas de conserver les résultats escomptés. Un état idéal peut être atteint en traitant les trois niveaux, la figure 02 illustre la façon dont les trois niveaux influencent l'atteinte de la finalité.

Figure 02 : SMQ : trois niveaux de performance



Source : la norme iso 9000 : 2015, p18.

5. La norme ISO 9001 version 2015

Nous allons voir la définition de la norme iso 9001:2015, ses avantages ainsi que sa relation avec le cycle PDCA.

5.1.Présentation de la norme

L'ISO 9001 est un référentiel international qui prend en compte toutes les activités d'une organisation, quel que soit son secteur (industrie, service, formation, enseignement)²⁷, sa taille et service fournis.

²⁷ Isabelle GAPILLOUT, op.cit, p12.

La norme ISO 9001 porte dans son texte les exigences d'un système de management de la qualité et met en pratique les connaissances acquises avec l'ISO 9000.

La version ISO 9001 : 2015 « adopte une vision de la qualité pragmatique, dynamique, avec le langage et les préoccupations des organismes d'aujourd'hui et une meilleure prise en compte des risques et opportunités, du contexte et des enjeux et s'ouvre aux diverses parties intéressées pertinentes pour l'organisme²⁸. »

5.2. Les avantages de la nouvelle version

La nouvelle version de la norme 9001 présente pour l'utilisateur de nombreux avantages à savoir l'implication importante de la direction (leadership), aide à traiter les risques et opportunités de façon structurée²⁹, utilise un langage simplifié, ainsi qu'une structure et des termes communs aux autres normes de système de management – ce qui est particulièrement utile pour les organismes qui mettent en œuvre plusieurs systèmes de management (environnement, santé et sécurité, ou continuité opérationnelle), traite le management de la chaîne d'approvisionnement plus efficacement,

5.3.Principes de la norme

La norme internationale iso 9001 évolue et passe à sept (07) principes de management de la qualité décrits dans l'ISO 9000 : 2015 contrairement à la version 2008 qui est fondée sur huit (08) principes. Ces principes ont été élaborés et mis à jour par les experts internationaux de l'ISO/TC 176.

5.3.1. Orientation client.

Le principal objectif du management de la qualité est de satisfaire les exigences des clients et de s'efforcer d'aller au-devant de leurs attentes.³⁰ Lorsqu'un organisme obtient et conserve la confiance, comprend les besoins présents et futurs des clients et des autres parties intéressées dont il dépend, l'aspect de l'interaction avec les clients offre une opportunité de créer plus de valeur vis-à-vis du client, et contribue aux performances durables vis-à-vis de l'organisme.

5.3.2. Responsabilité de la direction

À tous les niveaux, les dirigeants établissent la finalité et les orientations et créent des conditions dans lesquelles le personnel est impliqué dans l'atteinte des objectifs qualité de l'organisme.

²⁸ Ibid, p12.

²⁹ www.iso.org, Passer d'iso 9001 : 2008 à iso 9001 : 2015

³⁰ www.afnor.org/certification, « Systèmes de management de la qualité - Principes essentiels et vocabulaire », p9.

L'établissement de la finalité, des orientations et de l'implication permet à un organisme d'aligner ses stratégies, politiques, processus et ressources afin d'atteindre ses objectifs³¹.

5.3.3. Implication du personnel

Il est essentiel pour l'organisme que l'ensemble du personnel soit compétent, habilité et impliqué pour fournir de la valeur. Pour gérer un organisme de façon efficace et efficiente, il est important d'impliquer l'ensemble du personnel à tous les niveaux et de les respecter en tant qu'individus. La reconnaissance, l'habilitation et l'amélioration des compétences et des connaissances facilitent l'implication du personnel dans l'atteinte des objectifs de l'organisme³².

5.3.4. Approche processus

Des résultats cohérents et prévisibles sont obtenus de manière plus efficace et efficiente lorsque les activités sont comprises et gérées comme des processus corrélés, le système de management de la qualité est constitué de processus corrélés. Comprendre comment des résultats sont obtenus par ce système, y compris l'ensemble de ses processus, ressources, maîtrises et interactions, permet à l'organisme d'optimiser ses performances.

5.3.5. Amélioration

Le succès d'un organisme repose sur une volonté constante d'amélioration. L'amélioration est essentielle pour qu'un organisme conserve ses niveaux de performance actuels, réagisse à toute variation de ses conditions internes et externes et crée de nouvelles opportunités.

5.3.6. Prise de décision fondée sur des preuves

La prise de décision peut être un processus complexe et elle comporte toujours une certaine incertitude. Elle implique souvent de multiples types et sources de données d'entrée, ainsi que leur interprétation qui peut être subjective. Il est important de comprendre les relations de cause à effet et les conséquences involontaires possibles. L'analyse des faits, des preuves et des données conduit à une plus grande objectivité et à une plus grande confiance dans les décisions prises à fin de produire les résultats escomptés.

5.3.7. Gestion des relations avec les parties intéressées

Les parties intéressées ont une influence sur les performances d'un organisme. Des performances durables sont plus susceptibles d'être obtenues lorsqu'un organisme gère ses

³¹ www.afnor.org/certification, « Systèmes de management de la qualité - Principes essentiels et vocabulaire », p10.

³² ISO 9000 :2015, Systèmes de management de la qualité - Principes essentiels et vocabulaire, afnor normalisation, p10.

relations avec les parties intéressées de manière à optimiser leur impact sur ses performances. La gestion des relations avec son réseau de fournisseurs et de partenaires a souvent une importance particulière³³.

5.4.La norme et le cycle PDCA

La Norme internationale promeut l'adoption d'une approche processus lors du développement, de la mise en œuvre et de l'amélioration de l'efficacité d'un système de management de la qualité,

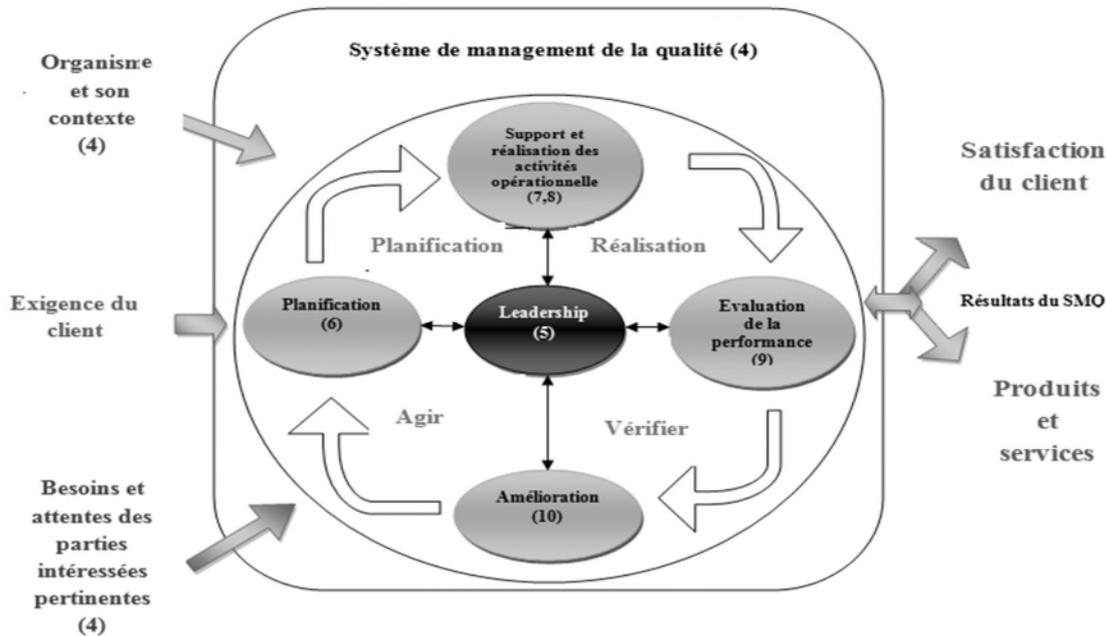
Comprendre et piloter des processus en interaction comme un système contribue à l'efficacité et l'efficience de l'organisme par l'atteinte des résultats prévus conformément à la politique qualité et à l'orientation stratégique de l'organisme. Le management des processus et du système dans son ensemble peut être réalisé en appliquant le cycle PDCA, en lui intégrant globalement une approche s'appuyant sur les risques visant à tirer profit des opportunités et à prévenir et limiter les résultats indésirables.

Cette approche permet à l'organisme de maîtriser les interactions et interdépendances entre les processus du système de telle sorte que les performances globales de l'organisme puissent être améliorées.

L'application de l'approche processus dans le cadre d'un système de management de la qualité permet la compréhension et la satisfaction en permanence des exigences; la prise en compte des processus en termes de valeur ajoutée; l'obtention d'une performance effective des processus; l'amélioration des processus sur la base d'une évaluation de données et d'informations.

³³www.afnor.org/certification, « Systèmes de management de la qualité - Principes essentiels et vocabulaire », p11-15.

Figure 03 : Présentation de la structure de la norme ISO 9001 :2015 dans le cycle PDCA

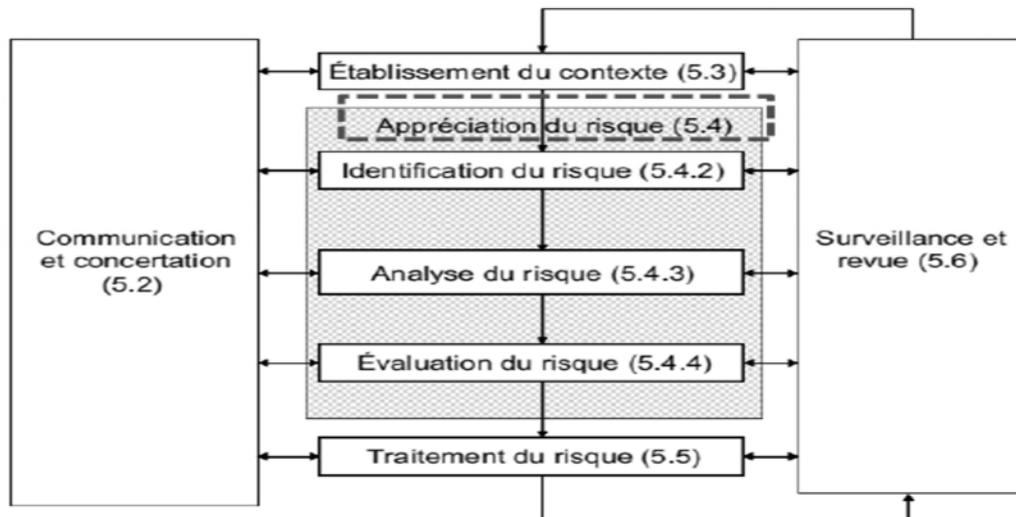


Source : norme iso 9001 :2015, p15.

5.5. L'approche par le risque

Le préalable à toute démarche de gestion des risques consiste à répertorier, de manière la plus exhaustive possible, tous les événements générateurs de risques pour le projet et pouvant conduire à sa remise en cause ou au non-respect de ses objectifs. Pour entreprendre ce recensement, plusieurs techniques peuvent alors être utilisées puis combinées ; l'analyse de la documentation existante (cahier des charges, contrat, plan de développement, organigramme des tâches...), l'interview d'experts, la réalisation de réunions de brainstorming, la consultation de bases de données de risques rencontrés lors de projets antérieurs ou encore l'utilisation de check-lists ou de questionnaires préétablis. Après l'identification et l'analyse, l'organisme doit planifier les actions à mettre en œuvre face aux risques et opportunités (éviter le risque, prendre le risque afin de saisir une opportunité, éliminer la source du risque, modifier la probabilité d'apparition ou les conséquences, partager le risque, maintenir le risque sur la base d'une décision éclairée proportionnellement à l'impact potentiel sur la conformité des produits et des services). Par conséquent, évaluer les risques revient généralement à mesurer, sur une échelle de grandeur exprimant divers niveaux, la gravité de leurs conséquences et leur probabilité d'occurrence.

Figure 04 : Processus de management du risque selon la norme iso 31000



Source : la norme ISO 31000:2009 in Daniel laforest, op.cit,

6. Les exigences de la norme

La nouvelle version iso 9001 :2015 a été établie afin d’avoir un cadre commun de 10 chapitres qui spécifie les exigences relatives au système de management de la qualité à savoir

6.1. Domaine d’application

La norme iso 9001 spécifie les exigences relatives au système de management de la qualité lorsqu’un organisme doit démontrer son aptitude à fournir régulièrement un produit ou service conforme aux exigences des clients et aux exigences légales et réglementaires applicables, et vise à accroître la satisfaction de ses clients par l’application efficace du système, y compris les processus pour l’amélioration continue du système et l’assurance de la conformité aux exigences des clients et aux exigences légales et réglementaires applicables.

Dans la Norme, les termes « produit » et « service » s’appliquent uniquement aux produits et services destinés à, où exigés par, un client.

6.2. Références normatives

Tous les chapitres (exigences) ci- après, dans leur intégralité, sont des références normatives indispensables à l’application de la norme iso 9001 :2015

6.3. Termes et définitions

Pour les besoins de la norme ISO 9001, en termes et définitions nous présenterons les principales différences de terminologie entre la version 2008 et l’actuelle version ;

- **Partie intéressée** (terme recommandé) / partie prenante (terme admis) personne ou organisme qui peut avoir une incidence, être affecté par une décision ou activité ou avoir un point de vue susceptible de les affecter.

La norme ISO 31000 définit le risque comme l'effet de l'incertitude sur l'atteinte des objectifs.

Il est à noter qu'un effet est un écart, positif ou négatif, par rapport à une attente. Un risque est souvent caractérisé en référence à des « événements » potentiels et des « conséquences » potentielles ou une combinaison des deux, un risque est souvent exprimé en termes de combinaison des conséquences d'un événement (incluant des changements de circonstances) et de sa « vraisemblance » associée³⁴.

- **Information documentée**: information qui nécessite d'être maîtrisée et tenue à jour par un organisme et le format sur lequel elle est contenue peut se présenter dans tout format et sur tout support et provenir de toute source qui peuvent se rapporter au système de management de la qualité y compris les processus, aux informations créées en vue du fonctionnement de l'organisme, aux preuves des résultats obtenus (enregistrements).

- **Externaliser (verbe)** : passer un accord en vertu duquel un organisme externe assure une partie de la fonction ou met en œuvre une partie du processus d'un organisme.

Il est noter que L'organisme externe n'est pas inclus dans le domaine d'application du système de management, contrairement à la fonction ou au processus externalisé(e) qui en fait bien partie.

- **Métier** : il convient d'interpréter le terme métier au sens large, en référence aux activités liées à la finalité de l'organisme.

6.4. Contexte de l'organisme

Il s'agit d'une nouvelle clause (chapitre) établissant le contexte du SMQ. Tout d'abord, l'organisation doit déterminer les problèmes externes et internes en lien avec les points pertinents, qui ont un impact sur les actions de l'organisation, ou qui affecteraient sa capacité à atteindre le(s) résultat(s) escompté(s) de son système de management.

Il faut noter que le terme « problème » couvre non seulement les problèmes qui auraient fait l'objet d'une action préventive dans les normes précédentes, mais également les points importants devant être traités par le système de management, comme tout objectif de gage d'assurance et de gouvernance de marché défini par l'organisation.

³⁴www.csi-iso31000-10-questions-1.pdf

L'exigence finale contenue dans le quatrième chapitre (contexte de l'organisme) de la norme ISO 9001 :2015 consiste à établir, mettre en œuvre, maintenir et améliorer constamment le SMQ conformément aux exigences de la norme.

6.5. Leadership

La direction doit démontrer son leadership et son engagement vis-à-vis du SMQ en assurant l'intégration des exigences liées aux SMQ aux processus de l'organisme, l'utilisation de l'approche processus et l'approche par les risques ; démontrer son leadership et son engagement relatifs à l'orientation client en s'assurant que les exigences du client ainsi que les règles légales et réglementaires sont déterminées, comprises et satisfaites en permanence ; doit établir, mettre en œuvre et tenir une politique et objectif qualité appropriée a la finalité et au contexte de l'organisme et doit être communiquée , son engagement de satisfaire les exigences et inclut l'engagement pour l'amélioration continue du SMQ ; doit s'assurer que les responsabilités et autorités pour des rôles sont attribuées, communiquées et comprises au sein de l'organisme³⁵.

6.6. Planification

Dans le cadre de la planification de ³⁶son système de management de la qualité, l'organisme doit tenir compte des enjeux internes et externes pour la compréhension de l'organisme et de son contexte, et des exigences des parties intéressées et déterminer les risques et opportunités qui nécessitent d'être pris en compte pour prévenir ou réduire les effets indésirables et planifier les actions à mettre en œuvre , L'analyse SWOT(Strengths / Weaknesses and pportunities /Threats) ou matrice SWOT, est un outil permettant d'identifier les points forts, les faiblesses, les opportunités et les menaces d'une entreprise particulière. Les points forts et les faiblesses sont les facteurs internes qui créent la valeur ou la détruisent ; l'organisme doit établir des objectifs qualité et planifier des actions pour les atteindre.

Lorsque l'organisme détermine le besoin de modifier le système de management de la qualité, les modifications doivent être réalisées de façon planifiée.

6.7. Support

L'organisme doit identifier et fournir les ressources (humaines, l'infrastructure, l'environnement pour la mise en œuvre des processus, ressources pour la surveillance et la mesure) nécessaires à l'établissement, la mise en œuvre, la mise à jour et l'amélioration du système de management de la qualité ; déterminer les compétences nécessaires de la ou les

³⁵ Iso 9001 :2015 système de management de la qualité-exigences, p4.

³⁶ Ibid, p 5.

personnes effectuant sous son contrôle un travail qui a une incidence sur les performances et l'efficacité du SMQ; s'assurer qu'ils sont sensibilisés à la politique et objectifs qualité et à l'importance de leur contribution à l'efficacité du SMQ; déterminer les besoins de communication interne et externe sur quel sujet, à quels moments, avec qui et comment communiquer QQQQCP(Qui, Quoi, Où, Quand, Comment, Pourquoi); l'organisme doit maîtriser les informations documentées exigées par le SMQ et par norme pour les utiliser quand c'est nécessaire.

6.8. Réalisation des activités opérationnelles

L'organisme doit planifier, mettre en œuvre et maîtriser le SMQ et ces processus associés nécessaires pour satisfaire aux exigences relatives à la fourniture des produits et à la prestation de services, en déterminant les exigences relatives aux produits et services; déterminant les ressources nécessaires pour obtenir la conformité aux exigences relatives aux produits et services avec une communication avec les clients; l'organisme doit identifier, passer en revue et maîtriser les modifications apportées au développement de produit et service et conserver des informations documentées sur les modifications, les résultats des revues, l'autorisation des modifications; maîtriser les processus, produits et services fournis par des prestataires externes, déterminer le type et l'étendue de la maîtrise; l'organisme doit mettre en œuvre la production et la prestation de service dans des conditions maîtrisées, ainsi la libération des produits et services au client ne doit pas être effectuée avant l'exécution satisfaisante de toutes les dispositions planifiées³⁷.

6.9. Évaluation des performances

L'organisme doit déterminer ce qu'il est nécessaire de surveiller et mesurer; les méthodes de surveillance, de mesure, d'analyse et d'évaluation nécessaires pour assurer la validité des résultats; évaluer la performance ainsi que l'efficacité du système de management de la qualité; conserver des informations documentées pertinentes comme preuves des résultats; surveiller la perception des clients sur le niveau de satisfaction de leurs besoins et attentes.

L'organisme doit analyser et évaluer les données et informations appropriées issues de la surveillance et de la mesure.

L'organisme doit réaliser des audits internes à des intervalles planifiés pour fournir des informations permettant de déterminer si le système de management de la qualité est conforme aux propres exigences de l'organisme, et exigences de la norme internationale; planifier, établir, mettre en œuvre et maintenir un ou des programmes d'audit, couvrant

³⁷ Ibid, p10.

notamment la fréquence, les méthodes, les responsabilités, les exigences de planification et le compte rendu.

À des intervalles planifiés, la direction doit procéder à la revue du système de management de la qualité mis en place par l'organisme, afin de s'assurer qu'il est toujours approprié, adapté, efficace et en accord avec l'orientation stratégique de l'organisme en prenant en compte les éléments d'entrée de la revue de direction(l'état d'avancement des actions décidées à l'issue des revues de direction précédentes; les modifications des enjeux externes et internes pertinents pour le système de management de la qualité; les informations sur la performance et l'efficacité du système de management de la qualité, la satisfaction des clients et les retours d'information des parties intéressées pertinentes; le degré de réalisation des objectifs qualité; la performance des processus et la conformité des produits et services; les non-conformités et les actions correctives...). Les éléments de sortie de la revue de direction doivent inclure les décisions et actions relatives aux opportunités d'amélioration; besoins de changements à apporter au système de management de la qualité; besoins en ressources.

L'organisme doit conserver des informations documentées comme preuves des éléments de sortie des revues de direction.

6.10. Amélioration

L'organisme doit déterminer et sélectionner les opportunités d'amélioration et entreprendre toutes les actions nécessaires pour satisfaire aux exigences du client et accroître sa satisfaction par l'amélioration des produits et services et la prise en compte des besoins et attentes futurs; la correction, la prévention ou la réduction des effets indésirables; l'amélioration de la performance et de l'efficacité du système de management de la qualité.

Les exemples d'amélioration peuvent inclure une correction, une action corrective, une amélioration continue, un changement par rupture, une innovation et une réorganisation. Lorsqu'une non-conformité se produit, y compris celle liée à une réclamation, l'organisme doit réagir à la non-conformité, évaluer s'il est nécessaire de mener une action pour éliminer la ou les causes de la non-conformité, mettre en œuvre toutes les actions requises; examiner l'efficacité de toute action corrective mise en œuvre; mettre à jour les risques et opportunités déterminés durant la planification si nécessaire; et modifier si nécessaire le système de management de la qualité³⁸.

L'organisme doit améliorer en continu la pertinence, l'adéquation et l'efficacité du système de management de la qualité.

³⁸ Ibid. p20.

L'organisme doit conserver des informations documentées comme preuves de la nature des non-conformités et de toute action menée ultérieurement; et des résultats de toute action corrective.

7. Relation avec les autres normes de système de management

La Norme ISO 9001 : 2015 est en rapport avec l'ISO 9000, l'ISO 9004 et autres, traduisant les caractéristiques que doivent avoir les entreprises pour garantir l'efficacité de leurs organisations, élaborées par (l'ISO/TC 176) pour fournir des lignes directrices aux organismes souhaitant aller au-delà des exigences de l'ISO 9001 et qui cherchent à améliorer leur système de management de la qualité, leurs processus ou leurs activités. Et fournir des informations complémentaires aux organismes qui appliquent la Norme internationale ISO 9001 : 2015.

La norme ISO 9000 Systèmes de management de la qualité-Principes essentiels et vocabulaire : Fournit les bases essentielles à une bonne compréhension et une mise en œuvre appropriée de la Norme internationale 9001; **la norme ISO 9004** Gestion des performances durables d'un organisme - Approche de management par la qualité : Fournit des lignes directrices aux organismes souhaitant aller au-delà des exigences de la norme internationale afin de traiter un plus large éventail de sujets pouvant conduire à une amélioration des performances globales de l'organisme ; **L'ISO 10001** Management de la qualité-Satisfaction du client-Lignes directrices relatives aux codes de conduite des organismes ; **L'ISO 10002** Management de la qualité-Satisfaction des clients-Lignes directrices pour le traitement des réclamations dans les organismes ; **L'ISO 10003** Management de la qualité-satisfaction du client-Lignes directrices relatives à la résolution externe de conflits aux organismes ; **L'ISO 10004** Management de la qualité-Satisfaction du client-Lignes directrices relatives à la surveillance et au mesurage ; **L'ISO 10005** Systèmes de management de la qualité-Lignes directrices pour les plans qualité ; **L'ISO 10006** Systèmes de management de la qualité-Lignes directrices pour le management de la qualité dans les projets ; **L'ISO 10007** Systèmes de management de la qualité-Lignes directrices pour la gestion de la configuration ; **L'ISO 10008** Management de la qualité-Satisfaction du client-Lignes directrices pour les transactions de commerce électronique entre commerçant et consommateur ; **L'ISO 10012** Systèmes de management de la mesure-Exigences pour les processus et les équipements de mesure ; **L'ISO/TR 10013** Lignes directrices pour la documentation des systèmes de management de la qualité ; **L'ISO 10014** Management de la qualité-Lignes directrices pour réaliser les avantages financiers et économiques ; **L'ISO 10015** Management de la qualité-

Lignes directrices pour la formation ; **L'ISO 10018** Management de la qualité-Lignes directrices pour l'implication et les compétences du personnel ; **L'ISO 10019** Lignes directrices pour la sélection de consultants en systèmes de management de la qualité et pour l'utilisation de leurs services ; **L'ISO 19011** Lignes directrices pour l'audit des systèmes de management³⁹.

