

**MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA
RECHERCHE SCIENTIFIQUE**

**ECOLE NATIONALE SUPERIEURE DE MANAGEMENT
ENSM ALGER**

MASTER EN MANAGEMENT PAR LA QUALITE

MEMOIRE DE FIN D'ETUDES

THEME

**Etat des lieux des PRP selon la norme ISO 22002-1 :2009 dans une
entreprise certifiée ISO 22000**

-NCA Rouïba -

Présenté par :
AMRA Yasmine

Encadré par :
Dr BERERHI Nazim

2^{ème} Promotion

ANNEE 2014

Remerciements

*D'abord et avant tout, je remercie le Seigneur de m'avoir donné la force
d'accomplir ce modeste travail.*

*Je tiens à remercier particulièrement mes parents pour leur soutien infaillible
durant toute ma scolarité.*

*J'exprime ma gratitude à monsieur N. BERERHI pour avoir accepté
d'encadrer ce travail et pour son aide inestimable.*

*Je tiens aussi, à remercier l'ensemble du personnel de la NCA Rouïba, en
particulier Mme K.TOUNSI Responsable Système de Management Intégré,
Mr H.DJERIDI Responsable sécurité des denrées alimentaires et Mr
A.BECHAR Responsable HSE pour l'accueil chaleureux qu'ils m'ont réservé
ainsi que l'attention qu'ils m'ont porté, tout au long de mon séjour au sein de
l'entreprise.*

*Enfin j'adresse mes plus sincères remerciements à tous mes enseignants au
personnel de l'ENSM ainsi qu'à tous mes collègues, mes amis qui m'ont
toujours soutenue et encouragée au cours de la réalisation de ce mémoire.*

Yasmine

Résumé

La sécurité des denrées alimentaires est un enjeu majeur auquel les entreprises de la chaîne alimentaire font face de nos jours.

La norme ISO 22000 : 2005 spécifie les exigences relatives à un Système de Management de la Sécurité des Denrées Alimentaires (SMSDA) notamment les Programmes prérequis (PRP).

L'objectif de notre travail est d'évaluer, à l'aide d'une check-list, l'état des programmes prérequis (PRP) au sein de la NCA Rouïba selon les exigences de la norme ISO 22002-1 : 2009 et finalement, d'en déduire des recommandations pour l'amélioration de la maîtrise des dangers liés à la sécurité des denrées alimentaires.

Mots clés:

Système de management de la sécurité des denrées alimentaires, ISO 22000 : 2005, programmes prérequis, ISO 22002-1 : 2009.

Abstract

The food safety is a major issue that organizations in the food chain cope with nowadays.

The ISO 22000 : 2005 standard specifies the requirements for a food safety management system, such as, the prerequisite programmes (PRP).

The aim of our study is to evaluate, using a check-list, the state of the prerequisite programmes according to the ISO 22002-1 : 2009 standard at NCA Rouïba and to finally, deduce recommendations to improve the control of food safety hazards.

Key words :

Food safety management system, ISO 22000 : 2005, prerequisite programmes, ISO 22002-1 : 2009.

ملخص

سلامة الأغذية مسألة رئيسية تواجهها مؤسسات سلسلة التصنيع الغذائي في الوقت الحاضر.

المواصفة القياسية إيزو 22000 : 2005 تحدد المتطلبات لنظام إدارة سلامة الأغذية و خاصة البرامج التحضيرية (PRP).

الهدف من دراستنا هذه، هو تقييم، باستخدام قائمة مراجعة، حالة البرامج التحضيرية وفقا للمواصفة القياسية إيزو 22002-1 : 2005 في مؤسسة تصنيع المعلبات الجديدة رويبة و أخيرا استنتاج توصيات لتحسين السيطرة على مخاطر سلامة الأغذية.

الكلمات المفتاحية :

نظام إدارة سلامة الأغذية، إيزو 22000 : 2005، لبرامج التحضيرية، إيزو 22002-1 : 2009.

Liste des tableaux

Numéro	Titre du tableau	Page
1	Synthèse PRP / PRPo.	16
2	Historique de NCA Rouïba.	25
3	Fiche signalétique de l'entreprise.	26
4	Tableau de bord PRP Infrastructures, bâtiments et environnement de travail.	30
5	Tableau de bord PRP Eau, Air, Vapeur & Energie.	31
6	Tableau de bord PRP déchets et eaux usées	32
7	Tableau de bord PRP équipements.	33
8	Tableau de bord PRP Manutention, Stockage et transport.	34
9	Tableau de bord PRP contamination croisé.	35
10	Tableau de bord PRP Nettoyage et désinfection.	36
11	Tableau de bord PRP Maitrise des nuisibles.	36
12	Tableau de bord PRP hygiène du personnel.	38
13	Tableau de bord PRP Gestion des produits achetés, produits chimiques et matériaux en contact des aliments.	38
14	Grille d'évaluation.	42
15	Résultats des indicateurs des PRP.	44
16	Résultats PRP Construction et disposition des bâtiments.	45
17	Résultats PRP Disposition des locaux et de l'espace de travail.	46
18	Résultats PRP Services généraux – air, eau, énergie.	47
19	Résultats PRP Elimination des déchets.	48
20	Résultats PRP Aptitude, nettoyage et maintenance des équipements.	48
21	Résultats PRP Gestion des produits achetés.	49
22	Résultats PRP Mesures de prévention des transferts de contamination.	50
23	Résultats PRP Nettoyage et désinfection.	50
24	Résultats PRP Maitrise des nuisibles.	51
25	Résultats: PRP Hygiène des membres du personnel et installations destinées aux employés.	52
26	Résultats PRP Produits retraités/ recyclés.	53
27	Résultats PRP Procédures de rappel de produits.	53
28	Résultats PRP Entreposage.	54

29	Résultats PRP Information sur les produits et sensibilisation des consommateurs.	54
30	Résultats PRP Prévention de l'introduction intentionnelle de dangers dans les denrées alimentaires...	55

Liste des figures

Numéro	Titre de la figure	Page
1	Communication interactive au travers de la chaîne alimentaire.	9
2	Les composantes d'un système de management ISO22000.	10
3	Exemples de PRP en agroalimentaire.	18
4	Déploiement et pilotage des PRP.	19
5	Modalités de gestion des PRP selon le PDCA.	20
6	Organigramme de NCA Rouïba.	27
7	L'évolution des ventes durant les douze dernières années.	28
8	Résultats PRP Construction et disposition des bâtiments.	45
9	Résultats PRP Disposition des locaux et de l'espace de travail.	46
10	Résultats PRP Services généraux – air, eau, énergie.	47
11	Résultats PRP Elimination des déchets.	48
12	Résultats PRP Aptitude, nettoyage et maintenance des équipements.	48
13	Résultats PRP Gestion des produits achetés.	49
14	Résultats PRP Mesures de prévention des transferts de contamination.	50
15	Résultats PRP Nettoyage et désinfection.	50
16	Résultats PRP Maitrise des nuisibles.	51
17	Résultats: PRP Hygiène des membres du personnel et installations destinées aux employés	52
18	Résultats PRP Produits retraités/ recyclés.	53
19	Résultats PRP Procédures de rappel de produits.	53
20	Résultats PRP Entreposage.	54
21	Résultats PRP Information sur les produits et sensibilisation des consommateurs.	54
22	Résultats PRP Prévention de l'introduction intentionnelle de dangers dans les denrées alimentaires...	55
23	Résultats des niveaux d'application des PRP.	56

Liste des abréviations

ANIA	Association Nationale des Industries Agroalimentaires
BPH	Bonnes Pratiques d'Hygiène.
BRC	British Retail Consortium.
BRSA	Boissons Rafraichissantes Sans Alcool.
BSI	British Standard Institute.
CIAA	Confédération européenne des Industries Agroalimentaires.
CIES	Comité international des entreprises à succursales.
DIS	Draft International Standard.
DS	Danish Standards.
FCD	Fédération des Entreprises du Commerce et de la Distribution.
FDIS	Final Draft International Standard.
FSSC 22000	Foundation for Food Safety Certification 22000.
GFSI	Global Food Safety Initiative.
HACCP	Hazard Analysis Critical Control Point.
HDE	Hauptverband des Deutschen Einzelhandels.
IBM	International Business Machines Corporation.
IFS	International Food Standard.
ISO	International Organization for Standardization.
ISO/TC	ISO/Comité Technique.
ISO/TS	ISO/ Spécification Technique
MDD	Marque De Distributeur.
NCA	Nouvelle Conserverie Algérienne.
PAS 220	Publicly Available Specification on Prerequisite programmes on food safety for food manufacturing 220.
PET	Polytéréphtalate d'Éthylène.
PRP	Programmes Prérequis.

PRPo	Programme Prérequis opérationnel.
QQCOQPC	Quoi, Quand, Combien, Où, Qui, Pourquoi, Comment.
SMSDA	Systeme de Management de la Sécurité des Denrées Alimentaires.
UKAS	Unired Kingdom Accreditation Service.
WG	Work Group.

Sommaire :

INTRODUCTION GENERALE.....	1
CHAPITRE I	
CADRE CONCEPTUEL.....	4
SECTION 1 : PANORAMA DES REFERENTIELS EN AGROALIMENTAIRE.....	5
SECTION 2 : L'ISO 22002-1 ET LES PRP	12
CHAPITRE II	
PRESENTATION DE L'ENTREPRISE ET DE SES PRP	23
SECTION 1 : PRESENTATION DE L'ENTREPRISE	24
SECTION 2 : PRESENTATION DES PRP DE L'ENTREPRISE.....	28
CHAPITRE III	
EVALUATION DES PRP AU SEIN DE NCA ROUIBA.....	40
SECTION 1 : CONDUITE DE L'EVALUATION SELON LES EXIGENCES DE LA NORME ISO 22002-1 :2009.....	41
SECTION 2 : SYNTHESE ET RECOMMANDATIONS.....	55
CONCLUSION GENERALE	60
BIBLIOGRAPHIE	63
ANNEXES	67

INTRODUCTION GENERALE

Dans un contexte de crises (Salmonellose, Encéphalopathie Spongiforme Bovine, virus H5N1...), les consommateurs sont de plus en plus concernés par la sécurité des denrées alimentaires. Selon une enquête IBM dédiée à la confiance des consommateurs, 80% d'entre eux ont des doutes au sujet de la sécurité des aliments qu'ils consomment.

Pour remédier à cette crise de confiance, l'ISO (Organisation internationale de normalisation), premier élaborateur mondial de normes internationales avec plus de 19 500 normes dans presque tous les domaines de la technologie et de l'économie y compris l'agroalimentaire, a lancé des travaux sur le management de la sécurité des denrées alimentaires pour aider les organisations à identifier et à maîtriser les dangers liés à cette sécurité. C'est ainsi qu'en 2005, fruit d'un consensus international que l'ISO 22000 a vu le jour.

L'ISO 22000 « Systèmes de management de la sécurité des denrées alimentaires- Exigences pour tout organisme appartenant à la chaîne alimentaire » est alors un outil intéressant à utiliser. Inclus dans une logique d'amélioration continue, le système HACCP et les Bonnes Pratiques d'Hygiène, autrement dits Programmes Prérequis, en sont les moteurs.

Les PRP reprennent les conditions et règles nécessaires à mettre en place afin d'assurer la sécurité et la salubrité des aliments de sa productions. L'ISO TS 22002-1 « Programmes prérequis pour la sécurité des denrées alimentaires — Partie 1: Fabrication des denrées alimentaires », spécifie les exigences pour établir, mettre en œuvre et mettre à jour les PRP dans les entreprises de production de denrées alimentaires.

NCA Rouïba, certifiée ISO 22000, leader dans le secteur des boissons en Algérie et pionnière dans les démarches management, place la qualité et la sécurité de ses produits au plus haut rang et aspire à une certification FSSC 22000 (ISO 22000+ ISO 22002-1).

C'est en effet dans cette optique d'amélioration continue que s'inscrit notre travail. Faire un état des lieux des Programmes Prérequis au sein de l'entreprise en les comparant aux exigences de la norme ISO 22002-1 :2009.

Dans ce contexte, notre problématique se pose comme suit :

Quel est le niveau d'application des PRP au sein de NCA Rouïba par rapport aux exigences de la norme ISO 22002-1 :2009 ?

Pour répondre à cette problématique, nous posons les sous-questions suivantes :

- **Comment se présentent les PRP au sein de NCA Rouïba ?**
- **Quels sont les écarts de conformité par rapport aux exigences de la norme ISO 22002-1 :2009 ?**
- **Quels sont les outils utilisés pour évaluer et vérifier les PRP ?**

L'objet de notre travail sera donc la vérification des hypothèses suivantes :

- **Les PRP actuels au sein de NCA Rouïba sont conformes aux exigences de la norme ISO 22002-1 :2009.**
- **NCA Rouïba dispose d'indicateurs pour évaluer et vérifier ses PRP.**

Afin de confirmer ou d'infirmer ces hypothèses, nous avons adopté dans notre travail une approche descriptive et analytique à travers la consultation des différents ouvrages traitant de notre thème ainsi que la documentation fournie par l'entreprise.

Pour atteindre notre objectif, nous avons divisé notre travail en trois chapitres :

Le premier comporte une vue d'ensemble sur les différents référentiels de l'agroalimentaire ainsi que la définition des notions de bases se rapportant aux PRP.

Le deuxième, consacré à la présentation de l'entreprise, NCA Rouïba, et à la présentation des PRP existant dans cette dernière.

Le troisième chapitre quant à lui, comporte l'évaluation du niveau de performance des PRP de l'entreprise par rapport aux exigences de la norme ISO 22002-1 : 2009 et des recommandations d'amélioration.

CHAPITRE I

CADRE CONCEPTUEL

Face à une demande accrue des clients, et compte tenu que la norme ISO 9001 sur le management de la qualité ne traite pas particulièrement de la sécurité des aliments, les initiatives se sont multipliées pour établir des règles plus ou moins volontaires au travers de différents référentiels, ce qui a créé une certaine confusion et une nécessité d'harmonisation.

Dans ce chapitre, nous essayerons de faire un tour d'horizon de ces différents référentiels de l'agroalimentaire pour en arriver à l'ISO 22002-1 et définir les notions se rapportant aux Programmes Prérequis.

SECTION 1 : PANORAMA DES REFERENTIELS EN AGROALIMENTAIRE

Depuis le début des années 2000, certains distributeurs européens ont établi leurs propres référentiels et exigent de leurs fournisseurs une certification pour les produits à Marque de Distributeurs (MDD). En Grande Bretagne, par exemple, 50% des produits alimentaires sont des MDD. Afin d'établir une base commune d'exigences en matière de sécurité alimentaire pour les fabricants de produits MDD des référentiels ont vu le jour, il s'agit des référentiels BRC et IFS.

1.1- L'IFS¹ :

Le référentiel IFS a été développé par la fédération du commerce de détail allemand HDE et la confédération des syndicats allemands du commerce à partir de 2002. En 2003, ils sont rejoints par la France via la fédération du commerce et de la distribution (FCD) puis en 2007 par les Italiens. Conçu pour permettre l'évaluation des niveaux de qualité et de sécurité des fournisseurs de produits alimentaires sur la base d'une approche uniforme, ce référentiel est applicable à toutes les étapes de transformation des produits alimentaires en aval de la production primaire.

Une version 3 du référentiel IFS Food a été rédigée par la HDE et lancée en 2003. En janvier 2004, une version actualisée, la version 4, a été conçue et lancée en collaboration avec la FCD. Au cours des années 2005/2006, la fédération italienne des distributeurs s'est

¹ 13/06/2014, <http://www.ifs-certification.com/index.php/fr/certification-bodies-fr/introduction-to-ifs/ifs-history>

également intéressée à l'International Food Standard. La rédaction de la nouvelle version du référentiel IFS Food, la version 5, a été effectuée en collaboration entre trois fédérations de distributeurs d'Allemagne, de France et d'Italie.

La première publication de l'IFS a été l'IFS Food, puis d'autres publications ont eu lieu : l'IFS Logistique, puis prochainement l'IFS DPH (Droguerie, Parfumerie, Hygiène).

1.2- Le BRC :

Afin de minimiser les pertes en coûts et en temps générées par des audits presque identiques pour chacun des distributeurs, les Anglo-saxons ont trouvé la parade avec le référentiel BRC. Le projet BRC a vu le jour en 1996 au travers de groupes de travail incluant 13 Distributeurs (tels Safeway, Tesco, Asda, Sainsbury, Iceland, Somerfield, Boots, Waitrose), 6 organismes de certification, des syndicats professionnels et le UK Accreditation Service (UKAS). Ce projet avait au départ comme finalité d'élaborer un référentiel pour l'audit des fournisseurs de la grande distribution qui a vu le jour en octobre 1998. Le référentiel a évolué, améliorant ses exigences, aujourd'hui la version 6 est en application depuis le 1^{er} janvier 2012 et La version 7 sera disponible en janvier 2015 et mise en œuvre dès le début du mois de juillet.

Son champ d'application concerne les fournisseurs de produits à MDD, les fournisseurs de produits alimentaires, de produits transformés et d'ingrédients. Le standard peut être utilisé en tant que tel par des organismes certificateurs accrédités EN 45011².

Les principaux objectifs de ces référentiels (BRC et IFS) sont de:

- Diminuer les coûts d'audit et d'apporter de la transparence à la chaîne d'approvisionnement.
- Donner l'assurance du respect d'un cahier des charges et de la réglementation en vigueur.
- Homogénéiser les pratiques d'achats vis-à-vis des fournisseurs.

1.3- L'ISO 15161 :2001 :

L'organisation internationale de normalisation a publié en 2001 la norme ISO 15161 « Lignes directrices relatives à l'application de l'ISO 9001 aux industries de l'alimentaire et des boissons ». Cette norme n'est pas certifiable c'est un outil de lecture de

² NF EN 45011 :1998 « Exigences générales relatives aux organismes procédant à la certification de produits »

la norme ISO 900, elle souligne les spécificités de l'agroalimentaire qui doivent être prises en compte dans un système de management de la qualité. Elle s'intéresse donc à la qualité et non à la sécurité des aliments

Cette norme a été annulée après son dernier examen en 2008.

1.4- L'ISO 22000 :

Cette multiplication de référentiels a engendré une certaine confusion auprès des entreprises et organismes de l'agroalimentaire. C'est dans un souci d'harmonisation que l'association danoise de normalisation (DS) a soumis en 2001 une proposition pour élaborer une norme internationale au SMSDA : la future norme ISO 22000 : 2005.

1.4.1- Les dates clés de l'ISO 22000 :³

- En 2000, une consultation de l'ISO sur la proposition danoise;
- En 2001, vote favorable et inscription au programme de l'ISO/TC 34 et création d'un groupe de travail, le WG 8 animé par le Danemark;
- Juin 2004, lancement du DIS (Draft International Standard);
- Janvier 2005, intégration des modifications dans le projet du FDIS (Final Draft International Standard);
- 5 octobre 2005, la norme NF EN ISO 22000 prend effet;
- 2008 : lancement de la révision des normes ISO 22000 et 22004;
- 2010-2011 : parution des nouvelles normes ISO 22000 et 22004.

1.4.2- Les acteurs de la chaîne alimentaire :

La norme ISO 22000 reconnaît que la sécurité des denrées alimentaires ne peut être assurée que par les efforts combinés de tous les acteurs de la chaîne alimentaire:

- Producteurs agricoles ;
- Producteurs d'aliments primaires ;
- Producteurs d'aliments pour animaux ;
- Fabricants des denrées alimentaires ;
- Opérateurs et sous-traitants chargés du transport et entreposage ;
- Grossistes, magasins de détail, opérateurs de services alimentaires et restaurateurs ;
- Fabricants d'équipements, de matériel d'emballage ;
- Fabricants des produits de nettoyage, d'additifs et ingrédients ;
- Producteurs de pesticides, de fertilisants et médicaments vétérinaires ;

³ BOUTOU Olivier, 2008, p42, De l'HACCP à l'ISO 22000, AFNOR Editions, Paris.

- Prestataires de service.

1.4.3- Avantages de l'ISO 22000⁴ :

- Une approche globale de SMSDA pour une maîtrise efficace des dangers.
- Applicable à tous les acteurs de la chaîne alimentaire.
- Une norme internationale ayant fait l'objet d'un large consensus.

1.4.5- Objectifs de l'ISO 22000⁵ :

- Accroître son aptitude à définir les objectifs et focaliser les efforts sur les activités significatives.
- Favoriser le décloisonnement interne.
- Mettre en œuvre une démarche structurée qui implique l'ensemble du personnel dans un processus d'amélioration continue.
- Accroître la confiance des clients.
- Aider au référencement auprès des grands comptes.
- Aider les entreprises à entrer sur le marché européen.

