

République Algérienne Démocratique et Populaire  
Ministère de l'enseignement Supérieur et de la Recherche scientifique



Ecole supérieure de Management – Tlemcen

Département :Mangement

Spécialité : management et stratégie d'entreprise

Mémoire de Fin d'Etudes  
En vue de l'obtention du diplôme de Master académique

Thème

**L'impact de l'audit qualité interne sur  
l'amélioration continue du système de management  
qualité**

**Etude empirique :L'ENGTP Skikda**

Présenté par :

Amrani Meriem

Soutenu le :28/06 / 2019

Devant le jury composé de :

N o m e t P r é n o m	Grade	Q u a l i t é
1)Salmi Abdeldjabar	DR	P r é s i d e n t
2)Saidi Tarik	DR	Encadreur
3)Chakroun Meriem	DR	Examinatrice

Année universitaire : 2018 / 2019

## Résumé

Face à une concurrence toujours plus acharnée. La qualité est devenue un objectif visé par l'entreprise pour garantir la pérennité, le progrès et satisfaire à long terme simultanément les clients, les employés et les actionnaires.

Afin de vérifier si le système de management de la qualité est mis en œuvre et entretenu de manière efficace, conforme aux exigences de la norme et respecte les critères de qualité retenus .Il est nécessaire de conduire des audits qualité interne.

L'audit qualité interne représente un outil puissant, et joue un rôle moteur pour le système de management de la qualité, car il permet à l'entreprise de s'améliorer en continue et se donner les conditions d'une bonne santé permanente.

**Mots clés :** le système de management de la qualité - L'audit qualité interne – l'amélioration continue.

## **Abstract**

In front of increasingly fierce competition. Quality has become a goal of the company to ensure the sustainability, progress and long-term satisfaction of customers, employees and shareholders alike.

In order to verify whether the quality management system is implemented and maintained in an efficient manner, complies with the requirements of the standard and meets the quality criteria adopted. Internal quality audits are necessary

The internal quality audit is a powerful tool, and plays a leading role in the quality management system, as it allows the company to continually improve and give itself the conditions for permanent good health.

**Keywords :** quality management system - internal quality audit - to continually improve

## *Dédicaces*

*Je dédie ce modeste travail A :*

*Mes chers parents, que nulle dédicace ne puisse exprimer mes sincères sentiments pour leur patience illimitée, leur encouragement, leur aide, en témoignage de mon profond amour et respect pour leurs grands sacrifices.*

*Ma chère sœur Imen et mes cher frères Khaled, Lamine, Az-ediine et Bilel pour leur amour et soutien qu'ils trouvent ici l'expression de ma hautes gratitude.*

*Mes chers amis et toute ma famille.*

*Et tous ceux que j'aime*

Amrani Meriem

## **Remerciements**

*Je remercie avant tout «Allah » le tout puissant de m'avoir donné le courage et la volonté et m'avoir guidé vers la lumière du savoir.*

*Je voudrais tout d'abord adresser toute ma gratitude à l'encadreur de mon mémoire, monsieur saidi tarik, pour sa patience, sa disponibilité et surtout ses judicieux conseils, qui ont contribué à alimenter ma réflexion.*

*Je tiens à remercier sincèrement Mon parrain Mademoiselle Ouadah Soumaila « chef de département management qualité » qui a bien voulu m'accueillir au sein de son département pour la documentation mise à ma disposition, son aide précieuse et ses conseils tout au long de ma période de stage.*

*J'exprime aussi mes vifs remerciements à tout le personnel d'entreprise des grandes travaux pétrolier à savoir Mr Saifi ; Mr Beradouane et Mme Boudakhana ; pour les orientations et le support documentaire dont ils m'ont fait profiter tout au long de cette formation*

*Des remerciements vont également à tous mes professeurs de l'Ecole supérieur de management durant mes trois années d'études.*

**Liste des tableaux :**

<b>N° du tableau</b>	<b>Intitulé</b>	<b>Page</b>
Tableau I.1	différent types de référentiels	13
Tableau I.2	Les différents types d'audit et leurs objectifs majeurs	17
Tableau I.3	la différence entre audit interne et audit externe	18
Tableau I.4	Qualités et capacités de l'auditeur	23
Tableau I.5	Le rôle de chaque acteur	24
Tableau II.1	Définition de la qualité Selon les Experts qualité	40
Tableau II.2	les outils qualité et leurs fonctions principales	51
Tableau II.3	la traduction des 5 mots japonais	60
Tableau II.4	Les types d'AMDEC	62
Tableau III.1	La répartition de l'échantillon selon le sexe	90
Tableau III.2	La répartition de l'échantillon selon l'âge	91
Tableau III.3	La répartition de l'échantillon selon la Catégorie socioprofessionnelle	93
Tableau III.4	La répartition de l'échantillon selon l'ancienneté dans l'entreprise	94
Tableau III.5	Taux de connaissance de l'activité de l'audit qualité interne	95
Tableau III.6	Place de l'audit qualité interne dans les processus	96
Tableau III.7	La valeur ajoutée aux processus	97
Tableau III.8	La relation entre les audités et les auditeurs	99
Tableau III.9	La satisfaction des besoins des processus à travers l'audit qualité interne	100

Tableau III.10	Amélioration de la prise en charge des produits non conformes	102
Tableau III.11	L'influence de l'apparition des non-conformité sur SMQ	13
Tableau III.12	Le respecte des bonne pratique des actions correctives	105
Tableau III.13	Le degré d'atteindre les objectifs	106
Tableau III.14	Application des méthodes de la qualité	107
Tableau III.15	Taux de connaissance du SMQ par les interrogés	109
Tableau III.16	Évaluation du SMQ d'ENGTP	111
Tableau III.17	Le degré l'amélioration du produit après la réalisation des actions	112
Tableau III.18	Évaluation du performant des processus après l'audit	113
Tableau III.19	Evaluation du niveau d'amélioration du SMQ depuis la mise en œuvre	114
Tableau III.20	Opinion par rapport à la connaissance des objectifs Qualité	116
Tableau III.21:	L'implication dans la réalisation des objectifs de l'entreprise	117
Tableau III.22:	La chasse aux non-conformités	118
Tableau III.23:	La fonction d'audit interne veille à la capacité du système	120
Tableau III.24 :	la capacité d'atteindre les objectifs	121

**Liste des figures :**

<b>N° due figure</b>	<b>Intitulé</b>	<b>Page</b>
Figure I.1	les catégories de l'audit qualité selon le champ d'application	12
Figure I.2	l'audit interne (audit de première partie)	15
Figure I.3	les finalités d'audit	18
Figure I.5	Activités typiques à la cour d'un audit	26
Figure I.6	les phases de l'audit qualité selon la PDCA	36
Figure II.1	évolution du concept qualité	44
Figure II.2	la qualité externe (la qualité du produit)	45
Figure II.3	la feuille de relevé	52
Figure II.4	diagramme de pareto	53
Figure II.5	: Diagramme d'Ishkawa	55
Figure III.1	La Macrostructure Général	79
Figure III.2	: Organigramme de direction QHSE	81
Figure III.3	: le système documentaire QHSE de GTP	83
Figure III.1	: La répartition de l'échantillon selon le sexe	91
Figure III.2	La répartition de l'échantillon selon l'âge	92
Figure III.3:	La répartition de l'échantillon selon la Catégorie socioprofessionnelle	93
Figure III.4:	La répartition de l'échantillon selon l'ancienneté dans l'entreprise	94
Figure III.5:	Taux de connaissance de l'activité de l'audit qualité interne	96
Figure III.6:	Place de l'audit qualité interne dans les processus	97
Figure III.7	: La valeur ajoutée aux processus	98

Figure III.8	La relation entre les audité et les auditeurs	99
Figure III.9	La satisfaction des besoins des processus à travers l'audit qualité interne	101
Figure III.10	Amélioration de la prise en charge des produits non conformes	103
Figure III.11	: L'influence de l'apparition des non-conformités sur SMQ+	104
Figure III.12	Le respecte des bonne pratique des actions correctives	105
Figure III.13	Le degré l'amélioration du produit après la réalisation des	106
Figure III.14	Application des méthodes de la qualité	107
Figure III.15	Taux de connaissance du SMQ par les interrogés	110
Figure III.16	Évaluation du SMQ d'ENGTP	111
Figure III.17	La chasse aux non-conformités actions correctives	112
Figure III.18	: Évaluation du performance des processus après l'audit	113
Figure III.19	Évaluation du niveau d'amélioration du SMQ depuis la mise en œuvre	114
Figure III.20	Opinion par rapport à la connaissance des objectifs Qualité	116
Figure III.21:	la capacité d'atteindre les objectifs	117
Figure III.22:	Le degré d'atteindre les objectifs	119
Figure III.23:	La fonction d'audit interne veille à la capacité du système	120
Figure III.24 :	L'implication dans la réalisation des objectifs de l'entreprise	121

### Liste des abréviations :

<b>Abréviations</b>	<b>Significations</b>
<b>AFNOR</b>	Association Française de Normalisation
<b>AFQP</b>	Association France Qualité et Performance
<b>AMDEC</b>	Analyse des Modes de Défaillance, de leurs Effets et de leurs Criticité
<b>CETIC</b>	Centre des techniques de l'information et de la communication
<b>CPE</b>	Centre de perfectionnement d'entreprise
<b>CQ</b>	Responsable Cellule Management Qualité
<b>FNC</b>	Fiche de Non-conformité
<b>F-QLT</b>	Fiche Enregistrement qualité
<b>FSA</b>	Fiche de suggestion d'amélioration
<b>IANOR</b>	Institut Algérien de normalisation
<b>ISO</b>	International Standard Organisation
<b>LRP</b>	Liquéfaction, raffinage et pétrochimie
<b>NF</b>	Norme française
<b>OBS</b>	Observation
<b>PA</b>	Point d'attention
<b>PDCA</b>	Plan, Do, Check, Act
<b>P-QLT</b>	Procédure qualité
<b>PV</b>	Procès verbal
<b>QHSE</b>	Qualité, hygiène, sécurité, environnement
<b>QOQOCCP</b>	Qui ? Quoi ? Ou ? Quand ? Comment ? Combien ? Et

	Pourquoi ?
<b>RMQ</b>	Responsable management de la qualité
<b>SGS</b>	Société générale de surveillance
<b>SMQ</b>	Système de Management de la Qualité
<b>TQM</b>	Totale quality management
<b>TTC</b>	Taux de traitement cumulé

# **Introduction général**

## Introduction général

---

Dans un contexte mondial caractérisé par l'ouverture des marchés, devant l'émergence de la concurrence internationale, une clientèle de plus en plus exigeante, une instabilité politique et une course infernale à la productivité. Les entreprises se sont focalisées sur l'amélioration continue de la qualité de leurs produits ainsi que de leurs services afin de garantir la satisfaction des clients et par conséquent les fidéliser.

La qualité de vie est en proie à une amélioration considérable ces dernières années, en effet on constate une demande accrue de produits et de services de qualité, la devise « Le client est roi » atteste l'effort conséquent dont font preuve les entreprises de nos jours afin de répondre aux exigences des clients. Le produit ou le service pour lequel ils ont payé doit indéniablement répondre à leurs attentes.

La qualité est devenue une fonction primordiale au sein de nombreuses entreprises. La compétitivité ne cesse de gagner du terrain celle-ci pousse les entreprises à se différencier et à chercher à garantir aux clients une fiabilité et une crédibilité de ses produits ou services.

Le management de la qualité contribue fortement aujourd'hui à l'atteinte du niveau de qualité requis dans un produit. Plusieurs entreprises, en Algérie comme par tout dans le monde, l'ont compris en intégrant dans leurs stratégies.

Afin de faire vivre le système de management de la qualité et donner sens à la qualité l'entreprise doit s'initier à une démarche d'amélioration continue : entreprendre des actions d'amélioration suite aux remarques des auditeurs.

Pour favoriser le bon déroulement de cette activité, la série de normes ISO 9000 est apparue, se présentant alors comme une alternative de management, susceptible de conduire une entreprise à l'efficacité et à l'efficience, et donc vers l'excellence. L'objectif de cette série de normes sera alors de mettre en place un mécanisme apte à déterminer les besoins des clients.

De cette série, la norme ISO 9001 exige à l'entreprise de mener des audits qualité internes à intervalle planifiés pour déterminer si le système de management de la qualité est bien conforme aux dispositions planifiées, aux exigences de la norme et aux exigences du système établies par l'organisme. Ainsi de vérifier que ce dernier est bien mis en œuvre et entretenu de manière efficace.

A cet effet, nous avons opté pour un essai d'analyse de la contribution de l'audit qualité interne à l'amélioration continue du système de management de la qualité au sein d'**Entreprise National de Grande Travaux Pétrolier du groupe SONATRACH.**

L'ENGTP a mis en place un système de management qualité depuis 2004 (ex ALTRA ), celui-ci est nécessaire à la maîtrise et à l'amélioration de ses processus et de son organisation,

## Introduction général

---

qui engendre l'amélioration continue de ses résultats et de ses performances et la satisfaction de ses clients.

Le choix de ce thème n'était pas fortuit. Son actualité, son importance au sein de l'entreprise ainsi que l'adéquation de notre thème de recherche avec notre spécialité et la volonté de consolider nos connaissances dans ce domaine sont les raisons principales qui nous ont amenés à choisir ce thème.

Pour mieux cerner ce sujet nous avons posé la problématique suivante :

**« Quel est l'impact de l'audit qualité interne sur l'amélioration continue du système de management de la qualité ? »**

De cette problématique, des sous-questions surgissent, à savoir

- L'audit qualité interne influence t'il sur le SMQ ?
- Quelle est la finalité d'un audit qualité interne au sein de l'entreprise ?
- Comment L'ENGTP assure t-il l'amélioration continue de son SMQ ?

Nos hypothèses se présentent ainsi :

- L'ENGTP assure l'amélioration continue de son SMQ à travers le traitement des non-conformités afin de réduire voir éliminer les anomalies détectées auprès du SMQ
- L'audit qualité interne est un outil d'amélioration continue du SMQ.
- L'audit qualité interne permet à l'entreprise d'atteindre ses objectives qualités.

Afin de répondre au mieux à notre problématique ainsi qu'aux différentes sous questions, nous allons opter pour une méthode descriptive et analytique qui nous a semblé être la plus appropriée à notre sujet

A cet effet nous avons utilisé différentes techniques de collecte d'informations comme la consultation et l'analyse de différents documents (livres, thèses, documents remis par l'entreprise, internet, internet) et enfin une enquête par le biais d'un questionnaire destiné aux employés d'ENGTP et des interviews réalisées avec les responsables de l'entreprise.

➤ **Les études précédentes :**

Afin d'appuyer la pertinence de l'étude, on tient de présenter certain travaux qui ont abordé une thématique sur l'audit qualité et l'amélioration continue de système qualité

## Introduction général

---

1. L'étude de (Bouras Boukhalfa, 2015)<sup>1</sup>, mémoire de master en science financière et comptabilité, Université de Bouira, sous le titre : « sujet la contribution de l'audit interne à la performance d'entreprise étude de cas BATICOMPOS Bni Mançour, Béjaia ». L'objectif recherché en traitant ce thème est d'avoir une image claire de l'application de la notion d'audit interne en Algérie. Principaux résultats de l'étude :

- La fonction d'audit interne veille à la capacité du système du contrôle interne à réaliser les objectifs du contrôle.
- La performance d'une entreprise peut être évaluée à travers sa capacité à atteindre les objectifs qu'elle s'est fixée au préalable.

2. L'étude de (Slaimi Fairouz, 2015/2016)<sup>2</sup>, Thèse de Doctorat, Université Abou Bel BELKAID, Tlemcen, sous le titre : « conditions et modes d'implication des ressources humaines dans un système de management de la qualité ». Objectif de l'étude d'un point de vue scientifique académique déterminer la place et le rôle des ressources humaines dans le système qualité. Principaux résultats de l'étude : les types de pratique de gestion des ressources humaines déterminent l'implication des acteurs, la mise en place et la dynamique du système de management de la qualité / SMQ

Le leadership et la communication déterminent l'implication des acteurs, la mise en place et la dynamique du système qualité

3. L'étude de (SINI Khadidja, 2007/2008)<sup>3</sup>, mémoire de Magistère, Université Abou Bakr BELKAID Tlemcen, sous le titre : « Le rôle de la gestion des ressources humaines dans l'amélioration de la qualité ». Objectif de l'étude : déterminer la relation qui existe entre les différentes politiques de la gestion des ressources humaines et l'amélioration de la qualité des produits ou services. Principaux résultats de l'étude : Il existe une relation positive entre les fonctions essentielles de la gestion des ressources humaines (recrutement, motivation, rémunération, appréciation, formation et communication) et l'amélioration de la qualité du produit, au niveau de l'entreprise.

---

<sup>1</sup>BOURAS Boukhalfa, « la contribution de l'audit interne à la performance de l'entreprise », mémoire master, Université Akli Mohaned Oulhadj - Bouira, 2014/2015

<sup>2</sup> Slaimi Fayrouz, « condition et mode d'implication des ressources humaines dans un système de management de qualité », Thèse de Doctorat, Université Abou Bakr BELKAID-Tlemcen, 2015/2016.

<sup>3</sup> SINI Khadidja, « Le rôle de la gestion des ressources humaines dans l'amélioration de la qualité, étude de cas : STPM Sidi Bel Abbas », Mémoire de Magister, Université Abou Bekr BELKAID, 2007/2008.

## Introduction général

---

4.L'étude de (YAKOUBI Khelifa, 2007/2008)<sup>1</sup>, mémoire de Magistère, Université Abou Bakr BELKAID Tlemcen, sous le titre : « L'implication du personnel dans la certification ISO et démarche qualité, étude de cas S.C.I. Saïda

Objectif de l'étude : déterminer les différentes formes d'implication existantes et retrouvées au niveau du personnel de la société de l'étude et les comparer à l'implication voulue par la norme ISO. Principaux résultats de l'étude : l'implication du personnel est source d'avantage concurrentiel. Elle est, certes, nécessaire mais reste difficile à gérer.

Notre présente étude est scindée en trois chapitres :

Pour ce faire, nous avons subdivisé notre travail en trois principaux chapitres :

Le premier chapitre portera sur l'audit qualité. Nous allons présenter d'abord des généralités sur l'audit qualité à travers les définitions, l'évolution, les différents types et les objectifs de l'audit qualité. Ensuite nous nous intéresserons aux principes et acteurs de l'audit et enfin à la méthodologie de conduite d'un audit qualité.

Le deuxième chapitre portera sur le management de la qualité, à travers ce chapitre nous allons dévoiler la littérature sur le management de la qualité Composé de deux trois sections, la première comportera des généralités sur le management de la qualité, La deuxième section sera consacrer aux méthodes et outils d'amélioration continue de la qualité .La dernière section quant à elle portera sur l'accréditation, la normalisation et la certification

Le troisième chapitre sera consacré à l'étude du cas pratique, intitulé la relation entre l'audit qualité interne et l'amélioration du SMQ. Dans la première section, nous allons présenter notre organisme d'accueil. La deuxième section sera consacrée au système de fonctionnement de l'audit qualité interne ainsi que son impact sur l'amélioration continue du SMQ et dans la 3ème section , nous allons expliquer la méthodologie de recherche choisie. Enfin nous allons nous pencher sur l'analyse des résultats des questionnaires distribués et les interviews réalisés.

---

<sup>1</sup> YAKOUBI Khelifa, «L'implication du personnel dans la certification ISO et démarche qualité, étude de cas S.C.I. Saïda», Mémoire de Magister, Université Abou Bekr BELKAID, 2007/2008.

# **Chapitre 1: Approches Théoriques de l'audit interne**

### **Introduction du chapitre :**

Il n'y a pas si longtemps, l'audit qualité était bien souvent synonyme d'affrontements : un dialogue réservé aux experts, une confrontation au profit de la technocratie, loin des réalités de l'entreprise. Cette approche de l'audit qualité est heureusement révolue. Les auditeurs cherchent à vérifier le fonctionnement global et l'efficacité du système management de la qualité.

L'audit est devenu systématique pour toute entreprise engagée dans une démarche qualité en vue ou non d'une certification.

L'audit qualité devient, dans un tel contexte, une contribution active au management. Les auditeurs sont désormais partenaires. L'audit qualité est donc devenu un véritable instrument de progrès : un outil pour améliorer le fonctionnement des processus et pour faciliter les relations clients fournisseurs. Le passage de l'assurance qualité au management de la qualité impulsé par la norme ISO 9001 modifie la façon d'aborder l'audit qualité dans les organisations. Ainsi dans ce contexte, il s'avère impératif de sensibiliser, former et de motiver les auditeurs pour qu'ils prennent conscience de leurs rôles ; il faut dorénavant être capable d'auditer des processus (et non plus simplement des procédures), analyser des données, vérifier l'efficacité des processus, rendre des conclusions d'audits pertinentes (source de l'amélioration continue) et tout cela dans un contexte où le temps est de plus en plus recherché.

A cet effet, nous allons présenter le 1<sup>er</sup> chapitre qui sera consacré à l'audit qualité. Dans ce chapitre, nous allons aborder les généralités de l'audit qualité à travers l'historique, les définitions, les différents types d'audit ainsi que ses objectifs et la finalité de l'audit qualité. Ensuite nous étudierons la méthodologie de conduite d'un audit qualité ainsi que les principes et acteurs qui contribueront à cette conduite.

## **Section I : Généralités sur l'audit**

Le rôle qu'englobe le terme d'audit interne et qui constitue l'objet de notre réflexion a des origines très anciennes développées à travers les siècles. Il est donc nécessaire avant de définir l'audit en générale et l'audit qualité interne en particulier ainsi que de décrire ces méthodes, de présenter un aperçu historique de l'audit.

### **I.1. Historique :**

Le mot audit qui nous vient du latin audire, c'est-à-dire « écouter » Le mot audit, a pour ancêtre en France le commissariat aux comptes, institué par la loi du 24 juillet 1867. Le commissaire aux comptes avait alors pour rôle la vérification des comptes. On parla de révision des comptes avant de lui préférer le terme d'audit qui a une connotation plus valorisante.

Progressivement, le terme d'audit connut un élargissement à la fois horizontal et vertical en raison de l'image de rigueur qu'il véhicule, des risques qu'il parvient à identifier, des politiques et des plans qu'il doit accompagner, des économies qu'il permet de réaliser, de l'instabilité de l'environnement, de la complexité des paramètres de gestion et de contrôle qu'il doit maîtriser. Toutes ces « vertus » associées au mot audit ont fortement contribué à son développement et à sa généralisation.<sup>1</sup>

Historiquement, les premières démarches de normalisation et de contrôle des comptes remontent à l'Antiquité. Les Sumériens du deuxième millénaire avant J.C. avaient déjà compris l'utilité d'établir une information objective entre partenaires économiques. Le fameux code d'Hammourabi ne se contentait pas de définir des lois commerciales et sociales générales, mais mentionnait explicitement l'obligation d'utiliser un plan comptable et de respecter des normes de présentation afin d'établir un support fiable de communication financière. Plus tard, dès le IIIe siècle avant J.C, les gouverneurs romains ont nommé des questeurs chargés de contrôler les comptabilités de toutes les provinces.

Par la suite, le développement des pratiques de contrôle des comptes a accompagné l'évolution générale des structures économiques et des grandes organisations administratives et commerciales. Ce n'est cependant qu'à partir du XIXe siècle que ces pratiques se sont

---

<sup>1</sup> Bertin.Elisabeth (préface de Louis Vaurs), « Audit interne », Edition d'organisation Eyrolles., 2007, p, 17-18.

développées de manière systématique – tant dans leur ampleur que dans leurs méthodes – en parallèle avec l'émergence de l'entreprise moderne. C'est à cette époque que remonte l'apparition progressive de l'audit sous la forme qu'il connaît actuellement. Ce développement s'est effectué selon trois grandes phases historiques :

- jusqu'à la fin du XIXe siècle, la finalité de l'audit était orientée principalement vers la recherche de la fraude. Les modes de contrôle étaient donc axés vers la vérification détaillée, voire exhaustive, des pièces comptables ;
- à partir du début du XXe siècle, la nécessité d'émettre un jugement sur la validité globale des états financiers apparaît parallèlement à la recherche de fraudes ou d'erreurs. Les méthodes de sondages sur les pièces justificatives, par opposition à leur vérification détaillée, font leur apparition. Cette évolution a été imposée par la forte croissance de la taille des organisations contrôlées qui a augmenté le coût des audits ;
- après le milieu du XXe siècle, la finalité affirmée de l'audit se limite désormais à l'émission d'un jugement sur la validité des comptes annuels. En outre, l'importance donnée à la revue des procédures de fonctionnement de l'entreprise s'accroît progressivement pour devenir aujourd'hui primordiale. En effet, face à l'augmentation de la taille et de la complexité des entreprises, les auditeurs ont peu à peu assimilé l'intérêt de la qualité des procédures internes pour s'assurer de la fiabilité des informations produites par le système comptable.

Le rôle de l'audit moderne, résultat de cette évolution historique, est aujourd'hui suffisamment stabilisé aux yeux de la profession pour qu'elle puisse en proposer une définition précise à la lumière des pratiques constatées.<sup>1</sup>

### **I.2. L'audit interne en Algérie :**

La fonction d'audit interne est une fonction récente en Algérie puisque elle a été souvent confondue à des métiers similaires tels que l'audit externe, le contrôle et l'inspection en générale.

---

<sup>1</sup> HERBACH.O, « Le comportement au travail des collaborateurs de cabinets d'audit financiers : une approche par le contrat psychologique », Université des sciences sociales de Toulouse, Thèse de doctorat, 08 décembre 2000, p,17-p18).

L'audit interne a vu le jour en 1988 suite à la promulgation de la loi<sup>88-01</sup> du 12 Janvier 1988 portant loi d'orientation sur les entreprises publiques économiques pour voir la fonction d'audit interne intitulé et prendre formes au niveau de certaines entreprises.

Néanmoins, aucun texte d'application n'est venu concrétiser les dispositions de cette loi.

En Algérie on parle de l'association des auditeurs consultants interne algériens ;

- ❖ **A.A.C.I.A** : « Association des Auditeur Consultants Internes Algériens » En juillet 1993, l'**AACIA** a vu le jour. Elle est affiliée à l'**PIIA** depuis 1995 et compte aujourd'hui plus de 60 membres.

« Depuis sa création, l'**AACIA** multiplie les actions en direction des entreprises algériennes pour, conformément aux objectifs qui lui ont été assigné statutairement, promouvoir et développer la fonction : « audit interne » en Algérie.

L'article 3 des statuts stipules que : l'association est une personne morale de droit algérien, à but non lucratif, et ayant plein capacité pour réaliser les objectifs qui lui ont incombent en vertu des présents statuts. Elle a pour objet :

- De promouvoir et de développer la pratique professionnelle de l'audit interne ;
- De créer et d'entretenir des liens entre les auditeurs pouvant favoriser la coopération et les échanges ;
- De proposer des axes de formation et de perfectionnement à l'audit interne ;
- De rechercher et développer des principes et des règles méthodologiques en respect de la déontologie de la profession ;
- De créer et d'entretenir des relations étroites avec les associations nationales et étrangères poursuivant des objectifs similaires »<sup>1</sup>

### **I.2.1) Définition de l'audit :**

Le concept de l'audit est un concept ancien, visait à vérifier et protéger les états financiers. C'est pour quoi la mission de l'audit à longterm été liée à la cour des comptes<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> MEZIANE, (Mohamed), le cadre associatifs et les exigences de la professionnalisation de l'audit interne en Algérie : l'expérience de l'AACIA, Sétif, 07/06/2009

<sup>2</sup> Mikol A, 2000, forme d'audit : l'audit interne encyclopédie de comptabilité contrôle de gestion et audit, Economica, paris.p.73

En général, l'audit est définie comme un processus systématique d'objectivité et d'évaluation des preuves concernant l'état actuel, de l'entité, région, processus, compte financier ou le contrôle et on comparant aux prédéterminé, critères accepté et communiquer les résultats aux utilisateurs prévus.les critères auxquels l'état actuel est comparé peut être une norme légale ou réglementaire ou généré en interne des politiques et procédures.<sup>1</sup>

Beccour et bouqui, définit l'audit comme l'activité qui applique en toute indépendance des procédures cohérentes des normes d'examen en vue d'évaluer l'adéquation, la pertinence la sécurité et le fonctionnement de tout partie des actions menées dans une organisation par références à des normes.<sup>2</sup>

Elle est en effet définie selon les meme auteurs comme un outil de management qui s'applique ausssi bien à la gestion stratégique qu'aux processus et système de contrôle et de pilotage.<sup>3</sup>

L'audit est donc une fonction indépendante qui vise à améliorer le bon fonctionnement de l'entreprise par une approche systématique.

### **I.2.2) Définition de l'audit qualité interne :**

En ce qui concerne l'audit qualité interne, de nombreuses définitions ont été formulé pour définir ce concept, nous choisirons trois (04) dont les plus importants :

L'IIA « Institut of Internal Auditors »a proposé en 1989 la définition suivante : « l'audit qualité interne est une fonction indépendante d'appréciation exercée dans une organisation par le département de qualité pour examine et évaluer les activités de cette organisation »<sup>4</sup>

Additivement la norme ISO 19011version 2018 définit l'audit qualité étant «processus méthodique, indépendant et documenté, permettant d'obtenir des preuves objectives et de les évaluer de manière objective pour déterminer dans quelle mesure les critères d'audit sont satisfaits »<sup>5</sup>

---

<sup>1</sup> Weber C.P,Kagerman H,Kuting K,kinney.,2008 « internal audit handbook »springer, Berlin,P.2

<sup>2</sup> Béccour J.C,Bouquin H.,2008,Audit Opérationnel :Entrepreneariat, Gouvernance et Performance,Economa paris,P.12.

<sup>3</sup> Idem,p425

<sup>4</sup> Mikol A.,Op.Cite. p.740

<sup>5</sup> SOURCE: ISO 9000:2015, 3.13.1, modifiée

Selon La norme expérimentale NF X 50-109L'audit qualité est « un examen méthodique d'une situation relative à un produit, processus, organisation en matière de qualité, réaliser en coopération avec les intéressés, en vue de vérifier la conformité de cette situation aux dispositions préétablies et l'adéquation de ces dernières à l'objectif recherché ».<sup>1</sup>

Mais la définition la plus récente qui est cohérente avec le rôle actuellement de l'audit qualité interne est : « L'audit qualité est une première étape importante dans toute démarche d'optimisation de la qualité dans une fonction. Il permet de déterminer l'aptitude du système de gestion de la qualité mis en œuvre, d'atteindre les objectifs-qualité spécifiés. Ce qui permet ainsi d'améliorer le système qualité ».

### **I.2.3) Définitions des concepts voisins :**

#### **Critères d'audit :**

Ensemble d'exigences utilisées comme référence vis-à-vis de laquelle les preuves objectives sont comparées.

#### **Champ de l'audit :**

Étendue et limites d'un audit.

#### **Plan d'audit :**

Description des activités et des dispositions nécessaires pour réaliser un audit.

#### **Programme d'audit :**

Dispositions relatives à un ensemble d'un ou plusieurs audits (3.1) planifié pour une durée spécifique et dirigé dans un but spécifique.

#### **Client de l'audit**

Organisme ou personne demandant un audit

#### **Preuves d'audit**

Enregistrements, énoncés de faits ou autres informations pertinents pour les critères d'audit et vérifiables.

#### **Audit combiné :**

Audit réalisé simultanément auprès d'un seul audité sur deux systèmes de management ou plus.

#### **Audit conjoint :**

Audit réalisé auprès d'un seul audité par deux organismes d'audit ou plus.

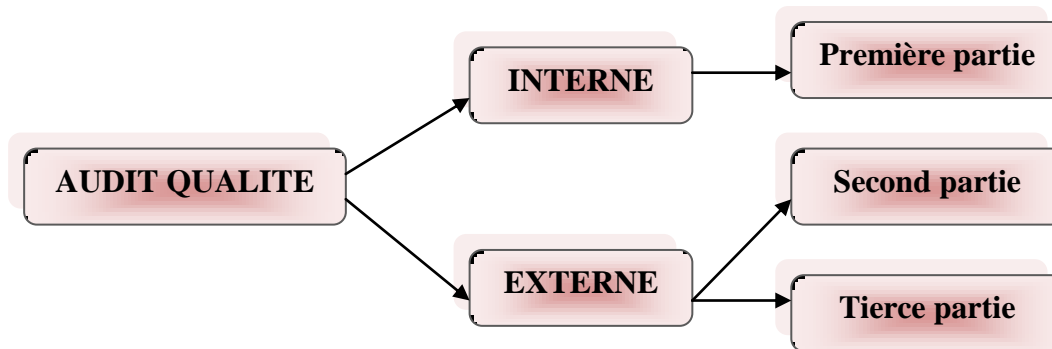
---

<sup>1</sup> MARTI, (Miguel) : *audit de la qualité*, édition d'Organisation, Paris, P.15

### I.3) Les types d'audit qualité :

Nous établissons une première typologie de l'audit qualité en fonction du champ d'application de l'audit elle est bien synthétiser dans la figure suivante :

**Figure I.1 : les catégories de l'audit qualité selon le champ d'application.**



Source : établie par nous même

- **L'audit qualité externe :** qui existe dans le cadre des relations clients / fournisseurs, afin d'évaluer le système qualité d'un fournisseur, existant ou potentiel. Il est réalisé par client lui-même ou par une tierce partie, telle que les organismes certificateurs.
- **L'audit qualité interne :** réalisé par des auditeurs appartenant à l'entreprise. La réalisation d'audit interne est exigence de la norme ISO 9001, mais sa mise en œuvre doit devenir un véritable outil d'amélioration et de progrès, visant à simplifier le système qualité pour le rendre plus efficient et moins contraignant.

Une deuxième typologie résulte du référentiel de l'audit qualité choisi soit :

- Audit qualité de système.
- Audit qualité de processus.
- Audit qualité de procédure.
- Audit qualité de produits /services.

**Tableau I.1: différent types de référentiels**

<b>Types Audit</b>	<b>Types du référentiel possible</b>
<b>Audit qualité de système</b>	-Norme ou standard comme ISO 9001v 2015  Recueil de bonnes pratiques
<b>Audit qualité de procédure</b>	-Un ou plusieurs modes opératoires,  instructions ou procédures
<b>Audit qualité de processus</b>	-Cartographie  -Fiche processus, fiche méthodes,  -Recueil de bonnes pratiques
<b>Audit qualité de produits /services</b>	Spécifications techniques du produit/ services.

**Source : LACOLARE, (Vincent) : Solutions pour pratiquer l'audit à valeur ajoutée, édition AFNOR, Paris, 2010, P.26.**

### **I.3.1.) L'audit qualité externe :**

#### **I.3.1.1.) L'audit second partie/audit des prestataires externes :**

Les audits externes sont réalisés dans un cadre qui veut être contractuel, ou qui veut le devenir entre le client( ou le futur client), et l'organisme qui va concourir à la satisfaction du client. Audit seconde partie ou bipartie permet au client de fonder sa confiance en son fournisseur, ou au fournisseur de faire reconnaître certaines de ses aptitudes.

Il se situe au niveau des relations clients/fournisseurs et permet au client d'évaluer ses fournisseurs.

L'audit qualité externe est, pour le client, une des réponses aux exigences des normes de la série ISO 9000 sur l'évaluation et la sélection des sous contractants.

### **I.3.1.2) l'audit tierce partie ou audit de certification :**

L'audit de certification est une opération volontaire, décidé par la direction d'une entreprise, pour faire apprécier la conformité de son système de management avec un référentiel, par un organisme tiers (indépendant des clients et des organismes), reconnu pour ses compétences et sa notoriété dans les secteurs d'activités concernés.

Son objectif est de déterminer si le système de l'entreprise a été mis en œuvre et appliqué selon le référentiel indiqué.

Les audits tierce partie sont des audits du SMQ, qu'on distingue comme suit :

- A. L'audit initial ou d'évaluation.
- B. L'audit de suivi.
- C. L'audit de renouvellement.
- D. L'audit complémentaire (si nécessaire).

**A. L'audit initial :** C'est le premier audit réalisé par l'organisme certificateur destiné à juger l'efficacité de l'organisation et de la maturité de son système de management de la qualité pratiqué par rapport à un référentiel au modèle choisi par l'audit. Si au cours de l'audit d'évaluation, des non-conformités sont mises en évidence, le comité de certification peut demander un audit complémentaire.

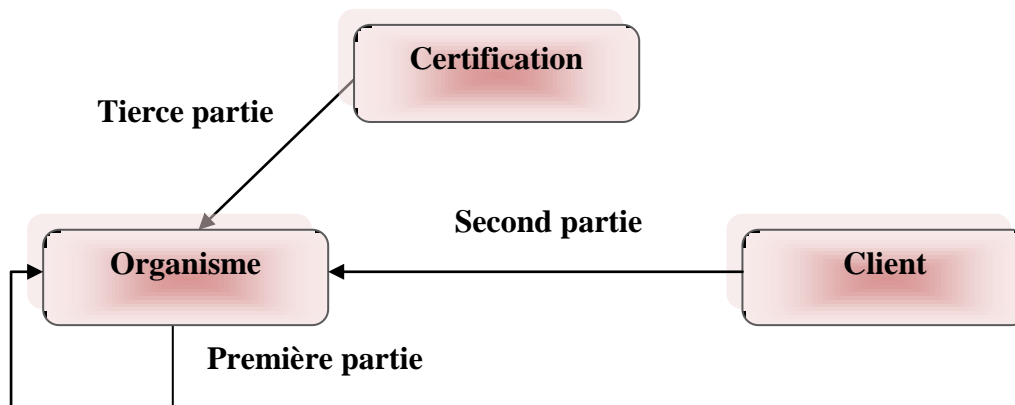
**B.L'audit de suivi :** C'est l'audit réalisé régulièrement après obtention de la certification il est court qu'un audit initial car il s'agit de s'assurer de la bonne tenu du système de management.

**C.L'audit de renouvellement :** Après trois ans de la mise en œuvre d'un système de management de la qualité, un audit de renouvellement est obligatoire et ce, pour voir les progrès réalisés par l'entreprise en matière du modèle de certification choisi.