Conclusion

La démarche qualité est un outil de changement créant une dynamique de progrès continu dans le fonctionnement de l'entreprise (qualité interne) et la satisfaction de ses clients (qualité externe). C'est un processus mis en œuvre pour implanter un système qualité et s'engager dans une démarche d'amélioration continue.

Elle s'applique à tous types d'organisations, publiques, privées, associatives ou commerciales.

³⁹ Ibid. p26-28.

Introduction

Comme préalable à toute démarche stratégique, l'entreprise se doit de s'interroger sur son futur. Pour mener à bien cette réflexion, elle dispose d'un certain nombre d'outils et de méthodes, appartenant soit au domaine de la prévision, soit au domaine de la prospective, qui lui permettent de réduire l'incertitude et d'aboutir à de meilleures décisions.

C'est au cours d'une des crises sérieuses de la prévision, dans les années 1970, que s'est réellement développée la démarche prospective, avec ses outils et méthodes, qui se veut une approche alternative face au futur. C'est ainsi que nous proposons dans ce chapitre de faire en premier lieu la distinction entre la prévision, la prospective et autres concepts. Et mettre l'accent sur la prospective : sa genèse et histoire ; horizon temporel et champs d'application ; rôle et idées clés ; sa méthodologie et ses outils. En deuxième lieu nous allons détailler dans l'analyse structurelle l'un des outils de la démarche prospective qui sert à identifier les variables clés d'un système avec le logiciel MIC MAC.

1. La prospective

La prospective se présente sous deux volets, complémentaires au service de l'entreprise : Le premier volet désigne la macro-prospective qui se propose de déterminer des "futuribles", des scénarios possibles relatifs par exemples à l'évolution d'un secteur d'activités ou d'une technologie, aux mutations d'un système économique, politique ou culturel.

Le second désigne la micro-prospective qui constitue en quelque sorte l'intégration, l'appropriation des données macroscopiques par les groupes structurés (entreprises, associations, syndicats, etc.) afin de leur permettre d'élaborer leur propre planification stratégique. (Cette démarche optimise par exemple la définition en commun d'un schéma directeur de développement, d'un plan d'intégration d'une technologie innovante, d'un plan de formation, etc.).

1.1. genèse et historique de la prospective

Nous allons présenter la genèse et l'histoire de la prospective

1.1.1. genèse de la prospective

L'activité de prévision consistait à rechercher dans le passé un facteur invariant et qu'on supposait permanent. Par référence à "hier" on pensait pouvoir dire ce que serait "demain". Et dans la mesure où la structure du système était stable, au moins jusqu'aux années 60, la prévision économique constituait en effet une approche pertinente. L'approche du futur par les méthodes de prévision implique une vision déterministe de l'avenir qui, à la limite, exclut toute notion de liberté et de libre arbitre. C'est pourquoi, dans notre période de grande mutation, où la crise affecte non seulement l'économie, mais aussi le social et le culturel avec

les valeurs qui y sont attachées, il apparaît clairement que c'est la compréhension et la maîtrise de l'évolution structurelle de notre société qui est en jeu.

D'où le fondement progressif d'une démarche prospective pour pallier la faillite des visions trop parcellaires et trop déterministes issues de la prévision. À un futur prédéterminé proposé par la prévision, la prospective oppose différents futurs possibles appelés "futuribles" et explique que notre cheminement vers l'un ou l'autre de ces futurs dépend de notre action présente. Si l'on désire donc se diriger vers un futur "souhaitable" et la crise de la prévision, éclatante lors du premier choc pétrolier en 1973, faisant apparaître l'impossibilité de prévoir le futur à partir de la simple extrapolation du passé, a permis l'essor de la démarche prospective, apparaissant comme une démarche alternative pour approcher le futur. En effet, la démarche prospective a été rendue nécessaire, comme l'a écrit Gaston BERGER 1964 "*plus l'on roule vite, plus les phares doivent porter loin*".⁴⁰

1.1.2. Historique de la prospective

D'abord aux États-Unis où, durant l'entre-deux-guerres, William Ogburn fit incontestablement œuvre pionnière avec sa « Commission présidentielle de recherche sur les tendances sociales » (1933) puis son rapport sur « les tendances technologiques et la politique gouvernementale », mais le véritable décollage de la prospective « moderne » intervient au lendemain de la Seconde Guerre mondiale, notamment sous l'influence de l'armée de l'air américaine ultérieurement développée, sous l'impulsion d'Olaf Helmer, Theodore J. Gordon et Herman Kahn, la plupart des méthodes « formalisées » de prospective, notamment la méthode Delphi et la méthode des scénarios⁴¹.

En France, c'est en 1957 que Gaston BERGER propose le terme de "prospective" pour qualifier une discipline qui doit trouver place à côté des disciplines rétrospectives classiques. En effet, selon lui " l'idée classique de prévision s'y trouvera assez profondément transformée qu'il expose notamment dans son livre *l'Art de la conjecture* en 1972 est animé de préoccupations plutôt humanistes et sociétales. Plus que les méthodes de prospective, Gaston BERGER parle alors d'attitude prospective, comme étant une façon particulière d'aborder l'avenir différent, voire opposé, à la démarche de prévision⁴².

⁴⁰ Thèse Frédéric OBLE, « intérêts et limites de l'analyse structurelle et de la méthode Delphi appliquées à l'étude de l'évolution des marchés alimentaires « application des méthodes d'analyse structurelle mic-mac et lous dirn au marche des boissons alcoolisées et de la méthode Delphi au marche des produits laitiers sans cholestérol », 1992.

⁴¹ http://itese.cea.fr/_files/LettreItese15/ArticleNP_BD_JG.pdf

⁴² Gaston BERGER est un philosophe et haut fonctionnaire français, connu principalement pour ses études sur Husserl et pour ses travaux sur la caractérologie.

Guy POQUET, quant à lui, propose la définition suivante de la prospective: *"La prospective est une investigation des avenir possibles conçue comme préalable à l'élaboration de stratégies ou de politiques en vue de l'action présente."*

Les démarches prospectives ont évolué. Les pouvoirs publics nationaux sont aujourd'hui moins friands de grands exercices de prospective tels que ceux menés dans les années 1970 et 1980. En revanche, les collectivités territoriales s'y sont investies davantage ainsi, sous une forme assez différente, que les entreprises, certaines d'entre elles ayant joué un rôle majeur en outre, de nouveaux courants sont apparus comme celui de « la prospective du présent » soulignant l'importance de la participation des acteurs à la définition du souhaitable, et celui se réclamant davantage d'une fonction de veille, sinon d'intelligence stratégique ou d'intelligence territoriale.⁴³

1.2. Horizon temporel, Champ d'application et rôle

Nous allons voir l'horizon temporel de la prospective, son champ d'application et son rôle.

1.2.1. Horizon temporel

La prévision s'applique au court et au moyen terme, car elle suppose une très grande stabilité des facteurs externes au système qu'elle étudie. Et plus l'environnement de ce système se déstabilise et devient incertain, plus l'horizon prévisionnel se raccourcit. Au contraire, la prospective s'intéresse au long terme. C'est dire qu'elle ne suppose pas la stabilité de l'environnement du système qu'elle étudie. Pour un même système, elle peut admettre des environnements changeants évoluant de manière différente.

1.2.2. Champ d'application

Le champ d'application de la prévision diffère de celui de la prospective : Alors que la prévision doit définir avec précision le domaine de son intervention pour accroître son degré de pertinence, la prospective s'intéresse aux interrelations entre des domaines et à leurs effets réciproques. Elle a donc par essence une vocation globalisante.

1.2.3. Rôle

Par définition, la prévision cherche à voir dans le passé ce qui va se passer dans le futur, et doit donc s'orienter vers un avenir proche pour limiter au maximum les risques d'erreurs. La prospective ne cherche pas à prévoir l'avenir à long terme. Son objectif est de mieux ordonner et de mieux comprendre les éléments déterminants de la situation présente. En fait, ce qui l'intéresse, c'est moins l'image ou les images du futur (comme c'est le cas dans une optique de prévision ou de prédiction) que les cheminements qui y conduisent, les mécanismes qui

⁴³ www.futuribles.com/fr/qui-sommes-nous/comprendre-la-prospective/histoire/

fondent la dynamique du système étudié. La connaissance des mécanismes et des chemins permet par l'action présente de se rapprocher d'un avenir plus souhaitable en utilisant différents outils et méthodes : se poser les bonnes questions par des ateliers de prospective ; identification des variables clés avec l'analyse structurelle via le logiciel MIC MAC ; analyse des stratégies d'acteur par MACTOR ; balayer les futurs possibles avec MORPHOL ; probabiliser les scénarios avec SMIC-PROB-EXPERT ; choisir un avenir incertain avec MULTIPOL.

1.3. La confusion de la prospective et d'autres concepts

La confusion entre projection, prévision, prospective et planification est à l'origine de nombreuses erreurs de prévision et source de malentendus. Un rappel de définitions simples s'impose :

1.3.1. Une projection est le prolongement dans le futur d'une évolution passée selon certaines hypothèses d'extrapolation ou d'inflexion de tendances. Une projection ne constitue une prévision que si elle est assortie d'une probabilité.

1.3.2. Une prévision est l'appréciation assortie d'un certain degré de confiance (probabilité) de l'évolution d'une grandeur à un horizon donné. Il s'agit le plus souvent d'une appréciation chiffrée à partir des données du passé et sous certaines hypothèses.

1.3.3. Une prospective exploratoire est un panorama des futurs possibles (futuribles), c'est-à-dire des scénarios non improbables, compte tenu du poids des déterminismes du passé et de la confrontation des projets d'acteurs. Chaque scénario (jeu d'hypothèses cohérent) de la prospective peut faire l'objet d'une appréciation chiffrée, c'est-à-dire d'une prévision.

1.3.4. La planification consiste à concevoir un futur désiré ainsi que les moyens réels d'y parvenir. Il s'agit donc d'une prospective normative trop souvent, le piège est classique, on confond prévision et planification, en assimilant à une erreur de prévision ce qui n'est qu'un écart par rapport à des objectifs.

1.4. Les idées clés de la prospective

DUPERRIN (1973) et GODET (1973 - 1988) définissent 7 idées clés caractérisant la démarche prospective et constituent les fondements de l'attitude prospective⁴⁴ :

1.4.1. Éclairer l'action présente à la lumière du futur

Dans un monde caractérisé par la montée des incertitudes et par le risque de ruptures de tendances, non seulement à long terme, mais aussi à moyens et courts termes, l'effort de

⁴⁴ www.futuribles.com/fr/revue/71/sept-idees-cles/, p5.

prospective, c'est-à-dire de mise en lumière des scénarios les plus probables, est plus que jamais indispensable pour éclairer l'action.

Il ne faut pas attendre l'urgence, les crises ou les catastrophes pour agir.

Une approche préventive (anticiper les problèmes futurs afin de mieux s'y préparer et d'engager des actions pour les éviter).

1.4.2. Explorer des avenir multiples et incertains

L'avenir ne doit pas être envisagé comme une ligne unique et prédéterminée dans le prolongement du passé : l'avenir est multiple et indéterminé. La pluralité de l'avenir et les degrés de liberté de l'action humaine s'expliquent mutuellement c'est-à-dire, l'avenir n'est pas écrit, il reste à faire. La démarche prospective admet qu'à tout instant l'avenir est multiple, et que c'est de la confrontation des différents acteurs en présence et de leurs projets que naîtra tel ou tel futur.

1.4.3. Adopter une vision globale et systémique

Les phénomènes à étudier sont le plus souvent complexes et interdépendants et une vision globale et systémique s'impose généralement. La réflexion prospective doit nécessairement être globale : il n'existe guère de problèmes qui puissent être isolés, et on assiste au contraire à une montée de l'interdépendance des problèmes, voire à leur enchevêtrement croissant. En outre la complexité des éléments et des relations à prendre en compte et la nécessité de les mettre en une perspective globale rendent l'analyse particulièrement difficile. C'est pourquoi il s'avère nécessaire d'utiliser des méthodes inspirées de l'analyse de système : celle-ci permet d'intégrer dans la complexité de leurs relations, les processus de tous ordres, les enjeux, les conflits⁴⁵.

1.4.4. Prendre en compte les facteurs qualitatifs et les stratégies d'acteurs

L'impossibilité de prévoir l'avenir en fonction des seules données du passé explique l'impuissance des modèles économétriques, classiques qui n'intègrent pas des paramètres qualitatifs et non quantifiables comme les projets et les comportements d'acteurs, les facteurs socio-culturels.

L'effort de réflexion sur les facteurs qualitatifs doit être d'autant plus soutenu que toute quantification (et celle-ci est nécessaire pour ce qui peut l'être) revient à privilégier ce qui est quantifiable au détriment de ce qui ne l'est pas.

⁴⁵ Ibid. p6.

1.4.5. Se rappeler en permanence qu'information et prévision ne sont pas neutres

L'information sur le futur, comme sur le présent ou le passé, est rarement neutre, elle sert le plus souvent, ne serait-ce que par omission, des intérêts bien précis. Comme le soulignent avec justesse M. Crozier et E. Friedberg, «l'information est une denrée rare et sa communication et son échange ne sont pas des processus neutres et gratuits. Informer l'autre, lui communiquer des éléments qu'il ne possède pas, c'est se dévoiler, c'est renoncer à des atouts qu'on aurait pu marchander, c'est aussi se rendre vulnérable face aux tentatives d'emprise de l'autre». Ajoutons que l'information est souvent bâillonnée par le conformisme du consensus qui pousse à se reconnaître dans l'opinion dominante et à rejeter l'avis minoritaire.

1.4.6. Opter pour le pluralisme et la complémentarité des approches

L'information disponible est très souvent incomplète, surabondante, non quantifiable, inexacte et incertaine. Il faut par conséquent opter pour le pluralisme et la complémentarité des approches et procéder par approximations successives, plutôt que de rechercher une fausse précision. C'est à ce prix que la prévision pourra espérer sortir de la crise.

Les méthodes d'analyse, de prévision et de décision sont d'abord des outils de rigueur, de cohérence, d'imagination et de dialogue. Aussi une méthode peut être considérée comme bonne et utile à partir du moment où elle permet d'améliorer la cohérence, de stimuler l'imagination.

1.4.7. Remettre en cause les idées reçues

La bonne prévision n'est pas nécessairement celle qui se réalise. En effet anticiper un problème futur doit normalement inciter à faire en sorte qu'il n'apparaisse pas ou que ses conséquences soient atténuées. Second constat, une prévision exacte n'est pas nécessairement une prévision utile. En matière de prévision, par analogie avec la théorie des tests statistiques, on peut distinguer trois types d'erreurs ⁴⁶ :

le risque de première espèce, qui consiste à retenir pour le futur une hypothèse qui finalement ne se produira pas ; le risque de deuxième espèce, qui consiste à exclure une hypothèse ou un événement qui va se réaliser ; le risque de troisième espèce, qui consiste à ne pas se poser les bonnes questions, c'est-à-dire à ne pas intégrer dans la réflexion prospective les hypothèses ou les événements qui vont jouer un rôle déterminant pour le futur.

La mise en œuvre d'une démarche prospective a contribué à stimuler la réflexion stratégique collective et la communication au sein des entreprises ; améliorer la souplesse

⁴⁶ Ibid. p7.

interne face à l'incertitude de l'environnement et à mieux se préparer à certaines ruptures possibles ; réorienter des choix en fonction du contexte futur dans lequel leurs conséquences devaient s'insérer.

1.5. Méthodes et outils de la prospective

Si la prospective est une discipline intellectuelle, elle a aussi besoin de rigueur et de méthodes pour éclairer l'action des hommes et l'orienter vers un futur désiré. Les outils de la prospective stratégique permettent de poser les bonnes questions et de réduire les incohérences de raisonnement. C'est ainsi que les méthodes permettent de bien poser le problème et choisir la méthode avec les ateliers de prospective, d'identifier les questions clés du futur avec l'analyse structurelle, méthode MICMAC , d'analyser les jeux d'acteurs avec la méthode MACTOR, de prendre en compte et d'analyser les représentations des experts et des parties prenantes avec la méthode Lidoli Abaque, d'explorer les champs des possibles avec l'analyse morphologique, méthode Scenaring Tools, de repérer les scénarios les plus probables et les risques de rupture avec la méthode SMIC PROB-EXPERT et d'identifier et évaluer les options stratégiques avec la méthode MULTIPOL.

Après avoir présenté la démarche prospective son origine, objectifs ainsi que ses rôles, outils et méthodes nous mettrons l'accent sur la méthode qui va nous permettre d'identifier les variables clés (analyse structurelle) du système de management de la qualité, à titre d'outil, nous avons opté pour le logiciel « MICMAC » (Matrice d'Impacts Croisés, Multiplication Appliquée à un Classement) développé par GODET M.

2. analyse structurelle

L'analyse structurelle est une méthode qui permet d'identifier les variables clés d'un système étudié avec l'outil MIC MAC

2.1. Origine et objectif

Nous allons présenter l'origine et objectif de l'analyse structurelle.

2.1.1. Origine de l'analyse structurelle

L'analyse structurelle s'est inspirée de la théorie des graphes et des travaux de simulation de recherche opérationnelle menés peu après la dernière guerre mondiale aux États-Unis pour les besoins de l'armée américaine. L'analyse structurelle est introduite en

France par le professeur Wany (1969) depuis l'analyse structurelle a fait école notamment sous l'impulsion des professeurs R. Saint-Paul, P.F. Teniere-buchot et Michel GODET⁴⁷.

2.1.2. Objectif de l'analyse structurelle

L'analyse structurelle offre la possibilité de décrire un système à l'aide d'une matrice mettant en relation tous les éléments constitutifs du système. La méthode permet d'étudier ces relations et de faire apparaître les variables essentielles. Elle se propose donc d'apporter une représentation aussi exhaustive que possible du système étudié, dans un second temps, réduire la complexité aux variables essentielles, schématiser un système complexe sous forme de plans simples "motricité/ dépendance", d'accroître le pouvoir de réflexion d'un groupe.

Elle constitue donc un maillon essentiel du travail du prospectiviste qui cherche à définir les futurs possibles de variables déterminantes.

La méthode que nous utilisons est désignée sous le vocable MIC-MAC : matrice d'impacts croisés - multiplication appliquée à un classement. Méthode mise au point au Centre de l'Energie Atomique par JC.DUPPERIN et M.GODET



Figure 05 : Aperçu du logiciel MICMAC (GODET M, version 6.1.2 - 2003 /2004).

⁴⁷ Michel GODET, « manuel de la prospective stratégique 2.l'art et la méthode » 3eme édition, DUNOD, 2007, p156.

2.2. voies d'utilisation de l'analyse structurelle

En pratique, deux voies d'utilisation de l'analyse structurelle se sont développées : « l'utilisation décisionnelle » et « utilisation prospective ».

La première voie est l'identification des variables et des acteurs sur lesquels il faut agir pour parvenir aux objectifs que l'on s'est fixés ;

La seconde consiste à rechercher des variables clés, sur lesquelles doit porter en priorité la réflexion prospective avec le développement de la méthode MICMAC qui va faire l'objet de notre étude⁴⁸.

2.3. Les étapes de déroulement de l'analyse structurelle

Au préalable, au traitement MIC-MAC proprement dit, appliqué à la matrice décrivant les relations existantes entre les variables du système, il convient bien évidemment de construire cette matrice, appelée matrice structurelle, en respectant un certain nombre d'étapes:

1. Délimitation du système, constitué par le phénomène étudié et son, environnement général (politique, économique, technologique, etc.) ;
2. Constitution de la liste des variables décrivant le système,
3. Construction et remplissage de la matrice d'analyse structurelle par analyse des relations directes entre les variables du système ;
4. Application du traitement MIC-MAC à la matrice structurelle, afin de dégager les variables clés dans la dynamique du système. Les deux premières étapes regroupées pour former l'étape de recensement des variables selon le classement de M.Godet.

2.3.1. Le recensement des variables

La première étape consiste en un travail de créativité visant à collecter les variables descriptives et /ou exercent ou susceptibles d'exercer une influence sur le système étudié et son environnement , et aucune voie de recherche n'est a priori exclue, et tous les moyens de brainstorming et de créativité sont bon puisqu'ils fournissent en quelques heures la réflexion collective, il est souhaitable de nourrir la collecte des variables par les entretiens non directifs auprès de représentants du système étudié avec des questions ouvertes de type : quels sont a votre avis les facteurs qui vont influencer l'évolution future de tel phénomène. Il est judicieux de procéder a des regroupements en distinguant les variables internes et externes de toute nature les variables décrivant l'évolution du système sont dites internes et celles qui

⁴⁸ Ibid. p157.

influencent l'évolution du système et/ou l'expliquent sont dites externes. Une explication détaillée des variables retenues est indispensable puisqu'elle facilite la suite de l'analyse et le repérage des relations entre ces variables.

L'explication des variables est indispensable : elle facilite la suite de l'analyse et le repérage des relations entre ces variables et elle permet de constituer la base de données nécessaire à toute réflexion prospective.

2.3.2. Le repérage des relations dans la matrice d'analyse structurelle

Dans une vision systémique, une variable n'existe que par ses relations.⁴⁹

La mise en relation systématique des différentes variables entre elles dans un tableau à double entrée (matrice d'analyse structurelle) où chaque variable figure en abscisse et en ordonnée.

À l'intérieur du tableau, un chiffre représente l'influence de chacune des variables en abscisse sur une variable en ordonnée.

Le remplissage de la matrice peut se faire soit en lignes, en notant l'influence de chaque variable sur toutes les autres ; soit en colonnes, en notant par quelles variables chaque variable est influencée. Chaque élément de cette matrice est renseigné de la façon suivante par le groupe de réflexion prospective qui remplit la matrice :

$a_{ij} = 1$ indique une influence directe faible de i sur l'évolution de la variable j ;

$a_{ij} = 2$ indique une influence directe moyenne de i sur l'évolution de la variable j ;

$a_{ij} = 3$ indique une influence directe forte de i sur l'évolution de la variable j ;

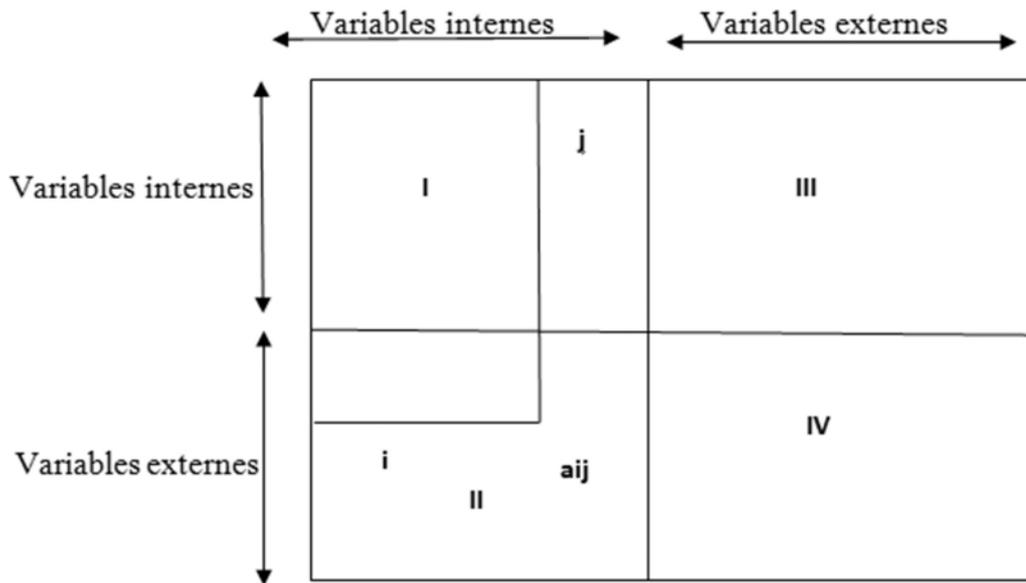
$a_{ij} = p$ indique une influence potentielle de i sur l'évolution de la variable j ;

$a_{ij} = "0"$ indique une absence d'influence directe. Le bloc I indique l'action des variables internes sur elles-mêmes, bloc II indique l'action des variables internes sur les variables externes, bloc III indique l'action des variables externes sur les variables internes et le bloc IV indique l'action des variables externes sur elles-mêmes voire la figure 06.⁵⁰

⁴⁹ Ibid. p162.