1.4.6- Principes de la norme iso 22000 :

Le SMSDA ISO 22000 : 2005 est basé sur 4 éléments, considérés comme essentiels par la norme pour garantir la sécurité des denrées alimentaires à tous les niveaux de la chaîne alimentaire : La communication interactive, l'approche systémique (management du système), les programmes prérequis et les principes HACCP.

a) La Communication interactive :⁶

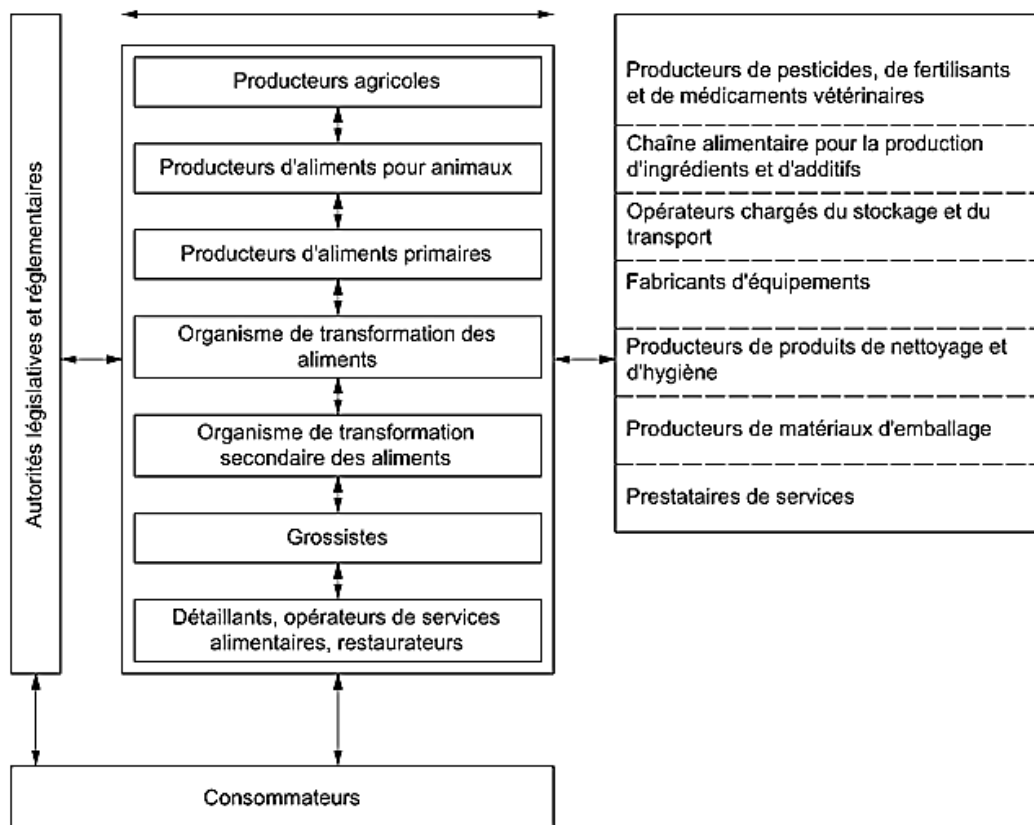
La norme ISO 22000 met l'accent sur l'importance de la communication entre l'organisme et ses clients, fournisseurs, employés dans le souci d'identifier et de maîtriser tous les dangers pertinents relatifs à la sécurité des aliments au niveau de toute la chaîne alimentaire. Un circuit de communication entre les différents maillons de la chaîne alimentaire est représenté sur la figure 1.

⁴ 2006, p7, Situation de l'ISO 22000 France/ Europe, Groupe AFNOR

⁵ 2006, p6, Situation de l'ISO 22000 France/ Europe, Groupe AFNOR

⁶ 25/06/2014, <http://www.azaquar.com/doc/iso-22000-syst%C3%A8me-de-management-de-la-s%C3%A9curit%C3%A9-des-denr%C3%A9es-alimentaires>

Figure n°1 : Communication interactive au travers de la chaîne alimentaire.



Source : BOUTOU Olivier, 2008, p259, De l'HACCP à l'ISO 22000, AFNOR Editions, Paris.

L'accent a été mis également sur la notion de l'appartenance de l'entreprise à la chaîne alimentaire afin d'assurer une communication interactive efficace à tous les niveaux de celle-ci, la place de l'organisme au sein de la chaîne alimentaire doit être clairement identifiée.

La communication interactive entre les différents acteurs à tous les niveaux de la chaîne est essentielle pour garantir que tous les dangers pertinents sont identifiés et correctement maîtrisés.

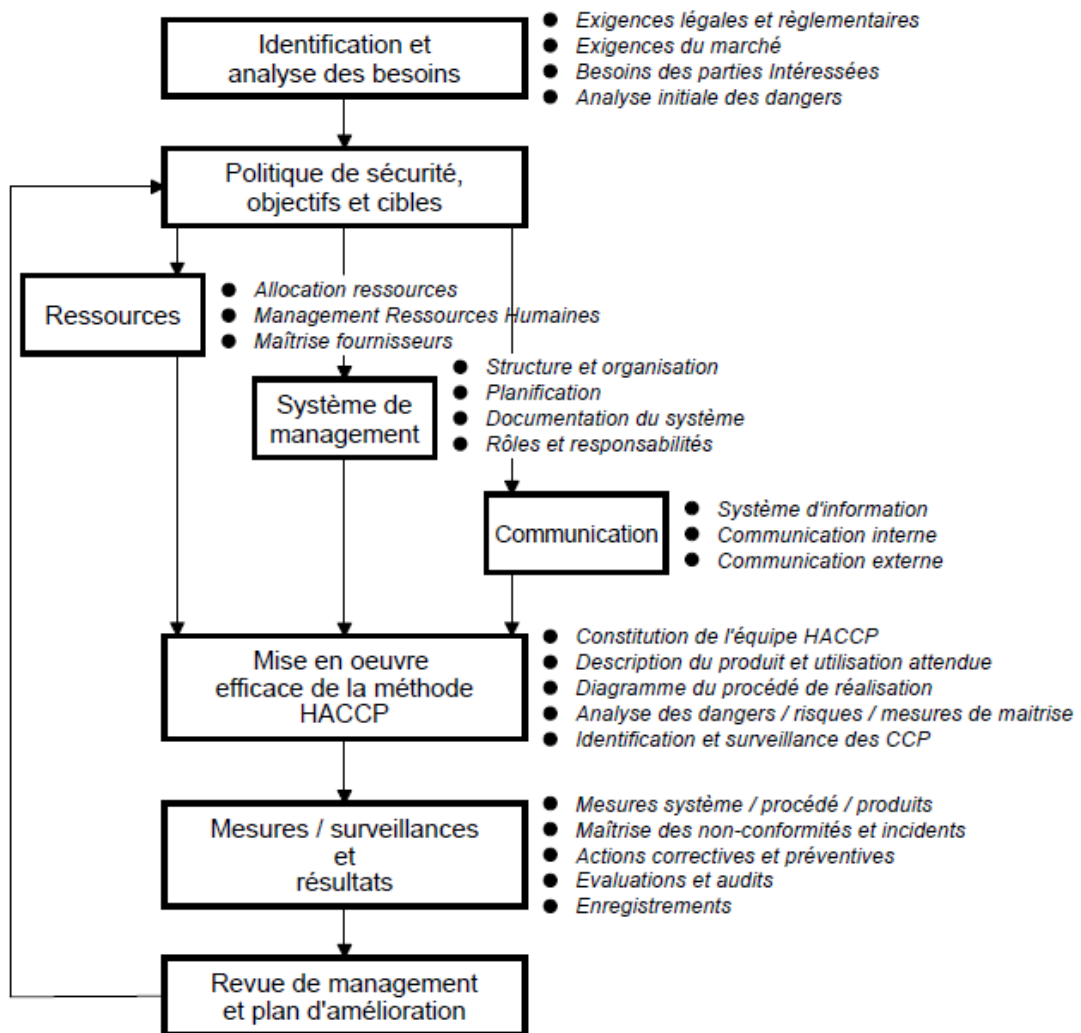
Les paragraphes traitant de la communication de données relatives à la sécurité des aliments, tant vers l'aval que vers l'amont, ont été rédigés dans un souci permanent d'équilibre entre la transparence utile et la confidentialité des informations de chaque entité de la chaîne.

b) Le management du système⁷ :

Un système de management est un système qui permet d'établir une politique, des objectifs et d'atteindre ces objectifs (figure ci-dessous).

Les systèmes les plus efficaces en matière de sécurité des denrées alimentaires sont établis, exploités et mis à jour dans le cadre d'un système de management structuré et intégré aux activités générales de management de l'organisme. Cette disposition offre le meilleur avantage possible à l'organisme et aux parties intéressées.

Figure n°2 : Les composants d'un système de management ISO 22000.



⁷ Créé le 07/01/2011, p8, Module de soutien – n°1 version 2, AFNOR.

Source : BOUTOU Olivier, op.cit. p219.

c) HACCP et programmes préalables (PRP) :⁸

La norme ISO 22000 reprend fidèlement les principes du système HACCP (analyse des dangers - points critiques pour leur maîtrise) ainsi que les étapes d'application mises au point par le Codex Alimentarius. Elle les associe de façon dynamique et intelligente aux programmes prérequis (PRP). La norme reconnaît que l'analyse des dangers est l'élément essentiel d'un SMSDA efficace.

Ainsi la norme ISO 22000 est un hybride de la norme ISO 9001, du HACCP et des programmes prérequis tout en tenant compte des exigences réglementaires et celles des clients.

1.4.7- La reconnaissance de l'ISO 22000 par la GFSI

La GFSI⁹ :

L'Initiative mondiale de la sécurité des aliments (GFSI) est une fondation à but non lucratif créée en mai 2000 et dont la gestion quotidienne est assurée par le CIES. Après plusieurs alertes au sujet de la sécurité des aliments, un groupe de distributeurs internationaux a pointé la nécessité d'améliorer la sécurité des aliments, de veiller à la protection des consommateurs et de renforcer la confiance de ces derniers. Ils ont également souligné qu'une harmonisation à l'échelon mondial des normes de sécurité des aliments augmenterait la transparence et l'efficacité de la chaîne et réduirait les coûts. La GFSI a été créée pour promouvoir la convergence entre ces normes grâce au développement d'un processus de benchmarking. Elle ne procède ni à des audits ni à des certifications mais à une comparaison des normes existantes avec les critères de sécurité des aliments déjà adoptés et basés sur les bonnes pratiques de l'industrie et des données scientifiques sérieuses.

Sept grands distributeurs (Carrefour, Tesco, Metro, Migros, Ahold, Wal-Mart et Delhaize) se sont réunis sous l'égide de la GFSI. Par leur reconnaissance conjointe de tous les référentiels de certification acceptés par la GFSI, ils contribuent largement à réduire la multiplication d'audits. A ce jour, plusieurs systèmes ont déjà fait l'objet du benchmarking notamment : BRC, IFS, HACCP néerlandaise, FSSC 22000.

⁸ 25/06/2014, <http://www.azaquar.com/doc/iso-22000-syst%C3%A8me-de-management-de-la-s%C3%A9curit%C3%A9-des-denr%C3%A9es-alimentaires>

⁹ 04/07/2014, <http://pip.coleacp.org/pip/14282-la-gfsi-procede-au-benchmarking-du-fssc-un-referentiel-de-certification-neerlandais>

La position de la GFSI :

Selon les derniers travaux du comité technique de la GFSI, l'ISO 22000 ne répond pas en totalité aux critères détaillés dans le Guidance Document. En effet, le comité de la GFSI perçoit le processus ISO comme un processus long par rapport à l'évolution des référentiels mais le frein majeur portait sur les exigences relatives aux PRP qui étaient jugées insuffisantes dans l'ISO 22000, par rapport aux autres standards validés par la GFSI.

A cela, les industriels, emmenés par Nestlé, Danone, Kraft Food et Unilever, ont répondu avec la publication en 2008, via le BSI, de la spécification publique PAS 220 « Programmes prérequis pour la sécurité alimentaire dans la fabrication des aliments ». Enfin, à la fin de l'année 2009, l'ISO a incorporé cette spécification publique PAS 220 dans la famille des normes ISO 22000, de portée désormais internationale.

Cette nouvelle spécification technique ISO/TS 22002-1 :2009 « Programmes prérequis pour la sécurité alimentaire — Partie 1: Fabrication des aliments » a été élaborée par le sous-comité 17, Systèmes de management pour la sécurité des denrées alimentaires du Comité technique ISO/TC 34, Produits alimentaires, elle est la première spécification technique à être publiée en association avec la norme ISO 22000.

SECTION 2 : L'ISO 22002-1 ET LES PRP

2.1- Présentation

La spécification technique ISO/TS 22001-1 spécifie les exigences pour établir, mettre en œuvre et maintenir des PRP conçus pour aider les fabricants de denrées alimentaires à maîtriser :

- La probabilité d'introduction de dangers liés à la sécurité des denrées alimentaires dans le produit via l'environnement de travail.
- La contamination biologique, chimique et physique du produit, notamment la contamination croisée entre des produits.
- Les niveaux de danger liés à la sécurité des denrées alimentaires dans le produit et l'environnement de transformation du produit.

La spécification technique s'applique à toutes les organisations intervenant au stade de la fabrication dans la chaîne alimentaire, indépendamment de leur taille ou de leur

complexité. Elle ne figure pas parmi les exigences de la norme ISO 22000 et peut être utilisée de manière partielle ou totale, selon la nature des opérations impliquées dans la fabrication des denrées alimentaires.¹⁰

Elle spécifie des exigences détaillées à prendre en compte en liaison avec l'ISO 22000:2005, chapitre 7.2.3 :

1. La construction et la disposition des bâtiments et des installations associées;
2. La disposition des locaux, notamment l'espace de travail et les installations destinées aux employés;
3. L'alimentation en air, en eau, en énergie et autres;
4. Les services annexes, notamment pour l'élimination des déchets et des eaux usées;
5. Le caractère approprié des équipements et leur accessibilité pour leur nettoyage, leur entretien et leur maintenance préventive;
6. La gestion des produits achetés;
7. Les mesures de prévention contre les transferts de contaminations;
8. Le nettoyage et la désinfection;
9. La maîtrise des nuisibles;
10. L'hygiène des membres du personnel.

En outre, l'ISO/TS 22002-1:2009 précise d'autres aspects considérés comme pertinents pour les opérations de fabrication:

1. Le retraitement/recyclage;
2. Les procédures de rappel de produits;
3. L'entreposage;
4. L'information sur les produits et la sensibilisation des consommateurs;
5. La prévention de l'introduction intentionnelle de dangers dans les denrées alimentaires, la biovigilance et le bioterrorisme.

L'ISO/TS 22002-1:2009 :

- Complète l'ISO 22000 qui favorise une approche globale de la sécurité des aliments et peut être évalué en complément de l'ISO 22000.
- Précise les PRP de l'ISO 22000 cf. chapitre 7.2.3.
- Est spécifique au secteur de la transformation des aliments et répond aux lignes directrices définies par le GFSI.
- A été élaboré à l'initiative des principaux groupes de l'agroalimentaire à partir du PAS220.

¹⁰ 12/02/2010, p2, Réseau Normalisation et francophonie- note d'information 6/10

2.2- Qu'est-ce qu'un PRP ?

[ISO 22000 – Définition 3.8] Programme Prérequis (PRP)

« (un ensemble de) conditions et activités de base nécessaires pour maintenir tout au long de la chaîne alimentaire un environnement hygiénique approprié à la production, à la manutention et à la mise à disposition de produits finis sûrs et de denrées alimentaires sûres pour la consommation humaine.

Note : Les PRP nécessaires dépendent du segment de la chaîne alimentaire dans lequel l'organisme intervient et du type d'organisme »

Exemples de termes équivalents

- Bonnes Pratiques Agricoles (BPA),
- Bonnes Pratiques Vétérinaires (BPV),
- Bonnes Pratiques de Fabrication (BPF),
- Bonnes Pratiques d'Hygiène (BPH),
- Bonnes Pratiques de Production (BPP),
- Bonnes Pratiques de Distribution (BPD),
- Bonne Pratiques de Vente (BPV).

2.3- Qu'est-ce qu'un PRP opérationnel ?¹¹

[ISO 22000 – Définition 3.9] Programme Prérequis opérationnel (PRPo)

« PRP identifié par l'analyse des dangers comme essentiel pour maîtriser la probabilité d'introduction de dangers liés à la sécurité des denrées alimentaires et/ou de la contamination ou prolifération des dangers liés à la sécurité des denrées alimentaires dans le(s) produit(s) ou dans l'environnement de transformation. »

Les programmes prérequis identifiés, l'analyse des dangers liée aux activités de l'entreprise peut commencer. Au-delà des mesures préventives, certaines activités liées à ces programmes peuvent alors s'avérer nécessaire pour contribuer à la mise sous maîtrise de dangers significatifs. Ces activités se traduisent par la caractérisation de PRP opérationnels.

¹¹ 10/2005, p1, PRP et PRPo : une nouveauté de l'ISO 22000, Exaris, Paris.

Sur cette base prenons quelques exemples :

- Le Programme de Nettoyage/désinfection des éléments identifiés comme critiques par l'analyse des dangers, pour la maîtrise des dangers bactériologiques significatifs (dans une activité d'abattage et découpe de viande par exemple)
- Le Programme de Maintenance Préventive des équipements identifiés comme critiques par l'analyse des dangers, pour la maîtrise de dangers chimiques par exemple (fuite de lubrifiants, excès de graissage...)
- Le Programme de maîtrise des interventions de maintenance curatives identifiées comme critiques, pour la maîtrise des risques d'introduction de corps étrangers par exemple.

Le PRPo apparaît donc comme la composante d'un PRP identifiée comme opérationnelle par l'analyse des dangers. Les PRPo sont spécifiques à l'entreprise et dépendent de son secteur d'activité, de son outil de fabrication, de la vétusté de ses équipements et infrastructures...

2.4- PRP opérationnel et « mesures de maîtrise » :¹²

[ISO 22000 – Définition 3.7] Mesure de maîtrise

« Action ou activité à laquelle il est possible d'avoir recours pour prévenir ou éliminer un danger lié à la sécurité des denrées alimentaires ou pour le ramener à un niveau acceptable. »

Et au chapitre 7.5 la norme impose que la documentation associée à chaque PRPo explicite entre autres les mesures qui permettent la maîtrise du ou des dangers concerné(s).

Ces « mesures de maîtrise » impliquent elles-mêmes la définition de contrôles, donnant lieu à des enregistrements permettant de prouver le maintien du ou des danger(s) dans des limites acceptables.

- Par exemple, une mesure de maîtrise associée au « Programme de maîtrise des interventions de maintenance curatives identifiées comme critiques » serait le contrôle par le technicien qu'il retire la totalité de ses pièces mécaniques et autres outils après son intervention, et qu'il laisse le poste indemne de corps étrangers. Ce contrôle est enregistré. La limite d'acceptabilité est l'absence de corps étrangers. La méthode de contrôle est visuelle.

¹² Exaris, op. cit.

Ce tableau synthétise la différence entre PRP et PRPo.

Tableau n°1 : Synthèse PRP / PRPo

PRP (BPH)	PRPo
Mise en place préalable obligatoire	Résulte de l'analyse des dangers
Mesures de maîtrise de l'hygiène	Mesures à mettre en place pour les dangers non maîtrisés par les PRP
Mesures non spécifique	Mesures spécifiques à chaque danger ou groupe de dangers
Mesures relatives à l'environnement	Mesures relatives à l'environnement et au produit
	Validation obligatoire
	Surveillance de la mise en œuvre des mesures de maîtrise
	Enregistrement de la surveillance
	Actions correctives et corrections
Vérification planifiée de la mise en œuvre	Vérification planifiée de la mise en œuvre Vérification d'efficacité

Source : NF V 01-006: 2008 « Place de l'HACCP et application de ses principes pour la maîtrise de la sécurité des aliments et des aliments pour animaux »

2.5- Les exigences de la norme ISO 22000 concernant les PRP

ISO 22000 - 7.2 Programmes prérequis (PRP)

«7.2.1 L'organisme doit établir, mettre en œuvre et maintenir un (des) PRP pour aider à maîtriser :

- a. la probabilité d'introduction de dangers liés à la sécurité des denrées alimentaires dans le produit via l'environnement de travail ;
- b. la contamination biologique, chimique et physique du (des) produit(s), notamment la contamination croisée entre des produits ; et
- c. les niveaux de danger liés à la sécurité des denrées alimentaires dans le produit et l'environnement de transformation du produit.

7.2.2 Le ou les PRP doivent être :

- a. adaptés aux besoins de l'organisme en ce qui concerne la sécurité des denrées alimentaires ;
- b. adaptés à la taille et au type d'opération, ainsi qu'à la nature des produits fabriqués et/ou manipulés ;

- *c. mis en œuvre à tous les niveaux du système de production, soit sous la forme de programmes d'application générale, soit sous la forme de programmes applicables à un produit ou à une ligne de production donné(e) ; et*
- *d. approuvés par l'équipe chargée de la sécurité des denrées alimentaires.*

L'organisme doit identifier les exigences légales et réglementaires relatives aux points ci-dessus.