**D. L'audit complémentaire :** Il peut être programmé à l'issu d'un des audits précédemment définis. Lorsque des non-conformités majeures sont constatées, il y a lieu de mener des actions correctives et de s'assurer de leur mise en œuvre efficacement. <sup>1</sup>

### I.3.2) L'audit qualité interne :

**Figure I.2 : l'audit interne (audit de première partie)**



Source : KREBS (Geneviève) et MOUGIN (Yvon) : les nouvelles pratiques de l'audit qualité interne, 2e édition, édition AFNOR, Paris, 2007, P.15

L'audit qualité interne est réalisé par l'entreprise soit par des auditeurs qualifiés appartenant à l'entreprise ou par des auditeurs qualifiés indépendants de l'entreprise (réalisant les audits en sous-traitance) pour l'entreprise il sert à évaluer les forces et les faiblesses.

L'audit qualité interne est un outil de gestion permettant l'évaluation indépendante de tout processus ou activité désigné et un outil efficace et fiable sur lequel la direction peut s'appuyer pour définir ses politiques et les mettre en œuvre

« Le seul client de ce type d'audit est la direction de l'entreprise .l'activité de l'audit est une partie de la revue de direction. Les audits internes ont pour objectif de fournir une information utile à la direction sur le fonctionnement du système de management et sur la continuité de sa pertinence en tant qu'outil de maîtrise des circonstances changeantes ». <sup>2</sup>

<sup>1</sup> LACOLARE (Vincent) : Op.cit, P.27

<sup>2</sup> Document de la formation de perfectionnement des auditeurs interne CPE / IAP SONATRACH

Il existe quatre types d'audit qualité interne : <sup>1</sup>

### **I.3.2.1) Audit de système :**

C'est audit qui s'applique sur l'ensemble des processus, il s'agit, pour les auditeurs interne d'auditer le fonctionnement global du système de management de la qualité choisi et mis en œuvre par l'entreprise, pour vérifier la conformité et l'efficacité de système par rapport aux référentiel concernés. C'est en quelque sorte, un contrôle de conformité entre ce qui est prévu et ce qui est réellement fait et obtenu.

### **I.3.2.2) Audit processus :**

C'est un examen méthodique qui permet de s'assurer la conformité des processus ou des paramètres de procédés de fabrication avec les documents concernés, et de vérifie les degrés de l'adéquation, la pertinence et l'application des instructions vis-à-vis du produit à fabriquer.

### **I.3.2.3) Audit de procédure :**

L'audit procédure a pour objectif de vérifies l'application et la pertinence des règles écrite de l'organisme (cahier des charges, documentation...) et de s'assurés la présence des procédures sur leur lieu d'utilisation. Afin d'améliorer l'efficience des processus de l'organisme.

### **I.3.2.4) Audit produit :**

Il consiste à examiner les caractéristiques du produit ou du service founi par l'entreprise. Il a pour objectif de s'assurer que l'application des procédures et des processus mis en œuvre permette de réaliser des produits conformes aux spécifications. Il est réalise en général par les équipes du laboratoire d'essais ou du service qualité.

### **I.3.3) Les objectifs de l'audit qualité : <sup>2</sup>**

- confirmer que le système de management est conforme aux exigences de la ou des normes auditées ;
- confirmer que le système est mis en œuvre ;

---

<sup>1</sup> CORBEL (Bernard) et MURRY (Bernard) : audit qualité interne : démarche et techniques de communication, 2e édition, édition AFNOR, Paris, 2000, PP.72-82.

<sup>2</sup> La norme International ISO 19011 Lignes directrices pour l'audit des systèmes de management Troisième édition 2018-07 p7-8

- confirmer que le système est capable de répondre aux exigences légales, réglementaires et aux autres exigences.
- Fournir des informations pour la revue de direction
- Confirmer que le système peut raisonnablement atteindre les objectifs liés à la politique.
- suivi de la prise en charge des non-conformités et remarques formulées lors interne et l'audit de recertification.
- Confirmer que le système permet d'identifier les sujets susceptibles d'être améliorés le cas échéant.

Et comme résumer on propose le tableau suivant :

**Tableau I.2 : Les différents types d'audit et leurs objectifs majeurs.**

Types d'audit	Objectifs majeurs
<b>Première partie (interne)</b>	Améliorer le fonctionnement et renforcer l'efficacité et la confiance en interne.
<b>Deuxième partie (externe)</b>	Donner au commanditaire.
<b>Tierce partie ( recertificateur)</b>	Prouver à l'ensemble des commanditaires et partenaires nationaux et internationaux qu'ils peuvent avoir confiance.

Source : VANDEVILLE, (Pierre) : *L'audit qualité, sécurité et environnement*, édition AFNOR, Paris, 2002, P09.

### **I.3.3.1) Les finalités de l'audit :**<sup>1</sup>

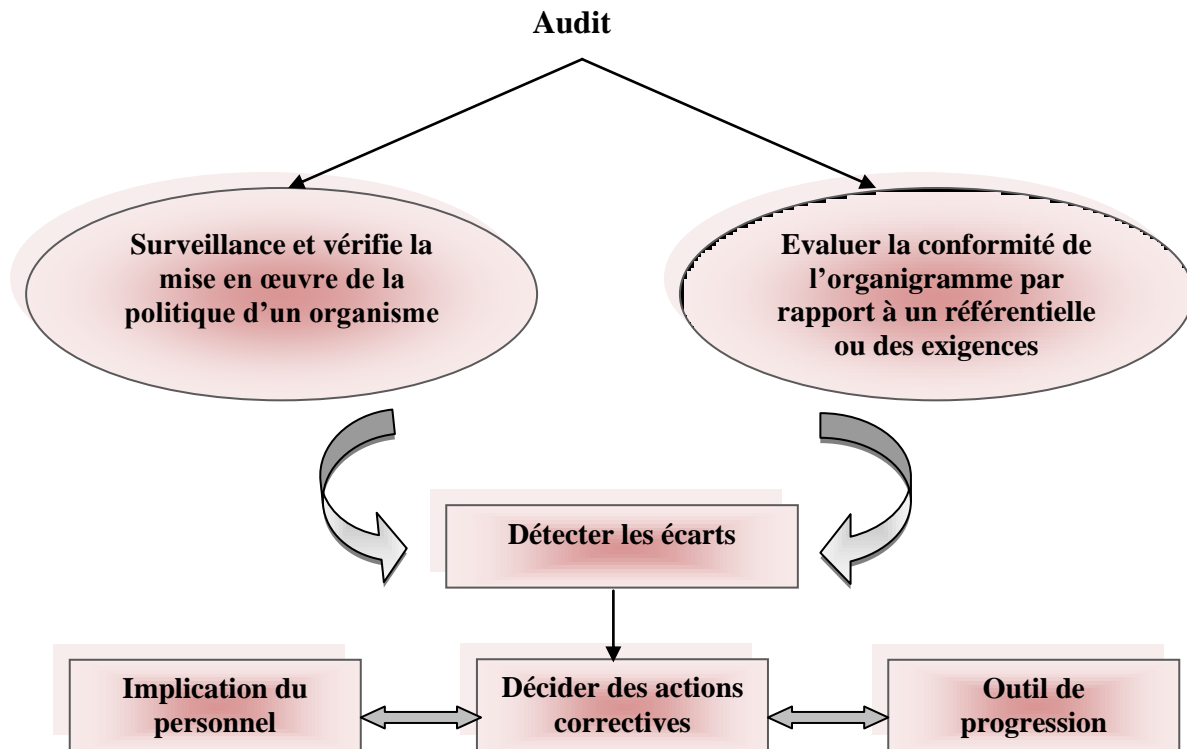
L'audit est un outil de management ce dernière il est considère comme un véritable outil de progression qui a deux finalités principale :

<sup>1</sup> SOLGAN, (Faucher) : *Vade-mecum de l'auditeur système de management intégré et QSE*, édition AFNOR, Paris, 2007, P.53.

- Surveillance et vérifie la mise en œuvre de la politique d'un organisme ;
- Evaluer la conformité du système par rapport à un référentielle, quel que soit le domaine concerné.

Surveiller et la mise en œuvre de la politique de l'organigramme

Figure I.3 : les finalités d'audit



**I.4. la différence entre l'audit interne et l'audit externe :**

**Tableau I.3 : la différence entre audit interne et audit externe**

L'audit interne	L'audit externe
Réaliser par l'organisme même	Réaliser par un organisme externe
Objectifs=aide	Objectif=contrôle
Les auditeurs connaissent bien l'organisation ils ont plus de temps pour vérifier en profondeur le système qualité	Les auditeurs doivent comprendre l'organisation, ils ont moins de temps pour vérifier en profondeur le système qualité
Les auditeurs donnent les non-conformités mais aussi les recommandations d'amélioration	Les auditeurs donnent principalement les non-conformités

Cout = le temps des auditeurs	Cout élevé
Auto déclaration de non-conformité	Certificat officiel de conformité

Source : établie par nous même suite à plusieurs lectures

### **Section II : Principes, Acteurs de l'audit qualité**

Après avoir présenté la définition de l'audit qualité et ses concepts voisins ainsi que les différents types de ce dernier. Il est nécessaire de comprendre comment et par qui l'audit qualité est t- il conduit ? Et sur quels principes est t-il fondé?

#### **II.1) Principes de l'audit qualité : <sup>1</sup>**

La norme ISO 19011 version 2018 a formulé les principes qui s'appliquent aux auditeurs, Le respect de ces principes est indispensable pour que les conclusions d'audit soient pertinentes et suffisantes, et pour que des auditeurs travaillant indépendamment les uns des autres parviennent à des conclusions similaires dans des circonstances similaires on distingue sept principes (07) fondamentaux :

##### **A) Déontologie:** le fondement du professionnalisme

Il convient que les auditeurs et la ou les personnes responsables du management du programme d'audit:

- réalisent leurs tâches de manière éthique, avec honnêteté et responsabilité;
- réalisent des activités d'audit uniquement s'ils ont les compétences requises;
- réalisent leurs tâches en toute impartialité, c'est-à-dire qu'ils restent justes et sans parti pris dans toutes leurs actions;
- soient sensibilisés à toutes les influences que peuvent exercer d'autres parties intéressées sur leur jugement.

##### **B) Restitution impartiale:** l'obligation de rendre compte de manière sincère et précise

Il convient que les constatations, conclusions et rapports d'audit reflètent de manière sincère et précise les activités d'audit. Il convient de consigner les obstacles importants

---

<sup>1</sup> La norme internationale ISO19011: Op.cit, P.06-07

rencontrés pendant l'audit et les questions non résolues ou les avis divergents entre l'équipe d'audit et l'audité. Il convient que la communication soit sincère, précise, objective, opportune, claire et complète.

**C) Conscience professionnelle:** l'attitude diligente et avisée au cours de l'audit

Il convient que les auditeurs agissent en accord avec l'importance des tâches qu'ils réalisent et la confiance que leur ont accordée le client de l'audit et les autres parties intéressées. La qualité essentielle pour réaliser leurs tâches avec conscience professionnelle réside dans la capacité de prendre des décisions avisées dans toutes les situations d'audit.

**D) Confidentialité:** sécurité des informations

Il convient que les auditeurs utilisent avec précaution les informations acquises au cours de leurs missions. Il convient que les informations d'audit ne soient pas utilisées de manière inappropriée au seul bénéfice de l'auditeur ou du client de l'audit ou de manière qui pourrait porter préjudice aux intérêts légitimes de l'audité. Ce concept comprend le traitement correct des informations sensibles ou confidentielles.

**E) Indépendance:** le fondement de l'impartialité de l'audit et de l'objectivité des conclusions d'audit

Il convient que les auditeurs soient indépendants de l'activité auditée et n'aient ni parti pris ni conflit d'intérêt dans toute la mesure du possible. Pour les audits internes, il convient que les auditeurs soient, si possible, indépendants de la fonction auditée. Il convient que les auditeurs conservent un état d'esprit objectif tout au long du processus d'audit pour s'assurer que les constatations et conclusions d'audit sont uniquement fondées sur les preuves d'audit.

Pour les petits organismes, il peut se révéler impossible pour les auditeurs internes d'être totalement indépendants de l'activité auditée, mais il convient de s'efforcer d'établir des relations sans parti pris et de créer un climat d'objectivité.

**F) Approche fondée sur la preuve:** la méthode rationnelle pour parvenir à des conclusions d'audit fiables et reproductibles dans un processus d'audit systématique

Il convient que les preuves d'audit soient vérifiables. Il convient généralement qu'elles s'appuient sur des échantillons des informations disponibles, dans la mesure où un audit est réalisé avec une durée et des ressources délimitées. Il convient d'utiliser l'échantillonnage de manière appropriée, dans la mesure où cette utilisation est étroitement liée à la confiance qui peut être accordée aux conclusions d'audit.

**G) Approche par risques :** approche d'audit prenant en considération les risques et les opportunités

Il convient que l'approche par les risques ait une influence substantielle sur la planification, la réalisation et le compte rendu des audits afin de s'assurer que les audits soient axés sur les questions importantes pour le client de l'audit et de réaliser les objectifs du programme d'audit.

### **II.2) Les acteurs d'un audit qualité :<sup>1</sup>**

Pour effectuer un audit l'entreprise, il est nécessaire de faire intervenir plusieurs catégories d'acteurs et ses acteurs interviennent soit directement ou indirectement dans l'audit

- Le commanditaire (le client de l'audit).
- L'audité
- La direction de l'audité
- Equipe d'audit.
- Le responsable d'audit.
- L'auditeur
- L'expert technique.
- Observateur.

#### **II.2.1) Présentation de chaque acteurs :**

##### **II.2.1.1) Le commanditaire de l'audit :**

L'organisme ou la personne demandant un audit, C'est lui qui sait pourquoi l'audit doit être fait. Et quel résultat il en attend. Le commanditaire de l'audit peut être, selon les cas, par exemple la direction d'un organisme, ou un client, ou encore un organisme officiel de certification.

---

<sup>1</sup> LACOLARE, (Vincent) : Op-cit, pp.34-36.

### **II.2.1.2) L'audité ou Les audités :**

Désigne l'entité auditée (organisme, service, direction, site, etc.) ou une personne auditée en particulier, « les audités » désignant le personnel de l'entité auditée. Il « subit » l'audit. Disons que le mot « subit » est pertinent ici dans le sens où il caractérise le côté passif de l'audité dans la définition des objectifs et résultats de l'audit. L'audité est incarné par deux types d'acteurs : la direction de l'audité et les audités eux-mêmes.

### **II.2.1.3) La direction de l'audité :**

Représente le management de l'entité auditée. Elle s'approprie l'audit, et contribue à son organisation, notamment au niveau de la communication concernant l'audit au sein de son entité et en facilitant les relations entre les auditeurs et les audités.

### **II.2.1.4) L'équipe d'audit :**

Chargée de faire la mesure en phase avec l'objectif et le résultat d'audit fixé par le commanditaire. Elle est composée de trois types d'acteurs : l'auditeur, le responsable d'audit et l'expert.

### **II.2.1.5) Le responsable d'audit :**

Est garant du résultat de l'audit. Résultat matérialisé par un rapport d'audit permettant au commanditaire de prendre la bonne décision ou de déclencher les actions pertinentes par rapport au contexte dans lequel l'audit a été déclenché. Le responsable d'audit est en plus responsable du management de l'équipe d'audit, responsabilité à prendre au sens de « coordination des acteurs » et de « garant du bon fonctionnement » (le bon auditeur au bon endroit pour le bon thème).

### **II.2.1.6) L'auditeur :**

Chargé de mesurer sur site, les thèmes planifiés aux endroits prévus, avec les audités qui ont été identifiés. Et ainsi de collecter les observations permettant de fournir les conclusions par rapport aux objectifs de l'audit. Selon l'importance de l'audit, l'équipe d'audit peut être composée d'un ou plusieurs auditeurs. Si l'équipe d'audit est composée de plusieurs auditeurs, chacun a un rôle déterminé d'un commun accord, dans un souci premier d'efficacité (maîtrise des thèmes de l'audit, proximité géographique, disponibilité, niveau d'expérience requis, etc).

**Tableau I.4 : Qualités et capacités de l’auditeur.**

<b>Qualité</b>	<b>Capacité à:</b>
<b>Intègre</b>	S'attacher à la vérité, à la justice.
<b>Ouvert</b>	accepter des idées et des points de vue différents
<b>Diplomate</b>	faire preuves de tact, d'habilité dans les relations
<b>Observateur</b>	écouter, observer, ressentir et exprimer ses émotions
<b>Perspice</b>	apprendre d'instinct et comprendre rapidement les situations
<b>Polyvalent</b>	s'adapter facilement aux situations
<b>Tenace</b>	se concentrer sur la réalisation des objectifs
<b>Déterminé</b>	décider, tirer rapidement des conclusions fondées
<b>Autonome</b>	agit de son propre chef tout en établissant des relation efficaces

Source : LONGIN (Pierre) et DENET (Henri) : **construisez votre qualité, toutes les clés pour une démarche qualité gagnante**, 2e édition, édition DUNOD, Paris, 2008, P.121.

**II.2.1.7) L’expert technique :**

Est mobilisé par le responsable d’audit, à distance ou sur site, ponctuellement et sous son contrôle, pour analyser un ou plusieurs points spécifiques. Plusieurs experts peuvent être mobilisés lors d’un même audit pour apporter chacun un avis sur un sujet donné. Selon l’enjeu et l’intérêt, plusieurs experts peuvent être mobilisés sur un même sujet pour croiser les avis.

### II.2.1.8) L'observateur :

Peut être mobilisé par le commanditaire ou par l'audité selon des raisons qui leur sont propres. Plusieurs observateurs peuvent être mobilisés pour un même audit. Dans tous les cas, l'observateur n'interfère pas dans le déroulement de l'audit.

### II.2.2) Le rôle de chaque acteurs :

Après avoir cité chaque acteur de l'audit nous allons présenter dans le tableau ci-dessous leurs rôles :

**Tableau I.5 : Le rôle de chaque acteur.**

<b>L'acteur</b>	<b>Son rôle</b>
<b>Le commanditaire de l'audit</b>	Prendre la décision d'auditer et choisit l'équipe d'audit qui va se charger de réaliser la mission. il définit l'objectif et le champ de l'audit ainsi que les décisions de suite d'audit.il informe la direction de l'audité.
<b>Les audités</b>	Répondre aux questions de l'auditeur. Et fournissent les preuves et la documentation demandée. Ils coopèrent avec les auditeurs durant l'audit.après l'audit ils mettent en œuvre les actions correctives.
<b>La direction de l'audité</b>	Informe quant à elle le personnel du but de l'audit. Elle désigne le ou les responsables pour accompagner les auditeurs dans la préparation et le déroulement de l'audit. Après l'audit, elle définit et déclenche les actions correctives en rapport avec les conclusions finales .
<b>L'équipe d'audit</b>	Est composée du responsable d'audit et éventuellement d'un ou plusieurs auditeurs. Un ou plusieurs experts et un ou plusieurs observateurs.
<b>L'auditeur</b>	Prépare l'audit en respectant le plan d'audit. Il rassemble et analyse les preuves. il consigne les observations et rapportent les conclusions. Il établit la partie du rapport d'audit le concernant, rapport étayé de preuves.

<b>L'expert technique</b>	Il fait de même que l'auditeur
<b>Le responsable d'audit</b>	Réalise le plan en concertation avec l'équipe d'audit. Il consolide et finalise le rapport. Il gère la relation avec le commanditaire et la direction de l'audit et est notamment chargé de résoudre les éventuels problèmes et difficultés rencontrés.
<b>L'observateur</b>	a un rôle passif sans intérêt pour l'audit. Son implication est plutôt orientée vers le processus d'audit lui-même (évaluation d'un auditeur ou du processus d'audit, renforcement de l'expérience d'audit de l'observateur, etc.). Il peut faire partie des équipes de l'audit, d'une organisation dépendante de l'audit (groupe, siège, filiale, consultant) ou mandaté par le commanditaire (futur auditeur, expert, membre de l'encadrement)

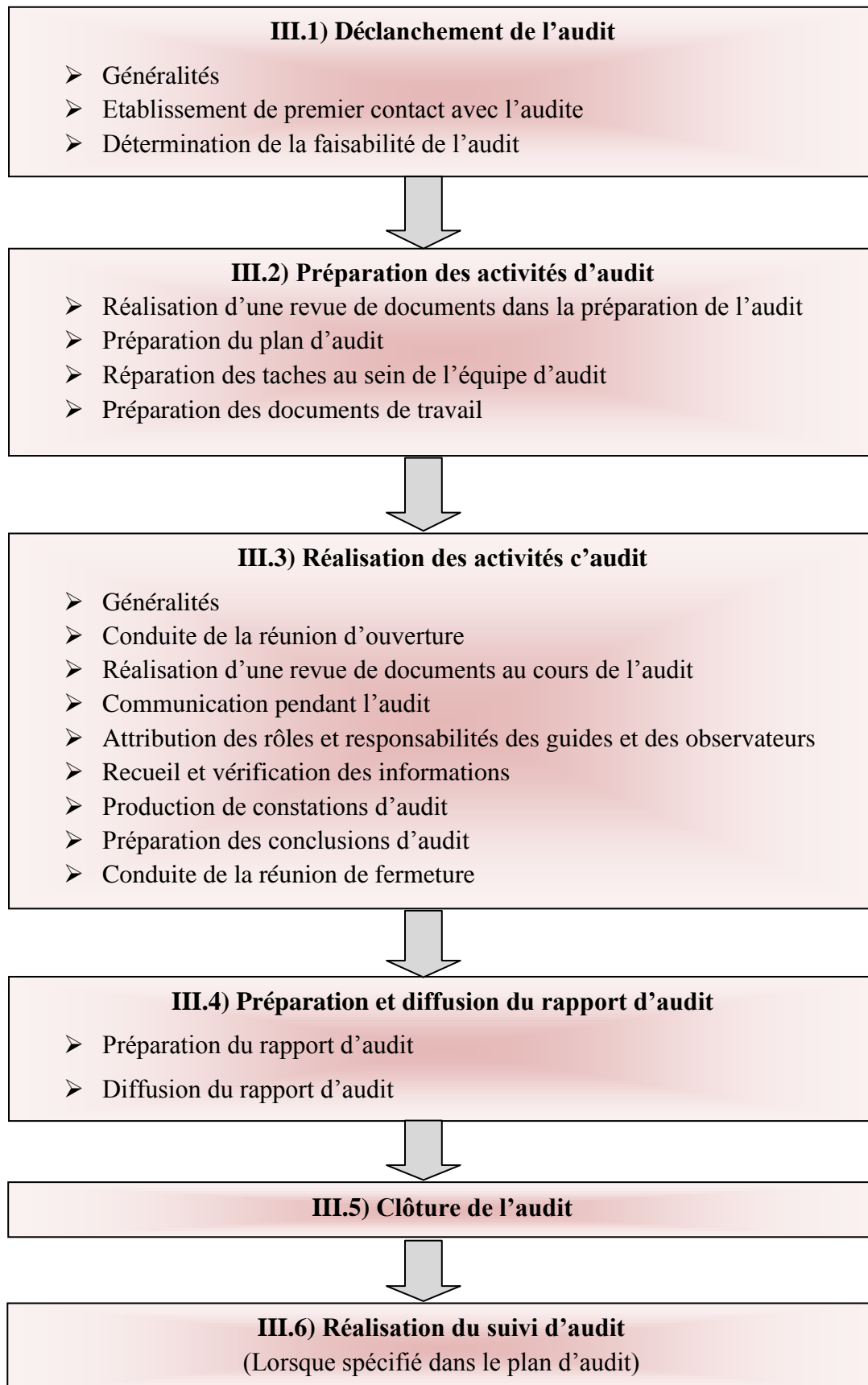
Source : Etabli par nous- même à travers le livre de : LACOLARE, (Vincent), Op-cit, pp. 35-36.

### **Section III : méthodologie de conduite d'un audit qualité**

Après avoir présenté les principes et les acteurs qui conduisent un audit, dans cette section nous allons parler sur la méthodologie d'audit adapter :

La coronographie des étapes de l'audit telle que définie dans l'ISO 19011 :2018 se déroule selon la figure suivante :

**Figure I.5 : Activités typiques à la cour d'un audit**



Source : la norme internationale ISO 19011op-cite p 16

### **III.1) Déclenchement de l'audit :**

Ce déclenchement, émis par le responsable du programme d'audit vers le responsable d'audit, peut être formalisé l'émission de l'ordre de mission par courrier, courrier électronique, ou bien être implicite au travers du programme d'audit. Il s'agit de :

#### **III.1.1) Prise de contact avec l'audité :**

Il convient que le responsable de l'équipe d'audit s'assure qu'un contact est pris avec l'audité pour:

- confirmer les circuits de communication avec les représentants de l'audité;
- confirmer la légitimité de la réalisation de l'audit;
- fournir des informations pertinentes sur les objectifs, le champ, les critères et les méthodes de l'audit, ainsi que sur la composition de l'équipe d'audit, y compris les experts techniques éventuels;
- demander l'accès aux informations pertinentes pour les besoins de la planification, y compris les informations sur les risques et opportunités identifiés par l'organisme et sur la manière dont ils sont traités;
- déterminer les exigences légales et réglementaires et autres exigences applicables, liées aux activités, processus, produits et services de l'audité;
- confirmer l'accord obtenu de l'audité concernant l'étendue de la diffusion et le traitement des informations confidentielles;
- prendre des dispositions pour l'audit, y compris le calendrier;
- déterminer les exigences éventuelles d'accès spécifique au site, de santé et de sécurité, de sûreté, de confidentialité ou autres exigences spéciales;
- se mettre d'accord sur la présence d'observateurs et la nécessité de guides ou d'interprètes pour l'équipe d'audit;
- déterminer les domaines d'intérêt, les préoccupations ou les risques pour l'audité en rapport avec l'audit spécifique;
- résoudre les problèmes concernant la composition de l'équipe d'audit avec l'audité ou le client de l'audit.

### **III.1.2) Détermination de la faisabilité de l'audit**

Il convient de déterminer la faisabilité de l'audit pour s'assurer de la confiance raisonnable dans le fait que les objectifs d'audit peuvent être atteints.

Il convient que la détermination de la faisabilité prenne en compte des facteurs tels que l'existence

- d'informations suffisantes et appropriées pour la planification et la réalisation de l'audit;
- d'une coopération adéquate de la part de l'audité;
- des ressources et du temps nécessaires pour réaliser l'audit.

### **III.2) Préparation des activités d'audit**

La préparation est la phase primordiale de l'audit, de sa réussite dépend en grande partie celle de l'audit.

#### **III.2.1) Réalisation d'une revue des informations documentées**

Il convient que la documentation comprenne, le cas échéant, des documents et des enregistrements du système de management, ainsi que des rapports d'audit précédents s'il y a lieu. Il convient que la revue de documents tienne compte de la taille, de la nature et de la complexité du système de management et de l'organisation de l'audité, ainsi que des objectifs et du champ de l'audit.

#### **III.2.2) Préparation du plan d'audit**

Il convient que le responsable de l'équipe d'audit prépare un plan sur la base des informations contenues dans le programme d'audit et de la documentation fournie par l'audité. Il convient que le plan d'audit tienne compte de l'effet des activités de l'audit sur les processus de l'audité et serve de base d'accord entre le client de l'audit, l'équipe d'audit et l'audité en ce qui concerne la réalisation de l'audit. Il convient que ce plan facilite la programmation dans le temps et la coordination efficaces des activités d'audit pour atteindre les objectifs de manière efficace.

Lors de la préparation de plan d'audit, il convient que le responsable de l'équipe d'audit soit informé sur ;

- Des techniques d'échantillonnage appropriées.
- De la composition de l'équipe d'audit et de sa compétence collective.
- Des risques pour l'organisme créés par l'audit.

### **III.2.3) Répartition des tâches au sein de l'équipe d'audit**

Il convient que le responsable de l'équipe d'audit, en concertation avec l'équipe d'audit, attribue à chaque membre de l'équipe la responsabilité d'auditer des processus, activités, fonctions ou sites spécifiques et, le cas échéant, l'autorité pour la prise de décision. Il convient que cette répartition des tâches tienne compte de l'impartialité, de l'objectivité et de la compétence des auditeurs, de l'utilisation efficace des ressources, ainsi que des divers rôles et responsabilités des auditeurs, des auditeurs en formation et des experts techniques.

Il convient que des réunions d'information de l'équipe d'audit soient organisées, le cas échéant, par le responsable de l'équipe afin de procéder à la répartition des tâches et de décider des éventuelles modifications. La répartition des tâches peut être modifiée à mesure que se déroule l'audit pour s'assurer de la réalisation des objectifs de l'audit

### **III.2.4) Préparation des informations documentées en vue de l'audit**

Il convient de conserver les documents de travail, y compris les enregistrements résultant de leur utilisation, au moins jusqu'à l'achèvement de l'audit ou tel que spécifié dans le plan d'audit. La conservation des documents après l'achèvement de l'audit. Il convient que les membres de l'équipe d'audit protègent de façon permanente et de manière adéquate les documents de travail comportant des informations confidentielles ou protégées.

Ces documents peuvent notamment comprendre :

- Le référentiel,
- Le manuel de management de la qualité,
- Le plan de d'audit,
- Des check listes personnelles,
- Les imprimés types de l'audit,

### **III.3) Réalisation des activités d'audit**

Cette phase comprend les étapes suivantes : la réunion d'ouverture, l'audit sur site et la réunion de synthèse.

#### **III.3.1) Conduite de la réunion d'ouverture**

La réunion d'ouverture a pour objet

- de confirmer l'accord de tous les participants (par exemple l'audité, l'équipe d'audit) concernant le plan d'audit;
- de présenter l'équipe d'audit et les rôles de ses membres;
- de s'assurer que toutes les activités planifiées peuvent être réalisées.

Il convient de tenir une réunion d'ouverture avec la direction de l'audité et, le cas échéant, avec les personnes responsables des fonctions ou des processus à auditer. Il convient que la réunion prévoie une séance de questions.

Il convient que le niveau de détail soit conforme au degré de familiarité de l'audité avec le processus d'audit. Dans de nombreux cas, par exemple audits internes dans un petit organisme, la réunion d'ouverture peut se borner à annoncer qu'un audit est réalisé et à en expliquer la nature.

Dans d'autres situations d'audit, la réunion peut être formelle et il convient dans ce cas de conserver les enregistrements de présence. Il convient que la réunion soit présidée par le responsable de l'équipe d'audit.

#### **III.3.2) Réalisation d'une revue des informations documentées au cours de l'audit**

Il convient de passer en revue les informations documentées pertinentes de l'audité afin de

- déterminer la conformité du système aux critères d'audit, sur la base de la documentation disponible,
- recueillir les informations nécessaires au soutien des activités d'audit.

La revue peut être combinée aux autres activités d'audit et peut se poursuivre tout au long de l'audit, si cela ne porte pas préjudice à l'efficacité de l'audit.

À défaut de disposer d'informations documentées appropriées dans le délai défini dans le plan d'audit, il convient que le responsable de l'équipe d'audit en informe la ou les personnes responsables du management du programme d'audit et l'audité. En fonction des objectifs et du champ de l'audit, il convient de prendre une décision quant à la poursuite de l'audit

### **III.3.3) Communication pendant l'audit**

Peut être nécessaire de définir des dispositions formelles pour la communication au sein de l'équipe d'audit et avec l'audité, avec le client et éventuellement avec des parties intéressées externes (par exemple autorités de réglementation) pendant l'audit, notamment lorsque des exigences légales et réglementaires requièrent de fournir des rapports obligatoires relatifs aux non-conformités.

Il convient que l'équipe d'audit fasse régulièrement le point pour échanger des informations, évaluer l'avancement de l'audit et répartir à nouveau les tâches entre les membres de l'équipe d'audit si nécessaire.

### **III.3.4) Attribution des rôles et responsabilités des guides et des observateurs**

Des guides et des observateurs peuvent accompagner l'équipe d'audit avec l'approbation du responsable de l'équipe d'audit, du client de l'audit et/ou de l'audité, si nécessaire. Il convient qu'ils n'exercent aucune influence ou ingérence dans la façon dont est réalisé l'audit. Si cette absence d'influence ou d'ingérence ne peut être garantie, il convient que le responsable de l'équipe d'audit puisse refuser la présence des observateurs pendant certaines activités d'audit.

Dans le cas des observateurs, il convient que les dispositions éventuelles relatives à la santé et à la sécurité, à l'environnement, à la sûreté et à la confidentialité, soient gérées entre le client de l'audit et l'audité.

### **III.3.5) Recueil et vérification des informations**

Pendant l'audit, il convient de recueillir, à l'aide d'un échantillonnage approprié, les informations relatives aux objectifs, au champ et aux critères d'audit, y compris les informations relatives aux interfaces entre les fonctions, activités et processus, puis de les vérifier. Il convient que seules les informations vérifiables puissent constituer des preuves d'audit. Il convient d'enregistrer les preuves d'audit aboutissant aux constatations d'audit. Si,

au cours du recueil des preuves d'audit, l'équipe d'audit est informée de tout risque nouveau ou modifié ou de toute situation nouvelle ou modifiée, il convient de les traiter en conséquence.

### **III.3.6) Production de constatations d'audit**

Il convient d'évaluer les preuves d'audit par rapport aux critères d'audit pour élaborer les constatations d'audit. Les constatations d'audit peuvent indiquer soit une conformité soit une non-conformité aux critères d'audit. Lorsque cela est spécifié dans le plan d'audit, il convient que les constatations d'audits individuelles comprennent la conformité et les bonnes pratiques, ainsi que leurs preuves associées, les opportunités d'amélioration et les recommandations éventuelles à l'intention de l'audité.

Il convient d'enregistrer les non-conformités et les preuves associées d'audit.

Les non-conformités peuvent être classées selon le contexte de l'organisme et ses risques. Ce classement peut être quantitatif (par exemple de 1 à 5) et qualitatif (par exemple mineure, majeure). Il convient de procéder à leur revue avec l'audité, afin que les preuves d'audit soient reconnues exactes et que les non-conformités soient comprises. Il convient de tout mettre en oeuvre pour résoudre toute divergence d'opinion relative aux preuves ou aux constatations d'audit. Il convient d'enregistrer les points non résolus dans le rapport d'audit

Il convient que l'équipe d'audit se réunisse en tant que de besoin pour procéder à une revue des constatations d'audit à des étapes appropriées de l'audit.

### **III.3.7) Détermination des conclusions d'audit**

Avant la réunion de clôture, il convient que l'équipe d'audit se concerte pour Procéder à une revue des constatations d'audit et de toute autre information appropriée recueillie pendant l'audit par rapport aux objectifs d'audit,

- Se mettre d'accord sur les conclusions d'audit en tenant compte de l'incertitude inhérente au processus d'audit,
- Préparer les recommandations, si cela est spécifié par le plan d'audit,
- discuter des modalités du suivi d'audit, le cas échéant.

### **III.3.8) Préparation de la réunion de clôture**

A lieu en présence du responsable du secteur audité ou du pilote de processus et éventuellement de la direction. L'auditeur informe les participants des constats qu'il a fait et s'assure de leur bonne compréhension par l'audité, de façon à permettre que des actions correctives adaptées soient mises en oeuvre. Il présente d'abord les points forts, ensuite les points sensibles ou opportunités d'amélioration identifiées, puis les écarts identifiés. L'auditeur précise le délai de remise du rapport d'audit et les modalités de suivi des écarts. La réunion de clôture est l'occasion pour l'auditeur de tirer des observations non pertinentes ;

### **III.4) Préparation et diffusion du rapport d'audit**

#### **III.4.1) Préparation du rapport d'audit**

Il convient que le responsable de l'équipe d'audit présente les conclusions d'audit dans un rapport conformément au programme d'audit associé. Il convient que le rapport d'audit fournisse un enregistrement complet, précis, concis et clair de l'audit et qu'il comprenne ou fasse référence aux éléments suivants:

- les objectifs de l'audit;
- le champ de l'audit, notamment l'identification de l'organisme (l'audité) et des fonctions ou processus audités;
- l'identification du client de l'audit;
- l'identification de l'équipe d'audit et des participants de l'audité à l'audit;
- les dates et les lieux où les activités d'audit ont été réalisées;
- les critères d'audit;
- les constatations d'audit et les preuves associées;
- les conclusions d'audit;
- une déclaration sur le degré de conformité aux critères d'audit;
- les opinions divergentes non résolues entre l'équipe d'audit et l'audité;
- par définition, les audits sont un exercice d'échantillonnage; de ce fait, il existe un risque que les preuves d'audit examinées ne soient pas représentatives.

Le rapport d'audit peut également comprendre ou faire référence aux éléments suivants, le cas échéant:

- le plan d'audit, y compris le calendrier;

- un résumé du processus d'audit, y compris les obstacles éventuels rencontrés susceptibles d'altérer la fiabilité des conclusions d'audit;
- la confirmation que les objectifs de l'audit ont été atteints dans le cadre du champ de l'audit et conformément au plan d'audit;
- les domaines non couverts bien que compris dans le champ de l'audit, y compris les problèmes liés à la disponibilité des preuves, aux ressources ou à la confidentialité, avec les justifications associées;
- un résumé couvrant les conclusions d'audit et les principales constatations d'audit venant les étayer;
- les bonnes pratiques identifiées;
- le suivi du plan d'action convenu, le cas échéant;
- une déclaration relative à la confidentialité du contenu;
- les implications éventuelles pour le programme d'audit ou les audits ultérieurs.

### **III.4.2) Diffusion du rapport d'audit**

Il convient d'émettre le rapport d'audit dans les délais convenus. Si cela n'est pas possible, il convient de communiquer à l'audité et à la ou aux personnes responsables du management du programme d'audit les motifs du retard.

Il convient de dater le rapport d'audit, de le soumettre à une revue et de l'approuver le cas échéant, conformément au programme d'audit.

Il convient ensuite de diffuser le rapport d'audit aux parties intéressées pertinentes définies dans le programme d'audit ou le plan d'audit.

Il convient d'envisager des mesures appropriées pour assurer la confidentialité lors de la diffusion du rapport d'audit.

### **III.5) Clôture de l'audit**

L'audit est fini lorsque toutes les activités décrites dans le plan d'audit ont été réalisées ou autrement convenues avec le client (par exemple situation fortuite ne permettant pas de terminer l'audit selon le plan d'audit).

Il convient de conserver ou de détruire les informations documentées relatives à l'audit comme convenu entre les parties participantes et conformément au programme d'audit et aux exigences applicables.

