



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

République algérienne démocratique et publique

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique

Ecole nationale supérieur agronomique

المدرسة الوطنية العليا للفلاحة

Département : Technologie alimentaire

القسم تكنولوجيا الغذاء

Spécialité : Elaboration et qualité des aliments

تخصص إعداد و نوعية الأطعمة

Mémoire de fin d'étude

En vue de l'obtention du diplôme de master

Thème

***FOOD SAFETY CULTURE (FSC) dans l'industrie des boissons :
enquête sur les défis actuels au sein de l'usine NCA-Rouiba***

Réalisé par : - BENDOU Maroua
- BOUMEKHILA Ahlem

Soutenu le : 04 / 10 / 2022

Devant le jury composé de :

Président : M. AMIALI M. Professeur ENSA

Encadrant : M. BOUMEHIRA A. Z. Maitre de Conférences A - ENSA

Examineurs : M. ALLALA F. Maitre de Conférences B - USTHB
M. MOKHTARI M. Maitre de Recherche B- CRAPC

Invité : M. DJERIDI H. RMQ - NCA ROUIBA

Promotion : 2017- 2022

..

Table des matières

RESUME	I
LISTE DES FIGURES	XI
LISTE DES TABLEAUX	XII
LISTE DES ABREVIATIONS	XIII
GLOSSAIRE	XIV
INTRODUCTION	1

Chapitre I : Revue bibliographique

1. Qualité et sécurité des aliments	4
1.1 Définition de la qualité des aliments	4
1.2 Composantes de la qualité des aliments	4
1.3 Evolution du concept de la qualité	5
1.4 Hygiène des aliments.....	5
1.5 Dangers liés à la sécurité des aliments	7
1.6 Principaux référentiels normatifs dans les industries agroalimentaires.....	7
1.6.1 Normes Universelles : HACCP et normes génériques de type ISO.....	8
1.6.2 Normes professionnelles privées.....	8
1.7 La sécurité des denrées alimentaires en Algérie.....	9
2 Système de management de la sécurité des denrées alimentaires	11
2.1 Aperçu sur l'ISO.....	11
2.2 A propos de la norme ISO 22000	11

2.3	Famille de la norme ISO 22000.....	11
2.4	Structure de la norme ISO 22000 :2018	12
2.5	Principes directeurs du SMSDA.....	13
2.5.1	Communication interactive	13
2.5.2	Traçabilité.....	13
2.5.3	Programmes préalables (PRP) et HACCP	14
2.5.4	Approche systémique	15
2.6	Avantages de la certification l’ISO 22000: 2018	16
3	Culture de la sécurité des aliments « <i>Food safety culture</i> ».....	17
3.1	Concept de la <i>Food safety culture</i>	17
3.2	Objectifs de la <i>Food safety culture</i>	18
3.3	Facteurs influant la <i>Food safety culture</i>	19
3.4	Dimensions de la culture de sécurité des aliments établis par la GFSI.....	21
3.4.1	Vision et mission.....	21
3.4.2	Personnes.....	21
3.4.3	Cohérence.....	22
3.4.4	Adaptabilité	22
3.4.5	Sensibilisation aux dangers	22

Chapitre II : Matériels et méthodes

1	Présentation de l’entreprise	24
1.1	Profile de l’entreprise	25

1.2	Organigramme	25
1.3	Les produits fabriqués par ROUIBA	26
2	Démarche expérimentale	27
2.1	Collecte des données	27
2.1.1	Préparation des grilles d'évaluation	27
2.1.2	Revue de la documentation interne	28
2.1.3	Observation	28
2.1.4	Enquête par entretiens	28
2.1.5	Questionnaire	29
2.2	Calcule et analyse des données des grilles (ISO 22000 :2018 ; ISO/TS 22002-1 :2009) 30	
2.3	Analyse des donnés du questionnaire	31

Chapitre III: Résultats et discussions

1	Résultats de l'évaluation qualitative du système de management de la sécurité des denrées alimentaires	33
1.1	Résultat de la grille d'évaluation ISO/TS 22002-1 version 2009	33
1.1.1	Discussion des résultats	33
1.1.2	Recommandations	35
1.2	Résultats de la grille d'évaluation ISO 22000 :2018 :	36
1.2.1	Discussion des résultats	36
2	Résultats de l'évaluation quantitative	38
2.1	L'évaluation de la culture de sécurité des aliments selon les cinq piliers de la GFSI38	

2.1.1	Discussion des résultats.....	40
CONCLUSION ET PERSPECTIVES		45
BIBLIOGRAPHIE :.....		47
ANNEXES.....		54

RESUME

Dans un monde marqué par une évolution importante des exigences des consommateurs, les entreprises agroalimentaires se trouvent de plus en plus dans l'obligation de se mettre en conformité avec la réglementation nationale et internationale en matière de sécurité des denrées, afin de garantir la qualité des produits alimentaires et maîtriser le comportement du personnel.