⁵⁰ yzconsulting-formation.com/wp-content/uploads/2015/06/A440_management_et_prospective.pdf

Figure 06 : Relations des variables dans la matrice d'analyse structurelle.

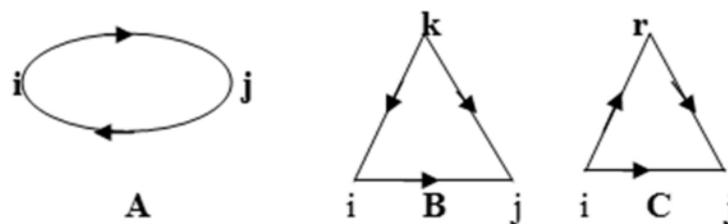


Source : Michel GODET, manuel de la prospective stratégique 2.l'art et la méthode 3e édition, DUNOD, 2007, p163.

Avant de conclure à l'existence d'une relation entre deux variables, le groupe de réflexion prospective doit répondre systématiquement à trois questions :

- Y'a-t-il bien influence directe de la variable i sur la variable j, ou bien la relation n'est elle pas plutôt de j vers i ? (**Figure A dans la figure 07**)

Figure 07: les relations entre les variables



Source : ibid. p163.

- Y'a-t-il influence de I sur j, ou bien n'y a-t-il pas colinéarité, une troisième variable K agissant sur i et j ? (figure B)
- La relation de i à j est-elle directe, ou bien passe-t-elle par l'intermédiaire d'une autre variable r de la liste ? (figure C).

Cette procédure d'interrogation systématique permet d'éviter de nombreuses erreurs dans le remplissage de la matrice. Certaines variables aujourd'hui peu influentes pourraient l'être

beaucoup plus dans un contexte différent demain. Il y a lieu par conséquent, de tenir compte de ces relations potentielles.

La hiérarchisation des variables passe par un examen des relations directes et indirectes qui s'établissent entre elles. Chaque variable est en effet impliquée dans les liens qu'il faut pouvoir qualifier pour apprécier l'importance qu'elle joue dans la logique du système. Les variables clés sont ainsi celles déterminantes ou explicatives qui conditionnent l'évolution du système et sur lesquelles va se centrer l'analyse (v1 et v5) dans la figure 08 en suite celles attachées aux enjeux du système (v2)⁵¹ elles sont à la fois motrices et dépendantes, (v1) exerce une influence indirecte sur (v3 et v4) par l'intermédiaire de (v2). À l'inverse les variables résultantes (v3 et v4) ne seront retenues que dans la mesure où leur sensibilité est forte. Quant à (v6) peut être négligée puisqu'elle est autonome.

Figure 08 : relations possibles entre les variables du système.



2.3.3. La recherche des variables clés par la méthode Mic Mac

Après avoir effectué le travail de recensement et réuni les informations nécessaires à une bonne compréhension du système, il s'agit de réduire la complexité du système aux variables clés. L'objectif est maintenant de pouvoir centrer l'analyse sur les variables essentielles afin de gagner en pertinence d'une part et d'autre part parce qu'un trop grand nombre de variables est ingérable.

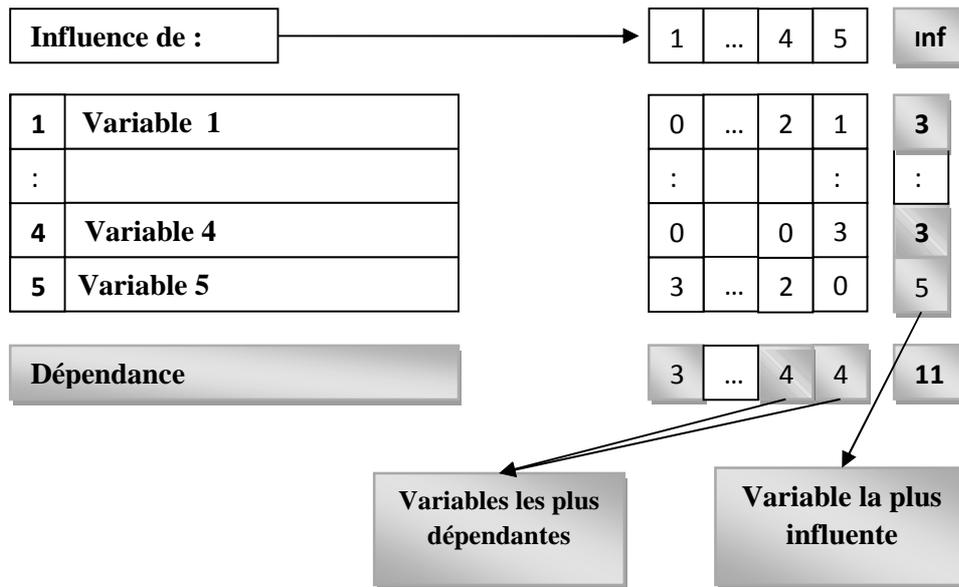
2.3.3.1. Les classements directs, indirects et potentiels

Un classement direct est réalisé en faisant la somme des chiffres sur une ligne, on obtient le nombre de fois où la variable en abscisse(i) a influencé les autres variables est donc un indicateur de son effet moteur sur le système jeu à court et moyen terme des relations ; son horizon correspond souvent à moins d'une décennie ce nombre constitue un indicateur d'influence de la variable: c'est la motricité voir la figure 09.

⁵¹ B. Hérault et al, la méthode des scénarios outils d'une démarche prospective, les DOSSIERS d'ALEPH, numéro 1- 28 janvier 2004, p4-5.

En effectuant la somme des chiffres en colonne (j) on obtient un chiffre indiquant le nombre de fois où la variable (j) en ordonnée a été influencée par les autres variables, et on constitue un indicateur de dépendance de la variable(j) et ainsi un indicateur de sa sensibilité aux évolutions du système voir la (figure 09)

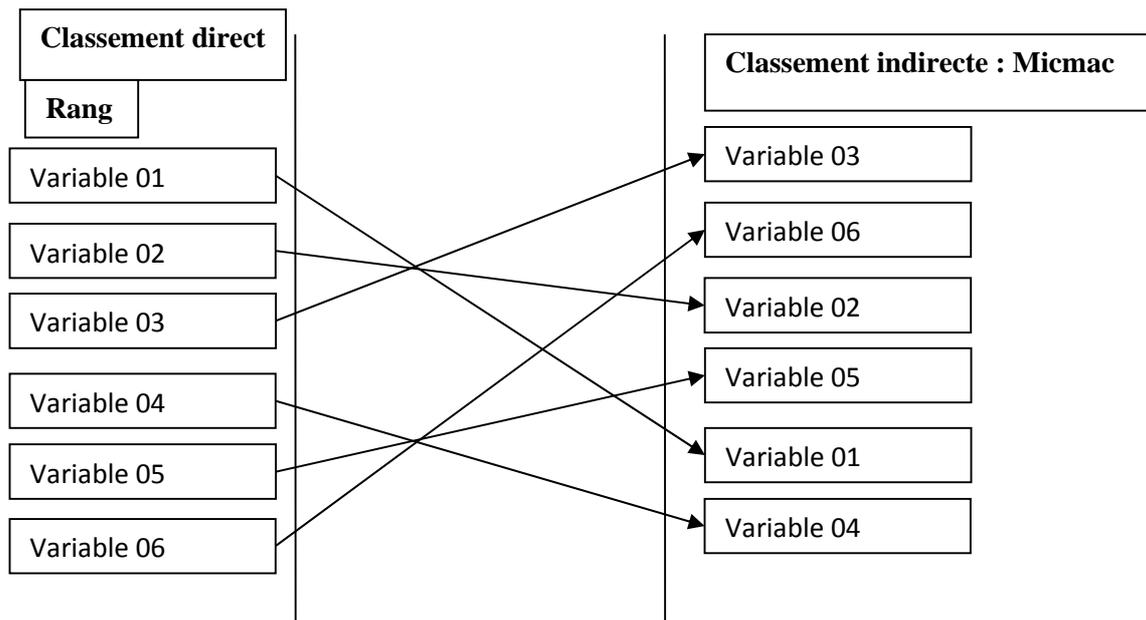
Figure 09 : Construction du plan influence / dépendance



Source : figure réalisée par nos soins à partir des lectures.

Déceler les variables qui ont la plus grande action directe ne suffit pas, il existe aussi des variables cachées et des relations indirectes entre les variables qui ont parfois une grande influence sur le problème étudié prennent nécessairement du temps et renvoie à un horizon plus éloigné de moyen et long terme (dix à quinze ans). Par des chaînes d'influence et de boucles de rétroaction (feed-back), impossible à l'esprit humain de se présenter et d'interpréter un tel réseau de relation, la matrice MICMAC un programme de multiplication matricielle permet d'étudier la diffusion des impacts par les chemins et les boucles de rétroaction par conséquent de hiérarchiser les variables par ordre d'influence et ordre de dépendance.

Figure 10 : mise en évidence des variables cachées



Source : figure réalisée par nos soins à partir des lectures.

La comparaison entre le classement direct donné par la matrice structurelle et le classement indirect après multiplication de la matrice, pose de nombreuses questions qui peuvent aider à mieux comprendre la dynamique du système.

La comparaison des classements se fait d'une part pour la motricité, d'autre part pour la dépendance des variables. Pour visualiser les changements de classements, on utilise deux types de schémas.

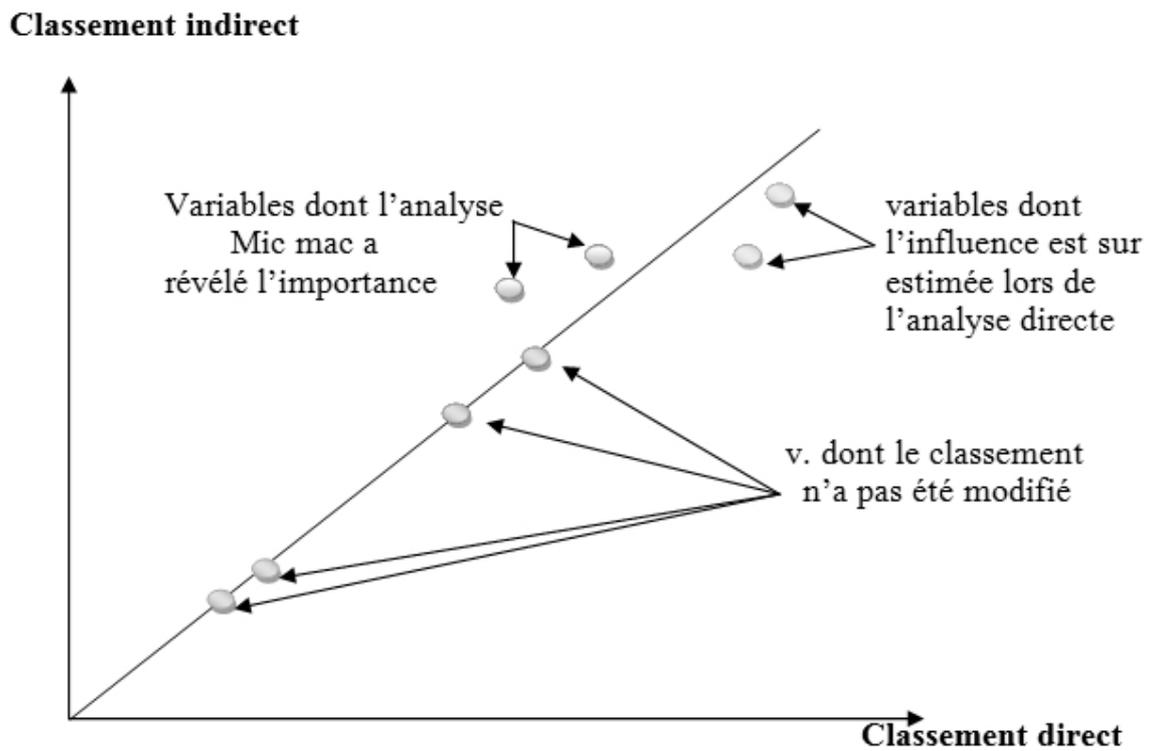
Le premier, consiste à placer à gauche le rang des variables du classement direct, et à droite le rang des variables du classement indirect. Des flèches joignent chaque classement, ce qui permet de visualiser comment chaque variable évolue et les variations des rangs. Cependant ce type de schéma devient assez vite difficile à lire lorsqu'on a plusieurs dizaines de variables (Figure : 10). Ainsi, un reclassement important, celui de la variable 6 qui passe de la 6e place à la 2e place en motricité. La variable 01 subit au contraire un déclassement, passant du 1er rang au 6e.

Le second schéma permettant de comparer le classement indirect au classement direct est un plan dont l'abscisse est constituée par le rang de la variable en classement direct, et dont l'ordonnée, le rang en classement indirect (figure : 11). On repère ainsi les changements de classement principaux par rapport à la diagonale.

L'intérêt de la comparaison des classements directs et indirects est de mettre en évidence des variables qui seraient restées cachées si l'on n'avait tenu compte que des relations directes.

D'autre part, certaines variables dont l'influence directe était élevée, voient leur influence sur la dynamique du système réduite du fait de leurs faibles influences indirectes.

Figure 11 : la comparaison des classements directs et indirects.



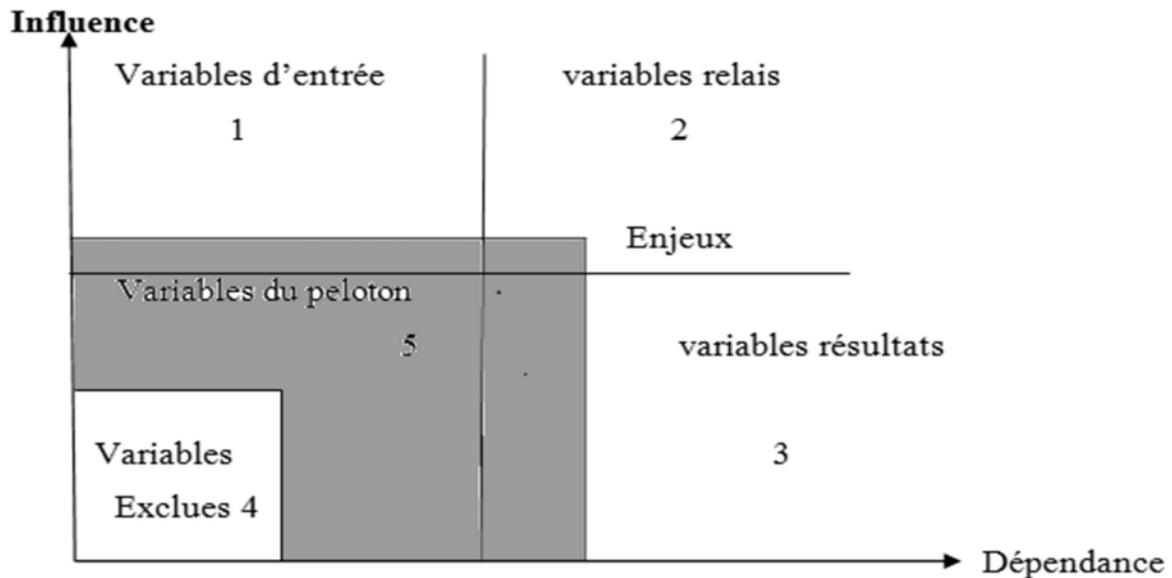
Le classement potentiel va plus loin que le classement indirect puisqu'il intègre des relations qui ne verront éventuellement le jour que plus tard et répercuteront sur le système que dans très long terme, naturellement beaucoup des résultats obtenus par ces classements ne font pas confirmer des intuitions premières, mais certains ne manquent pas de surprendre et invitent à une réflexion complémentaire. Il existe un deux types de classement potentiel direct et indirect : le classement direct potentiel c'est un classement direct qui tient compte des relations potentielles (c'est-à-dire inexistantes aujourd'hui, mais que l'évolution du système rend probables ou tout au moins possibles dans un avenir plus ou moins lointain) ; le classement indirect potentiel c'est un classement indirect qui tient compte des relations potentielles.

La comparaison des résultats (classement direct, indirect et potentiel) permet bien sûr de confirmer l'importance de certaines variables, mais également de dévoiler certaines variables qui, du fait de leurs actions indirectes, jouent un rôle prépondérant (et que le classement direct ne permettait pas de déceler). La comparaison de la hiérarchie des variables dans les différents classements est alors riche d'enseignements.

2.3.3.2. Plan influence- dépendance et son interprétation

L'ensemble des variables influentes et dépendantes peut donc être positionné dans un plan influence-dépendance (direct, indirect ou potentiel).

Figure 12 : Plan influence / dépendance



Source : Michel GODET, manuel de la prospective stratégique 2.l'art et la méthode 3e édition, DUNOD, 2007, p173.

Le plan ainsi obtenu est subdivisé en cinq secteurs :

- Secteur 1 : variables très influentes et peu dépendantes. Ce sont les variables explicatives qui conditionnent le reste du système ;
- Secteur 2 : variables à la fois très influentes et très dépendantes. Ce sont des variables relais par nature instables. En effet, toute action sur ces variables aura des répercussions sur les autres et un effet retour sur elles-mêmes qui viendra amplifier ou désamorcer l'impulsion initiale et existent généralement dans ce secteur les enjeux du système ;
- Secteur 3 : variables peu influentes et très dépendantes. Ce sont des variables résultats dont l'évolution s'explique par les variables des secteurs 1 et 2 ;
- Secteur 4 : variables peu influentes et peu dépendantes proches de l'origine. Ces variables constituent des tendances lourdes ou des facteurs relativement déconnectés du système avec lequel elles n'ont que peu de liaisons, en raison de leur développement relativement autonome, elles ne constituent pas des déterminants de l'avenir, peuvent être exclues de l'analyse.⁵²

⁵² Michel GODET, op.cit, pp173- 174.

- Secteur 5 : variables moyennement influentes et/ou dépendantes de ces variables du peloton.

2.3.3.3. La stabilité du plan influence dépendance

L'analyse du plan influence-dépendance peut aussi être étudié en terme de sensibilité, un faible nombre de variables relais confère au système une relative stabilité en terme de dynamique. En effet, dans un système instable (nuage de points autour de la diagonale principale), chaque variable est influente et dépendante, toute action sur l'une d'entre elles se répercute sur l'ensemble des autres et en retour sur elle-même. L'avantage d'un système stable est d'introduire une dichotomie entre des variables influentes, sur lesquelles l'expert peut agir ou non et des variables résultats dépendes des précédentes.

Le tableau ci-dessous résume les différentes lectures que suggère MICHEL Godet pour les extrémités du plan influence-dépendance.

Tableau 01 : différentes lectures que suggère MICHEL Godet pour les extrémités du plan influence-dépendance.

Influence élevée	entrée	hypothèse	Forces	passé	légitimité
Dépendance élevée	sortie	Résultats objectifs	Faiblesses	futures	Jugement
Proche de l'origine	Sans importance	discours	Faux problème	instant	communication
Loin sur la première bissectrice	relais	enjeux	Menaces et opportunités	présentes	action

Source : Michel GODET, manuel de la prospective stratégique 2.l'art et la méthode 3e édition, DUNOD, 2007, p184.

2.4. La méthode Louis DIRN

Née à l'O.F.C.E. (Observatoire Français des Conjonctures Economiques), la méthode Louis DIRN utilise les mêmes principes que la méthode MICMAC, et repose aussi sur l'analyse de la matrice structurelle.

De la même façon que la méthode MIC-MAC, la méthode Louis DIRN s'intéresse aux liaisons entre les variables du système, aussi bien directes qu'indirectes : "les tendances vont différer entre elles suivant que leurs influences sur les autres se font sentir immédiatement ou,

sont au contraire, médiatisées par des tendances intermédiaires" (L. DIRN). Mais à la différence de la méthode, MIC-MAC, et cela peut constituer une approche complémentaire, la méthode Louis DIRN se préoccupe plus particulièrement des relations entre les variables. La méthode développée par Louis DIRN a surtout pour objectif de décrire la structure du système, en visualisant d'une part les relations entre variables et en essayant de dégager des groupes de variables qui aident à comprendre par leur agencement la structure globale du système d'autre part. Cette méthode permet ainsi d'agréger certaines variables qui se ressemblent sous forme de macro-variables, ce qui conduit aussi à une simplification de système initial et donc une meilleure compréhension de celui-ci.

À la différence de MIC-MAC, la méthode Louis DIRN tient compte du sens de la relation entre deux variables. Ainsi, dans la case a_{ij} de la matrice :

- (+) s'il existe une influence positive directe de la variable i vers la variable j ;
- (-) s'il existe une influence négative directe de la variable i vers la variable j ;
- (0) sinon ; et (D) sur la diagonale ($i=j$).

La matrice est ensuite soumise aux différents traitements informatiques qui permettent d'une part d'analyser les relations entre variables, et d'autre part, de dégager des macro-variables.

Tableau 02 : matrice d'analyse structurelle par la méthode Louis DIRN.

Influence de sur → ↓	Variable 1	Variable i	Variable j	Variable n
Variable 1	D		+	-		0
.....	0	D	+	+		-
Variable i	+	-	D	a_{ij} -		+
Variable j	+	+	a_{ij} +	D	+	+
.....					D	
Variable n	0		+	-		D

Source : B.Hérault et all, la méthode des scénarios, outil d'une démarche prospective, les dossiers d'aleph, numéro 1- 28 janvier 2004, in <http://www.plan.gouv.fr>.

2.5.Limites et avantage de l'analyse structurelle

L'approche d'un système caractérisé par un réseau complexe de relations entre variables par les méthodes d'analyse structurelle, comme la méthode MIC-MAC ou la méthode Louis DIRN, conduit à une simplification du système initial, et donc à une meilleure compréhension de celui-ci. En effet, ces deux méthodes qui peuvent être utilisées conjointement, car utilisant

la même matrice structurelle de départ, permettent de dégager les résultats suivants: les variables les plus motrices, les variables les plus dépendantes, les variables stables (peu motrices et peu dépendantes), le réseau des relations entre les variables (chaînes d'influence), un regroupement entre variables ayant de fortes similitudes permettant de résumer le système à quelques macro-variables.

Cette simplification du système permet de dégager les variables importantes pour son évolution, de mieux comprendre ses mécanismes d'évolution, et, si l'on veut poursuivre dans la méthode des scénarios, de formuler des hypothèses pour son avenir.

À son encontre, on peut reprocher à la méthode d'analyse structurelle, sa lourdeur. En effet, qu'il s'agisse de la méthode MIC-MAC ou de la méthode Louis DIRN, l'analyse repose sur la construction initiale de la matrice structurelle. C'est cette étape qui est, et de très loin, la plus consommatrice en temps, la plus lourde à mettre en œuvre. Les autres limites de la méthode tiennent à son caractère subjectif lors de la définition de la liste des variables, forcément limitée à quelques dizaines, et lors du remplissage de la matrice de relations directes. Le travail en groupe permet d'enrichir la réflexion et d'optimiser la prise de décision.

La méthode d'analyse structurelle représente avant tout un outil de structuration des idées, et de réflexion systématique sur un problème (M. GODET, 1991). L'obligation de se poser plusieurs milliers de questions amène certaines interrogations et conduit à mettre en évidence des variables cachées qui ne seraient jamais apparues autrement.

Conclusion

L'analyse structurelle est un outil adapté pour une réflexion globale sur un secteur déterminé. Si 80% des résultats obtenus sont évidents et confirment l'intuition première, ils permettent surtout de mettre en exergue les 20% de résultats 'contre-intuitifs'.

Nous avons présenté à la fin de ce chapitre un outil qui nous sera nécessaire pour la suite du travail et a pour but d'identifier les variables clés du SMQ.

Dans le chapitre suivant, nous allons identifier les indicateurs clés à la performance à travers une étude auprès des entreprises qui adoptent un système de management de la qualité.

