

UNIVERSITE CHEIKH ANTA DIOP DE DAKAR

**FACULTE DES SCIENCES
ET TECHNIQUES (FST)**

**ECOLE INTER-ETATS DES
SCIENCES ET MEDECINE
VETERINAIRES (EISMV) DE DAKAR**



Année 2011

N° 02

**PREPARATION A LA CERTIFICATION ISO 9001 : 2008
DANS UNE USINE DE LA SOCIETE ANONYME DES
BRASSERIES DU CAMEROUN (SABC), REGION DU CENTRE.**

MEMOIRE DE MASTER II EN QUALITE DES ALIMENTS DE L'HOMME

Présenté et soutenu publiquement

à l'Ecole Inter-Etats des Sciences et Médecine Vétérinaires (EISMV)

de Dakar (Sénégal)

Par

TINAK SATOK Gaëlle Nathalie

Née le 23 Février 1986 à Belabo (Cameroun)

MEMBRES DU JURY

PRESIDENT :

M. Germain Jérôme SAWADOGO
Professeur à l'EISMV de Dakar

MEMBRES :

M.Bhen Sikina TOGUEBAYE
Professeur à la FST (UCAD)

DIRECTEUR DE RECHERCHE :

M. Malang SEYDI
Professeur à l'EISMV de Dakar

DEDICACES

Je dédie ce travail à

A mes parents : vous avez consentis tant d'effort. Trouvez ici le témoignage de mon amour et ma reconnaissance ;

A mes sœurs et frères pour leurs encouragements et conseils;

A ESSONO Olivier pour son affection et son soutien.

REMERCIEMENTS

Ce modeste travail n'aurait pu être réalisé sans l'apport des uns et des autres. Nos remerciements vont à l'endroit :

- ❖ Du corps enseignant de l'EISMV de Dakar, pour les enseignements reçus ;
- ❖ Du Directeur Général de la SABC, pour son accord favorable à ce stage dans son entreprise ;
- ❖ Du **Professeur Malang SEYDI**, enseignant-chercheur à l'EISMV de Dakar. Pour sa disponibilité et sa rigueur scientifique ;
- ❖ Du **Professeur Germain Jérôme SAWADOGO**, enseignant à l'EISMV de Dakar. Il a été comme un « **PERE** » pour nous. Merci ;
- ❖ De Madame **NYAMSI** et de Monsieur **ELLANG** pour leur encadrement industriel ;
- ❖ De **Maimouna T., HAYATOU**, pour leur accueil ;
- ❖ De **Dimitri et Philippe** pour leur disponibilité et leur amitié. Merci ;
- ❖ De **MBANG M., BEMENE W.** et à tous les stagiaires du laboratoire, pour leur amitié et encouragement ;
- ❖ De tous les camarades de la 2^{ème} promotion Master qualité pour leur collaboration et leur amitié ;
- ❖ De tout le personnel de la SABC pour sa collaboration.

A NOS MAITRES ET JUGES

✓ **A notre Maître et Président de jury, Monsieur Louis Joseph PANGUI Professeur à l'EISMV de Dakar**

Vous nous faites un grand honneur, malgré vos occupations d'accepter de présider notre jury de mémoire. Veuillez trouver ici l'expression de nos sincères remerciements.

✓ **A notre Maître et juge, Monsieur Bhen Sikina TOGUEBAYE Professeur à la Faculté des Sciences et Techniques (UCAD) de Dakar**

Nous sommes très reconnaissants pour l'honneur que vous nous faites en acceptant de siéger dans ce jury. Vos inestimables qualités d'homme de science seront toujours gravées dans notre mémoire. Veuillez trouver ici l'assurance de notre sincère gratitude.

✓ **A notre Maître et juge, Monsieur Germain SAWADOGO Professeur à l'EISMV de Dakar**

Votre rigueur, votre clarté et les illustrations de votre enseignement nous nous ont fascinés. Trouvez ici l'expression de notre profonde gratitude.

✓ **A notre Maître, juge et directeur de recherche, Monsieur Malang SEYDI Professeur à l'EISMV de Dakar**

Vos qualités humaines, votre disponibilité et votre passion pour la recherche bien menée nous ont fascinés. Recevez ici toute notre profonde gratitude et nos hommages respectueux.

RESUME

De nos jours, la notion de qualité est devenue un concept incontournable pour toute entreprise désirant se faire connaître à l'international. Leader de l'industrie brassicole en Afrique centrale et soucieuse de répondre aux exigences de ces clients et partenaires, la SABC s'est engagée dans la démarche qualité. Pour ce faire, elle a intégré dans son système de management, la norme ISO 9001 : 2008 comme référentiel.

L'objectif de ce travail est d'évaluer l'état d'avancement du traitement des non conformités préconisé, suite aux audits antérieurs.

Les résultats obtenus ont montré que des points forts et points sensibles qui font l'objet de non conformités ont été relevés. Sur 51 fiches d'amélioration ouvertes, seules 61% ont été clôturées dans les délais. 23% sont en cours de traitement et les 16% restants ne sont pas suivies. Afin de mesurer l'efficacité de ces plans d'actions, on a calculé l'indice qualité de quelques produits. Il en ressort que les indices qualité « Coca-cola BG en verre et PET » sont bons et stables (100%). Ils sont supérieurs aux objectifs fixés respectivement de 98% et 96%. Les causes des non conformités de la « bière » n'ont pas été maîtrisées, car l'indice qualité « bière » est toujours en dégradation, par rapport à l'objectif cible qui est de 95%. Ces non conformités pourraient être dues au non respect du process.

ABSTRACT

Nowadays, the concept of quality has become unavoidable for every company wishing to make itself known internationally. The leading company of the brewery industry in central Africa eager to fulfill the requirements of its customers and partners. The SABC engages in the quality approach. To do this, it integrated in its management system, the ISO 9001: 2008 standard as frame reference.

The objective of this study is to evaluate the progress of nonconformity (defect) treatment as recommended by prior audits.

The results obtained showed that strong points and sensitive points which are linked to nonconformities were noted. Out of the 51 improvement forms that were launched, only 61% were closed within deadlines. 23% are still in the course of treatment and the 16% remainder are not followedthrough. In order to measure the effectiveness of these action plans, we calculated the quality index of some products. This reveals that quality indices of «glass and PET bottled Coca-cola BG» are good and stable (100%). They are higher than the set objectives of respectively 98% and 96%. The causes of nonconformities of “beer” could not be controlled, because the quality index of “beer” is always falling short of target, compared to the target objective which is 95%. These nonconformities could be due to the fact that process guidelines are not respected.

LISTE DES ABREVIATIONS

AC : Actions Correctives

AP : Actions Préventives

Ba : Bactériologie

BG: Boisson Gazeuse

BGI : Brasserie glacière internationale

BQM : Beverage Quality Management

CEI: Commission Electro technique Internationale

CO₂ : Dioxyde de Carbone

De : Dégustation

FA: Fiche d'amélioration

Fcfa : Franc de la Communauté Financière d'Afrique

IQ: Indice Qualité

ISO: International Standardization Organisation

OHSAS: Occupational Health Safety Assesement Serie

PAC: Plan d'Actions Correctives

PCPF : Physico-Chimie du Produit Fini

PDCA: Plan, Do, Check and Act

PET: Polyéthylène

% : Pourcentage

RH: Ressources Humaines

RP : Respect du Procces

SMQ: Système de Management de la Qualité

SABC : Société Anonyme des Brasseries du Cameroun

TCCQS: The Coca-cola Quality Système

UP: Unité de Pasteurisation

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Structure de la norme ISO 9001 : 2008	9
Figure 2: Evolution de la norme ISO 9001 : 2008.....	10
Figure 3 : Roue de DEMING	12
Figure 4 : Processus de certification	13
Figure 5 : Région du centre et ses centres de distribution	14
Figure 6 : Non-conformités de la SABC usine du centre en fonction des processus	20
Figure 7 : Etat d'avancement des fiches d'amélioration continue	21
Figure 8 : fiches d'amélioration continue en fonction des processus	21
Figure 9 : Courbe de suivi de l'indice qualité « Bière » de la SABC usine du centre	22
Figure 10: Courbe de suivi de l'indice qualité « Coca-cola BG en verre» de la SABC usine du centre	23
Figure 11: Courbe de suivi de l'indice qualité « Coca-cola PET» de la SABC usine du centre	23

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I : Critères d'appréciation de l'indice qualité	17
Tableau II : Bilan des différents plans d'actions correctives et préventives.....	20

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION.....	1
--------------------------	----------