7.2.3 Lors du choix et/ou de l'élaboration du (des) PRP, l'organisme doit tenir compte des informations pertinentes et les utiliser [par exemple, les exigences légales et réglementaires, les exigences des clients, les guides reconnus, les principes et codes de bonnes pratiques de la Commission du Codex Alimentarius (Codex), les normes nationales, internationales ou spécifiques au secteur. Lors de l'élaboration de ces programmes, l'organisme doit prendre en compte les éléments suivants :

- *a. la construction et la disposition des bâtiments et des installations associées ;*
- *b. la disposition des locaux, notamment l'espace de travail et les installations destinées aux employés ;*
- *c. l'alimentation en air, en eau, en énergie et autres ;*
- *d. les services annexes, notamment en matière d'élimination des déchets et des eaux usées ;*
- *e. le caractère approprié des équipements et leur accessibilité en matière de nettoyage, de l'entretien et de maintenance préventive ;*
- *f. la gestion des produits achetés (tels que les matières premières, les ingrédients, les produits chimiques et les emballages), des alimentations (en eau, air, vapeur et glace), de l'élimination (déchets et eaux usées) et de la manutention des produits (stockage et transport, par exemple) ;*
- *g. les mesures de prévention contre la contamination croisée ;*
- *h. le nettoyage et la désinfection ;*
- *i. la maîtrise des nuisibles ;*
- *j. l'hygiène des membres du personnel ;*
- *k. tous les autres éléments nécessaires.*

La vérification du (des) PRP doit être planifiée et le(s) PRP doit (doivent) être modifié(s) lorsque cela est nécessaire. Les enregistrements des vérifications et des modifications doivent être conservés. Des documents devraient spécifier comment les activités incluses dans le(s) PRP sont gérées. »

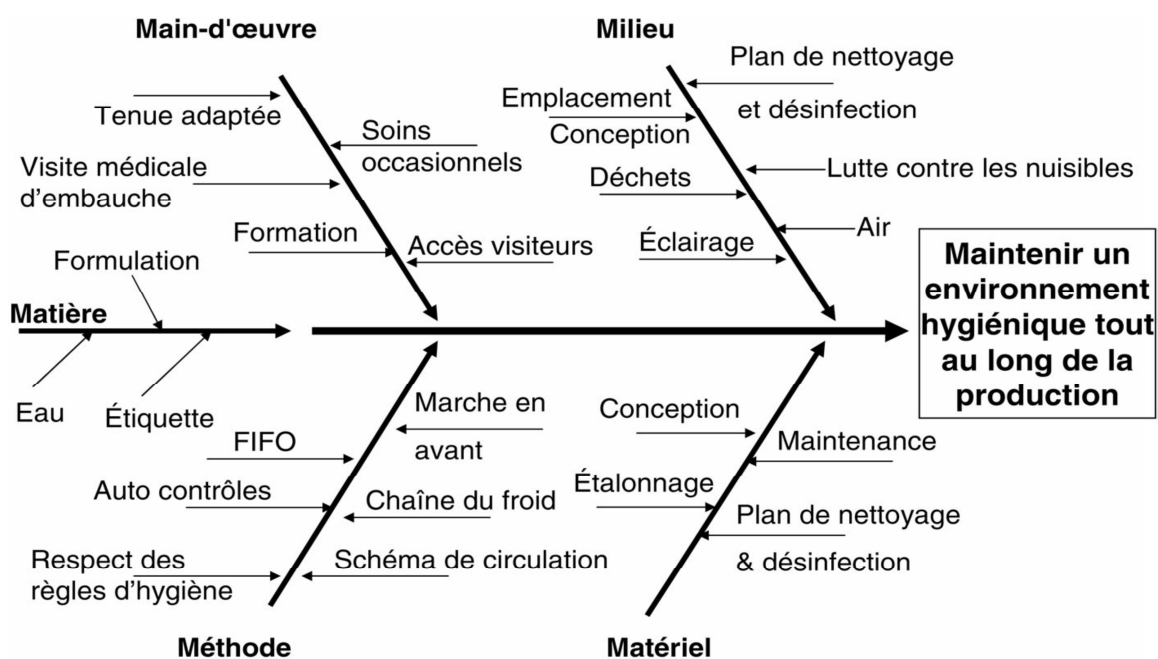
2.6- Les bases des Programmes Prérequis :

- Réglementation
- Codes d'usages du Codex
- Guides de bonnes pratiques
- Référentiels privés & Cahiers des charges des clients (BRC IFS...)
- Autres initiatives (sources diverses PRP22000 :2009, NF EN15593:2008, PAS220).

2.7- Classement des PRP :

Les PRP peuvent être classés en utilisant un outil de la qualité : le diagramme d'Ishikawa ou diagramme des 5M, présenté dans la figure suivante.

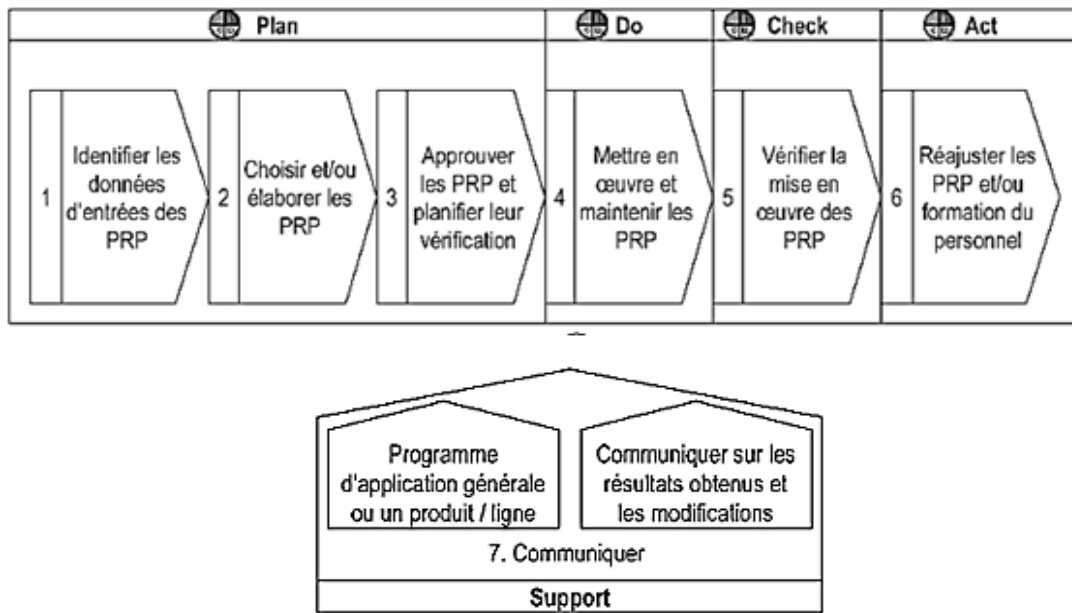
Figure n°3 : Exemples de PRP en agroalimentaire.



Source : BOUTOU Olivier, op. cit. p74.

2.8- Déploiement et pilotage des PRP¹³

Figure n°4 : Déploiement et pilotage des PRP



Source : BOUTOU Olivier, op. cit. p76.

L'étape 1 consiste à identifier les données d'entrées qui permettront de choisir les PRP. Ces données d'entrée sont généralement :

- La réglementation ;
- Les exigences clients (cahier des charges, référentiel IFS ou BRC par exemple) ;
- Les guides de bonnes pratiques d'hygiène et d'application des principes HACCP ;
- Les codes d'usages du Codex.

À partir de l'analyse de ces données d'entrée, l'équipe chargée de la sécurité des aliments doit procéder au choix et/ou à l'élaboration du ou des PRP. Ces derniers doivent être :

- Pertinents par rapport au secteur d'activité (5M) ;
- Respectés par l'ensemble des personnes de l'organisme ;
- Précis dans la formulation (QQCOQPC).

La norme ISO 22000 précise que les PRP peuvent être traités sous la forme de programmes d'application générale soit sous la forme de programmes appliqués à un produit ou une ligne de production (étape 7). Cela peut correspondre à un plan qualité.

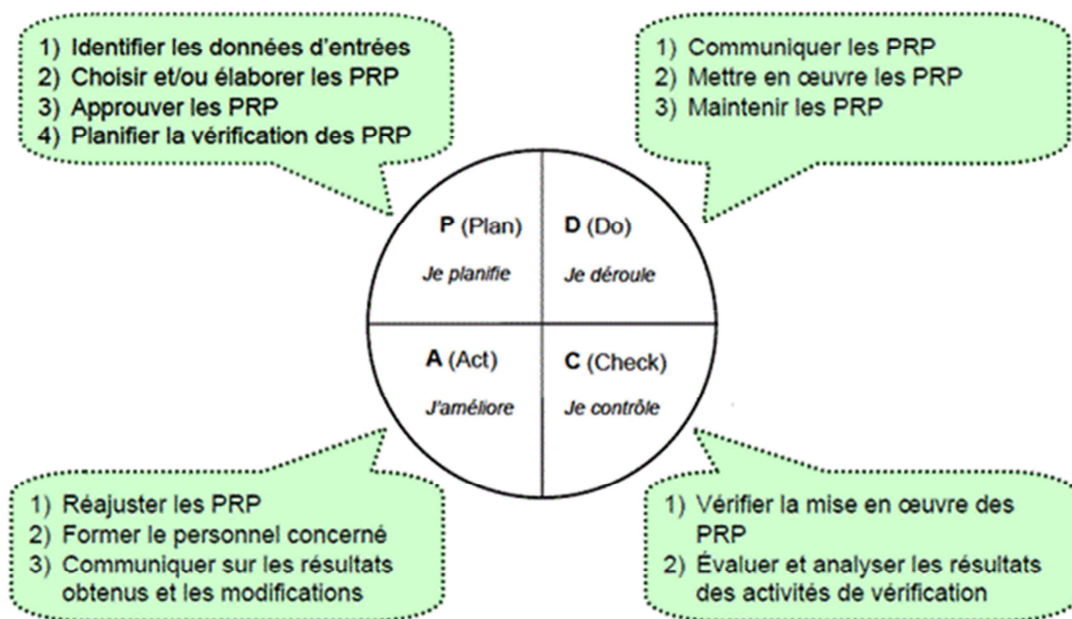
¹³ BOUTOU Olivier, op. cit. p76.

Avant de communiquer les PRP et de les appliquer sur le terrain (étape 4) l'équipe chargée de la sécurité des denrées alimentaires devra les approuver (étape 3). L'approbation signifie « qui convient à une fin, à une circonstance ».

Approuver les PRP revient à autoriser leur diffusion pour application. Comme chaque document d'un système documentaire, il convient de s'assurer que les PRP seront communiqués aux personnes concernées sous une forme compréhensible, donc plus facilement utilisable. En matière d'hygiène du personnel par exemple, les affiches sont à privilégier.

Une fois mis en œuvre et maintenu, les PRP devront faire l'objet de vérifications périodiques (§ 7.8 de l'ISO 22000). Cela peut être résumé en utilisant la roue de Deming (Plan-Do- Check-Act) (figure n°5).

Figure n°5 : Modalités de gestion des PRP selon Le PDCA



Source : BOUTOU Olivier, 30/05/ 2011, p6, Les référentiels en matière de programmes prérequis, Groupe AFNOR.

2.9- D'autres normes sur les PRP

2.9.1- PAS 220 :¹⁴

Le PAS 220:2008 Publicly Available Specification on Prerequisite programmes on food safety for food manufacturing est un document publié à l'automne 2008 par l'Institut de normalisation britannique (BSI). Il a été rédigé par quatre grands groupes (Danone, Unilever, Nestlé et Kraft Foods) avec l'appui de la Confédération européenne des industries agroalimentaires (CIAA) représentée par l'Association nationale des industries agroalimentaires (ANIA).

Le but de ce document était de compléter et de détailler de manière technique et opérationnelle les PRP, dont la maîtrise est exigée par la norme ISO 22000. Le PAS 220 est à mettre en relation avec le paragraphe 7.2.3 de l'ISO 22000.

L'ISO/TC 34/SC 17 a repris le PAS 220 en document normatif ISO sous le nom de ISO 22002-1.

2.9.2- Synergy PRP 22000 :¹⁵

Pour combler une lacune de l'ISO 22000 en matière de PRP nécessaires à sa reconnaissance par la grande distribution., un groupe d'experts internationaux reconnus et représentatifs de tous les échelons des filières agroalimentaires a conçu et développé, sous l'égide de Synergy Global Standardisation Services SA à Genève, une nouvelle norme, dénommée Synergy PRP 22000, Publiée en mai 2009, couvrant la totalité des bonnes pratiques de l'ensemble des intervenants, de la fourche à la fourchette, sans oublier les secteurs connexes, comme les fabricants de machines ou de matériaux d'emballage.

2.9.3- FSSC 22000 :

La FSSC 22000 est la première norme mondiale de sécurité alimentaire destinée spécifiquement à la fabrication et la transformation des produits et ingrédients alimentaires. Le FSSC 22000 vient compléter les référentiels existants en matière de sécurité des aliments, c'est une combinaison de l'ISO 22000 et PAS 220. Elle est gérée par une fondation à but non lucratif (Foundation for Food Safety Certification ou Fondation pour la Certification en matière de Sécurité Alimentaire)

¹⁴ BOUTOU Olivier, 2011, p7, Les fondamentaux de l'audit agroalimentaire, AFNOR, Paris.

¹⁵ BOUTOU Olivier, ibid. p8.

Chapitre I : Cadre conceptuel

Le référentiel FSSC 22000 s'adresse à tous les fabricants et sociétés impliqués dans la transformation de produits alimentaires, qui souhaitent mettre en œuvre des systèmes permettant de fournir en permanence des produits sûrs.

C'est dans ce contexte que NCA Rouïba a veillé à la certification ISO22000 et la mise en place de programmes prérequis pour assurer la sécurité de ses denrées alimentaires. Nous allons d'ailleurs dans le chapitre suivant nous intéresser à la présentation de l'entreprise et de ses Programmes.

CHAPITRE II

PRESENTATION DE L'ENTREPRISE ET DE SES PRP

Ce chapitre sera consacré à l'entreprise, d'abord, la première section comportera sa présentation ensuite la deuxième section portera sur l'organisation des PRP en son sein et leurs objectifs.

SECTION 1 : PRESENTATION DE L'ENTREPRISE

NCA-Rouïba est l'un des acteurs les plus importants dans le secteur agro-alimentaire algérien, elle évolue exclusivement dans le marché, des jus, nectars et boissons non gazeuses communément appelé BRSA et se consacre intégralement à la production et la distribution de boissons, de nectars et de jus de fruits.

1.1- Historique :

Fondée le 02 Mai 1966, NCA a axé sa première activité sur les conserves de légumes, à savoir, la tomate et la Harissa. Puis, très vite, le nombre de produits en conserve s'est multiplié pour offrir une gamme de plus en plus large. Elle a engagé ensuite des efforts supplémentaires, en proposant des boissons et nectars de fruits dans des boîtes métalliques. Ces dernières allaient être bientôt proposées en emballage Tetra Brik Aseptique, du au souci d'obéir aux normes internationales et de fait, répondre aux nouvelles exigences du consommateur. Ce choix stratégique, intervenu en 1990, renforçait d'emblée l'image d'une entreprise Leader sur le marché des jus de fruits en Algérie. Dès 2001, l'ensemble de la gamme de jus Rouïba est conditionnée en Tetra Brik. La NCA a fait du jus de fruits le cœur de son activité

Depuis 2011, et en plus de la mise en place d'un système de management intégré – Qualité, Environnement et sécurité des denrées alimentaires (ISO9001/14001/22000), NCA-Rouïba s'est engagée dans une démarche d'implémentation des lignes directrices de la nouvelle norme ISO26000 sur la responsabilité sociétale et le développement durable. Le tableau ci-dessous retrace l'historique de NCA Rouïba.

Tableau n°2 : Historique de NCA Rouïba.

Année	Description
1966	Création de la société Démarrage de la production et la distribution de conserves alimentaires en boîtes métalliques (Harissa, Tomates, etc.).
1984	Démarrage de l'activité de boissons à base de fruits (jus, nectars et boissons).
1989	Acquisition des équipements pour le traitement et le conditionnement aseptique en carton de boissons à base de fruits.
2000	Certification ISO 9002 (première entreprise algérienne à être certifiée).
2005	Arrêt de l'activité conserve alimentaire
2007	Mise en place d'un plan de restructuration financière à travers notamment la mobilisation d'un financement accordé par la Banque Européenne d'Investissement (BEI). Certification ISO 14001.
2008	Obtention du Prix National de l'Environnement délivré par les autorités nationales ;
2009	Démarrage de la mise en œuvre du plan d'action marketing à travers notamment : La modernisation du Logo de la marque ; L'adoption de nouveaux packagings ; et La dynamisation de la gamme de produits avec l'introduction des gammes Mon Energie, Fresh et Light ainsi que le lancement du projet Fruits Mixés en packaging PET.
2010	Démarrage de la production et de la distribution de la gamme Fruits Mixés en packaging PET Mise en place d'un plan de mise à niveau industrielle et commerciale s'appuyant notamment sur la consolidation de l'outil de production et le renforcement de la plateforme de distribution ; Étude de la possibilité de développer l'exportation sur les pays du Maghreb et des modalités pour assurer l'introduction des produits Rouïba sur ces marchés ; Décision d'Introduction de la société à la Bourse d'Alger.
2011	Démarrage de la mise en œuvre du programme de développement adopté en 2010 à travers les actions suivantes : Aménagement de nouveaux locaux administratifs, élargissement des voies de circulation et extension de plateforme logistique en vue d'optimiser les espaces de stockage ; Installation de la nouvelle ligne de conditionnement Tetra Pak A3 Speed ; Modernisation des packagings et du Logo de la marque Rouïba et optimisation des caractéristiques organoleptiques et nutritionnelles de la gamme « Mon Energie » ; Démarrage de l'activation des modules GPAO et GMAO de l'ERP ; Initiation du processus de certification du système de sécurité alimentaire selon le référentiel ISO 22000.
2013	Certification ISO 22000

Source : Notice d'information NCA Rouïba.

1.2- Fiche signalétique de l'entreprise

Tableau n°3 : Fiche signalétique de l'entreprise.

Raison social :	NCA Rouïba
Logo :	
Statut juridique :	SPA
Adresse :	Route Nationale n°5 zone industrielle de Rouïba
Date de création :	1966
Tel :	021 81 11 51
FAX :	021 81 22 93
E-mail :	<u>Nca@rouiba.com.dz</u>
Site web :	<u>www.rouiba.com.dz</u>

Source : Manuel qualité de l'entreprise.

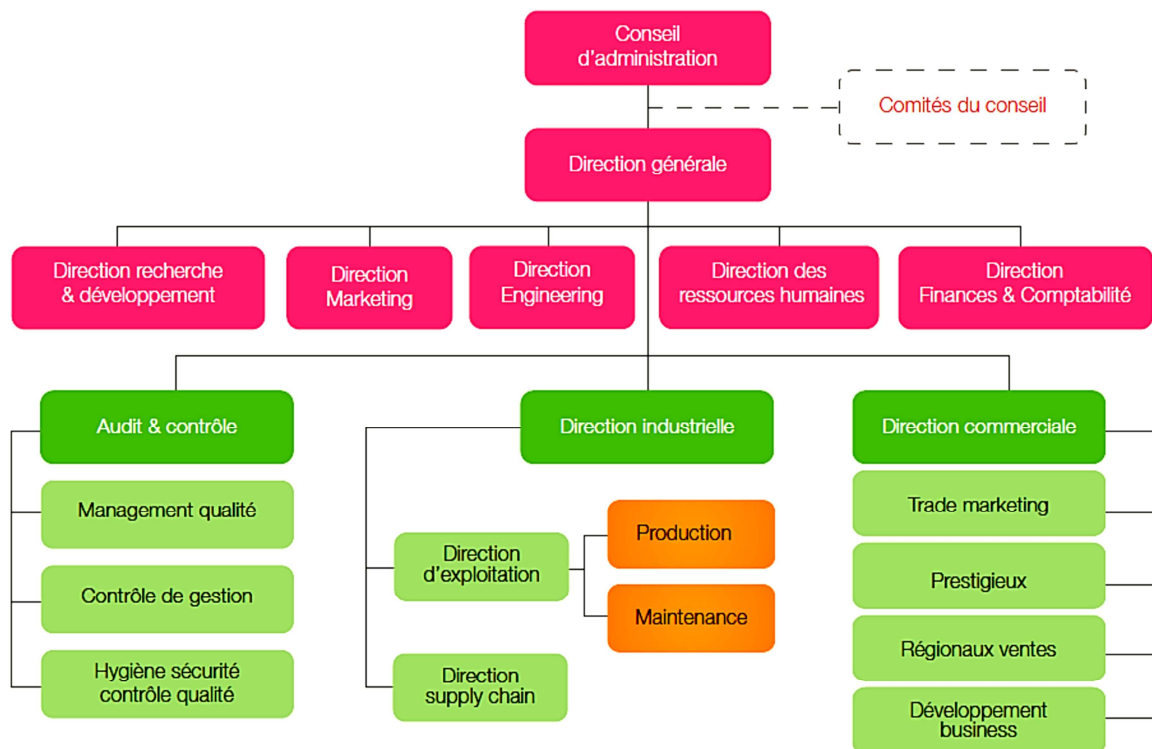
1.3- Produits Fabriqués :

- Boissons et nectars de fruits calibre 20 cl/100cl/150cl (Carton).
- Boissons et cocktail aux fruits 33cl/125cl/200cl (PET).