Introduction

Nous exposerons, dans ce chapitre, en premier lieu une présentation des caractéristiques des entreprises étudiées. Puis, nous passerons à la présentation de la démarche méthodologique de l'enquête de terrain pour mettre en évidence la démarche préconisée dans le choix de la population et de l'échantillon d'étude en mettant en avant les objectifs, les outils et le cheminement de l'enquête.

1. Présentation des entreprises enquêtées

Nous allons présenter les caractéristiques des entreprises étudiées.

1.1. Cas de l'entreprise Danone Djurdjura Algérie DDA/ SPA

1.1.1. Présentation de l'entreprise

Danone Djurdjura Algérie / SPA, est l'une des entreprises multinationales installées en Algérie, avec un capital 2 700 000 000 DA, implantée dans une zone industrielle «TAHARACHT », à deux (02) Km d'une grande agglomération (AKBOU). Est née à travers un accord de partenariat entre le leader mondial des produits laitiers Danone et l'entreprise privée Algérienne Djurdjura, DDA intègre la qualité à leur stratégie pour mieux préserver la santé du consommateur, elle s'appuie sur deux normes référentielles « IFS⁵³ » et « AIB⁵⁴ ».

1.1.2. Missions

La mission principale et prioritaire de DANONE : « Apporter la santé et le plaisir par l'alimentation au plus grand nombre »⁵⁵. Les équipes de R&D et services qualité travaillent ensemble à l'élaboration de produits de qualité, dont les profits nutritionnels et les bénéfiques sont adaptés aux besoins des consommateurs et aux enjeux de santé publique, parmi ses produits on trouve : Yaoumi, Bioactivia aromatisé et Yaourt nature ; Crème dessert (DANETTE) ; Yaourt fruité (fruit), et Bioactivia aux fruits ; Yaourt à boire (Dan' up) ; Jus (Danao) ; Petit Gervais nature et aux fruits.

1.1.3. Objectifs

Son objectif principal est de maintenir sa position de leader ; délivrer des produits sains et conformes, pour protéger le consommateur ; Accroître ses parts de marché en volume et en valeur ; satisfaire les besoins et attentes des clients en vue de les fidéliser ; Lancer de nouveaux produits sur le marché ; Etablir d'autres contraintes d'exclusivité avec de nouveaux clients, et installer de nouvelles unités de production ; Partager ses principes qualité au sein de l'entreprise et communiquer sa version qualité pour le consommateur.

⁵³ International Food Safety.

⁵⁴ Américain Institute of Baking.

⁵⁵ Document interne à l'entreprise DDA.

1.1.4. Effectifs

En 2014, le nombre total des employés de DDA était de 925, répartis selon les catégories professionnelles comme suit :

Tableau N°3 : Répartition des effectifs selon les catégories professionnelles de DDA.

Effectif global	Exécution	Maîtrise	Cadres
925	514	229	182
100%	55,57%	24,76%	19,67%

Source : Document interne de DDA.

1.2. Cas de l'Entreprise Portuaire de Bejaïa

1.2.1. Présentation

L'Entreprise Portuaire de Bejaïa (SPA) depuis le 15 Février 1989, avec un capital social de 3.500.000.000 Da, détenues à 100% par la Société de Gestion des Participations de l'Etat «Ports »« SOGEPORIS ». Sa position géographique et ses infrastructures routières adéquates offrent un avantage concurrentiel considérable qui touche une zone très étendue de pays

1.2.2. Missions et objectifs

La mission principale et prioritaire a l'EPB est de traiter dans les meilleures conditions de délai, de coût et de sécurité, l'ensemble des passagers, des navires et des marchandises ; la gestion et l'exploitation de l'infrastructure et de la superstructure ; la manutention et l'acconage des marchandises, le transit des passagers et de leurs véhicules, par la gare maritime ; la mise à disposition des infrastructures nécessaires aux activités relatives aux hydrocarbures ; le pilotage, le remorquage et le lamanage des navires dans les limites de la zone de pilotage du port de Bejaïa; la sécurité et la sûreté dans les limites terrestres et maritimes du domaine portuaire.

1.2.3. Effectifs

En 2015, le nombre total des employés d'EPB était de 1350, répartis selon les catégories professionnelles comme suit :

Figure n° 4: La répartition de l'effectif permanent de l'EPB en décembre 2015 :

Effectif global	Exécution	Maîtrise	Cadres
1350	1004	186	160
100%	74,37%	13,78%	11,85%

Source interne à l'entreprise

1.3. Cas d'Alcovel / TEXALG

1.3.1. Présentation

Le Complexe Industriel d'Akbou est une unité de l'Algérienne des textiles par abréviation TEXALG SPA. au capital de 5 000.000.000 DA. Elle est implantée en zone industrielle route nationale n°26 Akbou – Wilaya de Bejaia.

Elle est située à 70 Kms du port et aéroport de Bejaia et à 6 Kms de la gare ferroviaire d'Akbou. Elle est à son quatrième cycle de certification ISO 9001/2008 décerné par QMI Canada n°0067694 du 23.01.2013.

1.3.2. Missions

Les principaux produits fabriqués par l'entreprise sont les suivants : les filés (coton cardé, peigné, acrylique et polyester) ; les velours d'habillement coton (fines, moyennes et grosses côtes) ; les velours d'habillement et coton lycras (fines côtes) ; les velours d'ameublement (uni coton et acrylique, jacquard et mélange coton et acrylique) ; toiles d'habillement ; supports vêtement professionnel ; draps de lits 01 place ; prestations (blanchiment et teinture de filés et tissus coton et acrylique, finition velours écrus, sanforisage).

1.3.3. Objectifs

Ses objectifs sont : l'exploitation et la gestion et activités de toutes autres activités secondaires ; L'insertion de son activité dans le cadre de la politique nationale de développement ; Le maintien des parts de marché estimées à 3.2 milliard de mètre linéaire ; La mise en œuvre de tous les moyen pour réalise un objectif de déstockage 200.000 mètre linéaire ; Renforcer la communication, et perpétuer la politique de déstockage et de consommation sur stock antérieur notamment de produits chimique et colorants, et pièces de rechange.

1.3.4. Effectifs

L'effectif global de l'entreprise arrêté au 31/03/2016 est de 337 agents dont 51 prés-emplois.

Tableau N°5: Répartition des effectifs selon les catégories professionnelles Cas d'Alcovel / TEXALG.

Effectif global	Exécution	Maîtrise	Cadres	Cadres supérieurs
337	258	40	26	13
100%	76,55	11,86%	7,71%	3,85%

Source interne à l'entreprise.

1.4. Cas de la SARL Ibrahim et fils-IFRI

1.4.1. Présentation

La Sarl IBRAHIM et Fils -Ifri s'est spécialisée dans la production de boissons gazeuses en emballage verre depuis 1986. Le premier atelier d'embouteillage d'eau minérale en bouteilles en polyéthylène téréphtalate (PET) d'ifri ouvrit ses portes dès le 20 juillet 1996. Elle fût la première entreprise privée dans le secteur des eaux minérales. À cette date, plus de 7.5 millions de litres d'eau minérale sont commercialisés à l'échelle nationale. En 2012, la Sarl IBRAHIM et Fils a acquis une ligne aseptique pour la production de boissons fruitées en PET. Avec un capital de 1 293 000 000,00DA.

Elle adopte un système de management intégré (ISO 22000 version 2005 relative au Système de Management de la Sécurité des Denrées Alimentaires (SMSDA), en complément à la certification ISO 9001 version 2008, en vigueur depuis janvier 2010, et dont le champ d'application englobe toutes les activités de l'entreprise).

1.4.2. mission et objectifs

Sa mission est : la Production d'eau minérale et de boissons diverses. Et les objectifs de d'ifri sont multiples comme le Développement de nouveaux produits adaptés à l'évolution des attentes des clients ; protection de la santé des consommateurs ; être leader national en eau minérale et boisson diverses ; pénétrer le marché national ; développement économique et social de la société.

1.4.3. Effectifs

Actuellement l'entreprise ifri possède un effectif varié totalisant 1154 salariés répartis en différentes catégories dans les différentes structures le tableau suivant nous illustre cette répartition

Tableau N°6 : Répartition des effectifs selon les catégories professionnelles cas ifri.

Effectif global	Cadres dirigeants	Cadres supérieurs	cadres	maitrises	exécutions	Pré-emploi
1154	19	25	172	463	467	8
100%	1.65%	2.17%	14.12%	40.12%	40.47%	0.69%

Source interne à l'entreprise.

1.5. Cas de MUD LOGGING sonatrach

1.5.1. Présentation

L'Activité Mud-Logging (Surveillance géologique initialement) a été créée en 1968 afin de répondre à un besoin de surveillance des forages aussi bien d'exploration que de développement. Elle dispose de 43 unités qui sont 03 du type Geolog ; 22 types Anax 500

(Weatherford) ; 18 types Geoservices. Ces unités sont affectées sur les chantiers de forages des puits d'exploration et de production de Sonatrach.

L'implantation du siège de SONATRACH – Mud Logging est à Hassi Messaoud ; Son système de management de qualité est directement relié à la direction générale, qui est certifiée selon la norme ISO 9001.

1.5.2. Missions

Le Mud Logging est une activité indispensable dans le domaine du forage. Ses missions consistent à :

la surveillance en temps réel des paramètres mécaniques et hydrauliques de forage ; la détection et l'analyse des gaz (Hydrocarbonés, H₂S, CO₂) ; le suivi géologique du forage ; identification des roches et des formations traversées.

1.5.3. Objectifs

Assurer la sécurité du puits ; l'optimisation des opérations de forage ; la prise de décisions ; la capitalisation des connaissances et l'enrichissement d'une banque de données Puits.

1.6. Cas de l' SPA générale emballage

1.6.1. Présentation

L'entreprise GENERAL EMBALLAGE est une société par action (spa), son capital est de deux milliard de dinars (2.000.000.000 DA), son activité est la fabrication et la transformation du carton ondulé, l'entreprise dispose actuellement d'un siège social et de trois unités de production Akbou, Sétif, et Oran.

L'entreprise Général Emballage est implantée au niveau de la zone d'activité de taharacht, située à 2,5 km au Nord-est du chef-lieu de la commune d'akbou.

Dans son processus de modernisation, Général Emballage a engagé une démarche de certification le 01 /03/2012, puis le 22/12/2013 elle a obtenu la certification ISO 9001 : 2008.

1.6.2. Missions

Pour cette entreprise, il existe diverses segments de produits dont son activité principale consiste à fabriquer des plaques, afin de transformer ces dernières en emballage, pour produire des différentes gammes comme le Boites ; Box; Barquettes ; Caisse américaine et Plaque.

1.6.3. Objectifs

Les moyens utilisés permettant de faire face à la demande actuelle afin d'augmenter ses parts de marché et répondre dans les meilleurs délais à la commande, qui est de plus en plus croissante. L'entreprise pour d'augmenter ses capacités de production a entrepris des

négociations pour l'acquisition d'une nouvelle ligne de transformation, et l'extension de l'espace de stockage de matière et des produits fini.

1.6.4. Effectifs

L'organisation de l'entreprise : l'effectif de cet organisme est représenté dans le tableau suivant :

Tableau n° 7: La répartition de l'effectif de Général Emballage.

Effectif global	Exécution	Maîtrise	Cadres
814	579	182	53
100%	71%	22%	6%

Source interne à l'entreprise.

1.7. Cas des moulins de la soummam – sidi aich.

1.7.1. Présentation

Cas des Moulins de la Soummam – Sidi-aich filiale du groupe ERIAD -Sétif est une société par actions au capital social de 891.310.000,00DA, créée en Octobre 1997.

Elle est implantée dans la Daïra de Sidi Aich près de la gare ferroviaire et de la route nationale RN 26, située à 45 km au nord –ouest du chef lieu de la Wilaya de Bejaia, avec une surface de 55 857 m².

1.7.2. Missions et objectifs

Production, commercialisation et stockage des semoules, des farines et dérivés :
Semoule Extra de Blé dur ; Semoule Grosse de Blé dur ; Semoule Courante de Blé dur ; Semoule Fine dite 3SF de Blé dur ; Farine Supérieure du Blé tendre ; Farine Panifiable du Blé tendre ; Son du Blé dur et du Blé tendre.

1.7.3. Effectifs

Actuellement la filiale fonctionne avec un effectif total de 158 agents, dont 32 temporaires, qui est Composé de catégories socioprofessionnelles suivantes :

Tableau N°8 : Répartition des effectifs selon les catégories professionnelles.

Effectif global	Exécution	Maîtrise	Cadres	Cadres supérieurs
158	66	58	29	05
100%	41,77%	36,70%	18,35%	3,16%

Source interne à l'entreprise.

1.8. Cas de FAGECO (enmtp)

1.8.1. Présentation

FAGECO est une filiale du groupe ENMTP Créée le 11 Avril 2011. Elle est issue de la filialisation de l'unité grues Bejaïa (UGB), elle-même créée en 1973 sous la tutelle de l'entreprise SN METAL et qui fut intégrée en 1983 à l'entreprise Nationale des Matériels de Travaux Publics (ENMTP) par décret N° 83-06 du 01/01/1983 dont le siège social est situé Aïn Smara, BP 67, Constantine et dont le capital social est de 15 600 000 000,00 DA. FAGECO occupe une superficie de 78 440 m² dont 32 880 m² couverte.

1.8.2. Missions

Ses principales missions :

Fabrication des grues à montage rapide GMR 20/10, GMR 18/05 et GMR 14/04 ; fabrication des retro- chargeurs ; fabrication des épanduses à liant ; fabrication des bennes à béton ; fabrication de fourches lèves palettes.

1.8.3. Objectifs

L'objectif de FAGECO est de satisfaire les besoins du marché, ainsi le développement et l'amélioration et la construction de ces produits, développer des force humaine planifiée (cadre supérieurs, cadres,...) afin de réaliser tous les objectifs.

Prévenir et diminuer les accédants de travail ; préserver les sources prévenir la pollution

Comme elle veille sur le respect et le maintien des exigences de la norme ISO 9001.

1.8.4. Effectifs

Son effectif actuel est de 201 et ce présente comme suit :

Tableau N°9 : Répartition des effectifs selon les catégories professionnelles.

Effectif global	Exécution	Maîtrise	Cadres	Cadres supérieurs
201	127	35	29	8
100%	63,18%	17,41%	14 ,42%	3,98%

Source interne à l'entreprise.

1.9. Cas de CEVITAL

1.9.1. Présentation

Cevital est une Société par Actions au capital privé de 68,760 milliards de DA. Elle a été créée en Mai 1998. Implantée à l'extrême –Est du port de Bejaia. Elle est l'un des fleurons de l'industrie agroalimentaire en Algérie qui est constituée de plusieurs unités de production équipées de la dernière technologie et poursuit son développement par divers projets en cours de réalisation. Son expansion et son développement durant les 5 dernières années, font d'elle un important pourvoyeur d'emplois et de richesses.

Elle a entrepris la construction des installations suivantes :

Raffinerie d'hile ; Margarinerie ; silos portuaires ; raffinerie de sucre à Bejaia et l'unité de production de jus de fruits cojek rachetée par le groupe Cevital dans le cadre de la privatisation des 'entreprises publiques algériennes en novembre 2006. Le Complexe Agro-alimentaire est composé de plusieurs unités de production: Huiles Végétales. Margarinerie et graisses végétales; Sucre blanc ; Sucre liquide ; silos portuaires ; Boissons. CEVITAL FOOD donne une grande importance au contrôle de qualité des produits. Cela s'est traduit par l'engagement de la direction dans le Process de certification ISO 22000 version 2005.

1.9.2. Missions et objectifs

Améliorer en permanence la productivité, la qualité des produits et des conditions de travail ;

L'élaboration de la politique de communication afin de développer l'adhésion du personnel aux objectifs fixés par l'organisation

Respect des exigences règlementaires produits, environnement et la sécurité.

1.9.3. Effectifs

CEITAL Food est passé de 500 salariés en 1999 à 3996 salariés en 2008.

1.10. Cas la SARL all plast

1.10.1. Présentation

la SARL ALL PLAST se positionne en tant que leader sur le marché national de la production d'emballages plastique destinés au conditionnement de produits alimentaire particulièrement la feuille laitière, elle couvre 55% des besoins du marché national.

Avec un capital social de 282 420 000 DA, comme elle se localise à taherracht AKBOU, ses principaux client et partenaires dans leur développement sont DANONE, SOMMAM BELLAT, ALMES TUNISIE et GOLDINA TUNISIE.

1.10.2. Missions et objectifs

Fournir d'une façon régulière, des produits compétitifs tant sur le plan qualité que prix a la hauteur des attente de ses clients ; fournir en permanence des produits en totale conformité

1.10.3. Effectifs

La SARL ALL PLAST a un effectif qui se présente comme suite :

Tableau N°10 : Répartition des effectifs selon les catégories professionnelles.

Effectif global	Exécution	Maîtrise	Cadres
94	48	39	7
100%	51,06%	41,48%	7, 44%

Source interne à l'entreprise

1.11. Cas de Cosider TP

1.11.1. Présentation

Cosider Travaux Publics société par action issue de la société mère et l'une des plus grande filiales du Groupe Cosider, au capital social de 4.000.000.000 DA.

Cosider Travaux Publics, recèle une grande expérience dans la maîtrise de la construction des grands ouvrages d'infrastructures publiques. Cosider Travaux Publics a obtenu sa certification selon le référentiel international ISO 9001 Version 2008. Elle occupe une position dominante dans les grands domaines d'activités qui sont les secteurs clés pour le développement du pays.

1.11.2. Missions

Réalisation de routes, autoroutes, des voies ferrées, de pistes d'aérodromes et des ouvrages d'art (Travaux Infrastructures) ;

La réalisation des ouvrages souterrains et maritimes (Ouvrages Spéciaux) ;

Réalisation des grands ouvrages hydrauliques (barrages et transfert ...) ;

Préparation et exécution des travaux de chantiers ferroviaires (Travaux ferroviaires).

1.11.3. Objectif

L'objectif principale est d'investir dans de nouveaux créneaux nécessitant une haute technologie et ce pour la pérennité et l'accroissement de son activité.

1.11.4. Effectifs

L'entreprise cosider TP possède un effectif varie totalisant 28575salaries repartie en différentes catégories dans les différentes structures le tableau suivant nous illustre cette répartition.

Tableau N°11 : Répartition des effectifs selon les catégories professionnelles.

Effectif global	Exécution	Maîtrise	Cadres
28575	19060	6149	3366
100%	66,70%	21,51%	11,78%

Source : interne à l'entreprise

1.12. CAS de la spa l'algérienne des assurances

1.12.1. Présentation

La création de la 2a s'inscrit dans le cadre de l'ordonnance 95-07 du 25/01/1995consacrant l'ouverture du marché des assurances ; avec un capital sociale 2.000.000.000,00 DA

La 2a est la première compagnie d'assurance à être certifiée selon la norme international ISO 9001 version 2008 relative à la satisfaction des exigences clients depuis le 16 septembre 2004,

le certificat a été renouvelé le 29 septembre 2013. Avec 9 délégations régionales à Alger est, Alger ouest, Annaba, Tlemcen, Oran, Ghardaïa, Sétif, Constantine et la délégation de Bejaïa.

1.12.2. Missions

La devise de 2A est axée sur la proximité et l'écoute client, pour une prestation de qualité à travers le conseil; la prévention ; la compétence et disponibilité ; la rapidité d'exécution des indemnisations pour satisfaire les missions :

- Assurance risque divers : incendie responsabilité civil professionnelle, vols, dégât des eaux, brise de glace, multirisques habitations, multirisques entreprises et professionnelles ;
- Assurance construction et engineering : tous risque chantier, perte d'exploitation, montage RC décennale, engin de chantier ;
- Assurance industrielle : incendie, perte d'exploitation, brise de machine, RC produit ;
- Assurance électronique et informatique : tout risque informatique ;
- Assurance agricole : incendie, grêle, bétail, serres, avicole, pêche et aquaculture ;
- Assurance transport : facultés maritimes, terrestre et aérienne, tous corps de navires ;
- Assurance automobile : responsabilité civile et dommage aux véhicules avec assistance ;
- Assurance de personnes en partenariat avec AMANA : assurance voyage et assistance groupe, Décès vie, capitalisation, individuelle.

1.12.3. Objectifs

Diversité de produits offerts ; qualité de service : information les choix ; étude globale des risques ; diligences dans le règlement des sinistre ;

Diffuser l'assurance du public afin d'investir des segments de marché non encore exploités ou peu développés : les nouveau produits qui accompagnent l'évolution économique et social.

1.12.4. Effectifs

Le personnel de la 2a est composé de :

Tableau N°12 : Répartition des effectifs selon les catégories professionnelles.

Effectif total	Exécution	Maîtrise	Cadres	Cadres sup	Chef agence et collaborateur
465	29	51	210	59	116
100%	6,23%	10,96%	45 ,16%	12,68%	24,94%

Source interne à l'entreprise

2. Présentation générale de la démarche méthodologique

Nous allons dans un premier temps aborder les objectifs de notre travail. En second lieu faire une présentation de notre démarche d'enquête en matière d'approche choisie et des outils de recherche et de traitement des données collectées permettant de vérifier ou d'infirmer les hypothèses de la recherche, lieu d'enquête et la modalité de distribution des questionnaires.

2.1. Objectifs de la recherche

L'objectif de notre recherche suit une double perspective.

D'une part, nous voulons connaître et analyser le degré de maîtrise des entreprises initiant une démarche qualité des exigences du SMQ.

D'autre part, nous voulons identifier les variables clés du SMQ et leurs relations directes et indirectes.

2.2. Méthodologie de recueil des données

L'enquête est réalisée grâce à deux questionnaires qui servent d'outils de recueil des données, présenté sous forme de cinq pages, de la manière suivante : Dans la première page, une lettre d'introduction adressée aux répondants et ayant comme objet l'intitulé du sujet de recherche, le cadre institutionnel et académique de l'étude et la confidentialité des réponses.

La deuxième page est une demande de collecte de donnée adressée aux directeurs des organismes d'accueils.

La troisième page est un questionnaire où nous avons posé une série de questions fermées pour nous permettre de mesurer le degré de maîtrise des exigences du système de management de la qualité version 2015.

La quatrième page aussi un questionnaire que nous avons présenté sous forme d'une matrice qui indique l'influence des variables constitutives des exigences du SMQ entre elles-mêmes.

La cinquième page présente les significations des acronymes utilisés dans la matrice.

2.3. Construction de l'échantillon

Interroger l'ensemble de la population d'étude dans la plupart des cas n'est pas possible (toutes les entreprises certifiées selon la norme iso 9001 :2008/ou 2015 système de management de la qualité exigences, ou celles qui possèdent une cellule management de la qualité). Sous contrainte de délais d'enquête très courts, d'accessibilité des répondants et l'absence d'une connaissance précise de la taille de la population, nous avons extrait un échantillon par la méthode non probabiliste (il s'agit simplement d'interroger les répondants qui sont accessibles)

Notre échantillon comporte 12 entreprises, dont 7 publiques et 5 privées de différents effectifs et secteur d'activité (10 entreprises industrielles, et 2 entreprises prestataires de service).

2.4. Le choix des répondants

Afin d'avoir une représentation exacte de chaque entreprise, les deux questionnaires sont administrés par tous les responsables de fonction. Pour des raisons de délais et d'accessibilité 25% des questionnaires sont administrés seulement par le responsable management de la qualité (à savoir 3/12). Les modalités d'administration sont en face à face, par téléphone et par internet (cas de Mud-Logging filiale de Sonatrach).

2.5. Formulation des questions

À l'intérieur de ces deux outils, nous avons intégré des questions fermées (dites fermées si les modalités de réponse sont pré-codées⁵⁶) avec multiples choix du degré de maîtrise (élève, moyen, faible) pour le premier questionnaire. Quant au second questionnaire, les questions sont formulées de façon à faire ressortir le degré d'influence (une influence forte, moyenne, faible, pas d'influence ou influence potentielle).

Les questions fermées permettent aux répondants de s'exprimer plus rapidement, et pour l'enquêteur cela lui facilite le dépouillement, le codage et l'analyse.

Le premier questionnaire englobe (14) questions classées en (2) deux axes.

➤ Le premier axe comporte (10) questions liées au degré de maîtrise des dix chapitres (exigences) du SMQ de la version 2015 présentées précédemment (le premier chapitre).

➤ Le deuxième axe permet d'évaluer le degré d'efficacité, d'efficience, le degré de satisfaction des parties intéressées et le degré d'appréciation globale des démarches de certification.