PREMIERE PARTIE : ETUDE BIBLIOGRAPHIQUE

CHAPITRE I : NOTIONS SUR LA QUALITE.....	3
---	----------

1. Définitions et fondements	3
------------------------------------	---

1.1. Définitions	3
------------------------	---

1.2. Fondements de la qualité.....	3
------------------------------------	---

2. Évolution et enjeux de la qualité	4
--	---

2.1. Évolution de la qualité	4
------------------------------------	---

2.2. Enjeux de la qualité.....	5
--------------------------------	---

CHAPITRE II: THE COCA-COLA QUALITY SYSTEM (TCCQS)	6
--	----------

1. Principes du TCCQS	6
-----------------------------	---

2. Évolution du TCCQS	6
-----------------------------	---

CHAPITRE III : REFERENTIEL ISO 9001 : 2008 ET L'AUDIT	8
--	----------

1. Référentiel ISO 9001 : 2008.....	8
-------------------------------------	---

.....	1.1.
-------	------

Définition.....	8
-----------------	---

1.2. Évolution	8
----------------------	---

2. Audit	10
----------------	----

2.1. Définition et but.....	10
-----------------------------	----

2.2. Amélioration continue	11
----------------------------------	----

2.3. Certification.....	12
-------------------------	----

DEUXIEME PARTIE : ETUDE DE TERRAIN

CHAPITRE I : MATERIEL ET METHODES..... 14

1. Cadre de l'étude.....	14
1.1. Société Anonyme des Brasseries du Cameroun.....	14
1.2. SABC région du centre.....	14
1.3. Produits.....	15
2. Matériel d'enquête.....	15
3. Méthodes	16
3.1. Méthode d'enquête	16
3.1.1. Examen des divers rapports d'audit et des plans d'actions préventives et correctives	16
3.1.2. Évaluation de l'efficacité des actions correctives mise en œuvre	16
3.2. Traitement et analyse des données	17

CHAPITRE II : RESULTATS ET DISCUSSION..... 18

1. Résultats	18
1.1. Données générales.....	18
1.2. Suivi du traitement des non conformités des processus.....	19
1.2.1. État d'avancement des actions préventives et correctives entreprises.....	20
1.2.2. Fiches d'amélioration continue soldées en fonction des processus.....	21
1.3. Suivi de l'indice qualité de quelques produits de la SABC	22
1.3.1. Indice qualité « Bière	22
1.3.2. Indice qualité « Coca-Cola BG en verre	22
1.3.3. Indice qualité « Coca-Cola PET	23

2. Discussion.....	24	
.....	2.1.	
Identification des points forts et des points sensibles	24	
.....	2.2.	Suivi
du traitement des non-conformités des processus	25	
2.3. Evaluation de l'efficacité des actions correctives mise en place	25	
CHAPITRE III : RECOMMANDATIONS.....	26	
CONCLUSION	27	
BIBLIOGRAPHIE	28	
ANNEXES		

INTRODUCTION

L'industrie brassicole, outre son importance économique, constitue un soutien à l'agriculture et assure la promotion de la culture et le sport. En Afrique, les industries brassicoles sont en plein essor. Visant toutes « la satisfaction client », elles contribuent d'une part à la réduction du chômage, d'autre part à la génération de revenus considérables.

Au Cameroun en particulier, la demande grandissante en bière est supérieure à l'offre. C'est pourquoi, face à la forte concurrence et soucieuse de satisfaire la demande, la Direction générale de la Société Anonyme des Brasseries du Cameroun (SABC) s'est formellement engagée à mettre en place des structures permettant de veiller à l'amélioration de la qualité.

A la SABC, la qualité se retrouve dans toutes les actions, depuis l'approvisionnement en intrants, jusqu'à la vente des produits finis [11].

Ceci découle de l'adoption du référentiel ISO 9001 : 2008, dont l'un des principes de base est « l'approche processus » dans le management. Celle-ci visait la certification au cours de la période du 24 au 28 mai 2010. Au sein de la région du centre, la préparation à cette certification a débuté en 2009 par des audits. Ce qui a permis de faire ressortir les écarts dans les divers processus et de faire traiter les non conformités relevées.

L'objectif général de notre travail est d'évaluer l'état d'avancement du traitement des dites non conformités.

De façon spécifique, il s'agit de :

- ❖ Identification des points forts et des points faibles mise en évidence suites aux audits;
- ❖ déterminer à partir des divers rapports d'audit précédents, les plans d'action préventive et corrective établis suite aux écarts relevés ;
- ❖ d'évaluer l'efficacité des actions correctives mise en œuvre.

Ce mémoire intitulé « Préparation à la certification ISO 9001 version 2008 dans une usine de la Société Anonyme des Brasseries du Cameroun (région du centre) » comprend en deux parties :

- la première partie est une synthèse bibliographique. Elle porte sur les notions de la qualité, sur les référentiels « The Coca-cola Quality System (TCCQS)» et ISO 9001 version 2008 et enfin sur l'audit.
- La deuxième partie est relative à l'étude de terrain. Elle traite du matériel et des méthodes, ainsi que des résultats qui sont discutés. Elle comporte également des recommandations qui découlent des résultats obtenus.

Première partie : Synthèse bibliographique

CHAPITRE I : NOTIONS SUR LA QUALITE

1. Définitions et fondements

1.1. Définitions

Le mot «Qualité» est de plus en plus utilisé dans tous les secteurs. Depuis sa vulgarisation dans les années 20, cette dernière a subi plusieurs évolutions. Selon la norme **ISO 9000: 2008**, la qualité correspond à « l’aptitude d'un ensemble de caractéristiques intrinsèques à satisfaire des exigences » [3].

Dans la pratique, la qualité présente deux aspects, externe et interne.

- La qualité externe correspond à la satisfaction des clients. Il s'agit de fournir des produits ou des services conformes aux attentes des clients, afin de les fidéliser et ainsi améliorer sa part de marché. Les bénéficiaires de la qualité externe sont les clients d'une entreprise et ses partenaires extérieurs.
- La qualité interne quant à elle, correspond à l'amélioration du fonctionnement interne de l'entreprise. Son objet est de mettre en œuvre, des moyens permettant de décrire au mieux l'organisation, de repérer et de limiter les dysfonctionnements. Les bénéficiaires de la qualité interne sont la direction et le personnel de l'entreprise.

La « Qualité » peut donc être considérée globalement comme « l’ensemble des caractéristiques intrinsèques et extrinsèques du produit ou du service qui lui confèrent l’aptitude à satisfaire les besoins implicites et explicites des consommateurs tout en considérant les attentes des autres parties intéressées ».

1.2. Fondements de la qualité

La qualité a toujours été associée à l'évolution des technologies. Elle a existée bien avant l'arrivée des qualityiciens [15]. À l'origine, le concept de qualité reposait sur deux notions :

- La notion d'excellence qui se traduit par la préoccupation naturelle de tout individu ou structure réalisant une tâche, a besoin de confirmer l'excellence de sa tâche, par un regard extérieur.
- La notion de rapport qualité/prix quant à elle a été développée par les besoins et exigences des consommateurs, couplés à l'action des associations de consommateurs.

Ainsi, le système de management de la qualité est fondé sur l'amélioration de la satisfaction du client qui associe les deux notions citées ci-dessus.

2. Évolution et enjeux de la qualité

2.1. Évolution de la qualité

La qualité est un souci permanent de l'homme depuis longtemps. L'ouverture des marchés aux produits et aux services, la croissance des moyens de communication et d'échange, la nécessité de résoudre des problèmes de plus en plus complexes ont contraint l'homme à intégrer une démarche qualité au développement des produits ou services qu'il conçoit. L'évolution du concept de la qualité a été marquée par quatre périodes [5]:

- **L'ère du tri (des années 20 à 50) :** C'est l'ère de la production de masse ; les industriels prennent conscience de la nécessité de contrôler les produits finis pour garantir une certaine qualité. Ici chaque pièce est contrôlée et jetée au rebut si elle est défectueuse, ce qui coûte extrêmement cher à l'entreprise.
- **L'ère du contrôle (des années 50 à 65) :** On utilise les statistiques comme moyen de contrôle sur les produits finis et les processus, dans le but d'améliorer la qualité et la productivité. Ce contrôle s'applique à la production de série et à tout processus répétitif

pour lesquels, on prélève dans chaque lot ou dans chaque série un échantillon de produits, afin de leur faire subir des tests qualité.

➤ **L'ère de la prévention (des années 65 à 90) :** La sensibilisation et la formation des personnes à la qualité sont jugées plus rentables que la rectification des défauts de fabrication. En 1987, on assiste à la naissance de la série de normes ISO 9000. La même année, la qualité fait l'objet d'une approche beaucoup plus globale et devient un argument de vente.

➤ **L'ère de la stratégie (des années 90 à nos jours) :** L'exigence du client vis à vis de son fournisseur est de plus en plus forte.

2.2. Enjeux de la qualité

Le but de la qualité est de fournir une offre adaptée aux clients, avec des processus maîtrisés, tout en s'assurant que l'amélioration ne se traduit pas par un surcoût général, auquel cas on parlera de «sur-qualité». En effet Il est possible d'améliorer un grand nombre de dysfonctionnements à moindre coût lorsque le système de management y est suivi [5].

À l'opposé, le coût de la non qualité s'avère plus important lorsque les défauts sont détectés tardivement ou à la fin d'un processus.