Sauf exigence légale contraire, il convient que l'équipe d'audit et la ou les personnes responsables du management du programme d'audit ne divulguent aucune information obtenue lors de l'audit, ou contenue dans le rapport d'audit, à toute autre partie sans l'accord explicite du client de l'audit et, le convient d'en informer le client de l'audit et l'audité dès que possible.

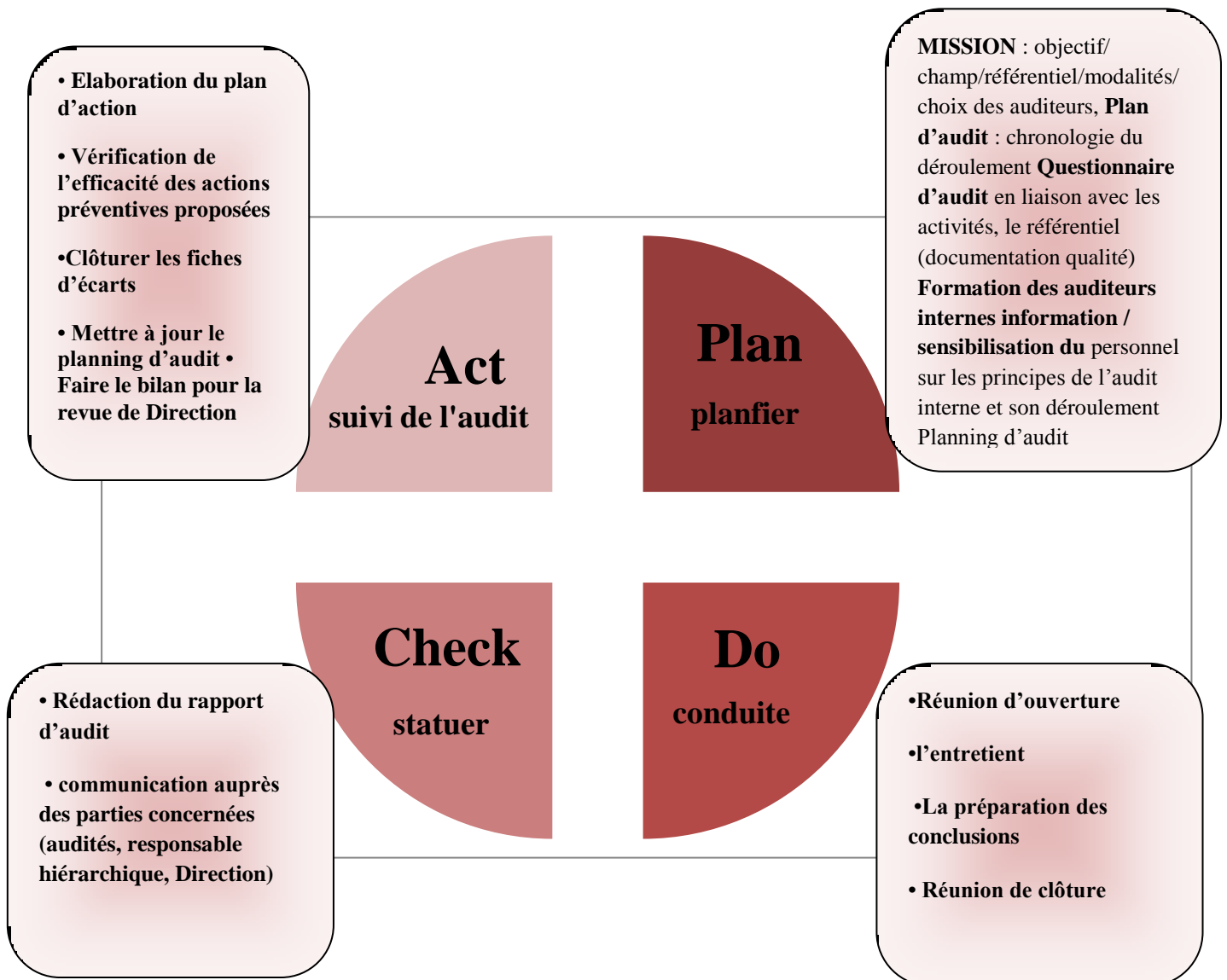
Les leçons tirées de l'audit peuvent identifier les risques et opportunités pour le programme d'audit et l'audité.

### **III.6) Réalisation du suivi d'audit**

Les conclusions de l'audit peuvent mentionner, selon les objectifs de l'audit, la nécessité de corrections ou d'actions correctives, ou des opportunités d'amélioration. Ces actions sont généralement décidées et réalisées par l'audité dans des délais convenus. Le cas échéant, il convient que l'audité informe la ou les personnes responsables du management du programme d'audit et/ou l'équipe d'audit de l'état d'avancement de ces actions.

Il convient de vérifier l'achèvement et l'efficacité des actions entreprises. Cette vérification peut faire partie intégrante d'un audit ultérieur. Il convient de communiquer les résultats à la personne responsable du management du programme d'audit ainsi qu'au client de l'audit pour la revue de direction

Figure I.6 : les phases de l'audit qualité selon la PDCA



Source : Etablie par nous même

### Conclusion du chapitre :

D'après ce que nous avons présenté dans ces trois sections de ce premier chapitre, on peut dire que l'audit qualité interne est un véritable moteur dans une démarche qualité qu'il permet de vérifier l'application, la conformité et l'efficacité du système qualité, et d'identifier les pistes d'amélioration envisageables, il est incontestablement l'outil le plus performant pour une démarche d'amélioration continue, qui nécessite un effort de tout le personnel de l'organisation, il permet de vérifier si les objectifs de qualité sont bien atteints.

# **Chapitre 2: le management de qualité**

### **Introduction du chapitre**

Durant ces dernières années, le management de la qualité a occupé une place importante au sein de l'entreprise. En effet, avec la concurrence exacerbée, le client est devenu plus exigeant « client est roi » et l'entreprise se trouve alors obligée d'améliorer constamment la qualité de ses produits ou services.

La mise en œuvre d'un système de management de la qualité est un outil de management qui permet d'améliorer l'organisation et le fonctionnement de l'entreprise. De plus, la mise en œuvre d'un tel système n'est pas réservée uniquement aux entreprises industrielles de production. Toute entreprise de service ou profession libérale peut y avoir recours.

Afin de mieux comprendre l'étendue de l'importance de la qualité, nous vous proposons de prendre connaissance de ce chapitre dont le but est d'apporter une vision du concept qualité, le management de la qualité, la normalisation et la certification.

La première section mettra en exergue les concepts généraux sur la qualité, la deuxième section sera consacrée à la présentation des méthodes et les outils d'amélioration de la qualité, et la troisième traitera le concept de la normalisation et la démarche de la certification.

### **Section I : généralité sur la qualité**

La qualité est un objectif important depuis que les besoins de consommateurs ont été intègres dans la boucle de décisions, elle devient un véritable outil stratégique et offensif pour faire face aux nouveaux enjeux de l'entreprise. Elle est actuellement considérée comme un des leviers principaux avec lesquels une entreprise peut augmenter sa position concurrentielle dans le marché et ainsi à garantir sa pérennité.

#### **I.1) Définition de la qualité et son évolution :**

##### **I.1.1) Définition la qualité :**

Le mot « qualité » est le plus utilisée dans les entreprises, que ce soit dans le secteur alimentaire, industriel ou même dans les secteurs de services. La notion de qualité est complexe à définir car elle n'a pas, certainement, le même sens pour chacun. Il s'agit d'une notion relative qui peut être défini de différents points de vue d'une manière à lui permettre d'être reconnue et évaluée. Pour le client, la qualité est liée à sa satisfaction, pour l'entreprise elle répond davantage à un objectif de la conformité d'un produit ou service à des spécifications.

##### **I.1.1.1) Définition littéraire :**

Le dictionnaire **LAROUSSE** définit la qualité comme suit : « *la qualité de quelque chose, manière d'être bonne ou mauvaise* ». <sup>1</sup>

##### **I.1.2) Selon les normes ISO :**

**A) Selon La norme iso 8402 :** « *la qualité, c'est L'ensemble de caractéristique d'une entité qui lui confèrent l'aptitude à satisfaire des besoins exprimés et implicites* ».

**B) Selon La norme iso 9000 /2015 :** «*La qualité des produits et services d'un organisme est déterminée par la capacité à satisfaire les clients et par l'impact prévu et imprévu sur les parties intéresser* »

**C) Selon la norme iso 9001/2015 :** La définition de la qualité reconnue internationalement est celle de la norme iso 9001 mise à jour en 2015 : la qualité se défini comme l'aptitude d'un ensemble de caractéristiques intrinsèques à satisfaire des exigences, les exigences étant des besoins ou attentes formulés, habituellement implicites ou imposés.

---

<sup>1</sup> Pluri dictionnaire Larousse, le dictionnaire des collèges, Ed 1977, Paris, p 1138.

### I.1.3) Selon les experts de la qualité :

Nous résumons les différentes définitions dans le tableau ci-dessous :

**Tableau II.1 : Définition de la qualité Selon les Experts qualité**

<b>W.E.DEMING</b>	« La qualité est la degré de satisfaction »
<b>P.B.CROSBY</b>	« C'est la conformité aux spécifications »
<b>C.HERSAN</b>	« C'est la conformité aux besoins »
<b>P.LYONNET</b>	« C'est la satisfaction des besoins appréciés par le client ou l'utilisateur »
<b>J.JURAN</b>	« C'est l'aptitude de l'emploi »
<b>K.ISHIKAWA</b>	« La qualité est l'aptitude à satisfaire le client », Il a d'autre définition : « La qualité c'est zéro défaut, zéro panne, zéro stock, zéro délai, zéro papier, zéro accident, zéro mépris »
<b>P.VANDEVILLE</b>	« le produit de bonne qualité est celui qui donne aussi complète satisfaction que possible à son utilisateur, tant par ses propriétés et ses performances technique, que par son prix, sa disponibilité, sa sécurité d'emploi, sa durée de vie, sa facilité d'entretien et son délai d'acquisition »

Source : Etablie par nous même à travers le livre de KAMISKE, (F.Gerd) et BRAUER (Jorg Peter) : « *management de la qualité A à Z* », édition MASSON, Paris, 1994, pp.17-22.

Finalement, d'après ces définitions proposées, nous pouvons dire que la qualité est une perception relative, subjective et mesurable d'une entité à une autre et d'une époque à une autre.

### **I.2) L'évolution de la qualité :**

La notion de la qualité a évolué d'une manière considérable, de contrôle qualité puis de l'assurance qualité à le management de la qualité puis à la qualité totale enfin à l'amélioration continue, ce parcours a été accompagné par un renversement complet de la conception même de la qualité, longtemps lié seulement à des normes internes à l'entreprise, elle met aujourd'hui en évidence la prise en considération des exigences des clients

#### **I.2.1) Le contrôle qualité :**

Est défini par la norme ISO 8402/1994 comme étant des « activités telles que mesurer, examiner, essayer ou passer au calibre une ou plusieurs caractéristiques d'une entité et comparer les résultats aux exigences spécifiques en vue de déterminer si la conformité est obtenue pour chacune des caractéristique ». <sup>1</sup>

Durant les années quarante, la seule façon pour l'entreprise d'assurer la qualité du produit fini au client était de multiplier les contrôles sur l'ensemble du processus de fabrication du produit, Il existe deux formes de contrôle de la qualité :

##### **A) Contrôle à posteriori :**

Jusqu'aux années quarante, la qualité des produits était vérifiée à l'aide du contrôle à posteriori en sortie d'usine afin d'empêcher le produit défectueux d'arriver au client.

Quelques temps après, il a fallu remettre en question l'utilisation de cette pratique, car présentant plusieurs lacunes, principalement le fait que la défaillance n'était détectée qu'après la fin du processus de fabrication du produit, alors que, dans de nombreux cas, les problèmes survenaient pendant les premières étapes de production.

##### **B) Contrôle à priori :**

Afin de remédier aux lacunes du contrôle a posteriori, on a pensé qu'il était préférable de détecter les non-conformités au cours du processus de fabrication du produit. Après application de la méthode, on s'est rendu compte que la quantité des produits défectueux ou non-conformes aux exigences spécifiées de qualité diminuait, au fur et à mesure que des contrôles étaient effectués au niveau de chaque stade de production. Nous concluons que le

---

<sup>1</sup> IANOR, "Compendium de normes ISO 9000, management de la qualité", volume (1), 7ème édition, 1998, P.31.

contrôle établi, sous ces deux formes, ne modifie en rien la qualité et n'élimine en aucun cas le défaut, mais ne fait que détecter la malfaçon. La prévention devient alors un élément primordial ; c'est la naissance du concept de « l'assurance qualité »

### **I.2.2) L'assurance qualité:**

Est selon la définition de **l'ISO 8402v1994** « *Ensemble des activités préétablies et systématiques mises en œuvre dans le cadre du système qualité, et démontrées en tant que de besoin, pour donner la confiance appropriée en ce qu'une entité satisfera aux exigences pour la qualité.* »<sup>1</sup>

D'après cette définition on constate que l'assurance de la qualité vient pour élargir la responsabilité du contrôle qualité à l'ensemble des maillons du processus de fabrication, il s'agit de mettre en place des dispositifs préventifs permettant de donner une confiance dans l'aptitude de l'entreprise à réaliser la qualité requise. Donc elle consiste à établir des mesures et des règles permettant à l'entreprise d'assurer que toutes les activités ayant influence sur la qualité des produits ou services sont suffisamment définis et maîtrisés, afin de donner confiance au niveau interne (direction et personnels) et ainsi au niveau externe (clients).

Cette définition a été simplifiée dans la **norme iso 9000 version 2000** pour insister sur le fait que c'est des quatre composantes du management de la qualité : « *Assurance de la qualité : partie du management de la qualité visant à donner confiance en ce que les exigences pour la qualité seront satisfaites.* »<sup>2</sup>

L'assurance qualité vise trois objectifs dans l'entreprise :

- La maîtrise du fonctionnement interne pour éliminer les dysfonctionnements.
- la capitalisation du savoir-faire.
- l'amélioration des relations client-fournisseurs (confiance).

---

<sup>1</sup> FROMAN, (Bernard) ; *Du manuel qualité au manuel de management* ; 2e édition afnor, parie, 2013 p31

<sup>2</sup> DURET (Daniel) et PILLET (Maurice) : *Qualité en production ; De l'ISO 9000 à Six Sigma*, 3ème édition,Éditions d'Organisation, paris, 2005, P. 54.

### **I.2.3) Management de la qualité :**

Le management de la qualité vient combler les imperfections perçus après la mise en place de l'assurance de la qualité, dont la défaillance la plus importante est d'avoir négligé les procédures relatives au management donc l'organisation de l'entreprise.

**La norme ISO 9000 v 2005** définit le management de la qualité comme un « *ensemble d'activités coordonnées permettant d'orienter et de contrôler un organisme en matière de qualité* ». <sup>1</sup>

Cette orientation et ce contrôle de l'organisme en matière de qualité passent généralement par l'établissement d'une politique qualité et d'objectives qualités, la planification de la qualité, la maîtrise de la qualité, l'assurance de la qualité et l'amélioration de la qualité, sont les principales mission et composantes du management de la qualité.

En effet. Le management de la qualité touche chaque niveau organisationnel de l'entreprise. Son but est de faire prendre conscience à chaque employé de sa contribution à l'atteinte des objectifs.

### **I.2.4) Management de la qualité total**

L'expression « qualité totale » vient du terme anglais TQM (Total Quality Management). L'association française de normalisation (AFNOR), définit le management de la qualité totale comme étant un « *mode de management d'un organisme, centré sur la qualité, basé sur la participation de tous ses membres et visant au succès à long terme par la satisfaction du client et à des avantages pour les membres de l'organisme et pour la société* ». <sup>2</sup>

Le management de la qualité totale réunit un ensemble des principes et des méthodes organisés et intégrés dans la stratégie globale d'une entreprise, il est basé sur la participation de l'ensemble des membres d'une entité.

Le **MQT** fait apparaître clairement qu'on est dans une démarche d'amélioration permanente qui mène vers la satisfaction des besoins et les attentes des clients, elle va

---

<sup>1</sup> *Ibid.*, P. 43.

<sup>2</sup> ERNOUL (Roger): *le grand livre de la qualité ; Management par la qualité dans l'industrie, une affaire de méthodes*, éditions AFNOR, Paris, 2010, P.10.

concerner l'ensemble des services ou processus de l'organisation qui permettent de prendre les bonnes décisions même s'ils ne sont pas directement concernés par le produit.<sup>1</sup>

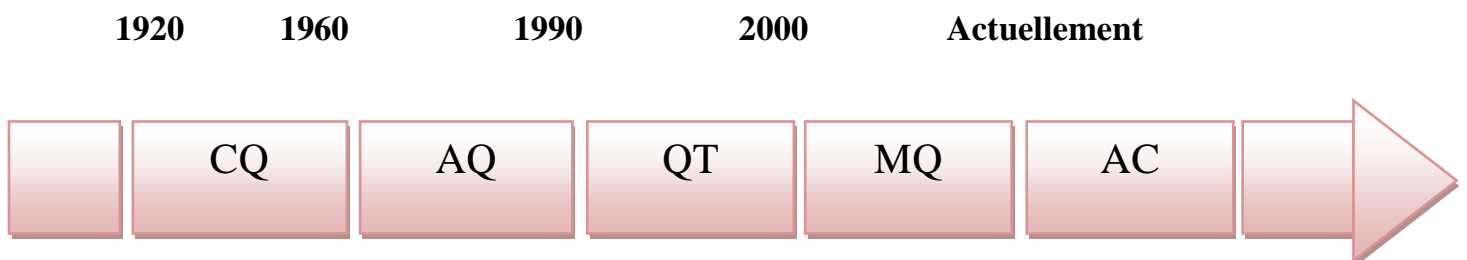
Donc le **MQT** vise : l'amélioration de façon continue, la réduction des coûts, la production de biens sans défauts « *zéro défaut* » satisfaisants pour le producteur et le client, l'amélioration de l'efficacité des processus afin de réaliser les objectifs stratégiques de l'entreprise et aussi créer un avantage concurrentiel.

### **I.2.5) L'amélioration de la qualité**

La définition de l'amélioration de la qualité selon la norme **iso 9000v2015** « *un partie du management de la qualité axée sur l'accroissement de la capacité à satisfaire aux exigences pour la qualité, ses exigences peuvent être liées à tout aspect tel que l'efficacité, l'efficience ou la traçabilité* »<sup>2</sup>

L'amélioration de la qualité c'est une opération permanente qui a pour objectif d'augmenter l'efficacité des activités de l'entreprise et la maîtrise préalable de la qualité, qu'elle baser sur les rapports client /fournisseur, en vue de satisfaire les besoins et les attentes de ses clients.

**Figure II.1 : évolution du concept qualité**



**Source : Etablie par nous même à travers plusieurs lectures**

**CQ** : Contrôle qualité.

**AQ** : Assurance qualité.

**QT** : Qualité totale.

**MQ** : Management qualité.

**AC** : Amélioration continue.

---

<sup>1</sup>Ibid., P.10.

<sup>2</sup> ISO 9000v2015 : système de management de la qualité-principes essentiels et vocabulaire, P. 15

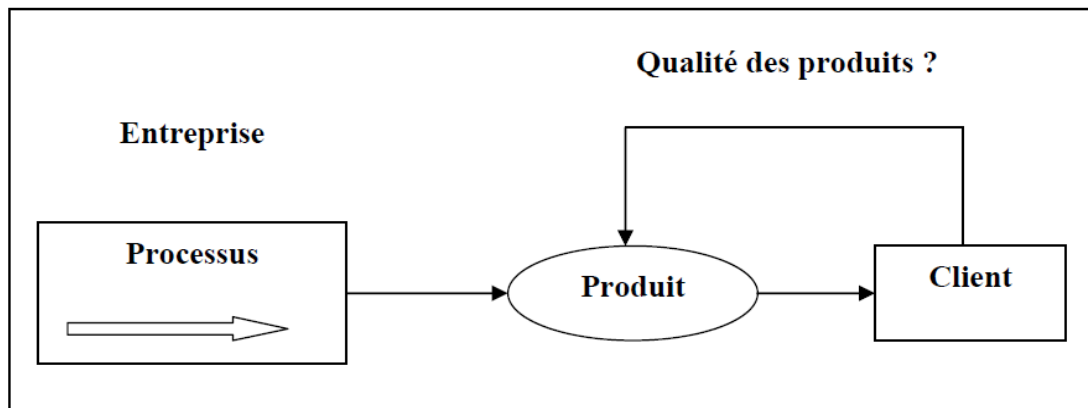
### I.3) Les formes de la qualité :

Dans la pratique, les différents aspects de la qualité peuvent se réunir sous trois formes :

#### I.3.1) La qualité externe :

En terme simple, comme son nom l'indique, la qualité externe a pour but principale la satisfaction du client. En effet, par le fait de l'apparition d'un phénomène de concurrence abondante et diversifiée, lié au développement économique à prédominance d'économie de marché, une entreprise ne peut subsister sans une satisfaction évidente et complète de ses clients.<sup>1</sup>

**Figure II.2 : la qualité externe (la qualité du produit)**



Source : JAMBERT, (Claude), op.cit, P.8.

#### I.3.2) La qualité interne :

C'est la maîtrise et l'amélioration du fonctionnement de l'entreprise. Il s'agit de mettre en œuvre des moyens permettant de rendre efficace le fonctionnement de l'organisation, en repérant et en limitant les dysfonctionnements. Les bénéficiaires en sont la direction, le personnel de l'entreprise, les actionnaires et bien sûr les clients, La qualité interne passe généralement par une étape d'identification et de formalisation des processus internes réalisés

---

<sup>1</sup> JAMBERT, (Claude) : *l'assurance qualité*, la norme ISO 9000 en pratique, Paris, 1997, PP. 11-13

grâce à une démarche participative. C'est Difficile de faire de la qualité externe sans qualité interne.<sup>1</sup>

### **I.3.3) La non qualité :**

La non qualité est définie selon la norme NF X50-120 comme étant : « *un écart entre la qualité visée et la qualité effectivement obtenue* », cette non- qualité s'entend pour le produit fini que pour la totalité du processus de fabrication, chaque étape du processus peut être entachée de non qualité, c'est ce qu'on appelle la non qualité interne. L'entreprise peut évaluer la non-qualité de son produit et/ou service en mesurant la différence entre le jugement de l'utilisateur et la qualité présumée de sa fourniture.

### **I.4) Les objectifs de la qualité :<sup>2</sup>**

La qualité repose sur trois objectifs essentiels qui se présentent comme suite :

#### **I.4.1) La fidélisation des clients :**

La qualité vise à satisfaire les besoin explicite et implicite des consommateurs d'un produit ou des utilisateurs d'un service en :

- Identifient et anticipant leurs besoin explicité et implicite, présent et future ;
- Leurs fabriquant des produits conforme a leurs exigences en matière de la qualité, quantité, prix et délai ;
- Leurs procurant des éléments de confiance, garantissant que leurs besoins et leurs attentes sont pris en considération ;

De ce fait l'entreprise doit être à l'écoute permanente des exigences de leurs clients a fin de se démarquer des concurrents, améliorer l'image de l'entreprise et fidélise le client.

#### **I.4.2) L'amélioration des performances économiques ;**

L'adaptation d'une démarche qualité contribue à la rentabilité de l'entreprise. Cela par la réduction des dysfonctionnements et des coûts non qualité l'application des actions

---

<sup>1</sup> [www.cma94.com/chef-dentreprise-artisanale/developper-mon-entreprise/mengager-dans-une-demarchequilite/quest-ce-que-la-qualite-.html](http://www.cma94.com/chef-dentreprise-artisanale/developper-mon-entreprise/mengager-dans-une-demarchequilite/quest-ce-que-la-qualite-.html), (consulté le 27/03/2016 à 18h00).

<sup>2</sup> DJENNADI, (L), KESSOURI, (R) : *mise en oeuvre du système de management de la qualité au sein d'une compagnie aérienne cas ; Air Algérie*, Mémoire de master en sciences commercial, université 20 aout 1955 skikda, PP, 8-9.

correctives et préventives, en mettant en place une organisation efficace pour qu'elle devienne plus compétitive et aptes à pénétrer de nouvelles parts de marché.

### **I.4.3) La mobilisation du personnel :**

La qualité vise la participation active de tout le personnel, et permet à ces dernières d'avoir la confiance dans les capacités de l'industrie à mobilise ses richesses humaines par ;

- La formation, la motivation et la responsabilisation du personnel ;
- L'amélioration des conditions de travail ;
- La définition des méthodes de travail ;

Ce qui implique une dynamique interne au profit de tous.

### **I.5) Définition du SMO :**

Selon la norme ISO 8402/1994 le système management qualité est défini comme :  
« *L'ensemble de l'organisation, des processus et des moyens nécessaires pour mettre en œuvre le management de la qualité* ».

Le système management de la qualité repose sur trois types de processus :<sup>1</sup>

- **Processus de management** : il s'agit de processus qui sont sous la responsabilité directe de l'équipe dirigeante qui regroupent les activités conçues pour contribuer à l'amélioration des performances de l'organisme. Les processus de management de la qualité, de la sécurité, de l'environnement, par exemple, en font partie.
- **Processus de réalisation** : ce sont les processus qui ont une incidence directe sur la satisfaction des clients, dans le flux des activités liées au produit, par exemple, approvisionnement, fabrication, livraison
- **Processus du support** : il s'agit de processus qui, bien ne contribuant pas directement à une valeur ajoutée perçue par le client, sont nécessaires au fonctionnement des autres processus, par exemple, formation, maîtrise des documents, maintenance.

---

<sup>1</sup> FROMAN (Bernard) et GOURDON (Christophe) : *Dictionnaire de la qualité*, édition AFNOR, Paris, 2003, P.147

### **I.6) Le système documentaire qualité :<sup>1</sup>**

#### **I.6.1) Le manuel qualité :**

Le manuel qualité est un document qui se situe au plus haut niveau de la pyramide documentaire. Rédigé le plus souvent par le responsable qualité, il décrit de manière générale tout ce que fait l'entreprise pour garantir la qualité de ses produits et services et satisfaire les clients. En particulier, il définit l'ensemble des processus sur lesquels s'engage l'entreprise vis-à-vis de ses clients, dans le cadre d'une certification à la norme ISO 9001. C'est un outil de communication, voire de formation, car il constitue une présentation synthétique, une « image », une « photographie » du système qualité de l'entreprise. Cette présentation est mise à la disposition des clients aussi bien que des salariés. Le manuel qualité est particulièrement utile pour les nouveaux arrivants dans une entreprise.

Généralement, un manuel qualité est constitué de deux grandes parties :

#### ➤ **La description de l'organisation :**

Sommaire -Enregistrements et archivage-Présentation de l'entreprise –Politique-Objet et domaine d'application-Gestion du manuel qualité -Les responsabilités et autorités concernant la qualité

#### ➤ **Le système de management de la qualité :**

La description, point par point, des réponses apportées par l'entreprise aux exigences. On retrouve ici tout l'intérêt du manuel qualité comme outil de communication.

#### **I.6.2) Les procédures :**

À un second niveau de l'architecture documentaire, il y a les procédures. Ce sont des documents qui décrivent des processus et, pour les différentes activités qui les composent, qui ? Fait quoi ? Et comment ? Certains modèles de procédures vont davantage dans le détail, en déclinant par exemple, pour chacune des activités, les questions qui, quoi et comment, de la manière suivante :

---

<sup>1</sup> CANARD, (Frédéric) : *Management de la qualité*, Galion éditeur, L'extenso édition, Paris, 2009, p.146.

- Qui ? Décide ? Réalise ? Est informé ?
- Quoi ? Ce qui doit être fait ? Vérifié ?
- Comment ? Quels sont les moyens utilisés (documents, matériels, logiciels, etc.) ?
- Quelles sont les preuves de la réalisation des activités (enregistrements) ?

En décrivant des processus, c'est-à-dire des activités et des liens entre activités, les procédures ont une fonction essentielle de formalisation des pratiques de l'entreprise, de détection des dysfonctionnements, et de capitalisation du savoir-faire. En effet, l'écriture des procédures peut contribuer à décrire et expliciter certains savoirs et permettre ainsi à l'entreprise de se constituer une «mémoire».

### **I.6.3) Les documents opérationnels :**

La documentation représente les documents utilisés chaque jour afin d'assurer le bon déroulement des tâches à accomplir telles que les bons de commande, factures, le catalogue commercial, les notes d'envoi, les fiches de description des fonctions, les instructions de fabrication etc. de nouveau, la norme n'oblige en aucun cas à une liste restrictive de documents à utiliser.

### **I.6.4) Les enregistrements :**

Les enregistrements sont les documents qui constituent le socle du système documentaire car ce sont les plus nombreux, et parce qu'ils ont comme objectif principal de prouver (aux auditeurs, aux clients...) de la mise en œuvre effective du système qualité. Ils fournissent des preuves tangibles de ce qui a été fait, c'est-à-dire, lorsque cela est nécessaire, des activités qui ont été réalisées ou des résultats qui ont été obtenus.

Ce sont aussi des bases de données nécessaires à l'analyse des dysfonctionnements, et à la mise en œuvre d'actions correctives et préventives visant à l'amélioration continue.

### **I.7) Les principes de management de la qualité selon la norme ISO 9000-2015 :**

#### **a) L'orientation client**

Les organismes dépendent de leurs clients, il convient donc qu'ils en comprennent les besoins présents et futurs, qu'ils satisfassent leurs exigences et qu'ils s'efforcent d'aller au-devant de leurs attentes.

#### **b) Le leadership**

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

#### **c) L'implication du personnel**

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

#### **d) L'approche processus**

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

#### **e) Le management par approche système :**

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

#### **f) L'amélioration :**

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

#### **g) prise de décision fondé sur des preuves :**

Les décisions efficaces se fondent sur l'analyse et l'évolution des données et d'informations.

#### **h) management des relations avec des parties intéresser :**

Pour obtenir des performances durables, les organismes gèrent leurs relations avec les parties intéressées pertinentes tel que les prestataires.

### **Section II : Les méthodes et les outils d'amélioration continue de la qualité**

Après avoir présenté la qualité et le système qualité dans la section précédente, dans cette section on va citer les principaux méthodes et outils de la gestion et d'amélioration de la qualité.

#### **II.1) Les outils d'amélioration continue de la qualité :**

Ces outils sont aussi nombreux que variées. Elles tournent toutes autour d'un principe de résolution des problèmes ainsi d'analyse et de planification on peut classée ces outils, Outils de base de la qualité (première génération) et outils de deuxième génération.

##### **II.1.1) Les outils de la première génération :**

Ces sept outils Ces outils qualité de première génération sont donc utilisés par des groupes ou par les individus pour corriger des situations problématiques. Ce sont les outils de l'action corrective. Nous résumons les rôles de chaque outil de première génération dans le tableau ci-dessous :

**Tableau II.2 : les outils qualité et leurs fonctions principales**

Outils	Fonction
<b>La feuille de relevés</b>	La collecte de données
<b>Le diagramme de Pareto</b>	Le classement et l'analyse des données
<b>Le diagramme D'ISHIKAWA</b>	Le classement et l'analyse des données
<b>Le diagramme de concentration</b>	La collecte de données
<b>Le diagramme de corrélation</b>	Définie les causes du problème et leur relation
<b>L'Histogramme</b>	Rassemble des données
<b>La carte de contrôle</b>	Quantification

Source : Etabli par nous-mêmes.

D'après le tableau en dessus en déduit que chaque outil de la qualité a sa propre fonctionnalité

### II.1.1.1) La feuille de relevés :

Toute action d'amélioration doit être engagée sur des données – si possibles – chiffrées. Cela permet de raisonner sur des faits objectifs et non des impressions. La feuille de relevés permet de faciliter et de formaliser la saisie des informations sur le poste de travail. Plusieurs modèles de feuilles de relevés peuvent être conçus à partir des critères de conception suivants :

- la facilité du relevé pour l'opérateur ;
- la facilité de lecture des relevés ;
- la facilité d'archivage.

**Figure II.3 : la feuille de relevé**

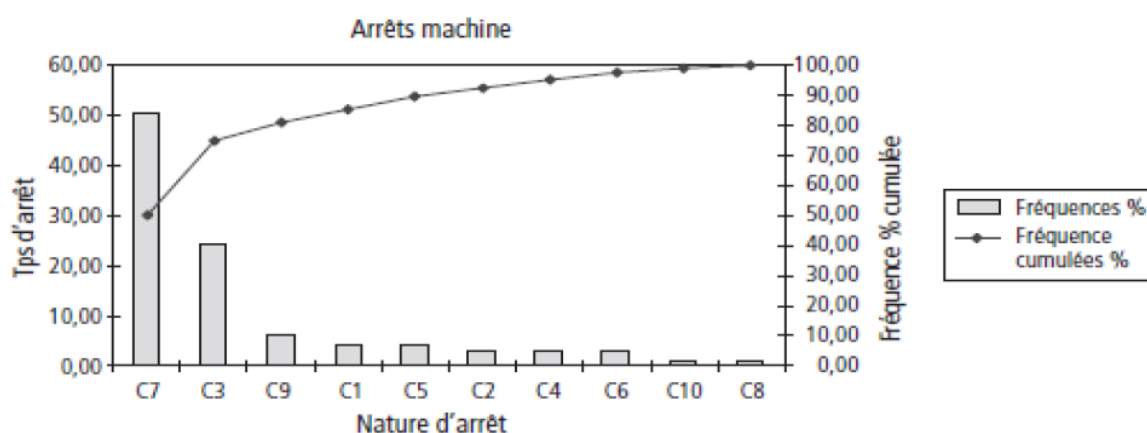
Type de circuit : .....X22C64.....		Date : ... 12.01.1995.....
Numéro du lot : .....22602.....		Atelier :.....B12.....
Taille de l'échantillon ... 1025 cartes...		Contrôleur : ...M. Deront.....
<b>Type de défauts</b>	<b>Nombre de non-conformités</b>	
Test pointes	III	8
Test fonctionnel	II	22
Défaut soudure	I	6
Autres		5
<b>Total</b>		<b>41</b>

Source : GALLAIRE, (Jean-Marc), *Les outils de la performance industrielle*, Éditions d'Organisation Groupe EYROLLES, p 101

**II.1.1.2. Le diagramme de Pareto :<sup>1</sup>**

Ce principe de Pareto, que nous présenterons plus loin dans la méthode de résolution de problèmes, est utilisé en permanence par les groupes de travail pour faire des choix. Dans les relations de causes à effets, certaines causes produisent plus d'effets que les autres et la connaissance de ce principe permet d'identifier ces causes majeures et de traiter efficacement un problème. Un diagramme a été élaboré pour mettre en graphique le principe de Pareto.

**Figure II.4 : diagramme de pareto**



Source : DURET, (Daniel) et PILLET, (Maurice). *Qualité en production de l'ISO 9000 à Six Sigma, édition EYROLLES (3<sup>ème</sup> édition). Op.cit. p 131.*

**II.1.1.3) Le diagramme D'ISHIKAWA :<sup>2</sup>**

Il permet de visualiser les relations de causes à effets dans le traitement d'un problème. À partir des 5 M (des cinq familles de causes possibles), l'animateur recherche les causes originelles, celles qui génèrent le problème et dont le traitement permettra de supprimer les effets indésirables.

<sup>1</sup> DURET, (D), PILLET, (M), *qualité en production de L'ISO 9001 à Six Sigma, 3<sup>ème</sup> édition, d'Organisation,P.129.*

<sup>2</sup> ISHIKAWA, (Kaoru), « *les 6M ou diagramme d'Ishikawa* », direction Lean, P .3.

Ce diagramme permet de centrer l'attention des membres d'un groupe sur le sujet traité par l'animateur et donne une représentation graphique (donc plus facile à lire) de la mécanique d'un problème. Nous en parlons également dans la méthode de résolution de problèmes.

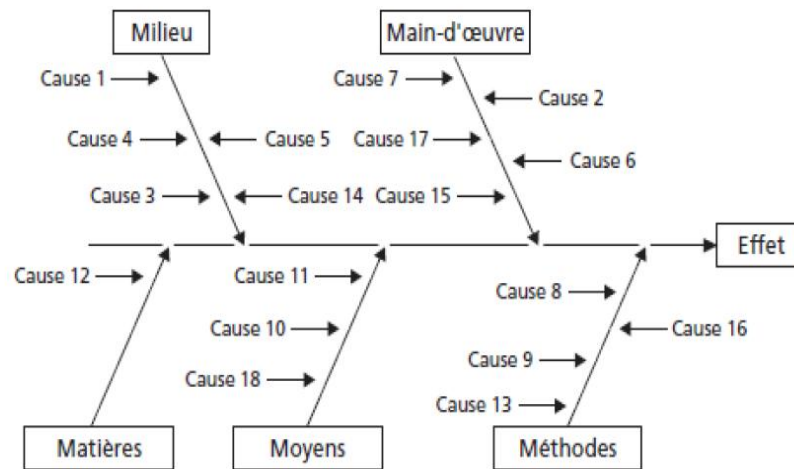
Dans les entreprises ou les établissements, on retient fréquemment 5 causes principale dont les noms commencent tous par M d'où une autre appellation : diagramme des 5M Ces causes sont :

- **999- La main-d'oeuvre** ; qui regroupe tous les personnel, il arrive que cette notion de main d'oeuvre soit élargie à toutes les personnes présentés à un moment ou un autre dans le système et fassent partie du réseau d'acteurs du système.
- **Le milieu** ; qui correspond généralement à l'environnement, mais qui peut aussi être compris d'avantages comme le contexte d'un moment. Les conditions de travail, les relations de travail..., etc.
- **Méthodes** ; qui regroupent tous les savoir- faire et tous les pouvoir-faire, les modes opératoires, les procédés..., etc.
- **Les matériels** ; qui regroupent tout ce qui fait partie de l'équipement : c'est selon les machines, outils..., etc.
- **Matières** ; qui regroupe tout ce que est consommable : c'est sont les matières premières, les déchets, les fluides, le papier,...etc.

La construction de ce diagramme passe par ces trois étapes ;

- Définir l'effet à observer : phénomène défaut, caractéristique du produit ou du procédé.
- Tracer une flécher de gauche à droite en direction de l'effet.
- Décrire les facteurs principaux qui sont les causes potentielles de ce qui est observé.

**Figure II.5 : Diagramme d'Ishkawa**



Source : Lasnier,(Gilles), *Amélioration de la performance par l'analyse de la valeur*, édition Lavoisier, Paris 206,p.106.

