



UNIVERSITE SIDI MOHAMED BEN ABDELLAH
FACULTE DES SCIENCES ET TECHNIQUES DE
FES



PROJET DE FIN D'ETUDES

Licence Sciences et Techniques

« Bioprocédé Hygiène et Sécurité Alimentaire »

**L'hygiène au sein du rayon Pâtisserie-
Boulangier MARJANE**

Présentée par :

Zahra STITOU

Encadré par :

 *Omar EL FARRICHA*

Soutenu le 16/06/2015 devant le jury composé de :

 *Pr O. EL FARRICHA*

 *Pr A. BELGHITI ALAOU*

Année universitaire

2014/2015

Remerciements

Je tiens tout d'abord à exprimer toute ma reconnaissance à Mme Amina Bricha de m'avoir accueilli comme stagiaire au sein de Marjane

Je remercie également le professeur LOTFI AARAB pour l'aide, sa disponibilité constante et les conseils concernant les missions évoquées dans ce rapport, qu'il m'a apporté lors des différents suivis.

Mes remerciements s'adressent également à mon encadrant le professeur Omar Farricha, pour ses précieux conseils, son orientation et son aide dans la rédaction de ce rapport

Je voudrais aussi, remercier tous les membres du personnel de la pâtisserie boulangerie pour leur accueil, leur bonne humeur quotidienne et leur disponibilité.

Finalement, Je remercie très sincèrement, les membres de jury d'avoir accepté de juger ce travail

Liste des tableaux et figures

- **Tableau 1 : Fiche signalétique.....4**
- **Tableau 2 : Evaluation des locaux du rayon pâtisserie boulangerie Marjane 12**
- **Tableau 3 : Evaluation du transport, réception et entreposage.....15**
- **Tableau 4 : Evaluation des équipements16**
- **Tableau 5 : Evaluation du personnel18**
- **Tableau 6 : Evaluation d’assainissement et lutte contre les nuisibles..20**
- **Figure 1 : Organigramme de Marjane**
- **Figure 2 : Organigramme de rayon Pâtisserie/ Boulangerie Marjane**
- **Figure 3 : Plan actuel du rayon pâtisserie / boulangerie**
- **Figure 4 : Plan correctif**

Liste des abréviations

- ❖ **ONA** : **Société Omnium Nord-Africain**
- ❖ **SNI** : **Société National d'Investissement**
- ❖ **CD** : **Chef département**
- ❖ **CS** : **Chef secteurs**
- ❖ **GPEM** : **Grand et petit électroménager**
- ❖ **PGC** : **Produits de grande consommation**
- ❖ **DS** : **Degré de satisfaction**
- ❖ **C** : **Conforme**
- ❖ **NC** : **Non conforme**
- ❖ **PC** : **Partiellement conforme**
- ❖ **PB** : **Pâtisserie – boulangerie**
- ❖ **MP** : **Matière première**
- ❖ **PSF** : **Produit semi fini**
- ❖ **PF** : **Produit fini**

Résumé

Ce travail a pour objectif l'évaluation de l'hygiène au sein du rayon boulangerie- pâtisserie Marjane

Dans un premier temps nous avons réalisé un diagnostic des programmes préalables et on a détecté des non conformités par rapport aux exigences de la norme marocaine NM.08.0.000 ce qui nous a permis de donner des mesures correctives

Ensuite nous avons réalisé une étude de contamination croisée par analyse des flux de la matière première, produits finis, déchets et personnel. A partir de cette étude un plan correctif est établi dans le but de minimiser ces risques de contamination.

Sommaire

Introduction	1
Présentation de la société d'accueil	3
I. Présentation de Marjane	4
1. Historique	4
2. Fiche signalétique	4
3. Organigramme	5
4. Rayon pâtisserie /Boulangerie	5
a. Produits du rayon	5
b. Organigramme	6
Evaluation de l'hygiène au sein du rayon pâtisserie boulangerie Marjane ...	7
II. Méthodologie	8
1. Principes généraux d'hygiène	8
2. Audit des programmes préalables	10
3. Etude de contamination croisée	11
III. Résultats et discussion.....	12
A. Evaluation des programmes préalables	12
• Locaux	12
• Transport réception entreposage	15
• Equipements	16
• Personnel	18
• Assainissement et lutte contre les vermines	20
B. Etude de contamination croisée	22
1. Plan actuel	23
2. Plan correctif	27
Conclusion	28
Références bibliographiques	29

Introduction

Depuis l'an 2000, la grande distribution se développe à une vitesse vertigineuse dans l'ensemble du Royaume.

La grande distribution représente moins de 10% du commerce en détail au Maroc, mais sa croissance est rapide et la couverture des zones urbaines s'amplifie. Les grandes et moyennes surfaces, qui disposent de centrales d'achats, proposent des prix très attractifs sur les produits agro-alimentaires et les conserves, particulièrement pour les marchandises importées.

Une étude réalisée sous l'égide du ministère de l'industrie relève l'attrait croissant des consommateurs marocains pour les grandes surfaces. Celui-ci repose notamment sur l'affichage des prix des produits et sur le plus grand choix proposé.

Toujours selon l'étude du ministère du commerce, les données recueillies auprès des 31 supers et hypermarchés enquêtés (opérationnels en 2001), révèlent l'exploitation d'une surface de vente globale de 81.823 m² pour un chiffre d'affaires global de 3.861.615.000 dh au cours de l'année 2002. Selon ces données, les grands magasins à prédominance alimentaire situent en première position en termes de chiffre d'affaires moyen par m².

Plusieurs facteurs expliquent cette tendance. Il s'agit notamment de la progression croissante de la consommation alimentaire, et probablement aussi la diversité des produits offerts par ces magasins des différentes rayons alimentaires. Globalement, les espaces relatifs aux produits alimentaires (frais, liquide, épicerie, biscuiterie) ont réalisé au cours de l'année 2002 un chiffre d'affaires moyen de 54.000 dh / m² Ils contribuent à hauteur de 55% du chiffre d'affaires global réalisé par les 16 grands magasins à prédominance alimentaire et représentent 47% de la surface de vente totale de ces magasins.

Marjane a été la première à ouvrir un hypermarché à Rabat, en 1991. Ce distributeur occupe une position de leader au Maroc devant ses principaux concurrents « Aswak Assalam » et « Label' vie » avec une fréquentation de plus de 30 millions de clients par an.

La grande distribution peut être définie en étant une grande société qui regroupe plusieurs rayons d'action considérés comme des petites et moyennes industries, à ce niveau le rayon pâtisserie boulangerie viennoiserie, comme tous établissements de transformation des denrées alimentaires, est obligée d'assurer la sécurité et la salubrité des aliments à toutes

les étapes de la chaîne alimentaire depuis la production primaire jusqu'à la consommation finale.

Le manque d'hygiène dans une industrie alimentaire est souvent mis en cause et peut avoir des conséquences très graves comme la perte de produit, de clientèle et l'intoxication du consommateur.

L'hygiène alimentaire est définie comme étant l'ensemble des conditions et mesures nécessaires pour assurer la sécurité et la salubrité des aliments à toute les étapes de la chaîne alimentaire. **Notre projet de fin d'étude s'inscrit dans ce cadre, il consiste à :**

- Evaluer les programmes préalables au sein de la pâtisserie-boulangerie «MARJANE», par identification des risques qui peuvent apparaître au cours de la production, tout en proposant des mesures correctives afin de les maîtriser.
- Etudier la contamination croisée par analyse des flux de la matière première, produits finis, déchets et personnel. A partir de cette étude un plan correctif est établi dans le but de minimiser ces risques de contamination.

Présentation de la société d'accueil « Marjane »

I. Présentation de Marjane

1. Historique

Pionnier de la grande distribution au Maroc, ONA introduit, dès 1990, le concept d'hypermarché intégrant dans un même lieu de vie et d'échange un espace marchand en libre-service et une galerie commerciale de boutiques.