Il est donc important de trouver un juste équilibre. Ce qui permettra de réduire au maximum les coûts de non qualité, afin d'obtenir un bon degré de satisfaction de la clientèle, de la fidéliser et de faire des bénéfices, tout en y consacrant un budget raisonnable.

Dans l'absolu, pour les entreprises du secteur privé, il ne s'agit pas de répondre de manière exhaustive aux attentes des clients ou le «Zéro défaut» mais, plutôt d'y répondre mieux que les concurrents.

CHAPITRE II: THE COCA-COLA QUALITY SYSTEM (TCCQS)

Leader mondial des boissons rafraîchissantes, la compagnie Coca-Cola a mis en place un système de management de la qualité connu sous l'appellation The Coca-Cola Quality System (TCCQS). Ce système est basé sur la norme qualité ISO, mais il va encore un peu plus loin.

Ainsi donc, toute entreprise brassicole partenaire de cette compagnie, doit répondre à des exigences de qualité strictes [13]. Le TCCQS a pour objectif :

- La satisfaction du client ;
- la conformité aux exigences prescrites par le référentiel ;
- la réduction des dysfonctionnements de l'entreprise ;
- l'amélioration continue.

2.1. Principes du TCCQS

Modèle organisé et complet, le TCCQS a pour référentiel le BQM. Il assure une « approche processus qualité » uniforme dans le monde entier, tout en permettant dans le même temps une flexibilité au niveau local [7]. The Coca-Cola Quality System possède 3 principaux principes:

- ❖ **Symbole qualité** : toute chose associée aux marques déposées de la compagnie doit refléter la position de leader et l'image de la qualité de la compagnie ;
- ❖ **Satisfaction du client et du consommateur** : répondre aux besoins et aux exigences des clients ;
- ❖ **Responsabilité** : la compagnie est une personne morale dans toutes les activités associées à ses produits et à ses marques.

2. 2. Évolution du TCCQS

Le système qualité Coca-Cola (TCCQS) possède 3 phases :

- Évolution ou phase 1 : elle correspond à la phase de formalisation et de mise en application des programmes de base du référentiel TCCQS. Cette phase possède 59 normes, 16 directives et 6 programmes à savoir : la gestion des documents, des enregistrements, des audits internes, des actions correctives, formation et suivi des procédés.
- Évolution 2 : cette phase est composée de 64 normes, 16 directives et 21 programmes centrés sur la qualité du produit, la satisfaction du client/consommateur et la gestion des rejets.
- Évolution 3 : C'est une organisation modulaire multi facette qui intègre la qualité, l'environnement et la sécurité. Il sépare clairement les activités de maîtrise et d'assurance de la qualité. Cette structure est moins complexe et elle passe ainsi de 3 principes, 16 directives et 64 normes à 14 éléments intégrant les normes et les spécifications internationales ISO 9001 : 2000 pour la qualité, ISO 14001 pour l'environnement et OHSAS 18001 pour santé et la sécurité au travail.

En plus de la Qualité, la sécurité et de l'environnement, cette évolution 3 prend aussi en considération ISO 22000 : 2005 et la gestion des incidents et la résolution des crises.

CHAPITRE III : REFERENTIEL ISO 9001 : 2008 ET L'AUDIT

1. Référentiel ISO 9001 : 2008

Dans un monde parfait, la qualité réalisée serait identique à la qualité voulue. Ceci est difficile à obtenir en raison des dysfonctionnements et des aléas de toutes sortes qui créent des écarts entre ce qu'on prévoit ou planifie, et ce qu'on réalise. On peut donc mesurer l'écart par des indicateurs de performance mis en place dans l'organisme.

1.1. Définition

La norme ISO 9001 fait partie des normes ISO 9000 relatives aux systèmes qualité. Elle définit les exigences organisationnelles requises pour l'existence d'un système de management de la qualité. Elle a pour objectif de s'assurer que le produit (ou service) répond aux exigences des clients dans le respect de la réglementation applicable au produit et l'amélioration en permanence [3].

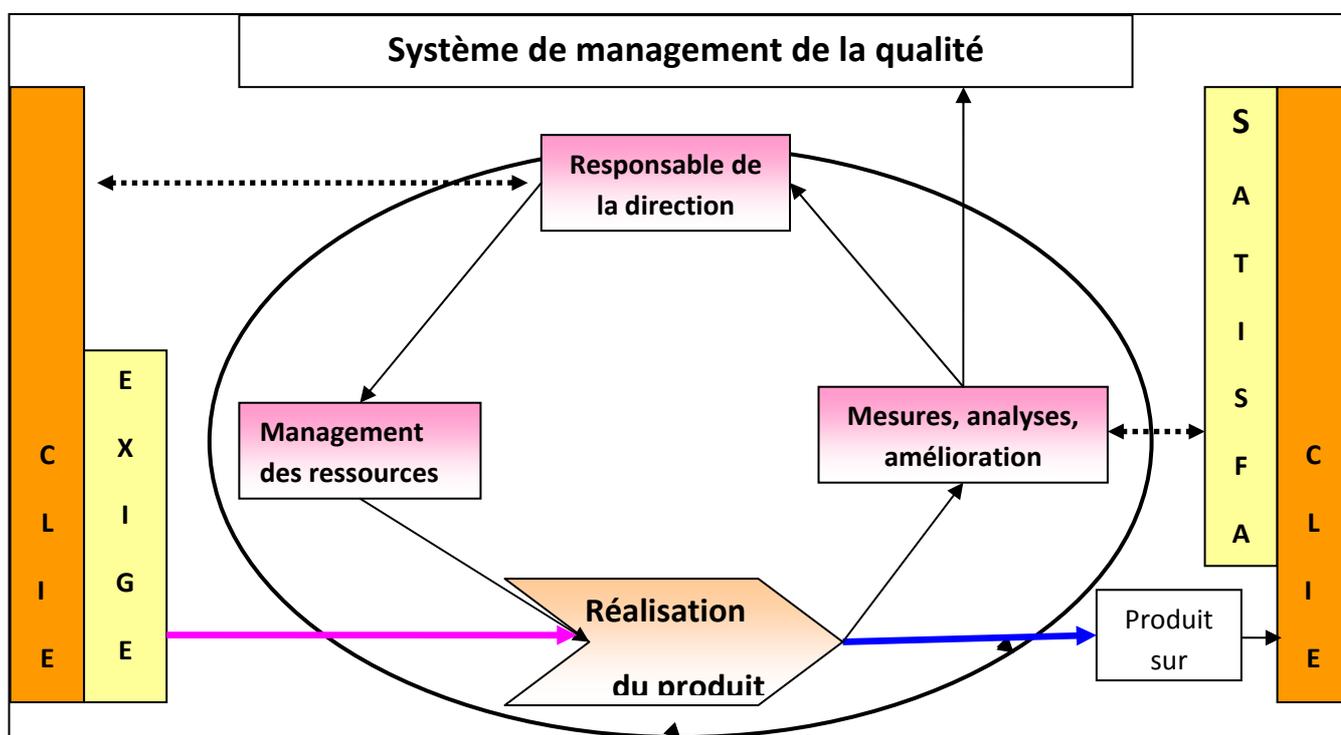
ISO 9001: 2008 basé sur l'amélioration continue a été conçue comme une norme générique, applicable à tous les organismes, quel qu'en soit le type, la taille et le produit fourni. Dans certaines circonstances, un organisme peut être en mesure de justifier l'exclusion de certaines exigences spécifiques d'ISO 9001:2008 de son SMQ [17].

1.2. Évolution

L'Organisation internationale de normalisation (ISO), fondée en 1947, est une association constituée actuellement de 163 organismes nationaux de normalisation, qui représentent chacun son pays. L'ISO s'appuie sur un système de comités techniques, de sous-comités et de groupes de travail, pour élaborer des Normes internationales [18]. L'ISO travaille conformément à un ensemble agréé de règles de procédure, les

directives ISO/CEI, qui incluent également des exigences pour la présentation des normes.

C'est en 1987 que la première version des normes ISO 9000 a été publiée puis, en 1994. En décembre 2000, on assiste à une révision majeure de ces normes et publication de la norme ISO 9001 version 2000 [2]. Cette dernière aborde les 4 principaux processus : la responsabilité de la direction, le management des ressources, la réalisation du produit et les processus de mesure, d'analyse et d'amélioration continue (**Figure 1**).



Légende : ◄•••► Flux d'information —> Activité ajoutant de la valeur
 ▶ Élément d'entrée ◄••• Élément de sortie

Figure 1 : Structure de la norme ISO 9001 : 2008. Source : [3].

La version en vigueur d'ISO 9001 est la version datée du 15 novembre 2008, qui remplace la norme homologuée ISO 9001 de décembre 2000 [3]. Elle a été élaborée afin d'introduire des clarifications aux exigences d'ISO 9001:2000 et d'améliorer la compatibilité avec ISO 14001:2004 [17] (**Figure 2**).