1.4- Organigramme de l'entreprise :

La NCA-Rouïba est organisée fonctionnellement selon l'organigramme hiérarchique suivant :

Figure n°6 : Organigramme de NCA Rouïba.



Source : Notice d'information NCA Rouïba.

1.5- Domaine d'application du Système de Management Intégré¹⁶:

Le système de management de la Qualité, Environnement & Sécurité des denrées alimentaires couvre les activités de conception et développement, d'achat, de fabrication et de commercialisation des produits NCA (jus, boissons et nectars de fruits carton et PET)

Sites : Rouïba Usine, Rouïba 2 Stockage (Matières Premières/Emballages), Rouïba 3 Stockage (Matières Premières/Produits Finis) et distribution, Aramex, Bejaia,

NCA Rouïba transforme des Matières premières (concentrés et purées) avec d'autres additifs en : jus, boissons et nectars de fruits.

Ces Matières Premières sont achetées chez des fournisseurs transformateurs de matières fraîches (oranges, abricots, pommes,...) en purées et concentrés.

Les clients de NCA Rouïba sont : des grossistes, dépositaires, alimentations générales, superettes et des collectivités.

¹⁶ Manuel qualité de l'entreprise V12.

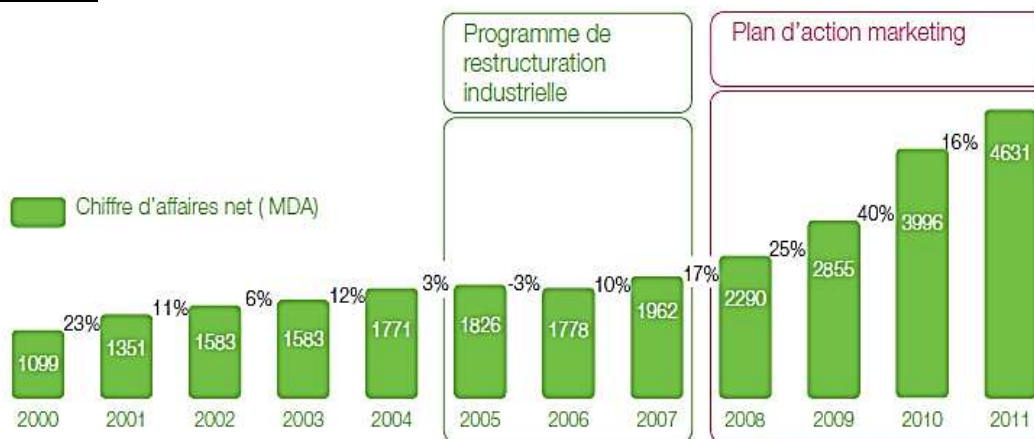
1.6- Place sur le marché :¹⁷

Le marché algérien des BRSA se compare favorablement à ceux des autres pays du Maghreb en termes de taille, de maturité de ses acteurs, d'innovation et de dynamisme. Il est estimé à 498 millions de litres environ en 2011, soit plus de la moitié de l'ensemble du marché maghrébin qui est estimé à 955 millions de litres pour la même année.

NCA Rouïba prévoit, sur les cinq prochaines années, une progression assez soutenue du marché algérien, adossée à l'évolution de la consommation par habitant.

La part de marché des produits de NCA-Rouïba sur le segment des BRSA en carton ne cesse de croître, passant de 35% en 2005 à 42% en 2011. L'évolution du chiffre d'affaires sur les douze dernières années se présente comme suit :

Figure n°7 : L'évolution des ventes durant les douze dernières années.



Source : Chiffres NCA-Rouïba 2012.

SECTION 2 : PRESENTATION DES PRP DE L'ENTREPRISE

2.1- Sources des PRP :¹⁸

Les PRP ont été élaborés sur la base des référentiels suivants :

- Codex : “Code d’usages international recommandé – Principes généraux d’hygiène alimentaire”, CAC/RCP 1, REV. 4 (2003)
- ISO 22000 : “Systèmes de management de la sécurité des denrées alimentaires – Exigences pour tout organisme appartenant à la chaîne alimentaire”, 2005.

¹⁷ Notice d'information NCA Rouïba.

¹⁸ Manuel des PRP NCA Rouïba v3.

- PRP 22000 “Systèmes de management de la sécurité des denrées alimentaires – Exigences de programmes prérequis (PRP) pour tout organisme appartenant à la chaîne alimentaire”, 2009
- ISO/TS 22002-1 Programmes pré requis pour la sécurité des denrées alimentaires, partie : Fabrication des denrées alimentaires, 2009
- Le règlement CE 852/2004 hygiène des denrées alimentaires
- Guide de bonnes pratiques hygiéniques 4-2 DOC E8 Industrie des jus de fruits, nectars et produits dérivés déc-2000.
- Loi N° 88-07 du 26 janvier 1988 relative à l'hygiène, à la sécurité et à la médecine du travail
- Décret exécutif n°10-317 du 21 décembre 2010 fixant les conditions dans lesquelles sont effectués les prélèvements et les analyses d'échantillons des ressources en eau souterraine et superficielle
- Décret exécutif n°90-246 du 18 août 1990 portant réglementation des appareils à pression de vapeur
- Décret exécutif n°02-372 du 11 décembre 2002 Relatif au système nationale de reprise et de valorisation déchets d'emballages-Eco Jem
- Décret exécutif n° 05-315 du 10 septembre 2005 Fixant les modalités de déclaration des déchets spéciaux dangereux
- Décret exécutif n° 06-104 du 28 février 2006 Fixant la nomenclature des déchets, y compris les déchets spéciaux dangereux
- Décret exécutif n° 09-19 du 20 janvier 2009 Portant réglementation de l'activité des collecteurs des déchets spéciaux
- Décret exécutif n° 05-11 du 8 janvier 2005 fixant les conditions de création, d'organisation et de fonctionnement du service d'hygiène et sécurité ainsi que ses attributions.
- Décret exécutif n°05-484 du 22/12/2005 relatif à l'étiquetage et à la préservation des denrées alimentaires.
- Arrêté du 2 février 2011 fixant les modalités d'accès aux données du système de gestion intégrée de l'information sur l'eau - arrêté du 30 mars 2011 fixant la liste des produits chimiques utilisables pour le traitement et la correction des eaux de consommation humaine
- Arrêté du 2 avril 2007 fixant la procédure de déclaration des installations de production de l'électricité

- Arrêté interministériel du 14/02/2002 fixant la liste des additifs autorisés dans les denrées alimentaires
- Documents techniques fournisseurs d'équipements.

2.2- Objectifs et tableaux de bord des PRP

2.2.1- PRP Infrastructures, bâtiments et environnement de travail

Objectifs du PRP :

- Les bâtiments et les aires soient conçus, construits et entretenus de manière à éviter toute condition susceptible de causer la contamination des produits finis, semi finis et matières premières.
- L'intérieur et les structures des bâtiments soient conçus, construits et entretenus de manière à éviter toute condition pouvant mener à la contamination des produits finis, semi finis et matières premières.
- L'éclairage convienne à l'activité en cours.
- Une ventilation adéquate soit assurée pour éviter l'accumulation excessive de condensation et de poussière et pour évacuer l'air contaminé.
- Les blocs sociaux pour les employés soient conçus, construits et entretenus de manière à permettre le maintien de l'hygiène des employés et à éviter toute contamination.
- Une protection efficace soit prévue contre la pénétration et l'installation des ravageurs
- La conception et la disposition des locaux permettent un entretien, un nettoyage et une désinfection qui minimisent la contamination d'origine atmosphérique.

Tableau n°4: Tableau de bord PRP Infrastructures, bâtiments et environnement de travail.

Indicateur	Définition / Mode de calcul	Fréquence	Source	Cible	Seuil d'acceptabilité
Entretien des bâtiments Etat des locaux et ateliers, sols, murs, matériel, peintures, plafonds	Nombre de points conformes /Nombre total de points contrôlés X 100	Mensuelle	Check-list hygiène infrastructures	95%	85%

Source : Manuel des PRP v3.

2.2.2- PRP Eau, Air, vapeur & Energie

Objectifs du PRP :

- La qualité de l'eau potable chaude et froide soit contrôlée pour éviter toute contamination.
- La potabilité de la vapeur entrant en contact direct avec les aliments ou les surfaces en contact avec les aliments soit contrôlée pour éviter toute contamination des aliments.
- L'approvisionnement en vapeur corresponde aux exigences opérationnelles.
- La qualité de l'air comprimé entrant en contact direct avec les aliments corresponde aux exigences de maîtrise de la contamination chimique et microbiologique.
- Minimiser la contamination d'origine atmosphérique des produits alimentaires.
- Eviter les odeurs susceptibles d'affecter la comestibilité des aliments.
- L'eau soit traitée et maintenue dans des conditions assurant qu'aucun risque pour la sécurité et la salubrité des aliments ne résulte de son utilisation.
- Le processus de traitement de l'eau soit efficacement surveillé.
- La vapeur utilisée en contact direct avec les aliments ou avec les surfaces en contact avec les aliments ne présente pas une menace pour la sécurité et la salubrité des aliments.

Tableau n°5 : Tableau de bord PRP Eau, Air, Vapeur & Energie.

Indicateur	Définition / Mode de calcul	Fréquence	Source	Cible	Seuil d'acceptabilité
Potabilité satisfaisante	analyse externe	2 x /an	Plans de contrôle des eaux	100%	100%
Production d'eau de qualité satisfaisante et bonne maîtrise de l'installation	Nombre de conformes /Nombre total de contrôlés X 100	Mensuelle	Fiche de suivi installation traitement d'eau	98%	95%

Source : Manuel des PRP v3.

2.2.3- PRP Déchets et eaux usées

Objectifs du PRP :

- Les systèmes d'égouts, d'entreposage et d'élimination des déchets soient conçus, construits et entretenus de manière à éviter la contamination.
- Etablir des systèmes efficaces pour traiter les déchets et surveiller l'efficacité des méthodes de gestion..
- Minimiser l'introduction des dangers microbiologiques, chimiques et physiques.

Tableau n°6: Tableau de bord PRP déchets et eaux usées.

Indicateur	Définition / Mode de calcul	Fréquence	Source	Cible	Seuil d'acceptabilité
Absence de déchets en longue durée et respect des flux	Nombre de conforme/Total contrôlés * 100	Mensuelle	Check-list hygiène usine	100%	90%
Taux d'évacuation vers la décharge	Nombre d'évacuation par mois a la décharge	Mensuelle	Nombre de bons d'enlèvement	50%	40%
Indice de pollution hydrique	$=0,1PH+0,05VT+0,25DCO+0,25DBO5+0,1VMES+0,25V_{huiles}$ V=1 si la valeur est inférieure ou égal à la norme V=0 si la valeur est supérieure à la norme	Annuelle	Analyse externe	100%	90%

Source : Manuel des PRP v3.

2.2.4- PRP Equipements (accessibilité, nettoyage, entretien et maintenance curative & préventive)

Objectifs du PRP :

- Tous les équipements soient conçus, construits et installés de façon à pouvoir fonctionner comme prévu, à permettre un nettoyage efficace et à éviter la contamination des denrées alimentaires.
- Les surfaces en contact avec les denrées alimentaires soient faites de matériaux appropriés et soient entretenues de manière à empêcher la contamination des denrées alimentaires.

- Un programme d'entretien et d'étalonnage efficace soit établi pour s'assurer que l'équipement fonctionne toujours comme prévu et éviter la contamination des denrées alimentaires.
- Les instruments de mesure soient conçus, installés et entretenus de manière à permettre à l'équipement d'exécuter le procédé requis, et ainsi assurer la salubrité des denrées alimentaires.
- Un Planning de maintenance et des gammes hebdomadaires soient établis pour s'assurer que l'équipement fonctionne toujours comme prévu et éviter la contamination des denrées alimentaires.
- Assurer le bon fonctionnement des équipements, conserver leur aptitude au travail à effectuer, les pannes étant une source de contamination croisée (interventions, manipulations complémentaires ;...) ou de prolifération (augmentation du temps d'attente, non maîtrise des températures,...)
- Minimiser l'introduction des dangers microbiologiques, chimiques et physiques.
- Minimiser la contamination, prolifération (temps d'attente), contamination ou prolifération ultérieure.

Tableau n°7: Tableau de bord PRP équipements.

Indicateur	Définition / Mode de calcul	Fréquence	Source	Cible	Seuil d'acceptabilité
Taux de disponibilité des machines	Nombre heures machine en production/total heures travaillées	Mensuelle	Rapport production hebdomadaire	95%	90%
Taux de conformité aux échéances d'étalonnage	Nombre d'équipements de mesures dont le délai d'étalonnage est non dépassé	Mensuelle	Registre des équipements de mesure et d'essais	100%	100%

Source : Manuel des PRP v3.

2.2.5- PRP Manutention, Stockage et transport

Objectifs du PRP :

- Les camions exploités par la société soient entretenus et nettoyés et utilisés de manière à éviter la contamination des denrées alimentaires et à réduire au minimum la prolifération microbienne.

Chapitre II : Présentation de l'entreprise et de ses PRP

- Les denrées alimentaires soient transportées de manière à prévenir tout écart de température susceptible de nuire à la salubrité des denrées alimentaires ou de mener à leur détérioration.
- L'entreposage et la manutention des ingrédients, matières premières reçus et des matériaux d'emballage soient contrôlés de manière à en empêcher l'endommagement et la détérioration.
- Les produits chimiques non alimentaires soient entreposés de manière à éviter la contamination des denrées alimentaires, des matériaux d'emballage et des surfaces en contact avec les denrées alimentaires.
- Les produits finis soient entreposés dans des conditions qui réduisent au minimum la prolifération microbienne et soient manipulées de façon à prévenir la détérioration et la contamination.
- Minimiser l'introduction d'un danger lors de la manutention du produit.
- Minimiser la multiplication des germes lors du stockage (dépassement de la température).
- Minimiser la multiplication des germes lors du transport (rupture de la chaîne de froid).
- Minimiser la contamination du produit lors du transport.
- Minimiser l'introduction d'un danger lors du transport (accident de route).

Tableau n°8 : Tableau de bord PRP Manutention, Stockage et transport.

Indicateur	Définition / Mode de calcul	Fréquence	Source	Cible	Seuil d'acceptabilité
Suivi des températures des chambres froides	Nombre d'enregistrement des T°C conformes /Nombre total des enregistrements X 100	Mensuelle	Courbes de températures internes et externes	100%	95%
Respect des méthodes de manutention et stockage	Nombre de conformes /Nombre total de fiches reçues X 100	Mensuelle	Fiche Non – conformité	95%	85%
Camions propres/ fourgons propres	Nombre de conformes /Nombre total de contrôlés X 100	Mensuelle	Check-list infrastructure et équipements	100%	85%

Source : Manuel des PRP v3.

2.2.6- PRP 6 Contamination croisées

Objectifs du PRP :

- Les flux de matières, personnel et déchets soient conçus, construits et entretenus de manière à éviter toute condition susceptible de causer la contamination croisée des denrées alimentaires.
- Les moyens et équipements d'hygiène soient conçus, construits et entretenus de manière efficace pour assurer un environnement hygiénique susceptible de conserver la salubrité des denrées alimentaires.
- Un nettoyage et une désinfection efficaces des poubelles.
- Minimiser la contamination et/ou l'introduction des dangers microbiologiques, chimiques et physiques.

Tableau n° 9: Tableau de bord PRP contamination croisée.

Indicateur	Définition / Mode de calcul	Fréquence	Source	Cible	Seuil d'acceptabilité
Respect principe marche en avant	Nombre de conformes / Nombre total de contrôlés X 100	Mensuelle	Check-list hygiène	100%	90%
Fermeture des accès	Nombre de conformes / Nombre total de contrôlés X 100	Mensuelle	Check-list hygiène	100%	90%
Conformité ambiance des locaux de production			Test ambiance	1 L<3M<7 2L<1M<2	

Source : Manuel des PRP v3.

2.2.7- PRP Nettoyage et Désinfection

Objectifs du PRP :

- Un programme de nettoyage et désinfection efficace pour les équipements et les locaux est appliqué pour éviter la contamination des aliments.
- Minimiser l'introduction du danger microbiologique, chimique.
- Minimiser la contamination croisée par les produits chimiques.

Tableau n°10: Tableau de bord PRP Nettoyage et désinfection

Indicateur	Définition / Mode de calcul	Fréquence	Source	Cible	Seuil d'acceptabilité
Résultat bactériologique eaux de rinçage, surfaces, ambiance	Nombre des analyses conformes / Nombre total de analyses effectués X 100	Mensuelle	Rapport chargé microbiologie	Coliforme=absent SAG=(-)	Coliforme=absent SAG=(-)
pH eau de rinçage	Nombre de conformes / Nombre total de contrôlés X 100	Mensuelle	Rapport chargée physico-chimie	pH=pH eau de rinçage+0.5	pH=pH eau de rinçage+0.5

Source : Manuel des PRP v3.

2.2.8- PRP Lutte contre les nuisibles

Objectifs du PRP :

- Un programme de lutte contre les nuisibles efficaces soit mis en place pour empêcher l'introduction de ravageurs, pour déceler et éliminer les ravageurs présents et pour éviter la contamination des aliments.
- Empêcher la contamination microbiologique et physique des denrées alimentaires par les nuisibles.
- Empêcher la contamination chimique des denrées alimentaires par les produits (insecticides et raticides) de luttés contre les nuisibles.
- Empêcher la présence des nuisibles dans les ateliers de production, chambres froides et les blocs sanitaires pouvant déranger le personnel.

Tableau n°11 : Tableau de bord PRP Maitrise des nuisibles.

Indicateur	Définition / Mode de calcul	Fréquence	Source	Cible	Seuil d'acceptabilité
Flux des rongeurs maîtrisés	Suivi des appâts touchés (intérieur et extérieur)	Mensuelle	Fiche d'intervention sous-traitant Check-list Hygiène	95%	90%
Flux des insectes maîtrisés	Suivi des insectes rampants Présence significative des insectes volants	Mensuelle	Check-list Hygiène	95%	85%

Source : Manuel des PRP v3.

2.2.9- PRP Hygiène du personnel

Objectifs du PRP :

- Toutes les personnes qui pénètrent à l'intérieur des ateliers et des zones de manutention des aliments maintiennent un degré adéquat de propreté personnelle et prennent les précautions appropriées pour éviter toute contamination des aliments.
- Il est interdit à toute personne que l'on sait atteinte d'une maladie susceptible d'être transmise par les aliments ou présentant des plaies ouvertes ou des coupures de travailler dans les locaux de manipulation des aliments.
- Chaque personne manipulant des denrées alimentaires reçoive une formation sur les règles d'hygiène personnelle et la manipulation hygiénique des denrées alimentaires, afin de comprendre les précautions à prendre pour éviter la contamination des denrées alimentaires.
- Les employés soient formés de manière à pouvoir acquérir les connaissances techniques nécessaires pour comprendre les opérations ou procédés dont ils sont responsables pour assurer la salubrité des denrées alimentaires.
- Empêcher la contamination et/ou l'introduction des dangers microbiologiques, chimiques et physiques.
- Le personnel qui est en contact direct ou indirect avec les aliments ne risque pas de les contaminer grâce :
 - Au maintien d'un degré approprié de propreté corporelle.
 - A un comportement approprié.
- Les opérateurs qui entrent directement ou indirectement en contact avec des aliments, doivent recevoir une formation et/ou des instructions en matière d'hygiène alimentaire à un niveau adapté aux opérations qu'ils accomplissent.

Tableau n°12 : Tableau de bord PRP hygiène du personnel.

Indicateur	Définition / Mode de calcul	Fréquence	Source	Cible	Seuil d'acceptabilité
Test d'empreinte	Nombre de test empreinte conformes/ Nombre total de test empreinte effectué X 100	Mensuelle	Check-list hygiène du personnel	100%	80%
Hygiène corporelle et vestimentaire	Note sur check-list hygiène (rubrique personnel)	Mensuelle	Check-list hygiène du personnel	100%	80%

Source : Manuel des PRP v3.

2.2.10- PRP Gestion des produits achetés, produits chimiques et matériaux en contact des aliments

Objectifs du PRP :

- Toutes les matières premières reçues soient conformes aux critères définis dans les fiches techniques.
- Empêcher et minimiser l'introduction des dangers microbiologiques, chimiques et physiques.
- Adopter des pratiques et des mesures visant à garantir que les produits achetés soient produits dans des conditions d'hygiène appropriées.
- Tous les produits achetés (emballages, joints en contact direct avec le produit, lubrifiants, gaz industriels) soient alimentaires et portent des preuves d'alimentarité.

Tableau n° 13: Tableau de bord PRP Gestion des produits achetés, produits chimiques et matériaux en contact des aliments.