Marjane est l'enseigne commerciale de cofarma, holding grande distribution du groupe ONA. Le 12 janvier 2001, le groupe ONA et AUCHAN, deuxième groupe français de distribution, ont signé un accord de partenariat pour développer la grande distribution au Maroc. L'accord conclu par les 2 groupes aboutit à la cession de 49% du capital de Cofarma à AUCHAN, ONA en conservant 51%.

Cofarma, devenue Marjane holding en juin 2004, compte 10 hypermarchés à son actif et envisage l'ouverture prochaine de 3 autres hypermarchés (2 à Casablanca et 1 à Meknès). Actuellement, Marjane est le Leader de la distribution moderne au Maroc, il est présent dans 27 villes à travers le Royaume avec 85 points de vente.

2. Fiche signalétique

Tableau 1 : Fiche signalétique

	
Dénomination	Marjane Fes Agdal
création	1990
Filiale	SNI
Forme juridique	Société anonyme
Direction	Amina Bricha
Adresse	Rte Fes-Meknes Agdal
Siege social	Casa
Site web	www.marjane.ma

3. Organigramme de Marjane

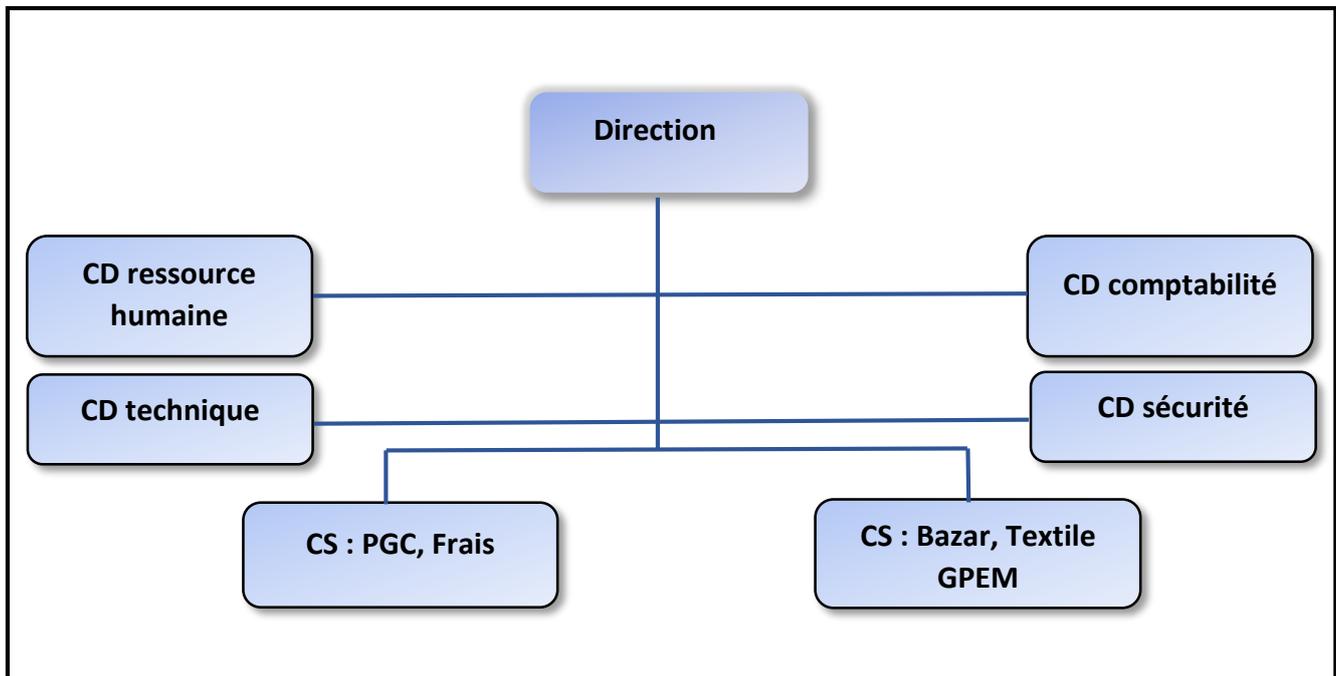


Figure 1 : Organigramme de Marjane

4. Rayon pâtisserie- boulangerie

Le rayon pâtisserie boulangerie est considéré comme une petite industrie à l'intérieur de Marjane, ou il y a un gérant et des collaborateurs avec un objectif à réaliser chaque mois et un budget d'achat comptabilisé et budgétisé pour toute l'année.

a. Produits du rayon pâtisserie- boulangerie

L'activité du rayon renferme la fabrication, le conditionnement et la mise en vente des produits suivants :

- Pâtisserie :
 - Pâtisserie sèche telles que petits fours, meringue / meringuette
 - Tartes telles que tartes aux fruits frais cuits, tartes aux fraises, tartes à Pâte sucrée mousseline
 - Grandes pièces telles que Couronne Chantilly Fraises, Entremets Chocolat (Moelleux)
- Boulangerie :
 - Baguette

- des différentes variétés de pain telles que pain au son, aux céréales, au maïs
- Viennoiserie :
 - Croissants et dérivés, pain raisins, pain chocolat.....

b. Organigramme du rayon pâtisserie boulangerie

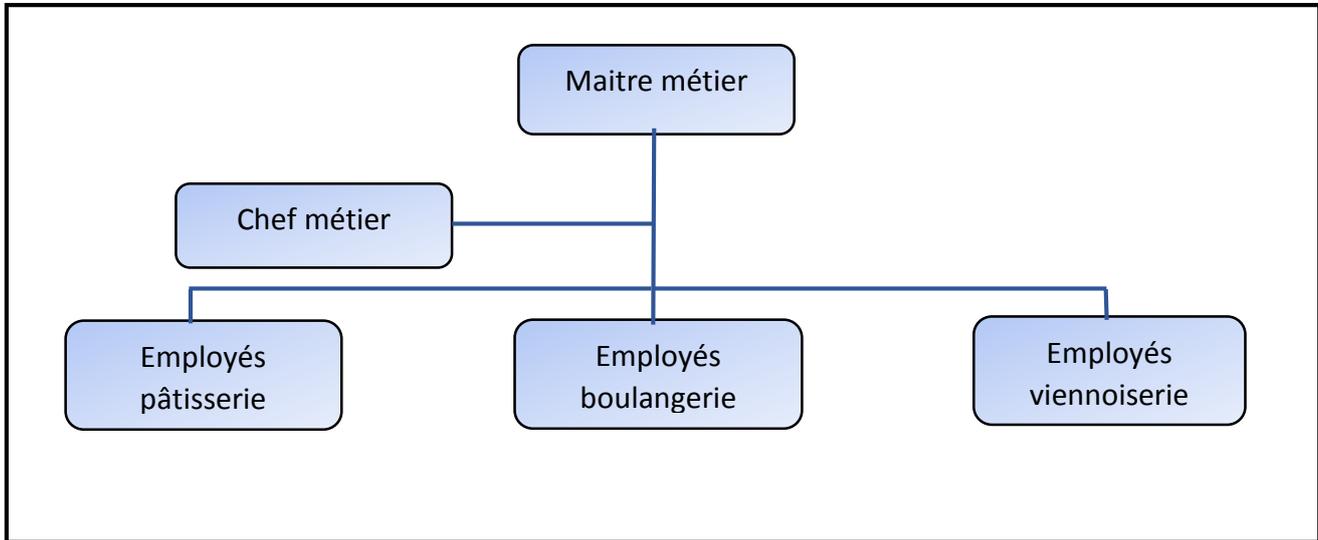


Figure 2 : Organigramme du rayon pâtisserie

**Evaluation de l'hygiène
au sein du rayon PB
« Marjane »**

II. Méthodologie

1. Principes généraux d'hygiène

Les principes généraux d'hygiène alimentaire jettent des bases solides qui permettent de garantir l'hygiène des aliments et ils doivent être, au besoin, utilisés en conjonction avec chaque code spécifique d'usages en matière d'hygiène, ainsi qu'avec les Directives régissant les critères microbiologiques. Ils s'appliquent à la chaîne alimentaire depuis la production primaire jusqu'à la consommation finale, en indiquant les contrôles d'hygiène qui doivent être exercés à chaque stade. Afin d'accroître la sécurité des aliments

L'établissement doit élaborer et mettre en œuvre des programmes préalables pour aider à limiter l'introduction possible de dangers pour la salubrité des aliments produits due à l'environnement de travail et aux pratiques opérationnelles.