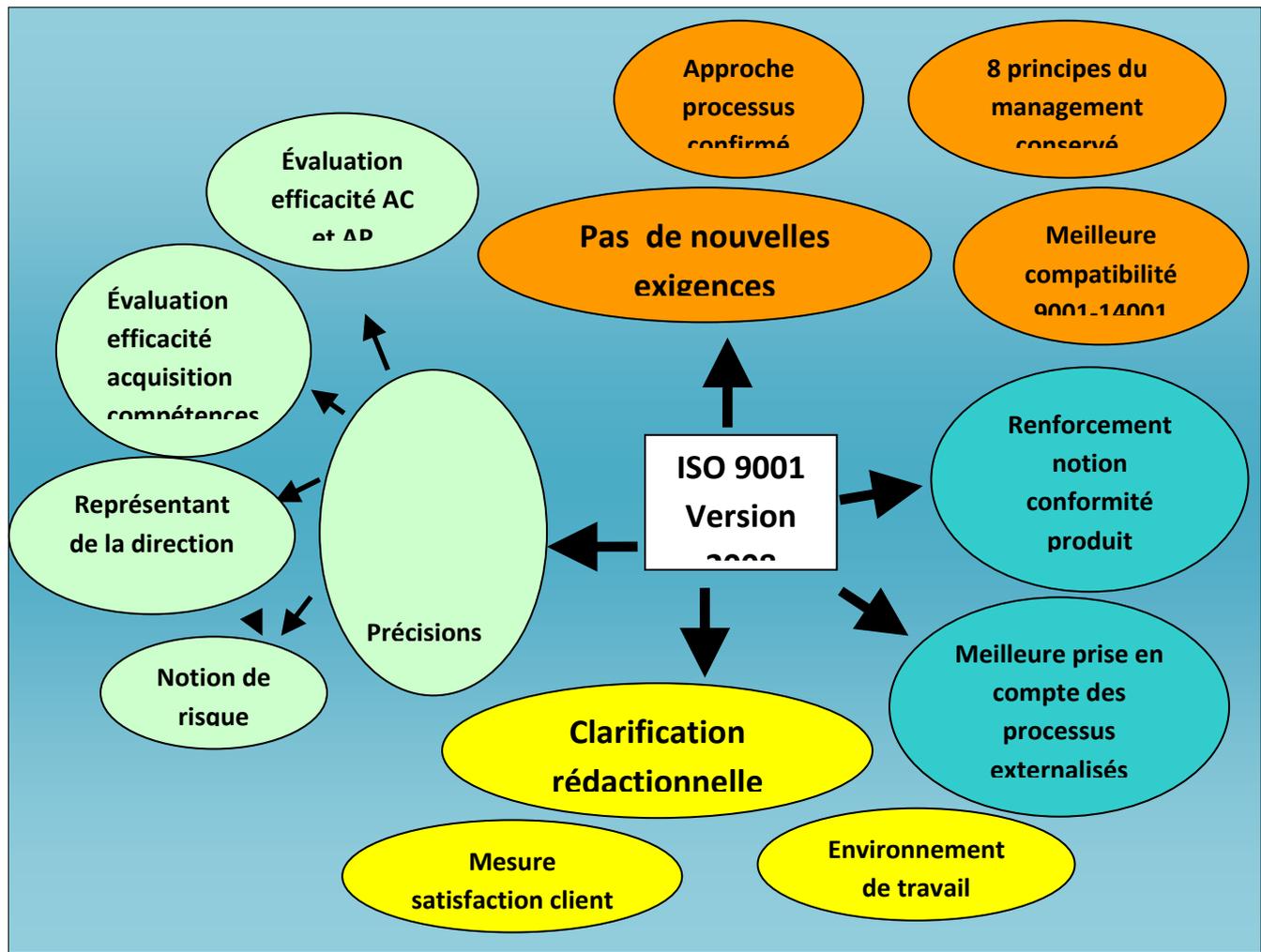


Figure 2: Évolution la norme ISO 9001 : 2008. Source : [3].

2. Audit

2.1. Définition et but

L'audit un examen méthodique, indépendant et documenté permettant d'obtenir des preuves et de les évaluer de manière objective, pour déterminer dans quelles mesures les critères d'audits sont satisfaits [2]. Il a pour objectif d'évaluer les besoins d'action d'amélioration ou de correction, pour atteindre les objectifs de satisfaction des

critères du référentiel considéré. Il vise la satisfaction du client par le biais de l'amélioration continue. On distingue deux sortes d'audit :

- L'audit interne effectué à l'initiative du responsable de l'activité concernée pour des besoins internes.
- L'audit externe quant à lui, peut prendre la forme d'un audit seconde partie qui met en contact les parties contractantes (fournisseur et client) ou d'un audit tierce partie qui ne met pas en contact direct les parties contractantes, mais utilise un organisme certificateur indépendant [9].

La démarche d'audit est universelle. De façon générale, elle consiste essentiellement à évaluer dans quelle mesure le référentiel audité d'une part et les pratiques effectives mises en œuvre d'autre part atteignent ou sont de nature à atteindre les objectifs visés par le commanditaire [9].

2.2. Amélioration continue

L'organisme doit améliorer en permanence l'efficacité de son système management de la qualité, par la mise en place des actions correctives qui doivent être adaptées aux effets des non conformités rencontrées et des actions préventives qui doivent être adaptées aux effets des problèmes potentiels [3].

L'amélioration continue est basée sur le cycle PDCA encore appelé la roue de Deming. Appliquer avec rigueur, ce cycle est une condition nécessaire au succès [6]. On distingue quatre étapes :

- Planifier : c'est préparer l'audit. Elle consiste à prendre connaissance des antécédents et du contexte, à définir les objectifs et préparer les documents de travail ;

- Dérouler : elle correspond à la phase de conduite. Elle consiste à mettre en place les dispositions prévues ;
- Contrôler : c'est la phase de suivi. Elle se traduit par la détermination des actions d'amélioration à mettre en place et à rédiger le rapport d'audit ;
- Améliorer : c'est la dernière phase de la roue de Deming. Elle consiste à corriger les écarts par la mise en place des actions, à suivre l'avancement des actions correctives et à vérifier l'efficacité de ces actions (**Figure 3**).

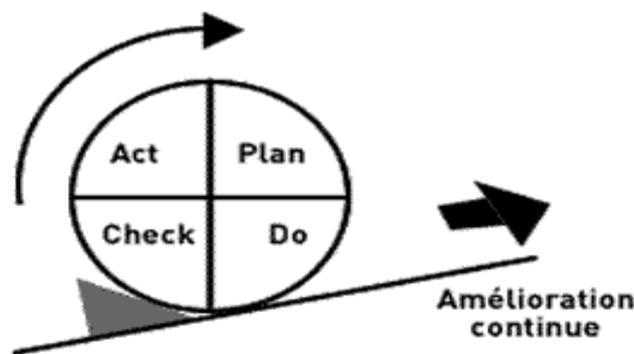


Figure 3 : Roue de Deming (amélioration continue). Source : [16].

2.3. Certification

La certification est une activité par laquelle un organisme reconnu, indépendant des parties en cause, donne une assurance écrite qu'une organisation, un processus, un service, un produit ou des compétences professionnelles sont conformes à des exigences spécifiées dans un référentiel précis [10].

Démarche volontaire, la certification n'est pas une exigence de la norme ISO 9001, mais un des tous premiers critères quand il s'agit de choisir parmi plusieurs offres existantes. Elle est délivrée après une évaluation des systèmes, des services, des produits ou encore des compétences professionnelles, objets de la demande. Cette évaluation consiste à en mesurer les caractéristiques. Si celles-ci correspondent en tous points à celles fixées dans le référentiel, le certificat est délivrée, renouvelable en

fonction de l'organisme certificateur, quelques années plus tard après un audit de conformité effectué par ce dernier (**Figure 4**).

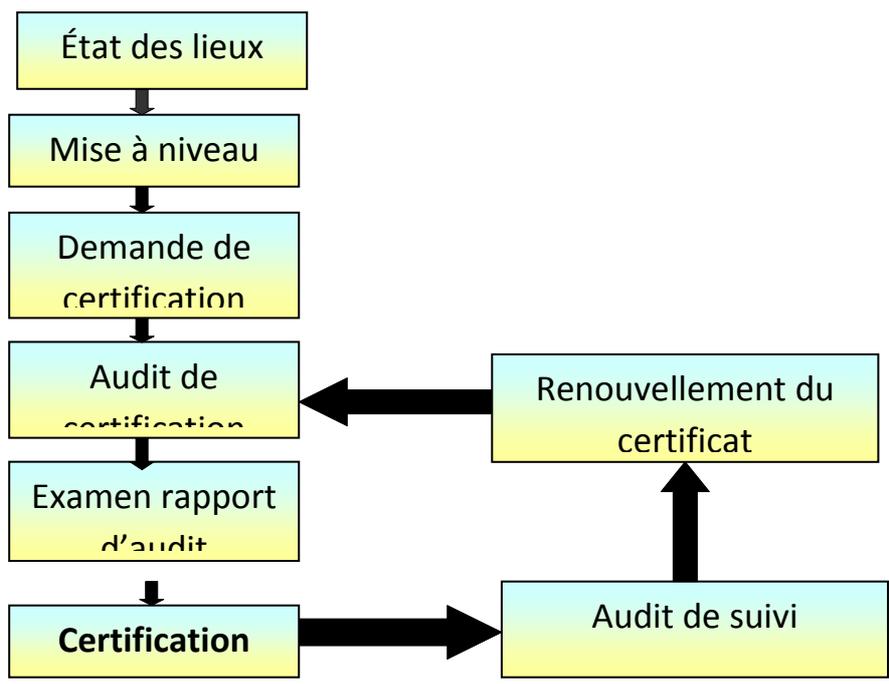


Figure 4 : processus de certification. Source : [10].