### **II.1.1.4) Le diagramme de concentration :**<sup>1</sup>

Ce diagramme joue un peu le rôle d'une feuille de relevés. Il permet de visualiser rapidement les points faibles d'un produit. Chaque fois qu'une défaillance apparaît sur un produit, on marque l'endroit sur un dessin par un point. Ce diagramme tout simplement permet de représenter les données sous forme visuelle rendant, par conséquent, l'information commune, visible et claire.

### **II.1.1.5) Le diagramme de corrélation :**

Il s'agit d'identifier l'existence possible de relations entre une cause (ou famille de causes) et un effet (ou famille d'effets). Dans les techniques d'analyse de problèmes, nous devons travailler sur les causes afin d'éliminer l'effet indésirable de manière définitive.

Le principe de diagramme est le suivant :

- on représente les mesures sur un diagramme dont les axes représentent les deux variables ;
- chaque mesure représente un point, le relevé de plusieurs mesures forme un nuage de points

<sup>1</sup> DURET, (D), PILLET, (M), Op.cit, P.131.

- la corrélation apparaîtra si le nuage est orienté suivant une droite.

### **II.1.1.6) L'Histogramme :**

C'est la représentation graphique d'événements relevés dans une production. Il est utilisé essentiellement pour des relevés de caractéristiques dimensionnelles et pour montrer ainsi les phénomènes de dispersion statistiques et les lois qui les régissent. Par exemple, un histogramme montrant une forme de chapeau de gendarme signifie que la dispersion de la caractéristique mesurée obéit à la loi normale de Gauss-Laplace.

### **II.1.1.7) La carte de contrôle :**

Les cartes de contrôle sont des relevés de mesures qui permettent d'identifier le comportement d'un processus de fabrication. Les résultats de mesures individuelles ou d'échantillonnages sont portés sur ce document et donnent ainsi une image des variations de diverses valeurs, comme par exemple les mesures proprement dites mais aussi les dispersions, les écarts types, etc. Ces cartes de contrôle ont pour objectifs d'aider les opérateurs et les régisseurs à connaître les capacités de leurs processus et à produire le zéro défaut.

### **II.2) Les outils de la deuxième génération :**

Les outils de la deuxième sert a l'identification des problèmes et donné des solutions possible. Ces outils sont :

- QQOCQP/C (quoi, qui, où, comment, quand, pourquoi, combien) ;
- Brainstorming (Déballages des idées) ;
- Diagramme des affinités ;
- Votée pondéré ;
- Diagramme de forces et faiblesse.

### **II.2.1) Le QOOQCP :**

Le QOOQCP est un outil qui permet de se poser les bonnes questions avant d'aborder un problème. Il n'est en effet pas rare des se jeter tête baissée sur une solution sans avoir fait le tour de la question.

C'est une fois la solution mise en oeuvre que l'on s'aperçoit que l'on avait oublié un élément important qui remet en cause la solution choisie.

Pour être sûr d'appréhender le plus complètement possible un problème, il faut se poser les questions QQQQCP (Qui ? Quoi ? Où ? Quand ? Comment ? Pourquoi ?). La réponse à ces questions permet d'identifier les aspects essentiels d'un problème.

La méthode consiste à répondre systématiquement aux questions :

- **QUI** : Qui est concerné, par le problème, quelles sont les personnes impliquées ?
- **QUOI** : Quel est le problème ?
- **OÙ** : En quel lieu le problème se pose-t-il ?
- **QUAND** : À quel moment le problème apparaît-il ?
- **COMMENT** : Sous quelle forme le problème apparaît-il ?
- **POURQUOI** : Quelles sont les raisons qui poussent à résoudre ce problème ?

### **II.2.2) Le Brainstorming (Remue-méninges) :**

Le brainstorming, appelé aussi «remue-méninges» ou «tempête dans le cerveau» est un outil de créativité, qui se pratique dans le cadre d'un groupe de travail.

Sur un thème donné, le brainstorming se déroule en respectant des règles :

- tout dire (variété, diversité);
- en dire le plus possible (la quantité prime sur la qualité);
- piller les idées des autres (analogies, variantes, oppositions, contraires...);
- ne pas commenter, ne pas censurer, ne pas critiquer les idées émises;
- participer dans la bonne humeur.

L'objectif de cet outil est :

- Sur un thème donné, produire un maximum d'idées en un minimum de temps, dans des conditions agréables.

### **II.2.2.1) Étapes de mise en application d'un brainstorming :**

#### **a) La phase de préparation**

- Choisir le thème.
- Constituer le groupe de travail.

### **b) La phase d'application**

- Présenter le thème :
  - Écrire le thème;
  - Expliquer le thème.
- Rappeler les règles du brainstorming : pour garantir la réussite.
- Fixer un objectif, par exemple : 100 idées en 30 minutes.
- Laisser les participants du groupe de travail réfléchir individuellement sur

Le thème pendant environ 5 à 10 minutes.

- Produire les idées :
  - Si possible, les exprimer par un sujet, un verbe et un complément;
  - Pas d'ordre dans la prise de parole (veiller toutefois à ce que tout le monde
  - Participe);
  - Noter les idées émises (sur une note repositionnable de préférence);
  - Numéroté chaque idée.
- Exploiter les idées émises (lorsque l'objectif est atteint) :
  - relire chaque idée et la commenter si nécessaire (commentaire de l'émetteur);
  - souligner les mots clés;
  - rejeter les idées hors sujet;
  - regrouper les idées de même nature;
  - classer les idées par sous thèmes.

### **c) La phase de valorisation et suivi**

- Veiller au respect des règles.
- Utiliser des outils complémentaires pour sélectionner une ou plusieurs idées parmi toutes celles émises :
  - vote pondéré;
  - matrice de compatibilité;
  - etc.

### **II.2.3) Le diagramme des affinités :**

Le but du diagramme des affinités est d'effectuer des regroupements après un déballage d'idées. En effet, les idées émises sont parfois redondantes, parfois mal comprises par le groupe. Pour pouvoir utilement utiliser toutes les idées, il faut en quelque sorte faire un « nettoyage des idées ».

Pour cela, on relie chaque idée en vérifiant que chaque participant comprend bien la même chose que ce qui est écrit. On positionne alors l'idée à proximité des idées de nature similaires. Ce travail de classement permet :

- d'éliminer les redondances ;
- de clarifier les idées émises ;
- d'organiser et de hiérarchiser la collecte.

Pour chaque groupement réalisé, on recherchera un titre qui permet de synthétiser les idées du groupe. Lorsque le nombre d'idées est important, on peut réaliser un second niveau de regroupement.

### **II.2.4) Le vote pondéré :**

Le vote pondéré se pratique en groupe de travail. Lorsque l'évaluation factuelle des critères d'une liste n'est pas possible ou difficile, le vote pondéré s'appuie sur le vécu et l'expérience des participants au groupe de travail afin d'identifier quels sont ceux qui semblent être les plus importants.

Il permet de faire ressortir ce qui paraît important et ce qui l'est moins et engager une réflexion efficace et performante en fonction de priorités.

### **II.2.5) Le diagramme forces / faiblesses :**

C'est l'outil utilisé pour comparer entre deux solutions identiques. Chaque solution fait l'objet d'une comparaison et possède des forces et faiblesses.

### **II.3) Les Méthodes de la qualité :**

Il existe plusieurs méthodes qui mènent à l'amélioration de la qualité, nous citerons ci-dessous quelques méthodes les plus connues et les plus pratiques dans le monde industriel et commercial.

- La roue de Deming PDCA (voire la section N°03 de chapitre 01)
- 5S
- Six Sigma
- Kaizen
- Analyse de la valeur
- Benchmarking
- AMEDEC
- Audit qualité (voire le chapitre 01).

#### **II.3.1) La méthode de 5S :<sup>1</sup>**

Le terme « 5S » désigne une démarche dont le sigle rappelle les cinq verbes d'action (débarrasser, ranger, nettoyer, standardiser, progresser) et qui en japonais commencent tous dans les transcriptions en alphabet occidental-par la lettre « S » (Seiri, Seiton , Seiso, Seiketsu, Shit-suke). Et on peut résumer ça dans le tableau suivant :

**Tableau II.3 : la traduction des 5 mots japonais**

	Traduction	Rôle
<b>Seiri</b>	Ranger	Supprimer l'inutile
<b>Seiton</b>	Ordre, arrangement	Situer les choses
<b>Seiso</b>	Nettoyage	(Faire) Scintiller
<b>Seiketsu</b>	Propre, net	Standardiser les règles
<b>Shitsuke</b>	Éducation	Suivre et progresser

**Source: HOHMANN (Gristian) : op.cit. p.4.**

---

<sup>1</sup> HOHMANN (Gristian) : *guide pratique de 5S et du management visuel pour les managers et les encadrant*, 2e édition, édition d'organisation, paris, 2010, p.3.

### **II.3.2) La Méthode des six sigma :<sup>1</sup>**

La méthode Six Sigma Développée en 1986 par Motorola, cette méthode s'appuie sur des techniques destinées à réduire la variabilité des processus ou des caractéristiques du produit ou service concerné afin d'en améliorer la qualité.

le Six Sigma est un puissant moteur de diffusion de la culture de la qualité au niveau de toute l'organisation : en plus de la forte présence de « ceintures » à tous les niveaux, les entreprises qui mettent en place cette méthode se dotent de règles propices au maintien d'une certaine dynamique : les chefs de projets doivent piloter un nombre minimum de projets par an et leur fonction est limitée à une certaine durée, au bout de laquelle ils sont remplacés par des collègues qui ont suivi la formation adéquate. L'effet est de permettre au plus grand nombre de s'impliquer dans l'amélioration continue et de s'imprégner de la méthode.

### **II.3.3) kaizen :**

La signification de mot Kaizen : Kai/zen ; Kai= changement, Zen= meilleur, bon. La méthodologie de Kaizen est souvent appelée « méthodes d'analyse et d'élimination des gaspillages ». Sur un échelle de temps, elle est appelée « méthode des petits pas ». Elle est « la » démarche la plus utilisée lors d'un déploiement d'une politique d'amélioration continue.<sup>2</sup>

C'est un outil mis à la disposition des entreprises pour la gestion de la qualité, ce système vient du Japon et a été créé pour Toyota. Il consiste à améliorer la productivité d'une entreprise en apportant chaque jour de petits changements. Pour être efficace, tous les employés, cadres ou non cadres, doivent participer en donnant des idées.

### **II.3.4) Analyse de la valeur :<sup>3</sup>**

L'analyse de la valeur est une méthode de questionnement et de remise en cause. Une démarche d'analyse de la valeur ne peut être engagée qu'à partir du moment où la remise en cause de l'existant n'est pas un obstacle.

---

<sup>1</sup> FRANCIS, (Roesslinger) : *Management stratégique et management de la qualité*, édition AFNOR, 2015, P.24.

<sup>2</sup> CHARLES, (Julien) : *Amélioration continue en 3jours*, édition AFNOR, Paris, 2014, P.26.

<sup>3</sup> GALLAIRE, (Jean-Marc) : *Les outils de la performance industrielle*, Éditions d'Organisation, Groupe Eyrolles, Paris, 2008, p.45.

### **II.3.5) Benchmarking :<sup>1</sup>**

Le Benchmarking est un processus de recherche systématique des meilleures pratiques et des innovations d'une activité donnée dans le but de les adopter, les adapter et les appliquer pour une plus grande performance de l'entreprise et pour s'assurer une supériorité par rapport à la concurrence.

### **II.3.6) Analyse des Modes de Défaillance, de leurs Effets et de leur Criticité :<sup>2</sup>**

L'AMDEC est utilisée comme technique d'évaluation de fiabilité afin de déterminer les effets des défaillances de systèmes, en s'appuyant sur un raisonnement inductif. Le terme système est utilisé au sens large, composé d'éléments humains, logiciels, matériels...etc. La méthode permet de prévenir les défaillances d'un produit, d'un processus de production ou d'une organisation. Ceci en détectant les défaillances, pour définir les actions à entreprendre dans le but d'éliminer ces défaillances et réduire leurs effets.

**Tableau II.4 : Les types d'AMDEC**

Type d'AMDEC	Rôle AMDEC
<b>AMDEC produit</b>	Assurer la fiabilité d'un produit en améliorant les opérations de celui-ci
<b>AMDEC processus</b>	Assurer la qualité d'un produit en améliorant les opérations de production de celui-ci
<b>AMDEC machine</b>	Assurer la disponibilité et la sécurité d'un moyen de production en améliorant la conception, l'exploitation ou la maintenance de celui-ci.

**Source: CHERFOUH (Meriem), Op.cit, p.81.**

<sup>1</sup> HARMEL, (Laurent) et ACHARD (Pierre) : *100 questions pour comprendre et agir : le Benchmarking*, édition AFNOR, Paris, 2007, P.42.

<sup>2</sup> CHERFOUH (Meriem) : *La conception d'un modèle descriptif des pratiques du Knowledge management au sein des entreprises algériennes certifiées ISO 9001*, Thèse en vue de l'obtention du Doctorat en Sciences Commerciales, EHEC, 2015, p81.

### **Section III : L'accréditation, la normalisation et certification**

Au fil du temps, la normalisation est devenu comme une base de référence pour les procédures de la certification, trouve facilement sa place au cœur d'une compétitivité agressive devient également un passage obligé pour entreprise espèrent améliorer à long terme son aptitude, la qualité de ses produit et la cohérence de sers choix stratégiques.

Nous allons d'abord définir la normalisation ses avantages, inconvénient ainsi que la certification, ensuite présenter la famille de normes iso 9000 et expliquer en dernier le concept d'amélioration continue.

#### **III.1) La normalisation :**

Selon le guide de la qualité du contrôle de la qualité et de normalisation, Normaliser c'est :

- Rationaliser, simplifier, éliminer, réduire les coûts et les temps morts;
- Augmenter la sécurité des travailleurs dans l'entreprise et créer un langage commun de compréhension entre le client et son fournisseur.

La normalisation est l'activité volontaire qui consiste en l'élaboration et l'adoption de normes. Cette activité est réalisée par les parties intéressées sous l'égide d'un organisme reconnu.

« C'est un document de référence publié par un organisme de normalisation (AFNOR en France, IANOR en Algérie). Il est élaboré collectivement, à la demande et avec le concours actif des parties intéressées, souvent fédérées de manière représentative (entreprises, consommateurs, associations, syndicats, collectivités locales...). »<sup>1</sup>

Une norme est un ensemble de spécifications techniques formalisées en vue d'un usage commun et répété. Elle reflète les règles de bonne pratique en rapport avec un produit, un service ou un processus de production.

« L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une organisation internationale non gouvernementale, indépendante, dont les 162 membres sont les organismes nationaux de normalisation. Par ses membres, l'Organisation réunit des experts qui mettent en commun

---

<sup>1</sup> <http://normalisation.afnor.org/actualites/la-norme-est-elle-obligatoire/> (consulté le 27 /04/2019 à 11 :53)

leurs connaissances pour élaborer des Normes internationales d'application volontaire, fondées sur le consensus, pertinentes pour le marché, soutenant l'innovation et apportant des solutions aux enjeux mondiaux . »<sup>1</sup>

### **III.1.1) Les avantages et les inconvénients de la normalisation :**<sup>2</sup>

Nous allons présenter les avantages de la normalisation pour les entreprises, pour les pouvoirs publics et pour les consommateurs.

**a) Pour les entreprises :** la normalisation permet de :

- Amélioration de la compétitivité (rationalisation, qualité) ;
- Réduction des coûts de production (normalisation des procédures) ;
- Soutien à l'innovation ;
- Augmentation de la fiabilité des produits ;
- Amélioration de la sécurité ;
- Soutien à la vente (marque de qualité NF).

**b) Pour les pouvoir publics :** la normalisation permet de :

- Instrument d'une politique industrielle globale ;
- Meilleure gestion des ressources du pays (économies d'énergies, préservation de l'environnement).

**c) pour les consommateurs :** la normalisation permet de :

- Marque de qualité NF : un « plus » pour le consommateur ;
- Etiquetage informatif pour les produit NF : il facilite le choix ;
- Amélioration de la vie collective et industrielle (garantie de sécurité, interchangeabilité, meilleur SAV)

---

<sup>1</sup> [www.iso.org](http://www.iso.org) (consulté le 11/04 /2019 à 18 :51)

<sup>2</sup> DEMEURE (Claude) : *Aide-mémoire, Marketing*, 6e édition, édition DUNOD, Paris, 2008, P111-112.

### **III.1.2) Les inconvénients de la normalisation :**

La normalisation a quelques inconvénients qui manifestent au niveau des individus :

- L'imposition des normes au sein d'un organisme se traduit généralement par une certaine limitation de la liberté des individus dans leur activité professionnelle
- Le passage à un contexte normalisé exigera l'abandon d'habitudes et une période d'apprentissage. Ce qui entraîne une certaine appréhension pour les individus de même qu'une diminution de rendement horaire peut être remarqué.

### **III.2) La certification :<sup>1</sup>**

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.

La certification «constitue la preuve la plus crédible de conformité à un référentiel dans la mesure où intervient un organisme tiers (certificateur) apportant, d'une part, l'assurance de son impartialité et, d'autre part, la garantie d'une surveillance dans le temps du maintien de la conformité. »

Il existe trois types de certification à savoir la certification produit, la certification service et la certification d'entreprise.

La certification est valable tous les 3 ans, après cette période écoulé, l'organisme doit obtenir la certification pour une nouvelle période de trois années. Le fournisseur demandé au certificateur qui a délivré le premier certificat de faire un nouvel audit du système de management de la qualité.

La certification permet à l'entreprise de valoriser les efforts qu'elle a accomplis dans le sens de la qualité, sachant que la démarche qualité n'est pas toujours liée à une certification. De plus, la certification n'est pas une fin en soi, mais un choix qui peut s'avérer stratégique, et qui doit donc être pesé très attentivement.

---

<sup>1</sup> CANARD, (Frédéric):Op.cit, p.113.

### **III.2.1) Les intérêts de la certification :**<sup>1</sup>

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

#### **Vis-à-vis de l'extérieur :**

- Accroître la confiance des clients en faisant attester, par un organisme
- indépendant, le respect de la conformité à un référentiel reconnu,
- Apporter la preuve que son organisation et ses produits/services sont maîtrisés,
- Assurer les clients qu'ils sont écoutés et bien servis,
- Obtenir une reconnaissance pour développer les marchés européens et internationaux,
- Engager les fournisseurs à adopter les mêmes niveaux d'exigence,
- Jouir d'un avantage concurrentiel.

#### **Vis-à-vis de l'intérieur :**

- Motiver le personnel et le rendre solidaire,
- Capitaliser le savoir-faire et maîtriser le fonctionnement interne,
- Améliorer les relations entre services,
- Alléger les contrôles et le nombre des audits,
- Introduire une certaine éthique et valeurs telles que : « *chez nous, on ne triche pas et on le prouve !* »,
- Bénéficier d'une évaluation extérieure reconnue.

### **III.2.2) Les inconvénients de la certification :**

- Formalisation lourde du système : manuel qualité volumineux, lourdeur de gestion documentaire et beaucoup d'enregistrements.
- L'obtention de la certification nécessite un coût très élevé (elle est évalué environ 2% du CA de l'entreprise), cet investissement ne peut être rentabilisé qu'au bout d'un temps assez long par la diminution des couts d'obtention de la qualité

### **III.3) L'accréditation :**

L'accréditation est une technique spécifique d'évaluation de la conformité des organismes d'évaluation de la conformité par un organisme tiers, désigné organisme d'accréditation. Elle

---

<sup>1</sup> LONGIN (Pierre) et DENET (Henri) : Op.cit., P.187-188.

implique des équipes d'évaluation, composées d'experts, qui appliquent des techniques d'audit.

C'est une attestation, délivrée par l'organisme accréditeur, qui donne l'autorité à un organisme, qui est conforme aux exigences de la norme, d'effectuer des examens spécifiques tels que : les étalonnages, les inspections, la certification des produits, des systèmes ou des personnes. L'accréditation se traduit par un contrôle du second niveau s'exerçant sur les laboratoires, les organismes d'inspection et les organismes certificateurs afin d'attester de leur compétence pour réaliser des étalonnages, des essais ou des inspections ou pour certifier des produits, des systèmes ou des personnes. Donc, l'accréditation ne peut pas concerner un produit ou une personne.

En effet, le rôle principal des organisations d'accréditeurs est d'organiser et de garantir l'harmonisation des pratiques, cette dernière passe par la rédaction de guides d'application et d'interprétation des normes et l'organisation des évaluations par les pairs sur lesquelles reposent les accords de reconnaissance multilatéraux. De ce fait, l'accréditation constitue un excellent moyen d'instaurer la confiance, permettant aux autorisations de s'appuyer sur les compétences de laboratoires d'analyses, d'essais ou d'étalonnage, d'organismes de certification et d'organismes d'inspection qui exécutent les tâches qui leur sont assignées avec le haut niveau de fiabilité requis contrôlé via l'accréditation.

### **III.4) La différence entre la certification et l'accréditation :**

<b>La certification</b>	<b>L'accréditation</b>
une attestation réalisée par une tierce partie relative à des produits, services ou systèmes pour authentifier la conformité à des exigences spécifiées dans une norme ou un référentiel	une attestation délivrée aussi par une tierce partie, mais constituant une reconnaissance formelle de la compétence d'un organisme à réaliser des activités d'évaluation de la conformité. Autrement dit, l'organisme accréditeur, accrédite un organisme à certifier

Source : Etabli par nous même

### **III.5) Présentation de la famille de normes iso 9000 :**

La norme la plus connue dans le monde est L'ISO 9000 qui désigne un ensemble de norme relative à la qualité et applicables dans plus d'un demi-milliard d'entreprise de toutes les formes dans le monde entier.

La famille des normes ISO 9000 se fonde sur le principe de la satisfaction du client, en évitant la non-conformité à toutes les étapes de la chaîne d'approvisionnement. Lorsque les tâches sont réalisées de façon appropriée dès le début, il n'y a pas de rebuts, les coûts sont minimisés et les bénéfices à leur optimum, rien de mieux pour une entreprise.

La famille des normes ISO 9000 a été publiée en 1987 par le comité technique et publiée pour la mise en place d'un système de management de la qualité. Ces normes ont comme objet de standardiser les différents modèles d'assurances qualité existants. Elles ont été révisées en 1994 son principe est d'assurer au client que l'entreprise certifiée dispose d'une organisation fiable, capable de produire ce qu'elle lui a promis et de maîtriser les produits non conformes. Puis une révision en 2000 qui correspond à une refonte complète visant à simplifier leur application et à les orienter sur le principe de management par les processus. En suite une révision en 2005 après en 2008 et enfin en 2015. La révision 2015 de la norme 9000 a porté tant sur le fond que sur la forme avec pour principaux objectifs :

- La satisfaction des besoins des clients à tous les niveaux de l'entreprise
- La compatibilité ascendante avec les versions actuelles des normes
- L'adaptation aux quatre catégories génériques de produits (matériels, produits issus de processus continus, services et logiciels)
- L'adaptation à toute taille d'entreprise
- La compatibilité avec les autres normes de système de management
- La cohérence des démarches assurance qualité et management de la qualité
- Le lien entre les processus de l'entreprise et son système qualité

La série des normes ISO 9000 version 2015 est composée de quatre normes, dont le titre général est : « **Le système de management de la qualité** ».

### **III.5.1) ISO 9000 : "Systèmes de management de la qualité - Principes essentiels et vocabulaire".**

La norme ISO 9000 décrit les principes d'un système de management de la qualité et en définit la terminologie. Cette norme permet de :

- Bien comprendre les autres normes de la même série;
- Eviter tout malentendu dans la relation client- fournisseur ;
- Mieux communiquer avec les auditeurs ;
- Universaliser les concepts relatifs au système de management de la qualité.

### **III.5.2) ISO 9004 : "Systèmes de management de la qualité - Lignes directrices pour l'amélioration des performances".**

Cette norme, prévue pour un usage interne et non à des fins contractuelles, porte notamment sur l'amélioration continue des performances. Elle a pour rôle de :

- Fournir des conseils pour l'amélioration continue du système de management de la qualité ;
- Satisfaire les parties intéressées ;
- Evaluer l'efficacité du système de management de la qualité.

### **III.5.3) ISO 9001 : "Systèmes de management de la qualité - Exigences".**

La norme ISO 9001 décrit les exigences relatives à un système de management de la qualité pour une utilisation soit interne, soit à des fins contractuelles ou de certification. Il s'agit ainsi d'un ensemble d'obligations que l'entreprise doit suivre. La norme ISO 9001 permet de :

- Evaluer l'aptitude de l'entreprise à répondre aux exigences réglementaires applicables
- Mesurer la satisfaction des clients ;
- Evaluer l'efficacité du système du management de la qualité et assurer l'amélioration continue des performances de l'entreprise.

### **III.5.4) ISO 19011 : "Lignes directrices pour l'audit des systèmes de management de la qualité et/ou de management environnemental".**

Cette norme permet entre autres de :

- Fournir les lignes directrices aux audits du système de management de la qualité et système de management de l'environnement ;
- Evaluer l'efficacité du système de management de la qualité et de l'environnement ;
- Procéder à des audits fournisseurs.

On distingue que la famille des normes ISO 9000 ont des objectifs distincts d'amélioration continue

### **III.6) Le concept d'amélioration continue :**

Une amélioration de la qualité sous-entend une maîtrise préalable de la qualité. Pour aboutir à cette amélioration, il faut auparavant mesurer la satisfaction des clients. L'objectif est de connaître la satisfaction du client afin de mieux le servir. A chaque interface entre le client et les services de l'entreprise, il existe une perte d'information due à des non-dits ou des incompréhensions.

#### **III.6.1) Définition :**

L'amélioration continue est un des sept principes de management de la qualité qui ont été identifiés dans les normes ISO 9000 pour faciliter la réalisation des objectives qualités.

Selon la norme ISO 9000 version 2015 : l'amélioration continue est définie comme « une activité régulière permettant d'accroître la capacité à satisfaire aux exigences ».<sup>1</sup>

#### **III.6.2) La démarche de l'amélioration continue :**

La mise en œuvre de la boucle d'amélioration continue passe par la planification et la mise en œuvre des processus de surveillance, de mesure, d'analyse et enfin d'amélioration. La norme ISO 9001 ne précise et ne donne pas d'outils à proprement parler pour mettre en place un système d'amélioration. Chaque entreprise interprète la norme et mettent en place des

---

<sup>1</sup> La Norme ISO 9000 : 2015, système de management de la qualité principes essentiels et vocabulaire, quatrième édition, P.7.

outils, des procédures, des processus, en fonction de son interprétation et de la volonté à s'engager dans l'amélioration continue.

Il existe plusieurs types d'actions :

- **Les actions correctives** : qui visent à éliminer la cause d'une non-conformité ou d'une autre action indésirable détectée. Il peut y avoir plusieurs causes de non-conformité et celles-ci peuvent être détectées lors d'audits internes, externes, d'évaluations, etc.
- **Les actions préventives** : visant à éliminer la cause d'une non-conformité potentielle ou d'une action potentiellement indésirable.

L'amélioration continue est réalisée sur la base des résultats des capteurs qui sont :

- Les réclamations clients ;
- Les audits ;
- Les rapports de non conformités ;
- L'évaluation des fournisseurs ;
- Les résultats par objectifs ;

### **Conclusion du chapitre :**

De ce deuxième chapitre, nous pouvons conclure que le management de la qualité représente un élément moteur qui permet à l'entreprise d'assurer sa pérennité et son amélioration continue, et de faire véhiculer une bonne image de marque. On peut retenir que la mise en œuvre d'un système de management de la qualité est nécessaire pour diriger un organisme avec succès.

A cet effet, il faut avoir un système de management qualité bien organisé et géré, efficace et pertinent, qui possède tous les moyens nécessaires pour avoir le meilleur rendement possible, lui permettant d'atteindre les objectifs fixés.

**Chapitre 3: la relation entre  
l'audit qualité et l'amélioration  
de SMQ  
Etude empirique : l'ENGTP Skikda**

## **Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda**

---

### **Introduction du chapitre :**

Après avoir traité les différents aspects théorique de notre étude .cependant, il est nécessaire d'étudier de plus près l'existence de lien entre l'audit qualité interne et le système de management de la qualité, à savoir l'amélioration continue.

Pour répondre a la problématique de départ, nous avons effectué une enquête au niveau du département du management qualité, au sein d'ENGTP Skikda

Nous allons dans ce chapitre présenter les résultats de notre enquête qui sera structurée en trois sections :

- Dans la première section, nous allons présenter notre organisme d'accueil
- La deuxième section sera consacrée au système de management de la qualité appliqué par l'ENGTP Skikda et ainsi que le fonctionnement de l'audit qualité interne
- La 3ème section, l'impact sur l'amélioration le l'audit qualité interne sur l'amélioration continue du SMQ en proposant une synthèse des résultats et quelques recommandations.

## **Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda**

---

### **Section I :présentation de l'organisme d'accueil :**

Dans cette section, nous allons présenter L'ENGTP et donner un aperçu sur son organisation et son système de management qualité et l'audit qualité instauré ainsi que les différents types de documents mis en œuvre dans le SMQ.

#### **I.1) présentation de l'ENGTP :**

L'Entreprise Nationale de Grands Travaux Pétroliers, a été créée par le décret N° 80/103 du 04 Avril 1980 en tant qu'Entreprise publique sous l'égide du ministère de l'énergie et des mines.

Le statut de l'ENGTP a évolué comme suit :

- 1968 Sonatrach et le groupe Français UIE créent une société de canalisation et de montage industriel dénommée « ALTRA »
- 1972 ALTRA devient filiale de Sonatrach à 100%
- 1980 Création de l'ENGTP héritière du patrimoine d'ALTRA
- 1989 l'ENGTP passe au statut d'EPE.
- 2004 51% du capital de l'ENGTP est détenu par Sonatrach et 49% par le Holding Public « TRAVEN »
- 2005 l'ENGTP devient filiale à 100% du groupe SONATRACH Holding SPP.
- Le capital social de l'ENGTP a évolué progressivement de 35 Millions de DA en 1989 à 16.500.000.000 de dinars actuellement.

L'ENGTP, filiale du Groupe Sonatrach est une Entreprise de grande envergure spécialisée dans la construction en tous corps de métiers, de grands ensembles industriels et de canalisations des différents domaines principalement les hydrocarbures et l'Energie.

Sa présence sur le marché depuis cinquante ans lui a permis de développer un large portefeuille d'activités et de réunir un savoir – faire, une expertise et des capacités qui l'ont hissé au statut d'Entreprise leader dans son domaine.

Dans sa volonté d'assurer une amélioration de ses produits et services, préservation de la santé et la sécurité du personnel ainsi que l'environnement, l'ENGTP s'engage dans une démarche d'amélioration globale QSE conformément aux normes:

## **Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda**

---

- ISO 9001 V 2015(recertification).
- ISO 14001 V 2015(transition de l'OHSAS 18001).
- ISO 45001 V 2018(mise en place).

### **I.1.1) Mission :**

L'entreprise nationale de grands travaux pétroliers ENGTP, filiale du groupe Sonatrach, a pour mission la réalisation et la maintenance de grand ensemble industriel dans le secteur des hydrocarbures et de l'Energie.

Le siège de l'ENGTP se trouve à l'adresse suivante :

BP 09 Zone industrielle Réghaia.Alger.Algerie

L'entreprise ENGTP constitué de Cinq ENGTP en activités réparties à travers le territoire national comme suit :

- ENGTP HASSI MESSOUD
- ENGTP Hassi Rmel
- ENGTP skikda
- ENGTP Arzew
- ENGTP Alger

Chaque ENGTP contient 14 processus qui sont les suivants :

Processus stratégie, pilotage(SP)- Processus finance et comptabilité(FC)- Processus management QHSE(MQ) – Processus juridique(PJ)-Processus Ressources humaines(PRH)- Processus Informatique(PI)- Processus Achat(PA)- Processus Métrologie(PMT)- Processus Formation Personnel(PFP)- Processus Techno-Commercial(PTC)- Processus Engineering(PI)- Processus Maintenance Industriel(PMI)- Processus Réalisation(PR)

### **I.1.2) Objectifs :**

Dans le respect des lois et règlements en vigueur, l'objectifs de l'ENGTP est de demeurer leader dans son domaine d'activité et ce, par :

- La satisfaction de nos clients et des parties intéressées ;
- La préservation de la santé et sécurité des personnes ainsi que de l'environnement en encourageant un comportement responsable.

## Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda

---

### I.1.3) Les principaux clients de l'ENGTP :

- **Clients nationaux :**

SONATRACH, NAFTAL, SONELGAZ, NAFTEC, ENIP, ASMIDAL, ERCE

- **Les associations étrangères :**

JGC ; KBR (Japon-USA SH-AGIP, SH-CEPSA, SH-BP, SH-ANADARKO (groupement Berkine) , SH-OO (organisation OURHOUD), SH-REPSOL(groupement TFT), SONAHNESS, SH-BP-STATOIL (In Amenas, In Salah).

- **Clients étrangers :**

GE ENERGY (Italie), BECHTEL (USA), LAVALIN (Canada), FMC (USA), DENYS (Belgique), SAIPEM (Italie), ABB(Italie), JGC (Japon), KELLOG (USA), PETROFAC, PETROJET, TECHNICAS REUNIDAS (Espagne), DAEWOO (Koréa)

### I.1.4) Les secteurs d'activité de l'ENGTP :

Le secteur des hydrocarbures a longtemps constitué le champ d'action principal de l'activité de l'ENGTP. Les métiers de base de l'ENGTP sont le montage et la maintenance industriels et ce dans le respect des exigences de la Qualité, de la Santé et Sécurité du personnel et des installations et de la préservation de l'Environnement.

Les activités de l'ENGTP sont :

- **Le génie – civil et bâtiment** : terrassement, fondation des équipements et des structures, bâtiments techniques, industriels et administratifs, infrastructures sociales nécessaires à l'exploitation des unités industrielles, génie – civil lié à la pose des canalisations ;
- **Le Montage industriel** : structures métalliques, tuyauterie et supports, équipements mécaniques et électriques, réservoirs et sphères, instrumentation ;
- **La canalisation** : collecte et desserte, pipe d'expédition, ouvrages concentrés, points spéciaux, canalisation de transport (toute nuances d'acier) ;
- **La préfabrication** : structures métalliques et tuyauterie ;

## **Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda**

---

- **L'Engineering** : Etudes de bases et détails, contrôle de la construction et maîtrise d'œuvre, procurement, mise en service des installations de stockage des hydrocarbures, processing ;
- **La Maintenance Industrielle** : interventions régulières et continues, interventions programmées (arrêts d'entretien), interventions d'urgences (incidents) ;
- **Le soudage**, contrôle de soudage et expertise

L'ENGTP intervient également dans d'autres secteurs, tels que :

- La Chimie et pétrochimie ;
- L'Energie électrique ;
- Le Secteur industriel ;
- Les cimenteries;
- L'agroalimentaire (semouleries).

### **I.2) les produits fabriqués par l'ENGTP :**

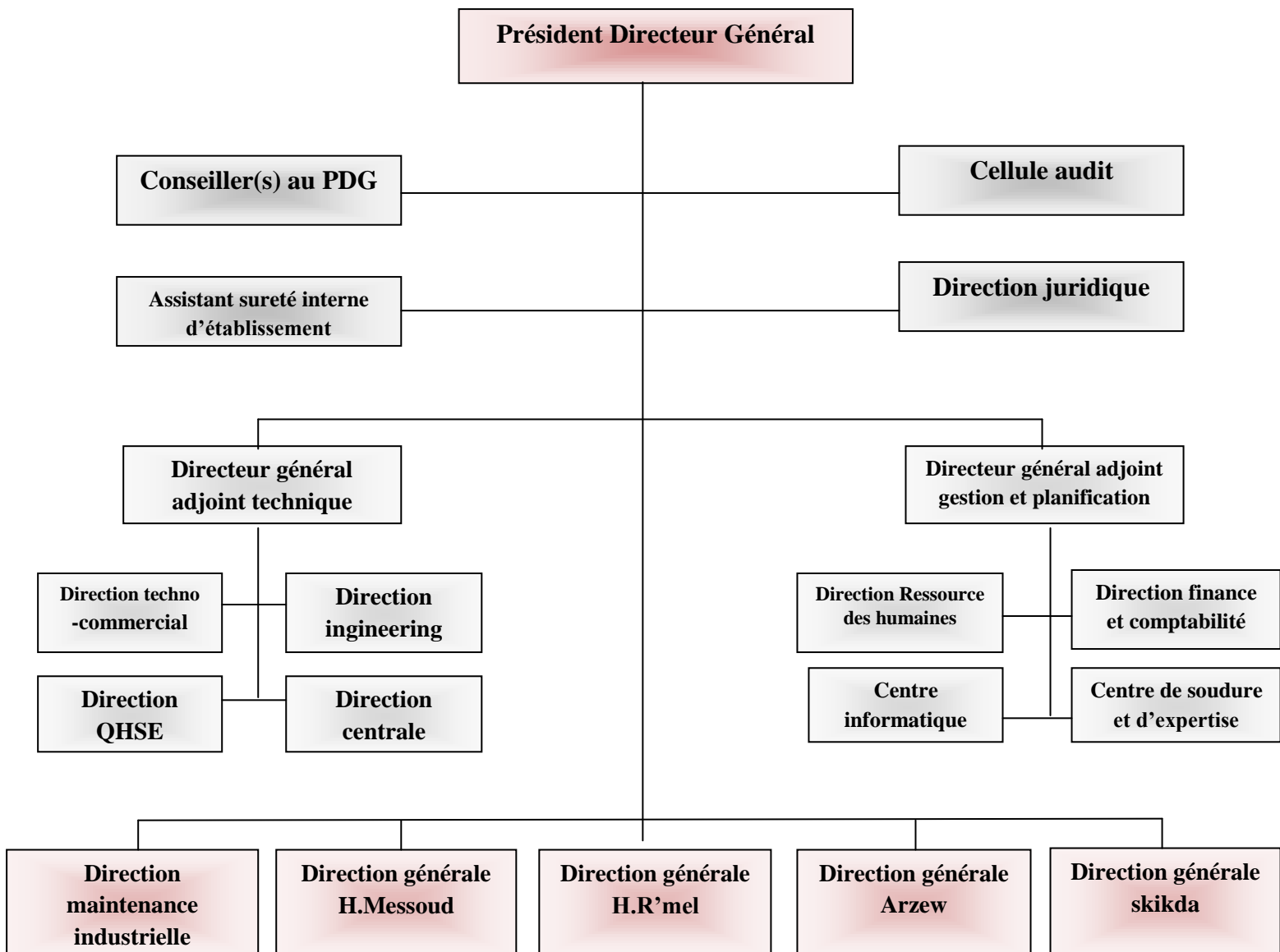
- Unité de traitement de gaz HAMRA
- CSD (centre de stockage et distribution)
- Unité de traitement d'huile OURHOUD
- Récupération assistée du pétrole Rhourd-El-Baguel
- Centrales Electriques:
- Station de pompage OG1
- Pipe 30 '' NK1
- Boosting phase II TFT
- Station de pompage et pipe GPL 24'' LZ2
- Dépôt carburant

### **I.3) Organisation :**

#### **I.3.1) Organigramme du l'ENGTP :**

## Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda

Figure III.1 : La Macrostructure Général



Source : document interne ENGTP

### I.4) Présentation de l'ENGTP Skikda :

La région de Skikda, est une direction régionale est de l'entreprise nationale de grand travaux pétroliers qui est une filiale de Sonatrach et leader dans son domaine d'intervention.