Indicateur	Définition / Mode de calcul	Fréquence	Source	Cible	Seuil d'acceptabilité
Conformité des fiches techniques	Résultats conformes/ critères définis dans fiches techniques	Mensuelle	Rapport d'inspection	100%	85%
Audit fournisseur	NC/check-list	Annuelle	Rapport d'audit	100%	80%

Source : Manuel des PRP v3.

Chapitre II : Présentation de l'entreprise et de ses PRP

Nous avons, dans ce chapitre, présenté l'entreprise et les Programmes Prérequis tels qu'ils sont organisés, le chapitre suivant sera quant à lui dédié à l'évaluation de ces PRP par rapport aux exigences de la norme ISO 22002-1 :2009.

CHAPITRE III

**EVALUATION DES PRP AU SEIN DE
NCA ROUIBA**

Ce chapitre constitue le cœur de notre travail il comportera l'évaluation du niveau d'application des PRP au sein de NCA Rouïba et quelques recommandations.

SECTION 1 : CONDUITE DE L'ÉVALUATION SELON LES EXIGENCES DE LA NORME ISO 22002-1 :2009.

La réalisation d'un état des lieux est primordiale pour mesurer les écarts entre les exigences de la norme choisie et les pratiques existantes au sein de l'entreprise, ces écarts sont à corriger afin de les aligner aux exigences et d'atteindre un meilleur niveau de performance.

Notre mission est d'évaluer la conformité des PRP, tels qu'ils existent au sein de l'entreprise, aux exigences de la norme ISO 22002-1 :2009 et leur niveau d'application.

1.1- La grille de notation :

Une check-list a été élaborée par nous-mêmes (annexe), elle reprend les exigences de la norme ISO 22002-1 :2009 reformulées en questions directes. Les réponses à ces questions sont apportées par la recherche de preuves à travers la documentation, l'observation sur site et les différents entretiens...

Chaque exigence est évaluée selon le barème (tableau ci-dessous) qui classe l'application de chaque exigence de la norme.

Le niveau d'application des exigences de chaque PRP sera calculé par le taux (pourcentage) des exigences (relatives à chaque catégorie de PRP) qui auront atteint la « note 3 » (exigence pleinement appliquée).

Nous fixerons un objectif de 80% d'exigences ayant atteint la « note 3 » pour chaque catégorie de PRP (chaque chapitre de la norme ISO 22002-1 : 2009) afin de pouvoir dire que l'entreprise a atteint un bon niveau d'application pour chaque PRP.

Tableau n°14 : Grille d'évaluation.

Note	Niveau d'application de l'exigence
0	Non appliquée/inexistante
1	Peu appliquée
2	Moyennement appliquée
3	Pleinement appliquée

Source : élaboré par nous-mêmes.

1.2- La collecte des données :

Afin de veiller au bon déroulement de l'évaluation, il a été très important de réunir en premier lieu les documents nécessaires citons :

- Le manuel qualité.
- Le manuel des PRP.
- L'Analyse des dangers.
- Les différents documents relatifs à chaque PRP (procédures, enregistrements, check-lists hygiènes...).

1.3- La réalisation de l'évaluation :

La conduite de notre évaluation s'est faite à travers l'analyse de la documentation présentée, l'analyse des pratiques existantes (observation sur le terrain) ainsi que des entretiens et des séances de travail avec le Responsable sécurité des denrées alimentaires.

La réalisation du diagnostic s'est traduite par la comparaison des résultats des indicateurs des PRP (chapitre II) de l'année 2013 avec les cibles fixées et le renseignement de la check-list après la vérification de l'état de chaque exigence.

1.4- Les résultats obtenus

1.4.1- Les indicateurs :

D'une manière générale l'entreprise a atteint la majorité des cibles qu'elle s'est fixés concernant les indicateurs des PRP.

Les PRP n'ayant pas atteint les résultats ciblés ni même le seuil d'acceptabilité sont :

Infrastructures, bâtiments et environnement de travail, Déchets et eaux usées et Manutention, stockage et transport.

Les résultats marqués de (#) signifient une absence des enregistrements ou une incapacité de collecter les données nécessaires.

Le tableau ci-dessous résume ces résultats.

Tableau n°15 : Résultats des indicateurs des PRP.

PRP	Indicateurs	Fréquence	Cible	Seuil d'acceptabilité	Résultats année 2013
Infrastructures, bâtiments et environnement de travail	Entretien des bâtiments Etat des locaux et ateliers, sols, murs, matériel, peintures, plafonds	Mensuelle	95%	85%	74.83%
Eau, Air, Vapeur & Energie	Potabilité satisfaisante	2 x /an	100%	100%	100%
	Production d'eau de qualité satisfaisante et bonne maîtrise de l'installation	Mensuelle	98%	95%	#
Déchets et eaux usées	Taux de déchets recyclés	Mensuelle	90%	80%	55.33%
	Taux d'évacuation vers la décharge	Mensuelle	20%	15%	20.08%
	Indice de pollution hydrique	Annuelle	100%	90%	#
Equipements	Taux de disponibilité des machines	Mensuelle	75%	70%	72.50%
Manutention, stockage et transport	Suivi des températures des chambres froides	Mensuelle	100%	95%	94.75%
	Camions propres/ fourgons propres	Mensuelle	100%	85%	#
Contamination croisée	Respect principe marche en avant	Mensuelle	100%	90%	91.66%
Nettoyage et désinfection	Résultat bactériologique eaux de rinçage, surfaces, ambiance	Mensuelle	Coliforme=absent SAG=(-)	Coliforme=absent SAG=(-)	97.83%
Maitrise des nuisibles	Flux des nuisibles (rongeurs, insectes...) maîtrisé	Bimensuelle	95%	90%	92%
Hygiène du personnel	Test empreinte	Mensuelle	100%	80%	#
Gestion des produits achetés, produits chimiques et matériaux en contact des aliments	Taux de traitement des réclamations fournisseurs	Mensuelle	100%	80%	96.08%

Source : Elaboré par nous-mêmes.

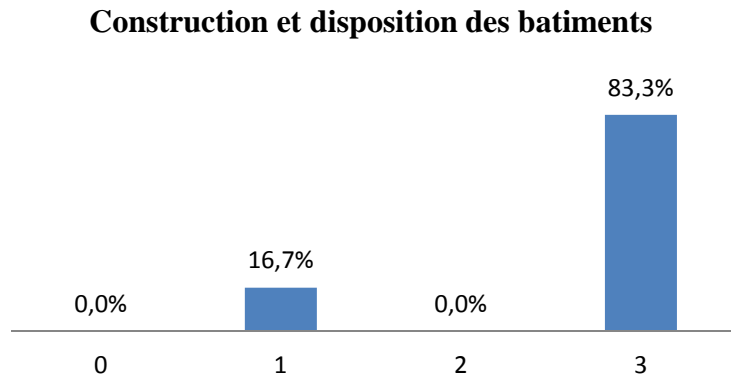
1.4.2- Les résultats de la check-list

Chapitre 4: PRP Construction et disposition des bâtiments

Tableau n°16 : Résultats PRP Construction et disposition des bâtiments.

Notes	Nombre d'exigences	Pourcentage
0	0	0,0%
1	1	16,7%
2	0	0,0%
3	5	83,3%
Total	6	100%

Figure n°8 : Résultats PRP Construction et disposition des bâtiments.



Source: Elaborés par nous-mêmes.

Concernant le PRP construction et disposition des bâtiments, Nous remarquons que l'entreprise a dépassé le seuil fixé.

Les denrées alimentaires sont produites à l'abri de substances potentiellement nocives et les mesures de protection contre les contaminants potentiels sont périodiquement passées en revue. Les limites du site sont clairement identifiées, l'accès à ce dernier est contrôlé, le site est entretenu et en bon état.

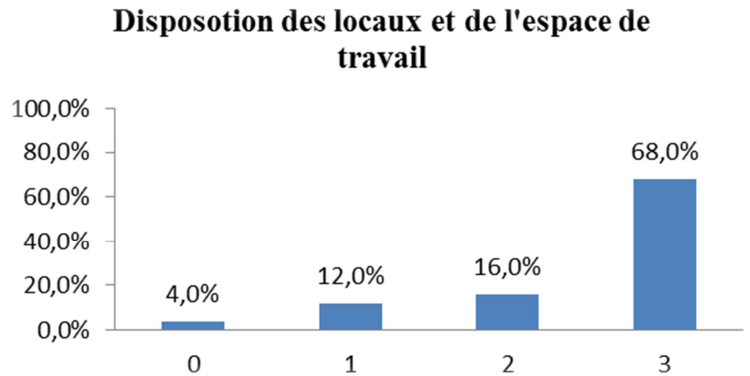
Le seul problème réside dans l'ancienneté de la bâtisse qui ne permet pas de prendre en compte de manière optimale toutes les sources potentielles de contamination par l'environnement local.

Chapitre 5 : PRP Disposition des locaux et de l'espace de travail

Tableau n°17 : Résultats PRP Disposition des locaux et de l'espace de travail.

Notes	Nombre d'exigences	Pourcentage
0	1	4,0%
1	3	12,0%
2	4	16,0%
3	17	68,0%
Total	25	100%

Figure n°9 : Résultats PRP Disposition des locaux et de l'espace de travail.



Source: Elaborés par nous-mêmes.

Ce PRP n'a atteint qu'un score de 68% et cela est dû au fait que :

- Les espace soient restreints (ancienne bâtisse).
- Les jonctions sols-murs ne soient pas conçues pour faciliter le nettoyage dans les zones de fabrication.
- Les sols ne soient pas conçus pour éviter la stagnation de l'eau.
- Les sols dans les zones de fabrication humides soient mal drainés.
- Les plafonds au niveau de la zone siroperie ne soient pas conçus pour minimiser l'accumulation de poussière et de condensation.
- Les fenêtres cheminées d'évacuation et ventilations ne disposent pas de moustiquaires/ grillages contre les insectes.
- Les portes donnant sur l'extérieur ne soient pas fermées ou équipées de protections lorsqu'elles ne sont pas utilisées.
- Les matériaux et produits ne soient pas entreposés à distance des murs pour permettre l'inspection et de maitrise des nuisibles.

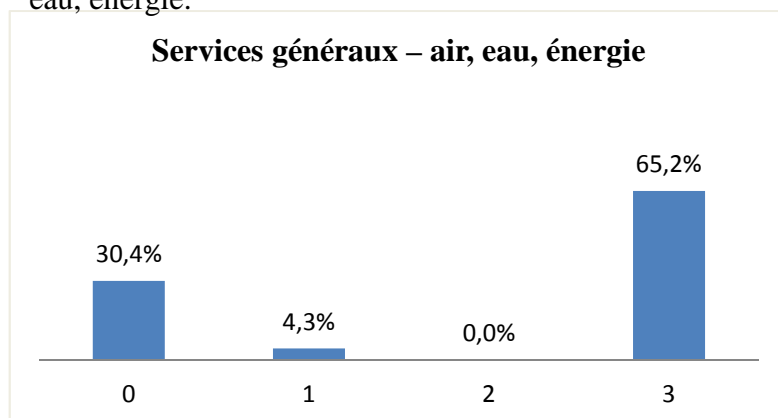
Chapitre 6 : PRP Services généraux – air, eau, énergie

Tableau n°18 : Résultats PRP

Services généraux – air, eau, énergie.

Notes	Nombre d'exigences	Pourcentage
0	7	30,4%
1	1	4,3%
2	0	0,0%
3	15	65,2%
Total	23	100%

Figure n°10 : Résultats PRP Services généraux – air, eau, énergie.



Source: Elaborés par nous-mêmes.

C'est le PRP qui n'a réalisé qu'un résultat de 65,2% de niveau d'application car l'organisme n'a pas :

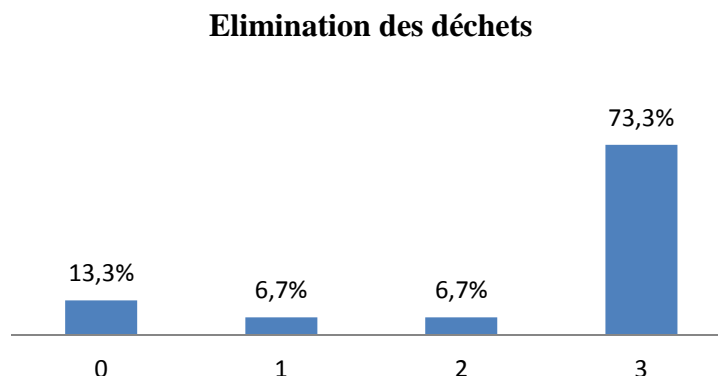
- Etabli des exigences en matière de filtration d'humidité (%HR) et de microbiologie de l'air destiné à venir en contact direct avec le produit.
- Mis en œuvre un système de maîtrise lorsqu'il estime que la température et/ou l'humidité sont critiques.
- Prévu assez d'extracteurs électriques pour éliminer la présence indésirable ou les excès de vapeur, la poussière et les odeurs et faciliter le séchage après nettoyage humide.
- Maîtrisé la qualité de l'alimentation en air des locaux pour éviter le risque de contamination microbiologique aéroportée.
- Etabli de protocoles de maîtrise et de surveillance de la qualité de l'air dans les zones où les produits présentant des conditions favorables au développement ou à la survie de micro-organismes sont exposés à l'air.
- Conçu et construit des installations de ventilation de manière à empêcher la circulation d'air depuis les zones contaminées ou celles contenant des matières premières vers les zones propres.
- Spécifié des différentiels de pression d'air.
- Spécifié des exigences en matière de filtration, d'humidité (% HR) et de microbiologie.

Chapitre 7 : PRP Elimination des déchets

Tableau n°19 : Résultats PRP Elimination des déchets.

Notes	Nombre	Pourcentage
0	2	13,3%
1	1	6,7%
2	1	6,7%
3	11	73,3%
Total	15	100%

Figure n°11 : Résultats PRP Elimination des déchets.



Source: Elaborés par nous-mêmes.

Au sujet de l'élimination des déchets l'entreprise manque à quelques exigences de la norme notamment :

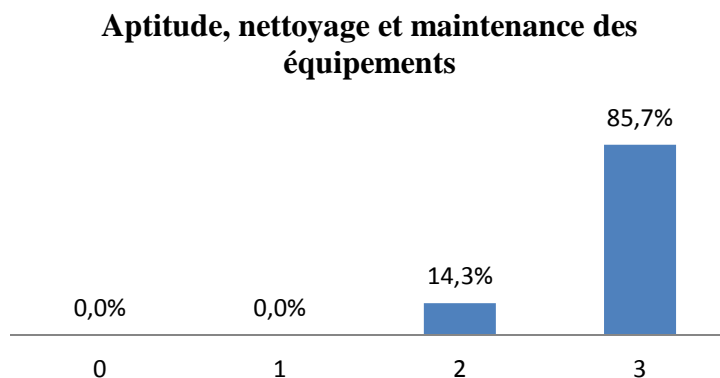
- Les conteneurs pour déchets ne sont pas clairement identifiés pour leur usage prévu (couleur, numérotation...).
- Les conteneurs pour déchets ne sont pas fermés quand ils ne sont pas utilisés.
- Les conteneurs pour déchets ne sont pas verrouillés si les déchets présentent un risque pour le produit.
- Les matériaux étiquetés, les produits ou les emballages imprimés désignés comme déchets ne sont pas détériorés ou détruits afin d'empêcher la réutilisation des marques commerciales.

Chapitre 8 : PRP Aptitude, nettoyage et maintenance des équipements

Tableau n°20 : Résultats PRP Aptitude, nettoyage et maintenance...

Notes	Nombre d'exigences	Pourcentage
0	0	0,0%
1	0	0,0%
2	3	14,3%
3	18	85,7%
Total	21	100%

Figure n°12 : Résultats PRP Aptitude, nettoyage et maintenance des équipements.



Source: Elaborés par nous-mêmes.

L'entreprise a dépassé le seuil fixé concernant ce PRP, les seules lacunes concernent :

- Les équipements de la siroperie qui sont traversés par des trous ou des écrous avec boulons.
- Les programmes de nettoyages qui sont documentés mais non maîtrisés car l'entreprise n'arrive pas à gérer le flux du personnel de l'entreprise responsable du nettoyage.
- Les demandes de maintenance ayant un impact sur la sécurité des produits ne sont pas forcément prioritaires.

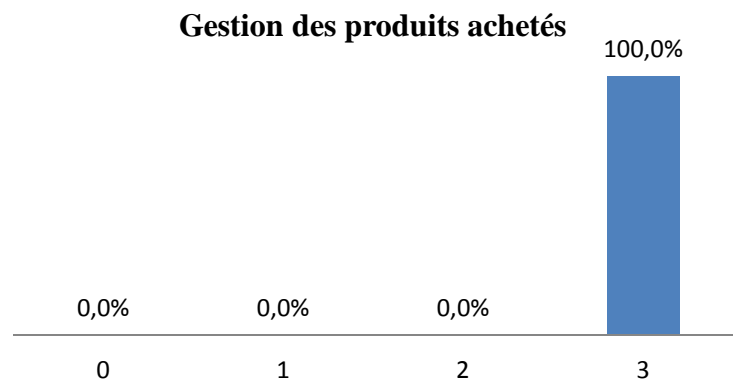
Chapitre 9 : PRP Gestion des produits achetés

Tableau n°21 : Résultats PRP

Gestion des produits achetés.

Notes	Nombre d'exigences	Pourcentage
0	0	0,0%
1	0	0,0%
2	0	0,0%
3	8	100,0%
Total	8	100%

Figure n°13 : Résultats PRP Gestion des produits achetés.



Source: Elaborés par nous-mêmes.

L'entreprise est conforme aux exigences de la norme ISO 22002-1 :2009 pour ce qui est de la gestion des produits achetés.

L'achat de produits ayant un impact sur la sécurité des denrées alimentaires est maîtrisé, les fournisseurs choisis par l'entreprise sont en mesure de répondre aux exigences spécifiées.

La conformité des produits entrants par rapport aux exigences d'achat spécifiées est vérifiée.

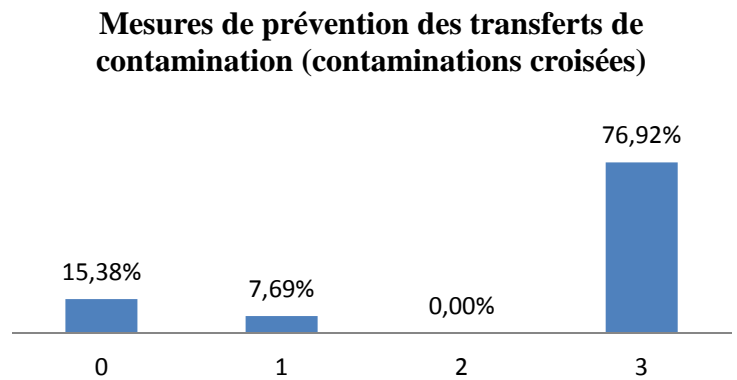
Chapitre 10 : PRP Mesures de prévention des transferts de contamination

(contaminations croisée)

Tableau n°22 : Résultats PRP Mesures de prévention des transferts de contamination.

Notes	Nombre d'exigences	Pourcentage
0	2	15,38%
1	1	7,69%
2	0	0,00%
3	10	76,92%
Total	13	100%

Figure n°14 : Résultats PRP Mesures de prévention des transferts de contamination.



Source: Elaborés par nous-mêmes.

En termes de mesures de prévention des transferts de contamination (contamination croisée), l'entreprise n'arrive pas au seuil des 80% escomptées en effet :

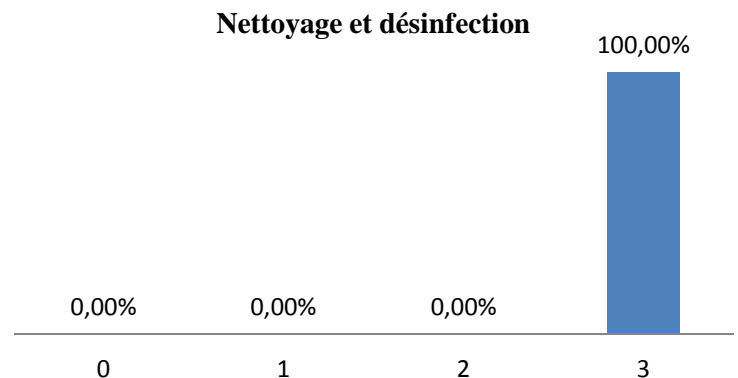
- Le contrôle d'accès avec exigence de changement en tenue de travail requise n'est pas vraiment maîtrisé.
- Le différentiel de pression d'air n'existe pas.
- Les enregistrements concernant les bris de verre de ne sont pas mis à jour.

Chapitre 11 : PRP Nettoyage et désinfection

Tableau n°23 : Résultats PRP Nettoyage et désinfection.

Notes	Nombre D'exigences	Pourcentage
0	0	0,00%
1	0	0,00%
2	0	0,00%
3	13	100,00%
Total	13	100%

Figure n°15 : Résultats PRP Nettoyage et désinfection.



Source: Elaborés par nous-mêmes.

L'entreprise répond pleinement aux exigences de la norme pour le PRP Nettoyage est désinfection.