Les points visés par les programmes préalables sont :

Locaux

La conception, la construction et l'entretien du bâtiment et de ses environs doivent être de nature à prévenir toute condition susceptible d'entraîner la contamination des aliments. Les établissements doivent mettre en place un programme satisfaisant de surveillance et de maîtrise de tous les éléments visés par la présente section et doivent tenir les dossiers nécessaires. Les locaux englobent tous les éléments du bâtiment et de ses environs : l'extérieur, les routes, le réseau de drainage, la conception et la construction du bâtiment, l'acheminement des produits, les installations sanitaires

Transport et Entreposage

Les aliments doivent être protégés adéquatement durant le transport. Les véhicules servant au transport des aliments :

- sont conçus, construits, entretenus et nettoyés de façon à prévenir la contamination, l'endommagement et la détérioration des produits alimentaires.
- sont équipés, s'il y a lieu, de façon à maintenir les produits alimentaires à l'état réfrigéré ou congelé.
- ne servent pas au transport de toute matière ou substance susceptible de contaminer les produits alimentaires.

➤ **Entreposage**

- Les températures des zones d'entreposage, des zones de transformation,

des chambres froides et des congélateurs rencontrent les exigences et/ou les températures acceptables.

- Les ingrédients, les produits finis et les matériaux d'emballage sont manipulés et entreposés de manière à prévenir leur endommagement, leur détérioration et leur contamination.
- Les produits chimiques non alimentaires sont reçus et entreposés dans un endroit sec et bien ventilé et ne présentent aucun risque de contamination croisée des aliments, des matériaux d'emballage ou des surfaces alimentaires

Equipements

Les établissements doivent utiliser un équipement conçu pour la production d'aliments et doivent l'installer et l'entretenir de façon à prévenir des conditions susceptibles d'entraîner la contamination des aliments.

Conception et installation :

L'équipement est conçu, construit et installé de façon à s'assurer :

- qu'il puisse satisfaire aux exigences du procédé et du programme d'assainissement.
- qu'il soit accessible pour les activités de nettoyage, d'assainissement, d'entretien et d'inspection et facilement démontable pour ces fins.
- qu'il prévienne la contamination des produits et des surfaces alimentaires pendant les opérations.
- qu'il soit lisse, non corrosif, non absorbant, non toxique, exempt de piqûres, de fissures et de crevasses sur les surfaces alimentaires.
 - Entretien et étalonnage de l'équipement

L'établissement dispose et met en œuvre un programme d'entretien préventif écrit. Le programme comprend notamment les éléments suivants :

- Une liste d'équipement pouvant avoir une incidence sur la salubrité des aliments nécessitant un entretien régulier.
- Un calendrier d'entretien préventif ou fréquence des activités d'entretien préventif.
- Les procédures à suivre pour réaliser chaque tâche d'entretien préventif.

Personnel

L'objectif du programme pour le personnel est de garantir l'emploi de bonnes pratiques de manutention des aliments. Le programme doit offrir au personnel de production la formation continue nécessaire et concevoir un mécanisme pour vérifier l'efficacité du programme de formation. Il doit aussi veiller à leur état de santé. Les établissements doivent ouvrir et tenir à jour les dossiers nécessaires pour le suivi du personnel.

Assainissement et lutte contre les nuisibles

L'établissement doit avoir un programme pour le nettoyage et l'assainissement des équipements et des locaux, principalement pour les zones de production, de transformation et d'entreposage des aliments. Ce programme définit les exigences applicables aux équipements et locaux à nettoyer, les produits chimiques utilisés et la concentration nécessaire, les instructions de démontage et de remontage s'il y a lieu. Il prévoit des précautions à prendre pour éviter la contamination des aliments et des surfaces alimentaires avec les résidus des produits chimiques et, lorsque cela s'applique, les activités de transformation ne commencent que lorsqu'on a l'assurance de respecter les exigences d'assainissement. Les établissements doivent mettre en place un programme satisfaisant de lutte contre les nuisibles pour contrôler et maîtriser tous les éléments visés par la présente section et doivent créer et tenir à jour les dossiers nécessaires

2. Audit des programmes préalables

Avant d'entamer le diagnostic et l'analyse de l'état actuel des programmes préalables de la pâtisserie, boulangerie, le référentiel utilisé pour la réalisation du diagnostic est la norme marocaine NM.08.0.000 ; cette norme détaille les principes d'hygiène précités que chaque opérateur agro-alimentaire peut appliquer, afin de garantir à ces clients des produits salubres.

Pour simplifier le travail, les principes de cette norme ont été repris et réarranger dans une grille d'évaluation de quatre colonnes. Dans la première colonne les chapitres et les sous chapitres décrits dans la norme et qui sont relatifs à chaque programmes préalables ont été classé.

Dans la deuxième les observations du diagnostic ont été reproduites et selon la conformité au nom de l'élément examiné, un indice de conforme, partiellement ou non conforme est attribué à cet élément.

Dans la dernière colonne, des propositions et des mesures correctives ont été proposées pour la mise à niveau des lacunes et des non conformités soulevées. Par la suite on a classé ces mesures en ordre de priorité et selon les moyens disponibles.

Cette analyse a été conduite comme suit :

Des tournées quotidiennes dans les différents ateliers du rayon pâtisserie boulangerie ont été faites, dans le but de visualiser sur le terrain, les points forts et les faiblesses du rayon en matière de programmes préalables (PP). Des diagnostics avec les responsables et les modalités liées à ce diagnostic ont été réalisés.

3. Etude de contamination croisée

❖ Définition

Les contaminations croisées sont dues au fait que des produits à degrés de propreté distincts se "croisent" ou alors qu'il y ait une séparation insuffisante entre des zones propres et des zones contaminées. Il importe dès lors que les locaux de production soient conçus de façon à éviter tout croisement entre des produits propres et des produits contaminés, ce qui signifie en d'autres termes que les produits doivent circuler en une même direction depuis la réception jusqu'à la vente (consommation), ce qui évite toute rencontre avec des zones ou des produits contaminés. De plus, la conception des locaux devrait éviter toute communication directe entre des zones propres et des zones contaminées.

Elle peut entraîner des intoxications alimentaires lorsque des bactéries nocives sont transférées à des produits qui ne subissent aucun autre traitement pouvant éliminer ces bactéries

Nous avons établi un plan du rayon, qui était nécessaire pour nous aider à détecter toutes les contaminations croisées pouvant avoir lieu

III. Résultats et discussion

A. Evaluation des programmes préalables

Les exigences et les résultats de mes observations figurent dans les tableaux ci-dessous

