



Université Senghor

Université internationale de langue française
au service du développement africain

Opérateur direct de la Francophonie

**GESTION DE LA QUALITE DES ALIMENTS: ETAT DES
LIEUX AU CAMEROUN ET STRATEGIE
D'AMELIORATION A PARTIR DE L'EXPERIENCE
CANADIENNE**

Présenté par

KAZE Mimi Gérardine

Pour l'obtention du Master en Développement de l'Université Senghor
Département santé

Spécialité Politiques Nutritionnelles

Le 08 décembre 2014

Devant le jury composé de

Docteur François-Marie LAHAYE

Directeur du Département Santé

Président

Professeur Pascal AUDET

Professeur à l'Université de Moncton (Canada)

Examineur

Professeur Étienne DAKO

Professeur à l'Université de Moncton (Canada)

Directeur de mémoire

Remerciements

Je remercie:

Le bon Dieu pour son amour et sa grâce infinie.

Le professeur Étienne DAKO et le professeur Pascal AUDET professeurs à l'École des sciences des aliments, nutrition et d'étude familiale de l'Université de Moncton qui ont accepté de diriger ce travail dans la continuité de mon stage de mise en situation professionnelle, malgré vos emplois du temps chargés. Merci pour vos remarques et suggestions qui m'ont aidée à améliorer ce travail. Veuillez agréer professeurs notre profonde reconnaissance.

Mme Josée Thériault, de la Direction régionale de l'inspection des aliments de Moncton (N.-B.) de m'avoir accueillie dans son service et aussi pour le temps qu'elle m'a accordé, malgré ses multiples occupations, pour des entretiens qui étaient parfois longs. Veuillez recevoir madame notre profonde gratitude.

Je ne saurais oublier Mme Julie Marcoux et Mme Amanda Horsman pour leur disponibilité et leur gentillesse à mon égard durant la formation sur la recherche des documents dans les ressources de la bibliothèque Champlain et l'utilisation de certains logiciels (Refworks et Mendeley), Merci.

Le Docteur François-Marie LAHAYE et Mme Alice MOUNIR respectivement Directeur et Chef du Service administratif du Département santé pour leur accompagnement durant ces deux années de formation.

Le professeur Albert Lourde, Recteur de l'Université Senghor et tout le personnel de l'Université Senghor pour tous les moyens mis à notre disposition.

Tous nos professeurs de département santé de l'Université Senghor, pour la qualité de l'enseignement qu'ils nous ont si généreusement dispensé. Professeurs nous sommes reconnaissants.

Tous mes compatriotes de l'Université Senghor, vous êtes ma nouvelle famille que cette fraternité continue au delà de l'Université Senghor.

Tous les étudiants de la XIV^e promotion de l'Université Senghor en général et ceux du département de santé en particulier qui ont rendu mon séjour en Égypte inoubliable.

Toute ma famille pour le soutien moral et financier durant ces deux années de formation.

Dédicace

À ma maman chérie TSASSE Pauline: Maman tu m'as donné la vie. Tu as guidé mes premiers pas. Tu as été mon berger. Tu es mon berger, que DIEU fasse que tu le resteras. Tu as été à côté de moi dans la joie comme dans la peine. Ce travail est le tien. Merci Maman que Dieu te garde et te donne une longue vie.

À la mémoire de mon papa SANDIO Simon: Papa tu peux te reposer en paix. Que DIEU ait pitié de ton âme et t'accueille en son vaste paradis, que ce travail soit une fierté pour toi.

À mes grand frères TIOZANG Félicien et NGOUANA Vincent : Merci pour Tous vos appuis.

À papa DIFFO Dieudonné, qui a toujours représenté à nos yeux, l'image d'un père attentif et respectueux, un exemple à suivre.

À ma tante TAKENG Delphine : Profonde gratitude.

À mes frères et sœurs: Merci pour votre amour.

À mes beaux-frères et belles-sœurs: Merci pour tous vos conseils et vos soutiens multiformes.

À mes cousines et cousins : Sincères remerciements.

À mes nièces et neveux: Merci pour votre existence. Je vous souhaite plein de succès.

Aux différentes familles où j'ai eu à passer une partie de mon cursus.

Aux professeurs Étienne DAKO et Pascal AUDET pour vos précieuses attentions à la réalisation de ce travail.

Enfin à tous ceux qui de près ou de loin ont collaboré à la réalisation de ce travail, en guise de reconnaissance, merci à tous.

Merci maman, merci papa

Résumé

Les maladies d'origine alimentaire ont un impact non seulement sur la santé des consommateurs, mais aussi sur le développement d'un pays. Par conséquent, le renforcement des capacités en matière de sécurité sanitaire des aliments est indispensable dans la plupart des pays, notamment les pays en développement.

Le Cameroun, membre du Codex Alimentarius, reste un pays où la gestion de la qualité des aliments est encore problématique du point de vue structure et ressources humaines. Cette étude avait pour objectifs de décrire la gestion de la qualité des aliments au Canada, d'analyser la situation de cette gestion au Cameroun et de proposer la mise en place d'un organe unique de gestion de qualité des aliments à partir de l'expérience Canadienne.

Il s'agit d'une étude qualitative et descriptive à travers une revue de la littérature, des entretiens et observations. Des grilles d'entretien et d'observation ont servi à la collecte des données. L'analyse des données a été faite par la méthode de l'analyse du contenu.