Deuxième partie : Etude de terrain

CHAPITRE I : MATERIEL ET METHODES

1. Cadre de l'étude

1.1. Société anonyme des brasseries du Cameroun

Créer à Douala le 03 février 1948, la SABC est de loin le numéro un de la boisson au Cameroun. Elle possède un effectif de près de 2000 salariés, avec plus de 50 000 emplois indirects et un chiffre d'affaires qui s'élève à plus de 165 milliards de FCFA hors taxes.

Elle dispose de cinq régions et usines sous la direction respective d'un directeur régional qui est assisté d'une part d'un directeur régional de ventes et d'autre part un directeur d'usine assisté d'un directeur d'usine adjoint. Ils sont sous l'autorité du directeur général basé à douala (**Annexe 1**).

1.2. SABC région du centre

Créée en 1955, la Région du centre basée à Yaoundé possède un effectif de 420 personnes. Elle a pour principales activités la fabrication et la commercialisation des bières et des boissons gazeuses. Elle couvre trois sous régions: le Centre, le Sud et l'Est. L'entreprise possède 01 centre commercial, 07 centres de distribution et 02 centres concédés (**Figure 5**).

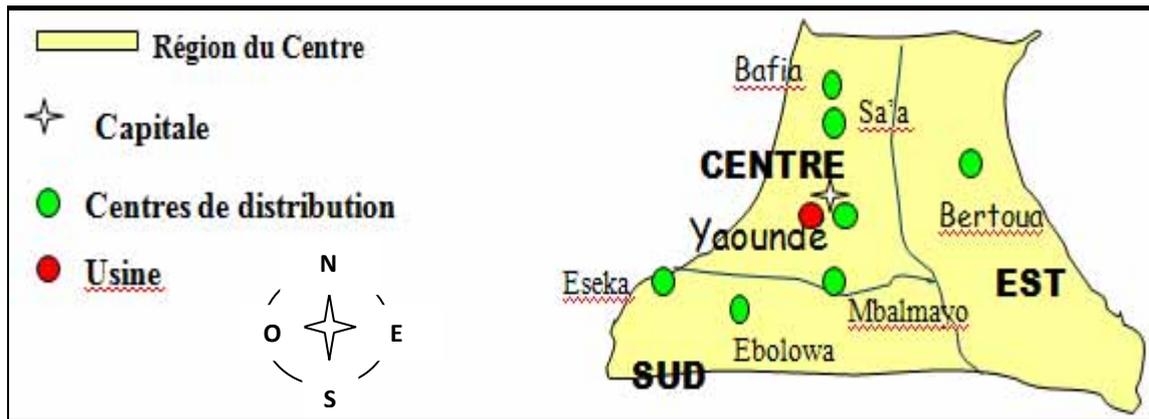


Figure 5 : Région du centre et ses centres de distribution. Source : [11].

En décembre 2000, devant la forte concurrence et soucieuse de mettre à la disposition des clients et consommateurs les produits et services de qualité, la SABC a adopté le TCCQS (The Coca-Cola Quality System) comme référentiel. C'est en novembre 2007 qu'elle a été certifiée TCCQS évolution III facette qualité.

Ainsi donc, dans le souci de l'amélioration continue et sa connaissance à l'international, la SABC a décidé d'adapter son système de management qualité au modèle ISO 9001 version 2008.

1.3. Produits

La SABC est une société agro alimentaire spécialisée dans la fabrication et la distribution des boissons hygiéniques. Elle dispose de quatre types de produit (**Annexe 2**):

- Les sirops : sirop menthe et grenadine ;
- Les boissons gazeuses : ici, on rencontre plusieurs gammes à savoir : TOP avec différents parfums (Grenadine, Pamplemousse, Orange, ...) et essences (Tonic et le Soda Water), Schweppes, D'jino, et Coca-cola (Coca-cola, Coca-cola light, Fanta).
- Les alcools mix : Whisky black, Gin tonic, Booster (Pina colada, Vodka pamplemousse, Whisky cola et gin tonic);

- Les bières : boissons alcoolisées obtenues par fermentation, elles sont fabriquées à partir d'eau, de malt (orge, parfois du froment ou du seigle) et de houblon. On distingue : les bières brunes qui font généralement intervenir le malt torréfié, de couleur foncée variant du brun acajou au noir ébène. Au goût, on ressent un équilibre entre l'amertume des sucres caramélisés et celle du houblon (Castle Milk Stout et Pelforth) et les bières les blondes brassées avec des malts blonds très pâles, donnant l'amertume et des arômes fruités et floraux avec une mousse abondante (Beaufort, Beaufort Light, « 33 » Export, Castel Beer, Mützig, Tuborg, Amstel et Heineken).

2. Matériel d'enquête

Divers rapports ont permis d'effectuer cette étude, parmi lesquels ceux des audits (à blanc, seconde partie, tierce partie), des réunions qualité, des revues de direction ainsi que le tableau de suivi des indicateurs de performance. Nous avons également utilisés les normes de la grande famille d'ISO 9000.

3. Méthode

Ce travail s'est déroulé de décembre 2009 à février 2010. Il a permis de faire le bilan des actions préventives et correctives découlant des écarts mise en évidence et de suivre l'évolution de quelques indicateurs de performance.

3.1. Méthode d'enquête

3.1.1. Examen des divers rapports d'audit et des plans d'actions préventives et correctives

Suite aux résultats des audits (à blanc, internes et deuxième partie), des mesures préventives et correctives avaient été prises. Nous les avons étudiés parallèlement aux rapports de revues de direction et de réunions qualité .

Au cours de la revue de direction de janvier 2010 et la réunion qualité mensuelle qui a suivi, nous avons fait ressortir le bilan de l'audit interne, ensuite répertorié les actions préventives et correctives soldées, celles en cours et celles non suivies.

3.1.2. Évaluation de l'efficacité des actions correctives mise en oeuvre

Elle a été réalisée par le suivi des indicateurs de performance des processus. Ces indicateurs sont collectés et contrôlés en début de chaque mois.

Au cours de notre étude, nous avons choisi d'évaluer l'indice qualité des produits suivants : « Bière », « Coca-Cola boissons gazeuses en verre et en PET ». Le choix de l'indice qualité « Coca-cola » repose sur le fait que cet indice est très suivi par son partenaire Coca-cola compagny. Ce dernier possède des exigences qui doivent être strictement appliquées. Tandis que celui porté sur l'indice qualité

« Bière », est du au fait que la bière est la boisson alcoolisée la plus consommée au Cameroun en particulier. Ainsi donc, elle nécessite une attention considérable visant la sécurité du consommateur.

Ce critère référentiel englobe 5 processus à savoir : le processus de contrôle qualité, le processus de fabrication, le processus de conditionnement, le processus services généraux (eau, CO₂ et glucides) et le processus maintenance. Son calcul est fonction des résultats de la physico-chimie du produit fini, de la bactériologie, de la dégustation et du respect du process (**Tableau 1**).

Tableau I: Critères d’appréciation de l’indice qualité

Type de critères	Critères d’appréciation
Physico - chimique du produit fini (PCPF)	- Extrait primitif - Brillance - CO ₂ - Gaz étrangers ml / amertume - Diacétyle - Atténuation apparente - couleur
Microbiologique (Mi) ou Bactériologique (Ba)	- Bière en TBF - Moût aéré refroidi - Bactérie Lactique du moût en fermentation
Sensoriel (dégustation (De))	- Taux de produits satisfaisants >0.5
Technologique ou Respect du process (RP)	- Stationnement Whirlpool - Durée de garde - Vitesse de fermentation - Écart à la limite - CO ₂ en fin de garde

L’indice qualité de fabrication noté IQ, s’exprime comme suit :

$$IQ = \frac{PCPF + Ba + De + RP}{4}$$

Avec $PCPF = Mi = De = RP = \frac{100 \times (S-1)}{N-1}$

N-1

S : Échantillons satisfaisants

N : Nombre d’échantillons.

3.2. Traitement et analyse des données

Le traitement des données a été effectué avec l'outil informatique EXCEL. Les informations recueillies ont été enregistrées sur des fiches de suivis.