Tableau 2 : locaux

Exigences	Observations	DS	Mesures correctives
L'extérieur du bâtiment : <ul style="list-style-type: none"> Bâtiment situé loin des ressources possibles de contaminants externe Routes et les environs sont exempts de débris et de déchets, bien drainés et entretenus 	<p>Exigence mise en œuvre</p> <p>Exigence mise en œuvre. Présence des sacs en plastique pour l'élimination des déchets</p>	<p>C</p> <p>C</p>	
Intérieur du bâtiment : 1. <u>Conception, construction et entretien</u> ➤ Conception et construction Le bâtiment est conçu et construit : <ul style="list-style-type: none"> Pour Séparer efficacement les activités incompatibles 	Activités non pas séparées : les flux de Transformation des aliments, des stockages, s'interfèrent au sein de l'établissement	NC	Séparer les différents flux de travail au moins dans le temps. Introduire des zones distinctes pour le stockage Voir plan corrective
<ul style="list-style-type: none"> Prévenir efficacement la contamination croisée attribuable aux circuits qu'empruntent les employés, au cheminement des produits alimentaires et à l'équipement. 	La marche en avant n'est pas respectée, en fait, nous avons des croisements entre : les déchets, matières premières, emballage et produits finis Les circuits qu'empruntent les employés ne sont pas contrôlés	NC	Séparer les différents circuits dans l'espace et dans le temps. Respecter la marche en avant en Limitant les déplacements des zones les plus souillées (réserve sèche, zone poubelles, sanitaires...) vers les zones sensibles (atelier pâtisserie, viennoiserie ...)
<ul style="list-style-type: none"> Pour que les installations séparés et adéquates soient offertes pour : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Entreposage des déchets et des produits non comestibles. ✓ Nettoyage et assainissement de l'équipement employé pour les déchets/produits non comestibles. ✓ Nettoyage de l'équipement 	Absence de zone séparée d'entreposage, des déchets et produits non comestibles (ils s'entrepotent dans les zones de production et zone de stockage des matières premières)	NC	Il faut disposer d'un endroit séparé de la zone de transformation pour l'entreposage des déchets et produits non comestibles, il doit être tenu propre

Exigence	Observations	DS	Mesures correctives
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Entretien : le bâtiment est entretenu pour que <ul style="list-style-type: none"> • Le toit, les prises d'air, les fondations, les murs, les portes et les fenêtres empêchent les fuites et l'entrée de contaminants et de la vermine 	<p>Le toit au niveau de l'atelier boulangerie contient des nuisibles qui peuvent affecter la salubrité des aliments comme les oiseaux, Les portes peuvent laisser ouvert inutilement, ce qui permet l'entrée des oiseaux et autres nuisibles vers les ateliers de production</p>	NC	<p>Il faut prendre des mesures pour éviter l'installation des oiseaux dans le toit (ex : les nourritures empoisonnées) les portes doivent être fermées au cours de la production en rappelant cette obligation par des affiches ou écriteaux</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Les planchers, les murs, les plafonds, les structures suspendues, les portes, les fenêtres, les escaliers, les ascenseurs et les autres structures ne présentent aucun signe de dégradation qui causerait la contamination et soient faciles à nettoyer. 	<p>Les planchers sont faciles à nettoyer sont couverts d'un matériau facilement lavable (carrelage), mais présentent des fissures Les portes et les fenêtres sont faciles à nettoyer. Des équipements fixés aux plafonds et aux murs rendent ces derniers difficiles à nettoyer et permettent l'accumulation de la saleté</p>	PC	<p>Les fissures et les ouvertures au niveau du sol doivent être remplis et lissés à l'aide d'un ciment dur et non poreux Essayer le plus efficacement le nettoyage de ces structures Les plafonds et murs doivent être entretenus correctement afin de faciliter les activistes de nettoyage.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Les systèmes d'évacuation et d'égout empêchent le refoulement de liquides et l'accumulation de tels liquides sur les planchers. 	L'exigence est mise en œuvre	C	-
<ul style="list-style-type: none"> • Un programme de nettoyage (schématique) a été rédigé dans lequel certains aspects sont clairement mentionnés, notamment : <ul style="list-style-type: none"> ✓ quelle partie, local, ... doit être nettoyée; ✓ la fréquence de nettoyage la méthode de nettoyage (instructions mentionnant les produits et matériel nécessaire pour le nettoyage). ✓ le responsable du nettoyage; 	Présence de procédures opératoire de nettoyage de chaque partie de l'établissement, les produits chimiques utilisés et les concentrations demandées et la fréquence de nettoyage.	C	-
<p>2. <u>Éclairage:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • L'éclairage ne modifie pas la couleur des aliments et permet de mener à bien l'activité de production ou d'inspection prévue. 	Lampes en quantités insuffisantes, certaines appareils ne sont pas fonctionnelles elles laissent accumuler poussières et nuisibles	NC	Installer des appareils d'éclairage
<ul style="list-style-type: none"> • Ampoules et appareils d'éclairage suspendus, dans les endroits où sont exposés des matériaux d'emballage ou des aliments, sont du type de sûreté 	Ampoules et appareils d'éclairage non protégés	NC	Couvrir les appareils d'éclairage et les placer de telle manière que la contamination des denrées alimentaires par éclat de verre à tous les stades de la fabrication puisse être évitée.

ou sont protégés afin de ne pas contaminer les aliments s'ils se brisent.			
<p>3. <u>ventilation :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Le bâtiment est ventilé de façon que des échanges d'air suffisants empêchent la vapeur, la condensation ou la poussière de s'accumuler de manière inacceptable et que l'air vicié puisse être évacué 	les ventilateurs sont installés mais ne sont pas utilisés ce qui permet la condensation de la poussière et la vapeur	NC	Une ventilation adéquate réduit au minimum la contamination des aliments par des particules en suspension dans l'air (ex. par des aérosols ou des gouttelettes de condensation), donc il faut prévoir qu'elle soit en bon état de marche
<ul style="list-style-type: none"> Les systèmes de ventilation font en sorte que l'air ne circule pas des zones plus contaminées vers les zones moins contaminées. 	L'exigence n'est pas respectée car les ventilateurs ne sont pas en état de marche	NC	Il faut veiller à ce que les portes des ateliers soient fermées pendant la production afin d'éviter la circulation d'air contaminé vers des zones sensibles tel que l'atelier de la pâtisserie viennoise
<p>4. <u>Élimination des déchets et des produits non comestibles/déchets alimentaires :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> L'établissement dispose et met en œuvre des procédures écrites pour limiter les dangers associés aux déchets et aux produits non comestibles/déchets alimentaires. 	Absence des procédures rappelant les dangers liés aux déchets et la gestion de ces derniers pour éviter toute contamination des produits	NC	Il faudrait mettre en place des procédures pour : Éliminer de manière hygiénique tous les déchets Trier les aliments et ingrédients alimentaires de manière à éliminer ceux qui sont manifestement impropres à la consommation humaine
<ul style="list-style-type: none"> Des équipements et des installations appropriés sont prévus et entretenus pour l'entreposage des déchets et des matériaux non comestibles jusqu'à ce qu'ils soient enlevés. Ils sont clairement identifiés, étanches et couverts au besoin. Les déchets sont enlevés et les installations et les contenants sont nettoyés et assainis à une fréquence appropriée afin de réduire au minimum les risques de contamination 	Les contenants destinés à la collecte et l'entreposage des déchets sont insuffisants, on peut trouver juste des sacs en plastique placés à côté des équipements	NC	Il faut disposer de poubelles ou sacs qui doivent être étanches et composés d'un matériau non absorbant. Les sacs sont fixés sur pied ou placés dans des bacs lavables. Les poubelles et sacs sur pied sont de préférence munis d'un dispositif de fermeture, afin d'éviter la contamination. Doivent être ouverts sans contact manuel.
<ul style="list-style-type: none"> Un nombre suffisant de secteurs réservés aux matériaux non comestibles sont situés à l'écart, ventilés et réfrigérés (au besoin) de façon à éviter toute contamination croisée des produits comestibles 	Absence de zones séparées pour l'entreposage des matériaux non comestibles La zone de l'entreposage de la matière première sert aussi à l'entreposage des produits non comestibles	NC	Introduire des endroits suffisants et séparés pour le stockage des matériaux non comestibles.