La gestion de la qualité des aliments au Canada est bien structurée et obéit à la réglementation en vigueur. Au Cameroun, cette gestion reste faible avec une insuffisance des structures, une absence de coordination adaptée et un manque important de personnel qualifiés en dépit de l'existence des normes en la matière.

La stratégie de mise en place d'un organe unique de gestion de la qualité des aliments au Cameroun basée sur la définition des missions, des objectifs, des normes de fonctionnement et des méthodes de contrôle de la qualité des aliments devrait contribuer à l'amélioration de la sécurité sanitaire des aliments au Cameroun.

Cette étude a permis de mettre en évidence les faiblesses du système de gestion de la qualité des aliments au Cameroun et de redéfinir son organisation en tenant compte des exigences des institutions internationales et des expériences acquises.

Mots-clefs: Contrôle des aliments, Qualité alimentaire, Stratégie de gestion, Cameroun et Canada

Abstract

Food borne diseases have both impacts on the health of consumers and on the development of country. Therefore, capacity building in the field of food safety is essential in most countries, particularly in developing countries.

Cameroon, who is a member of Codex Alimentarius, stands as a country where, on the issue of structure and human resources, food quality management remains problematic. This study aimed to describe food quality management in Canada, analysing the inventory of its management in Cameroon and to propose the establishment of a single Food Quality Management structure from the Canadian experience.

This was a qualitative descriptive study through a literature review, interviews and observations.

Data were collected by maintenance and observation grids. Analysis was done by the content analysis method.

Canadian's food quality management is well structured and ruled by regulation. Despite the existence of regulation standards, in Cameroon, this management remains weak with inadequate facilities, lack of adequate coordination and a significant lack of qualified body staff.

The strategy of setting up a single food quality management's structure in Cameroon based on the definition of the missions, objectives, performance standards and methods of quality control of food should contribute to improving food safety in Cameroon.

This study highlighted the weakness of food quality management system in Cameroon and redefines its organization, taking into account the requirements of international institutions and the experience acquired on the field.

Keywords: Food Control, Food Quality, Management Strategy, Cameroon and Canada

Liste des acronymes et abréviations utilisés

AAC	Agriculture et agroalimentaire Canada
ACIA	Agence canadienne d'inspection des aliments
ACISA	Agence camerounaise d'inspection sanitaire des aliments
ANOR	Agence des Normes et de la Qualité
ASFC	Agence des services frontaliers du Canada
ASPC	Agence de la santé publique du Canada
BSIA	Bureau des systèmes d'inspection des aliments
BSRA	Bureau de la salubrité et des rappels des aliments
CEMAC	Communauté Économique et Monétaire d'Afrique Centrale
CNCOSAC	Comité national du codex alimentarius et de sécurité sanitaire des aliments
CNQ	Cellule de Normalisation et de la Qualité
CPC	Centre Pasteur du Cameroun
DE	Directeurs exécutifs
DGPSA	Direction générale des produits de santé et des aliments
EC	Environnement Canada
E. coli	Escherichia coli
ÉCP	Électrophorèse en champs pulsé
ÉSANÉF	École des sciences des aliments, de nutrition et d'études familiales
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture/ <i>Food and Agriculture Organization of the United Nations</i>
HACCP	Analyse des dangers et maîtrise des points critiques
HYDRAC	Hydrocarbures analyses contrôles
ICISP	Institut canadien des inspecteurs en santé publique
IEC	Commission électrotechnique internationale/ <i>International Electrotechnical commission (ISO/IEC 17025: 2005)</i>
ISO	Organisation Internationale de Normalisation/ <i>International Organisation for Standardization</i>
LAD	Loi sur les aliments et drogues
LEÉ	Loi sur l'emballage et l'étiquetage
LHE	Laboratoire d'hygiène et de l'environnement
LIP	Loi sur l'inspection des poissons
LIV	Loi sur l'inspection des viandes
LPAC	Loi sur les produits agricoles Canada
MINADER	Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural du Cameroun

MINATD	Ministère de l'Administration Territoriale et de la Décentralisation du Cameroun
MINCOMMERCE	Ministère du commerce du Cameroun
MINEPIA	Ministère de l'Élevage, de la Pêche et des Industries Animales du Cameroun
MINEPN	Ministère de l'Environnement et de la Protection de la Nature
MINIMIDT	Ministère de l'industrie, des mines et du développement technologique du Cameroun
MINRESI	Ministère de la recherche scientifique et de l'innovation du Cameroun
MINSANTE	Ministère de la santé publique du Cameroun
N.-B.	Nouveau-Brunswick
OMS	Organisation mondiale de la santé
PNSRC	Programme national de surveillance des résidus chimiques
POC	Pêches et océans Canada
RCN	Région de la capitale nationale
RGE	Recensement général des entreprises
RNC	Ressources naturelles Canada
SC	Santé Canada
SIDA	Syndrome d'immunodéficience acquise
SPC	Sécurité publique Canada
SSA	Sécurité sanitaire des aliments