Son rôle est de construire des installations industrielles destinées à la production, transformation, le transport et la distribution des hydrocarbures.

## **Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda**

---

Avec sa position géographique, avec ses connaissances organisationnelles détenues par son personnel expérimenté et formé, la diversité de son matériel de construction et son savoir-faire acquis pendant quarante ans d'existence dans la région, comme toutes les entreprises dans le secteur d'hydrocarbures, un contexte économique menaçant et très difficile caractérisé par la baisse du prix de pétrole, la chute de la valeur des dinars et l'émergence de nouveaux concurrents dans le secteur. Pour faire face à ses menaces, la Direction Régionale de Skikda a mis un plan à moyen terme à :

- Accompagner le développement des compétences des collaborateurs par la mise en œuvre d'un plan de formation autour des compétences transverses et métier dont la direction a besoin;
- Faciliter la mobilité inter-régions des ressources de l'entreprise;
- Faire un environnement innovant et dynamique sur le plan intellectuel;
- Écouter l'expression spontanée des clients, Repérer le niveau de satisfaction des clients et de son évolution à travers les enquêtes réalisées chaque année auprès d'eux;
- Optimiser les ressources affectées aux projets;
- Participer à l'insertion professionnelle des jeunes en collaboration avec les centres de formation;
- Analyser en permanence les différents postes de charges et rationaliser les dépenses ;
- Vaincre les difficultés relationnelles grâce à des techniques différentes de communication (interne et externe);
- Mobiliser les ressources nécessaires sur le plan opérationnel et managérial;
- Favoriser le dialogue afin de créer un climat de confiance.
- Développer l'esprit de l'entreprise citoyenne.

### **I.5) Présentation de la Direction Régionale:**

Chiffre d'Affaires annuel (année 2018): 1.747.384 MDA

Capacité annuelle de réalisation (année 2018): 309 740 heures.

Effectifs moyen (année 2018): 341 agents.

Siege sociale: GTP Zone Industriel hamrouche hamoudi BP 47 Skikda.

## Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda

### I.5.1) Principaux Clients:

#### Clients nationaux

- SH/DRIK;
- SH/RTC/BEJAIA;
- NAFTAL CARBURANT;
- SH/RTE/SKIKDA
- SONELGAZ
- SH/DMB

#### Clients Internationaux

- KBR;
- SAMSUNG;
- FMC;
- SNC LAVALIN;

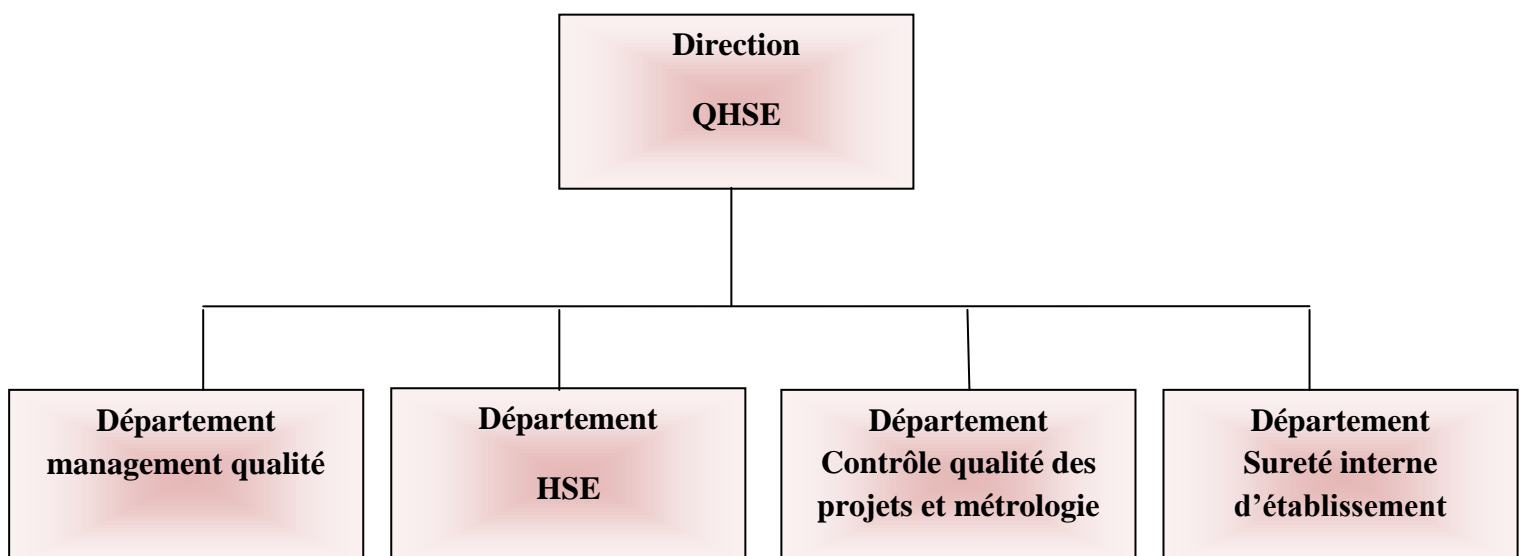
### Section II : fonctionnement management qualité et l'audit qualité interne au sein ENGTP Skikda :

Après avoir présenté l'organisme d'accueil dans la section précédente, cette section a pour objet de :

- Présenter le système management qualité adapté par ENGTP.
- Analyser le processus d'audit au niveau ENGTP.

### II.1) Système management qualité au niveau d'ENGTP Skikda :

Figure II.1.2 : Organigramme de direction QHSE



1. Source : document interne de l'entreprise

## **Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda**

---

Le Département Management Qualité au niveau du siège d'ENGTP a pour missions :

- Elaborer, diffuser et suivre l'évolution de la documentation qualité (manuel qualité, maîtrise des documents , maîtrise des procédures, enregistrements).
- Assurer le suivi de l'écoute client.
- Développer les outils de la qualité et proposer les concepts et solutions adaptés aux évolutions technologiques
- S'assurer en permanence que l'organisation qualité mise en place est conforme aux référentiels et exigences retenus par le conseil et coordination.
- Planifier et faire les audits qualité interne par le corps des auditeurs de l'entreprise.
- Préparer les revues de direction
- Proposer au directeur qualité des plans d'actions de sensibilisation et de formation du personnel en matière de contrôle qualité et assurer la mise en œuvre
- Etablir les rapports périodiques sur la mise en œuvre par les opérateurs des plans d'action approuvés dans le cadre du système qualité.
- Assurer le suivi des actions correctives et préventives en matière qualité.
- Elaborer l'analyse des données statistiques en matière qualité
- Assurer, conformément aux instructions du directeur qualité, une liaison efficace avec les structures internes et/ou les organismes externes concernés par l'activité

### **II.1.1) Présentation du système management qualité, santé, sécurité et environnement SMOHSE d'ENGTP :**

L'ENGTP mis en place le système management QHSE depuis 2004 révisé au fur et à mesure, celui-ci est nécessaire à la maîtrise et à l'amélioration de ses processus et de son organisation, qui génère l'amélioration continue de ses résultats et de ses performances et à la satisfaction de ses clients et ses parties intéressés pertinentes.

L'ENGTP s'engage dans une démarche d'amélioration globale QHSE pour améliorer en premier lieu les systèmes de management existant qualité/ SST et en second lieu d'intégrer le volet environnemental, et ce conformément à :

- La Norme 9001 version 2015(Recertification)
- La Norme 45001 version 2018(Transition de l'OHSAS 18001)
- La Norme 14001 version 2015(mise en place)

## Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda

### II.1.2) Domaine d'application du SM-QHSE :

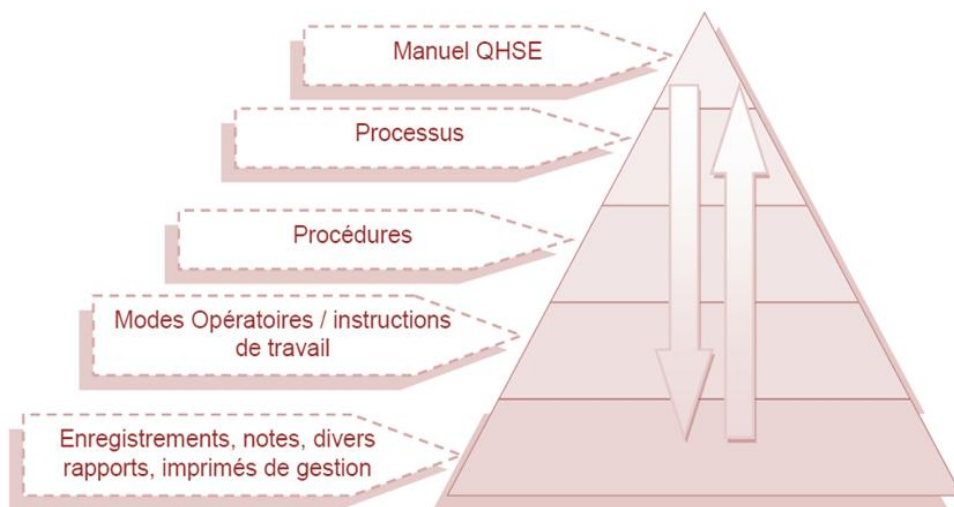
Compte tenu de ses domaines d'activités et des moyens qu'elle met en oeuvre, l'ENGTP n'exclue aucune exigence des normes ISO 9001 V 2015 ; ISO 14001 V 2015, ISO 45001 V 2018.

Le domaine d'application du SMQHSE de l'ENGTP est le suivant :

- La construction d'ouvrages destinés à la production ; la transformation, le transport et la distribution des hydrocarbures
- La pose de canalisation à grandes distance
- L'Engineering : étude de faisabilité, engineering de base, engineering détaillé, contrôle de réalisation
- Le Procurement : approvisionnement, achat, transport, dédouanement
- La Maintenance des installations industrielles,
- Le soudage, contrôle de soudage et expertise

Les différents types de documents mis en oeuvre dans le système de management QHSE de GTP sont schématisés ci-dessous :

**Figure III.3 : le système documentaire QHSE de GTP**



Source : document interne de GTP

## **Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda**

---

### **II.1.2.1) Manuel qualité :**

C'est un document décrivant de manière générale le système de management QHSE mis en place pour satisfaire les exigences normatives (ISO 9001, ISO 14001 et ISO 45001), les exigences de nos clients ainsi que des parties intéressées pertinentes dans le respect de la réglementation, et ce dans une perspective d'amélioration continue de nos performances.

### **II.1.2.2) Processus :**

C'est un ensemble d'activité corrélé utilisé pour répondre aux exigences des normes ISO 9001 V 2015 ; ISO 14001 V 2015, ISO 45001 V 2018 et accroître la satisfaction de ses clients. GTP a identifié et mis en œuvre les processus nécessaires au fonctionnement de son SMQHSE .

Chaque processus est identifié par une fiche de processus qui précise sa finalité, son pilote, ses objectifs et indicateurs ainsi que ses principales activités et ses données d'entrée et de sortie La cartographie des processus de l'Entreprise est jointe en **annexe 1**.

### **II.1.2.3) Procédure :**

C'est une manière spécifiée d'effectuer une activité ou un processus, elle peut faire appel à des instructions de travail ou à des modes opératoires.

### **II.1.2.4) Mode opératoire / instruction :**

Description de ce qui doit être effectué pour une tâche donnée ,à un poste déterminé. Il décrit une série d'action à mener et correspond au « comment » d'une procédure.

### **II.1.2.5) Enregistrement :**

Document présentant des résultats obtenus ou les preuves de la réalisation d'une activité.

Les enregistrements représentent le niveau de documentation le plus bas du système de management de la qualité, par exemple : bons d'achat, bon de réception, résultats de tests et essais, rapports, lettres, collants, étiquettes, etc.

## **II.2.) L'analyse de procédure d'audit interne :**

### **II.2.1) La gestion des audits qualités internes :**

La gestion des audits internes au niveau d'ENGTP sont gérés suivant des procédures

## **Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda**

---

### **II.2.1.1) L'objet de la procédure :**

Cette procédure a pour objet de définir les dispositions générales prises par l'ENGTP pour :

- Organiser, planifier mettre en œuvre des programmes d'audit interne,
- Assurer la qualification, et évaluer les audits internes
- Réaliser les audits internes,
- Exploiter et suivre les résultats des audits,
- En vue de vérifier périodiquement l'efficacité du SMQHSE, déterminer s'il est conforme aux dispositions des référentiels adoptés par l'ENGTP, et correctement mis en œuvre afin d'améliorer son fonctionnement et renforcer son efficacité.

### **II.2.1.2) Domaine d'application :**

Cette procédure s'applique à l'ensemble des activités d'ENGTP soumises au SMQHSE à travers les directions régionales et les sites d'implantation.

Selon cette procédure l'audit se déroule comme suit :

#### **II.2.1.2.1) La phase de préparation :**

Des programmes annuels et trimestriels des audits sont élaborés, selon l'importance de chaque processus et les résultats des audits de l'exercice (n-1) en renseignant respectivement la PRI-SMG-MQ-06 (une copie est ci-jointe à l'annexe N°4).

Après avoir reçu la mission d'audit (exemple d'ordre de mission lors de l'audit assisté ci-joint à l'Annexe N°5), l'auditeur doit préparer un plan d'audit et la check-list en renseignant la PAD-SMG-MQ-08 ( un exemple lors de l'audit assisté est ci-joint à l'annexe N°6).

Le ou les programmes d'audit doivent tenir compte de l'importance des concernés, des modifications ayant une incidence sur l'organisme et des résultats des audits précédents.

Un programme d'audit tri-annuel ( 2017-2019) renseigné par la PRI-SMG-MQ-06 a été élaboré dans le cadre de la transition vers la norme ISO 9001-2015 afin d'utiliser cette dernière comme référence lors de l'audit qualité interne au lieu de la version 2008, et cela à partir du mois mars

## **Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda**

---

### **II.2.1.2.2) La phase de Réalisation :**

L'auditeur doit respecter les trois étapes suivantes durant la réalisation d'audit :

- Réunion d'ouverture
- Audit documente
- Réunion de clôture

L'auditeur collecte les constats et preuves d'audit

En réunion de clôture l'auditeur doit présenter les constats d'audits à travers un PV de clôture  
En réunion de clôture l'auditeur doit présenter les constats d'audits à travers un PV de clôture)  
et les faire accepter par les audités

L'auditeur doit élaborer le rapport d'audit en renseignant la RAI-SMG-09 (voir l'annexe8)

### **II.2.1.2.3) La phase de suivi :**

Après la vérification du rapport d'audit par le responsable cellule management qualité (CQ) et sa validation par le responsable management qualité (RMQ). Il est transmis aux responsable concernes par l'audit tel que (pilote de processus audité, représentant du pilote directement concerné, le CQ de structure auditée)

L'exploitation du rapport d'audite se fait en ouvrant des fiches do non-conformité (FNC) et fiches de suggestion d'amélioration. Conformément aux conclusions du rapport d'audit.

La structure auditée procède au traitement des FNC et FSA reçues du CQ/RMQHSE, ainsi que les points d'attention.

Le suivi de l'audit est effectué par le CQ et le RMQ en renseignant

### **Section 03 : Le déroulement de l'enquête**

Toute recherche scientifique nécessite l'application des méthodes et techniques pour aboutir aux résultats exacts et efficaces conformes à la recherche. Celle-ci aide le chercheur dans l'analyse et le traitement des données pour les besoins de son étude, c'est dans ce cadre que nous allons définir les différentes techniques et méthodes pour arriver au résultat concernant notre étude.

## **Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda**

---

### **1. La méthodologie de l'enquête**

Afin de mener à bien notre étude concernant l'apport de l'audit qualité interne pour l'amélioration du système de management de la qualité. Nous avons opté pour une étude quantitative et qualitative auprès des personnels de l'entreprise.

Pour toute étude quantitative et qualitative une démarche méthodologique doit être adoptée par l'enquêteur, elle repose sur :

- La définition de l'objectif de l'enquête ;
- La présentation du plan de l'étude ;
- L'analyse des résultats de l'enquête
- Synthèse et recommandations

#### **1.1. L'objectif de l'enquête**

Toute recherche doit être fondée sur une problématique. Ce dernier défini comme suit : c'est « *la formulation d'une question centrale concernant ce qui pose le problème dans le sujet traité.* »<sup>1</sup>

En ce qui nous concerne notre enquête nous avons diffusé un questionnaire destiné aux personnels dans les différents processus de l'entreprise pour vérifier nos hypothèses, du fait que les réponses aux questions nous mèneront à déduire l'impact de l'audit qualité interne pour l'amélioration du système de management de la qualité et évaluer le degré de sensibilisation du personnels sur l'importance de l'audit qualité interne. Nous avons effectué aussi un entretien avec trois cadres supérieurs de l'entreprise, dans le but d'avoir des informations fiables d'un point de vue stratégique sur la réalité de l'audit qualité et son apport sur le SMQHSE ce qui nous permettra de proposer des suggestions susceptibles d'améliorer la situation de l'entreprise.

#### **1.2. Plan de l'étude**

La méthodologie employée pour la réalisation de cette étude est basée sur un questionnaire et entretien semi-directif.

---

<sup>1</sup> GUIDERE, (Mathieu) : *Méthodologie de la recherche*, édition Ellipses, Paris, 2004, p.19.

## **Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda**

---

### **1.2.1. Le questionnaire**

Le questionnaire est considéré comme un outil de collecte des données très pratique. «

*Élaborer un questionnaire consiste à formuler un ensemble de questions et de modalités de réponses et à les ordonner de telle façon que les réponses fournies permettent, après analyse des données, d'apporter un éclairage pertinent sur la problématique d'étude. »<sup>1</sup>*

L'enquête par sondage est du type quantitatif qui cherche à répondre à la question :

combien ? L'objectif de ce type d'enquête est de quantifier des indicateurs c'est-à-dire mesuré certaines caractéristiques, pour décrire et expliquer des phénomènes.

Le principe est d'estimer les caractéristiques d'une population à partir d'une enquête que l'on réalise sur un échantillon.

#### **1.2.1.1.L'échantillon de notre étude**

Pour la nature de notre thème qui porte sur l'audit qualité et le système de management de la qualité de l'entreprise, et pour meilleure représentativité, le choix de l'échantillonnage a été porté sur les employés de la direction générale.

La taille de notre échantillon étant de 50 individus appartenant aux différentes catégories socioprofessionnelles (cadres supérieurs, cadres, exécutants) est déterminée d'une manière aléatoire.

#### **1.2.1.2.Structure du questionnaire**

Nous avons élaboré un questionnaire pour les employés afin de connaître leurs points de vue sur la contribution de l'audit qualité interne dans l'amélioration du système de management qualité de son entreprise.

Il regroupe 20 questions (voir annexe N°) répartis comme suit : fiche signalétique afin de bien connaître la personne interrogée (le sexe, l'âge, l'ancienneté dans l'entreprise, etc.), perception et appréciation des enquêtés par rapport au degré de connaissance de l'audit qualité de son entreprise, ainsi que l'évolution du SMQ après la réalisation d'audit qualité interne.

Dans le souci de permettre une bonne compréhension de notre questionnaire qui regroupe 20 questions, nous avons optés pour les questions avec types qui sont :

- Des Questions dichotomique ;
- Des Questions fermés à choix multiples mais à une seule réponse permise parmi celles proposées ;

---

<sup>1</sup> BOULAN (H), *le questionnaire d'enquête*, édition DUNOD, Paris, 2015, P 6.

## Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda

---

- Des Questions sous forme d'échelle.

### **1.2.1.3. La méthodologie de traitement statistique des données :**

Le traitement des données collectées auprès d'un échantillon de 50 salariés de différentes catégories socioprofessionnelles au sein de l'entreprise des Geand Travaux Pétrolier s'est fait à l'aide du logiciel IBM SPSS (20.0) pour faire ressortir les tableaux de résultats ainsi que le logiciel Excel pour la construction des graphiques.

En ce qui concerne le traitement des résultats d'un questionnaire, il se fait selon deux méthodes qui sont :

- **Le tri à plat (analyse uni variée) :** Cette analyse est du type uni variée car le traitement élémentaire des résultats consiste en une analyse individuelle des questions posées<sup>1</sup>.
- **Le tri croisé (analyse bi variée) :** Cette analyse consiste à étudier successivement le croisement de variables quantitatives et qualitatives<sup>2</sup>

### **1.3. Le guide L'entretien**

Les entretiens servent, en général, à recueillir des informations spécifiques et de nature qualitative. Ils visent d'abord à exploiter et à comprendre plutôt qu'à mesurer et à quantifier.

Ce genre d'interview est, comme son nom l'indique, à mi-chemin entre la non directive et la directive. Dans la pratique, c'est souvent une combinaison de ces deux formes que l'on utilise. Le bute recherche est de s'informer, mais en même temps de vérifier, à l'aide de questions, des points particuliers liés à certaines hypothèses préétablies.<sup>3</sup>

Pour avoir des informations fiables et pertinentes, d'un point de vue stratégique sur la réalité de l'audit qualité interne et son apport sur le SMQ et afin de compléter les réponses obtenues grâce au questionnaire, nous avons jugé utile de préparer une deuxième démarche de réalisation de l'enquête par le biais d'un guide d'entretien semi directif avec le responsable management qualité, le responsable de réalisation (département le plus audité)

#### **1.3.1. Le contenu de l'entretien**

Notre guide d'entretien semi directif regroupe en 11 questions (voir annexe N°03)

---

<sup>1</sup> CROUTSHE. Jean jacques, *Pratique statistiques en question et études de marchés* », Edition ESKA, Paris,(1997), P. 113

<sup>2</sup> CROUTSHE. Jean jacques, *op. cit*, P. 130.

<sup>3</sup> OUACHERINE (H), CHABANI (S) : *guide de méthodologie de la recherche en sciences sociales*, 1e édition, 2013, p 73.

## Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda

répartis comme suit : fiche signalétique afin de bien connaître la personne interrogée (le sexe, l'âge, l'ancienneté dans l'entreprise, etc.), la place d'audit qualité interne dans ENGTP et le rôle qu'il joue pour l'amélioration de ce système, L'évaluation du fonctionnement et l'efficacité du SMQ de l'entreprise et mesurer les actions mise en place pour réaliser les objectifs fixés.

### 2. Les Résultats de l'enquête

Dans cette partie nous allons exposer les résultats de notre enquête, afin de mesurer L'impact de l'audit qualité interne pour l'amélioration du système de management de la qualité d'ENGTP, faire ressortir ses constats et proposer par la suite des recommandations.

#### **2.1 Dépouillement traitement et analyse des résultats :**

Cette dernière étape permet l'analyse et le traitement des résultats du sondage à travers le logiciel (IBM SPSS 20) qui nous permet de faire une analyse uni variée (le tri à plat) et une deuxième bi variée (le tri croisé) des informations

Le traitement du questionnaire nous a permis d'aboutir aux résultats qui sont présentés ci-dessous..

#### **La fiche signalétique**

- **Sexe**

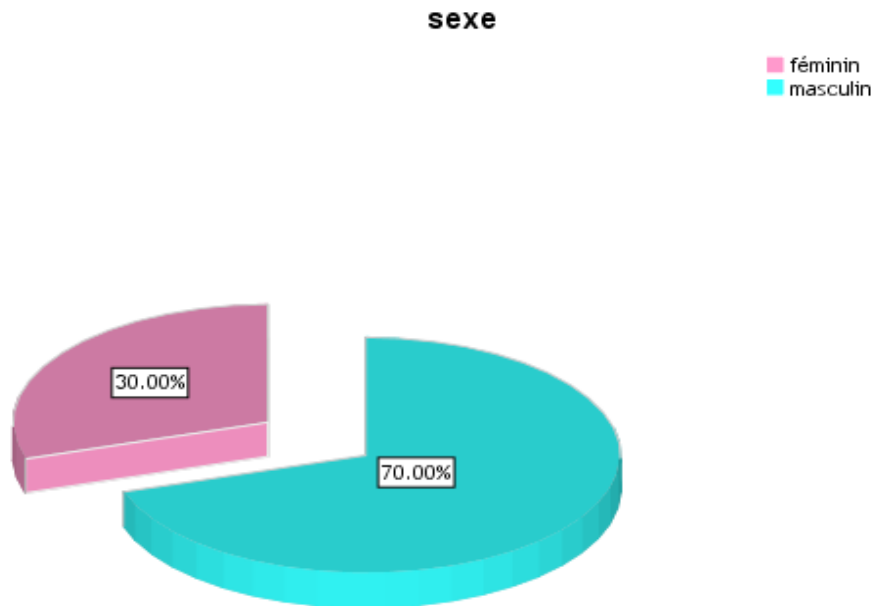
**Tableau III.1** : La répartition de l'échantillon selon le sexe

Sexe	Fréquence	pourcentage
Masculin	<b>35</b>	<b>70.0</b>
Féminin	<b>15</b>	<b>30.0</b>
Total	<b>50</b>	<b>100.0</b>

**Source** : élaboré par nous-même

## Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda

Figure III.1 : La répartition de l'échantillon selon le sexe



Source : élaboré par nous-mêmes à l'aide de logiciel SPSS

### Commentaire :

Le graphique ci-dessus représente la répartition de la population par sexe. Notre échantillon est constitué de 70% d'homme et 30% de femmes. Le résultat observé démontre la domination des hommes vis-à-vis les femmes.

### • Age

Tableau III.2 : La répartition de l'échantillon selon l'âge

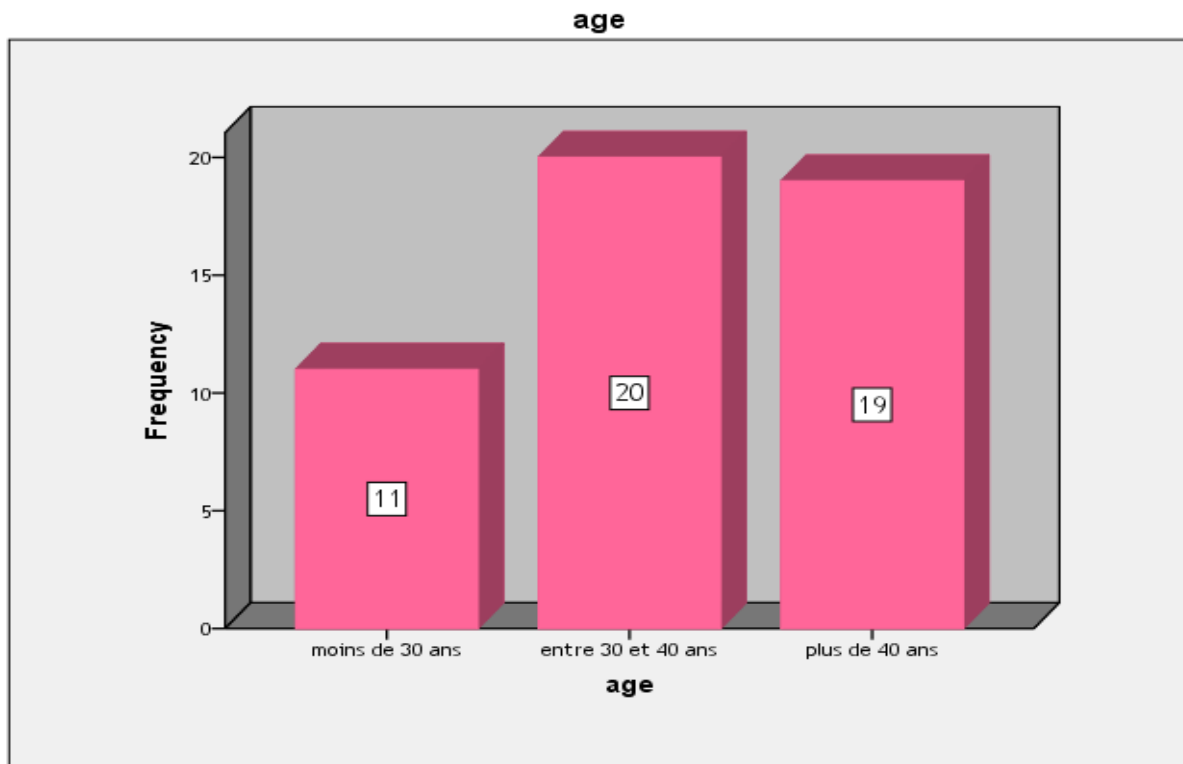
Age		
	fréquence	Pourcentage
moins de 30 ans	11	22.0
entre 30 et 40 ans	20	40.0

### Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda

plus de 40 ans	19	38.0
Total	50	100.0

Source : élaboré par nous-même

Figure III.2 : La répartition de l'échantillon selon l'âge



Source : élaboré par nous-même à l'aide de logiciel SPSS

#### Commentaire :

Nous observons que (40%) des interrogées sont âgées entre 30 et 40 ans, (38%) sont âgées de plus de 40 ans et le reste (22%) ont moins de 30 ans.

La tranche d'âge qui domine donc reste celle des 30-40 ans qui signifie que l'entreprise à un personnel plus ou moins jeune.

## Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda

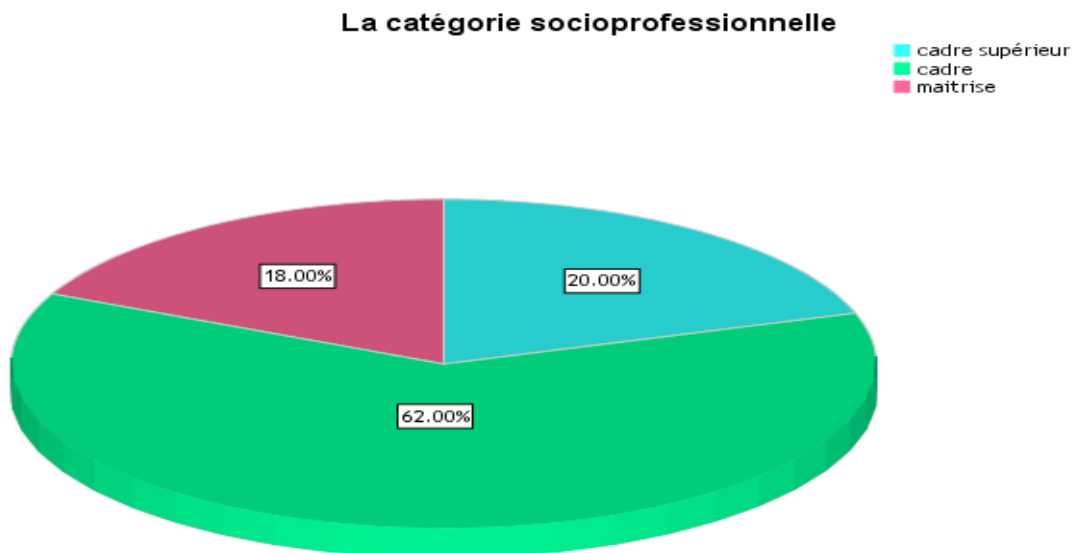
### • Catégorie socioprofessionnelle

**Tableau III.3** : La répartition de l'échantillon selon la Catégorie socioprofessionnelle

La catégorie socioprofessionnelle		
	fréquence	pourcentage
cadre supérieur	10	20.0
Cadre	31	62.0
Maitrise	9	18.0
Total	50	100.0

Source : élaboré par nous-même

**Figure III.3** : La répartition de l'échantillon selon la Catégorie socioprofessionnelle



Source : élaboré par nous-même à l'aide de logiciel SPSS

## Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda

### Commentaire :

La lecture de ce tableau nous montre que la majorité (62%) des interrogées sont des cadres c'est-à-dire qu'ils occupent des postes intermédiaires dans l'entreprise contre (20%) qui sont des cadres supérieurs et seulement (18%) qui représentent la catégorie de la maîtrise.

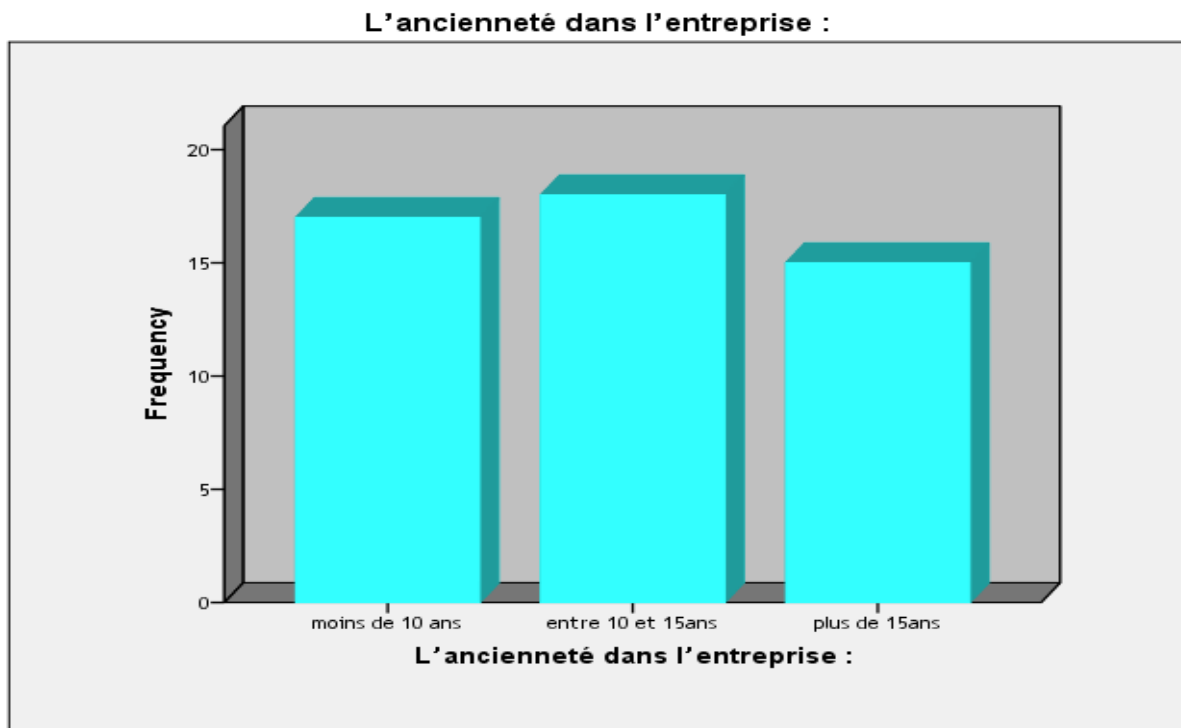
### • Ancienneté

**Tableau III.4 :** La répartition de l'échantillon selon l'ancienneté dans l'entreprise

<b>L'ancienneté dans l'entreprise</b>		
	fréquence	Pourcentage
moins de 10 ans	17	34.0
entre 10 et 15ans	18	36.0
plus de 15ans	15	30.0
Total	50	100.0

Source : élaboré par nous-même

**Figure III.4 :** La répartition de l'échantillon selon l'ancienneté dans l'entreprise



Source : élaboré par nous-même à l'aide de logiciel SPSS

## Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda

### Commentaire :

L'objectif de cette question est de faire ressortir l'ancienneté de la population interrogée.

Nous constatons que la majorité des interrogés (36%) ont entre 10 et 15 ans d'ancienneté de travail au sein de l'entreprise, (34%) moins de 10 ans et les autres (30%) plus de 15 ans d'ancienneté.

De ses résultats on constate que la grande partie de l'échantillon est dotée d'une expérience très satisfaisante qui peut nous fournir des informations crédibles et utiles nécessaires pour notre enquête.

Avant de faire l'analyse univariée, il faut faire un test de fiabilité des axes de questionnaire

#### ➤ Test alpha cronbach pour la fiabilité

Suite à l'analyse de l'entreprise à l'aide du test du khi 2 du logiciel SPSS pour tester la fiabilité de questionnaire.

statistique de fiabilité	
Alpha Cronbach	N des éléments
<b>0.841</b>	<b>20</b>

Le résultat de coefficient alpha cronbach de notre étude est **0.841** ce qui est excellent, puisqu'il dépasse le seuil minimum 0.6 donc on constate que notre questionnaire est fiable

### 2.1.1 Tri à plat :

**Question N°01 :** Je connais le rôle l'activité de la fonction audit interne?

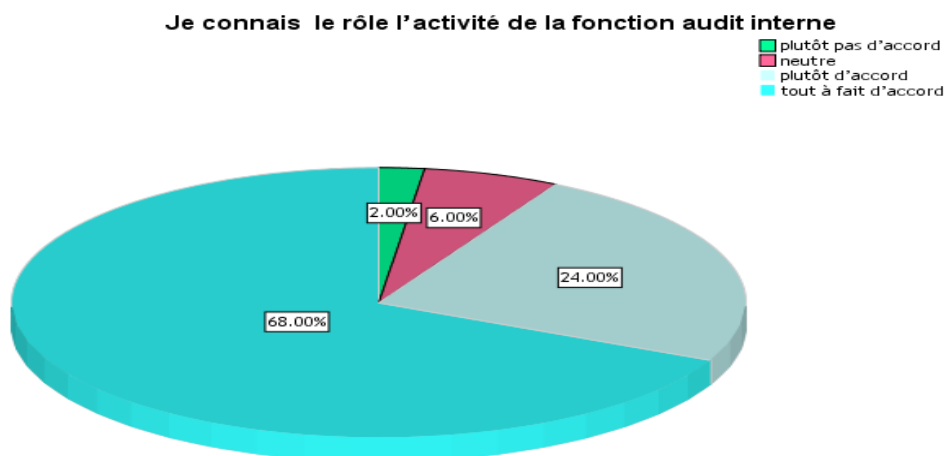
**Tableau III.5 :** Taux de connaissance de l'activité de l'audit qualité interne

Je connais le rôle l'activité de la fonction audit interne		
	fréquence	pourcentage
plutôt pas d'accord	<b>1</b>	<b>2.0</b>
Neutre	<b>3</b>	<b>6.0</b>
plutôt d'accord	<b>12</b>	<b>24.0</b>
tout à fait d'accord	<b>34</b>	<b>68.0</b>
Total	<b>50</b>	<b>100.0</b>

## Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda

Source : élaboré par nous-même à l'aide de logiciel SPSS

**Figure III.5:** Taux de connaissance de l'activité de l'audit qualité interne



Source : élaboré par nous-même à l'aide de logiciel SPSS

**Commentaire :**

D'après le graphe on constate que la quasi-totalité des personnes interrogées (92%) ont connaissance du rôle et de l'activité de l'audit qualité interne.