Exigence	Observation	DS	Mesures correctives
Installations sanitaires : <ul style="list-style-type: none"> Salles de toilettes disposent d'eau courante potable froide et chaude ou tiède, de distributeurs de savon, de savon, d'essuie mains sanitaire ou de sèche mains et de poubelles nettoyables. Des avis sont affichés aux endroits appropriés, rappelant aux employés de se laver les mains. Ils font l'objet d'un entretien assurant la prévention de toute contamination. 	Sanitaires situés loin de l'unité mais malheureusement ils ne sont pas bien entretenus et nécessitent une intervention immédiate en matière de propreté et entretien. On signale que les installations de lavages des mains ne sont pas bien équipées	NC	Assurer un état de propreté et d'hygiène avec un calendrier précis d'entretien pour les endroits propres au personnel (douches, toilettes)
<ul style="list-style-type: none"> Installations de lavage des mains bien entretenues. 	Postes de lavage mal entretenus et insuffisants	NC	Installer immédiatement un nombre adéquat de postes de lavage des mains situés à des endroits pratiques, compte tenu du nombre d'employés et des tâches qu'ils exécutent

Tableau 3 : Transport, réception et entreposage

Exigences	Observations	DS	Mesures correctives
Transport: <ul style="list-style-type: none"> Véhicules de transport: <ul style="list-style-type: none"> Les véhicules servant au transport de la matière première sont conçus, construits, entretenus et nettoyés de façon à prévenir la contamination, l'endommagement et la détérioration des produits alimentaires. 	Le transport de la matière première est contrôlé lors la réception avant la décharge le contrôle, concernant la vérification de la température à l'intérieure des camions ainsi que la température des produits	C	-
<ul style="list-style-type: none"> Les véhicules de transport sont déchargés d'une manière qui permet de Prévenir l'entrée de Contaminants extérieurs dans l'établissement. 	L'exigence est mise en œuvre	C	-
<ul style="list-style-type: none"> Contrôle de la température <ul style="list-style-type: none"> Les matériaux reçus de l'extérieur nécessitant une réfrigération sont transportés à une température contrôlés ou acceptable pour la production d'aliment salubres Les ingrédients congelés sont transportés à des températures qui n'entraînent pas leur décongélation 	L'exigence est mise en œuvre	C	-
Réception <ul style="list-style-type: none"> La réception des produits venant de l'extérieur (alimentaires, non 	Une zone distincte des ateliers de transformation permet la réception des produits mais le	PC	Il faut séparer au moins dans le temps la réception des différents produits venant de l'extérieur

alimentaires, emballage) se fait dans une zone distincte de la zone de transformation	problème qui se pose c'est que tous les produits du rayon frais son réceptionnés au niveau de cette zone		
Entreposage <ul style="list-style-type: none"> Les températures des zones d'entreposage, des zones de transformation, des chambres froides et des congélateurs rencontrent les exigences réglementaires et/ou les températures acceptables. 	Les températures des zones d'entreposage et de transformation ne sont pas contrôlées Les chambres froides peuvent laisser ouvertes inutilement ce qui peut provoquer l'interruption de la chaine du froid	NC	La température joue un rôle important tout au long du processus de fabrication. dans la boulangerie-pâtisserie il est de grande importance que cette température soit gardée sous contrôle. Veillez à ce que les chambres froides soient fermées Une ventilation adéquate doit être prévue pour contrôler la température
<ul style="list-style-type: none"> Ingrédients, produits finis et matériaux d'emballage manipulés et entreposés de manière à prévenir leur endommagement, leur détérioration et leur contamination. 	Les emballages sont entreposés dans la même zone que la MP et PF, même si il y a une zone réservé pour ça, en plus les contenants servent à l'entreposage des différents produits ne sont pas spécifiés ce qui peut engendrer la contamination des produits	NC	Séparer les contenants utilisés pour les emballages de ceux qui servent à l'entreposage des produits finis.
<ul style="list-style-type: none"> Les produits finis sont entreposés, subissent une rotation et sont manipulés dans des conditions propres à prévenir toute détérioration 	les conditions et les endroits où sont entreposés les produits finis favorisent leur contamination	NC	Après la cuisson il faut entreposer les produits finis dans des endroits propres et aérés afin d'éviter leur contamination avant d'être emballer et mis en vente.

Tableau 4 : Equipement

Exigences	Observations	DS	Mesures correctives
Équipement général: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Conception et installation: <ul style="list-style-type: none"> L'équipement est conçu, construit et installé de façon à s'assurer : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Qu'il puisse satisfaire aux exigences du procédé et du programme d'assainissement. 	Certains équipements sont en mauvaise état, il y a 3 fours dont un est en panne, le 2eme dégage de la vapeur lors de la cuisson, ce qui provoque une désorganisation de travail lors de la cuisson.	NC	Remplacer le matériel détérioré par un autre qui doit être couvert d'un matériau non absorbant, dur, lisse et facilement lavable.
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Qu'il soit accessible pour les activités de nettoyage, d'assainissement, d'entretien et d'inspection et facilement démontable pour ces fins. 	Ce sont inaccessible pour les activités de nettoyage et difficilement démontables	NC	Il faut disposer d'un matériel facile à nettoyer et facilement démontable.

<ul style="list-style-type: none"> ✓ Qu'il prévienne La contamination des produits et des surfaces alimentaires pendant les opérations. 	<p>Le manque d'un planning de nettoyage des équipements fait que ces derniers peuvent contaminer les produits par les résidus et la saleté accumulée.</p>	<p>NC</p>	<p>Afin d'éviter la contamination croisée, les plans de travail, les tables, l'appareillage, les outils, les récipients et autre matériel qui sont entrés en contact avec les denrées alimentaires crues, ne peuvent entrer en contact avec des denrées alimentaires, à moins qu'ils n'aient été nettoyés/désinfectés efficacement au préalable.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Entretien et étalonnage de l'équipement :</i> <ul style="list-style-type: none"> • L'établissement dispose et met en œuvre un programme d'entretien préventif écrit. Le programme comprend notamment les éléments suivants : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Une liste d'équipement pouvant avoir une incidence sur la salubrité des aliments nécessitant un entretien régulier. 	<p>Absence de programme d'entretien préventif.</p>	<p>NC</p>	<p>Elaborer un programme d'entretien préventif comprend les éléments décrits dans l'exigence.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Un calendrier d'entretien préventif ou fréquence des activités d'entretien préventive. 	<p>–</p>	<p>NC</p>	<p>L'entretien doit se faire de manière régulière.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Il faut disposer d'un programme d'entretien préventif afin de limiter le risque de la contamination des aliments 	<p>–</p>	<p>NC</p>	<p>–</p>
<ul style="list-style-type: none"> • L'établissement dispose et met en œuvre un programme écrit d'étalonnage de l'équipement. Le programme comprend notamment les éléments suivants : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Un calendrier d'étalonnage ou fréquence des activités d'étalonnage. 	<p>Absence de programme d'étalonnage de l'équipement</p>	<p>NC</p>	<p>–</p>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Les procédures à suivre pour réaliser chaque tâche d'étalonnage. 	<p>–</p>	<p>NC</p>	<p>–</p>