Table des matières

Remerciements	i
Dédicace	ii
Résumé	iii
Abstract	iv
Liste des acronymes et abréviations utilisés	v
Introduction	1
1 Contexte et problématique	4
1.1 Présentation du Cameroun	4
1.2 Description du système de gestion de la qualité des aliments au Cameroun	7
1.2.1 Présentation de l'organe responsable des normes sur la gestion de la qualité des aliments au Cameroun.....	7
1.2.2 Responsabilités des différents organismes intervenants dans le contrôle de la qualité des aliments au Cameroun.....	8
1.3 Méthode de contrôle et d'analyse des aliments au Cameroun	11
1.3.1 Méthode de contrôle des aliments	11
1.3.2 Méthode d'analyse des aliments au laboratoire	11
1.4 Importance du sujet au Cameroun	12
1.5 Hypothèses de recherche	13
1.6 Objectif	14
1.6.1 Objectif général	14
1.6.2 Objectifs spécifiques	14
2 Cadre théorique	15
2.1 Définition des concepts	15
2.2 Éléments d'un système national de contrôle alimentaire	16
2.2.1 Objectifs.....	16
2.2.2 Champ d'application.....	16
2.2.3 Éléments constitutifs	16
2.3 Principaux problèmes liés aux aliments insalubres	19
3 Méthode	20
3.1 Cadre de l'étude	20
3.2 Recueil des informations	20
3.2.1 Revue documentaire.....	20
3.2.2 Observation	21
3.2.3 Entretiens	21

3.2.4	Outils.....	21
3.3	Analyse des résultats	21
3.4	Apport spécifique du stage.....	21
3.5	Limites du travail.....	22
4	Résultats	23
4.1	Organisation du système de gestion de la qualité des aliments au Canada	23
4.1.1	Historique et présentation de l'organe responsable de la gestion des aliments au Canada (ACIA).....	23
4.1.2	Mission et activités.....	24
4.1.3	Organisation et fonctionnement de l'ACIA	25
4.1.4	Structuration de l'ACIA.....	26
4.2	Responsabilités des services intervenants à la salubrité des aliments au Canada	28
4.2.1	Gouvernement fédéral	28
4.2.2	Autorités gouvernementales provinciales ou territoriales	31
4.2.3	Autorités de santé publique locales	31
4.2.4	Consommateurs.....	32
4.2.5	Industrie.....	32
4.2.6	Autres partenaires: Ministères et organismes gouvernementaux fédéraux	32
4.3	Inspection des aliments dans la province du Nouveau-Brunswick	34
4.3.1	Responsabilité du ministère de la santé publique au N.-B.	35
4.3.2	Méthode d'inspection des locaux destinés aux aliments au N.-B.....	35
4.3.3	Outils d'inspection	38
4.3.4	Analyses effectuées sur les aliments au laboratoire	38
4.4	Analyse du système Canadien et Camerounais de gestion de la qualité des aliments.....	39
5	Discussion	40
6	Proposition d'une stratégie de mise en œuvre d'un organe unique et autonome de gestion de la qualité des aliments au Cameroun	43
6.1	Dénomination.....	44
6.2	Missions	44
6.3	Objectifs spécifiques.....	45
6.4	Activités.....	45
6.4.1	Contrôle des aliments	45
6.4.2	Formation des inspecteurs et des analystes	46
6.4.3	Amélioration et renforcement de services de laboratoire d'analyse des aliments	46

6.4.4	Information, sensibilisation, éducation, communication	47
6.5	Fonctionnement et structuration de l'organe	48
6.6	Méthode et outils d'inspection des aliments	50
6.6.1	Préparation de l'inspection	50
6.6.2	Conduite de l'inspection	51
6.6.3	Exploitation des résultats de l'inspection	51
7	Conclusion	53
8	Références bibliographiques	55
9	Annexes	i

Liste des tableaux

Tableau 1 : Principales exportations et importations agricoles du Cameroun	6
Tableau 2 : Cameroun en chiffres	7
Tableau 3 : synthèse des deux systèmes.....	39

Liste des figures

Figure 1 : La carte du Cameroun avec les pays limitrophes	4
Figure 2 : Bureaux locaux et régionaux de l'ACIA	26
Figure 3 : Les principaux partenaires de l'ACIA intervenant dans la salubrité des aliments	33

Introduction

L'Organisation mondiale de la santé (OMS) s'attache à améliorer l'état de santé de la population mondiale en considérant la salubrité des aliments comme une priorité de santé publique au niveau mondial **(1)**. Au cours des dix dernières années, de graves épidémies de toxi-infections alimentaires se sont déclarées sur presque tous les continents, révélant dans toute leur ampleur les répercussions de ces affections sur la société et la santé publique **(1)**. En plus de leurs effets nuisibles sur la santé et le bien-être, les toxi-infections alimentaires ont des conséquences économiques pour les individus, les familles, les communautés, les entreprises et les pays.

Le développement de la plupart des pays en développement est entre autre basé sur l'agriculture. Cependant les aliments issus de cette agriculture font face à de nombreux obstacles tels que: le contrôle de la qualité, la conservation, la transformation et la distribution.

Les programmes de salubrité des aliments doivent suivre une démarche allant «de la fourche à la fourchette» qui prend en compte tous les maillons de la chaîne, depuis la production des matières premières jusqu'à la consommation. La composition, l'emballage, la transformation et l'étiquetage de ces produits doivent être régis par des lois et règlements très stricts qui permettent en cas de problème d'assurer la traçabilité du produit et d'apporter des mesures correctives. Les règlements et la conformité des produits alimentaires doivent se faire par les différentes structures ou établissements de contrôle de la qualité pour la protection de la santé et de la sécurité du consommateur **(2)**.

Le Canada possède l'un des meilleurs systèmes d'inspection des aliments au monde **(3)**. Toutefois, des améliorations constantes s'imposent pour maintenir ces niveaux élevés d'inspection des aliments à l'égard de la salubrité des aliments pour le bien-être des consommateurs. L'adoption de cette approche est axée davantage sur la prévention des consommateurs et fondée sur l'application et le respect des normes et des règlements élaborés sur des aliments au Canada. Les Canadiens continueront d'être protégés par un système de salubrité internationale du Codex Alimentarius¹.