Ce traitement a permis d'une part de déterminer les plans d'actions soldés, les plans en cours et ceux non suivi, d'autre part de calculer l'indice qualité de quelques produits. Ceci permet de déceler les non conformités en vue de l'amélioration du système.

CHAPITRE II : RESULTATS ET DISCUSSION

1. Résultats

Les résultats comprennent les données générales, celles relatives au suivi des non conformités des processus et l'indice qualité de quelques produits de la SABC.

1.1. Identification des points forts et des points faibles

Elles sont réparties en deux points, forts et sensibles :

- **Les points forts** : ils caractérisent la conformité des activités de l'entreprise au référentiel. Ainsi, on peut citer :
 - l'engagement de la Direction et l'implication du personnel ;
 - les partenariats stratégiques avec des multinationales (BGI, Coca-cola) ;
 - la maîtrise des métiers et le développement des compétences ;
 - la veille concurrentielle et la proximité client ;
 - La vision stratégique et la structuration (Commercial, RH) ;
 - la surveillance et la mesure des processus.
- **Les points Sensibles** : Ce sont les non conformités décélées qui doivent faire l'objet d'actions correctives. Ce sont :
 - les activités externalisées : Ici les contrats liant la SABC aux dépositaires ne contiennent ni les éléments de maîtrise liés à la qualité du produit, ni les critères d'évaluation des performances ;
 - la documentation et les enregistrements : la majorité des documents utilisés au niveau du management de l'usine n'est pas codifiée ou approuvée avant diffusion ;
 - l'objectif qualité : les cibles du processus « maintenance » ne sont pas définies pour certains indicateurs (taux de disponibilité du matériel roulant, respect du budget) ;

- la maîtrise de la production : les certificats d'analyses ou de conformité pour certains consommables (sucre, charbon) ne sont pas disponibles ; les opérations de maintenance sont planifiées et non réalisées;
- la traçabilité : les numéros de lot de certains consommables utilisés en filtration ne sont pas enregistrés ;
- la surveillance et la mesure des processus : le taux de clôture des fiches d'amélioration dans les délais planifiés est non conforme. Les indicateurs de certains processus ne sont pas calculés ;
- la surveillance et la mesure du produit : le plan de contrôle de la production n'est pas respecté. Certains lots de sucre ont été utilisés sans les résultats d'analyse des floc-tests ;
- la maîtrise du produit non conforme : les produits non conformes de sucre ne sont pas séparés des produits conformes. La formalisation des fiches de traitement des produits non conformes n'est pas systématique.

1.2. Suivi du traitement des non conformités des processus

Les coûts de non qualité s'avèrent plus élevés que les coûts d'obtention de la qualité.

Au total, 51 fiches d'actions ont été ouvertes en fonction des processus audités. Le commercial qui a ouvert 18 fiches d'amélioration (FA), est le processus qui présente le plus d'écarts. Le conditionnement quant à lui, possède 13 FA ouvertes, suivi de la fabrication avec 9 FA. Le laboratoire, les services généraux, la maintenance et de Système de management de la qualité (SMQ) ont ouvert respectivement 5, 3, 2 et 1 fiches d'amélioration (**Figure 6**).

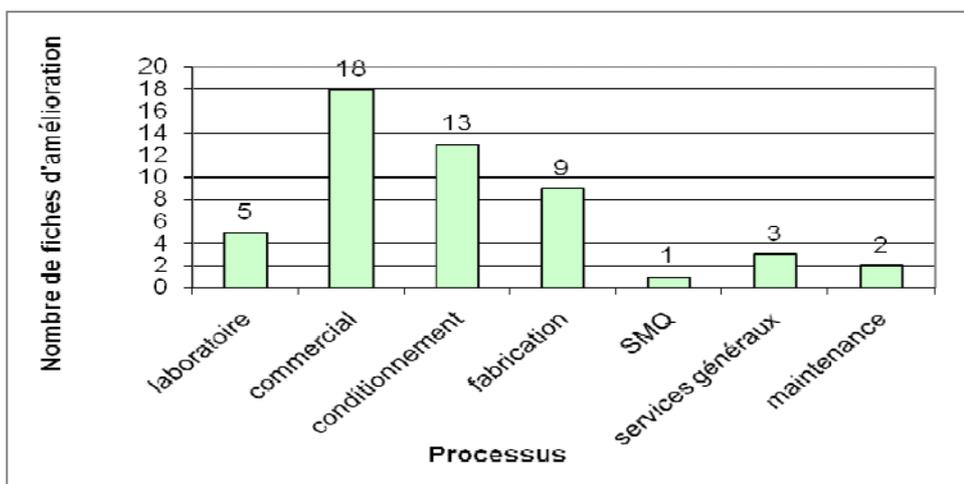


Figure 6: Non-conformités de la SABC usine du centre en fonction des processus.

1.2.1. État d'avancement des actions préventives et correctives entreprises

Cette étude a permis de faire le bilan des différents plans d'actions correctives et préventives qui ont été établis. Ils sont au nombre de 47 pour les actions correctives et de 4 pour les actions préventives.

Il s'avère que le laboratoire, le service commercial, le SMQ et les services généraux ayant respectivement 5, 18, 1 et 3 fiches d'amélioration ne possèdent pas de plans d'actions préventives. Par contre, le conditionnement, la fabrication et la maintenance disposent en plus des fiches d'actions correctives respectives de 10, 8 et 1 de fiches d'actions préventives classées comme suit : 3, 1 et 1 (**Tableau II**).

Tableau II : Bilan des différents plans d'actions correctives et préventives

Processus	Nombre de fiches d'amélioration	Types d'actions	
		Correctives	Préventives
Laboratoire	5	5	0
Commercial	18	18	0
Conditionnement	13	10	3
Fabrication	9	8	1
SMQ	1	1	0
Services généraux	3	3	0
Maintenance	2	1	0
Total	51	47	4

Sur les 51 fiches d'amélioration continue ouvertes, 31 ont été soldées dans le respect des délais, soit un pourcentage de 61%, 12 fiches sont en cours, soit 23% et les 8 autres fiches ne sont pas suivies, soit un pourcentage de 16% (**Figure 7**).

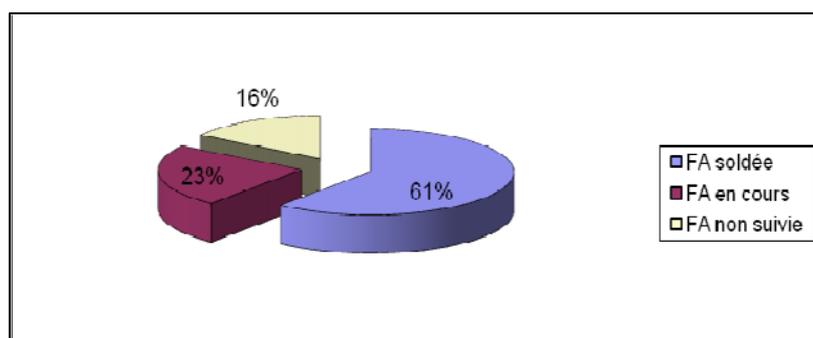


Figure 7 : État d'avancement des fiches d'amélioration continue.

1.2.2. Fiches d'amélioration continue soldées en fonction des processus

En fonction des processus concernés et des résultats qui en découlent, on constate que les FA mises en place n'ont pas encore toutes été clôturées. C'est le cas du processus SMQ et de la maintenance. Par contre, les services généraux révèlent un taux de 33.33%, le conditionnement un taux de 38.46%. Quant au commercial et à la fabrication, leurs pourcentages s'élèvent respectivement à 72.22 et 77.77. Seul le laboratoire dispose d'un taux égal à 100% (Figure 8).

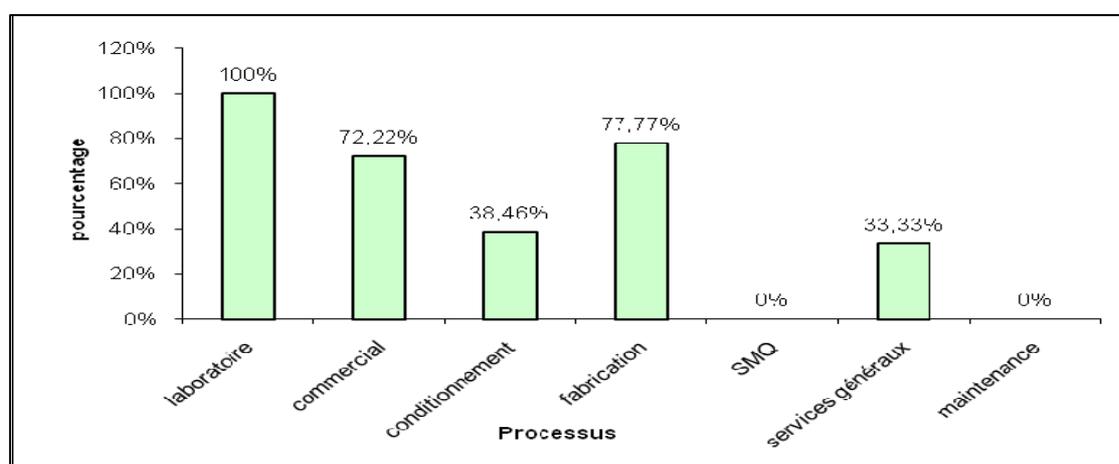


Figure 8 : Fiches d'amélioration continue clôturées en fonction des processus.