Tableau 5 : Personnel

Exigences	Observations	DS	Mesures correctives
<p>Formation:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Programme de formation générale en hygiène alimentaire • L'établissement dispose et met-en œuvre un programme écrit de formation générale en hygiène alimentaire. Le programme comprend notamment les éléments suivants : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Une formation appropriée dans le domaine de l'hygiène personnelle et de la manutention sanitaire des aliments offerte au moment de l'embauche. 	<p>Il n'existe pas de formation sur les pratiques relatives au personnel pour que ce dernier soit en mesure de comprendre et d'appliquer les politiques et les procédures nécessaires pour protéger la sécurité et la salubrité des aliments et sa propre sécurité vis-à-vis des différents risques de travail.</p>	NC	<p>Elaborer un programme écrit et qui doit faire l'objet d'une validation et une mise à jour traitant les points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Lors de l'engagement de nouveau personnel ou d'intérimaires, la connaissance de base des principes hygiéniques ainsi que le contenu des tâches doit leur être transmis.
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Le renforcement et la mise à jour de la formation. 	<p>Absence de programme de formation régulière pour la mise à jour et le renforcement.</p>	NC	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Les programmes de formation doivent être revus de manière régulière et si nécessaire retravaillés.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Programme de formation technique: • L'établissement dispose et met en œuvre un programme écrit de formation technique. Le programme comprend notamment les éléments suivants : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Toutes formations techniques nécessaires pour mettre en œuvre les programmes ou procédures faisant partie : <ul style="list-style-type: none"> ○ des programmes préalables ○ des CCP(s), s'il y a lieu ○ des mesures de contrôle du processus, s'il y a lieu. 	<p>L'inexistence de programmes de formations continues et de mise à niveau des compétences de ensemble du personnel fait que ce dernier ne soit pas en mesure de comprendre le rôle majeur qu'il joue au sein de l'opération de production et son influence directe sur l'obtention de produits sûrs et sains, de bonne qualité.</p>	NC	<p>Un programme de formation technique doit être élaboré comprend les points suivants : Le niveau et le contenu de la formation tiennent compte de la fonction de membre de personnel (technique, contrôle de production) Tous les membres du personnel, également le(s) stagiaire(s), intérimaires et personnel aidant du week-end, doivent se sentir responsabilisés de manière constante en matière de prescriptions et de procédures à suivre afin de garantir la sécurité et de pouvoir garantir des produits finis propres à la consommation.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Toute formation technique externe supplémentaire nécessaire pour s'assurer d'acquérir des connaissances actuelles sur l'équipement et la technologie associée aux procédés 	<p>Ce manque de formation engendre à long terme une perte de la maîtrise des techniques de fabrication et de manipulation des produits surtout avec l'évolution technologique.</p>	NC	<p>Etablir un planning de formation technique pour éviter les problèmes de perte des connaissances et de maîtrise de fabrication.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • La formation est répétée et mise à jour à intervalles convenable. 	<p>Absence de la mise à jour et le renforcement de la formation.</p>	NC	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mettre à jour régulièrement la formation pour assurer sa pertinence.

<ul style="list-style-type: none"> • Une méthode visant à confirmer la compréhension de la formation 	L'exigence n'est pas vraiment appliquée	NC	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Former les employés d'une manière fréquente en multipliant les méthodes d'encouragement par des primes, des formats d'affichages attirants.... ➤ Faire des quiz à la fin de la formation pour confirmer sa compréhension
<p>Exigences en matière d'hygiène et de santé</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'opérateur a mis en place et fait respecter une politique visant à assurer une bonne hygiène personnelle et des habitudes hygiéniques afin de prévenir la contamination des produits alimentaires <ul style="list-style-type: none"> ✓ Les méthodes de lavage/désinfection des mains. 	Non-conformité à l'exigence de l'habitude hygiénique Le lavage des mains au commencement du travail après l'utilisation des toilettes après chaque interruption de travail/chaque pause, n'est plus respecté.	NC	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sensibiliser le personnel de l'importance de prendre soin de leurs mains et leurs ongles. contrôle permanent des mains du personnel surtout des employés en contact avec le produit avant emballage.
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Port de vêtement de protection. 	Les employés ne portent pas de gants les tenues ne sont pas suffisamment propres.	NC	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Obliger le port adéquat des vêtements, des gants des chaussures, des coiffes et tout autre moyen pour assurer la salubrité des aliments et éviter les contaminations ➤ Vérifier la propreté des tenues chaque jour.
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pratiques hygiéniques (ne pas manger, mâcher de la gomme, retirer les bijoux...) 	L'exigence est mise en œuvre	C	-
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Procédure pour prévenir la Contamination croisée lors de la production 	La détérioration des équipements de lavage des mains et la circulation inutile au sein des ateliers de production font que le personnel constitue une source courante de contamination bactérienne.	NC	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Installer immédiatement du matériel pour le lavage des mains et expliquer par des affiches les technique adéquates de lavage des mains; ➤ Réguler l'accès à l'établissement et la circulation intérieure
<ul style="list-style-type: none"> • L'opérateur a mis en place et fait respecter une politique visant à empêcher toute personne que l'on sait atteinte d'une maladie transmissible par les aliments, ou porteuse d'une telle maladie, de travailler dans des zones de manutention des aliments. 	L'exigence est mise en œuvre.	C	-

Tableau 6 : Assainissement et lutte contre la vermine

Exigences	Observations	DS	Mesures correctives
<p>Assainissement:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Programme assainissement • L'établissement dispose et met en application un programme de nettoyage et d'assainissement pour : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Toutes les pièces d'équipement, lequel comprend les produits chimiques et la concentration utilisés, les exigences en matière de température, les procédures de nettoyage et d'assainissement. 	<p>Des plans de nettoyage sont affichés à côté de chaque équipement indiquant les produits de nettoyage avec la concentration qu'il faut utilisés, procédures de nettoyage accompagnés avec des photos et schémas explicatifs, mais malheureusement ne sont jamais appliqués.</p>	<p>NC</p>	<p>Un ou plusieurs responsables doivent préposés pour la surveillance continue de l'efficacité de nettoyage selon les aspects affichés dans les ateliers.</p>
<p>Locaux ainsi que pour les zones de production et d'entrepasage ce qui comprend les produits chimiques et leur concentration, les exigences au niveau de la température et les et les procédures touchant au nettoyage et a l'assainissement</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ce programme indique les méthodes de nettoyage et d'assainissement particulières requises durant la production. 	<p>Dans chaque atelier un plan de nettoyage est affiché en indiquant la manière de nettoyage et la fréquence ainsi que les horaires de nettoyage.</p>	<p>NC</p>	<p>Respecter les plans de nettoyage. Des contrôles doivent être effectués afin de pouvoir juger de l'efficacité du nettoyage et afin de pister la présence d'éventuels résidus.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lorsque requis, les activités de transformation ne débutent que lorsque les exigences en matière d'assainissement sont respectées. 	<p>L'exigence n'est pas tout à fait respecté La fabrication et la transformation des produits peuvent commencer sans nettoyage aux préalables des locaux et des équipements.</p>	<p>NC</p>	<p>Afin d'éviter la contamination croisée, les plans de travail, les tables, l'appareillage, les outils, les récipients et autre matériel qui sont entrés en contact avec des denrées alimentaires crues, ne peuvent entrer en contact avec des denrées alimentaires à moins qu'ils n'aient été nettoyés/désinfectés efficacement au préalable.</p>
<p>Lutte contre la vermine</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Programme de lutte contre la vermine. • Il existe un programme efficace de lutte contre la vermine pour les installations et l'équipement, lequel comporte les renseignements suivants : 	<p>L'exigence est mise en œuvre</p>	<p>C</p>	

✓ Nom de la personne, chez l'opérateur, assumant la responsabilité de la lutte contre la vermine.			
✓ Nom de l'entreprise ou de la personne chargée à contrat de la lutte contre la vermine (le cas échéant).	L'exigence est mise en œuvre	C	
✓ Description de la manière dont la vermine est contrôlée dans l'établissement.	—	C	
✓ Listes des produits chimiques utilisés ainsi que leur concentration, les endroits où ils sont appliqués, la méthode et la fréquence d'application.	—	C	

Les programmes préalables constituent un maillon essentiel dans la production de produits sains, c'est pourquoi une plus grande attention doit leur être accordée de la part de la direction.