Ce résultat montre que la structure d'audit interne bénéficie bien d'une charte d'audit définissant l'activité d'audit interne, la mission, les pouvoirs et les responsabilités de cette activité.

**Question N°02 :** L'audit qualité interne occupe une place importante dans notre processus

**Tableau III.6 :** Place de l'audit qualité interne dans les processus

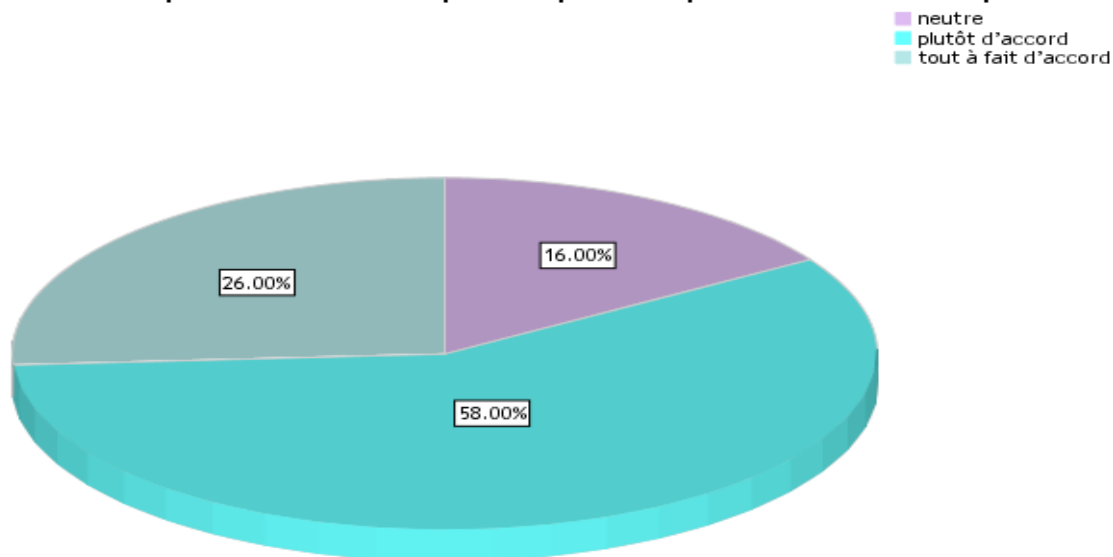
<b>L'audit qualité interne occupe une place importante dans notre processus</b>		
	fréquence	pourcentage
plutôt pas d'accord	0	00.0
Neutre	8	16.0
plutôt d'accord	29	58.0
tout à fait d'accord	13	26.0
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100.0</b>

## Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda

Source : élaboré par nous-même

**Figure III.6:** Place de l'audit qualité interne dans les processus

**L'audit qualité interne occupe une place importante dans notre processus**



Source : : élaboré par nous-même à l'aide de logiciel SPSS

**Commentaire :**

Nous constatons que pour plus de moitié (58%) des interrogés sont d'accord que l'audit qualité interne occupe une place important dans leur processus, (26%) sont toute à fait d'accord une place très important, (16%) pas de réponse

Les données du tableau expriment que la place de l'audit qualité interne est très importante dans les différents processus de l'entreprise, ceci revient aux bienfaits de l'audit qualité sur la facilitation et l'amélioration processus de travail.

**Question N°3 :** L'audit qualité interne apporte-t-il une valeur ajoutée à votre processus ?

**Tableau N°2.7 :** La valeur ajoutée aux processus

<b>L'audit qualité interne apporte une valeur ajoutée à notre processus</b>		
	Fréquence	pourcentage
plutôt pas d'accord	0	0.0

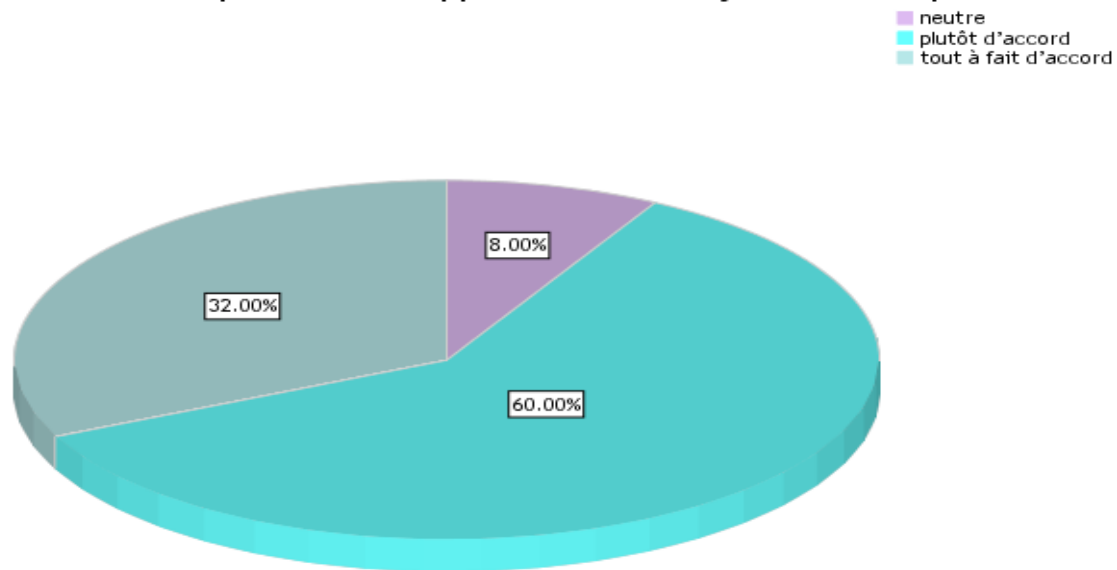
### Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda

Neutre	4	8.0
plutôt d'accord	30	60.0
tout à fait d'accord	16	32.0
Total	50	100.0

Source : élaboré par nous-même

Figure III.7 : La valeur ajoutée aux processus

L'audit qualité interne apporte une valeur ajoutée à notre processus



Source : élaboré par nous-même à l'aide de logiciel SPSS

#### Commentaire :

Plus de trois tiers des répondants soit (92%) ont répondu que l'audit qualité interne apporte une valeur ajoutée sur leur processus, (8%)

Cette valeur ajoutée est apportée par des rapports d'audit contenant les constats et recommandations d'amélioration pour les différentes structures auditées. Il contribue à la valeur ajoutée par ses recommandations et les plans d'action qui s'ensuivent. Ces différents apports justifient le fait que la grande partie des employés estiment que l'audit qualité interne occupe une place importante dans le processus.

### Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda

---

**Question N°04 :** Comment évaluez-vous votre relation avec les auditeurs interne ?

**Tableau N°2.8 :** La relation entre les audité et les auditeurs

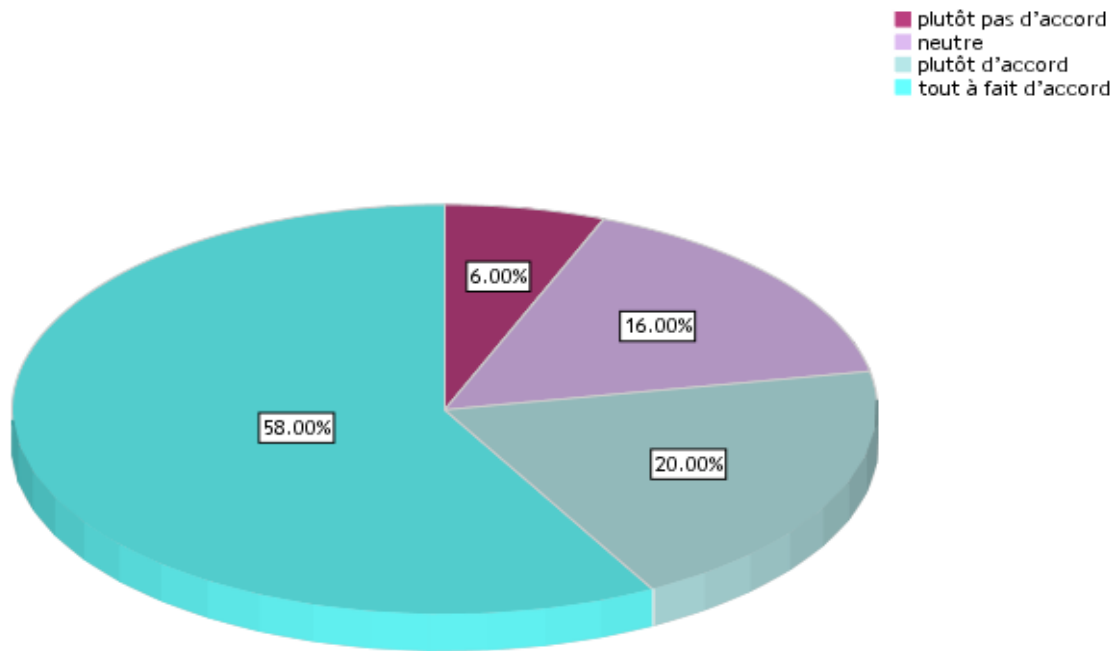
<b>Notre relation avec les auditeurs internes est bonne</b>		
	<b>fréquence</b>	<b>pourcentage</b>
plutôt pas d'accord	3	6.0
neutre	8	16.0
plutôt d'accord	10	20.0
tout à fait d'accord	29	58.0
Total	50	100.0

**Source :** élaboré par nous-même

**Figure III.8:** La relation entre les audité et les auditeurs

### Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda

#### Notre relation avec les auditeurs internes est bonne



Source : élaboré par nous-même à l'aide de logiciel Excel

#### Commentaire :

L'objectif de cette question est de connaître la relation entre les audités et les auditeurs.

On constate que 58% des employés interrogés considèrent que la relation avec les auditeurs est bonne, alors que 20% des interrogés disent que cette relation très bonne, 16% n'ont pas répondu et le reste 6% ont relation mauvaise avec les auditeurs

Ces données affirment que la majorité des enquêtés ont une bonne relation avec les auditeurs. L'existence d'une relation forte entre ces deux parties se traduit par l'existence d'une collaboration satisfaisante entre les auditeurs et les services audités à travers une bonne communication ce qui est justifié par la qualité des auditeurs.

**Question N°5 :** L'audit qualité interne aide à mieux satisfaire les besoins de notre Processus?

**Tableau N°2.9:** La satisfaction des besoins des processus à travers l'audit qualité interne

<b>L'audit qualité interne aide à mieux satisfaire les besoins de notre Processus</b>
---

### Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda

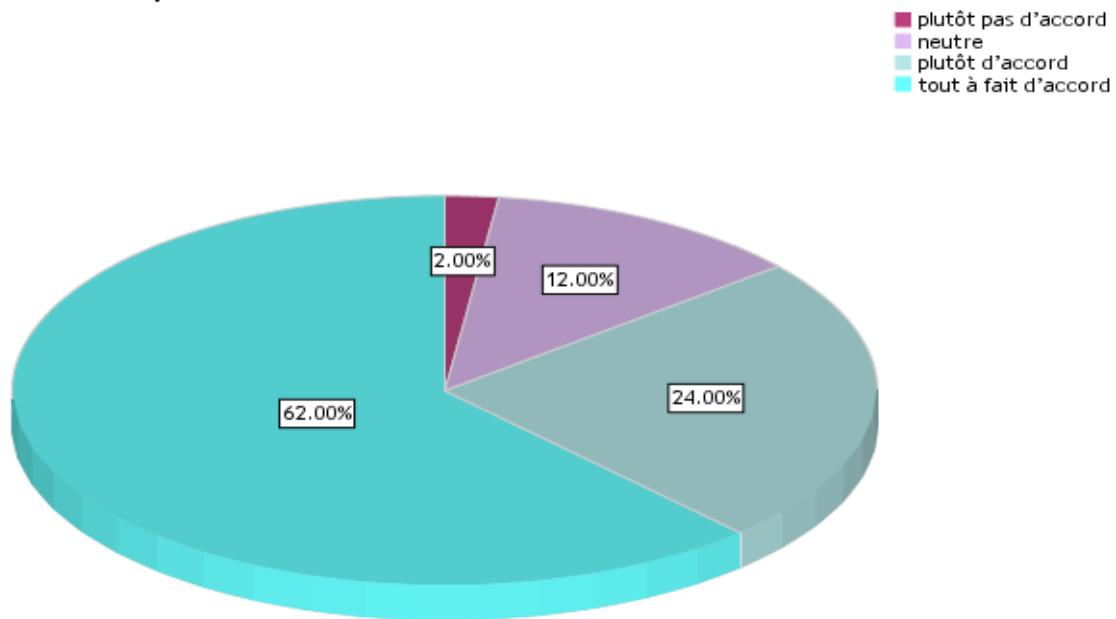
	Fréquence	pourcentage
plutôt pas d'accord	1	2.0
Neutre	6	12.0
plutôt d'accord	12	24.0
tout à fait d'accord	31	62.0
Total	50	100.0

Source : élaboré par nous-même

**Figure III.9:** La satisfaction des besoins des processus à travers l'audit qualité interne

## Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda

### L'audit qualité interne aide à mieux satisfaire les besoins de notre Processus



Source : élaboré par nous-même à l'aide de logiciel SPSS

#### Commentaire :

L'objectif de cette question est de connaître le degré de satisfaction des besoins des interrogés à travers l'audit qualité interne. On constate que la majorité (86%) des interrogés déclarent que l'audit qualité interne aide à mieux satisfaire les besoins de leur processus et minorité 2% des interrogés disent que que l'audit qualité n'aide pas à satisfaire les besoin de processus et le reste (12%) des enquêté n'ont pas de réponse

Ce qu'expliquent l'efficacité et le bon déroulement des missions d'audit.

#### 1. Une synthèse concernant la fonction d'audit qualité interne :

A la lumière de ce qui précède, nous constatons que le personnel enquêté répond majoritairement par l'affirmative pour les principes de base de l'audit qualité interne ainsi que de son rôle a l'amélioration continue de son système de management qualité et nous avons pu ressortir les principaux point suivante :

- Une bonne sensibilisation du personnel pour l'activité de l'audit qualité interne.
- La majorité des personnels interrogés considèrent que l'audit qualité interne occupe

### Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda

une place importante dans leur processus.

- l'audit qualité apporte une valeur ajoutée à l'entreprise en général et à leur processus en particulier à travers la détection des anomalies et la préconisation des recommandations.
- Une bonne communication et collaboration entre les auditeurs et les audités.,
- L'audit qualité interne aide à mieux satisfaire les besoins des processus pour la

majorité des interrogés.

Et aussi l'existence de service qui s'occupe l'audit qualité , les formation en termes de l'audit qualité

- ❖ **H1 : L'ENGTP assure l'amélioration continue de son SMQ à travers le traitement des non-conformités afin de réduire voir éliminer les anomalies détectées auprès du SMQ.**

Pour confirmé ou infirmé cette hypothèse nous avons opté une analyse détaillée de l'ensemble des questions on allant du Q6 jusqu'à Q10 ainsi les résultats obtenus à l'aide des deux logiciels SPSS et Excel qui proviennent de l'enquête menée sur un échantillon de 50 salariés, nous présentons ci-après les différents résultats émanant de l'enquête réalisée .

**Question N°06 :** Est- ce que l'audit qualité interne permet d'améliorer la prise en charge des produits non conformes ?

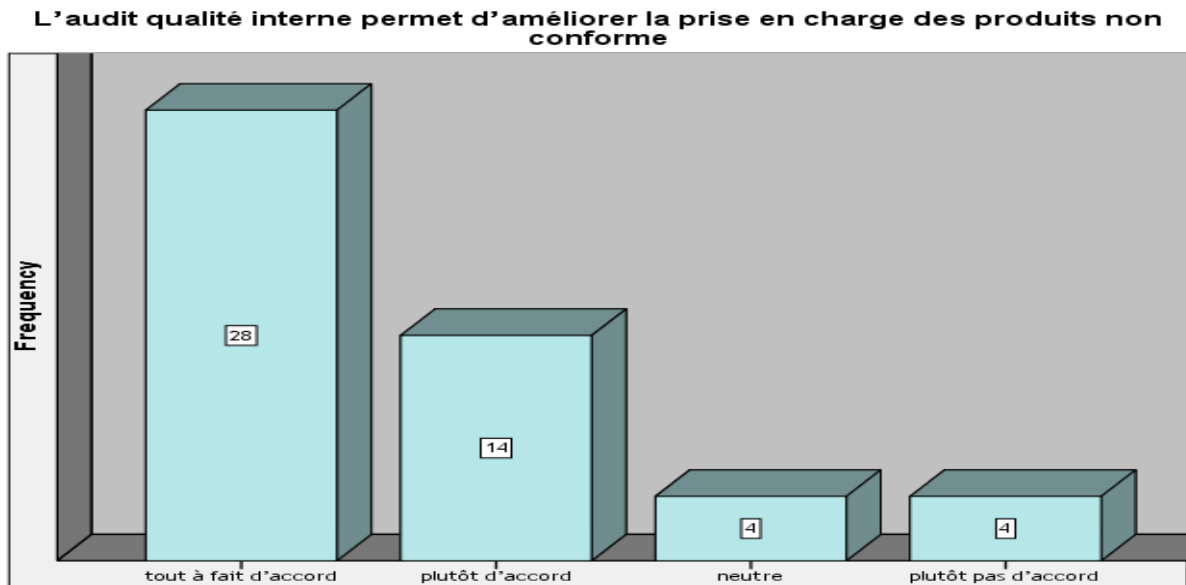
**Tableau III.10 :** Amélioration de la prise en charge des produits non conformes

<b>L'audit qualité interne permet d'améliorer la prise en charge des produits non conforme</b>		
	fréquence	Pourcentage
plutôt pas d'accord	4	8.0
Neutre	4	8.0
plutôt d'accord	14	28.0
tout à fait d'accord	28	56.0
Total	50	100.0

**Source :** élaboré par nous-même

**Figure III.10 :** Amélioration de la prise en charge des produits non conformes

## Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda



**Source :** élaboré par nous-même à l'aide de logiciel SPSS

**Commentaire :**

En ce qui concerne la prise en charge des produits non conformes, (84%) des interrogés considèrent que l'audit qualité interne a apporté une amélioration. Cela peut être traduit par le bon fonctionnement des étapes de l'évaluation des non-conformités qui a pour résultats les actions de correction à mener, seulement (6%) ont un avis négatifs parce qu'ils estiment qu'après la détection des non conformités, les actions correctives ne sont pas suffisamment utiles pour les corriger d'une manière définitive alors que (6%) n'ont pas répondu.

**Question N°07 :** L'apparition des non conformité peut elle perturber le bon déroulement du système de Management qualité de l'entreprise

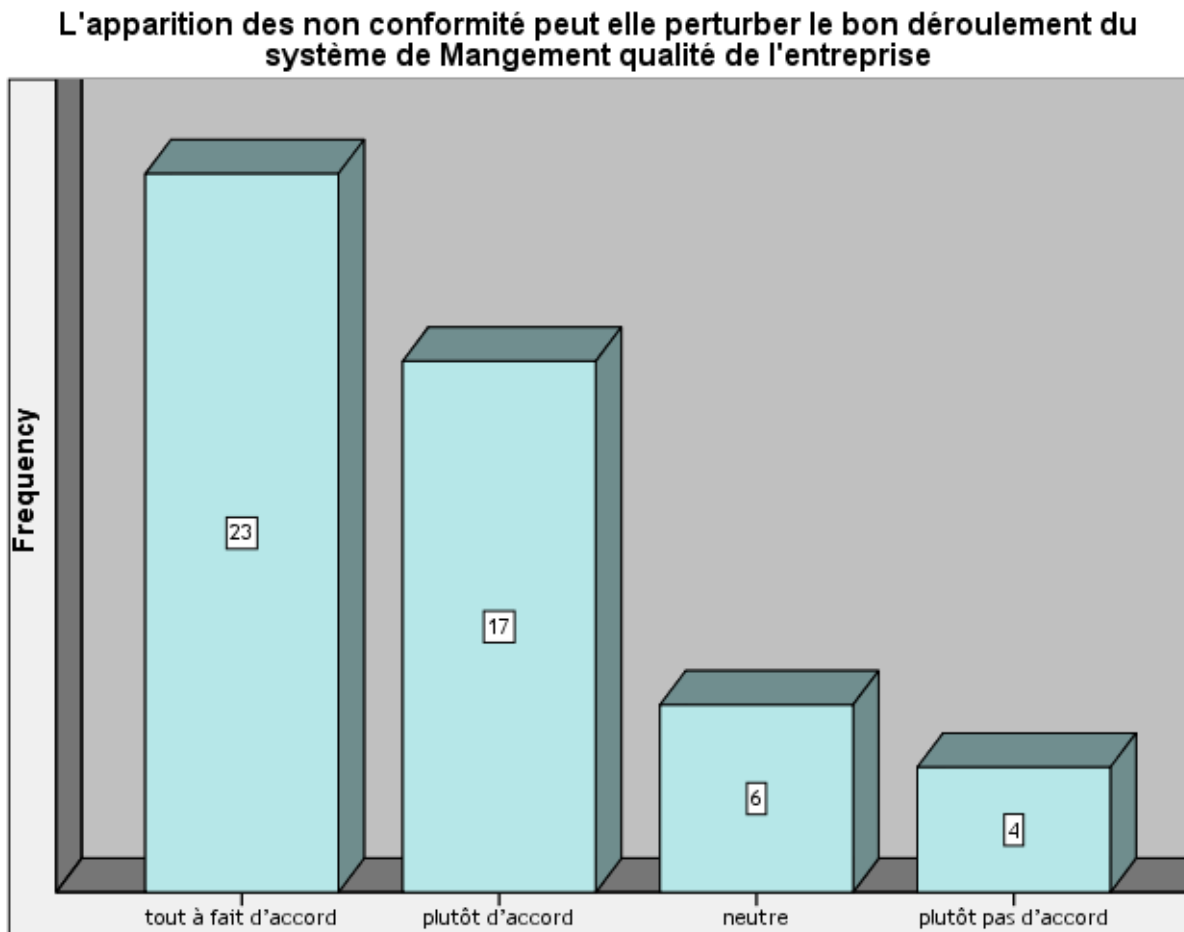
**Tableau III.11 :** L'influence de l'apparition des non-conformité sur SMQ

<b>L'apparition des non conformité peut elle perturber le bon déroulement du SMQ de l'entreprise</b>		
	Fréquence	Pourcentage
plutôt pas d'accord	4	8.0
neutre	6	12.0
plutôt d'accord	17	34.0
tout à fait d'accord	23	46.0
Total	50	100.0

**Source :** élaboré par nous-mêmes

### Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda

Figure III.11: L'influence de l'apparition des non-conformités sur SMQ+



Source : élaboré par nous-mêmes à l'aide de logiciel SPSS

#### Commentaire :

L'objectif de cette question est de connaître le degré de l'influence non conformité sur le SMQ de l'entreprise ,ces données affirment que la majorité des enquêtés 80% disent que l'apparition de non-conformité perturbe SMQ de l'entreprise c'est pourquoi l'audit qualité interne joue un rôle primordiale pour éliminé les anomalies a travers la politique de gestion de non-conformité pour maitriser et repérer toutes les failles liées à la détection de non conformité , par contre une minorité des interrogés 8% disent le contraire et 12% n'ont pas répondu

## Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda

**Question N°08 :** Les bonnes pratiques des actions correctives sont bien respecté par l'ensemble des collaborateurs?

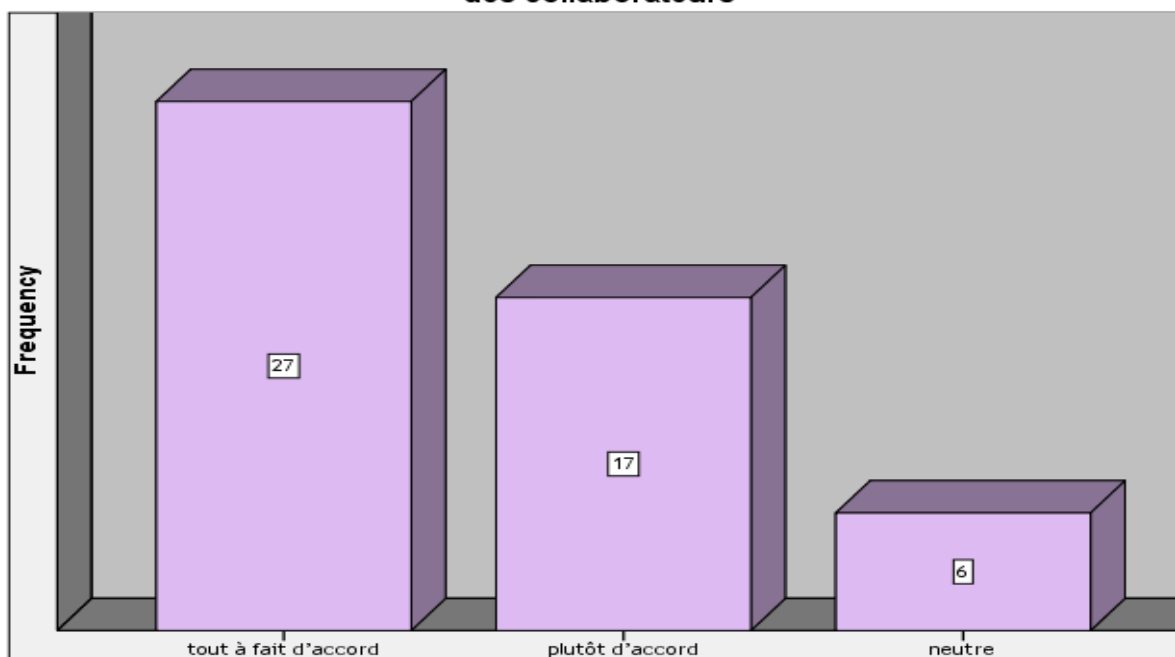
**Tableau III.12 :** Le respecte des bonne pratique des actions correctives

<b>Les bonnes pratiques des actions correctives sont bien respecté par l'ensemble des collaborateurs</b>		
	fréquence	Pourcentage
Neutre	6	12.0
plutôt d'accord	17	34.0
tout à fait d'accord	27	54.0
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100.0</b>

**Source :** élaboré par nous-même

**Figure III.12:** Le respecte des bonne pratique des actions correctives

**Les bonnes pratiques des actions correctives sont bien respecté par l'ensemble des collaborateurs**



**Source :** élaboré par nous-même à l'aide de logiciel SPSS

**Commentaire :**

La majorité (88%) des personnels enquêtés déclarent qu'ils respectent strictement les bonnes pratiques des actions correctives que ce soit pour le délais ou les modalités de réalisation ce qui explique que les collaborateur cherche à travailler en toute transparence pour l'amélioration continue de son entreprise .

## Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda

**Question N°09 :** La chasse aux non-conformités fait elle une partie des priorités des responsables d'audit qualité

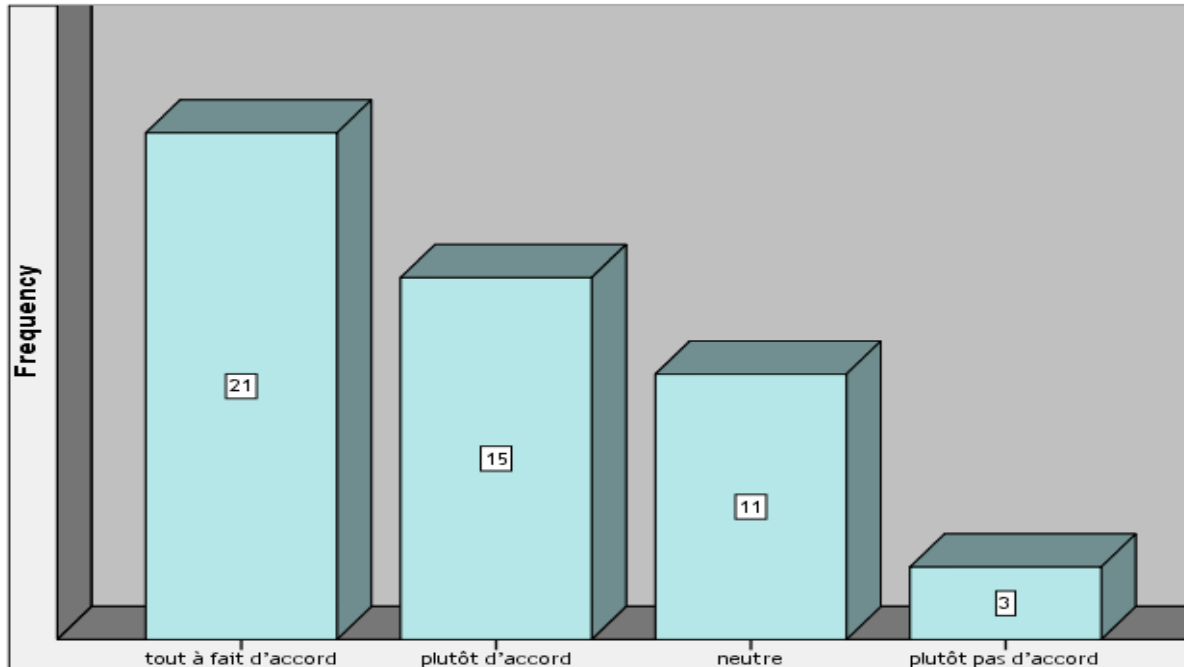
**Tableau III.13 :** La chasse aux non-conformités

<b>La chasse aux non-conformités fait elle une partie des priorités des responsables d'audit qualité</b>		
	Fréquence	pourcentage
plutôt pas d'accord	3	6.0
neutre	11	22.0
plutôt d'accord	15	30.0
tout à fait d'accord	21	42.0
Total	50	100.0

**Source :** élaboré par nous-même à l'aide de logiciel SPSS

**Figure III.13 :** La chasse aux non-conformités

**La chasse aux non-conformités fait elle une partie des priorités des responsables d'audit qualité**



**Source :** élaboré par nous-même à l'aide de logiciel SPSS

**Commentaire :**

## Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda

on remarque que 72% des interrogés disent que la chasse au non-conformité fait une partie des priorité de responsable d'audit qualité, 6% constate qu'elle fait pas des priorité des responsables d'audit et 22% n'ont pas d'opinion

A ce stade on peut dire que la chasse au non conformité fait une partie des responsables d'audit car dans la plus part du temps l'auditeur donne des recommandations et des actions préventives et aussi un suivi des recommandations qu'il a formulé afin de voir si elles avaient été appliquées ou pas pour remédier au dysfonctionnement relevé

**Question N°15 :** Dans le cadre de la réalisation des actions correctives, est-ce que vous appliquez les méthodes de la qualité ?

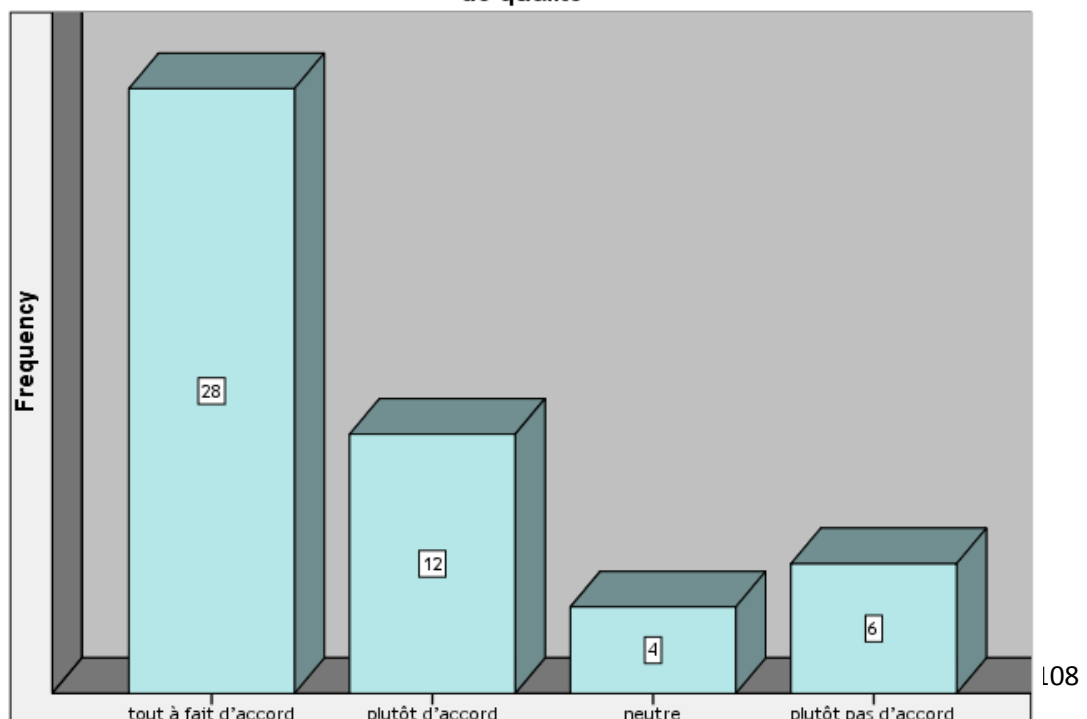
**Tableau III.14 :** Application des méthodes de la qualité

Dans le cadre de la réalisation des actions correctives, on applique les méthodes de qualité		
	fréquence	Pourcentage
plutôt pas d'accord	6	12.0
Neutre	4	8.0
plutôt d'accord	12	24.0
tout à fait d'accord	28	56.0
Total	50	100.0

Source : élaboré par nous-même

**Figure III.14:** Application des méthodes de la qualité

Dans le cadre de la réalisation des actions correctives, on applique les méthodes de qualité



## **Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda**

---

**Source :** élaboré par nous-même à l'aide de logiciel spss

### **Commentaire :**

L'objectif de cette question est de connaître le degré d'application des méthodes de la qualité. On constate que plus de la moitié (80%) des interrogés déclarent que ces méthodes sont appliquées. Ce qui exprime que les responsables de la structure ou l'activité concernée sont satisfaits par l'utilisation de ces méthodes dans le cadre de la recherche et l'identification des causes de non-conformité.

12% des employés déclarent qu'ils n'appliquent pas les méthodes de la qualité, cela est peut-être dû à leur manque de connaissances des méthodes de qualité et le reste (6%) n'ont pas répondu.

### **Analyse de l'hypothèse 01 :**

#### **Synthèse des résultats deuxième axes**

D'après les résultats obtenus dans ce deuxième axe on constate que l'audit qualité interne influence le fonctionnement de l'entreprise dans sa globalité, il assure que le SMQ satisfait aux exigences spécifiées dans la politique qualité de l'entreprise à travers une gestion optimale des processus par un suivi régulier et rigoureux des actions correctives définies conjointement son entreprise et qui permettent l'amélioration de SMQ et l'entreprise dans son ensemble. Il est considéré comme le dispositif convenable pour détecter et éliminer et prévoir les non-conformités et les dysfonctionnements, et dégager des pistes d'amélioration continue.