Le second questionnaire présenté sous forme d'un tableau à double entrée (d'analyse structurelle) qui contient 33 variables en ligne et les mêmes en colonne et au répondant d'indiquer le degré d'influence de chaque variable sur les 32 autres variables, quelle soit forte ; moyenne ; faible ; potentielle ou pas d'influence puis, nous avons fait une synthèse des scores de l'ensemble des responsables de chaque entreprise en retenant la majorité des propositions. Pour avoir une matrice représentative de la réalité, nous avons fait de même pour chaque entreprise. Par la suite, nous avons fait une synthèse des scores de l'ensemble des

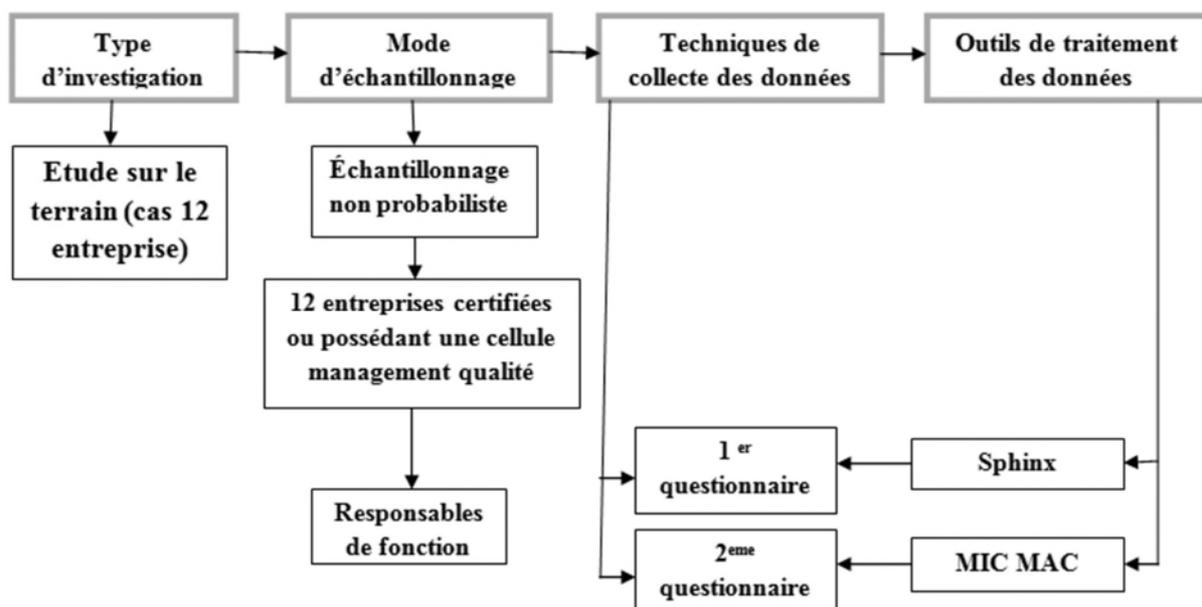
⁵⁶ M.-L.Gavard-perret et al, Méthodologie de recherche en science de gestion réussir son mémoire ou sa thèse, 2^e édition, Pearson, France, 2012, p132.

entreprises certifiées en retenant la majorité des propositions, et ce pour avoir une représentation générale voisine de la réalité des entreprises certifiées de la willaya de Bejaia.

La vérification empirique de nos hypothèses de recherche nous a obligé de recourir à l'utilisation d'un certain nombre d'outils informatiques, à savoir Le Sphinx pour l'analyse statistique et le logiciel « MICMAC » (Matrice d'Impacts Croisés, Multiplication appliquée à un Classement) pour l'identification des variables clés qui influencent l'existence du SMQ et indiquer la relation qui existe entre ces variables.

D'une manière générale, nous pouvons schématiser notre démarche méthodologique comme suit :

Figure n°13 : schéma représentant la démarche méthodologique.



Source : réaliser par nous même.

2.6. La liste des variables

Au préalable au traitement MIC-MAC, il convient bien de délimiter le système; recenser la liste des variables décrivant le système.

La délimitation du système a alors consisté à dresser une liste la plus complète possible des variables à prendre en compte, quantifiables ou non, afin d'avoir une vision globale aussi exhaustive que possible du système de management de la qualité des entreprises enquêtées. La synthèse des différentes réflexions a permis de constituer une liste de 33 variables caractérisant les 10 chapitres (exigences de la norme iso 9001 :2015) système de management de la qualité à savoir :

Contexte de l'organisme

1. compréhension de l'organisation et de son contexte (com-org)

2. compréhension des besoins et des attentes des parties intéressées (com-bes)
3. détermination des portées du système de management de la qualité (det-port)
4. SMQ et processus associés (smq-res)

Leadership

5. responsabilité et engagement de la direction relatifs au smq (resp-dire)
6. orientation client (orien-cl)
7. politique qualité (polit-qlt)
8. rôle, responsabilité et autorité au sein de l'organisme (r-res-aut)

Planification

9. action à mettre en œuvre face aux risques et opportunités (act-ris-op)
10. objectifs qualité et planification pour les atteindre (obj-qlt)
11. planification des modifications (pln-md)

Support

12. ressources humaines (res-hum)
13. infrastructures (infra)
14. environnement pour la mise en oeuvre des processus (env-proc)
15. ressources pour la surveillance et la mesure (res-surv)
16. gestion des connaissances (gst-conn)
17. compétence du personnel (comp-per)
18. sensibilisation (sensib)
19. communication avec le personnel (com-per)
20. informations documentées (info-doc)

Réalisation des actions opérationnelles

21. planification et maîtrise opérationnelles (plan-oper)
22. détermination des exigences relatives aux produits et services (exig-p-s)
23. communication avec le client (com-cl)
24. conception et développement des produits et services (conc-p-s)
25. maîtrise des produits et services fournis par des prestataires externes (mait-p-s)
26. production et prestation de service (prod-pres)
27. libération des produits et services (libe-p-s)
28. maîtrise des produits et services non conformes (mai-n-con)

Évaluation des performances

29. surveillance, mesure, analyse et évaluation (surv-mus)
30. audit interne (audt-int)

31. revue de direction (rev-dire)

Amélioration

32. non-conformité et actions correctives (ncon-act)

33. amélioration continue (amel-con)

Les résultats obtenus seront traités dans le chapitre suivant.

Introduction

Après avoir effectué le travail de recensement et réuni les informations nécessaires à une bonne compréhension du système de management de la qualité, il s'agit maintenant d'introduire les informations dans l'outil MIC MAC ; de réduire la complexité du système aux variables clés. L'objectif est de pouvoir centrer l'analyse sur les variables essentielles et avoir les influences directes, indirectes et le classement des influences /dépendances afin de gagner en pertinence. En ce qui concerne le deuxième questionnaire, nous allons déterminer le degré de maîtrise des exigences du système de management de la qualité auprès des entreprises enquêtées.

I. interprétation des résultats du premier questionnaire

Le premier questionnaire nous l'avons élaboré de façon à faire ressortir le degré de maîtrise des chapitres du SMQ par les entreprises enquêtées

1. évaluation du degré de maîtrise des exigences du SMQ

Le premier axe : consiste à déterminer le degré de maîtrise des exigences du SMQ.

1.1. interprétation de la question 01 : Veuillez indiquer votre degré de maîtrise du domaine d'application ?

Tableau n° 13 : Degré de maîtrise du domaine d'application

application	Nb. cit.	Fréq.
élevé	10	83,3%
moyen	2	16,7%
faible	0	0,0%
TOTAL OBS.	12	100%

Source : données de l'enquête élaborées à l'aide du logiciel sphinx.

À partir de l'enquête que nous avons faite auprès des responsables de fonction, on a obtenu les résultats suivants :

Nous observons, à travers le tableau n°13, que la maîtrise élevée représente 83.3% des réponses, ce qui indique que presque une quasi-totalité des répondants connaissent et maîtrisent le domaine d'application de la norme iso 9001.

1.2. interprétation de la question 02 : Veuillez indiquer votre degré de maîtrise des références normatives ?

Le tableau n°14 nous indique que deux 2/3 (8/12) soit 66.7% des répondants maîtrisent les références normatives à un degré élevé, et 1/3 (4/12) soit 33.3% les maîtrisent à un degré moyen.

Tableau n° 14 : Degré de maitrise des références normatives

références normatives	Nb. cit.	Fréq.
élevé	8	66,7%
moyen	4	33,3%
faible	0	0,0%
TOTAL OBS.	12	100%

Source : données de l'enquête élaborées à l'aide du logiciel sphinx.

1.3. interprétation de la question 03 : Veuillez indiquer votre degré de maitrise des Termes et définitions?

Nous observons, à travers le tableau n°15, que la maitrise élevée représente 91.7% des réponses, ce qui indique que la quasi-totalité des répondants connaissent et maitrisent les Termes et définitions de la norme iso 9001 à un degré élevé.

Tableau n° 15 : Degré de maitrise des Termes et définitions

termes et difinitions	Nb. cit.	Fréq.
élevé	11	91,7%
moyen	1	8,3%
faible	0	0,0%
TOTAL OBS.	12	100%

Source : données de l'enquête élaborées à l'aide du logiciel sphinx.

1.4. interprétation des questions 04 et 05 : Veuillez indiquer votre degré de maitrise du contexte de l'organisme et le leadership?

Tableau n°16 nous indique que plus de la moitié 58.3% des interrogés maitrisent le contexte de l'organisme à un degré élevé, de même pour le chapitre leadership.

Tableau n° 16 : Degré de maitrise du contexte de l'organisme et leadership

contexte de l'organisme	Nb. cit.	Fréq.
élevé	7	58,3%
moyen	5	41,7%
faible	0	0,0%
TOTAL OBS.	12	100%

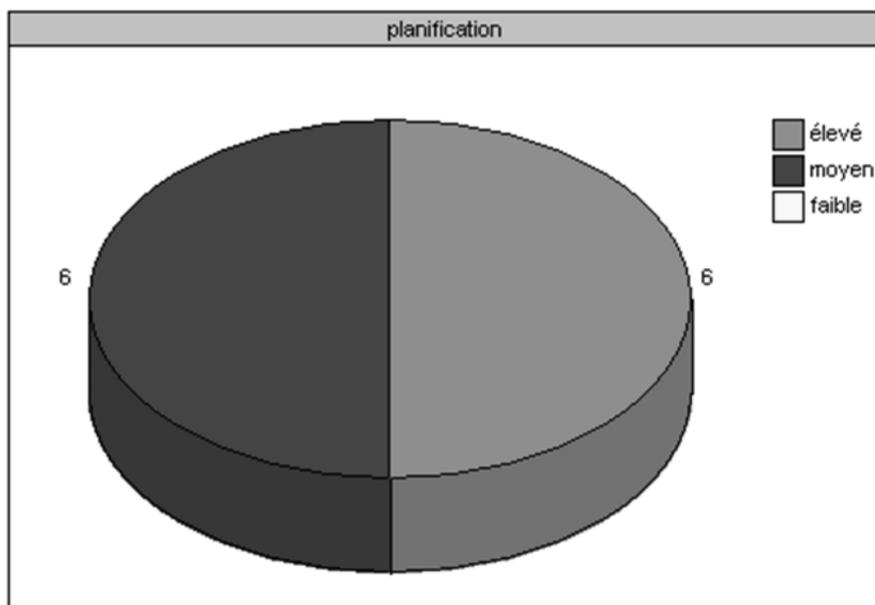
leadership	Nb. cit.	Fréq.
élevé	7	58,3%
moyen	5	41,7%
faible	0	0,0%
TOTAL OBS.	12	100%

Source : données de l'enquête élaborées à l'aide du logiciel sphinx.

1.5. interprétation de la question 06 : Veuillez indiquer votre degré de maîtrise de la planification du SMQ ?

La figure n°14 nous indique que la moitié des répondants maîtrisent la planification du SMQ à un degré élevé et l'autre moitié le maîtrise à un degré moyen.

Figure n° 14 : Degré de maîtrise des Planification du SMQ.



Source : données de l'enquête élaborées à l'aide du logiciel sphinx.

1.6. interprétation de la question 7 : Veuillez indiquer votre degré de maîtrise des supports du SMQ ?

Le tableau n°17 nous indique que la majorité des répondants maîtrisent les supports du SMQ à un degré élevé.

Tableau n° 17 : Degré de maîtrise des supports

support	Nb. cit.	Fréq.
élevé	8	66,7%
moyen	4	33,3%
faible	0	0,0%
TOTAL OBS.	12	100%

Source : données de l'enquête élaborées à l'aide du logiciel sphinx.

1.7. interprétation de la question 08 : Veuillez indiquer votre degré de maîtrise du chapitre 8 : réalisation des activités opérationnelles ?

Le tableau n°18 nous indique que la moitié des répondants maîtrisent la réalisation des activités opérationnelles à un degré élevé. Et l'autre moitié la maîtrise à un degré moyen.

Tableau n° 18 : Degré de maîtrise du chapitre réalisation des activités opérationnelles.

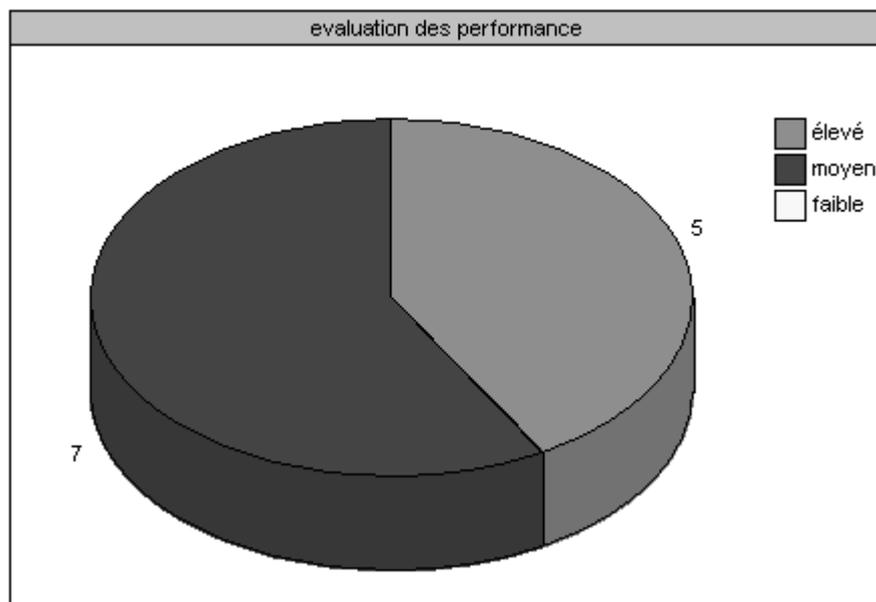
réalisation des activités opérationnell	Nb. cit.	Fréq.
élevé	6	50,0%
moyen	6	50,0%
faible	0	0,0%
TOTAL OBS.	12	100%

Source : données de l'enquête élaborées à l'aide du logiciel sphinx.

1.8. interprétation de la question 09 : Veuillez indiquer votre degré de maîtrise des Evaluations des performances?

La figure n°15 nous indique que la majorité des répondants maîtrisent les évaluations des performances à un degré élevé.

Figure n°15 : Degré de maîtrise du chapitre évaluation des performances



Source : données de l'enquête élaborées à l'aide du logiciel sphinx.

1.9.interprétation de la question 10 : Veuillez indiquer votre degré de maîtrise des Améliorations?

Le tableau n° 19 : nous indique que la moitié des répondants maîtrisent les améliorations à un degré élevé, et l'autre moitié à un degré moyen.

Tableau n° 19: Degré de maîtrise de l'amélioration

amélioration	Nb. cit.	Fréq.
élevé	6	50,0%
moyen	6	50,0%
faible	0	0,0%
TOTAL OBS.	12	100%

Source : données de l'enquête élaborées à l'aide du logiciel sphinx.

2. deuxième axe : détermination du degré de performance et le degré d'appréciation des démarches de certification.

2.1. interprétation de la question n°11 : Veuillez indiquer votre degré d'efficacité de SMQ par apport aux objectifs qualité?

Le tableau n° 20 : nous indique que la majorité des entreprises enquêtées arrivent à réaliser moyennement leurs objectifs qualité soit 75%, et 25% à un degré élevé.

Tableau n° 20 : Degré d'efficacité du SMQ par apport aux objectifs qualité.

degré d'efficacité de votre SMQ	Nb. cit.	Fréq.
élevé	3	25,0%
moyen	9	75,0%
faible	0	0,0%
TOTAL OBS.	12	100%

Source : données de l'enquête élaborées à l'aide du logiciel sphinx.

2.2. interprétation de la question n°12 : Veuillez indiquer le degré d'efficience de votre SMQ par apport aux moyens engagés?

Le tableau n° 21 : nous indique que la quasi-totalité 83.33% des répondants arrivent à l'efficience de leur SMQ par apport aux moyens engagés à un degré moyen et sauf 16.66% qui arrivent à un degré élevé.

Tableau n° 21 : Degré d'efficience du SMQ par apport aux moyens engagés.

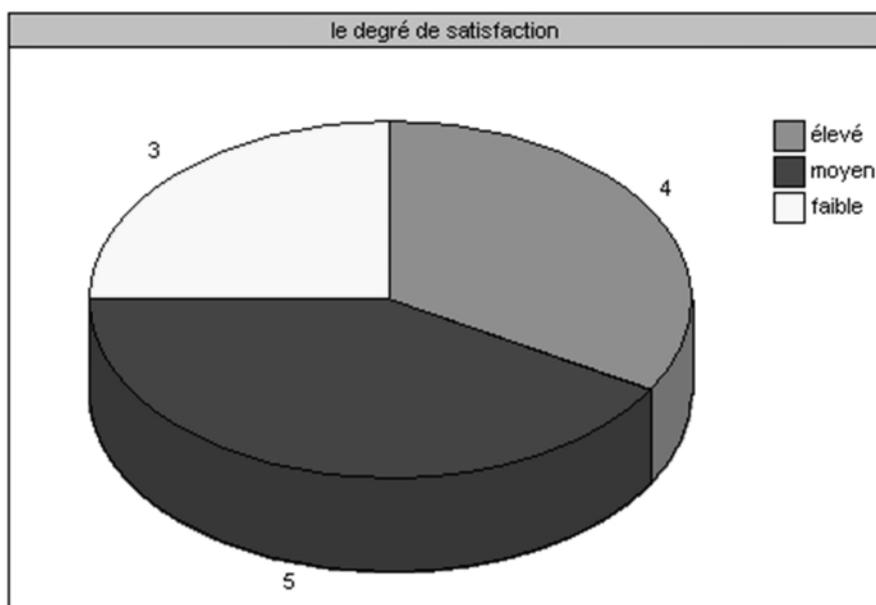
degré d'efficience de votre SMQ	Nb. cit.	Fréq.
élevé	2	16,7%
moyen	10	83,3%
faible	0	0,0%
TOTAL OBS.	12	100%

Source : données de l'enquête élaborées à l'aide du logiciel sphinx.

2.3. interprétation de la question n°13 : Veuillez indiquer le degré satisfaction des parties intéressées?

La figure n°16 : nous indique que 41.66% des entreprises enquêtées arrivent à la satisfaction de leurs parties intéressées à un degré moyen, 33.33% à un degré élevé, et le reste de 25% à un degré faible.

Figure n° 16 : Degré de satisfaction des parties intéressées

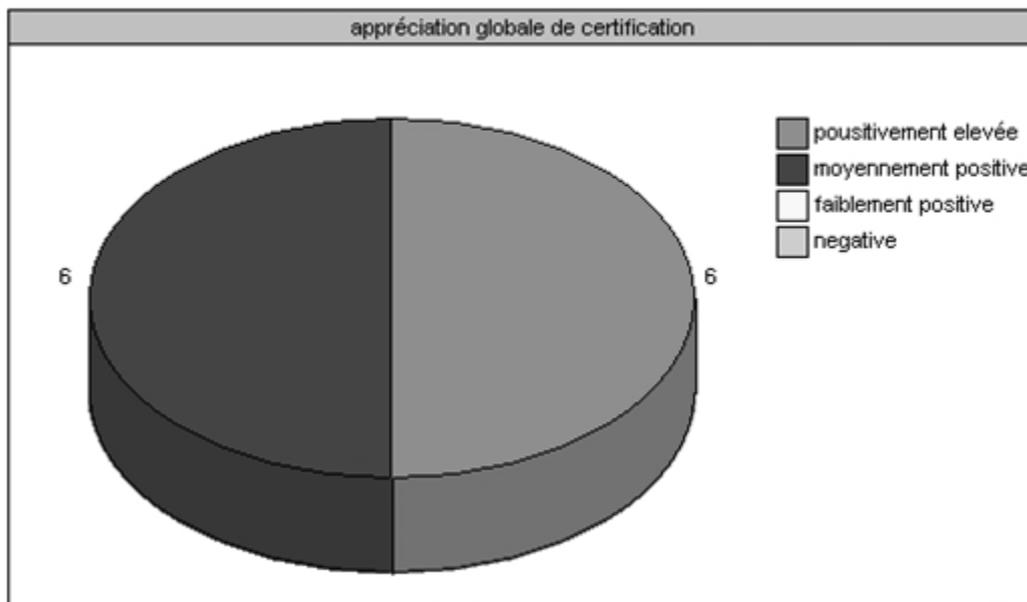


Source : données de l'enquête élaborées à l'aide du logiciel sphinx.

2.4. interprétation de la question n°14 : Veuillez indiquer votre appréciation globale des démarches de certification ?

La figure n°17 : nous indique que la moitié des entreprises enquêtées affirment un apport positivement élevé des démarches de certification, et l'autre moitié affirment un apport moyennement positif.

Figure n°17 : L'appréciation globale des démarches de certification



Source : données de l'enquête élaborées à l'aide du logiciel sphinx.

En somme, le premier axe nous permet de dire que la maîtrise des entreprises enquêtées des chapitres de la norme iso 9001 est présentée sous deux catégories, la première avec un degré élevé de 61.67 %, la seconde est de 38.33% avec une maîtrise des chapitres (exigences) à un degré moyen.

Tableau n° 22 : Degré de maîtrise global des exigences du SMQ par les entreprises enquêtées.

	élevé	moyen	faible	total
Domaine d'application	6	6	0	12
Références normatives	5	7	0	12
Termes et définitions	6	6	0	12
Contexte de l'organisme	8	4	0	12
leadership	6	6	0	12
planification	7	5	0	12
support	7	5	0	12
Réalisation des activités opérationnelle	11	1	0	12
Evaluation des performances	8	4	0	12
amélioration	10	2	0	12
Total	74 (61.66%)	46 (38.34%)	0(0%)	120 (100%)

Source : données de l'enquête.

II. Interprétation des résultats de l'analyse structurelle MICMAC

1. Matrice d'entrée (La Matrice d'Influences Directes MID)

La Matrice d'Influences Directes (MID) qui décrit les relations d'influences directes entre les variables définissant le système avec des intensités notées de 0 à 3, et la possibilité de signaler des influences potentielles. Et la Matrice des Influences Directes Potentielles MIDP représente les influences et dépendances actuelles et potentielles entre variables. Elle complète la matrice MID en tenant également compte des relations envisageables dans le futur.

0 : Pas d'influence ;

1 : Faible ;

2 : Moyenne ;

3 : Forte ;

P : Potentielle.

1.1. Caractéristiques de la MID

Ce tableau présente le nombre de 0,1,2,3 et P de la matrice et affiche le taux de remplissage calculé en faisant le rapport entre le nombre de valeurs MID différentes de 0 et le nombre total d'éléments de la matrice.

Tableau n° 23 : caractéristiques de la MID

INDICATEUR	VALEUR
Taille de la matrice	33
Nombre d'itérations	2
Nombre de zéros	33 (3%)
Nombre de un	27 (2,5 %)
Nombre de deux	144 (13,223%)
Nombre de trois	885 (81,267%)
Nombre de P	0
Total	1089
Taux de remplissage	96,99%

Source : établi par nos soins à l'aide du logiciel MicMac.

Nous observons, à travers le tableau n°23, que l'influence forte (nombre de 3) représente la quasi-totalité avec 81,267% des réponses, et un taux 13% pour l'influence moyenne ce qui indique que 96,99% des influences de la matrice sont dites directes. À noter que les 3% restants représentent l'influence d'une variable sur elle-même (la diagonale a_{ij} $i=j=0$). Ce qui indique que les relations qui existent entre ces variables sont des influences et dépendances actuelles et non potentielles.