L'évaluation de l'état actuel a montré des faiblesses et des non-conformités au niveau des Programmes Préalables

Ainsi, suite aux résultats de ce diagnostic, on a classé les mesures proposées en ordre de priorité et selon les moyens disponibles :

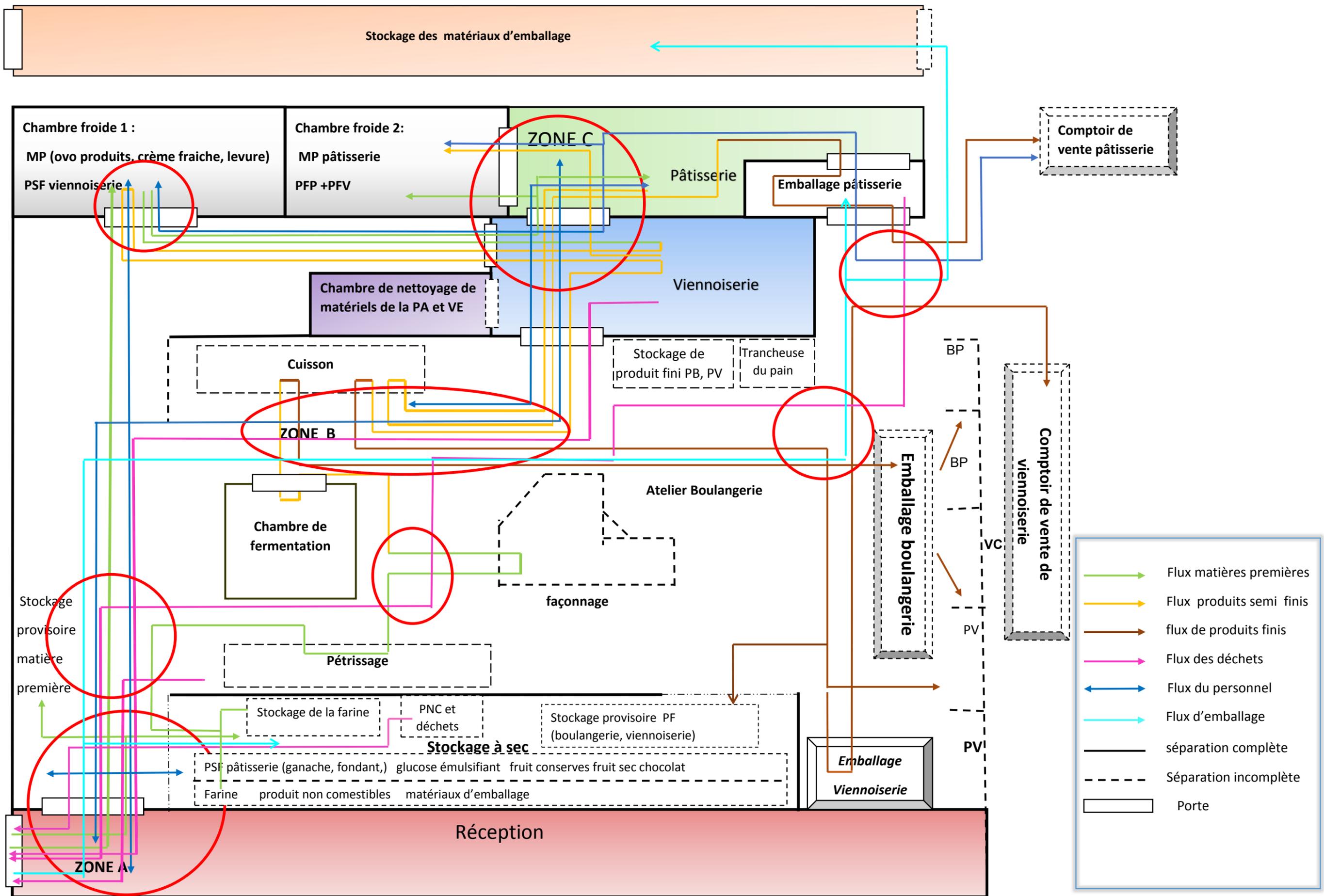
1. L'accès des oiseaux au local représentent un problème majeur donc des mesures efficaces doivent être prises pour éviter leur présence
2. Respecter les plans de nettoyage, Un ou plusieurs responsables doivent être préposés pour la surveillance continue de l'efficacité de nettoyage selon les aspects affichés dans les ateliers.
3. Réparer et équiper les installations pour le lavage des mains pour les rendre utilisables.
4. Veiller à ce que les portes des ateliers, des chambres froides soient fermées pour éviter la circulation d'air contaminé.
5. Introduire des poubelles suffisantes, munis d'un couvercle ajutés, doit être spécialement distingués et éloignés des équipements.

6. Spécifier les contenants destinés à l'entreposage des produits non comestibles avec une couleur différente.
7. Un travail à long terme doit être effectué pour faire du personnel une main-d'œuvre qualifiée et consciente de l'importance de son travail, pour cela, dresser un planning de formation autour des thèmes relatifs à l'hygiène alimentaire pour l'ensemble des employés.
8. Sensibilisation périodique du personnel, de l'importance d'hygiène au cours du travail en multipliant les méthodes d'encouragement par des primes, des formats d'affichage attirants.....
9. Désigner un responsable qui veille au respect des bonnes pratiques hygiéniques de manipulation des produits alimentaires.
10. Séparer les produits finis de la zone de transformation, en faisant des chambres de stockages.
11. Se procurer de nouveaux matériaux tels que les fours.

B. Etude de contamination croisée par analyse des flux

1. Plan actuel

La figure N°3 suivante montre le plan actuel du rayon : Boulangerie/Pâtisserie :



- Flux matières premières
- Flux produits semi finis
- flux de produits finis
- Flux des déchets
- ↔ Flux du personnel
- Flux d'emballage
- séparation complète
- - - Séparation incomplète
- Porte

➤ Analyse des flux des matières premières, des déchets et du personnel

Le processus complet en partant de l'acceptation des matières premières jusqu'à produit final passant par le stockage, fabrication et emballage est représenté dans le plan de l'unité sur lequel les chemins de la matière première, produits semi finis et finis, déchets, personnel sont reproduites, de cette manière on peut identifier les risques potentiels de contamination croisée.

Les croisements des activités incompatibles sont marqués dans le plan par des cercles rouges.

On a choisi 3 zones à analyser vu qu'ils présentent des points où il y a le risque de contamination croisée très élevée.

❖ Zone A : voir plan (Figure N°3)

On remarque le croisement des circuits empruntés par les matières premières, les déchets et le personnel dans cette zone.

Les matières premières réceptionnées sont acheminées vers les endroits d'entreposage en passant par la porte séparant la zone réception et l'atelier boulangerie, lors de ce passage celles-ci s'interfèrent avec les déchets venant de l'atelier de la pâtisserie, boulangerie, viennoiserie ces derniers sont évacués vers l'extérieur via la zone réception ce qui risque d'être une source de contamination des matières premières ainsi d'emballage par l'air contaminé.

Le manque des endroits suffisants pour le stockage des différents produits fait que les produits sales (déchets) et propres (matière première et produits finis) se croisent dans la zone du stockage à sec ce qui augmente la possibilité de contamination croisée des produits alimentaires. Il faut ajouter aussi que la construction du local n'est pas faite d'une manière pour respecter la marche en avant (absence des séparations physique complète entre les zones sales et les zones propres).

La circulation du personnel au niveau de la réception et zone du stockage n'est pas contrôlée.

Mesures correctives

- Eviter l'évacuation des déchets lors de la réception et la production, pour cela veillez à ce que les déchets soient évacués en fin de journée, vers 22h. Vider les poubelles hors du locale dans des palettes, les nettoyer afin de les garder propres pour le lendemain.
- Différer la réception de la matière première et les matériaux d'emballage en les réceptionnant dans la zone prévue pour le stockage d'emballage.
- Garder la porte séparant la zone réception et la zone de production boulangerie fermées en vue de réduire le déplacement inutile du personnel.
- Afin d'éviter des contaminations non nécessaires, l'accès à l'entreprise ne devrait être autorisé qu'au personnel de l'entreprise-même (et pas dès lors au conducteur).
- Compléter le mur séparant la zone du stockage de l'atelier boulangerie, et installer les portes manquantes (**voir plan corrective : Figure N°4**).
- Compléter le mur de l'isolation du plafond de cette zone.
- Séparer la zone au moyen d'un mur en deux petites surfaces : une salle pour réserve sèche et l'autre pour le stockage des produits finis, installer les portes et veiller à ce qu'ils soient fermés.
- Veiller à organiser le stockage suivant le principe FIFO (first in, first out).
- Stocker les emballages dans la zone prévue (ne sortez du stock que la quantité nécessaire).

❖ Zone B : voir plan (Figure N°3)

On constate l'interférence des produits semi finis, finis, des déchets et personnels avant et après la cuisson des produits.