Le présent travail a été effectué au sein d'une entreprise agroalimentaire spécialisée dans la fabrication des boissons non-alcoolisées en l'occurrence "NCA-Rouïba", il vise à évaluer le niveau de la culture de la sécurité alimentaire au sein de l'entreprise, en se basant sur la norme ISO 22000 version 2018, le référentiel ISO/TS 22002-1 et les axes développés par la *Global Food Safety Initiative* (GFSI).

Pour ce faire, nous avons réalisé une évaluation en deux phases, qualitative fondée principalement sur des diagnostics et des observations, afin de vérifier l'efficacité du SMSDA (Système Management de la Sécurité des Denrées Alimentaires) et quantitative qui s'appuie sur un questionnaire basé sur les axes de FSC (Food Safety Culture).

Le diagnostic du SMSDA a fait ressortir une conformité totale aux exigences de la norme ISO 22000-2018, avec des non-conformités mineures par rapport à la norme ISO/TS 22002-1 version 2009, qui doivent être maîtrisées à court terme. Tandis que l'évaluation de FSC a démontré une culture dominante de l'entreprise « active à proactive » ; mettant en évidence l'élément «Projet et mission» comme le score le plus élevé (4.3 - proactif), et «Sensibilisation aux risques et dangers» comme le plus faible (2.4 - réactif). Sur la base des faiblesses et des forces de la culture dominante, la feuille de route a révélé que les sujets affichant les scores les plus bas, «Personnes» et «Sensibilisation aux risques et dangers», avaient la plus haute priorité à inclure dans les actions éducatives.

Mots clés : culture de sécurité alimentaire, norme, Global Food Safety initiative, ISO 22000

ABSTRACT

In a world marked by a rapid change in consumer requirements, food companies are increasingly obliged to comply with national and international regulations on food safety in order to optimise food quality and, above all, staff behavior.

The present work was carried out within a food company specialised in the manufacture of non-alcoholic beverages, namely "NCA-Rouïba". It aims to evaluate the level of the food safety culture based on the ISO 22000 version 2018 standard, the ISO/TS 22002-1 reference system and the axes developed by the Global Food Safety Initiative (GFSI).

To do this, we carried out a two-phase evaluation, qualitative based mainly on diagnoses and observations, in order to verify the effectiveness of the FSMS (Food Safety Management System) and quantitative based on a questionnaire based on the FSC (Food Safety Culture) axes.

The diagnostic of the FSMS showed full compliance with the requirements of ISO 22000-2018, with minor non-conformities with respect to ISO/TS 22002-1 version 2009, which need to be addressed in the short term. While the assessment of FSC demonstrated an "active to proactive" FS-culture; the element "vision end mission" showed the highest score (4.3 – proactive), whereas "Hazards and risk awareness" indicated the lowest scores (2.4– reactive). Based on the weaknesses and strengths in the prevailing FS-culture, the roadmap revealed that the topics showing the lowest scores, "Hazards and risk awareness" and "People" had the highest priority to be included in the educational actions.

Keywords: Food safety culture, standard, Global Food Safety initiative, ISO 22000

الملخص

في عالم يعرف تطورا كبيرا في متطلبات المستهلكين، أصبحت شركات الأغذية ملزمة بشكل متزايد بالامتثال لشروط وقواعد سلامة الأغذية على المستوى الوطني والدولي من أجل تحسين جودة الغذاء وخاصة سلوك الموظفين. تم تنفيذ هذا العمل داخل شركة أغذية متخصصة في تصنيع المشروبات والذي يهدف إلى تقييم مستوى ثقافة سلامة الغذاء بناءً على نظام ISO22000 إصدار 2018 و ISO TS/22002-1 بالإضافة إلى الأساس التي طرحتها المبادرة العالمية لسلامة الأغذية (GFSI).

للقيام بذلك، قمنا بإنجاز تقييم مجزئ على مرحلتين، التقييم النوعي والذي استند أساساً على التشخيصات والملاحظات من أجل معرفة مدى فعالية نظام إدارة سلامة الأغذية والتقييم الكمي الذي اعتمد بشكل كلي على استفتاء مبني على الأسس الأساسية لثقافة سلامة الغذاء .

كشفت التشخيص النوعي عن الامتثال التام لمتطلبات معيار ISO 22000-2018 ، وعدم امتثال بسيط للنظام المرجعي ISO 22002-1 / الإصدار 2009 والذي تتطلب التصحيح في القريب العاجل، في حين أظهرت نتائج الاستفتاء ثقافة (أقل تفاعلاً إلى متفاعلة) فيما يخص سلامة الغذاء، مبرزةً بذلك «التزام الإدارة» كالعامل الأكثر تفاعلاً، و «الوعي بالمخاطر والأخطار» كالعامل الأقل تفاعلاً. استناداً إلى نقاط الضعف والقوة في الثقافة السائدة، وجدت خارطة الطريق أن الموضوعات ذات الدرجات الأدنى، «الوعي بالمخاطر والأخطار» و «الأشخاص»، كانت لها الأولوية القصوى لإدراجها في الإجراءات التعليمية.

الكلمات المفتاحية ثقافة سلامة الغذاء، معايير المبادرة العالمية لسلامة الاغذية (GFSI) , ISO 22000 :2018.