L'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) est un organisme à vocation scientifique qui a pour objectif de faciliter une approche plus uniforme et cohérente des normes

¹Codex Alimentarius : Organisme de normalisation qui relève de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) et de l'Organisation mondiale de la santé (OMS).

de salubrité, de qualité des aliments et d'inspection des produits en fonction du risque **(4)** étant donné que la salubrité des aliments est une préoccupation de plus en plus importante en santé publique. Elle dispose d'un mécanisme de traitement des plaintes et d'appels qui permet aux intervenants de déposer des plaintes relatives à la qualité du service, aux erreurs administratives et aux décisions réglementaires. Ce bureau des plaintes et d'appels a été mis en service le 2 avril 2012.

À l'échelon fédéral, la salubrité des aliments relève de trois organismes fédéraux, l'ACIA, Santé Canada (SC) et l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC). Le fait de les regrouper permet une meilleure coordination et communication avec les Canadiens et les ministères provinciaux de la santé afin de déterminer la source des maladies d'origine alimentaire lorsqu'on soupçonne une éclosion. Dans le cas où ces aliments ne sont pas conformes aux exigences réglementaires, l'ACIA prend des mesures d'application de la loi qui peuvent prendre diverses formes et aller jusqu'au retrait de permis d'opération ou aux poursuites judiciaires.

Les raisons qui ont incité le Canada à réexaminer et à réorganiser son système d'inspection des aliments ne sont pas particulières à ce pays. En effet, la nécessité de mieux utiliser des ressources publiques limitées tout en veillant à une protection adéquate des consommateurs est un défi auquel doivent faire face aussi bien les pays développés que ceux en de développement **(5)**. Tous les pays devront mettre en place un modèle de gestion de la qualité des aliments vendus dans leur pays pour le bien-être des consommateurs. Malheureusement, la plupart des pays en développement n'ont que de systèmes et de structures de contrôles au mieux approximatifs. Ils ne peuvent donc pas s'assurer valablement la qualité des aliments destinés aux consommateurs **(6)**.

La structuration du système d'inspection des aliments au Canada à la fois étagée et diversifiée a pour résultat un quadrillage systématique de contrôle des denrées alimentaires distribuées aux consommateurs. L'expérience canadienne en matière de contrôle de qualité des aliments acquise lors du stage de mise en situation professionnelle a été une opportunité méthodologique pour enrichir cette étude. En effet, l'organisation du système de gestion des aliments au Canada paraît, a priori bien structurée et donc susceptible de satisfaire nos attentes. La plupart des pays en développement, et le Cameroun en particulier, possèdent encore des systèmes d'inspection à organismes multiples qui reste encore limité en matière du contrôle de la qualité des aliments, au moment où certains pays nord-américains et Européens jouissent déjà d'une certaine expérience en la matière. C'est le cas du Canada donc la rigueur et l'expérience

en matière de contrôle de qualité des denrées alimentaires en font un pionnier chez les nord-américains. Il était intéressant d'examiner, à partir du cas de la province du Nouveau-Brunswick (N.-B.) et du diagnostic de la situation au Cameroun, afin de voir les possibilités de transfert.

Dans la problématique nous ferons une description du diagnostic actuel du système d'inspection des aliments au Cameroun ainsi que la justification du choix de notre sujet.

Le cadre théorique nous permettra ensuite de faire une revue bibliographique relative à notre sujet; mais également de mentionner quelques définitions et terminologies nécessaires à la compréhension du travail.

La méthode d'analyse simple nous permettra d'atteindre les objectifs fixés. Elle présente le cadre de l'étude, le recueil des informations, l'apport spécifique du stage et les limites du travail. Dans les résultats, nous présenterons l'organisation du système de gestion des aliments au Canada.

Les objectifs seront atteints entre autre par la formulation d'un certain nombre de propositions et de recommandations à la lumière de notre expérience personnelle et de celle obtenue lors du stage.

1 Contexte et problématique

1.1 Présentation du Cameroun

Le Cameroun est un pays d'Afrique Centrale situé au fond du Golfe de Guinée entre les 2^{ème} et 13^{ème} degrés de latitude Nord et les 9^{ème} et 16^{ème} degrés de longitude Est, il a une forme triangulaire avec une superficie de 475 440 km², s'étend du Sud au Nord sur près de 1200 km et sur sa base d'Ouest en Est sur 800 km. Sa situation géographique explique la variété de ses paysages, ses climats, sa faune et sa population. Il est limité au nord-ouest par le Nigeria (1720 km), au nord-est par le Tchad (1122 km), à l'est par la République Centrafricaine (822 km) et au Sud par le Congo (520 km), le Gabon (298 km) et la Guinée équatoriale (183 km). Il dispose à l'ouest d'une ouverture de 364 km sur l'Océan Atlantique (Figure 1).



Figure 1: La carte du Cameroun avec les pays limitrophes (7)

Le milieu naturel est très diversifié avec des écosystèmes multiples. Sa localisation géographique lui confère deux grands ensembles climatiques tels que: le climat équatorial situé dans la partie sud du pays, offre une grande pluviométrie avec une végétation constituée de forêts denses et le climat tropical situé dans la partie septentrionale du pays, se caractérise par un climat chaud et de faibles précipitations.