Cela est expliqué par le manque des équipements suffisants et spécifiques pour chaque atelier, ce qui oblige que la cuisson des différentes catégories de produits (pâtisserie, boulangerie, viennoiserie) se fait dans l'atelier boulangerie.

En effet, la cuisson des produits est susceptible de tuer les germes. Le degré d'élimination est toutefois fonction de la température et de la durée de cuisson, de même que de la nature du produit et du mode de cuisson. En cas de non-respect de ces conditions, il subsiste un risque élevé de contamination. Donc, il est fort important de respecter le couple temps /température.

Après cuisson, il y a possibilité de recontamination des produits finis (par des courants d'air contaminés, etc.).

Mesures correctives

- Gardant la séparation dans le temps des activités à risques tel que la cuisson des produits pâtisserie, viennoiserie et boulangerie.
- Evacuer les déchets en fin de journée.
- Eviter d'acheminer les déchets par cette zone lors de la production.
- Afficher une note limitant la circulation inutile du personnel dans les ateliers de production.
- Cette zone ne doit pas servir un lieu de passage entre les autres rayons et la zone réception donc le seul moyen pour empêcher l'accès aux personnes étrangères au local est d'installer une porte à côté du comptoir de vente situé dans l'atelier boulangerie.

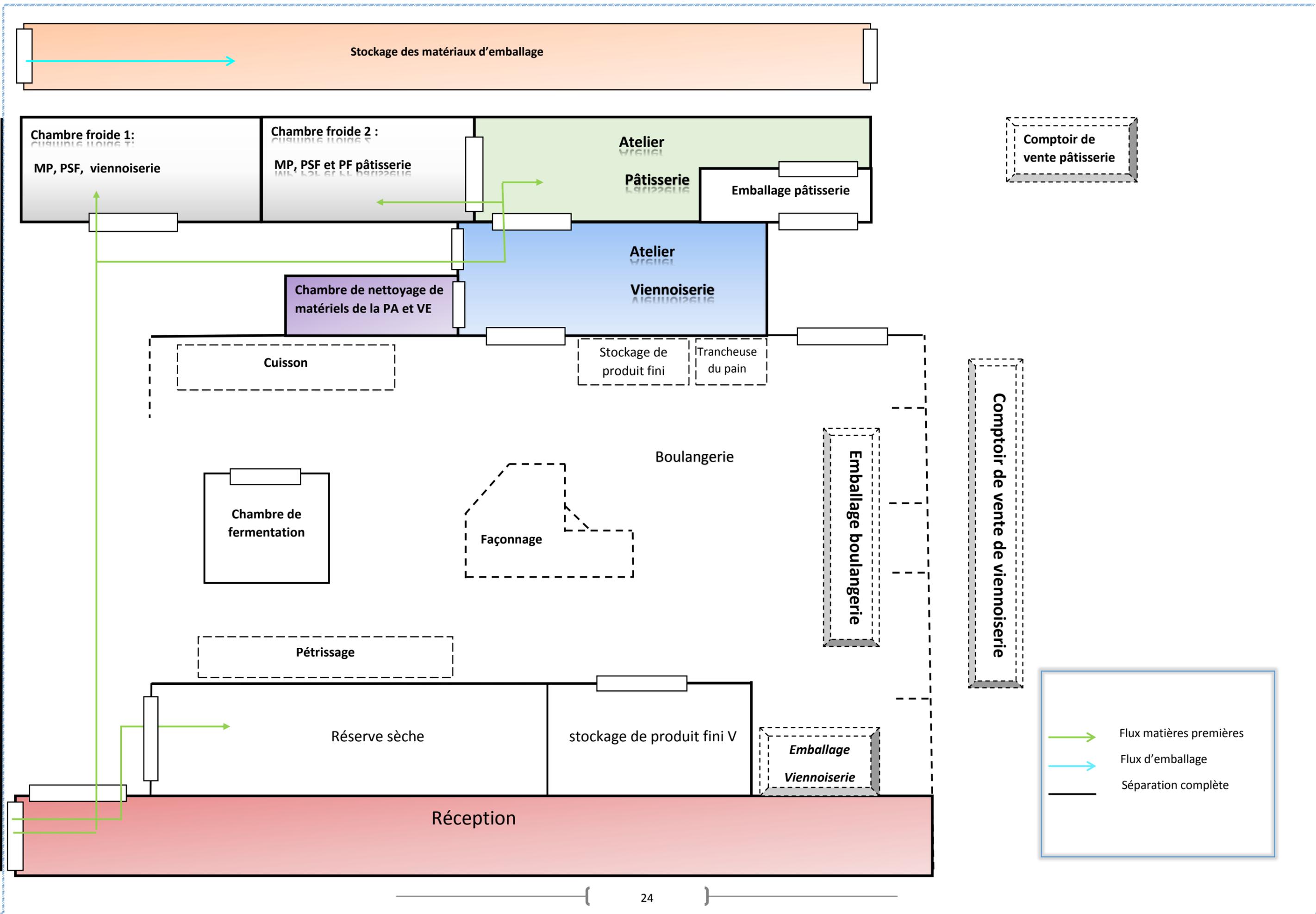
❖ Zone C : Figure N°3

Cette zone est identifiée comme étant microbiologiquement sensible vu l'instabilité microbologique des produits pâtisserie – viennoiserie, ces derniers contiennent des teneurs élevées en eau et en matières nutritives ce qui favorise la prolifération rapide de germes, d'où la nécessité d'une intervention rapide afin d'éviter les problèmes de contamination croisée liées aux mauvaises conditions de fabrication et de manipulation de ces produits au niveau de cette zone. Afin de limiter ces risques nous avons proposé des mesures correctives :

- Séparer les différentes catégories de produits lors de la conservation dans les chambres froides : la MP, PSF et PF de la pâtisserie doivent être conservés dans la chambre froide 2 et ceux de viennoiserie dans la chambre froide 1, comme ça on peut aussi limiter le déplacement du personnel vers l'autre chambre froide. Assurer que les MP et les PF soit systématiquement recouverts et séparés dans les chambres froides.
- Ne sortir du stock que la quantité de produits susceptibles d'être travaillée rapidement.

2. Plan correctif

La figure N°4 suivante regroupe certaines mesures correctives qu'on a proposées :



Conclusion

Actuellement, la société MARJANE HOLDING est le leader en matière de grande distribution à dominance alimentaire au niveau national. Ceci étant le résultat d'une vision future, de la compétence de ses cadres et de la qualité de son management.

Marjane comme toutes les sociétés au Maroc essaye d'augmenter le niveau d'hygiène pour fournir des produits de qualité supérieure et d'assurer l'innocuité alimentaire, mais cela n'empêche la présence de quelques points négatifs qui nécessitent une intervention rapide afin d'éviter tout risque de contamination et acquérir les bonnes pratiques d'hygiène nécessaires à une application ultérieure et efficace du système HACCP.

Mon stage au sein du Marjane a constitué une véritable expérience professionnelle qui en plus qu'une mise en pratique de mes connaissances théoriques, il m'a permis une perception réelle non seulement sur l'organisation et le fonctionnement de la société en générale mais aussi sur l'enjeu de ma future profession en particulier.

Il m'a permis également de progresser dans ma perception des relations humaines, professionnelles ainsi de m'améliorer dans la prise de contact.

Références bibliographiques

- Cours d'hygiène et sécurité alimentaire (Pr. LOTFI AARAB) FSTF.
- Guide de bonnes pratiques d'hygiène pour boulangers-pâtisseries
- **PRINCIPES GÉNÉRAUX D'HYGIÈNE ALIMENTAIRE CAC/RCP 1-1969**
- Guide d'autocontrôle pour les boulangeries et pâtisseries
http://www.afsca.be/autocontrôle-fr/guides/distribution/g026/documents/G-026_V2_FR_18-06-2013.pdf
- <http://groupe.marjane.ma/fr/nos-activites/grande-distribution>