Des programmes de nettoyage et de désinfection sont établis pour garantir que les équipements et l'environnement de fabrication des denrées alimentaires sont maintenus dans un état d'hygiène satisfaisant. Ces programmes sont surveillés afin de garantir leur adéquation et leur efficacité permanentes.

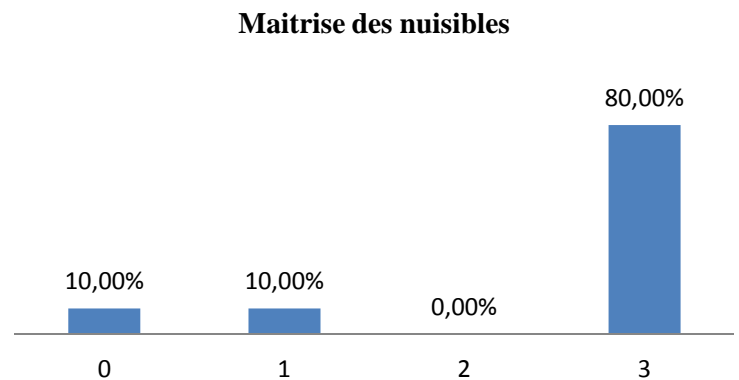
Chapitre 12 : PRP Maitrise des nuisibles

Tableau n°24 : Résultats PRP

Maitrise des nuisibles.

Notes	Nombre d'exigences	Pourcentage
0	2	10,00%
1	2	10,00%
2	0	0,00%
3	16	80,00%
Total	20	100%

Figure n°16 : Résultats PRP Maitrise des nuisibles.



Source: Elaborés par nous-mêmes.

Le PRP Maitrise des nuisibles réalise tout juste le niveau d'application exigé les écarts constatés se rapportent à ce qui suit :

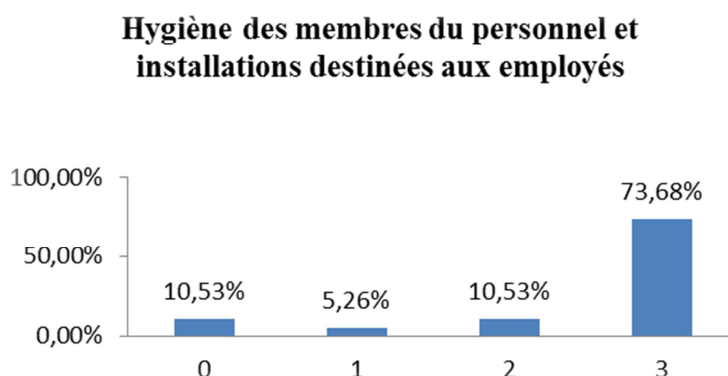
- Les programmes de maitrise des nuisibles ne contiennent pas une liste de produits chimiques dont l'usage est approuvé dans des zones spécifiques de l'établissement.
- Quelques points potentiels d'accès des nuisibles ne sont pas obstrués.
- Les portes, fenêtres, ou ouvertures de ventilation extérieures ne sont pas conçues pour minimiser les possibilités d'entrée de nuisibles.
- Les refuges potentiels au sein de la déchèterie ne sont pas éliminés.

Chapitre 13 : PRP Hygiène des membres du personnel et installations destinées aux employés

Tableau n°25 : Résultats: PRP Hygiène des membres du personnel et installations destinées aux employés.

Notes	Nombre d'exigences	Pourcentage
0	4	10,53%
1	2	5,26%
2	4	10,53%
3	28	73,68%
Total	38	100%

Figure n°17 : Résultats: PRP Hygiène des membres du personnel et installations destinées aux employés.



Source: Elaborés par nous-mêmes.

En matière d'hygiène des membres du personnel et d'installations destinées aux employés l'entreprise n'arrive pas à égaler le niveau d'application souhaité.

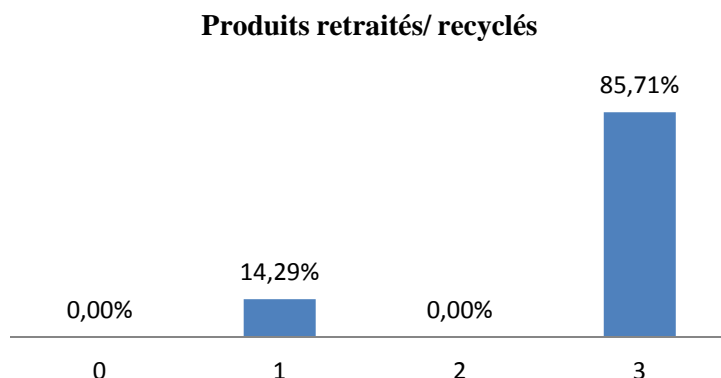
- L'établissement rencontre des problèmes pour régler les problèmes de fuites ce qui engendre un manque d'emplacements et moyens pour se laver et se sécher.
- Les aliments apportés par les employés ne sont pas entreposés et consommés uniquement dans les zones désignées à cet effet.
- La tenue de travail comporte des boutons, elle inclut des poches extérieures au-dessus de la taille.
- Les cheveux, barbes et moustaches ne sont pas protégés par des moyens de retenue.
- La politique documentée qui décrit les comportements exigés des membres du personnel ne couvre pas : les bijoux autorisés dans les zones de fabrication, les autorisations d'utiliser des articles personnels (ex : les cigarettes et les médicaments), l'interdiction de porter des outils d'écriture derrière les oreilles, l'entretien des casiers personnels, l'interdiction d'entreposer dans les casiers personnels des outils et des équipements destinés à entrer en contact avec le produit.

Chapitre 14 : PRP Produits retraités/ recyclés

Tableau n°26 : Résultats PRP Produits retraités/ recyclés.

Notes	Nombre d'exigences	Pourcentage
0	0	0,00%
1	1	14,29%
2	0	0,00%
3	6	85,71%
Total	7	100%

Figure n°18 : Résultats PRP Produits retraités/ recyclés.



Source: Elaborés par nous-mêmes.

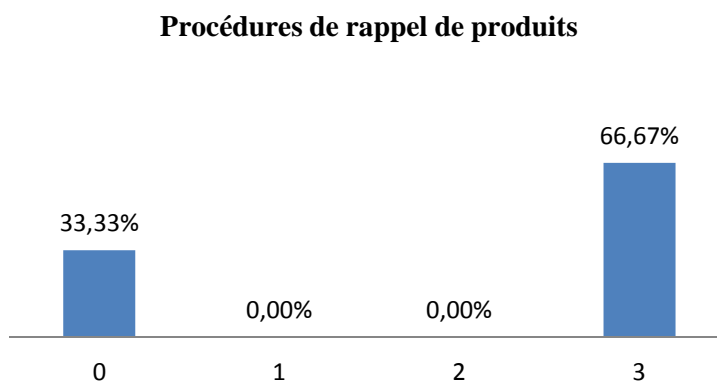
L'organisme parvient à dépasser la limite atteignant un niveau de 85.71%, le seul point faible à signaler dans cette catégorie est que les enregistrements de traçabilité des produits retraités/ recyclés ne sont pas bien tenus à jour.

Chapitre 15 : PRP Procédures de rappel de produits

Tableau n°27 : Résultats PRP Procédures de rappel de produits.

Notes	Nombre d'exigences	Pourcentage
0	1	33,33%
1	0	0,00%
2	0	0,00%
3	2	66,67%
Total	3	100%

Figure n°19 : Résultats PRP Procédures de rappel de produits.



Source: Elaborés par nous-mêmes.

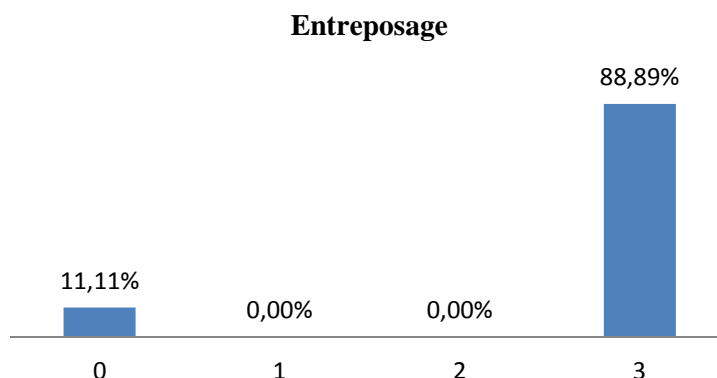
L'écart qui a été perçu en ce qui concerne ce PRP est qu'en cas de rappel de produits la nécessité d'alerter le public n'est pas examinée cela est dû au fait que l'entreprise n'ait jamais été confrontée à ce problème.

Chapitre 16 : PRP Entreposage

Tableau n°28 : Résultats PRP Entreposage.

Notes	Nombre d'exigences	Pourcentage
0	1	11,11%
1	0	0,00%
2	0	0,00%
3	8	88,89%
Total	9	100%

Figure n°20 : Résultats PRP Entreposage.



Source: Elaborés par nous-mêmes.

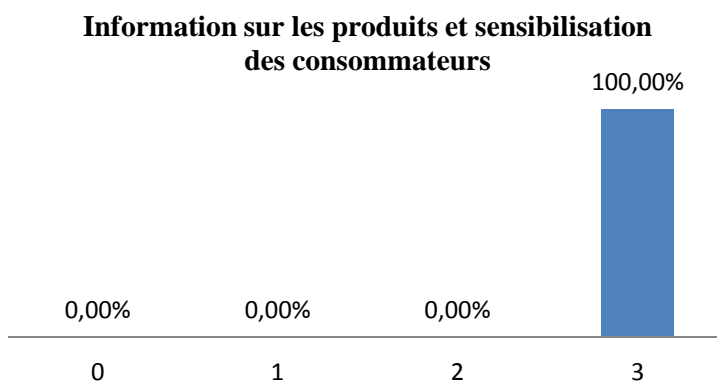
Mis à part le fait que les chariots à fourches à moteur essence ou diesel soient utilisés dans les zones d'entreposage d'ingrédients ou de produits alimentaires, l'entreprise a dépassé le niveau d'application des exigences requis en atteignant les 88.89%.

Chapitre 17 : PRP Information sur les produits et sensibilisation des consommateurs

Tableau n°29 : Résultats PRP Information sur les produits et sensibilisation des consommateurs.

Notes	Nombre d'exigences	Pourcentage
0	0	0,00%
1	0	0,00%
2	0	0,00%
3	1	100,00%
Total	1	100%

Figure n°21 : Résultats PRP Information sur les produits et sensibilisation des consommateurs.



Source: Elaborés par nous-mêmes.

Ce PRP est totalement conforme aux exigences de la norme, les informations sur les produits sont présentées aux consommateurs de manière qu'ils puissent comprendre leur importance et effectuer des choix en connaissance de cause. Les informations sont fournies par l'étiquetage et d'autres moyens, tels que le site Internet de l'entreprise et des messages

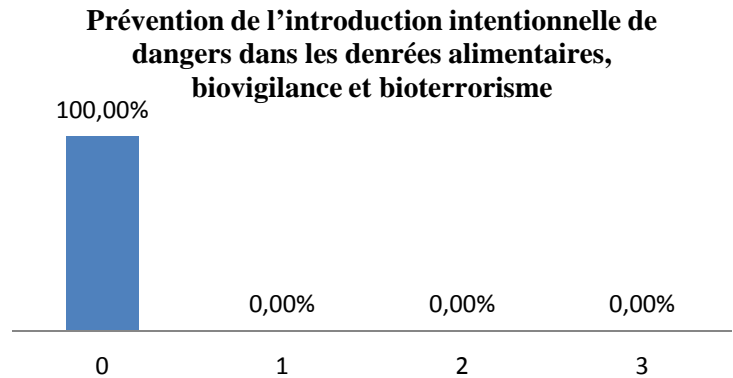
publicitaires, et incluent des instructions d'entreposage, de préparation et d'utilisation applicables au produit.

Chapitre 18 : PRP Prévention de l'introduction intentionnelle de dangers dans les denrées alimentaires, biovigilance et bioterrorisme

Tableau n°30 : Résultats PRP Prévention de l'introduction intentionnelle de dangers dans les denrées alimentaires...

Notes	Nombre d'exigences	Pourcentage
0	1	100,00%
1	0	0,00%
2	0	0,00%
3	0	0,00%
Total	1	100%

Figure n°22 : Résultats PRP Prévention de l'introduction intentionnelle de dangers dans les denrées alimentaires...



Source: Elaborés par nous-mêmes.

C'est le plus bas résultat réalisé par l'entreprise, les zones potentiellement sensibles à l'intérieur de l'établissement ne sont pas identifiées, cartographiées et soumises à un contrôle d'accès. L'accès n'est pas physiquement restreint en utilisant des verrous, des cartes électroniques ou d'autres systèmes.

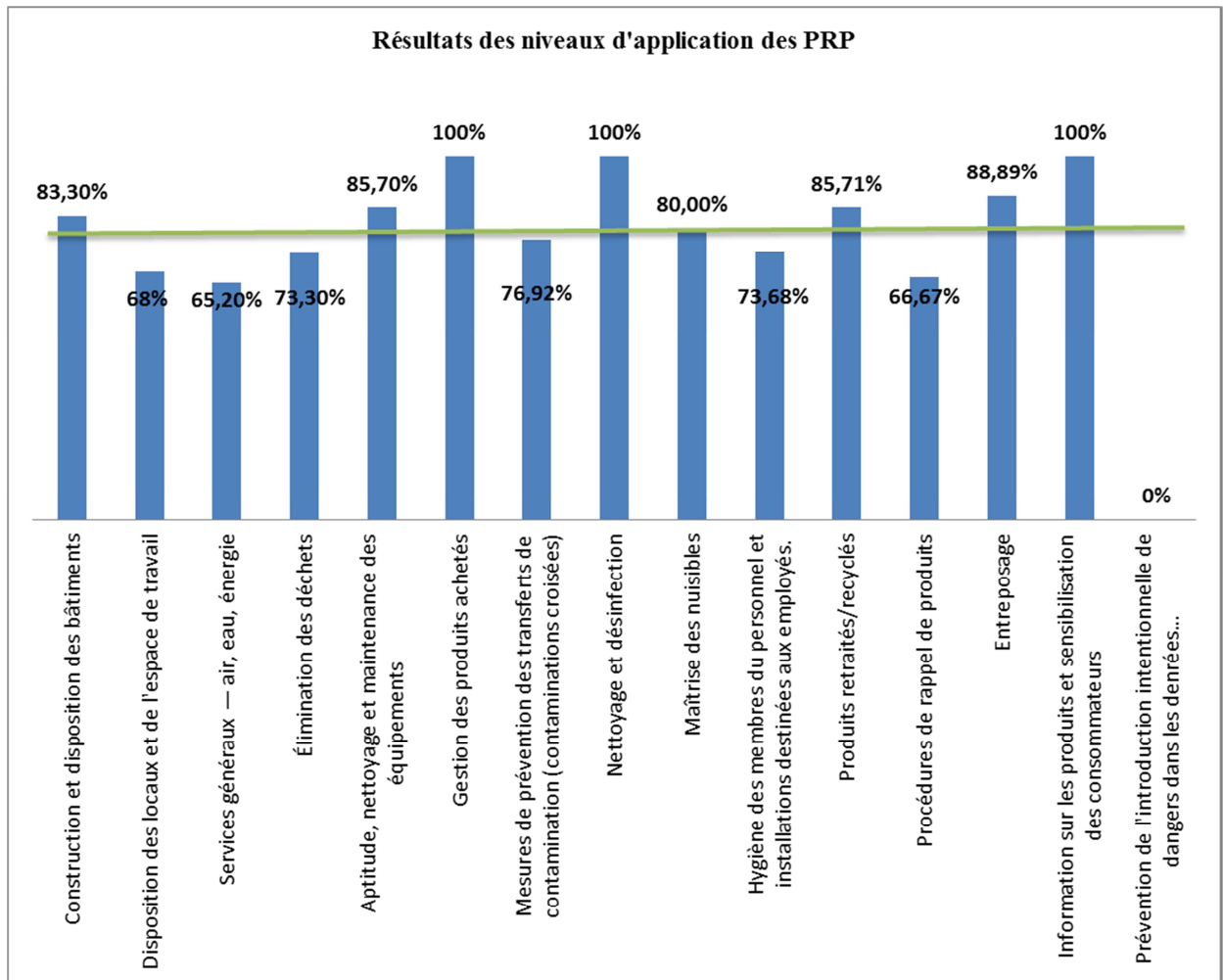
SECTION 2 : SYNTHÈSE ET RECOMMANDATIONS

Après l'évaluation de l'application des exigences relatives à chaque PRP par rapport aux exigences de l'ISO 22002-1, nous sommes arrivés aux résultats suivants (figure n°23) :

- 8 PRP/ 15 dans l'entreprise dépasse la barre des 80% fixés.
- Le PRP le moins performant est le PRP Prévention de l'introduction intentionnelle de dangers dans les denrées alimentaires, biovigilance et bioterrorisme.
- Les PRP les plus performants sont : le PRP Gestion des produits achetés, le PRP Nettoyage et désinfection et le PRP Information sur les produits et sensibilisation des consommateurs.

La non atteinte de l'objectif par quelques PRP est due à des écarts et des dysfonctionnements, nous proposerons alors quelques recommandations ou suggestions à l'entreprise, faciles à mettre en œuvre, afin de pallier aux écarts relevés.

Figure n°23 : Résultats des niveaux d'application des PRP.



Source: Elaborée par nous-mêmes.

Recommandations

2.1- PRP Construction et disposition des bâtiments

- Allouer un nouvel espace et rafraichir la bâtisse.

2.2- PRP Disposition des locaux et de l'espace de travail

- Arrondir les jonctions sols-murs dans les zones de fabrication et munir les sols de systèmes d'écoulement pourvus de siphons et recouverts.
- Prévoir un plafond anti acides au niveau de la siroperie.
- Munir les fenêtres, cheminées d'évacuation et ventilations de moustiquaires ou de grillages contre les insectes.
- Munir les portes donnant sur l'extérieur dans les zones de fabrication de protections.

- Faire en sorte que les matériaux et produits entreposés soient à distance des murs pour permettre l'inspection.

2.3- PRP Services généraux – air, eau, énergie

- Etablir des protocoles de maîtrise et de surveillance de filtration d'humidité et de microbiologie de l'air. Mettre en œuvre un système de maîtrise en cas de température ou d'humidité critiques et spécifier les différentiels de pression d'air.
- Prévoir des extracteurs électriques pour éliminer la présence indésirable, les excès de vapeur, la poussière et les odeurs de manière à empêcher la circulation d'air depuis des zones contaminées ou contenant des matières premières vers des zones propres.

2.4- PRP Elimination des déchets

- Identifier clairement les conteneurs à déchets avec un code couleur pour leur usage prévu, identifier leurs emplacements par un système de numérotation par exemple, faire en sorte qu'ils soient fermés lorsqu'ils ne sont pas utilisés et verrouillés lorsqu'ils présentent un danger pour le produit.
- Détériorer les matériaux étiquetés, les produits et les emballages désignés comme déchets pour empêcher la réutilisation des marques commerciales.

2.5- PRP Aptitude, nettoyage et maintenance des équipements

- Investir dans un nouvel équipement pour la siroperie qui n'est pas traversé par des trous ou des écrous avec boulons.
- Prioriser systématiquement les demandes de maintenance ayant un impact sur la sécurité des produits dans le programme de maintenance.

2.6- PRP Mesures de prévention des transferts de contamination (contaminations croisées)

- Mettre en place une exigence de changement en tenue de travail pour contrôler les accès dans les zones de fabrication.
- Mettre à jour les enregistrements de bris de verres et remplacer les fenêtres en verre dans les zones de fabrication par des fenêtres en plexi glace.

2.7- PRP Maîtrise des nuisibles

- Mettre à jour le programme de maîtrise des nuisibles en y incorporant une liste de produits chimiques dont l'usage est approuvé dans les zones spécifiques de l'entreprise et les communiquer au prestataire.

- Obstruer tous les points potentiels d'accès des nuisibles et éliminer les refuges potentiels au niveau de la déchèterie.

2.8- PRP Hygiène des membres du personnel et installations destinées aux employés

- Etre plus réactif dans la réalisation des demandes de maintenance des lavabos.
- Faire en sorte que la tenue de travail ne comporte pas de boutons et de poches extérieures au-dessus de la taille.
- Installer des affichages dans les zones de production et les vestiaires avec les différentes interdictions (conserver la nourriture, fumer, exporter,...).
- Mettre à jour la politique qui décrit les comportements exigés des membres du personnel en y incluant : les bijoux autorisés dans les zones de fabrication, les autorisations d'utiliser des articles personnels (ex : les cigarettes et les médicaments), l'interdiction de porter des outils d'écriture derrière les oreilles, l'entretien des casiers personnels, l'interdiction d'entreposer dans les casiers personnels des outils et des équipements destinés à entrer en contact avec le produit.

2.9- PRP Produits retraités/ recyclés

- Mettre à jour le système de traçabilité des produits retraités/ recyclés.

2.10- PRP Procédures de rappel de produits

- Mettre à jour la procédure de rappel de produit en y incluant l'examen de la possibilité d'alerter le public.