Le Cameroun est une mosaïque humaine, riche de plus de 240 ethnies réparties en trois groupes (bantous, semi-bantous et les soudanais) correspondant à 240 langues nationales et deux langues officielles: l'Anglais et le Français qui sont parlées respectivement par 30% et 70% de la population. C'est un pays laïc présentant deux principales religions le Christianisme et l'Islam mais, on note aussi la pratique de l'Animisme par de nombreuses populations.

Une population estimée à 16,3 millions d'habitants en 2005 **(8)** est chiffrée à 21,5 millions d'habitants en 2013 (soit 49% d'hommes et 51% de femmes). La structure de la population reste caractérisée par une extrême jeunesse et se présente ainsi : 16,9% de moins de cinq ans; 43% de moins de 15 ans; 20,6% de 15 -24 ans et 3% de 65 ans ou plus avec une espérance de vie à la naissance est de 53 ans chez les hommes et 55 ans chez les femmes **(9)** tel que présenté dans le tableau 2. Il joue un rôle clé dans la Communauté Économique et Monétaire d'Afrique Centrale (CEMAC) car son accès maritime lui donne un avantage certain sur le plan économique et du commerce international par rapport à ses voisins du Tchad et de la République Centrafricaine. Le Cameroun compte aujourd'hui 10 régions, 58 départements, 360 arrondissements et 374 communes.

Grâce à sa diversité climatique, à ses terres d'altitudes et à ses sols volcaniques de genèse récente ainsi qu'à la densité de sa population rurale dans la plupart des zones à fort potentiel, le Cameroun a affiché pendant plusieurs décennies un fort taux d'autosuffisance alimentaire avec quelques rares autres pays africains. Aujourd'hui, l'agriculture reste un secteur clé pour l'économie camerounaise. Elle représente plus de 40% du PNB avec un taux de croissance annuelle qui se situe autour de 3%. Les surfaces agricoles représentent 20% de la superficie totale du pays avec 26 000 ha de terres irriguées. Avec plus de 3,7 millions de personnes travaillant dans l'agriculture, la main d'œuvre agricole représente 55% de la main d'œuvre totale du pays.

Sur le plan social et économique, l'agriculture représente une source de subsistance et de revenus pour un large pan de la population, que ce soit dans les zones rurales ou dans les zones périurbaines et urbaines. En effet, la permanence de l'agriculture urbaine (productions végétales et animales) est une des caractéristiques majeures de l'urbanisation au Cameroun.

Sur le plan du commerce international, les principales cultures vivrières représentent au total 67% de la production agricole, 16% des produits agricoles d'exportation et 18% des produits animaux. Le tableau 1 présente les principaux produits exportés et importés au Cameroun.

Tableau 1: Principales exportations et importations agricoles du Cameroun (10)

Exportations		Importations	
Produits	Quantités (1000 tonnes)	Produits	Quantité (1000 tonnes)
Fèves de cacao	169,8	Riz usiné	299,6
Fibres de coton	97,6	Blé	261,3
Café vert	53,7	Malt d'orge	60,3
Pâte de cacao	15,8	Viande de poule	34,4
Bananes douces	294,9	Sucre raffiné	42,0
Bananes Plantains	1315		
Manioc	2,1	Lait de vache entier, sec	6,2
Huile de palme	7,6	Huile de palme	20,8
Bière d'orge	4,8	Huile de soja	11,7
Caoutchouc naturel	9,1	Farine de maïs	11,1

L'évolution socio-économique du Cameroun révèle les menaces qui pèsent sur la sécurité sanitaire des aliments vendus et consommés au Cameroun. Ainsi, les challenges auxquels doivent faire face les institutions impliquées dans le contrôle alimentaire sont multiples.

Tableau 2: Cameroun en chiffres (9)

Éléments descriptifs	
Données géographiques	
Superficie	475 440 km ²
Capitale	Yaoundé
Données démographiques	
Population	21,5 millions d'habitants
Densité de la population	44,8 hab. /km ²
Proportion de la population urbaine	57%
Structure de la population par groupe d'âge	
0-14 ans	43%
15-24 ans	20,6 %
65 ans et plus	3%
Espérance de vie à la naissance	
Hommes	53
Femmes	55
Indice de développement humain	150 ^e rang sur 187
Données économiques	
PIB/habitant en 2009	2320 dollars US
Taux de croissance par PIB	4,6% (2013)
Taux d'inflation	2,1% (2013)

1.2 Description du système de gestion de la qualité des aliments au Cameroun

Dans le système de gestion de la qualité des aliments au Cameroun, il existe un organe qui s'occupe de l'élaboration des normes et des règlements, les ministères et les collectivités locales s'occupent du contrôle de la qualité de ces aliments.

1.2.1 Présentation de l'organe responsable des normes sur la gestion de la qualité des aliments au Cameroun

L'Agence nationale des normes et de la qualité (ANOR) est un établissement public administratif créé le 17 septembre 2009 par le décret présidentiel. Elle a pour principale mission: l'élaboration et l'homologation des normes; la certification de la conformité aux normes; la promotion des normes et de la démarche qualité auprès des administrations publiques et parapubliques des organisations du secteur privé; le suivi de la coopération avec les organismes internationaux et les comités spécialisés dans le domaine de la normalisation et de la qualité; la

conduite des études relatives à la normalisation et de l'élaboration des propositions de mesures visant à améliorer la qualité des produits, le respect des normes, la diffusion des informations et la documentation sur les normes et la qualité.