### **Régressions linéaire simple :**

L'analyse de régression linéaire simple permet de produire un modèle de relation entre des variables métriques, d'estimer l'adéquation d'un modèle et de voir graphiquement la correspondance entre deux variables métriques

Il y a un lieu de décliner l'hypothèse N°1 de manière suivante :

$H_0(1)$  : L'ENGTP n'assure pas l'amélioration continue de son SMQ à travers le traitement des non-conformités afin de réduire voir éliminer les anomalies détectées auprès du SMQ

### Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda

H1(1) : L'ENGTP assure l'amélioration continue de son SMQ à travers le traitement des non-conformités afin de réduire voir éliminer les anomalies détectées auprès du SMQ

#### Régression linéaire simple de l'amélioration continue et le traitement de non-conformité

l'amélioration continue de SMQ	traitement de non-conformité				
	R	R2	F	B	SIG
	0.78	0.609	382.649	0.693	0.001

Source : établie moi-même à partir des données de logiciel IBM SPSS 20

En examinant les données ci-dessus, on peut dire que le traitement de non-conformité dans SMQ expliquent 60.9% de la variation de l'amélioration de système management qualité , la donné statistique F étant à 382,649 avec une signification 0.001 donc inférieur à 0.05 cela permet de conclure qu'il semble la relation est statistique significative et permet de rejeter l'hypothèse nulle H0(1) ainsi le traitement de on conformité assure à l'ENGTP l'amélioration continue de son système management qualité

Donc ces résultats statistiques et aussi le des résultats de tri à plat nous permettons de confirmé la première hypothèse

**H2 : L'audit qualité interne est un outil d'amélioration continue du SMQ.**

**Question N°01 :** J'ai une idée sur le système de management de la qualité de votre entreprise

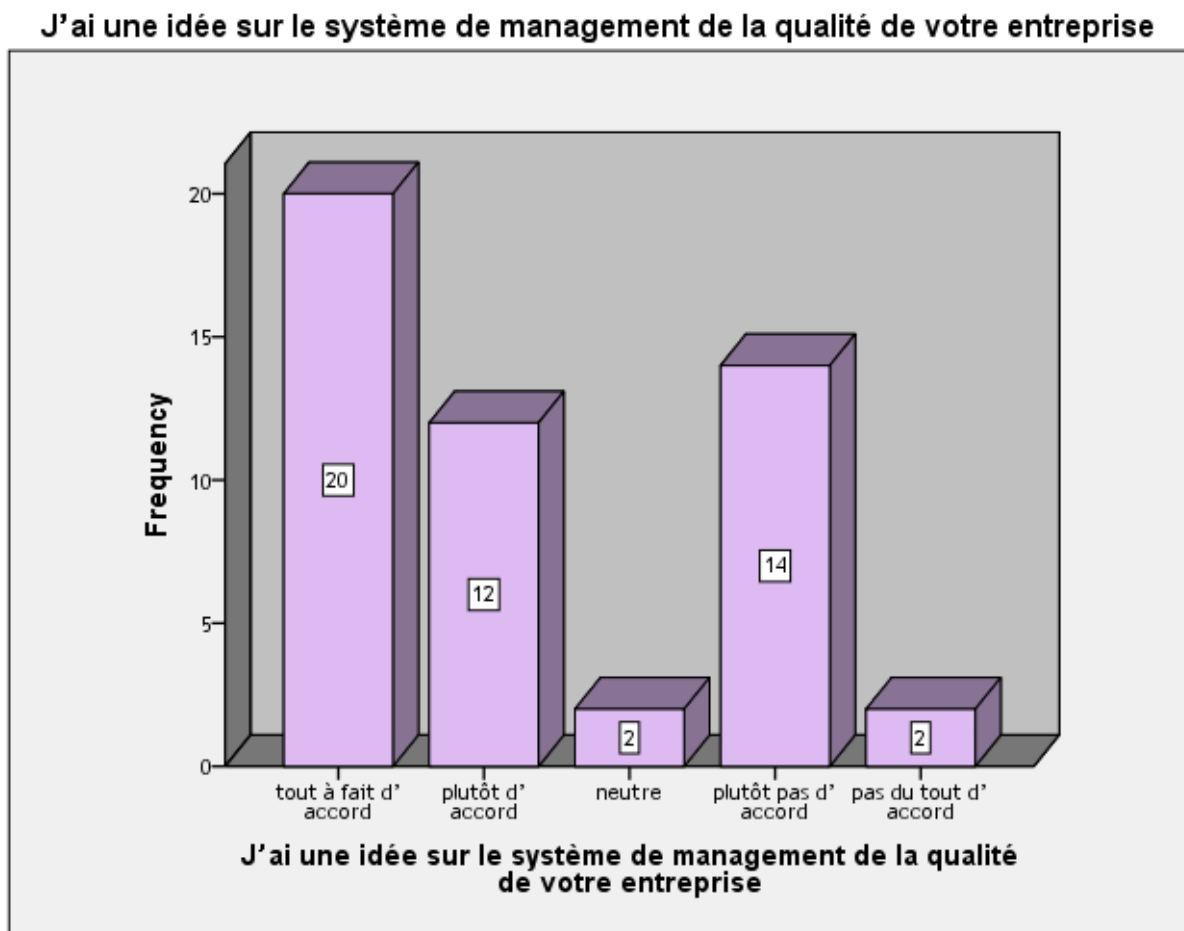
**Tableau III.15 :** Taux de connaissance du SMQ par les interrogés

J'ai une idée sur le système de management de la qualité de votre entreprise		
	Fréquence	Pourcentage
pas du tout d'accord	2	4.0
plutôt pas d'accord	14	28.0
Neutre	2	4.0
plutôt d'accord	12	24.0
tout à fait d'accord	20	40.0
Total	50	100.0

### Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda

Source : élaboré par nous-même

Figure III.15: Taux de connaissance du SMQ par les interrogés



Source : élaboré par nous-même à l'aide de logiciel SPSS

#### Commentaire :

A travers cette question , nous cherchons à connaître le taux de connaissance des interrogés vis-à-vis du système de management de la qualité au sein de GTP. On constate que la majorité des interrogés ont une connaissance du SMQ mais avec des pourcentages différents, 64% des interrogés ont une bonne connaissance du SMQ,32% disent qu'ils n'ont pas du tout une connaissance du SMQ et seulement 4% n'ont pas d'opinion

### Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda

Ces résultats s'expliquent par le fait que dans le cadre du SMQ, l'unité affiche des slogans de la qualité, la politique qualité et le certificat qui a aidé les employés à avoir une idée plus ou moins claire sur le SMQ et aussi à travers la sensibilisation à la démarche qualité.

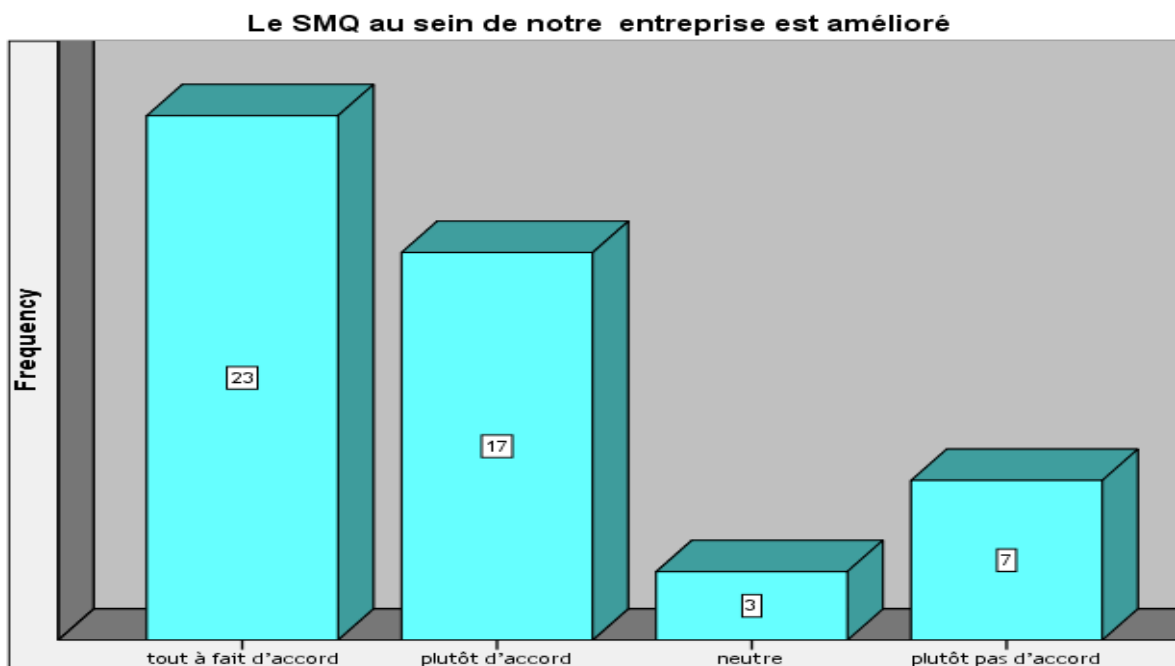
**Question N°12 :** Le SMQ au sein de notre entreprise est amélioré?

**Tableau III.16 :** Évaluation du SMQ d'ENGTP

Le SMQ au sein de notre entreprise est amélioré		
	Fréquence	Pourcentage
plutôt pas d'accord	7	14.0
neutre	3	6.0
plutôt d'accord	17	34.0
tout à fait d'accord	23	46.0
Total	50	100.0

Source : élaboré par nous-même

**Figure III.16:** Évaluation du SMQ d'ENGTP



Source : élaboré par nous-même à l'aide de logiciel SPSS

**Commentaire :**

### Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda

L'objectif de cette question est d'évaluer le SMQ d'ENGTP. D'après les réponses de notre échantillon, plus de la moitié des interrogés, soit 81% considère que le système de management de la qualité est amélioré, 14% considère comme étant n'est pas amélioré et 6% des enquêté n'ont pas répondu .

D'après les résultats on constate qu'ENGTP a mis en oeuvre un système de management de la qualité conforme aux exigences de la norme ISO 9001 version 2015

**Question N° 13 :** La réalisation des actions correctives permet d'améliorée la qualité de produit ou services

**Tableau III.17 :** Le degré l'amélioration du produit après la réalisation des actions correctives

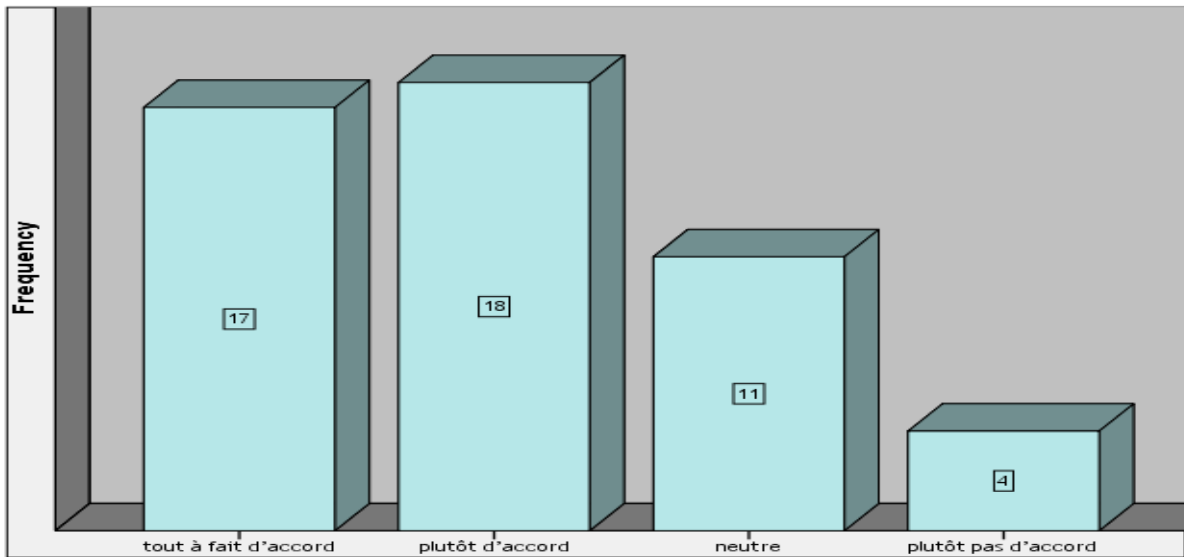
La réalisation des actions correctives permet d'améliorée la qualité de produit ou services		
	fréquence	pourcentage
plutôt pas d'accord	4	8.0
neutre	11	22.0
plutôt d'accord	18	36.0
tout à fait d'accord	17	34.0
Total	50	100.0

Source : élaboré par nous-même

**Figure III.17:** Le degré l'amélioration du produit après la réalisation des actions correctives

## Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda

**La réalisation des actions correctives permet d'améliorer la qualité de produit ou services**



Source : élaboré par nous-même à l'aide de logiciel SPSS

### Commentaire :

La plupart des employés interrogés disent que la qualité des produits s'est améliorée avec des degrés différents, 70% disent que la qualité s'est tout simplement améliorée

Cela est due à leur satisfaction par rapport aux actions correctives mises en œuvre ce qui explique l'efficacité de l'audit. Tandis que 8% estiment qu'elle n'est pas améliorée. ce qui nous amène à dire qu'il existe encore une marge de progression à faire en matière de qualité, le reste 22% n'ont pas répondu

**Question N°14 :** La performance de notre processus après la réalisation de l'audit qualité interne est-elle très élevée?

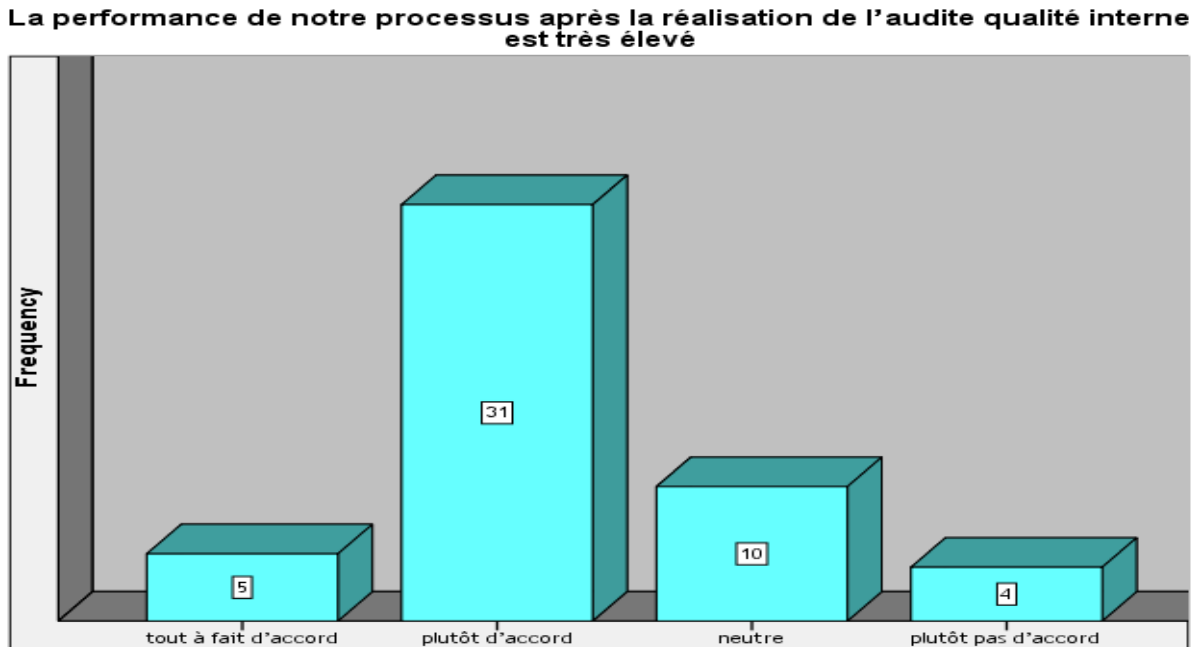
**Tableau III.18 :** Évaluation du performant des processus après l'audit

La performance de notre processus après la réalisation de l'audit qualité interne est très élevée		
	fréquence	pourcentage
plutôt pas d'accord	4	8.0
Neutre	10	20.0
plutôt d'accord	31	62.0
tout à fait d'accord	5	10.0
Total	50	100.0

## Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda

Source : élaboré par nous-même

Figure III.18: Évaluation du performance des processus après l'audit



Source : élaboré par nous-même à l'aide de logiciel SPSS

### Commentaire :

Nous remarquons que plus de la tière des interrogés 72% voient que l'audit qualité interne augmente la performance des processus car après la réalisation de l'audit, les chances de réalisation des objectifs augmentent, des améliorations sont observables sur le plan opérationnel et l'entreprise devient moins exposée aux risques.

Par ailleurs, 8% des interrogés estiment que l'augmentation de la performance n'est ni élevée ni faible, cela est peut-être dû à leur non application des recommandations de l'audit ou encore à causes d'obstacles rencontrés au cours de la réalisation de la mission d'audit qui a empêché l'évaluation des processus visés, la chose qui n'a pas laissé les auditeurs détecter les écarts qui existent, ce qui fait que les recommandations émises ne sont pas adéquates pour remédier aux écarts alors que 20% n'ont pas d'opinion

**Question N°15 :** Depuis la mise en œuvre la fonction de l'audit qualité interne le SMQHSE à connu une amélioration remarquable

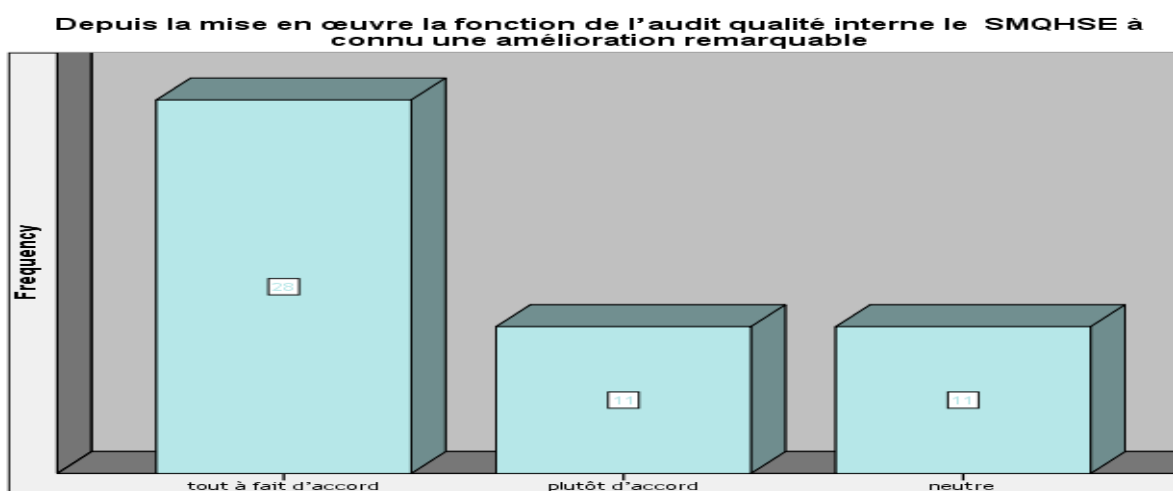
**Tableau N°2.19 :** Evaluation du niveau d'amélioration du SMQ depuis la mise en œuvre l'audit qualité interne

## Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda

Depuis la mise en œuvre la fonction de l'audit qualité interne le SMQHSE à connu une amélioration remarquable		
	fréquence	pourcentage
neutre	11	22.0
plutôt d'accord	11	22.0
tout à fait d'accord	28	56.0
Total	50	100.0

Source : élaboré par nous-mêmes

**Figure N°2.19 :** Évaluation du niveau d'amélioration du SMQ depuis la mise en œuvre l'audit qualité interne



Source : élaboré par nous-même à l'aide de logiciel SPSS

### Commentaire :

Nous remarquons que la majorité 78% des interrogés voient que le SMQ s'est amélioré et développé depuis la mise en oeuvre de l'audit qualité interne, 22% des interrogés n'ont répendent pas.

Ces résultats nous permettent de conclure que ENGTP met en place des procédures qui s'appliquent à l'ensemble des activités de l'entreprise, ayant une incidence directe et indirecte sur la qualité du produit, prises en compte dans le SMQ pour organiser, planifier et mettre en oeuvre les audits qualité internes et leur suivi en vue d'améliorer le fonctionnement de son SMQ.

### Synthèse concernant H2 :

D'après les résultats précédentes, qui traduisent les réponses obtenues à travers notre enquête on remarque que la direction d'ENGTP accorde une importance au management de la qualité,

## Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda

par le suivi des rapports d'audit qualité interne car cette dernière est considérée comme un outil indispensable pour faire vivre la qualité au sein de l'entreprise, il fait partie intégrante de son système qualité, son rôle se traduit par les améliorations qu'ils ont eu sur les différents processus de l'entreprise, sur son mode de fonctionnement et sur son environnement de travail

### Régressions linéaire simple

Il y a un lieu de décliner l'hypothèse N°2 de manière suivante

H0(1) : l'audit qualité interne n'est pas un outil d'amélioration continue de système management qualité

H1(1) : l'audit qualité interne est un outil d'amélioration continue de système management qualité

Tableau N° : régression linéaire simple de l'audit qualité est un outil d'amélioration continu de SMQ

l'amélioration continue de SMQ	L'audit qualité interne				
	R	R2	F	B	SIG
	0.760	0.578	336.659	0.803	0.000

**Source** établie moi-même à partir des données de logiciel IBM SPSS 20

En examinant les données ci-dessus, on peut dire que l'audit qualité interne explique 57.8% de la variation de l'amélioration de système management qualité, la donnée statistique F étant à 336,659 avec une signification 0.000 donc inférieure à 0.05 cela permet de conclure qu'il semble la relation est statistiquement significative et permet de rejeter l'hypothèse nulle H0(1) ainsi l'audit qualité interne est un outil d'amélioration continue de son système management qualité

Donc ces résultats statistiques et aussi les résultats de tri à plat nous permettent de confirmer la deuxième hypothèse

**H3 : L'audit qualité interne permet à l'entreprise d'atteindre ses objectifs qualité.**

**Question N°16 :** Les objectifs qualité sont-ils connus de tous ?

**Tableau III.20 :** Opinion par rapport à la connaissance des objectifs Qualité

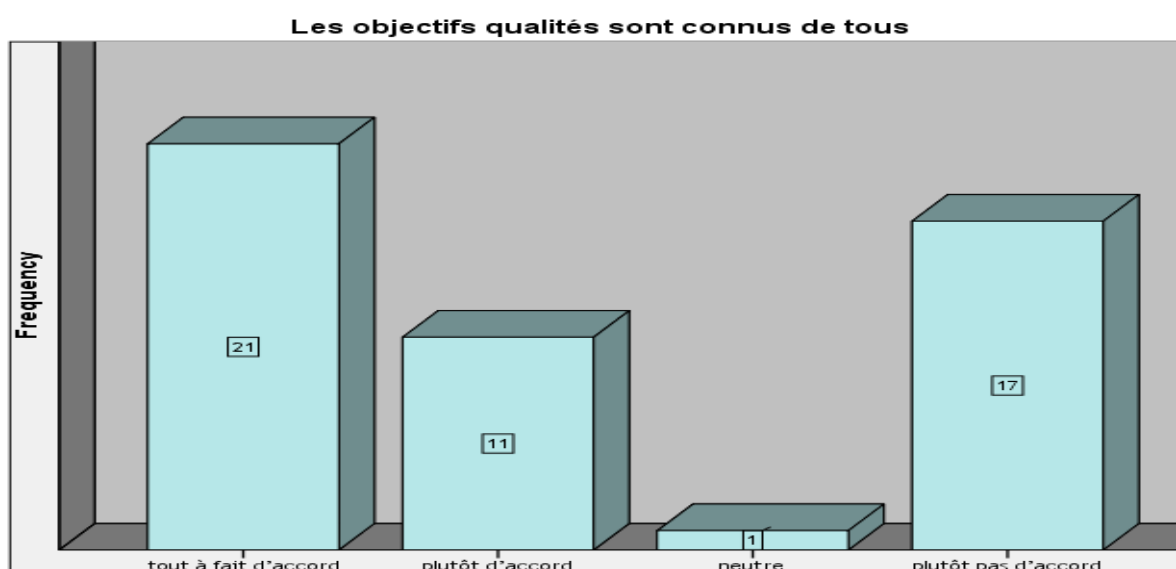
Les objectifs qualité sont connus de tous	
	fréquence
	Pourcentage

### Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda

plutôt pas d'accord	17	34.0
neutre	1	2.0
plutôt d'accord	11	22.0
tout à fait d'accord	21	42.0
Total	50	100.0

Source : élaboré par nous-même

Figure III.20: Opinion par rapport à la connaissance des objectifs Qualité



Source : élaboré par nous-même à l'aide de logiciel SPSS

#### Commentaire :

Après avoir effectué notre enquête, 62% des enquêtés déclarent qu'ils sont connus les objectifs qualité contre 34% disent qu'ils ont connus les objectifs Qualité et le reste 2% n'ont pas répondu ce qui explique la bonne sensibilisation de personnel dans la réalisation des objectifs définis dans la politique qualité

Question N°17 : J'ai une part d'implication dans la réalisation des objectifs?

Tableau III.21 : L'implication dans la réalisation des objectifs de l'entreprise

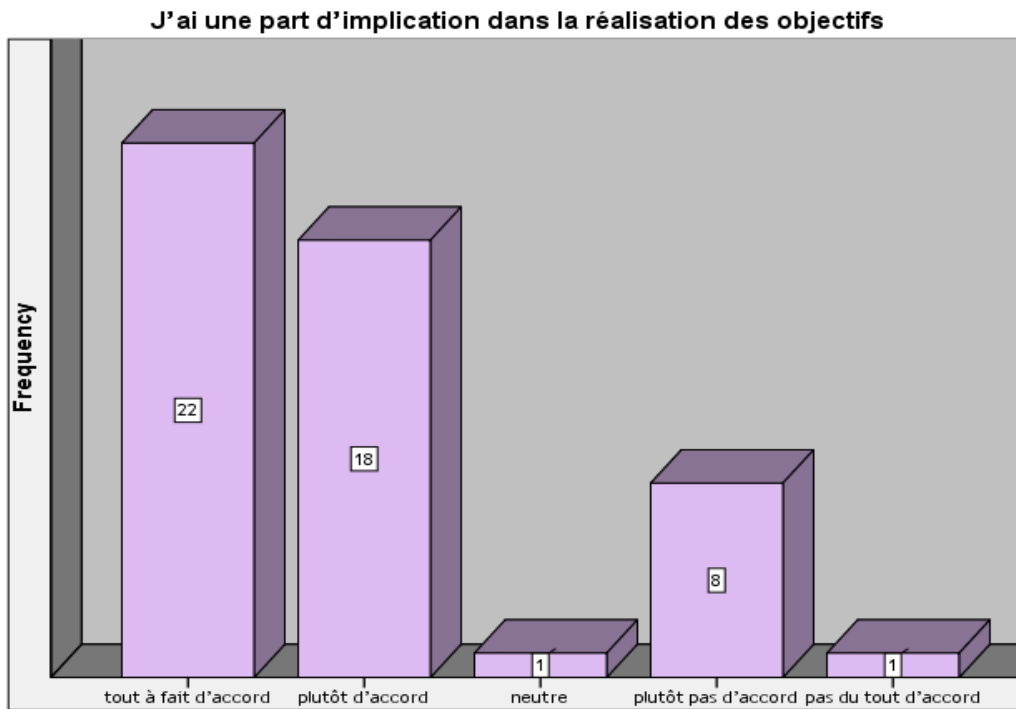
J'ai une part d'implication dans la réalisation des objectifs		
	Fréquence	Pourcentage
pas du tout d'accord	1	2.0
plutôt pas d'accord	8	16.0

### Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda

neutre	1	2.0
plutôt d'accord	18	36.0
tout à fait d'accord	22	44.0
Total	50	100.0

Source : élaboré par nous-même

Figure III.21: L'implication dans la réalisation des objectifs de l'entreprise



Source : élaboré par nous-même à l'aide de logiciel SPSS

**Commentaire :**

Il ressort des résultats de la présente enquête des 81% des interrogés disent qu'ils sont souvent impliqués dans la réalisation des objectifs Qualité, 18% déclarent qu'ils sont jamais impliqués et 2% n'ont pas de réponse

On retient à partir de ces données que la majorité (81%) des employés interrogés sont souvent impliqués dans la réalisation des objectifs qualité. Cependant, une partie des employés (18%) exigent le renforcement des mécanismes de concertation à travers des briefings. Ces derniers vont assurer une meilleure implication du personnel aux objectifs de l'entreprise

**Question N° 18 :** L'audit qualité interne permet-il d'atteindre les objectifs de votre processus ?

### Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda

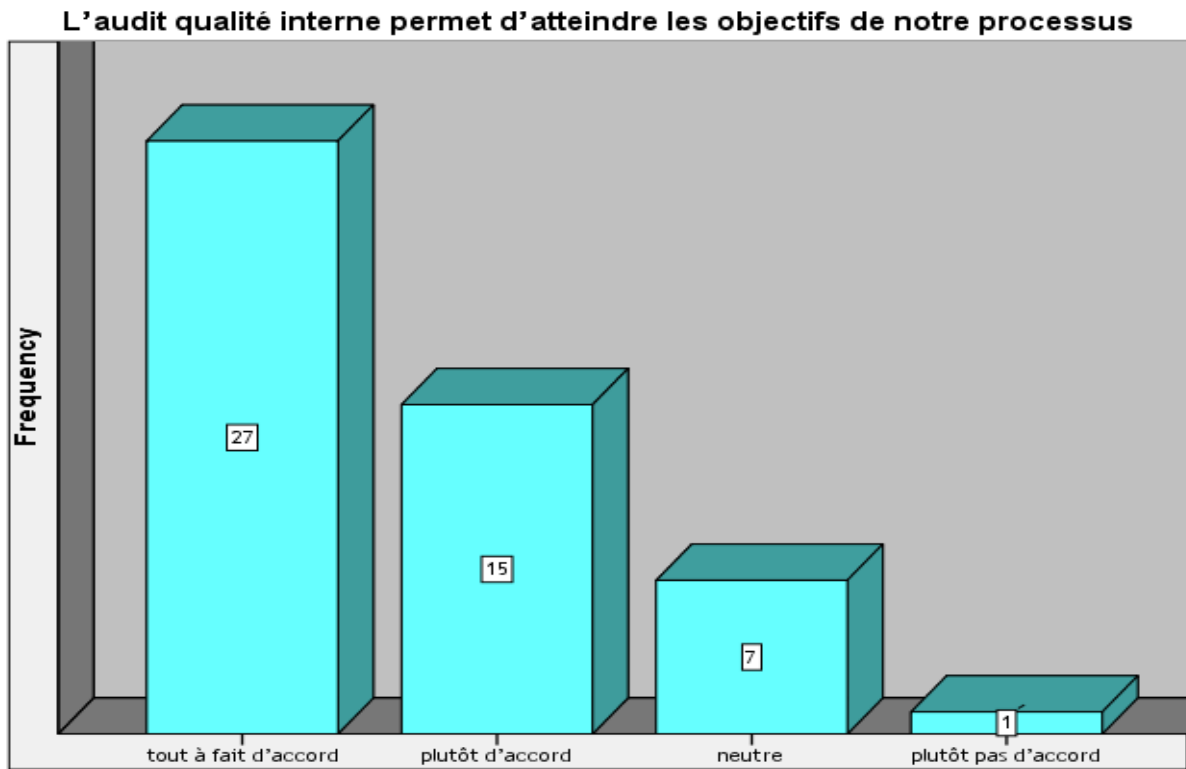
**Tableau III.22** : Le degré d'atteindre les objectifs

<b>L'audit qualité interne permet d'atteindre les objectifs de notre processus</b>		
	Fréquence	Pourcentage
pas du tout d'accord		
plutôt pas d'accord	1	2.0
Neutre	7	14.0
plutôt d'accord	15	30.0
tout à fait d'accord	27	54.0
Total	50	100.0

**Source** : élaboré par nous-même

**Figure III.22:** Le degré d'atteindre les objectifs

### Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda



Source : élaboré par nous-même à l'aide de logiciel SPSS

#### Commentaire :

La majorité (84%) des enquêtés déclarent que l'audite qualité interne permet d'atteindre les objectifs de leur processus, (14%) n'ont pas répondu et (2%) n'est pas d'accord parce que ils estiment que l'audit qualité à lui seul ne permet pas d'atteindre les objectifs.

Grace à l'efficacité et la rigueur de la direction dans la réalisation de l'audit, et la prise de conscience des audités de l'importance de l'application des recommandations réalisée par l'audit qualité, le fait qui permet d'atteindre les objectifs des processus audité.

## Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda

**Q19 : La fonction d'audit interne veille à la capacité du système SMQ à réaliser les objectifs de l'entreprise**

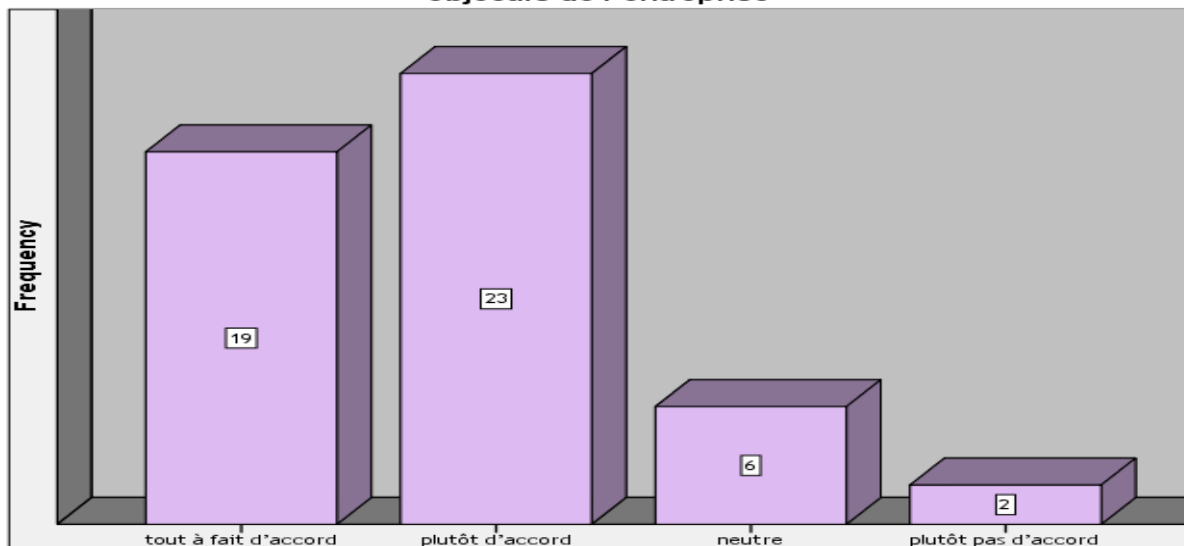
**Tableau N°2.23:** La fonction d'audit interne veille à la capacité du système

La fonction d'audit interne veille à la capacité du système SMQ à réaliser les objectifs de l'entreprise		
	fréquence	pourcentage
plutôt pas d'accord	2	4.0
neutre	6	12.0
plutôt d'accord	23	46.0
tout à fait d'accord	19	38.0
Total	50	100.0

Source : élaboré par nous-même

**Figure III.23 :** La fonction d'audit interne veille à la capacité du système

**La fonction d'audit interne veille à la capacité du système SMQHSE à réaliser les objectifs de l'entreprise**



Source : élaboré par nous-même à l'aide de logiciel SPSS

**Commentaire :**

On constate que 84% des employés interrogés considèrent que la fonction d'audit veille à la capacité du système management qualité a réaliser les objectifs de l'entreprise , alors que 4% des interrogés disent que l'audit ne veille pas à la capacité de SMQ à réaliser les objectifs de l'entreprise , 12% n'ont pas répondu

## Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda

Ces données affirment que la majorité ont donné leur accord ce qui explique que l'audit qualité interne a apporté de la valeur ajoutée et a contribué à rendre performant leurs différents services et directions car ces recommandations constituent des opportunités d'amélioration des procédures de travail et aussi exigent des actions correctives corrigeant les dysfonctionnements, donc améliorer la performance

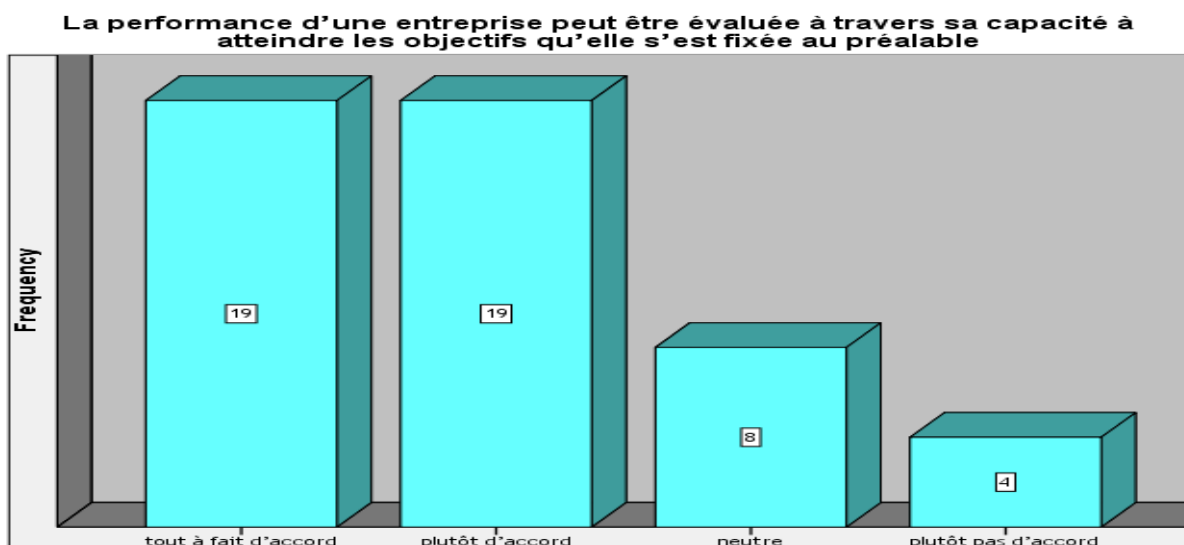
**Q20 : La performance d'une entreprise peut être évaluée à travers sa capacité à atteindre les objectifs qu'elle s'est fixée au préalable**

**Tableau III.24 :** la capacité d'atteindre les objectifs

<b>La performance d'une entreprise peut être évaluée à travers sa capacité à atteindre les objectifs qu'elle s'est fixée au préalable</b>		
	fréquence	pourcentage
pas du tout d'accord		
plutôt pas d'accord	4	8.0
neutre	8	16.0
plutôt d'accord	19	38.0
tout à fait d'accord	19	38.0
Total	50	100.0

Source : élaboré par nous-même

**Figure N°2.24 :** la capacité d'atteindre les objectifs



Source : élaboré par nous-mêmes à l'aide de logiciel SPSS

## Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda

### Commentaire :

D'après les réponses de cette question on constate que la majorité des interrogé 76% s'accordent à dire que la performance d'une entreprise peut être évaluée à travers sa capacité à atteindre les objectifs qu'elle s'est fixée au préalable car une entreprise performante doit être efficace et efficiente à la fois efficace lorsque elle atteint les objectives qualités efficiente lorsque elle minimise les moyen mis en œuvre pour atteindre les objectifs fixé

### Synthèse H3 :

D'après ces résultats l'ENGTP accorde une importance primordiale au processus d'audit qualité interne cette importance se justifie à travers le suivi et le traitement des Non conformités afin de les éliminer et atteindre les objectifs définis dans la politique qualité.

### Régressions linéaire simple

Il y a un lieu de décliner l'hypothèse N°2 de manière suivante

H0(1) : L'audit qualité interne ne permet pas à l'entreprise d'atteindre ses objectives qualités.

H1(1) : L'audit qualité interne permet à l'entreprise d'atteindre ses objectives qualités.

Tableau N° : régression linéaire simple de l'audit qualité est un outil d'amélioration continu de SMQ

	L'audit qualité interne				
Les objectifs qualités	R	R2	F	B	SIG
	0.726	0.527	273.674	1.040	0.000

Source établie moi-même à partir des données de logiciel IBM SPSS 20

En examinant les données ci-dessus, on peut dire que l'audit qualité interne expliquent 57.8% de la variation de l'objectif qualité, la donnée statistique F étant à 273.674 avec une signification 0.000 donc inférieur à 0.05 cela permet de conclure qu'il semble la relation est statistique significative et permet de rejeter l'hypothèse nulle H0(1) ainsi l'audit qualité interne à l'entreprise d'atteindre ses objectives qualités

Donc ces résultats statistiques et aussi les des résultats de tri à plat nous permettons de confirmer troisième hypothèse.