Cette matrice va nous permettre d'identifier les variables les plus importantes à partir des totaux, en ligne exprimant le poids total de la variable en influence, et en colonne en dépendance.

1.2. Sommes des lignes et colonnes de la MID

Ce tableau nous renseigne sur les sommes en ligne et en colonne de la matrice MID.

Tableau n°24 : sommes des lignes et colonnes

N°	VARIABLE	TOTAL DES LIGNES	TOTAL DES COLONNES
Contexte de l'organisme			
1	compréhension de l'organisation et de son contexte	92	83
2	compréhension des besoins et des attentes des parties intéressées	90	89
3	détermination des portées du système de management de la qualité	94	95
4	SMQ et processus associés	96	91
Leadership			
5	responsabilité et engagement de la direction relatifs au SMQ	96	91
6	orientation client	88	94
7	politique qualité	90	90
8	rôle, responsabilité et autorité au sein de l'organisme	85	89
Planification			
9	action à mettre en œuvre face aux risques et opportunités	96	91
10	objectifs qualité et planification pour les atteindre	94	95
11	planification des modifications	90	91
Support			
12	ressources humaines	95	91
13	infrastructures	64	80
14	environnement pour la mise en œuvre des processus	82	88
15	ressources pour la surveillance et la mesure	90	88
16	gestion des connaissances	88	89
17	compétence du personnel	95	87
18	sensibilisation	95	87
19	communication avec le personnel	85	90
20	informations documentées	89	90
Réalisation des actions opérationnelles.			
21	planification et maîtrise opérationnelles	92	89
22	détermination des exigences relatives aux produits et services	95	93
23	communication avec le client	93	89
24	conception et développement des produits et services	93	90
25	maîtrise des produits et services fournis par des prestataires externes	86	90
26	production et prestation de service	89	89
27	libération des produits et services	77	92
28	maîtrise des produits et services non conformes	88	95
Évaluation des performances			
29	surveillance, mesure, analyse et évaluation	86	88

N°	VARIABLE	TOTAL DES LIGNES	TOTAL DES COLONNES
30	audit interne	94	87
31	revue de direction	94	93
Amélioration			
32	non-conformité et actions correctives	93	90
33	amélioration continue	96	96
	Totaux	2970	2970

Source : établi par nos soins à l'aide du logiciel MicMac.

1.2.1. Classement des variables selon leur degré d'influence

Un classement direct est réalisé en faisant la somme des chiffres sur une ligne, on obtient le nombre de fois où la variable en abscisse(i) a influencé les autres variables est donc un indicateur d'influence de la variable: c'est la motricité. Le classement fait ressortir d'abord le « SMQ et processus associés », « responsabilité et engagement de la direction relatifs au SMQ », « les actions à mettre en œuvre face aux risques et opportunités » et « l'amélioration continue » comme variables les plus influentes sur l'évolution du SMQ. Et vient en suite les « ressources humaines », « compétence du personnel », « sensibilisation » et « la détermination des exigences relatives aux produits et services » en deuxième position pour leur rôle important à l'évolution du SMQ. Enfin dernière position les infrastructures qui exerce la plus faible influence.

Tableau n 25: classement par ordre d'influence

classement	N°	Variable	Total des lignes
1	4	SMQ et processus associés	96
2	5	responsabilité et engagement de la direction relatifs au SMQ	96
3	9	action à mettre en œuvre face aux risques et opportunités	96
4	33	amélioration continue	96
5	12	ressources humaines	95
6	17	compétence du personnel	95
7	18	Sensibilisation	95
8	22	détermination des exigences relatives aux produits et services	95
9	3	détermination des portées du système de management de la qualité	94
10	10	objectifs qualité et planification pour les atteindre	94
11	30	audit interne	94
12	31	revue de direction	94
13	23	communication avec le client	93
14	24	conception et développement des produits et services	93
15	32	non-conformité et actions correctives	93

16	1	compréhension de l'organisation et de son contexte	92
17	21	planification et maîtrise opérationnelles	92
18	2	compréhension des besoins et des attentes des parties intéressées	90
19	7	politique qualité	90
20	11	planification des modifications	90
21	15	ressources pour la surveillance et la mesure	90
22	20	informations documentées	89
23	26	production et prestation de service	89
24	6	orientation client	88
25	16	gestion des connaissances	88
26	28	maîtrise des produits et services non conformes	88
27	25	maîtrise des produits et services fournis par des prestataires externes	86
28	29	surveillance, mesure, analyse et évaluation	86
29	8	rôle, responsabilité et autorité au sein de l'organisme	85
30	19	communication avec le personnel	85
31	14	environnement pour la mise en œuvre des processus	82
32	27	libération des produits et services	77
33	13	Infrastructures	64

Source : établi par nos soins à l'aide du logiciel MicMac et excel.

1.2.2. Classement des variables selon leur degré dépendance

La somme des chiffres en colonne constitue un indicateur de dépendance de la variable(j) et ainsi un indicateur de sa sensibilité aux évolutions du système.

Tableau n 26: classement par ordre de dépendance

classement	N°	Variable	Total des colonnes
1	33	amélioration continue	96
2	3	détermination des portées du système de management de la qualité	95
3	10	objectifs qualité et planification pour les atteindre	95
4	28	maîtrise des produits et services non conformes	95
5	6	orientation client	94
6	22	détermination des exigences relatives aux produits et services	93
7	31	revue de direction	93
8	27	libération des produits et services	92
9	4	SMQ et processus associés	91
10	5	responsabilité et engagement de la direction relatifs au SMQ	91
11	9	action à mettre en œuvre face aux risques et opportunités	91
12	11	planification des modifications	91
13	12	ressources humaines	91
14	7	politique qualité	90
15	19	communication avec le personnel	90

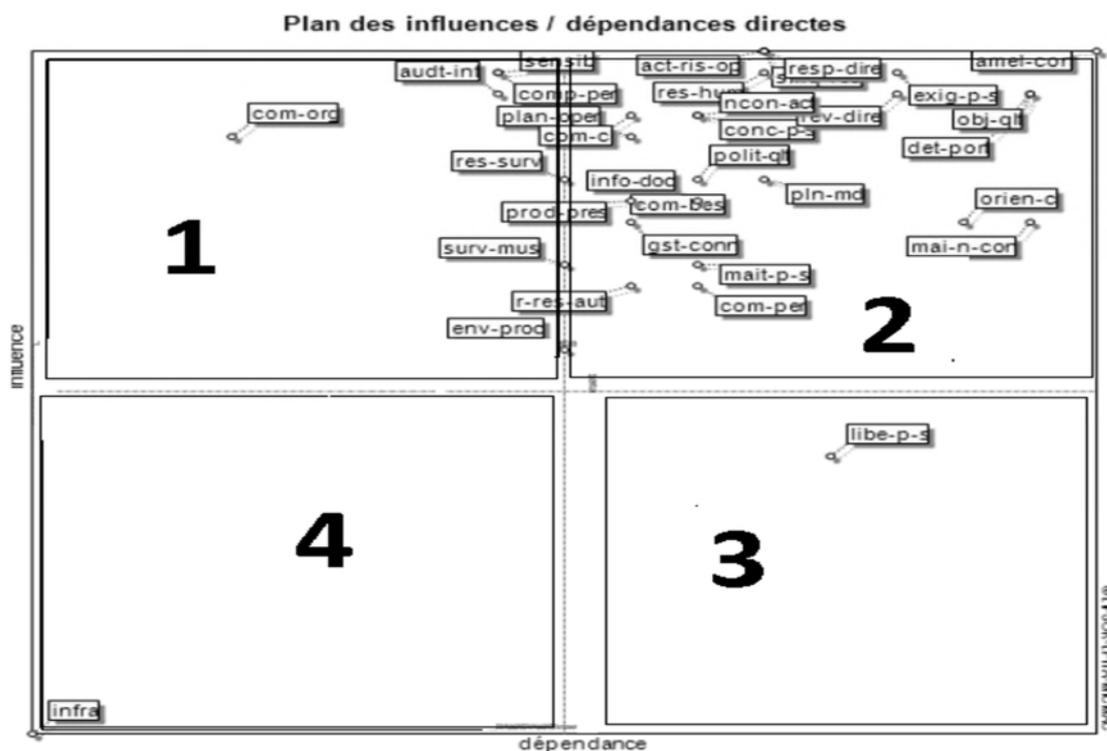
16	20	informations documentées	90
17	24	conception et développement des produits et services	90
18	25	maitrise des produits et services fournis par des prestataires externes	90
19	32	non-conformité et actions correctives	90
20	2	compréhension des besoins et des attentes des parties intéressées	89
21	8	rôle, responsabilité et autorité au sein de l'organisme	89
22	16	gestion des connaissances	89
23	21	planification et maitrise opérationnelles	89
24	23	communication avec le client	89
25	26	production et prestation de service	89
26	14	environnement pour la mise en œuvre des processus	88
27	15	ressources pour la surveillance et la mesure	88
28	29	surveillance, mesure, analyse et évaluation	88
29	17	compétence du personnel	87
30	18	Sensibilisation	87
31	30	audit interne	87
32	1	compréhension de l'organisation et de son contexte	83
33	13	Infrastructures	80

Source : établi par nos soins à l'aide du logiciel MicMac et Excel.

1.3. Plan influence-dépendance direct

L'ensemble des variables influentes et dépendantes peut donc être positionné dans un plan influence-dépendance (direct, indirect ou potentiel).

Figure n°18 : Plan influence-dépendance direct



Source : établi par nos soins à l'aide du logiciel MicMac.

Dans notre cas, nous avons obtenu 4 catégories de variables

1.3.1. Secteur 1 : Les variables d'entrée (motrice)

Se positionnent à titre de variables les plus déterminantes du SMQ:

Tableau n°27: classement des variables motrices

N°	Variable
6	compétence du personnel (7.2)
7	la sensibilisation (7.3)
11	audit interne (9.2)
16	compréhension de l'organisation et de son contexte (4.1) ⁵⁷

Ce sont des variables à la fois très influentes et peu dépendantes. À ce titre, elles pilotent et commandent le système qualité. Elle exerce une influence nette en ayant une emprise sur le système de management de la qualité. En effet, les acteurs qualité ont souligné l'importance de la compréhension de l'organisme et de son contexte par la compréhension de tout ce qui peut influencer la finalité et l'orientation stratégique de l'entreprise (culture d'entreprise, innovation, orientation stratégique, compétition, marché et obligation). Afin de déterminer si le SMQ respecte les exigences internes de l'entreprise, cette dernière doit réaliser régulièrement des audits internes planifiés « la maîtrise de la qualité devrait vérifier le processus, pas le produit » Edwards Deming. Comprendre l'influence positive des compétences du personnel avec l'identification des personnes ayant une influence sur la performance liée à la qualité. De même pour la sensibilisation de la politique et des objectifs qualité.

1.3.2. Les variables relais (secteur 2)

Dans la catégorie des variables «relais», est classée la majorité des variables du système de management de la qualité à savoir :

Tableau n° 28 : des variables relais

Variables
compréhension des besoins et des attentes des parties intéressées
détermination des portées du système de management de la qualité
SMQ et processus associés
responsabilité et engagement de la direction relatifs au SMQ
orientation client
politique qualité
rôle, responsabilité et autorité au sein de l'organisme
action à mettre en œuvre face aux risques et opportunités
objectifs qualité et planification pour les atteindre

⁵⁷ Représente le chapitre de la norme et le sous chapitre (chapitre 4 : contexte de l'organisme, sous chapitre 1 : compréhension de l'organisme et de son contexte).

planification des modifications
ressources humaines
environnement pour la mise en œuvre des processus
gestion des connaissances
communication avec le personnel
informations documentées
ressources pour la surveillance et la mesure
planification et maîtrise opérationnelles
détermination des exigences relatives aux produits et services,
communication avec le client
conception et développement des produits et services
maîtrise des produits et services fournis par des prestataires externes,
production et prestation de service
maîtrise des produits et services non conformes
surveillance, mesure, analyse et évaluation
revue de direction
non-conformité et actions correctives
amélioration continue

Du fait à la fois de leur forte dépendance et influence, toute évolution observée au niveau de ces variables relais se répercute directement sur les autres variables.

La plupart des variables du SMQ se trouvent dans de ce groupe. Sont en fait des variables qui vont elles-mêmes influencer directement les variables dépendantes. On trouve dans cette catégorie de variables, les variables décrivant le chapitre 4 (le contexte de l'organisme) de la norme iso 9001 :2015a l'exception du sous chapitre 4.1 (compréhension de l'organisme et de son contexte) ; le chapitre 5 : leadership et le chapitre 6 : planification, dans leur totalité. A côté de ces variables, on observe la présence des variables du chapitre 7 : support, à l'exception de la sensibilisation qui est classée comme variable d'entrée et la variable infrastructure qui est autonome aux évolutions du SMQ. On observe également la présence des variables du chapitre 8 : réalisation des activités opérationnelles à l'exception de la variable 8.6 : libération des produits et services, ainsi que le chapitre 9 : évaluation des performances a l'exception des audits internes. Le chapitre 10 : amélioration. surtout, il convient de repérer dès à présent la position particulière, à la fois très motrice et très dépendante de la variable "amélioration continue", qui va sans doute jouer un rôle important dans l'évolution du système de management de la qualité

1.3.3. Secteur 3 : variables résultats

On observe seule la variable « libération des produits et services » se trouve placée dans ce bloc, variable à la fois peu influente et fortement dépendante. Elle constitue en quelque sorte «l'output» du système qualité. Son évolution est conditionnée par les variables d'entrée et à un degré moindre les variables relais.

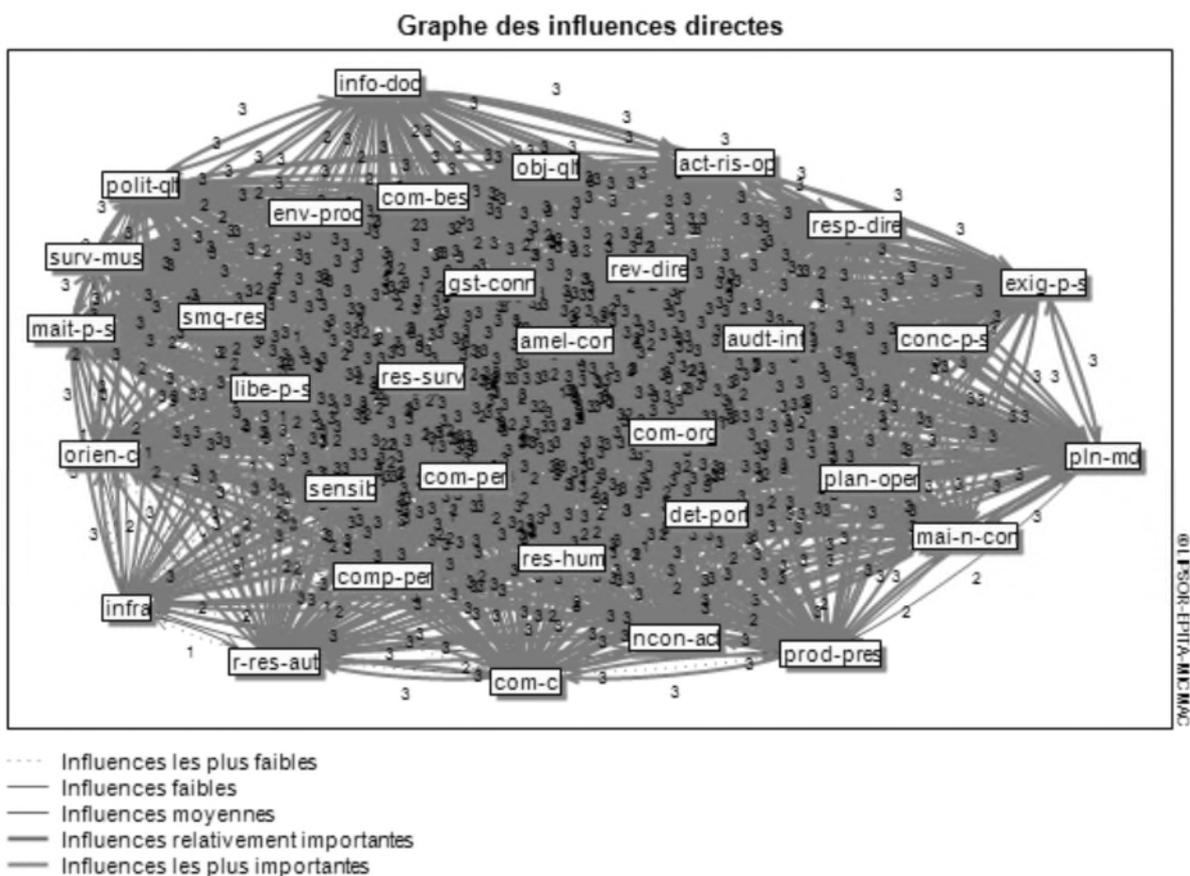
1.3.4. Secteur 4 : Variables autonomes

Ce sont effectivement des variables qui sont à la fois peu motrices et peu dépendantes, dont on peut dire que leur évolution se fait de manière autonome par rapport au système de management de la qualité. Dans notre cas, la variable « infrastructure » se situe au point d'origine, du fait à la fois de sa très faible dépendance et influence.

1.4. Graphe des influences directes

Le graphe ci dessous est déterminé à partir de la matrice d'influences directes MID la totalité des relations (100%).

Figure n 19: des influences directes à 100% des relations.

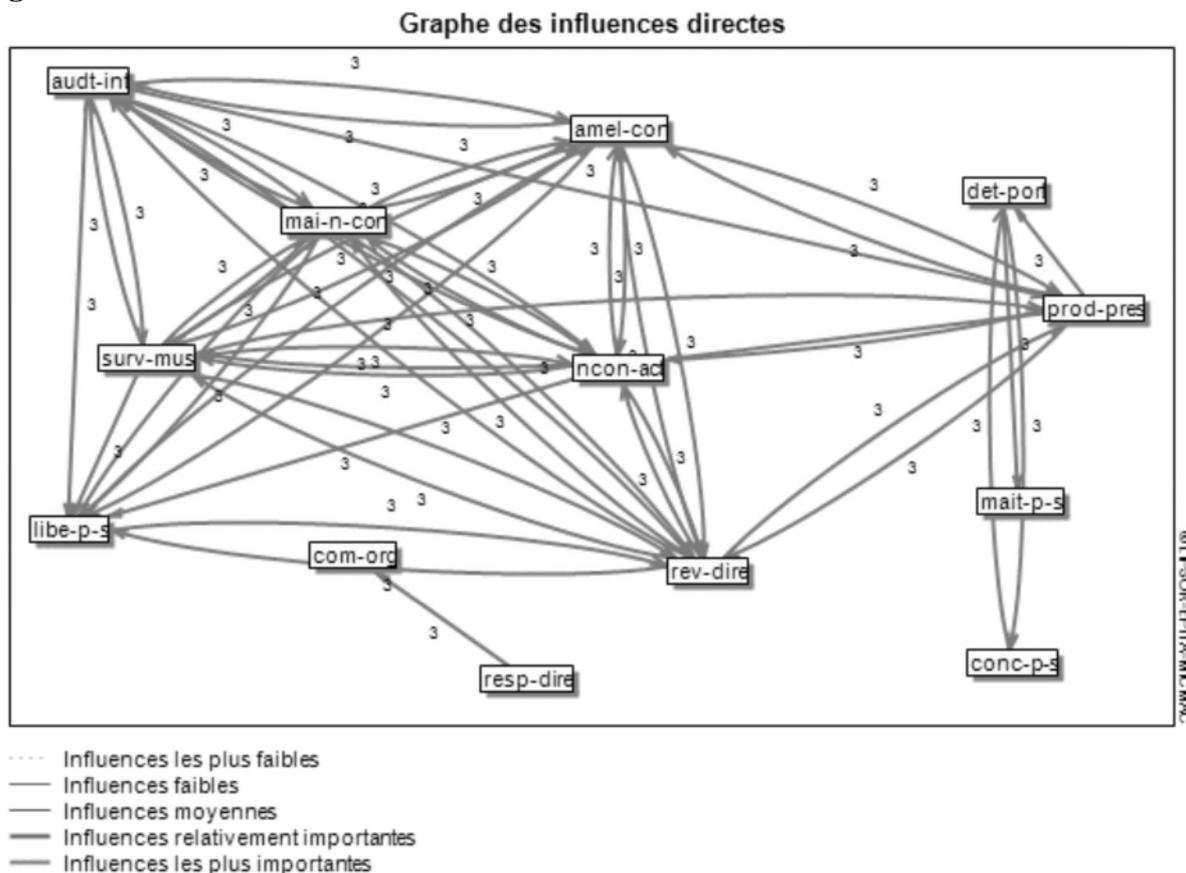


On observe que « l'infrastructure » exerce une très faible influence sur le « planification et maitrise opérationnelles ». La « planification et maitrise opérationnelles » exerce une moyenne influence sur la « compréhension de l'organisation et de son contexte » et la « compétence du personnelle » exerce une très forte influence sur la « gestion des connaissances ».

La « politique qualité » exerce une influence directe sur les « informations documentées » et sur les « actions à mettre en œuvre face aux risques et opportunités ».

Pour une meilleure lisibilité, nous allons interpréter les résultats d'un graphe à 10% des relations comme suite.

Figure n° 20: des influences directes à 10% des relations.



Source : établi par nos soins à l'aide du logiciel MicMac.

Nous observons, à travers la figure n° 20, que l'amélioration continue dépend de toutes les variables à savoir l'audit interne ; informations documentées ; maîtrise des produits et services non conformes ; surveillance, mesure, analyse et évaluation ; planification et maîtrise opérationnelles ; responsabilité et engagement de la direction relatifs au SMQ ; non-conformité et actions correctives ; et autres. De même l'amélioration continue exerce une grande influence sur ces variables, puisque le succès d'un organisme repose sur une volonté constante d'amélioration et le SMQ dans son ensemble peut être réalisé en appliquant le cycle PDCA qui permet à l'organisme de maîtriser les interactions et interdépendances entre les processus du système de telle sorte que les performances globales de l'organisme puissent être améliorées et arriver à la satisfaction du client vocation principale du SMQ.

La variable « responsabilité de la direction » exerce une forte influence directe et unique sur la variable d'entrée « compréhension de l'organisme et de son contexte ». La « communication avec le client » à son tour exerce une influence forte sur la « production et

prestation de service ». En outre, cette dernière exerce une influence directe sur la « détermination des portées du système de management de la qualité ».

L'audit interne exerce une influence directe sur la « non-conformité et actions correctives » et sur la « libération des produits et services ».