Sa vision est de mettre en place une véritable infrastructure de qualité performante pour une meilleure contribution de la normalisation des produits alimentaires au Cameroun. Elle joue donc un rôle important dans la restructuration de l'économie camerounaise en particulier, dans le contrôle des normes d'importation et d'exportation des produits alimentaires (11). Ces normes sont élaborées de façon consensuelle au sein de 20 comités techniques regroupant les acteurs des secteurs publics et privés et la société civile. Actuellement 12 normes sont obligatoires au Cameroun, comme par exemple les normes sur la farine de froment, l'étiquetage des denrées alimentaires pré-emballées, des pâtes de semoule de blé dur, etc.

Le comité national du Codex Alimentarius et de sécurité sanitaire des aliments (CNCOSAC) est chargé des activités de coordination, d'évaluation des actions menées, de l'élaboration et/ou de la révision des lois et des règlements alimentaires. Il a un rôle de sensibilisation, d'éducation, de formation, ainsi que la réalisation de certaines tâches telles: l'harmonisation des méthodes et des procédures de contrôle.

Dans un sens très large, le système de sécurité sanitaire des aliments (eau incluse) au Cameroun implique une dizaine d'institutions nationales ainsi que des collectivités locales décentralisées (les mairies et les communautés urbaines). Cependant, le contrôle alimentaire au sens strict, au niveau national, relève des attributions de cinq ministères principaux. Il s'agit des: Ministère de l'Élevage, des Pêches et des Industries Animales, Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural, Ministère de la Santé Publique, Ministère du Commerce et le Ministère de l'Industrie, des Mines et du Développement Technologique.

La multiplicité des administrations impliquées dans le système officiel de contrôle des aliments au Cameroun se traduit sur le terrain par de nombreux conflits de compétence préjudiciables aux résultats attendus des activités menées (6, 10).

1.2.2 Responsabilités des différents organismes intervenants dans le contrôle de la qualité des aliments au Cameroun

➤ Ministère de la santé publique (MINSANTE)

Le MINSANTE est responsable de tout ce qui a trait à la santé publique, notamment la salubrité et la sécurité sanitaire des eaux et des aliments. Les techniciens du génie sanitaire sont chargés de:

- L'inspection de tous les établissements de denrées alimentaires concernant leur installation et leur entretien,
- Contrôle de produits alimentaires : entreposage, transport, transformation et mise en vente,
- Contrôle des denrées alimentaires et boissons importées qui font partir des attributions du service des douanes,
- Contrôle de la vaisselle, ustensiles, contenants et autres équipements utilisés au cours de la manipulation des aliments en général,
- Contrôle spécial des boulangeries et pâtisseries, conserveries, marchés publics, usines de transformation d'aliments en général.

➤ **Ministère de l'Élevage, de la Pêche et des Industries Animales (MINEPIA)**

Le MINEPIA s'occupe spécifiquement des contrôles relatifs aux aliments d'origine animale et halieutique. Les postes de contrôle sanitaire sont dans chaque centre zootechnique et vétérinaire des délégations régionales, départementales et d'arrondissement. Ces postes représentent les organes de terrain à travers lesquels le ministère assure l'inspection sanitaire vétérinaire. Les agents de ce ministère se trouvent parfois en conflit avec les agents municipaux chargés du contrôle.

➤ **Ministère de l'Industrie, de Mines et du Développement Technologique (MINIMDT)**

Le MINIMDT renferme la division de la normalisation et de la qualité ou Cellule de Normalisation et de la Qualité (CNQ) qui est responsable de :

- La coordination, la conception, l'élaboration et la mise en application de la politique nationale de normalisation,
- L'élaboration de la réglementation relative à la normalisation (réglementation nationale en matière d'application des normes alimentaires obligatoires),
- Le suivi de la qualité des produits fabriqués ou distribués sur le territoire national,
- L'élaboration des normes, la certification de conformité et la promotion de la marque nationale de qualité,
- L'agrément des laboratoires d'analyse et d'essai, des organismes de contrôle ou de promotion de la qualité ainsi que des bureaux et organismes de normalisation,
- La promotion de la qualité et la certification des systèmes.

➤ **Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural (MINADER)**

Le MINADER est chargé du contrôle des végétaux, des pesticides, de leur homologation et de leur utilisation et de l'utilisation des engrais. Le contrôle de la qualité phytosanitaire des produits à l'exportation et à l'importation ainsi que le contrôle des produits frais et des semences qui s'effectue à plusieurs niveaux: par les postes de police phytosanitaire aux frontières terrestres et aériennes. Outre le Ministère est chargé de l'encadrement agricole à travers la promotion des bonnes pratiques alimentaires.

➤ **Ministère du Commerce (MINCOMMERCE)**

Le MINCOMMERCE à travers sa direction de la protection du consommateur, qui est chargé du contrôle des prix, de la répression des fraudes et de l'étiquetage. La brigade nationale des contrôles et de la répression des fraudes est chargée de contrôler le respect des normes d'application obligatoire au Cameroun. Il est autorisé à prendre des mesures pour les opérateurs économiques qui ne respectent pas la réglementation.

L'intervention importante du Ministère de l'Administration Territoriale et de la Décentralisation (MINATD) par le biais des services d'hygiène et d'assainissement des communes, sont chargés de contrôler la qualité des aliments dans les collectivités décentralisées. Malgré que parfois l'intervention des agents des mairies sur le terrain se solde par des conflits avec les agents des autres ministères, au point où les tâches sont partagées **(12)**.