1.3. Evaluation l'efficacité des actions correctives mise en œuvre la SABC

Elle a été effectuée par le biais du suivi de l'indice de qualité des produits à savoir : « Bière », « Coca-cola boisson gazeuse en verre et en PET ».

1.3.1. Indice qualité « Bière »

Il s'avère que cet indice reste toujours mauvais, malgré les plans d'actions préventives et correctives mises en place. Il est situé en dessous de l'objectif à atteindre qui est de 95 %. En janvier 2009, l'indice qualité « Bière » était de 87.8%. En février, il

a augmenté jusqu'à 93%, valeur inférieure à l'objectif fixé. De mars à avril malgré les plans d'actions correctives établis, il a diminué. On assiste à une légère croissance au cours du mois de mai, croissance qui atteint 94.5% le mois de juin. Au mois de juillet, cet indice a continué à décroître, pour atteindre la valeur de 90.7% au mois de septembre. Dès octobre on constate une légère croissance de l'ordre de 92.3% puis cet indice décroît jusqu'au mois de janvier 2010 et atteint 84.3%. Les causes de dysfonctionnement (non respect du process et des capacités de production) n'ont pas été maîtrisées. Ce qui fait que l'objectif fixé n'a pas été atteint. **(Figure 9)**.

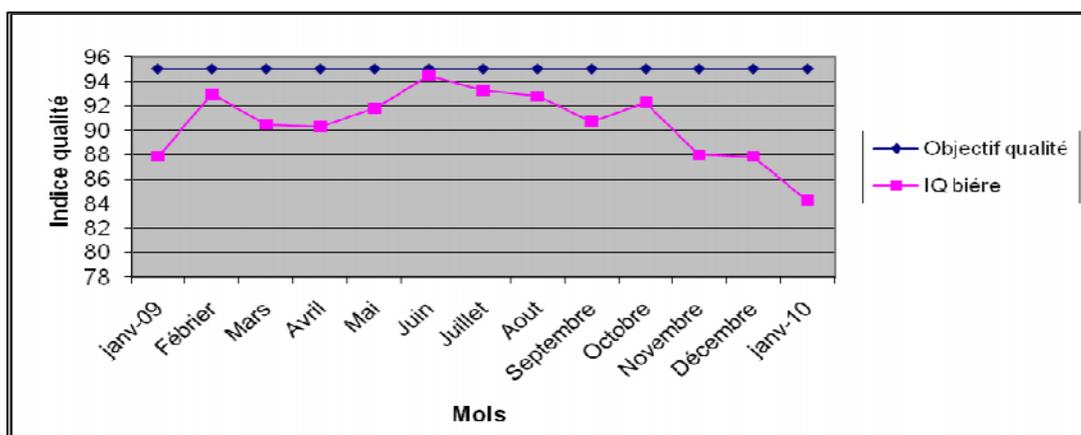


Figure 9 : Courbe de suivi de l'indice qualité « bière » de la SABC usine du centre.

1.3.2. Indice qualité « Coca-Cola BG en verre »

De janvier à mars 2009, cet IQ est bon et stable (100 %) ; puis, en avril il a subi une dégradation jusqu'à 88%, valeur très inférieure à l'objectif qui est fixé à 98%. À la suite de la mise en place des PAC, on a assisté à une remontée pendant les mois de mai à juin jusqu'à 100%, puis rechute de cet indice jusqu'à 81% au mois d'août. De septembre à octobre, l'IQ croît et se stabilise à 90%. Au mois de novembre cet IQ croit et atteint 100% et se stabilise a cette valeur **(Figure 10)**.

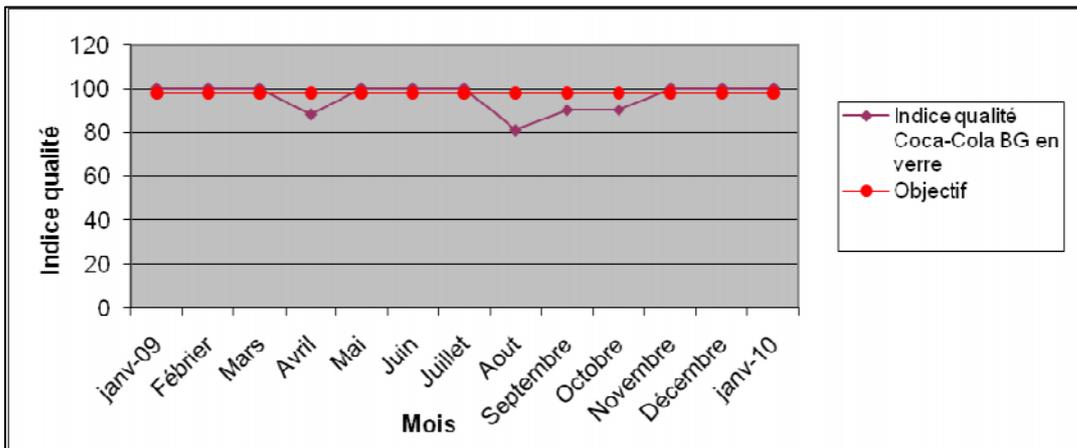


Figure 10 : Courbe de suivi de l'indice qualité « Coca-cola BG en verre » de la SABC usine du centre.

1.3.3. Indice qualité « Coca-Cola PET »

De janvier à mars 2009 l'IQ Coca-Cola est resté stable à un niveau de l'ordre de 100% ; puis au cours du mois d'avril, une dégradation importante d'environ 62% est constatée. L'IQ très inférieure à l'objectif est fixé à 96%. Avec la mise en place des PAC, dès le mois de mai l'IQ Coca-Cola PET croît considérablement jusqu'atteindre 100 % pour se stabiliser à ce niveau (**Figure 11**).

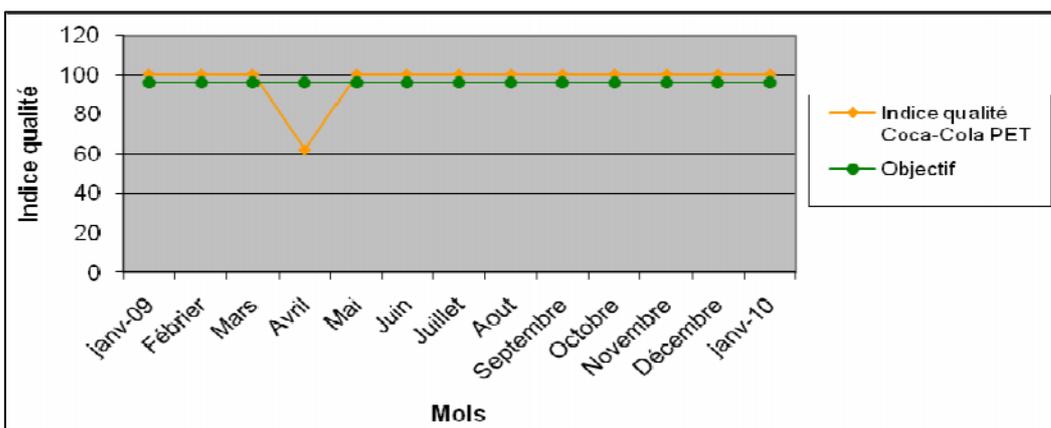


Figure 11 : Courbe de suivi de l'indice qualité « Coca-Cola PET » de la SABC usine du centre.

2. Discussion

2.1. Identification des points forts et des points faibles

Les points forts mis en évidence sont conformes aux exigences de la norme **ISO 9001 : 2008**. Les différents écarts relevés au cours du même exercice montrent que plusieurs points sont à améliorer. Ainsi :

- Les activités externalisées sont non conformes par rapport à **ISO 9001 : 2008 paragraphe 4.1** qui stipule que « Lorsqu'un organisme décide d'externaliser un processus ayant une incidence sur la conformité du produit aux exigences, l'organisme doit en assurer la maîtrise ».
- L'absence de maîtrise de la documentation et des enregistrements va dans le sens contraire du **paragraphe 4.2** du référentiel. Cette dernière préconise une procédure documentée (procédure établie, documentée, appliquée et tenue à jour).
- Le manque de valeur cible de certains processus comme celui de la « maintenance » s'écarte de la norme qui précise que : « L'objectifs qualité doit être mesurable » (**paragraphe 5.4.1**). L'usine ne réalise pas toujours les activités de production dans les conditions maîtrisées. Ce qui est contraire au **paragraphe 7.5.1** du référentiel. Ceci pourrait être dû au manque du personnel.
- Selon la norme **ISO 9001 : 2008 paragraphe 7.5.3**, l'organisme doit maîtriser l'identification unique du produit et conserver des enregistrements. Au sein de la SABC, la traçabilité ne peut se faire, ni dans le sens ascendant, ni dans le sens descendant.
- Le non respect du calcul des indicateurs de processus et du délai de clôture des fiches d'amélioration fragilisent l'efficacité du SMQ mis en place. C'est le cas de plusieurs entreprises du Sénégal. Par contre, la norme le **paragraphe 8.2.4** du référentiel exige que « L'organisme surveille et mesure les caractéristiques du produit afin de vérifier que les exigences relative au produit sont satisfaites ».