2.11- PRP Entreposage

- Remplacer les chariots à fourches à moteur essence ou diesel par des chariots à fourches à moteur électrique.

2.12- PRP Prévention de l'introduction intentionnelle de dangers dans les denrées alimentaires, biovigilance et bioterrorisme

- Identifier les zones sensibles à l'intérieur de l'entreprise et les soumettre à un contrôle d'accès à l'aide de verrous ou de cartes électroniques.

Ces recommandations sont destinées au Responsable de la sécurité des denrées alimentaires et ainsi au Responsable du Système de Management Intégré.

A part quelques achats de matériel, réhabilitations de locaux et revue des procédures, la plupart de ces recommandations nécessitent avant tout une formation et sensibilisation du personnel (surtout dans les zones de fabrication) sur la sécurité des aliments et l'impact de leurs gestes sur cette dernière.

CONCLUSION GENERALE

Conclusion générale

L'objectif de notre travail à NCA Rouïba était de répondre à la question suivante : Quel est le niveau d'application des Programmes Prérequis au sein de NCA Rouïba par rapport aux exigences de la norme ISO 22002-1 :2009 ? En vérifiant l'hypothèse que l'entreprise dispose d'indicateurs pour évaluer et vérifier les PRP et l'hypothèse que ces derniers tels qu'ils sont organisés actuellement sont conformes aux exigences de la norme ISO 22002-1 :2009.

Nous avons fait pour cela, un état des lieux des PRP tels qu'ils sont organisés au sein de l'entreprise en comparant les résultats des indicateurs aux cibles fixées et en utilisant une check-list qui reprend les exigences de l'ISO 22002-1 :2009.

A partir de cette check-list, nous avons calculé le niveau d'application de chaque PRP. Certains écarts ont pu être détectés par rapport aux exigences de la norme. Afin de les éliminer nous avons essayé de proposer une série de recommandations et de suggestions.

Nous avons ainsi conclu, grâce à notre étude, que :

- les PRP Construction et disposition des bâtiments, Aptitude, nettoyage et maintenance des équipements, Gestion des produits achetés, Nettoyage et désinfection, Maîtrise des nuisibles, Produits retraités/recyclés, Entreposage et Information sur les produits et sensibilisation des consommateurs ont atteint un niveau d'application et de performance supérieur à 80%.
- Alors que le restant des PRP Disposition des locaux et de l'espace de travail, Services généraux — air, eau, énergie, Élimination des déchets, Mesures de prévention des transferts de contamination (contaminations croisées), Hygiène des membres du personnel et installations destinées aux employés, Procédures de rappel de produits et Prévention de l'introduction intentionnelle de dangers dans les denrées alimentaires biovigilance et bioterrorisme n'ont pas atteint ce seuil.

De ce fait, et à travers notre étude nous avons confirmé la première hypothèse qui consiste à dire que l'entreprise dispose d'indicateurs qui lui permettent d'évaluer et de vérifier les PRP, quant à la deuxième, elle n'est que partiellement corroborée, les PRP tels qu'ils se présentent actuellement au sein de NCA Rouïba ne sont pas totalement conformes aux exigences de la norme ISO 22002-1 :2009.

Le pilotage des PRP suit la logique bien connue de l'amélioration continue (Plan, Do, Check, Act). Après l'identification et le choix des PRP (Plan), la mise en œuvre (Do) et la vérification (Check), l'ISO 22000 exige que les PRP soient modifiés lorsque cela est

Conclusion générale

nécessaire (Act), c'est dans cette logique de réajustement que s'inscrivent nos recommandations.

Nous n'avons malheureusement pas pu suivre la mise en œuvre de ces dernières, faute de temps, mais l'entreprise montre une réelle volonté d'amélioration, elle a d'ailleurs entrepris les démarches de mise à jour du système de traçabilité et envisage l'acquisition d'un nouvel espace. Elle se dirige sûrement vers une nouvelle certification FSSC 22000.

BIBLIOGRAPHIE

Ouvrages :

BOUTOU Olivier, 2008, De l'HACCP à l'ISO 22000, AFNOR Editions, Paris

BOUTOU Olivier, 2010, Certification ISO 22000 Les 8 clés de la réussite, AFNOR Editions, Paris.

Revue et périodiques :

ISO Management Systems, N°3 mai-juin 2008, www.iso.org/ims.

Mémoires :

BENHEBBADJ Hanane, 2014, Amélioration du processus production par la mise en place d'un outil LEAN La méthode SMED NCA Rouïba ; mémoire de projet de fin d'étude en vue de l'obtention du diplôme de master, Ecole Nationale Supérieure de Management, Alger.

LABDAOUI Islam, GUENDOULI Anis, 2012, Conception et mise en place d'un tableau de bord pour le suivi de la production au sein de la NCA Rouïba, mémoire de projet de fin d'études en vue de l'obtention du diplôme d'ingénieur d'état, Ecole nationale polytechnique, Alger.

SALOUHI B, 2005, Contribution à la mise en place d'un système de management de la sécurité alimentaire selon la norme ISO 22000 au niveau d'une conserverie agroalimentaire, Mémoire de troisième cycle Pour l'obtention du Diplôme des Études Supérieures Spécialisées, Faculté des Sciences, Kenitra, Maroc.

SAVOIE Xavier, 2007, Gestion préventive du risque sanitaire Mise en place de la norme ISO 22000 Sur la station de Morsang-sur-Seine, Mémoire de fin d'études pour l'obtention du diplôme d'ingénieur, Ecole Nationale du Génie de l'Eau et de l'Environnement de Strasbourg, France.

Documents internes :

Analyse des dangers.

Manuel des PRP v3.

Manuel qualité v12.

Notice d'information NCA Rouïba.

Procédures, enregistrements, check-lists hygiènes...

Rapports et Documents institutionnels :

07/01/2011, Module de soutien – n°1 version 2, AFNOR Groupe, Paris.
2006, Situation de l'ISO 22000 France/ Europe, AFNOR Groupe, Paris.

BOUTOU Olivier, 2011, Les fondamentaux de l'audit agroalimentaire, AFNOR Groupe, Paris.

BOUTOU Olivier, 2011, Les référentiels en matière de programmes prérequis, Groupe AFNOR.

BOUTOU Olivier, 2012, Les standards de Certification internationaux : vers où va-t-on ?, AFNOR Groupe, Paris.

CAMBEROU Laurent et DIGONNET Valentine, 2013, certification FSSC 22000 et évaluation HACCP+, AFNOR certification, Paris.

Guide des Bonnes Pratiques d'Hygiène Industrielle Algérienne des Jus de Fruits, Nectars et Produits Dérivés, 2011.

Norme ISO 22000 :2005 « Systèmes de management de la sécurité des denrées alimentaires - Exigences pour tout organisme appartenant à la chaîne alimentaire »

Norme ISO ISO/TS 22002-1 :2009 « Programmes prérequis pour la sécurité alimentaire — Partie 1: Fabrication des aliments »

Norme NF V 01-006: 2008 « Place de l'HACCP et application de ses principes pour la maîtrise de la sécurité des aliments et des aliments pour animaux »

PRP et PRPo : une nouveauté de l'ISO 22000, Exaris, Paris

Réseau Normalisation et francophonie, note d'information 6/10 – 12/02/2010

Sites web :

13/06/2014, http://www.iso.org/iso/fr/catalogue_detail?csnumber=25994

13/06/2014, <http://www.iso.org/iso/fr/home/standards/management-standards/iso22000.htm>

13/06/2014, <http://www.dekra-certification.fr/ce/nos-services/certification-systeme-management/certification-fssc-22000.html>

13/06/2014, <http://www.ifs-certification.com/index.php/fr/certification-bodies-fr/introduction-to-ifs/ifs-history>

25/06/2014, <http://www.azaquar.com/doc/iso-22000-syst%C3%A8me-de-management-de-la-s%C3%A9curit%C3%A9-des-denr%C3%A9es-alimentaires>

25/06/2014, <http://www.azaquar.com/doc/iso-22000-syst%C3%A8me-de-management-de-la-s%C3%A9curit%C3%A9-des-denr%C3%A9es-alimentaires>

04/07/2014, <http://pip.coleacp.org/pip/14282-la-gfsi-procede-au-benchmarking-du-fssc-un-referentiel-de-certification-neerlandais>

15/07/2014, <https://www-03.ibm.com/press/fr/fr/pressrelease/26611.wss>

ANNEXES

CHAPITRES	QUESTIONS	0	1	2	3
4 Construction et disposition des bâtiments					
4.2 Environnement	Les sources potentielles de contamination par l'environnement local sont-elles prises en compte?				
	Les denrées alimentaires sont-elles produites dans des zones où des substances potentiellement nocives sont susceptibles de pénétrer dans le produit?				
	L'efficacité des mesures de protection prises contre les contaminants potentiels sont-elles périodiquement passées en revue?				
4.3 Emplacement des établissements	Les limites du site sont-elles clairement identifiées?				
	L'accès au site est-il contrôlé?				
	Le site est-il entretenu et en bon état? La végétation est-elle entretenue ou retirée? Les routes, les cours et les zones de stationnement sont-elles entretenues et drainées afin d'éviter la stagnation d'eau?				
5 Disposition des locaux et de l'espace de travail					
5.2 Conception interne, disposition et plans de circulation	Le bâtiment offre-t-il un espace adapté avec une circulation logique des matériaux, produits et personnes?				
	Existe-t-il une séparation physique entre les zones où se trouvent les matières premières et les matières traitées/fabriquées?				
	Les ouvertures destinées au transfert de matériaux sont-elles conçues pour minimiser l'entrée de corps étrangers et de nuisibles?				
5.3 Structures internes et raccords	Selon le type de danger encouru par le procédé ou le produit: Les murs et sols des zones de fabrication sont-ils lavables ou nettoyables?				
	Les matériaux de construction sont-ils résistants au système de nettoyage appliqué?				
	Les jonctions sols-murs et les coins sont-ils conçus pour faciliter le nettoyage?*				
	Les sols sont-ils conçus pour éviter la stagnation d'eau?				
	Dans les zones de fabrication humides: Les sols sont-ils étanches et drainés?				
	Les systèmes d'écoulement sont-ils munis d'un siphon et recouverts?				
	Les plafonds et les dispositifs suspendus sont-ils conçus de manière à minimiser l'accumulation de poussière et la condensation?				

	Les fenêtres, cheminées d'évacuation par le toit ou ventilateurs donnant sur l'extérieur comportent-ils des moustiquaires/grillages contre les insectes?				
	Les portes donnant sur l'extérieur sont-elles fermées ou équipées de protections lorsqu'elles ne sont pas utilisées?				
5.4 Emplacement des équipements	Les équipements sont-ils conçus et positionnés de manière à faciliter les bonnes pratiques d'hygiène et la surveillance?				
	L'emplacement des équipements permet-il un accès facile pour l'exploitation, le nettoyage et la maintenance?				
5.5 Installations de laboratoire	Les installations de mesure/d'analyse en ligne ou hors ligne sont-elles contrôlées de façon à minimiser le risque de contamination du produit?				
	Les laboratoires de microbiologie sont-ils conçus, implantés et exploités de manière à empêcher la contamination des personnes, de l'usine et des produits? débouchent-ils directement sur une zone de production? (ils ne doivent pas)				
5.6 Locaux temporaires ou mobiles et distributeurs	Les structures temporaires sont-elles conçues, implantées et construites de façon à éviter qu'elles n'abritent des nuisibles et à éviter la contamination potentielle des produits?				
	Les dangers supplémentaires liés aux structures temporaires et aux distributeurs automatiques de vente sont-ils évalués et maîtrisés?				
5.7 Entreposage des denrées alimentaires, matériaux d'emballage, ingrédients et produits chimiques non alimentaires	Les installations utilisées pour entreposer les ingrédients, les emballages et les produits assurent-elles une protection contre la poussière, la condensation, les écoulements, les déchets et autres sources de contamination?				
	Les zones d'entreposage sont-elles sèches et correctement ventilées?				
	Si c'est spécifié, la température et l'humidité sont-elles surveillées et maîtrisées?				
	Les zones d'entreposage sont-elles conçues ou organisées de manière à pouvoir séparer les matières premières, les denrées en cours de traitement et les produits finis?				
	Tous les matériaux et produits sont-ils entreposés à distance du sol et avec un espace suffisant entre les matériaux et les murs pour permettre les activités d'inspection et de maîtrise des nuisibles?				
	La zone d'entreposage est-elle conçue pour permettre la maintenance et le nettoyage, empêcher la contamination et minimiser la détérioration?				

	Une zone d'entreposage dédiée et sécurisée (fermée à clé ou sous contrôle d'accès) est-elle prévue pour les produits de nettoyage, les produits chimiques et autres substances dangereuses?				
	Les exceptions relatives aux matériaux en vrac ou aux produits provenant de récoltes agricoles sont-elles documentées dans le SMSDA?				
6 Services généraux — air, eau, énergie					
6.2 Alimentation en eau	L'alimentation en eau potable est-elle suffisante pour répondre aux besoins du ou des procédés de production?				
	Les installations d'entreposage, de distribution et, lorsque cela est nécessaire, de maîtrise de la température de l'eau, sont-elles conçues pour satisfaire aux exigences spécifiées pour la qualité de l'eau?				
	L'eau utilisée en tant qu'ingrédient dans un produit, y compris sous forme de glace ou de vapeur (y compris la vapeur culinaire), ou en contact direct avec des produits ou avec des surfaces en contact avec des produits, remplit-elle les exigences spécifiques de qualité et de microbiologie correspondant au produit concerné?				
	L'eau utilisée pour le nettoyage ou les applications où il existe un risque de contact indirect avec le produit (cuves à double paroi ou échangeurs thermiques, par exemple) répond-elle aux exigences spécifiques de qualité et de microbiologie correspondant à l'application concernée?				
	Les alimentations en eau sont-elles chlorées? Existe-t-il des vérifications pour garantir que le niveau de chlore résiduel au point de consommation reste dans les limites indiquées dans les spécifications concernées?				
	Le réseau d'alimentation en eau non potable est-il séparé, repéré, sans raccordement au réseau d'eau potable? mesures pour empêcher tout reflux d'eau non potable dans le réseau d'eau potable. * Il est recommandé que l'eau susceptible d'entrer en contact avec le produit circule dans des tuyaux pouvant être désinfectés.				
6.3 Produits chimiques pour les chaudières	Les produits chimiques pour les chaudières, sont-ils utilisés? Sont-ils: Des additifs approuvés pour les denrées alimentaires, qui satisfont aux spécifications pertinentes sur les additifs?				
	Des additifs que l'autorité compétente réglementaire a approuvés comme étant sûrs pour l'utilisation dans l'eau destinée à la consommation humaine?				

	Lorsqu'ils ne sont pas immédiatement utilisés, Les produits chimiques pour les chaudières sont-ils entreposés dans une zone dédiée et sécurisée (fermée à clé ou sous contrôle d'accès)?				
6.4 Qualité de l'air et ventilation	L'organisme a-t-il établi des exigences en matière de filtration, d'humidité (% HR) et de microbiologie de l'air utilisé comme ingrédient ou destiné à venir au contact direct du produit?				
	Un système de maîtrise est-il mis en place et surveillé lorsque l'organisme estime que la température et/ou l'humidité sont critiques?				
	Une ventilation (naturelle ou mécanique) est-elle prévue pour éliminer la présence indésirable ou les excès de vapeur, la poussière et les odeurs et faciliter le séchage après un nettoyage humide?				
	La qualité de l'alimentation en air des locaux est-elle maîtrisée afin de minimiser le risque de contamination microbiologique aéroportée?				
	Des protocoles de surveillance et de maîtrise de la qualité de l'air sont-ils établis dans les zones où des produits, qui présentent des conditions favorables au développement ou à la survie de micro-organismes, sont exposés à l'air?				
	Les installations de ventilation sont-elles conçues et construites de manière à empêcher la circulation d'air depuis les zones contaminées ou celles contenant des matières premières vers les zones propres?				
	Les différentiels de pression d'air spécifiés sont-ils maintenus?				
	Les installations sont-elles accessibles pour le nettoyage, le remplacement des filtres et la maintenance?				
	Les prises d'air extérieur sont-elles examinées périodiquement afin de vérifier leur intégrité physique?				
6.5 Air comprimé et autres gaz	Les installations d'air comprimé, de dioxyde de carbone, d'azote et d'autres gaz utilisés pour la fabrication et/ou le remplissage sont-elles construites et entretenues de manière à empêcher la contamination?				

	Les gaz destinés à entrer directement ou accidentellement en contact avec le produit (y compris ceux utilisés pour le transport, le soufflage ou le séchage de matériaux, produits ou équipements) proviennent-ils d'une source dont l'utilisation est approuvée pour le contact avec des denrées alimentaires, et dont la poussière, l'huile et l'eau ont été éliminées par filtrage?				
	En cas d'utilisation de compresseurs à huile Existe-t-il une possibilité de contact entre l'air et le produit? L'huile utilisée est-elle de qualité alimentaire? *Il est recommandé d'utiliser des compresseurs sans huile.				
	Les exigences en matière de filtration, d'humidité (% HR) et de microbiologie sont-elles spécifiées? *Il convient de filtrer l'air aussi près que possible de son point d'utilisation.				
6.6 Éclairage	L'éclairage fourni (naturel ou artificiel) permet-il au personnel de travailler de façon hygiénique?				
	L'intensité de l'éclairage est-elle adaptée à la nature de l'opération?				
	Les dispositifs d'éclairage sont-ils protégés de manière à empêcher la contamination des matériaux, produits ou équipements en cas de bris?				
7 Élimination des déchets					
7.2 Conteneurs pour déchets et substances non comestibles ou dangereuses	Les conteneurs pour déchets et substances non comestibles ou dangereuses sont-ils: a) clairement identifiés pour leur usage prévu?				
	b) situés dans une zone désignée?				
	c) constitués d'un matériau imperméable facile à nettoyer et à désinfecter?				
	d) fermés lorsqu'ils ne sont pas immédiatement utilisés?				
	e) verrouillés si les déchets peuvent présenter un risque pour le produit?				
7.3 Gestion et élimination des déchets	Des dispositions sont-elles prises pour la mise à l'écart, l'entreposage et l'évacuation des déchets?				
	L'accumulation des déchets est-elle interdite dans les zones de manipulation ou d'entreposage de denrées alimentaires?				
	Les fréquences d'évacuation des déchets sont-elles gérées afin d'éviter leur accumulation? min 1x par jour				

	Les matériaux étiquetés, les produits ou les emballages imprimés désignés comme déchets sont-ils détériorés ou détruits afin d'empêcher la réutilisation des marques commerciales?				
	L'évacuation et la destruction sont-elles réalisées par des sous-traitants agréés pour l'élimination des déchets?				
	L'organisme conserve-t-il un enregistrement des destructions?				
7.4 Écoulements et drainage	Les systèmes d'écoulement sont-ils conçus, construits et implantés de manière à éviter le risque de contamination des matériaux ou des produits?				
	La capacité des systèmes d'écoulement est-elle suffisante pour évacuer les volumes d'écoulement attendus?				
	Les systèmes d'écoulement surplombent-ils les lignes de traitement? (non)				
	Ya-t-il des écoulements d'une zone contaminée vers une zone propre?				
8 Aptitude, nettoyage et maintenance des équipements					
8.2 Conception hygiénique	Les équipements peuvent-ils satisfaire aux principes établis en matière de conception hygiénique? notamment: a) surfaces lisses, accessibles, nettoyables et auto-vidangeables dans les zones de traitement humides;				
	b) utilisation de matériaux compatibles avec les produits prévus et les produits de nettoyage ou de rinçage;				
	c) bâti non traversé par des trous ou des écrous avec boulons.				
	Les tuyauteries et canalisations sont-elles nettoyables, purgeables et sans zones mortes?				
	Les équipements sont-ils conçus pour minimiser le contact entre les mains de l'opérateur et les produits?				
8.3 Surfaces en contact avec le produit	Les surfaces en contact avec le produit sont-elles constituées de matériaux conçus pour l'usage alimentaire?				
	Sont-elles imperméables et exemptes de rouille ou de corrosion?				
8.4 Équipements de maîtrise et de surveillance de	Les équipements utilisés pour les traitements thermiques remplissent-ils les conditions de gradient et de maintien de température stipulées dans les spécifications de produits concernées?				