Les autres Ministères sont chargés d'aspects indirectement liés à la sécurité sanitaire des aliments tels que le Ministère du Travail (à qui revient l'application de la réglementation sur le milieu et l'hygiène au travail, y compris dans les entreprises agroalimentaires), le Ministère de la Recherche Scientifique et de l'Innovation (MINRESI) ou le Ministère de l'Environnement et de la Protection de la Nature (MINEPN) sont chargés de l'assainissement du milieu.

Sur le plan juridique, il existe de nombreux textes réglementaires et législatifs qui couvrent divers aspects relatifs à la sécurité sanitaire des aliments. Bien que certains soient très anciens et requièrent une modernisation, d'autres sont assez récents mais cependant, ils sont incomplets et morcelés, et dans de nombreux cas les décrets d'application font défaut.

1.3 Méthode de contrôle et d'analyse des aliments au Cameroun

1.3.1 Méthode de contrôle des aliments

L'inspection est un ensemble de contrôles examinant chacune des caractéristiques du produit pour en déterminer la conformité globale et l'aptitude à l'utilisation prévue. Les agents du ministère de la santé sont chargés d'inspecter les industries agro-alimentaires et les agents de la mairie sont chargés d'inspecter les boulangeries, les pâtisseries, les poissonneries, etc. Les aliments d'origine animale et halieutique sont inspectés par les agents du MINEPIA. Les échantillons des aliments prélevés au cours de ces inspections sont analysés dans les laboratoires pour rechercher les agents chimiques et microbiologiques qui peuvent être nuisibles pour la santé.

Dans les textes de réglementation sur les aliments, il est prévu d'inspecter les différents établissements alimentaires au moins deux fois par an. Cependant, aujourd'hui, les inspections par les techniciens du génie sanitaire sont principalement visuelles par manque d'équipements, de la qualification et du nombre insuffisant du personnel. Les établissements productifs sont visités une fois par an au lieu des deux fois comme prévue dans les textes de lois et de règlements.

La qualité et la sécurité sanitaire des aliments mis sur le marché ou vendus sur la voie publique ne sont absolument pas assurées de façon vérifiable, argumentée et planifiée en intégrant la notion de risque. L'abattage des animaux hors du circuit des abattoirs officiels est très répandu et les conditions de vente des produits ne garantissent pas le respect des règles élémentaires en matière d'hygiène.

1.3.2 Méthode d'analyse des aliments au laboratoire

Le Centre Pasteur du Cameroun est devenu le premier laboratoire national de référence en matière de contrôle de la qualité des aliments et de l'eau. Il est placé sous la tutelle du Ministère de la Santé Publique. Il est constitué de plusieurs laboratoires tels que: le laboratoire d'analyses médicales, d'anatomies, de hygiène et environnement et les laboratoires concernant les différents programmes de santé publique (tuberculose, SIDA, paludisme,...).

Le Laboratoire d'hygiène et environnement (LHE) est l'un des laboratoires du CPC qui a une entité juridique responsable et une référence à l'échelle nationale en matière d'analyses microbiologiques et chimiques des eaux, des produits agroalimentaires et de l'environnement. La section microbiologie alimentaire a pour rôle de faire les analyses microbiologiques et physico-

chimiques, de pesticides et de mycotoxines dans les produits d'origine végétale et contrôle aussi les traces des métaux lourds dans les aliments. La majorité des industries agroalimentaires possède leur propre laboratoire qui contrôle leurs produits avant la mise sur le marché. Il analyse plus de 6000 à 7000 échantillons par an.

Le laboratoire HYDRAC (Hydrocarbures analyses contrôles) à Douala contrôle les résidus de pesticides. Par manque d'infrastructure et de moyens financiers, ce laboratoire ne joue plus correctement son rôle.

1.4 Importance du sujet au Cameroun

L'efficacité des systèmes nationaux de contrôle alimentaire est essentielle à la protection de la santé humaine et l'amélioration de la qualité de vie. Ces systèmes contribuent, en outre, de façon décisive à garantir au pays la sécurité sanitaire et la qualité de production et de conservation alimentaire faisant l'objet du commerce international et assurant la conformité des aliments importés aux exigences nationales. Les pays africains sont conscients de l'importance de disposer les aliments sûrs qu'ils soient produits et consommés à l'échelle nationale, importés ou exportés. Il est donc indispensable que ces aliments soient propres à la consommation humaine et ne fassent pas l'objet de pratiques frauduleuses car de nombreux foyers consacrent leurs revenus à l'alimentation. Les pratiques visant à améliorer la sécurité sanitaire des aliments diminuent également les pertes alimentaires en augmentant la disponibilité alimentaire.

Au Cameroun, le contrôle de sécurité sanitaire des aliments relève des attributions de plusieurs institutions nationales, régionales, ainsi que les collectivités locales décentralisées. Cependant, on note souvent le manque de coordination ou de concertation entre les différents organismes ainsi, les personnels chargés du contrôle sont généralement insuffisamment formés. Le laboratoire d'hygiène et environnement section microbiologie alimentaire du Centre Pasteur du Cameroun (CPC) représente le laboratoire de référence sur le contrôle sanitaire des aliments et des eaux au Cameroun ayant bénéficié l'accréditation internationale ISO 17025: 2005 (13) Mais il ne contrôle pas tous les aliments consommés au Cameroun car en ce qui concerne les aliments vendus sur les voies publiques ou dans les marchés, il n'existe pas encore un véritable service ou un laboratoire de contrôle de la qualité. C'est un problème majeur dans beaucoup de pays en développement. Pourtant, ces vendeurs représentent un maillon important dans la chaîne d'approvisionnement en nourriture surtout qu'ils sont vendus à un prix relativement faible.