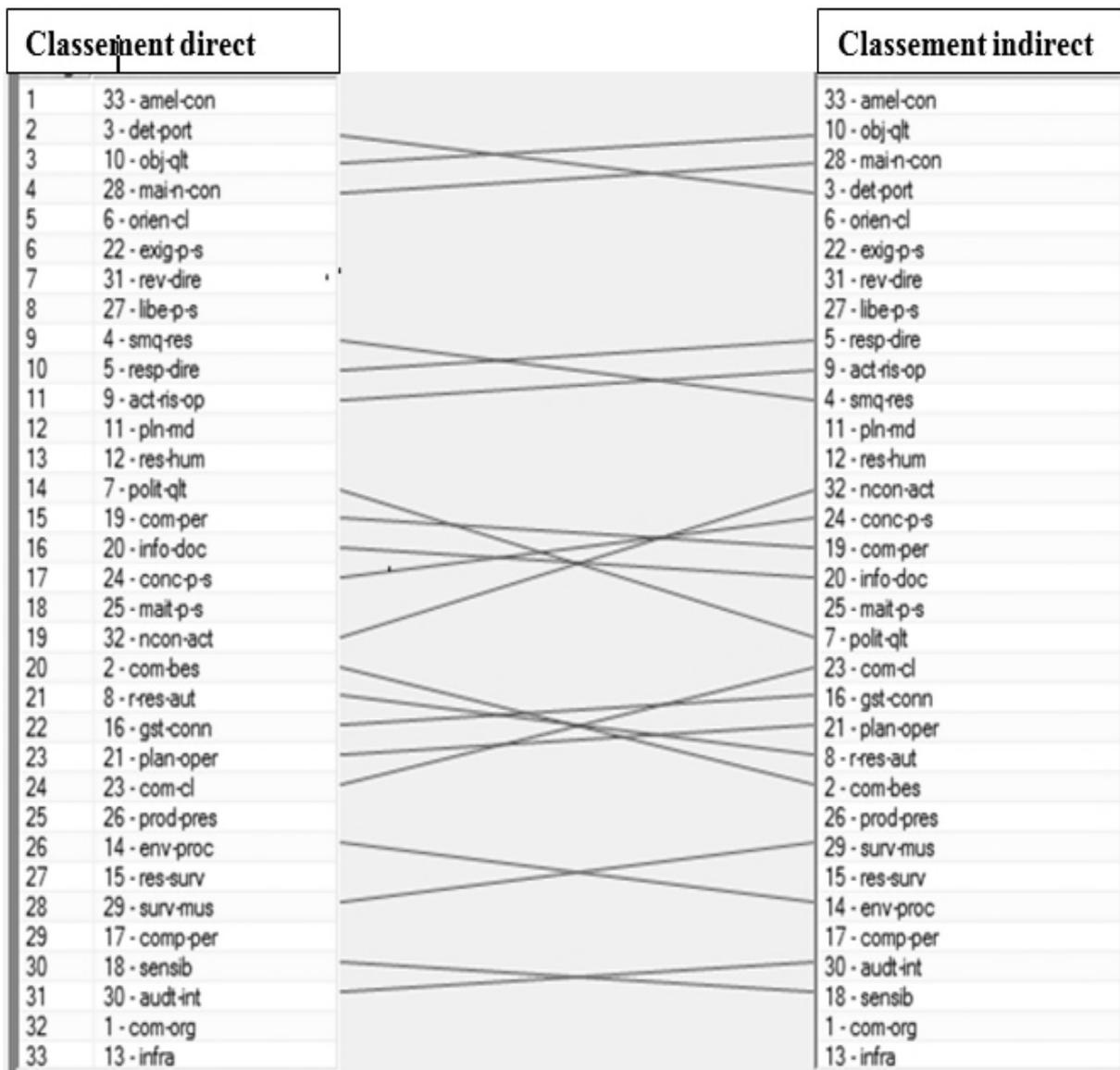
1.5. Classement direct et classement indirect par de dépendance

Qu'il s'agisse de la motricité ou de la dépendance, l'étude du classement indirect aide à déceler les variables essentielles du système, et la comparaison des deux classements (direct et indirect) peut montrer que l'on surestime ou sous-estime la position de certaines variables et remettre en cause certains schémas de pensée. Ainsi le classement indirect peut confirmer l'importance de certaines variables à savoir « amélioration continue » qui occupe le premier rang par son score de dépendance, aussi bien en classement direct qu'en classement indirect, de même pour la orientation client ; exigences relatives aux produit et services ; revue de direction et libération des produits et services qui dépendent fortement des autres variables. À l'inverse l'infrastructure, compréhension de l'organisme et de son contexte, compétence du personnel, les moins dépendantes.

D'autres au contraire ont une dépendance des variables du SMQ plus importantes que le classement direct à savoir : objectif qualité ; les actions a mettre en œuvre face aux risques et aux opportunités ; par exemple communication avec le client qui passe du 24eme rang au 19eme rang ; non-conformité et action corrective qui passe du 19eme au 14eme rang et surveillance, mesure, analyse et évaluation qui passe du 28eme rang au 26 ; et les autres sont présentés dans la figure suivante

D'autres, enfin, voient leur rôle diminuer au profit des variables précédentes lorsqu'on prend en compte les dépendances indirectes tel que la détermination des portées du système de management de la qualité qui passe du 2eme rang au 4eme rang ; la politique qualité qui est déclassée du 14eme rang aux rang 19, de même que la sensibilisation ; compréhension des besoins et des attentes des parties intéressées ; environnement pour la mise en œuvre des processus ; informations documentées.

Figure n° 21: classement des variables directes et indirectes par ordre de dépendance.



Source : établi par nos soins à l'aide du logiciel MicMac.

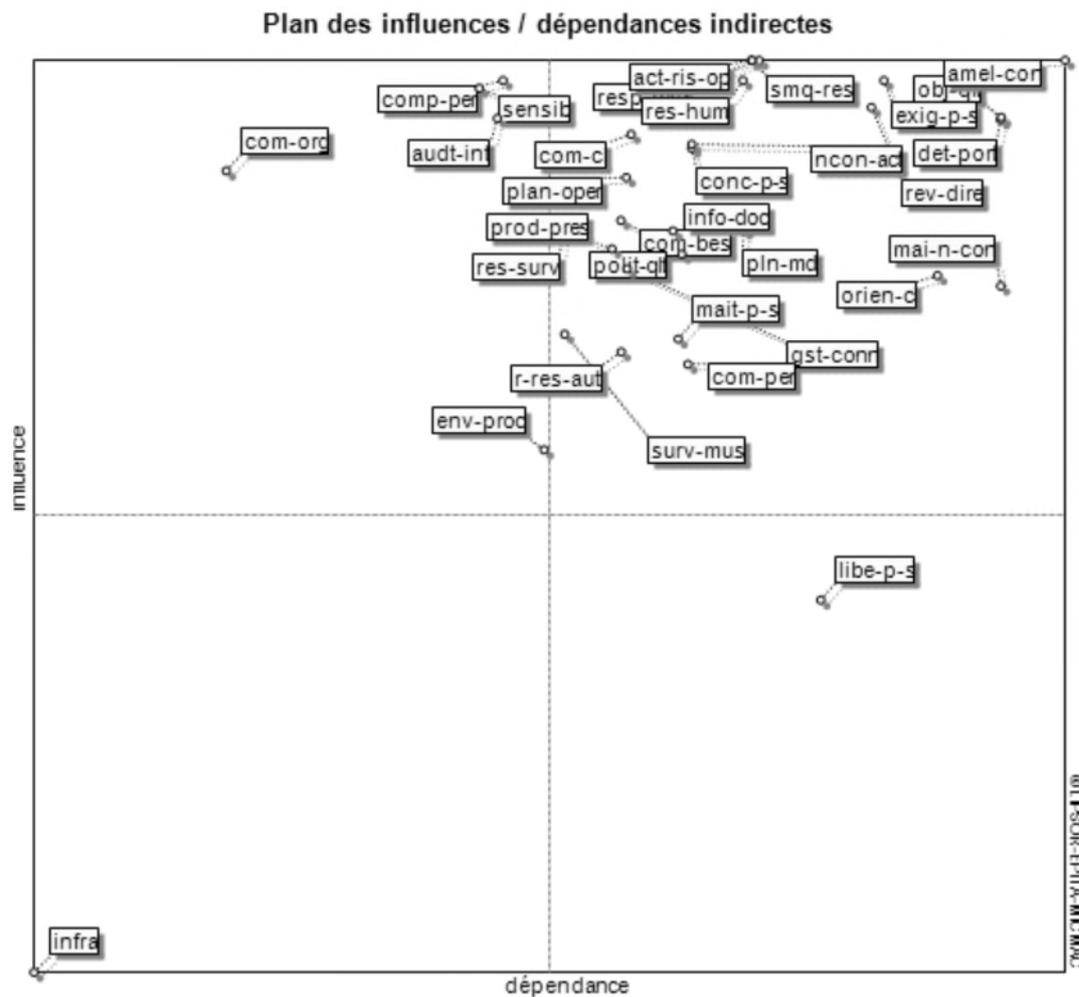
2. La matrice des influences indirectes MII

La Matrice des Influences Indirectes (MII) correspond à la Matrice des Influences Directes (MID) élevée en puissance, par itérations successives. A partir de cette matrice un nouveau classement des variables met en valeur les variables les plus importantes du système. En effet, on décèle les variables cachées, grâce à un programme de multiplication matricielle appliquée à un classement indirect. Ce programme permet d'étudier la diffusion des impacts par les chemins et les boucles de rétroaction, et par conséquent de hiérarchiser les variables: par ordre d'influence et par ordre de dépendance.

2.1. Plan des influences dépendances indirecte

Ce graphe est déterminé à partir de la matrice d'influences indirectes MII.

Figure n 22: Plan des influences dépendances indirecte



Source : établi par nos soins à l'aide du logiciel MicMac.

De la même façon que pour le plan motricité-dépendance direct, on peut alors délimiter 4 secteurs sur ce graphique.

On remarquera que le groupe de variables d'entrées s'est enrichi d'une variable « environnement pour la mise en œuvre des processus » qui est passée d'une situation relais à une situation de variable de motricité, apparaissant plus motrice qu'il n'y paraît quand on étudie uniquement ses relations directes. Et aucune évolution au niveau des autres secteurs résultats et autonomes.

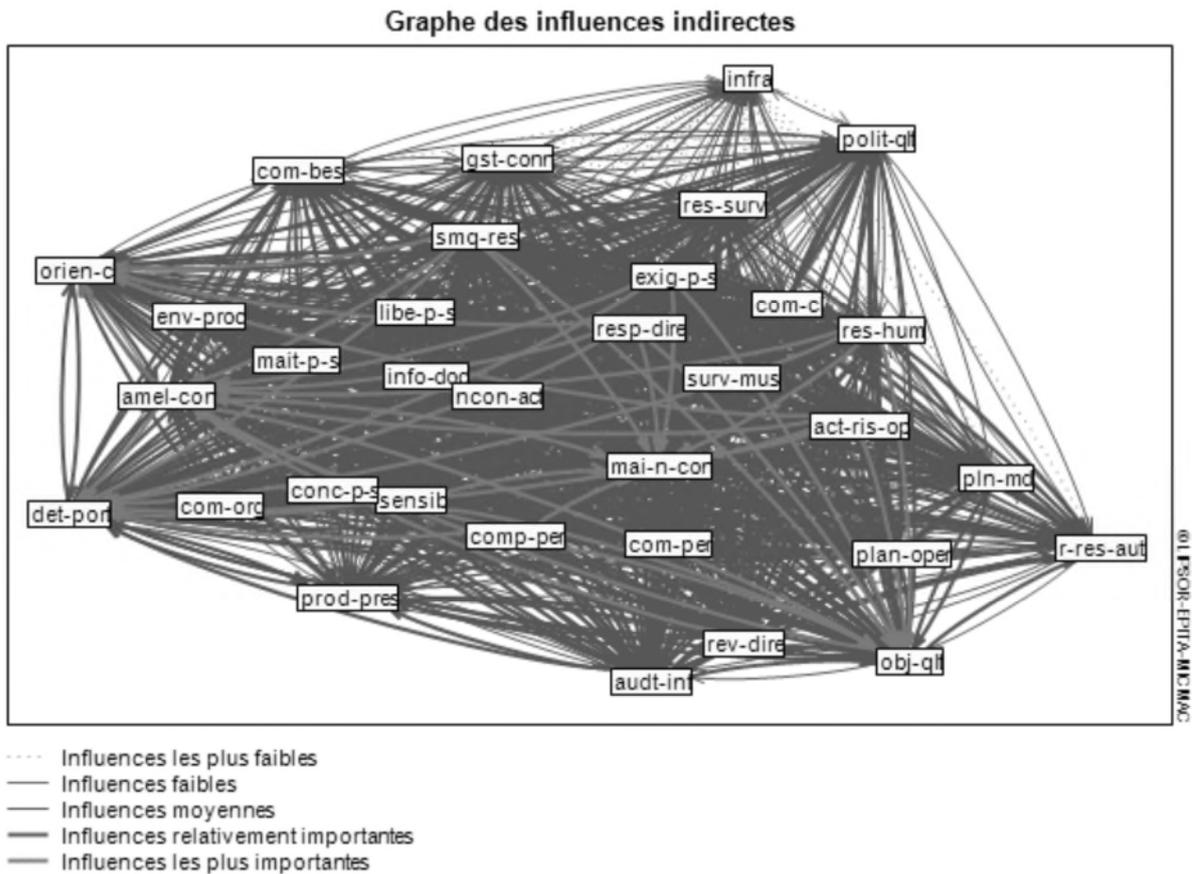
2.2. Graphe des influences indirectes

Le graphe ci dessous est déterminé à partir de la matrice d'influences indirectes MII présentant la totalité des relations (100%).

Où « l'infrastructure » exerce une très faible influence sur la « politique qualité » à l'inverse la « politique qualité » exerce une influence faible sur « l'infrastructure », « objectif qualité »

exerce une moyenne influence sur l'« audit interne », la « politique qualité » exerce une influence relativement importante sur la « communication avec le client » et l'« amélioration continue » exerce une très forte influence sur l'« orientation client ».

Figure n 23: graphe des influences indirectes

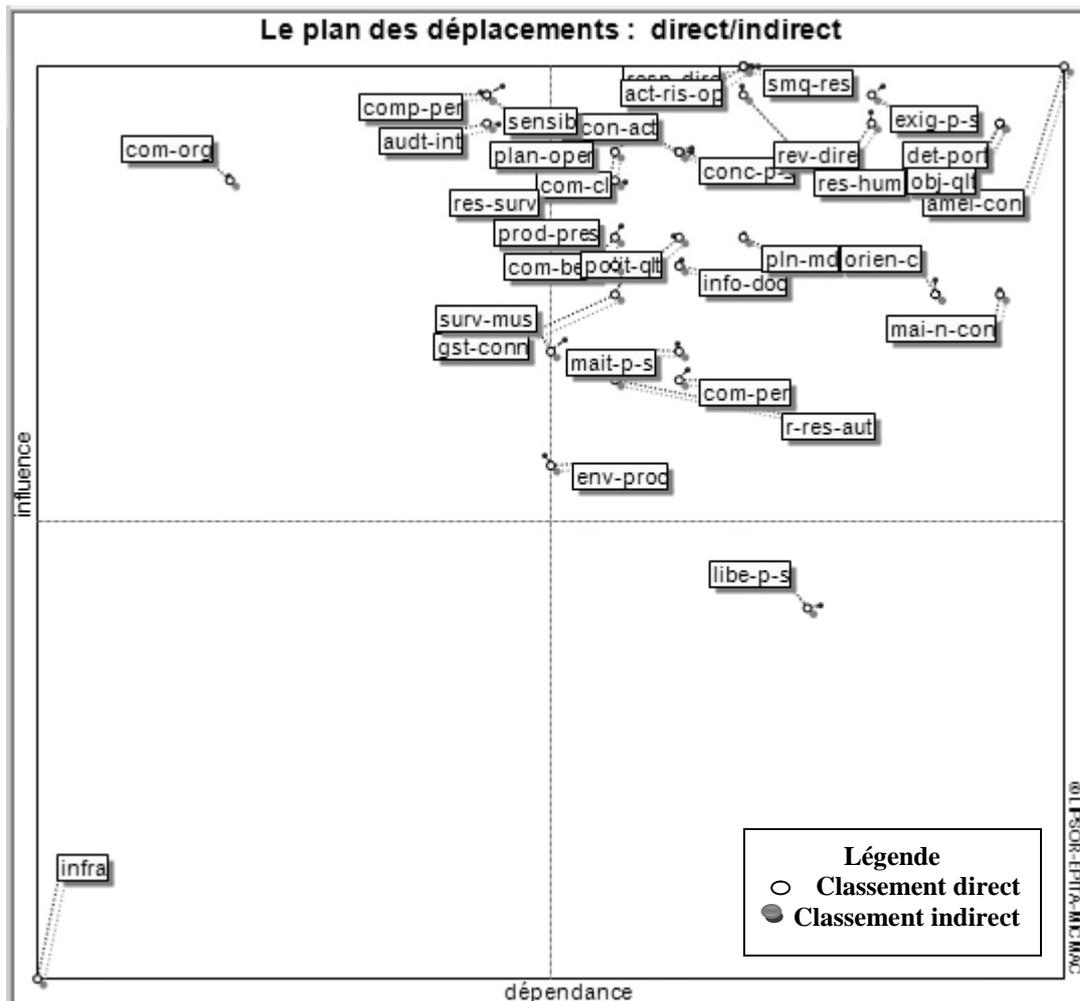


Source : établi par nos soins à l'aide du logiciel MicMac.

3. Principales évolutions entre les plans d'influence dépendance directe et indirecte

L'analyse du plan motricité-dépendance indirect montre un certain nombre d'évolutions dans le classement des variables, tant au niveau de la dépendance, qu'au niveau de la motricité. On peut résumer les principales évolutions en superposant le plan motricité dépendance indirect au plan motricité-dépendance direct.

Figure n 24: plan des déplacements directs et indirects



Source : établi par nos soins à l'aide du logiciel MicMac.

4. La stabilité ou instabilité du système de management de la qualité

Selon Michel GODET (2007), on peut également, à partir du plan motricité dépendance direct, déduire la stabilité (ou l'instabilité) du système. On admet qu'une variable est source de stabilité pour le système si elle subit un grand nombre d'influences ou bien si elle exerce un grand nombre d'influences sur d'autres variables. On peut considérer qu'un système instable se caractérise par un nombre important de variables relais qui sont des variables à la fois très dépendantes et très motrices. Dans ce cas un nuage de points autour de la diagonale. Au contraire, un faible nombre de variables relais donne une certaine stabilité au système. L'avantage d'un système stable est qu'il sépare nettement les deux catégories de variables qui sont les variables motrices, sur lesquelles on peut agir ou non, et les variables résultats dépendant des précédentes. L'observation de la répartition des variables dans le plan motricité dépendance direct conduit à penser que nous avons affaire ici, dans le cas du système de management de la qualité des entreprises renseignées, à un système instable, ou 27/33

variables subissent un grand nombre d'influences et exercent un grand nombre d'influences sur d'autres variables. À leur tête « l'amélioration continue » possédant à la fois une très forte influence et dépendance.

Conclusion

L'analyse structurelle appliquée au système de management de la qualité nous a permis de mettre en relief la hiérarchisation de ses propres variables. Elle positionne la compréhension de l'organisme et de son contexte, compétence du personnel, l'audit interne, sensibilisation et environnement pour la mise en œuvre des processus comme les principales variables d'entrées. Ces variables pilotent et commandent le système qualité, en exerçant une influence par stimulation comme par freinage. L'évolution du SMQ est tributaire de ces variables d'entrée et à un degré moindre les variables conditions et relais. A ne pas oublier l'importance du capital humain et sa capacité de maîtrise des exigences du SMQ.

Conclusion générale

Piloter, orienter et conduire la politique qualité a pour finalité d'accompagner les entreprises a optimiser ses performances et atteindre la satisfaction du client.

Le système de management de la qualité est constitué de processus corrélés, ce dernier est un concept essentiel qui est à la base des normes iso 9000. L'approche processus est un ensemble d'activités corrélées ou interactives qui transforme des éléments d'entrée en éléments de sortie, c'est une succession de tâches réalisées à l'aide de ressources mais avec des contraintes internes et externes. Des résultats cohérents et prévisibles sont obtenus d'une manière plus efficace et efficiente lorsque les activités sont comprises et gérées comme des processus corrélés.

L'objet de ce travail en premier lieu est d'identifier les éléments d'entrés (clés) qui influencent l'évolution du système de management de la qualité, les éléments considérés comme enjeux (relais), ont à la fois une forte influence et dépendance, et les éléments de sorties (les résultats) variable à la fois peu influente et fortement dépendante. Pour identifier ces éléments, nous avons utilisé la méthode d'analyse structurelle des exigences du système de management de la qualité avec l'outil MICMAC. En second lieu, l'objet est d'évaluer le degré de maîtrise des exigences du SMQ dans le cas de (12) entreprises.

Pour cela, nous avons formulé deux hypothèses que nous avons tenté de vérifier. La première hypothèse postule l'amélioration comme un enjeu stratégique à l'évolution du système de management de la qualité. La seconde hypothèse considère que les entreprises ont une moyenne connaissance des chapitres (exigences) de la norme ISO 9001 :2015 du fait des nouveaux changements apportés dernièrement.

Les différentes analyses ont fait ressortir des résultats intéressants. Nous avons pu constater que les entreprises enquêtées maîtrisent les exigences de la norme ISO9001 :2015 à un degré élevé avec 61.33%, malgré les nouveaux changements apportés par apport a la précédente version. Et que 41.66% arrivent à satisfaire les exigences des parties intéressées à un degré moyen, et 33.33% à un degré élevé.

L'outil MIC MAC nous a permis d'identifier à partir du plan d'influence direct « la compréhension de l'organisme et de son contexte », « l'audit interne », « la compétence du personnel » et « la sensibilisation » comme variables clés qui influence fortement l'évolution

du SMQ. Par ailleurs le plan d'influence indirect a identifier la variable « environnement pour la mise en œuvre des processus » comme variable qui influence le système via une relation indirecte (cachée). Tandis que 81.81% des variables évaluées sont considérées comme variables relais (du fait à la fois de leur forte dépendance et influence) à savoir « compréhension des besoins et des attentes des parties intéressées », « détermination des portées du système de management de la qualité », « gestion des connaissances», il convient de repérer la position particulière, à la fois très motrice et très dépendante de la variable "amélioration continue", qui va sans doute jouer un rôle important.

Et à partir du plan motricité dépendance direct, nous déduisons l'instabilité du système de management de la qualité des entreprises enquêtées, qui se caractérise par un nombre important de variables relais où 27/33 variables subissent un grand nombre d'influences et exercent un grand nombre d'influences sur d'autres variables.

Ces résultats confirment la première hypothèse qui stipule que l'amélioration est un enjeu stratégique à l'évolution du système de management de la qualité. Quant a la deuxième hypothèse qui stipule une maîtrise des chapitres (exigences) de la norme ISO 9001 :2015 a un degré moyen, est confirmée pour 38% par les entreprises enquêtées.

Référence bibliographique

Liste des ouvrages

- FROMAN Bernard, Jeans-marcgey, qualité sécurité environnement construire un système de management intégré, afnor édition, 2009, France.
- BERNARD FORMAN « De manuel qualité au manuel de management » éd : AFNOR, 2001
- CANARD Frédéric, « Management de la qualité », édition lextenso, Paris, 2009.
- CATTAN Michel, « Pour une certification qualité gagnante », édition AFNOR, France, 2009.
- CHARDONNET André, THIBAUDON Dominique, « Le guide du PDCA de Deming : Progrès continu et management », éditions d'Organisation, 2003.
- CHERIFLIZ, « La qualité : démarche, méthodes et outils », Edition Lavoisier, Paris, 2002.
- DETRIE Philippe, « Conduire une démarche qualité », 4^{ème} édition d'organisation, Paris, 2003.
- DURET Daniel et PILLET Maurice, « La qualité en production », 3^{ème} édition Organisation, paris, 2003.
- PINET Claude, L'iso 9001 facile + l'iso 14001 facile recueil collection 1+1, lexis éditions, 2013.
- FLORENCE Gillet-goinard,bernard seno, « réussir la démarche qualité, appliquer des principes simples »,EYROLLES édition d'organisation,germain,2009.
- ERNOUL Roger, « Le grand livre de la qualité », édition AFROR, 2010.
- FRANCOIS.C, VIRGINIE.L, SYLVIE.R, « La qualité au XXI siècle vers le management de la confiance », édition economica, paris, 2002.
- GOGUE Jean-Marie, « les six samouraïs de la qualité », édition economica, paris, 1990.
- LENDREVIE et al, « Mercator », 7^{ème} édition Dalloz, paris, 2003.
- LONGIN Pierre et DENET Henri, « Construisez votre qualité »,2^{ème} éd Dunod, Paris, 2008.
- MARGERAND.J, GILLET-GOINARD.F, « Manager la qualité pour la première fois », Edition organisation, Paris, 2006.