la température	Les équipements permettent-ils la surveillance et la maîtrise de la température?				
8.5 Nettoyage des installations, ustensiles et équipements	Les programmes de nettoyage par voie sèche et par voie humide sont-ils documentés afin de garantir que l'installation, les ustensiles et les équipements sont tous nettoyés à des intervalles définis?				
	Les programmes spécifient-ils les éléments à nettoyer (y compris les systèmes d'écoulement), les responsables, la méthode de nettoyage (NEP ou NHP, par exemple), l'utilisation d'outils de nettoyage dédiés, les exigences de déplacement ou de démontage et les méthodes pour vérifier l'efficacité du nettoyage?				
8.6 Maintenance préventive et corrective	Un programme de maintenance préventive est-il mis en place?				
	Le programme de maintenance préventive inclue-t-il tous les dispositifs utilisés pour surveiller et/ou maîtriser les dangers liés à la sécurité des denrées alimentaires?				
	La maintenance corrective est-elle effectuée de manière que la production sur les lignes ou équipements adjacents ne court aucun risque de contamination?				
	Les demandes de maintenance ayant un impact sur la sécurité du produit sont-elles prioritaires?				
	Les réparations temporaires affectent-elles la sécurité du produit?				
	Les demandes de remplacement par des réparations permanentes sont-elles incluses dans le planning de maintenance?				
	Les lubrifiants et les fluides caloporteurs sont-ils de qualité alimentaire lorsqu'il existe un risque de contact direct ou indirect avec le produit?				
	La procédure de remise en production d'un équipement entretenu inclue-t-elle un nettoyage, une désinfection, lorsque cela est spécifié dans les procédures des opérations de maintien de l'hygiène, et une inspection avant utilisation?				
	Des PRP applicables localement sont-ils mis en place pour les zones de maintenance et pour les activités de maintenance dans les zones de fabrication?				
	Le personnel de maintenance est-il formé sur les dangers que ses activités font courir aux produits?				
9 Gestion des produits achetés					
9.2 Sélection et gestion des fournisseurs	Un processus pour la sélection, l'approbation et la surveillance des fournisseurs est-il défini?				
	Le processus utilisé est-il justifié par l'évaluation des dangers, comprenant le(s) risque(s) potentiel(s) pour le				

	produit final?				
	Inclue-t-il:				
	a) l'évaluation de la capacité du fournisseur à répondre aux attentes, exigences et spécifications en matière de qualité et de sécurité des denrées alimentaires ?				
	b) la description de la méthode d'évaluation des fournisseurs ?				
9.3 Exigences relatives aux matériaux entrants (matières premières/ingrédients/emballages)	Les véhicules de livraison sont-ils contrôlés avant et pendant le déchargement pour vérifier que la qualité et la sécurité du matériau ont été maintenues tout au long du transport? (par exemple intégrité des scellés, absence d'infestation, existence d'enregistrements relatifs à la température).				
	Les matériaux sont-ils inspectés, analysés ou accompagnés d'un certificat d'analyse afin de pouvoir en vérifier la conformité aux exigences spécifiées, que ce soit avant réception ou avant utilisation?				
	La méthode de vérification est-elle documentée?				
	Existe-t-il une procédure documentée qui garantit l'impossibilité d'utiliser les matériaux non conformes aux spécifications concernées d'une manière non prévue?				
	Les points d'accès aux lignes de réception des matériaux en vrac sont-ils identifiés, protégés et verrouillés?				
	Une approbation et une vérification du matériau concerné précédent-elles tout déchargement dans ces systèmes?				
	10 Mesures de prévention des transferts de contamination (contaminations croisées)				
10.2 Contaminations microbiologiques	Les zones où il existe un risque de transfert de contamination microbologique (particules aéroportées ou contamination due à la circulation) sont-elles identifiées?				
	Un plan de cloisonnement (zonage) est-il mis en œuvre?				
	Une évaluation des dangers est-elle effectuée comme suit afin de déterminer les sources de contamination potentielles, la susceptibilité du produit et les mesures de maîtrise adaptées à ces zones? •séparation entre les matières premières et les produits finis ou prêts à être consommés (RTE);				
	•cloisonnement structurel — barrières physiques, murs ou bâtiments séparés;				
	•contrôle des accès avec exigence de changement en tenue de travail requise;				
	•sens de circulation ou séparation des équipements — personnes, matériaux, équipements et outils (incluant l'utilisation d'outils dédiés);				
	•différentiels de pression d'air.				

10.3 Gestion des allergènes	Les allergènes présents dans le produit, que ce soit par conception ou du fait d'un transfert potentiel durant la fabrication, sont-ils déclarés?				
	La déclaration figure-t-elle sur l'étiquette pour les produits destinés au consommateur final et, pour les produits destinés à subir un traitement ultérieur, sur l'étiquette ou la documentation qui les accompagne?				
	Les produits sont-ils protégés d'un contact accidentel avec des allergènes par des procédures de nettoyage, de permutation de lignes et/ou de séquençage de produits? NOTE Un contact source de transfert durant la fabrication peut résulter: 1) soit de traces de produit de la séquence de fabrication précédente qui, en raison de limitations techniques, ne peuvent pas être correctement éliminées de la ligne de production; 2) soit d'un contact susceptible de se produire, au cours du procédé de fabrication dans des conditions normales, avec des produits ou ingrédients fabriqués sur des lignes séparées ou dans la même zone ou dans des zones de fabrication adjacentes.				
	Les produits retraités/recyclés contenant des allergènes sont-ils utilisés uniquement dans les produits: •qui contiennent les mêmes allergènes, du fait de leur composition; ou •qui sont soumis à un traitement qui s'est avéré éliminer ou détruire les substances allergéniques.				
	une formation spécifique sur les allergènes et les pratiques de fabrication associées est-elle donnée aux employés qui manipulent les denrées alimentaires?				
	10.4 Contamination physique	Des matériaux cassants sont-ils utilisés?			
	Des exigences d'inspection périodique et des procédures définies en cas de bris sont-elles mises en place? * Dans la mesure du possible, il convient d'éviter les matériaux cassants tels que les composants en verre ou en plastique dur dans les équipements.				
	Les enregistrements concernant les bris de verre sont-ils tenus à jour?				
	Des mesures sont-elles mises en place pour empêcher, maîtriser ou détecter une contamination potentielle sur la base d'une évaluation des dangers?				
11 Nettoyage et désinfection					

11.2 Produits et équipements de nettoyage et de désinfection	Les installations et les équipements sont-ils maintenus dans un état qui facilite le nettoyage et/ou les opérations de maintien de l'hygiène, par voie humide ou par voie sèche?				
	Les produits et substances chimiques de nettoyage et de désinfection sont-ils clairement identifiés, de qualité alimentaire, entreposés séparément et utilisés uniquement conformément aux instructions du fabricant?				
	Les outils et équipements sont-ils de conception hygiénique et maintenus dans un état qui ne constitue pas une source potentielle de corps étrangers?				
11.3 Programmes de nettoyage et de désinfection	Des programmes de nettoyage et de désinfection sont-ils établis et validés par l'organisme afin de garantir que toutes les parties de l'établissement et des équipements sont nettoyées et/ou désinfectées d'après un planning défini, y compris le nettoyage des équipements de nettoyage?				
	Les programmes de nettoyage et/ou désinfection spécifient-ils au minimum: a) les zones, éléments des équipements et ustensiles à nettoyer et/ou désinfecter; b) les responsables des tâches spécifiées; c) la méthode et la fréquence de nettoyage/désinfection; d) les dispositions de surveillance et de vérification; e) les inspections après nettoyage; f) les inspections avant la remise en service.				
11.4 Systèmes de nettoyage en place (NEP)	Les systèmes NEP sont-ils séparés des lignes de production actives?				
	Les paramètres des systèmes NEP sont-ils définis et surveillés (y compris le type, la concentration, la durée de contact et la température de tout produit chimique utilisé)?				
11.5 Surveillance de l'efficacité des opérations de maintien de l'hygiène	Les programmes de nettoyage et d'opérations de maintien de l'hygiène sont-ils surveillés à des fréquences spécifiées par l'organisme afin de garantir leur adéquation et leur efficacité continues?				
12 Maîtrise des nuisibles					
12.2 Programmes de maîtrise des nuisibles	Un membre du personnel de l'établissement est-il chargé de gérer les activités de maîtrise des nuisibles? Et/ou fait-on appel aux services de sous-traitants experts désignés?				
	Les programmes de maîtrise des nuisibles sont-ils documentés et identifient-ils les nuisibles ciblés?				

	Incluent-ils également les plans, les méthodes, les plannings, les procédures de maîtrise et, si nécessaire, les exigences de formation?				
	Les programmes contiennent-ils une liste des produits chimiques dont l'usage est approuvé dans des zones spécifiées de l'établissement?				
12.3 Fermeture des accès	Les bâtiments sont-ils correctement entretenus? Les trous, systèmes d'écoulement et autres points d'accès potentiel des nuisibles sont-ils obturés?				
	Les portes, fenêtres ou ouvertures de ventilation extérieures sont-elles conçues pour minimiser les possibilités d'entrée de nuisibles?				
12.4 Refuges pour nuisibles et infestations	Les pratiques d'entreposage sont-elles conçues pour minimiser l'accès des nuisibles aux denrées alimentaires et à l'eau?				
	Les matériaux présentant des signes d'infestation sont-ils manipulés de manière à empêcher la contamination des autres matériaux et produits ou de l'établissement?				
	Les refuges potentiels pour les nuisibles (terriers, broussailles, articles entreposés, par exemple) sont-ils éliminés?				
	Si des articles sont entreposés à l'extérieur, sont-ils protégés contre les intempéries ou les dégâts dus aux nuisibles (fientes d'oiseaux, par exemple)?				
12.5 Surveillance et détection	Les programmes de surveillance des nuisibles incluent-ils la pose de détecteurs et de pièges aux endroits appropriés pour identifier l'activité des nuisibles?				
	Une carte des détecteurs et des pièges est-elle mise à jour?				
	Les détecteurs et pièges sont-ils conçus et disposés de manière à empêcher une contamination potentielle des matériaux, produits ou installations? Les détecteurs et les pièges sont-ils de construction robuste et inviolable? Sont-ils appropriés au nuisible ciblé?				
	Les détecteurs et les pièges sont-ils inspectés à une fréquence destinée à déceler une nouvelle activité de nuisible?				
	Les résultats des inspections sont-ils analysés afin d'identifier les tendances?				
12.6 Éradication	Des mesures d'éradication sont-elles mises en place immédiatement après qu'une trace d'infestation ait été signalée?				
	L'usage et l'application de pesticides sont-ils réservés à des opérateurs formés?				

	Sont-ils contrôlés pour éviter qu'ils ne représentent des dangers pour la santé humaine?				
	Les enregistrements concernant l'usage de pesticides sont-ils mis à jour pour indiquer le type, la quantité et les concentrations utilisés, ainsi que les endroits, dates et méthodes d'application, et le nuisible ciblé?				
13 Hygiène des membres du personnel et installations destinées aux employés					
13.2 Installations d'hygiène et toilettes destinées au personnel	Des installations d'hygiène sont-elles disponibles pour garantir le maintien du niveau d'hygiène personnelle exigé par l'organisme?				
	Ces installations sont-elles situées à proximité des points où les exigences d'hygiène s'appliquent? Sont-elles clairement identifiées?				
	Les établissements: Fournissent-ils, en nombre approprié, des emplacements et moyens pour se laver, se sécher et, le cas échéant, se désinfecter les mains de manière hygiénique (y compris des lavabos, l'alimentation en eau chaude, froide ou régulée en température, et du savon et/ou un antiseptique)?				
	Disposent-ils de lavabos dédiés au lavage des mains, qu'il convient d'équiper de robinets à commande non manuelle, distincts des éviers à usage alimentaire et des stations de lavage d'équipements?				
	Disposent-ils d'un nombre approprié de toilettes de conception hygiénique, toutes équipées d'installations de lavage, de séchage et, le cas échéant, de désinfection?				
	Disposent-ils d'installations pour l'hygiène des employés qui ne débouchent pas directement sur des zones de production, de conditionnement ou d'entreposage?				
	Disposent-ils d'installations adaptées pour le changement de tenue du personnel?				
	Disposent-ils d'installations pour le changement de tenue situées de façon à permettre au personnel manipulant les denrées alimentaires de passer dans la zone de production en minimisant le risque de salissure de leur tenue de travail?				

13.3 Cantines et zones de repas identifiées	L'emplacement des cantines et des zones identifiées pour l'entreposage et la consommation d'aliments minimise-t-il le risque de transferts de contamination entre celles-ci et les zones de production?				
	Les cantines sont-elles gérées de manière à garantir de bonnes conditions d'hygiène à l'entreposage des ingrédients ainsi qu'à la préparation, à l'entreposage et au service des aliments préparés?				
	Les conditions d'entreposage sont-elles spécifiées, ainsi que les températures d'entreposage, de cuisson et de maintien en température, et les limites de durée?				
	Les aliments apportés par les employés sont-ils entreposés et consommés uniquement dans les zones désignées à cet effet?				
13.4 Tenues de travail et vêtements de protection	Le personnel qui travaille ou pénètre dans des zones où des produits et/ou des matériaux non protégés sont manipulés porte-t-il des vêtements de travail adaptés, propres et en bon état?				
	Les vêtements qui doivent être portés dans le cadre de la protection des denrées alimentaires ou de l'hygiène sont-ils utilisés dans un autre but? (non)				
	La tenue de travail comporte-t-elle des boutons? (non) La tenue de travail inclut-elle des poches extérieures au-dessus de la taille? (non)				
	La tenue de travail est-elle soumise à blanchissage conformément aux usages de la profession et à des intervalles adaptés à l'usage prévu des vêtements?				
	La tenue de travail assure-t-elle une couverture adaptée du corps de manière à empêcher la contamination du produit par des cheveux, de la transpiration, etc.?				
	Les cheveux, barbes et moustaches sont-ils protégés (c'est-à-dire entièrement enfermés) par des moyens de retenue? (à moins qu'une analyse des dangers n'indique le contraire)				
	Lorsque des gants sont utilisés pour entrer en contact avec le produit, sont-ils propres et en bon état? Il convient d'éviter les gants en latex dans la mesure du possible.				

	Les chaussures destinées à être portées dans les zones de fabrication sont-elles entièrement fermées et faites d'un matériau non absorbant?				
	Les équipements de protection personnelle, lorsqu'ils sont requis, sont-ils conçus pour empêcher la contamination du produit et entretenus pour rester dans des conditions d'hygiène satisfaisantes?				
13.5 État de santé	Sauf dispositions légales spécifiques du pays où l'organisme opère, les employés subissent-ils un examen médical avant l'embauche dans une activité les mettant en contact avec les denrées alimentaires (y compris les services de restauration)? (à moins qu'une évaluation des dangers ou une évaluation médicale documentée n'indique le contraire)				
	Des examens médicaux complémentaires, lorsqu'ils sont autorisés, sont-ils pratiqués à des intervalles définis par l'organisme?				
13.6 Maladies et blessures	Lorsque la loi l'autorise, est-il demandé aux employés de signaler à la direction les pathologies suivantes en vue d'une exclusion éventuelle des zones de manipulation des denrées alimentaires: jaunisse, diarrhée, vomissement, fièvre, mal de gorge avec fièvre, lésions cutanées visiblement infectées (brûlures, coupures ou plaies) et écoulements de l'oreille, de l'œil ou du nez?				
	Les personnes connues ou suspectées d'être infectées par, ou de véhiculer, une maladie ou affection transmissible par les denrées alimentaires sont-elles empêchées de manipuler les denrées alimentaires ou les matériaux en contact avec ces denrées?				
	Dans les zones de manipulation de denrées alimentaires, le personnel présentant des blessures ou brûlures les recouvre-t-il avec des pansements spécifiés? Tout pansement perdu est-il immédiatement signalé au supérieur hiérarchique?				
13.7 Propreté personnelle	Le personnel présent dans les zones de production des denrées alimentaires se lave-t-il et, le cas échéant, se désinfecte-t-il les mains: a) avant de commencer toute activité de manipulation de denrées alimentaires? b) immédiatement après avoir utilisé les toilettes ou s'être mouché? c) immédiatement après avoir manipulé un quelconque matériau potentiellement contaminé?				

	Le personnel s'abstient-il d'éternuer ou de tousser au-dessus des matériaux ou des produits?				
	Cracher (expectorer) est-il interdit?				
	Les ongles des mains sont-ils propres et courts?				
13.8 Comportement du personnel	Une politique documentée décrit-elle les comportements exigés des membres du personnel dans les zones de fabrication, de conditionnement et d'entreposage?				
	Cette politique couvre-t-elle au minimum: a) l'autorisation de fumer, de manger, de mâcher dans les zones réservées à cet effet ?				
	b) les mesures de maîtrise visant à minimiser les dangers liés au port de bijoux autorisés tels que ceux qui peuvent être portés par le personnel dans les zones de fabrication et d'entreposage pour des impératifs religieux, ethniques, médicaux et culturels ?				
	c) les autorisations d'utiliser des articles personnels, tels que les cigarettes et les médicaments, dans des zones désignées à cet effet ?				
	d) l'interdiction d'utiliser du vernis à ongles, de faux ongles et de faux cils ?				
	e) l'interdiction de porter des outils d'écriture derrière les oreilles ?				
	f) l'entretien des casiers personnels de manière qu'ils soient exempts de débris et de vêtements sales ?				
	g) l'interdiction d'entreposer dans les casiers personnels des outils et des équipements destinés à entrer en contact avec le produit ?				
14 Produits retraités/recyclés					
14.2 Entreposage, identification et traçabilité	Les produits retraités/recyclés entreposés sont-ils protégés contre les contaminations microbiologiques ou chimiques ou par des corps étrangers?				
	Les exigences d'isolement des produits retraités/recyclés (allergènes, par exemple) sont-elles documentées et remplies?				

	Les produits retraités/recyclés sont-ils clairement identifiés et/ou étiquetés de manière à permettre la traçabilité?				
	Les enregistrements de traçabilité des produits retraités/recyclés sont-ils tenus à jour?				
	La classification des produits retraités/recyclés ou la raison pour laquelle ils ont été retraités/recyclés est-elle enregistrée (nom du produit, date de production, équipe, ligne d'origine, durée de conservation, par exemple)?				
14.3 Utilisation des produits retraités/recyclés	Lorsque les produits retraités/recyclés sont incorporés dans un produit au cours d'une étape de production, la quantité acceptable, le type et les conditions d'utilisation du produit retraité/recyclé sont-ils spécifiés?				
	L'étape de production et la méthode d'ajout, y compris les éventuelles phases de prétraitement nécessaires, sont-elles définies?				
	Lorsque les activités de retraitement nécessitent de sortir un produit d'emballages remplis ou enveloppés, des mesures de maîtrise sont-elles mises en place pour assurer l'enlèvement et la séparation des matériaux d'emballage, et pour éviter la contamination du produit par des corps étrangers?				
15 Procédures de rappel de produit					
15.2 Exigences pour le rappel de produits	Une liste des personnes à contacter en cas de rappel est-elle mise à jour?				
	Lorsque des produits sont retirés en raison de dangers immédiats pour la santé, la sécurité des autres produits fabriqués dans les mêmes conditions est-elle évaluée?				
	La nécessité d'alerter le public est-elle examinée?				
16 Entreposage					
16.2 Exigences pour l'entreposage	La température, l'humidité et les autres conditions environnementales d'entreposage sont-elles maîtrisées lorsque les spécifications du produit ou d'entreposage l'exigent?				
	Les matériaux et produits chimiques destinés au rebut (produits de nettoyage, lubrifiants et pesticides) sont-ils entreposés séparément?				
	Une zone séparée ou d'autres moyens pour séparer les				

	matériaux identifiés comme non conformes sont-ils prévus?				
	Les systèmes de rotation de stock spécifiés (FEFO/FIFO) sont-ils respectés?				
	Les chariots à fourches à moteur essence ou diesel sont-ils utilisés dans les zones d'entreposage d'ingrédients ou de produits alimentaires? (non)				
16.3 Véhicules, convoyeurs et conteneurs	Les véhicules, convoyeurs et conteneurs sont-ils correctement entretenus, propres et dans un état cohérent avec les exigences indiquées dans les spécifications concernées?				
	Les véhicules, convoyeurs et conteneurs fournissent-ils une protection contre la détérioration ou la contamination du produit?				
	La maîtrise de la température et de l'humidité est-elle appliquée et enregistrée là où cela est requis par l'organisme?				
	Lorsque les mêmes véhicules, convoyeurs et conteneurs sont utilisés pour les produits alimentaires et non alimentaires, un nettoyage est-il effectué entre les chargements?				
	Les conteneurs en vrac sont-ils réservés uniquement à l'usage alimentaire? Lorsque l'organisme l'exige, les conteneurs en vrac sont-ils dédiés à un matériau spécifié?				
17 Information sur les produits et sensibilisation des consommateurs					
	<p>Les informations sont-elles présentées aux consommateurs de manière qu'ils puissent comprendre leur importance et effectuer des choix en connaissance de cause?</p> <p>Les informations peuvent être fournies par l'étiquetage ou d'autres moyens, tels que des sites Internet d'entreprises et des messages publicitaires, et peuvent inclure des instructions d'entreposage, de préparation et d'utilisation applicables au produit.</p>				
18 Prévention de l'introduction intentionnelle de dangers dans les denrées alimentaires, biovigilance et bioterrorisme					
18.2 Contrôle des accès	<p>Les zones potentiellement sensibles à l'intérieur de l'établissement sont-elles identifiées, cartographiées et soumises à un contrôle d'accès?</p> <p>Lorsque cela est réalisable, il convient de restreindre physiquement l'accès en utilisant des verrous, des cartes électroniques ou d'autres systèmes.</p>				