- Le traitement des produits non conformes n'est pas maîtrisé. Comme dans certaines entreprises de la sous région, l'ouverture des fiches de traitement des produits non conformes n'est pas faite de manière systématique. C'est le cas des unités de pasteurisation (UP) hors normes qui vont dans le sens contraire du **paragraphe 8.3**.

2.2. Suivi du traitement des non-conformités des processus

la réduction des non conformités se fait par le biais de la maîtrise des coûts d'obtention de la qualité et de l'amélioration continue.

Les écarts relevés ont permis l'ouverture des fiches d'écarts et la mise en place des plans d'action. les causes de dysfonctionnement ayant été éliminées, les résultats sont enregistrés et les fiches d'action correctives ou préventives ouvertes sont clôturées. Ainsi donc, sur les 51 fiches d'amélioration continues ouvertes, 31 ont été soldées dans les délais. Ce qui est conforme au **paragraphe 8.2.4**. Pour le reste, 12 fiches sont en cours de traitement et 8 ont été ouvertes et ne sont pas suivies.

2.3. Evaluation l'efficacité des actions correctives mise en œuvre la SABC

Les résultats obtenus concernant l'indice qualité « Coca-cola BG en verre et PET » sont satisfaisants. Ce qui prouve que les non conformités ont été maîtrisés. Cela répond aux exigences de la norme **ISO 9001 : 2008 des paragraphes 8.5.1, 8.5.2 et 8.5.3**.

La dégradation de l'indice qualité « bière » malgré les plans d'action correctifs et préventifs établis prouve que les causes de non-conformité n'ont toujours pas été décelées. Ce qui va dans le sens contraire du **paragraphe 8.2.4** de la norme.

CHAPITRE III : RECOMMANDATIONS

Au vu des résultats qui précèdent, des recommandations ci-dessous sont formulées :

- La formation et la sensibilisation du personnel sur l'intérêt du système de management qualité, la certification, le respect des processus et les bonnes pratiques de fabrication;
- La sensibilisation du personnel aux exigences de la norme et en particulier à l'orientation client ;
- Le respect des process ;
- La sensibilisation des acteurs de la filière sur le respect des délais de clôture des plans d'action ouvert. ;
- L'organisation des enregistrements relatifs à la traçabilité du produit pour une bonne gestion de la base de données ;
- La mise en application et le suivi des fiches de traitement des non conformités et des fiches d'amélioration continue ;
- L'augmentation de la capacité de production.
- L'association des consommateurs doit être plus exigeant sur la qualité des produits de la SABC

CONCLUSION

La notion de qualité est devenue un concept incontournable pour toute entreprise qui tient à s'imposer. D'où la nécessité de mettre sur le marché des produits de qualité, en quantité suffisante garantissant la sécurité du consommateur.

C'est dans cette optique que cette étude a été menée, de Décembre 2009 à Février 2010, au sein de la SABC usine de Yaoundé. Elle a porté de façon générale sur l'évaluation de l'état d'avancement du traitement des non conformités (actions préventives et correctives) préconisées suite aux audits antérieurs.

Ainsi en fonction des processus, 51 fiches d'actions ont été ouvertes, dont 47 correctives et 4 préventives. Les résultats obtenus ont permis de constater que 61% des fiches ont été soldées, 23 % sont en cours et 16 % ne sont pas suivies.

Cependant au laboratoire, toutes les FA ouvertes ont été clôturées, soit un pourcentage de 100. Au niveau du commercial, seul 72.22% le sont. Quant à la fabrication, au conditionnement et aux services généraux, le pourcentage de fiches amélioration clôturées, s'élèvent respectivement à 77.77, 38.46 et 33.33. Aucune fiche n'a été clôturée au niveau de la maintenance et du SMQ.

L'indice qualité « bière » est toujours en dégradation, malgré les différents plans d'amélioration mis en place. Ceci pourrait être dû au non respect du diagramme de fabrication. Les indices qualité « Coca-cola BG en verre et PET » quant a eux, ont subi des dégradations au cours des mois d'avril et août. Mais, avec la mise en place des actions préventives et correctives, ils se sont de nouveau stabilisés à 100%.

Compte tenu des écarts relevés et de la mise à niveau effectuée, des recommandations sont formulées.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1) ASSOCIATION FRANÇAISE DE NORMALISATION, 2002

ISO 19011 : 2002: Lignes directives pour l'audit des systèmes de management de la qualité et/ou de management environnemental.-Paris: AFNOR- 30p.

2) ASSOCIATION FRANÇAISE DE NORMALISATION, 2000

ISO 9001 :2000 : Système de management de la qualité - Exigences.

3^{ème} éd.- Paris : AFNOR- 30p.

3) ASSOCIATION FRANÇAISE DE NORMALISATION, 2008

ISO 9001 :2008 : Système de management de la qualité - Exigences.

4^{ème} éd.- Paris: AFNOR- 23p.

4) ASSOCIATION FRANÇAISE DE NORMALISATION, 2000

ISO 9001 :2000 : Système de management de la qualité - Principes et vocabulaire.

2^{ème} éd.- Paris : AFNOR- 30p.

5) DJOUMESSI D., 2008.

Contribution a la mise en place d'un système de management de la qualité selon l'ISO 9001 : 2000.

Mémoire Master : transformation industrielle : N'Gaoundéré (Ecole National supérieur Agro-industriel (ENSAI)).

6) LAGNIKA C., 2008

Contribution à la mise en place et à l'autoévaluation de la démarche qualité d'ACASEN : système HACCP et management de la qualité selon ISO 9001 : 2008. Mémoire, EISMV : Dakar -30p.

7) SOCIETE ANONYME DES BRASSERIES DU CAMEROUN, 2003.

Direction process et qualité.

Présentation système qualité de la SABC –Yaoundé : SABC - 32 p ;

8) SOCIETE ANONYME DES BRASSERIES DU CAMEROUN, 2007.

Direction des ressources humaines SABC.

Livret d'accueil du personnel des brasseries du Cameroun et filiales.-Yaoundé : SABC - 20 p ;

9) VANDEVILLE P., 2001.

L'audit Qualité, Sécurité et Environnement : mode d'emploi.

Paris : AFNOR (Collection à savoir). - 56p.

WEBOGRAPHIE

10) AFNOR Certification

[En ligne] accès Internet : <http://www.afnor.org/metiers/certification/panorama-certification>. (Consulté le 25 Janvier 2010).

11) LES BRASSERIES DU CAMEROUN

[En ligne] accès Internet : www.lesbraseriesducameroun.com.

(Consulté le 25 Janvier 2010).

12) BIERE

[En ligne] accès Internet : <http://fr.wikipedia.org/wiki/Bi%C3%A8re>.

(Consulté le 29 Janvier 2010).

13) THE COCA-COLA QUALITY SYSTEM

[En ligne] accès Internet :

http://www.thecocacola.com/ourcompany/supplier_performance_french.pdf.

(Consulté le 10 février 2010).

14) EVOLUTION DE LA QUALITE DANS LE TEMPS

[En ligne] accès Internet : <http://www.performancezoom.com/qualite.php>.

(Consulté le 05 Janvier 2010).

15) GENESE ET EVOLUTION DU CONCEPT DE LA QUALITE

[En ligne] accès Internet :

http://pagesperso-orange.fr/qualiconsult/qualite_histor.htm.

(Consulté le 28 décembre 2009).

16) LIGUE VALAISANNE DE LUTTE CONTRE LES TOXICOMANIES. CENTRE D'AIDE ET DE PREVENTION : AMELIORATION CONTINUE

[En ligne] accès Internet :

<http://www.lvt.ch/CAP/organisation/prestations.html>. (Consulté

le 23 janvier 2010).

17) SYSTEME DE MANAGEMENT DE LA QUALITE – EXIGENCES

[En ligne] accès Internet :

http://www.iso.org/iso/fr/iso_catalogue/management_standards/iso_9000_iso_14000/iso_9001_2008/guidance_on_iso_9001_2008_sub-clause_1.2_application.

(Consulté le 05 Janvier 2010).

18) SYSTEME DE MANAGEMENT DE LA QUALITE - EXIGENCES

[En ligne] accès Internet :

http://www.iso.org/iso/fr/iso_catalogue/management_standards/iso_9000_iso_14000/iso_9001_2008/faqs_on_iso_9001.htm.

(Consulté le 05 Janvier 2010).