- Michel GODET, manuel de la prospective stratégique 2.l'art et la méthode 3eme édition, DUNOD, 2007.
- MONIN Jean-Michel, « La satisfaction qualité dans les services, outil de performance et d'orientation client », édition AFNOR, Paris, 2001
- NOYE Didier, « Pour fidéliser les clients », édition INSEP, Paris 2000.
- PEORRIN Roger, SOULET François, PASERO Jean-Jacques, « Le manuel des achats : Processus, Management, Audit », édition organisation EYROLLES, 2007.
- PINET Claude, « 10 clés pour réussir sa certification QSE », édition AFNOR, 2009.
- Réussir le management de projet avec PRINCE2™, l'OGC, maison d'édition PRINCE2™, 2009
- SEDDIK Abdallah, Management de la qualité, « De l'inspection à l'esprit Kaizen », édition ben-aknoun, Alger, 2004.
- TENEAU Gilles et AHANDA Jean-Guy, « Guide commenté des normes et référentiels », édition organisation, paris, 2004.
- VAN LAETHEM Nathalie, « Toute la fonction marketing », édition Dunod, paris 2005

articles

- BAHMED.L, DJEBABRA.M, ABIBSI.A, « Dispositif réglementaire et organisationnel relatif à l'encadrement de la qualité en Algérie : Aspects importants pour les entreprises algérienne. », Courrier du savoir, N°06, Juin 2005.
- Sylvie ROLLAND, « Un bilan de 20 ans de certification des systèmes de management de la qualité : les apports perçus de la certification ISO 9000 par les managers », *Management & Avenir* 2009/9 (n° 29).
- GIARD.V, « La normalisation technique », *Revue Française de Gestion*, n° 147, 2003.
- GRESLOU Jeanne-Claude, « Les outils et la démarche de management de la qualité », *Revue BBF*, Biliothèque municipale de Grenoble, Paris, T.43, N°01, 1997.
- Fabien MARTINEZ, Les principes généraux de la qualité, adsp n° 35 juin 2001
- Hugues de Jovenel, « LA DÉMARCHE PROSPECTIVE un bref guide méthodologique », Les DOCS d'ALEPH N° 7, 7janvier 2004

Thèses

- ISPA Myriam Laurence, « La qualité en industrie, Application : Travail sur la qualité produit au sein d'une industrie agro-alimentaire », Thèse de doctorat, Toulouse : Université de Paul-Sabatier, 2004.

- jerome Lerat-Pytlak. Le passage d'une certification ISO 9001 a un management par la qualité totale. Business administration. Université des Sciences Sociales - Toulouse I, 2002. French.
- Thèse Frédéric OBLE, « intérêts et limites de l'analyse structurelle et de la méthode Delphi appliquées a l'étude de l'évolution des marchés alimentaires « application des méthodes d'analyse structurelle mic-mac et louis dirn au marche des boissons alcoolisées et de la méthode Delphi au marche des produits laitiers sans cholestérol », 1992.
- MEZIANI Mustapha, « Contribution à la méthodologie d'intégration de la qualité dans les entreprises : Evaluation des performances managériales », Thèse de Doctorat d'Etat en sciences de gestion, université de Béjaia, Mai 2012.

Colloque

- Daniel LAFOREST, 16 octobre 2015 Colloque ISO 9001:2015 –impacts des changements de la norme iso9001 version 2015, paris

Site internet

- Site officielle d'ISO.
- www.yzconsulting-formation.com/wp-content/uploads/2015/06/A440_management_et_prospective.pdf

Dédicaces

A mes chers parents, à mon fiancé et à toute ma famille

A mes amis

Introduction générale

Chapitre 01 :
Systeme du management de
la qualité

Chapitre 02 :
La prospective et l'analyse
structurelle

Chapitre 03 :
Présentation du terrain et de
la démarche d'enquête

Conclusion générale

Annexes

*Liste des tableaux,
des Figures*

*Références
bibliographiques*

Table des matières

Chapitre 04:
Analyse des résultats

Liste des abréviations

abréviation	signification
2A	Algérienne des Assurances
AFNOR	Association Française de normalisation
AQL	Average Quality Limit
CT	Comité Technique
DDA	Danone Djurdjura Algérie
DIS	Draft International Standard
ECME	Equipements de Contrôle, de Mesure et d'Essai
EPB	Entreprise Portuaire de Bejaïa
GATT/OMC	General agreement tariffs and trade (accord général sur les tarifs douaniers et le commerce (AGETAC))
I'O.F.C.E.	Observatoire Français des Conjonctures Economiques
ISO	International organization for standardization
MICMAC	Matrice d'Impacts Croisés, Multiplication Appliquée à un Classement
MID	Matrice des Influences Directes
MIDP	Matrice des Influences Directes Potentiel
MII	Matrice des Influences Indirectes
MIIP	Matrice des Influences Indirectes Potentiel
MQ	Management de la Qualité
MSP	Maîtrise Statistiques des Procédés
NQA	Niveau de Qualité Acceptable
OST	Organisation Scientifique du Travail
PDCA	Plan, Do, Check, Acte
QOOQCP	Qui, Quoi, Où, Quand, Comment, Pourquoi
QRQC	Quick Réponse and Quality Contrôl
QSE	Qualité Sécurité Environnement
SM	Système de Management
SME	Système de Management de l'Environnement
SMQ	système de management de la qualité
SMS	Système de management de la Sécurité
SPA	Société Par Action
SWOT	Strengths / Weaknesses and Opportunities /Threats

TEXALG	l'Algérienne des textiles
TP	travaux publique
TQM	management total de la qualité

Liste des figures

Figure 01 : l'évolution du concept de la qualité.....	9
Figure 02 : SMQ, trois niveaux de performance.....	18
Figure 03 : présentation de la structure de la norme iso 9001 :2015 dans le cycle pdca.....	22
Figure 04 : Processus de management du risque selon la norme iso 31000.....	23
Figure 05 : Aperçu du logiciel MICMAC (GODET M, version 6.1.2 - 2003 /2004).....	37
Figure 06 : Relations des variables dans la matrice d'analyse structurelle.....	40
Figure 07: les relations entre les variables.....	40
Figure 08 : relations possibles entre les variables du système.....	41
Figure 09 : Construction du plan influence / dépendance.....	42
Figure 10 : mise en évidence des variables cachées.....	43
Figure 11 : la comparaison des classements directs et indirects.....	44
Figure 12 : Plan influence / dépendance.....	45
Figure n°13 : schéma représentant la démarche méthodologique.....	61
Figure n° 14 : Degré de maitrise des Planification du SMQ.....	66
Figure n°15 : Degré de maitrise du chapitre évaluation des performances.....	67
Figure n° 16 : Degré de satisfaction des parties intéressées.....	69
Figure n°17 : L'appréciation globale des démarches de certification.....	70
Figure n°18 : Plan influence-dépendance direct.....	76
Figure n 19: des influences directes à 100% des relations.....	79
Figure n° 20: des influences directes à 10% des relations.....	80
Figure n° 21: classement des variables directes et indirectes par ordre de dépendance.....	82
Figure n 22: Plan des influences dépendances indirecte.....	83
Figure n 23: graphe des influences indirectes.....	84
Figure n 24: plan des déplacements directs et indirects.....	85

Liste des tableaux

Tableau 01 : lectures que suggère MICHEL Godet pour les extrémités du plan influence dépendance.....	46
Tableau 02 : matrice d'analyse structurelle par la méthode Louis DIRN.....	47
Tableau N°3 : Répartition des effectifs selon les catégories professionnelles de DDA.....	50
Figure n° 4: La répartition de l'effectif permanent de l'EPB en décembre 2015.....	50
Tableau N°5: Répartition des effectifs selon les catégories professionnelles Cas d'Alcovel / TEXALG.....	51
Tableau N°6 : Répartition des effectifs selon les catégories professionnelles cas ifri.....	52
Tableau n° 7: La répartition de l'effectif de Général Emballage.....	54
Tableau N°8 : Répartition des effectifs selon les catégories professionnelles cas des moulins de la soummam – sidi aich.....	54
Tableau N°9 : Répartition des effectifs selon les catégories professionnelles.....	55
Tableau N°10 : Répartition des effectifs selon les catégories professionnelles cas de SARL ALL PLAST.....	56
Tableau N°11 : Répartition des effectifs selon les catégories professionnelles cas de cosider TP.....	57
Tableau N°12 : Répartition des effectifs selon les catégories professionnelles cas de 2a.....	58
Tableau n° 13 : Degré de maitrise du domaine d'application.....	64
Tableau n° 14 : Degré de maitrise des références normatives	65
Tableau n° 15 : Degré de maitrise des Termes et définitions.....	65
Tableau n° 16 : Degré de maitrise du contexte de l'organisme et leadership.....	65
Tableau n° 17 : Degré de maitrise des supports.....	66
Tableau n° 18 : Degré de maitrise du chapitre réalisation des activités opérationnelles.....	67
Tableau n° 19: Degré de maitrise de l'amélioration.....	68
Tableau n° 20 : Degré d'efficacité du SMQ par apport aux objectifs qualité.....	68
Tableau n° 21 : Degré d'efficience du SMQ par apport aux moyens engagés.....	69
Tableau n°22 : Degré de maitrise global des exigences du SMQ par les entreprises enquêtées	70
Tableau n° 23 : caractéristiques de la MID.....	71
Tableau n°24 : sommes des lignes et colonnes.....	73
Tableau n 25:classement par ordre de d'influence	74
Tableau n 26:classement par ordre de dépendance.....	75

Tableau n°27: classement des variables motrices.....	77
Tableau n° 28 : des variables relais.....	77

Questionnaire n°1

Veillez indiquer le degré de votre maîtrise des chapitres du Système de Management de la Qualité (SMQ) :

	Élevé	Moyen	Faible
1. Domaine d'application.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Références normatives.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Termes et définitions.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Contexte de l'organisme.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Leadership.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Planification du SMQ.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Support.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Réalisation des activités opérationnelles.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Evaluation des performances.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Amélioration.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Le degré d'efficacité de votre SMQ			
Par apport aux objectives qualités :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Le degré d'efficience de votre SMQ			
Par apport aux moyens engagés :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Le degré de satisfaction des parties intéressées :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Veuillez indiquer votre appréciation globale des démarches de certification :			
– Positivement élevée :	<input type="checkbox"/>		
– Moyennement positive :	<input type="checkbox"/>		
– Faiblement positive :	<input type="checkbox"/>		
– Négative :	<input type="checkbox"/>		

Matrice d'Influence Directe et potentielle (MID et MDP)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	
1 : com-org	0	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	
2 : com-bes	3	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	
3 : det-port	3	3	0	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
4 : smq-res	3	3	3	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
5 : resp-dire	3	3	3	3	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
6 : orien-cl	3	3	3	2	3	0	3	1	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	
7 : polit-qlt	3	3	3	3	3	3	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	1	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	
8 : r-res-aut	1	3	3	3	3	3	3	0	3	2	2	3	1	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	
9 : act-ris-op	3	3	3	3	3	3	3	3	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
10 : obj-qlt	2	2	3	3	3	3	3	3	3	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
11 : pln-md	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	2	3	3	
12 : res-hum	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
13 : infra	3	2	3	1	1	3	3	2	1	3	3	2	0	3	1	1	1	3	2	2	1	1	1	2	3	3	1	3	1	1	3	1	3	
14 : env-proc	3	2	3	3	2	2	2	3	3	3	2	3	2	0	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3
15 : res-surv	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	0	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
16 : gst-conn	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	1	2	3	0	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
17 : comp-per	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
18 : sensib	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	
19 : com-per	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	0	3	3	3	3	2	2	2	3	3	2	3	2	2	3	
20 : info-doc	2	2	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	0	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	
21 : plan-oper	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	0	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	
22 : exig-p-s	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
23 : com-cl	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
24 : conc-p-s	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
25 : mait-p-s	2	3	2	3	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	0	3	3	3	3	3	1	3	3	
26 : prod-pres	2	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	0	3	3	3	2	3	3	3	
27 : libe-p-s	2	3	3	2	3	3	1	3	2	3	2	1	3	2	2	1	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	0	3	2	1	3	2	3	
28 : mai-n-con	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	1	3	2	3	3	3	3	2	2	3	0	3	3	3	3	3	
29 : surv-mus	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	2	1	3	3	3	2	2	3	3	3	3	0	3	3	3	3	
30 : audt-int	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	0	3	3	3	
31 : rev-dire	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	0	3	3	
32 : ncon-act	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	0	3	
33 : amel-con	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0	

Source : établi par nos soins à l'aide du logiciel MicMac

Université A-MIRA Bejaia.
Faculté des Sciences Economiques, des sciences commerciales et de gestion.
Département des Sciences de Gestion.
Master : Management des Organisations

Questionnaire

Ce travail de recherche en management des organisations vise à préparer un mémoire de master qui traite de l'analyse structurelle des différentes composantes (exigences) du système de management de la qualité.

En nous retournant le questionnaire dûment rempli, vous permettez à la recherche en management de la qualité de progresser de façon opérationnelle vers la compréhension des mécanismes concrets de gestion de la qualité des entreprises algériennes.

Il va de soi que les réponses au questionnaire sont protégés par la règle de confidentialité, et que seul le traitement global est susceptible de publication dans un cadre académique. La synthèse des résultats sera disponible et nous pourrons vous en envoyer une copie, sur demande.

Nous vous remercions par avance de votre aimable coopération et vous prions de croire en l'expression de nos sentiments distingués.



المفتوح: مزيتي مصطفى

L'intéressée :

Université Abderrahmane MIRA de Bejaia
Faculté des Sciences Economiques, Commerciales Et des Sciences de
Gestion.

Département des sciences de gestion

A monsieur

Le directeur.....

Objet : collecte d'information

Je vous pris de bien vouloir recevoir l'étudiant(e).....*TAIRI..... SOUAD.....*
inscrit(e) en *2. eme* année master en science de gestion
spécialité.....*management des organisations*
.....

Pour lui permettre d'accéder aux données nécessaires a la réalisation de son travail de recherche.

Veuillez agréer, monsieur le directeur l'expression de mes salutations les plus distinguées.

Bejaia le *16/03/2016*

Le chef de département



Résumé

L'objet de ce travail est d'identifier les variables (clés) qui influencent l'évolution du système de management de la qualité, leurs influences et dépendances. Ainsi que l'évaluation de degré de maîtrise des exigences du SMQ par les entreprises enquêtées. C'est dans ce cadre que s'inscrit notre problématique portant sur l'analyse structurelle des exigences du système de management de la qualité. De ce fait, notre étude est orientée vers une enquête auprès des entreprises certifiées selon la norme iso 9001 sous forme de deux questionnaires.

Nous avons pu constater que les variables « la compréhension de l'organisme et de son contexte », « l'audit interne », « la compétence du personnel » , « la sensibilisation » et « environnement pour la mise en œuvre des processus » sont des variables clés qui influencent fortement l'évolution du SMQ.

Et on a pu constater que les entreprises enquêtées maîtrisent les exigences de la norme ISO 9001 : 2015 à un degré élevé, malgré les nouveaux changements apportés.

Mots clés : exigences du système de management de la qualité, la prospective, analyse structurelle, outil MICMAC.

Table des matières

Remerciements.....	I
Dédicaces	II
Liste des abréviations.....	IV
Sommaire.....	V
Introduction Générale.....	1
Chapitre I : système de management de la qualité	
Introduction.....	4
1. Définition, caractéristiques, évolution et formes de la qualité.....	4
1.1. Définition de la qualité.....	4
1.2. Les caractéristiques de la qualité.....	5
1.2.1. Pour un produit matériel.....	5
1.2.2. Pour un service.....	5
1.2.3. L'évolution du concept qualité	6
1.2.4. L'âge du tri (des années 40 aux années 60).....	7
1.2.5. L'âge du contrôle (des années 60 aux années 80)	7
1.2.6. L'âge de l'amélioration (des années 80 à aujourd'hui).....	8
1.3. La qualité se décline sous deux formes.....	9
1.3.1. La qualité externe.....	9
1.3.2. La qualité interne	10
2. Enjeux et stratégies d'approche qualité.....	10
2.1. Enjeux	10
2.1.1. Sur les relations de l'entreprise avec son environnement	10
2.1.2. Sur les relations internes à l'entreprise	10
2.2. Les stratégies d'approche qualité	11
2.2.1. Les stratégies centrées sur le produit ou le service	11
2.2.2. Les stratégies centrées sur le « processus ».....	11
2.2.3. Les stratégies fondées sur les formes d'implication des hommes et des femmes de l'organisation	11
3. Normalisation, standardisation et certification.....	12
3.1. Normalisation et standardisation	12
3.2. La certification	13
3.2.1. Définition de la certification.....	13

3.2.2.	L'apport de la certification iso 9001	13
4.	système de management de la qualité SMQ (ISO 9001 : 2015)	14
4.1.	définitions relatives aux SMQ	14
4.1.1.	Définition d'un « système de management SM»	14
4.1.2.	Définition de management de la qualité (MQ)	14
4.1.3.	Définition du système de management de la qualité	15
4.1.3.1.	Politique qualité	15
4.1.3.2.	Objectif qualité	16
4.1.3.3.	Planification de la qualité	16
4.1.3.4.	Maitrise de la qualité.....	16
4.1.3.5.	Assurance de la qualité	16
4.1.3.6.	L'amélioration de la qualité	16
4.1.3.7.	Charte (ou engagement) qualité.....	16
4.2.	Développement du SMQ	16
5.	La norme ISO 9001 version 2015.....	18
5.1.	Présentation de la norme	18
5.2.	Les avantages de la nouvelle version	19
5.3.	Principes de la norme	19
5.3.1.	Orientation client.....	19
5.3.2.	Responsabilité de la direction.....	19
5.3.3.	Implication du personnel.....	20
5.3.4.	Approche processus	20
5.3.5.	Amélioration	20
5.3.6.	Prise de décision fondée sur des preuves.....	20
5.3.7.	Gestion des relations avec les parties intéressées.....	20
5.4.	La norme et le cycle PDCA	21
5.5.	L'approche par le risque.....	22
6.	Les exigences de la norme	23
6.1.	Domaine d'application.....	23
6.2.	Références normatives.....	23
6.3.	Termes et définitions.....	23
6.4.	Contexte de l'organisme.....	24
6.5.	Leadership.....	25
6.6.	Planification.....	25

6.7.	Support.....	25
6.8.	Réalisation des activités opérationnelles.....	26
6.9.	Évaluation des performances.....	26
6.10.	Amélioration.....	27
7.	Relation avec les autres normes de système de management.....	28

Chapitre II : la prospective et l'analyse structurelle

Introduction

1.	La prospective.....	30
1.1.	genèse et historique de la prospective.....	30
1.1.1.	genèse de la prospective.....	30
1.1.2.	Historique de la prospective.....	31
1.2.	Horizon temporel, Champ d'application et rôle	32
1.2.1.	Horizon temporel.....	32
1.2.2.	Champ d'application.....	32
1.2.3.	Rôle.....	32
1.3.	La confusion de la prospective et d'autres concepts	33
1.3.1.	Une projection	33
1.3.2.	Une prévision	33
1.3.3.	Une prospective exploratoire	33
1.3.4.	La planification	33
1.4.	Les idées clés de la prospective	33
1.4.1.	Éclairer l'action présente à la lumière du futur	33
1.4.2.	Explorer des avenir multiples et incertains	34
1.4.3.	Adopter une vision globale et systémique	34
1.4.4.	Prendre en compte les facteurs qualitatifs et les stratégies d'acteurs	34
1.4.5.	Se rappeler en permanence qu'information et prévision ne sont pas neutres ...	35
1.4.6.	Opter pour le pluralisme et la complémentarité des approches	35
1.4.7.	Remettre en cause les idées reçues	35
1.5.	Méthodes et outils de la prospective.....	36
2.	analyse structurelle	36
2.1.	Origine et objectif.....	36
2.1.1.	Origine de l'analyse structurelle.....	36
2.1.2.	Objectif de l'analyse structurelle.....	37
2.2.	voies d'utilisation de l'analyse structurelle.....	38

2.3.	Les étapes de déroulement de l'analyse structurelle	38
2.3.1.	Le recensement des variables	38
2.3.2.	Le repérage des relations dans la matrice d'analyse structurelle.....	39
2.3.3.	La recherche des variables clés par la méthode MicMac	41
2.3.3.1.	Les classements directs, indirects et potentiels	41
2.3.3.2.	Plan influence- dépendance et son interprétation	45
2.3.3.3.	La stabilité du plan influence dépendance	46
2.4.	La méthode Louis DIRN.....	46
2.5.	Limites et avantage de l'analyse structurelle	47

CHAPITRE III : présentation du terrain et de la méthode d'enquête.

Introduction

1.	Présentation des entreprises enquêtées	49
1.1.	Cas de l'entreprise Danone Djurdjura Algérie DDA/ SPA	49
1.1.1.	Présentation de l'entreprise.....	49
1.1.2.	Missions	49
1.1.3.	Objectifs.....	49
1.1.4.	Effectifs.....	50
1.2.	Cas de l'Entreprise Portuaire de Bejaïa	50
1.2.1.	Présentation.....	50
1.2.2.	Missions et objectifs	50
1.2.3.	Effectifs.....	50
1.3.	Cas d'Alcovel / TEXALG.....	51
1.3.1.	Présentation	51
1.3.2.	Missions.....	51
1.3.3.	Objectifs.....	51
1.3.4.	Effectifs.....	51
1.4.	Cas de la SARL Ibrahim et fils-IFRI	52
1.4.1.	Présentation.....	52
1.4.2.	mission et objectifs.....	52
1.4.3.	Effectifs.....	52
1.5.	Cas de MUD LOGGING sonatrach	52
1.5.1.	Présentation	52
1.5.2.	Missions.....	53
1.5.3.	Objectifs.....	53

1.6.	Cas de l' SPA générale emballage	53
1.6.1.	Présentation	53
1.6.2.	Missions.....	53
1.6.3.	Objectifs.....	53
1.6.4.	Effectifs.....	54
1.7.	Cas des moulins de la soummam – sidi aich.....	54
1.7.1.	Présentation	54
1.7.2.	Missions et objectifs.....	54
1.7.3.	Effectifs	54
1.8.	Cas de FAGECO (enmtp).....	55
1.8.1.	Présentation.....	55
1.8.2.	Missions.....	55
1.8.3.	Objectifs.....	55
1.8.4.	Effectifs.....	55
1.9.	Cas de CEVITAL.....	55
1.9.1.	Présentation.....	55
1.9.2.	Missions et objectifs	56
1.9.3.	Effectifs.....	56
1.10.	Cas la SARL all plast.....	56
1.10.1.	Présentation.....	56
1.10.2.	Missions et objectifs	56
1.10.3.	Effectifs.....	56
1.11.	Cas de Cosider TP	57
1.11.1.	Présentation.....	57
1.11.2.	Missions.....	57
1.11.3.	Objectif.....	57
1.11.4.	Effectifs.....	57
1.12.	cas de la spa l'algérienne des assurances	57
1.12.1.	Présentation.....	57
1.12.2.	Missions.....	58
1.12.3.	Objectifs	58
1.12.4.	Effectifs.....	58
2.	Présentation de la démarche méthodologique	59
2.1.	Objectifs de la recherche	59

2.2.	Méthodologie de recueil des données.....	59
2.3.	Construction de l'échantillon	59
2.4.	Le choix des répondants	60
2.5.	Formulation des questions.....	60
2.6.	La liste des variables	61

CHAPITRE VI : analyse des résultats

Introduction

I.	interprétation des résultats du premier questionnaire.....	64
1.	évaluation du degré de maîtrise des exigences du smq.....	64
1.1.	interprétation de la question 01	64
1.2.	interprétation de la question 02	64
1.3.	interprétation de la question 03	65
1.4.	interprétation des questions 04 et 05	65
1.5.	interprétation de la question 06	66
1.6.	interprétation de la question 07	66
1.7.	interprétation de la question 08	67
1.8.	interprétation de la question 09	67
1.9.	interprétation de la question 10.....	68
2.	détermination du degré de performance.....	68
2.1.	interprétation de la question 11	68
2.2.	interprétation de la question 12.....	68
2.3.	interprétation de la question 13	69
2.4.	interprétation de la question 14	69
II.	Interprétation des résultats de l'analyse structurelle MICMAC.....	71
1.	Matrice d'entrée.....	71
1.1.	Caractéristiques de la MID.....	71
1.2.	Sommes des lignes et colonnes de la MID.....	73
1.2.1.	Classement des variables selon leur degré de d'influence.....	74
1.2.2.	Classement des variables selon leur degré dépendance.....	75
1.3.	Plan influence-dépendance direct.....	76
1.3.1.	Secteur 1 : Les variables d'entrée (motrice).....	77
1.3.2.	Les variables relais (secteur 2).....	77
1.3.3.	Secteur 3 : variables résultats.....	78
1.3.4.	Secteur 4 : Variables autonomes	79

1.4.	Graphe des influences directes.....	79
1.5.	Classement direct et classement indirect par influence	81
2.	La matrice des influences indirectes MII.....	82
2.1.	Plan des influences dépendances indirecte	83
2.2.	Graphe des influences indirectes.....	83
3.	Principales évolutions entre les plans d'influence dépendance directe et indirecte	84
4.	La stabilité ou instabilité du système de management de la qualité.....	85
	Conclusion générale.....	87

Annexes

Liste bibliographique

Liste des tableaux

Liste des figures

Table des matières

Résumé