### Tris croisé (Analyse bivariée):

- **Corrélation entre les variables** : Le coefficient de corrélation reflète l'importance du degré de liaison entre deux variables quantitatives. Cette mesure peut démontrer l'existence d'un

### Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda

lien entre les variables indépendantes et dépendantes. La corrélation est une mesure de lien linéaire. L'analyse de corrélation est effectuée lorsque les deux variables sont métriques. Le coefficient R (de -1 à 1) nous permet de voir le degré de lien linéaire. L'hypothèse nulle, dans le test, signifie qu'il n'existe pas de relation entre les deux variables ( $R=0$ ). Il y a lieu de réitérer que la règle de décision du test sur SPSS se base sur un niveau de signification statistique, soit la valeur p. Si p (signification) est inférieur à 0,05, on rejette  $H_0$ . La conclusion sera donc que, si Sig est inférieur à 0,05, il semble qu'il y a un lien entre les variables. Le tableau suivant rassemble les axes/variables audit qualité, non conformité, amélioration de SMQ, la réalisation des objectifs, et vise à démontrer leur corrélation comme suit :

		Audit Qualité	Non Conformité	Amélioration de système qualité	Réalisation des objectifs
Audit Qualité	Coefficient de corrélation	1	<b>.780**</b>	<b>.645**</b>	<b>.674**</b>
	Sig (bilatérale)		<b>.000</b>	<b>.000</b>	<b>.000</b>
	N	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
Non Conformité	Coefficient de corrélation	<b>.780**</b>	1	<b>.760**</b>	<b>.728**</b>
	Sig (bilatérale)	<b>.000</b>		<b>.000</b>	<b>.000</b>
	N	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
Amélioration de système qualité	Coefficient de corrélation	<b>.645**</b>	<b>.760**</b>	1	<b>.634**</b>
	Sig (bilatérale)	<b>.000</b>	<b>.000</b>		<b>.000</b>
	N	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
Réalisation des objectifs	Coefficient de corrélation	<b>.674**</b>	<b>.728**</b>	<b>.634**</b>	1
	Sig (bilatérale)	<b>.000</b>	<b>.009</b>	<b>.000</b>	
	N	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>

Source : Etablie par nous même a l'aide de logiciel IBM SPSS 20

On remarque que, pour toutes les variables, la corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral). Ainsi, p est inférieur à 0,05 ce qui confirme qu'il y a un lien entre les variables. On constate, aussi, à travers les niveaux de corrélations que l'axe de l'audit qualité interne à une

## **Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda**

---

forte corrélation avec les axes pratiques non conformité, amélioration de SMQ et réalisation des objectifs

Plus précisément, cette forte corrélation des variables, avec l'axe l'audit qualité interne, se traduit par le classement suivant :

- 1- corrélation= 0,780 entre l'axe l'audit qualité interne et l'axe non-conformité .
- 2- corrélation= 0,760 entre l'axe non conformité et l'axe d'amélioration de SMQ .
- 3- corrélation= 0,728 entre l'axe non-conformité et l'axe réalisation des objectifs .

De ces résultat on constate une forte corrélation entre les items des axes ce qui nous permet de dire que l'audit qualité interne détecte les non conformité de SMQ et assure le traitement et suivi des Non conformités afin de les éliminer ce qui nous donne une amélioration continu de SMQ et enfin d'atteindre les objectifs définis dans la politique qualité.

### **2. L'analyse de l'entretien avec les responsables**

#### **-La place de l'audit qualité interne dans le SMQ d'EGTP**

**Question N°1 : Dans le cadre de la démarche qualité engagé, depuis quand ENGTP est il certifiée ?**

ENGTP, dans ses activités de construction en tous corps de métiers, de grands ensembles industriels et de canalisations des différents domaines principalement les hydrocarbures et l'Energie , est certifiée ISO 9001/2015 depuis le 2004. Afin d'accroître la satisfaction au mieux des exigences des clients et améliorer en permanence la performance de l'entreprise.

**Question N°2 : L'audit qualité interne est-il une partie intégrante des outils de démarche de progrès vis-à-vis de la place qu'occupe le SMQ au sein de l'entreprise ?**

L'audit qualité interne est positionné dans la norme ISO 9001v2015 comme un véritable source d'amélioration continue pour accroître l'efficacité du système de management de la qualité, il est le plus important car elle offre au ENGTP assurance sur le degré de maturité de système assurance qualité.

**Question N°3 : Les constats fournis par l'audit qualité constituent-ils une source de progrès pour l'entreprise ?**

L'audit qualité interne, visant à vérifier la conformité du SMQ par rapport aux exigences de la norme ISO 9001/2015 et aux exigences propres d'ENGTP qu'il permet de mesurer les écarts et mettre en œuvre des actions d'amélioration qui permettent d'améliorer tout le système et d'atteindre les objectifs définis dans la politique qualité de l'entreprise.

## **Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda**

---

Un tel constat est une source de progrès pour l'entreprise car il fournit les preuves concrètes nécessaires pour réduire, éliminer et prévenir les non conformités.

**- L'évaluation du fonctionnement et l'efficacité du SMQ de l'entreprise.**

**Question N°4 : Comment ENGTP procède-t-elle pour évaluer la pertinence et l'efficacité de son SMQ dans le but d'atteindre les objectifs fixés par l'entreprise ?**

Plusieurs actions d'évaluation sont entreprises afin d'évaluer le degré d'atteinte des objectifs fixés.

A ce sujet, des audits du système de management de la qualité sont planifiés et réalisés, des bilans de traitements de non-conformité, des réclamations clients sont établis, des actions correctives et préventives sont entreprises et des revues de direction sont organisées, le tout devant permettre d'évaluer le niveau d'efficacité du système de management de la qualité

A l'issue de chaque évaluation, des actions d'amélioration sont définies, planifiées et mises en oeuvre afin de corriger et d'améliorer l'efficacité du SMQ.

**Question N°5 : Quelle sont les principales actions menées pour le traitement des produits non-conformes et les dysfonctionnements conformément à la procédure établie?**

En ce qui concerne les produits fini ou en cours de fabrication. Dès la détection d'un écart sur un produit qui est déclaré non-conforme par rapport aux exigences spécifiées, le chef de service (CSV) contrôle du secteur concerné veillera à l'identification, puis l'isolement de ce produit dans une zone PNC (produits non conformes) afin d'empêcher son utilisation non intentionnelle. Ces produits resteront sous la responsabilité directe du CSV contrôle du secteur concerné en attendant la décision de leur emploi.

Puis le traitement des non conformités qui consiste à décider quel type d'action faut-il entreprendre pour lever la non-conformité. Les responsables concernés désignent les personnes en charge des actions à mettre en oeuvre pour lever les non conformités notifiées.

Les décisions sont prises par les structures concernées et en informe les directeurs des divisions production et /ou commerciale, pour confirmation.

Une fois la non-conformité traitée et vérifiée, le directeur de la division technique procède à la clôture de la non-conformité.

A la fin la Libération : Dans certains cas de non-conformités avant livraison au client et après acceptation par la direction générale, la libération des produits finis est prononcée par la direction générale en concertation avec le client.

## **Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda**

---

Et en ce qui concerne les non conformités détectées au niveau :

1. Produits achetés : Les produits déclarés non conformes après contrôle, sont isolés et traités de la même manière et font l'objet d'ouverture systématique FNC/AC (Fiche de non-conformité et d'action Corrective) et FNC/AP (Fiche de non-conformité et d'Action Préventive).
2. Après livraison au client : Les fiche de non-conformité (FNC) est traités dans le cadre de la garantie.

### **Gestion clients (Satisfaction clients)**

#### **Question N°6 : Les réclamations client sont-elles consignées et traitées ? Comment ?**

Le responsable du mode opératoire traitement des réclamations clients est le directeur commercial qui doit traiter et répondre aux différentes réclamations des clients dans les meilleurs délais. Il fait comme suit :

- Enregistrement sur le registre des réclamations client comportant :

La date de la réclamation, l'identification et adresse du client, la désignation du produit objet de la réclamation, la nature de la réclamation, le traitement de la réclamation si toutefois elle est fondée pour :

Tracteur dans le cadre de la garantie (ouverture systématique du dossier de réparation),  
Demande d'examen interne, vérification des quantités livrées, prestation : Demande d'examen interne conformément aux exigences fournies par le client, (ouverture de fiche de traitement de la réclamation et de dossier de réparation).

- Mesures correctives.
- Réponse au client et à la fin l'enregistrement.

#### **Question N°7 : Comment l'entreprise maîtrise-t-elle des actions correctives permettant d'empêcher la réapparition d'une non-conformité dans le cadre de l'amélioration continue du SMQ ?**

Les actions correctives concernent les non conformités sont relatives aux : produits, processus, procédures et modes opératoires, SMQ et réclamations client. A chaque apparition d'une NC, le responsable de la structure ou de l'activité concernée engage les actions correctives nécessaires.

Sur la base des données recueillies, il procède à l'analyse des données. En appliquant les outils de la qualité (Pareto, brainstorming...). Les causes de NC sont recherchées et identifiées par le responsable de la structure, avec la participation des personnes concernées, puis procède à l'analyse de la situation et détermine si une action corrective est nécessaire.

## **Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda**

---

Sur la base des causes identifiées, les actions correctives proposées sont portées sur la fiche d'action corrective FNC/AC, par le responsable de la structure concernée.

Une fois la fiche d'action corrective renseignée, le responsable concerné procède à l'élaboration du plan d'action, puis le met en application et suit ces actions et évalue leur efficacité pour évaluer si les actions menées aboutissent aux résultats escomptés.

Une fois la cause de NC est éliminée, la Fiche FNC/AC est clôturée par le responsable de la structure désigné, et une copie est transmise au RMQ pour suivi, analyse et mesure du SMQ.

En ce qui concerne les actions préventives on suivant la même procédure des actions correctives.

### **-Engagement de la direction**

#### **Question N°8 : Disposez-vous d'éléments d'entrée de la revue exigés par la norme ?**

La Réunion de revue de direction de l'entreprise est organisée une (01) fois par année par la direction générale d'ENGTP. C'est une activité d'évaluation de la mise en œuvre du système de management de la qualité.

Conduit par le directeur général de l'entreprise conformément aux dispositions décrites dans la procédure « revue de direction », Les éléments d'entrée de la revue sont :

- Les résultats des audits ;
- Les retours d'informations des clients ;
- Le fonctionnement des processus et la conformité du produit ;
- L'état des actions préventives et curatives ;
- Les actions issues des revues de direction précédentes ;
- Les changements pouvant affecter le SMQ ;
- Les recommandations d'amélioration.

#### **Question N°9 : Les données de sortie de la revue, exigés par la norme sont-elles enregistrées ?**

Les éléments de sortie de la revue doivent comprendre les décisions et les actions relatives :

- à l'amélioration de l'efficacité du SMQ et de ses processus ;
- à l'amélioration du produit en rapport avec les exigences du client ;
- aux besoins en ressources.

L'enregistrement des revues est établi par le RMQ qui en rédige le compte rendu et la diffuse après l'avoir fait approuver par le directeur général de l'entreprise.

### **-Communication avec les clients**

## **Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda**

---

### **Question N°10 : Un indicateur a-t-il été mis en place pour évaluer/mesurer la satisfaction des clients ?**

L'entreprise est à l'écoute permanente de son client à travers la réalisation des enquêtes de satisfaction clients annuellement et mesurer le taux de satisfaction.

Le mode opératoire écoute client fonctionne comme suit :

1. Les questionnaires de satisfaction sont transmis ou remis aux clients, par le département commercial ;
2. La réception du questionnaire renseigné ;
3. L'analyse des réclamations clients et des questionnaires retournés renseignés permet d'établir une synthèse en vue de mesurer le taux de satisfaction ;
4. Mesure de la satisfaction clients (taux de satisfaction);

- Mode de calcul : nombre de clients satisfaits / nombre total de clients\*100

- Fréquence : trimestrielle

- Cible : 95%

Si le taux est inférieur à la cible donc les clients ne sont pas satisfaits et l'entreprise ne fournit pas des produits conformes aux exigences de leurs clients.

5. Enregistrement, élaboration et suivi des indicateurs.

Pour le suivi de l'indicateur, la mesure de la satisfaction est établie chaque trimestre.

### **Question N°11 : L'audit qualité interne permet-il d'évaluer et sélectionner les fournisseurs et de créer avec eux une relation durable et efficace ? Si oui comment ?**

Oui – des fiches d'évaluations sont établies annuellement pour chaque fournisseur et se basent sur l'évaluation de critères tels que : Réactivité (temps de réponse), le respect de délai et engagement, coûts et qualité, prestation et services associées, etc...

#### **➤ synthèse des résultats de l'entretien semi directif :**

Les informations collectées par le biais de l'entretien semi directif réalisé avec les délégués responsables de l'entreprise nous a permis de tirer les observations suivantes :

- La certification selon la norme ISO 9001v2015 constitue pour l'ENGTP un guide à suivre pour une meilleure mise en place de son SMQ, ainsi que La documentation d'ENGTP est conforme aux exigences de la norme de référence,
- L'audit qualité a un double rôle de prévention et de correction. C'est pour la direction de l'entreprise, un outil de gestion indispensable permettant d'atteindre les objectifs définis dans la politique qualité.

## **Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda**

---

- ENGTP procède à des différentes actions d'évaluation du SMQ qui repent aux exigences de la norme afin de dégager des actions d'amélioration.
- La procédure de maîtrise de produit non conforme est établie, elle décrit les actions à entreprendre pour identifier et maîtriser le produit non conforme afin d'éviter son utilisation ou fourniture non intentionnelle.
- L'entreprise identifie le produit non conforme, l'isole, enregistre la non conformité, le traite et met à jour la base de données et transmet à la DQ.
- Des actions correctives et des actions préventives sont entreprises pour éliminer les causes des non conformités réelles et potentielles conformément au référentiel établi selon la norme.
- Le recueil des exigences clients permet à l'entreprise de mieux satisfaire les clients et de les fidéliser. Chose qui était ignorée avant la mise en place du SMQ.
- Un des points forts du SMQ d'ENGTP est l'engagement de la direction : Les dirigeants veillent à ce que l'ensemble de l'organisme s'implique totalement dans la réalisation des objectifs ;
- L'entreprise identifie des processus de surveillance, de mesure, d'analyse et d'amélioration.

### **Conclusion du chapitre :**

Dans ce chapitre, nous avons pu mettre en évidence l'apport de l'audit qualité interne pour l'amélioration du système de management de la qualité d'ENGTP. Dans le sens où, nous sommes arrivés à donner une réponse à notre problématique qui s'articule comme suit : **quel est l'impact de l'audit qualité interne sur l'amélioration continue de système de management qualité ?**

Sur la base des informations collectées à travers l'analyse des résultats du questionnaire destiné au personnel d'ENGTP et du guide de l'entretien réalisé avec trois cadres supérieurs de l'entreprise, nous avons fait une synthèse des constats .

Notre étude nous a permis de conclure que l'audit qualité interne est un outil indispensable pour l'amélioration continue du SMQ, qui nécessite une forte implication de tout le personnel de l'entreprise

### **Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ Etude empirique l'ENGTP Skikda**

---

# **Conclusion générale**

## Conclusion générale

---

Ce travail de recherche avait pour ambition de déterminer dans quelle mesure l'audit qualité interne peut contribuer à l'amélioration continue du système de management de la qualité. Cela nous a amené à chercher dans une large revue de littérature afin d'appréhender la notion du management de la qualité et de l'audit qualité interne ainsi que de déterminer les aspects clés sur lesquels l'audit qualité peut intervenir pour garantir l'efficacité et l'amélioration du SMQ dont le but principal est l'atteinte des objectifs qualités fixés par l'entreprise.

Pour répondre à notre problématique de la recherche en confirmant ou infirmant les hypothèses citées dans l'introduction, pendant notre période de stage qui a duré 1 mois au sein d'ENGTP nous avons opté pour une étude quantitative et qualitative reposant sur le recueil des données. Premièrement à travers un questionnaire destiné au personnel de l'entreprise et des interview auprès des responsables d'ENGTP une analyse descriptive et analytique permettant de faire ressortir et mesurer le degré de contribution de l'audit qualité interne pour l'amélioration du système de management de la qualité de l'entreprise.

ENGTP a bien compris, que pour évoluer dans le marché et atteindre ses objectifs de Croissance, de domination du marché, de rentabilité, de pérennité et de devenir performante, Elle doit réagir rapidement et efficacement à ces diverses mutations. Dans ce contexte, ENGTP s'est engagée à mettre en œuvre un système de management de la qualité conforme aux exigences de la norme ISO 9001 version 2015.

L'audit qualité interne est positionné dans la norme ISO 9001 version 2015 comme un véritable source d'amélioration continue pour accroître l'efficacité du système de management de la qualité.

Nous avons constaté que la direction d'ETRAG accorde une forte importance au management de la qualité, par le suivi des rapports d'audit qualité interne de l'entreprise et leur analyse afin de réduire les écarts et d'atteindre les objectifs définis dans la politique qualité.

L'audit qualité interne influence le fonctionnement de l'entreprise dans sa globalité, il s'assure que le SMQ satisfait les exigences spécifiées dans la politique qualité de l'entreprise à travers une gestion optimale des processus par un suivi régulier et rigoureux que les actions correctives définis conjointement sont à la hauteur et permettent l'amélioration de l'entreprise dans son ensemble. Elle est considérée comme le dispositif convenable pour détecter et éliminer et prévoir les non-conformités et les dysfonctionnements et dégager des pistes d'amélioration continue.

## Conclusion générale

---

L'audit qualité est un outil indispensable pour faire vivre la qualité au sein des entreprises. En interne, il est source de progrès et garant de l'efficacité du SMQ. En externe, il permet d'évaluer, de sélectionner les fournisseurs et de créer avec eux une relation durable et efficace.

L'ENGTP accorde une importance primordiale au processus d'audit qualité interne cette importance se justifie à travers le suivi et le traitement des Non conformités afin de les éliminer et atteindre les objectifs définis dans la politique qualité.

De ce qui précède, nous pouvons affirmer que nos trois hypothèses, sont vérifiées, à savoir que:

- L'ENGTP assure l'amélioration continue de son SMQ à travers le traitement des non-conformités.
- L'audit qualité interne est un outil d'amélioration continue du SMQ.
- L'audit qualité interne permet à l'entreprise d'atteindre ses objectives qualités.

La principale difficulté rencontrée tout au long de notre enquête réside dans la répartition des différentes GTP sur le territoire national ce qui mène la difficulté de collecter les données auprès GTP hors la wilaya de Skikda .

Au terme de notre travail, nous soulignons une insuffisance flagrante des recherches académiques sur l'impact du système de management de la qualité en générale et l'audit qualité interne en particulier sur les entreprises Algérienne. Cette réflexion demeure pour nous, une ouverture de recherche sur d'autres problématiques. Cette étude permet d'envisager de nombreuses possibilités de recherches ultérieures qu'on peut proposer sous les thèmes suivants :

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

Enfin, Nous souhaitons que des recherches plus poussées viendront enrichir notre travail en faisant avancer les réflexions sur le sujet et qui témoignant de la nature même de la connaissance scientifique.

# **BIBLIOGRAPHIE**

## ❖ Ouvrage

1. BOUCLIER (Michelle) et autres : *l'amélioration de la qualité pour les PME-PMI*, édition AFNOR, Paris, 1999.
2. CANARD, (Frédéric) : *Management de la qualité*, L'extenso édition, Paris, 2009.
3. CHARLES, (Julien) : *Amélioration continue en 3 jours*, édition AFNOR, 2014.
4. CORBEL (Bernard) et MURRY (Bernard) : *audit qualité interne : démarche et techniques de communication*, 2e édition, édition AFNOR, Paris, 2000.
5. ERNOUL, (Roger) : *le grand livre de la qualité*, édition AFNOR, 2013.
6. FRANCIS, (Roesslinger) : *Management stratégique et management de la qualité*, édition AFNOR, 2015.
7. FROMAN (Bernard) et GOURDON (Christophe) : « *Dictionnaire de la qualité* », Edition AFNOR, Paris, 2003.
8. FROMAN, (Bernard) : *De manuel qualité au manuel de management: L'outil stratégique d'une démarche qualité*, édition AFNOR, Paris, 2013.
9. GALLAIRE, (Jean-Marc) : *Les outils de la performance industrielle*, Éditions d'Organisation Groupe Eyrolles, Paris, 2008.
10. GILLET-GOINARD (Florence) et SENO (Bernard) : *le grand livre du responsable qualité*, édition d'organisation, Paris, 2011.
11. Guide de la qualité, de contrôle de la qualité et de la normalisation, édition GAL, Alger, 2004.
12. HARMEL, (Laurent) et ACHARD (Pierre) : *100 questions pour comprendre et agir : le Benchmarking*, édition AFNOR, Paris, 2007.
13. HOHMANN (Gristian) : *guide pratique de 5S et du management visuel pour les managers et les encadrant*, 2e édition, édition d'organisation, paris, 2010.
14. IANOR, "*Compendium de normes ISO 9000, management de la qualité*", volume (1), 7ème édition, 1998.
15. ISHIKAWA, (Kaoru) : « *les 6M ou diagramme d'Ishikawa* », direction Lean
16. JAMBERT, (Claude) : *l'assurance qualité, la norme ISO 9000 en pratique*, Paris, 1997.

17. KAMISKE,(F.Gerd) et BRAUER (Jorg Peter) : *management de la qualité de A à Z*, édition MASSON, Paris,1994.
18. LACOLARE, (Vincent) : *Solutions pour pratiquer l'audit à valeur ajoutée*, édition AFNOR, Paris, 2010.
19. LONGIN (Pierre) et DENET (Henri) : *construisez votre qualité, toutes les clés pour une démarche qualité gagnante*, 2e édition, édition DUNOD, Paris, 2008.
20. SOLGAN, (Faucher) : *Vade-mecum de l'auditeur système de management intégré et QSE*, édition AFNOR, Paris, 2007.
21. VANDEVILLE, (Pierre) : *L'audit qualité, sécurité et environnement*, édition AFNOR, Paris, 2002.
22. VILLALONGA, (Christophe) : *l'audit qualité interne, une approche innovante et pragmatique pour manager avec efficacité son processus d'audit*, édition DUNOD, Paris, 2003.

#### ❖ **Dictionnaire**

Pluri dictionnaire Larousse, le dictionnaire des collèges, Ed 1977, Paris

#### **Normes internationales**

- La Norme ISO 9000 : 2005, système de management de la qualité principes essentiels et vocabulaire, 3ème édition
- Norme internationale ISO 19011 lignes directrices pour l'audit des systèmes de management, 2e édition 2011

#### ❖ **Sites web**

- <http://www.piloter.org/qualite/roue-de-deming-PDCA.htm>
- <http://normalisation.afnor.org/actualites/la-norme-est-elle-obligatoire/html>
- [www.iso.org](http://www.iso.org)

- [http://www.memoireonline.com/03/09/2020/m\\_Le-management-de-la-qualite-une-necessite-pour-lesentreprises-burkinabe3.html](http://www.memoireonline.com/03/09/2020/m_Le-management-de-la-qualite-une-necessite-pour-lesentreprises-burkinabe3.html)

<sup>1</sup> [www.cma94.com/chef-dentreprise-artisanale/developper-mon-entreprise/mengager-dans-une-demarchequality/quest-ce-que-la-qualite-.html](http://www.cma94.com/chef-dentreprise-artisanale/developper-mon-entreprise/mengager-dans-une-demarchequality/quest-ce-que-la-qualite-.html)

#### ❖ **Travaux universitaires**

- CHERFOUH (Meriem) : *La conception d'un modèle descriptif des pratiques du Knowledge management au sein des entreprises algériennes certifiées ISO 9001*, Thèse en vue de l'obtention du Doctorat en Sciences Commerciales, EHEC, 2015.
- DJENNADI, (L), KESSOURI, (R) : *mise en oeuvre du système de management de la qualité au sein d'une compagnie aérienne cas ; Air Algérie*, Mémoire de master en sciences commercial, université 20 aout 1955 skikda
- BOURAS Boukhalfa , «la contribution de l'audit interne à la performance de l'entreprise », mémoire master, Université Akli Mohaned Oulhadj – Bouira
- Slaimi Fayrouz, «condition et mode d'implication des ressources humaine dans un système de management de qualité », Thèse de Doctorat, Université Abou Bakr BELKAID-Tlemcen, 2015/2016
- SINI Khadidja, « Le rôle de la gestion des ressources humaines dans l'amélioration de la qualité, étude de cas : STPM Sidi Bel Abbes », Mémoire de Magister, Université Abou Bekr BELKAID, 2007/2008.

#### ❖ **Autres Documents**

- Document de la formation de perfectionnement des auditeurs interne CPE / IAP SONATRACH.
- Document interne d'ENGTP.

# **ANNEXE**

❖ **Profil de l'interviewé :**

Nom :

Prénom :

Direction :

Ancienneté dans l'entreprise :

Fonction :

❖ **Questions**

Question N°1 : dans le cadre de la démarche qualité engagé, depuis quand ENGTP est-elle certifiée ?

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

Question N°2 : L'audit qualité interne est-il une partie intégrante des outils de démarches de progrès vis-à-vis de la place qu'occupe le SMQHSE au sein de l'entreprise ?

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

Question N°3 : Est-ce que on peut considérer que les constats fourni par l'audit qualité sont une source de progrès pour l'entreprise ?

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

Question N°4 : Comment ENGTP procède-t-elle pour évaluer la pertinence et l'efficacité de son SMQ dans le but d'atteindre les objectifs fixés par l'entreprise ?

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

Question N°5 : Quelles sont les principales actions menées pour le traitement des produits non conforme et les dysfonctionnements conformément à la procédure établie ?

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

Question N°6 : Les réclamations clients sont-elles consignées et traitées ? Comment ?

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

.....  
.....  
Question N°7 : Comment l'entreprise maîtrise les actions correctives permettant d'empêcher la réapparition d'une non-conformité dans le cadre de l'amélioration continue du SMQ ?

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

Question N°8 : Dispose-t-on d'éléments d'entrée de la revue exigés par la norme ?

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

Question N°9 : Les données de sortie de la revue, exigés par la norme sont-elles enregistrées ?

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

Question N°10 : Un indicateur a-t-il été mis en place pour évaluer/mesurer la satisfaction des clients ?

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

Question N°11 : L'audit qualité interne permet-il à conquérir les objectifs de l'évaluation fournisseurs et de créer avec eux une relation durable et efficace ? Si oui comment ?

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

## Questionnaire

Le présent questionnaire est réalisé dans le cadre d'une recherche universitaire qui a pour but de comprendre de l'audit qualité interne sur l'amélioration continue du système de management de la qualité » comptant sur votre précieuse collaboration en répondant à ce questionnaire de la manière la plus spontanée possible.

Nous vous demandons d'indiquer votre degré d'accord ou de désaccord en entourant le chiffre correspondant :

**1** pour **pas du tout d'accord**

**2** pour **plutôt pas d'accord**

**3** pour **neutre**

**4** pour **plutôt d'accord**

**5** pour **tout à fait d'accord**

### Fiche signalétique

Sexe :

- masculin

- féminin

Age :

- moins de 30 ans

- entre 30 et 40 ans

- plus de 40 ans

La catégorie socioprofessionnelle :

- cadre dirigeant

- cadre supérieur

- Cadre  - maîtrise

L'ancienneté dans l'entreprise :

- moins de 10 ans

- entre 10 et 15ans

- plus de 15ans

<b>Partie I audit qualité</b>					
	<b>Pas du tout d'accord</b>	<b>Plutôt pas d'accord</b>	<b>neutre</b>	<b>Plutôt d'accord</b>	<b>Tout à fait d'accord</b>
Je connais le rôle l'activité de la fonction audit interne					
L'audit qualité interne occupe une place importante dans notre processus					
L'audit qualité interne apporte une valeur ajoutée à notre processus					
Notre relation avec les auditeurs internes est bonne					
L'audit qualité interne aide à mieux satisfaire les besoins de notre Processus					
<b>II Non-conformité</b>					
L'audit interne permet d'améliorer la prise en charge des produits non conforme					
L'apparition des non conformité peut elle perturber le bon déroulement du système de Management qualité de l'entreprise					
Les bonnes pratiques des actions correctives sont bien respecté par l'ensemble des collaborateurs					
La chasse aux non-conformités fait elle une partie des priorités des responsables d'audit qualité					
Dans le cadre de la réalisation des actions correctives, on applique les méthodes de qualité					
<b>III SMQHE</b>					
J'ai une idée sur le système de management de la qualité de votre entreprise					
Le SMQHE au sein de notre entreprise est amélioré					
La réalisation des actions correctives permet d'améliorée la qualité de produit ou services					
La performance de notre processus après la réalisation de l'audite qualité interne est très élevé					

Depuis la mise en œuvre la fonction de l'audit qualité interne le SMQHSE à connu une amélioration remarquable					
<b>IV Réalisation des objectifs</b>					
Les objectifs qualités sont connus de tous					
J'ai une part d'implication dans la réalisation des objectifs					
L'audit qualité interne permet d'atteindre les objectifs de notre processus					
La fonction d'audit interne veille à la capacité du système SMQHSE à réaliser les objectifs de l'entreprise					
La performance d'une entreprise peut être évaluée à travers sa capacité à atteindre les objectifs qu'elle s'est fixée au préalable					

# **Table des matières**

## Table des matières

---

introduction général.....	1
chapitre 1: Approches Théoriques de l'audit interne.....	5
Introduction du chapitre : .....	6
Section I : Généralités sur l'audit.....	7
I.1. Historique : .....	7
I.2. L'audit interne en Algérie :.....	8
I.2.1) Définition de l'audit : .....	9
I.2.2) Définition de l'audit qualité interne : .....	10
I.2.3) Définitions des concepts voisins : .....	11
I.3) Les types d'audit qualité : .....	12
I.3.1.) L'audit qualité externe : .....	13
I.3.1.1.) L'audit second partie/audit des prestataires externes :.....	13
I.3.1.2) l'audit tierce partie ou audit de certification : .....	14
I.3.2) L'audit qualité interne :.....	15
I.3.2.1) Audit de système : .....	16
I.3.2.2) Audit processus : .....	16
I.3.2.3) Audit de procédure : .....	16
I.3.2.4) Audit produit : .....	16
I.3.3) Les objectifs de l'audit qualité .....	16
I.3.3.1) Les finalités de l'audit .....	17
I.4. la différence entre l'audit interne et l'audit externe : .....	18
Section II : Principes, Acteurs de l'audit qualité .....	19
II.1) Principes de l'audit qualité : .....	19
II.2) Les acteur d'un audit qualité.....	21
II.2.1) Présentation de chaque acteurs : .....	21
II.2.1.1) Le commanditaire de l'audit :.....	21
II.2.1.2) L'audit ou Les audités :.....	22
II.2.1.3) La direction de l'audit : .....	22

## Table des matières

---

II.2.1.4) L'équipe d'audit :.....	22
II.2.1.5) Le responsable d'audit :.....	22
II.2.1.6) L'auditeur :.....	22
II.2.1.7) L'expert technique :.....	23
II.2.1.8) L'observateur :.....	24
II.2.2) Le rôle de chaque acteurs :.....	24
Section III : méthodologie de conduite d'un audit qualité.....	25
III.1) Déclenchement de l'audit :.....	27
III.1.1) Prise de contact avec l'audité :.....	27
III.1.2) Détermination de la faisabilité de l'audit.....	28
III.2) Préparation des activités d'audit.....	28
III.2.1) Réalisation d'une revue des informations documentées.....	28
III.2.2) Préparation du plan d'audit.....	28
III.2.3) Répartition des tâches au sein de l'équipe d'audit.....	29
III.2.4) Préparation des informations documentées en vue de l'audit.....	29
III.3.1) Conduite de la réunion d'ouverture.....	30
III.3.2) Réalisation d'une revue des informations documentées au cours de l'audit.....	30
III.3.3) Communication pendant l'audit.....	31
III.3.4) Attribution des rôles et responsabilités des guides et des observateurs.....	31
III.3.5) Recueil et vérification des informations.....	31
III.3.6) Production de constatations d'audit.....	32
III.3.7) Détermination des conclusions d'audit.....	32
III.3.8) Préparation de la réunion de clôture.....	33
III.4.1) Préparation du rapport d'audit.....	33
III.4.2) Diffusion du rapport d'audit.....	34
Conclusion du chapitre :.....	36
Chapitre 2: le management de qualité.....	37
Introduction du chapitre.....	38

## Table des matières

---

Section I : généralité sur la qualité .....	39
I.1) Définition de la qualité et son évolution : .....	39
I.1.1) Définition la qualité : .....	39
I.1.1.1) Définition littéraire : .....	39
I.1.2) Selon les normes ISO : .....	39
I.2) L'évolution de la qualité : .....	41
I.2.1) Le contrôle qualité : .....	41
I.2.2) L'assurance qualité: .....	42
I.2.3) Management de la qualité : .....	43
I.2.4) Management de la qualité total .....	43
I.2.5) L'amélioration de la qualité .....	44
I.3) Les formes de la qualité : .....	45
I.3.1) La qualité externe : .....	45
I.3.2) La qualité interne : .....	45
I.3.3) La non qualité : .....	46
I.4) Les objectifs de la qualité .....	46
I.4.1) La fidélisation des clients : .....	46
I.4.2) L'amélioration des performances économiques ; .....	46
I.4.3) La mobilisation du personnel : .....	47
I.5) Définition du SMQ : .....	47
I.6) Le système documentaire qualité .....	48
I.6.1) Le manuel qualité : .....	48
I.6.2) Les procédures : .....	48
I.6.3) Les documents opérationnels : .....	49
I.6.4) Les enregistrements : .....	49
I.7) Les principes de management de la qualité selon la norme ISO 9000-2015 : .....	50
Section II : Les méthodes et les outils d'amélioration continue de la qualité ....	51
II.1) Les outils d'amélioration continue de la qualité : .....	51
II.1.1) Les outils de la première génération : .....	51

## Table des matières

---

II.1.1.1) La feuille de relevés :.....	52
II.1.1.2. Le diagramme de Pareto.....	53
II.1.1.3) Le diagramme D'ISHIKAWA.....	53
II.1.1.4) Le diagramme de concentration.....	55
II.1.1.5) Le diagramme de corrélation .....	55
II.1.1.6) L'Histogramme :.....	56
II.1.1.7) La carte de contrôle :.....	56
II.2) Les outils de la deuxième génération :.....	56
II.2.1) Le QQQQCP :.....	56
II.2.2) Le Brainstorming (Remue-méninges) : .....	57
II.2.2.1) Étapes de mise en application d'un brainstorming :.....	57
II.2.3) Le diagramme des affinités :.....	59
II.2.4) Le vote pondéré :.....	59
II.2.5) Le diagramme forces / faiblesses :.....	59
II.3) Les Méthodes de la qualité : .....	60
II.3.1) La méthode de 5S.....	60
II.3.2) La Méthode des six sigma.....	61
II.3.3) kaizen : .....	61
II.3.4) Analyse de la valeur.....	61
II.3.5) Benchmarking .....	62
II.3.6) Analyse des Modes de Défaillance, de leurs Effets et de leur Criticité .....	62
Section III : L'accréditation, la normalisation et certification.....	63
III.1) La normalisation : .....	63
III.1.1) Les avantages et les inconvénients de la normalisation .....	64
III.1.2) Les inconvénients de la normalisation : .....	65
III.2) La certification.....	65
III.2.1) Les intérêts de la certification.....	66
III.2.2) Les inconvénients de la certification :.....	66

## Table des matières

---

III.5.1) ISO 9000 : "Systèmes de management de la qualité - Principes essentiels et vocabulaire".....	69
III.5.2) ISO 9004 : "Systèmes de management de la qualité - Lignes directrices pour l'amélioration des performances".....	69
III.5.3) ISO 9001 : "Systèmes de management de la qualité - Exigences" ..	69
III.5.4) ISO 19011 : "Lignes directrices pour l'audit des systèmes de management de la qualité et/ou de management environnemental". .....	70
III.6.1) Définition :.....	70
III.6.2) La démarche de l'amélioration continue :.....	70
Conclusion du chapitre :.....	72
Chapitre 3: la relation entre l'audit qualité et l'amélioration de SMQ .....	73
Introduction du chapitre : .....	74
Section I :présentation de l'organisme d'accueil : .....	75
I.1) présentation de l'ENGTP : .....	75
I.1.1) Mission :.....	76
I.1.2) Objectifs : .....	76
I.1.3) Les principaux clients de l'ENGTP : .....	77
I.1.4) Les secteurs d'activité de l'ENGTP :.....	77
I.2) les produits fabriqués par l'ENGTP :.....	78
I.3) Organisation : .....	78
I.3.1) Organigramme du l'ENGTP : .....	78
I.4) Présentation de l'ENGTP Skikda :.....	79
I.5) Présentation de la Direction Régionale: .....	80
I.5.1) Principaux Clients: .....	81
Section II : fonctionnement management qualité et l'audit qualité interne au sein ENGTP Skikda :.....	81
II.1) Système management qualité au niveau d'ENGTP Skikda :.....	81
II.1.1) Présentation du système management qualité, santé, sécurité et environnement SMQHSE d'ENGTP :.....	82
II.1.2) Domaine d'application du SM-QHSE :.....	83
II.1.2.1) Manuel qualité : .....	84

## Table des matières

---

II.1.2.2) Processus :.....	84
II.1.2.3) Procédure : .....	84
II.1.2.4) Mode opératoire / instruction :.....	84
II.1.2.5) Enregistrement : .....	84
II.2.1) La gestion des audits qualités internes :.....	84
II.2.1.1) L'objet de la procédure : .....	85
II.2.1.2) Domaine d'application :.....	85
II.2.1.2.1) La phase de préparation : .....	85
II.2.1.2.2) La phase de Réalisation : .....	86
II.2.1.2.3) La phase de suivi :.....	86
Section 03 : Le déroulement de l'enquête.....	86
1. La méthodologie de l'enquête.....	87
1.2.1. Le questionnaire.....	88
1.2.1.1.L'échantillon de notre étude .....	88
1.2.1.2.Structure du questionnaire .....	88
1.2.1.3.La méthodologie de traitement statistique des données : .....	89
1.3.1.Le contenu de l'entretien .....	89
2.Les Résultats de l'enquête.....	90
conclusion générale .....	91