Depuis le 1^{er} septembre 2001, des prescriptions en matière d'étiquetage sont obligatoires pour les produits alimentaires importés et nationaux. Les informations inscrites sur ces emballages doivent être en français et en anglais **(14)**. Cependant, l'étiquetage seul ne suffit pas pour garantir la qualité d'un aliment; c'est après les analyses sur les échantillons prélevés qu'on peut dire qu'un aliment est propre pour la consommation ou non. Le taux des importations des produits alimentaires étant très élevé au Cameroun, il est important de pousser les structures chargées des contrôles à redoubler de vigilance pour protéger la santé des consommateurs en augmentant le nombre d'inspecteurs et d'analystes certifiés (qualifiés), en renforçant les laboratoires d'analyse des aliments, en formant le personnel en matière du contrôle des aliments et en sensibilisant la population en matière de la salubrité des aliments ou les risques qui sont liés aux aliments insalubres.

D'après le recensement général des entreprises (RGE) en 2009, le Cameroun comptait environ 12 154 entreprises du secteur secondaire dont environ 6.1% représentaient les industries agro-alimentaires **(15)**. Chacune de ces entreprises agro-alimentaires possède un laboratoire qui contrôle la qualité de ses produits ce qui est une bonne chose. Toutefois, pour garantir la santé des consommateurs dans un pays, il est important de mettre en place d'un organe unique, autonome et indépendant d'inspection des aliments pour éviter tout conflit d'intérêt et fraude. Ce programme aura alors pour mission de contrôler tous les aliments vendus au Cameroun incluant ceux vendus sur les voies publiques, d'améliorer et de renforcer les différentes structures de contrôle de la qualité des aliments (laboratoires) et enfin de resserrer le contrôle à l'importation.

Au regard de ce qui précède, plusieurs questions peuvent être posées à savoir : Comment s'effectue la gestion de la qualité des aliments vendus au Cameroun? Quels en sont les points faibles? Et que faut-il faire pour améliorer ou renforcer le système de gestion de la qualité des aliments au Cameroun? C'est donc tenter de répondre à ces questions que la présente étude est menée. Elle a pour but de contribuer à l'amélioration de la gestion de la qualité des aliments vendus au Cameroun en tirant de l'expérience canadienne en la matière.

1.5 Hypothèses de recherche

- L'insuffisance de l'expertise humaine et des infrastructures en matière de gestion de la qualité des aliments affecte le contrôle des aliments au Cameroun.
- L'absence d'une organisation bien structurée impacte sur le fonctionnement du système de gestion de la qualité des aliments au Cameroun.

1.6 Objectif

1.6.1 Objectif général

Contribuer à l'améliorer le système de gestion de la qualité et de l'innocuité des aliments au Cameroun en s'inspirant du système Canadien.

1.6.2 Objectifs spécifiques

- ❖ Décrire les systèmes respectifs de gestion de la qualité des aliments au Canada et au Cameroun.
- ❖ Faire une analyse des 2 systèmes de gestion de la qualité des aliments
- ❖ Proposer une stratégie de mise en œuvre d'un organisme unique et autonome d'inspection des aliments au Cameroun.

2 Cadre théorique

2.1 Définition des concepts

La qualité alimentaire est une notion plurielle qui fait appel à la mise en œuvre de compétences variées et recouvre en effet des concepts et des notions très diverses. La norme ISO 8402 la définit comme étant «l'ensemble des propriétés et caractéristiques d'un produit, d'un processus ou d'un service qui lui confère son aptitude à satisfaire des besoins implicites ou explicites de tous les utilisateurs».

Hygiène alimentaire: ensemble des conditions et mesures nécessaires pour assurer la sécurité et la salubrité des aliments à toutes les étapes de la chaîne alimentaire **(16)**.

Salubrité des aliments: assurance que les aliments sont acceptables pour la consommation humaine conformément à l'usage auquel ils sont destinés.

Sécurité des aliments: assurance que les aliments sont sans danger pour le consommateur quand ils sont préparés et/ou consommés conformément à l'usage auquel ils sont destinés. Elle porte souvent la confusion avec la sécurité alimentaire. La FAO a défini la sécurité alimentaire, lors du Sommet Mondial de l'Alimentation de 1996 comme «une situation telle que chacun peut à tout moment avoir matériellement et économiquement accès à une alimentation sûre, nutritive et suffisante leurs permettant de satisfaire leurs besoins et préférences alimentaires pour mener une vie saine et active.» **(17)**.

Le contrôle alimentaire désigne une activité officielle obligatoire de la réglementation qui incombe aux autorités nationales ou locales, chargées d'assurer la protection du consommateur et de veiller à la sécurité sanitaire, à l'intégrité et à l'adaptation à la consommation humaine de tous les aliments, au cours des stades de production, manutention, entreposage, transformation et distribution. Les autorités doivent également veiller à la conformité des denrées alimentaires de sécurité sanitaire et de qualité, ainsi qu'à l'honnêteté et à l'exactitude de l'étiquetage.

Selon ISO 8402 le contrôle des aliments est l' « action de mesurer, examiner, essayer, passer au calibre une ou plusieurs caractéristiques d'un produit ou service et de les comparer aux exigences spécifiées en vue d'établir leur conformité».

La gestion des aliments est un concept multidisciplinaire qui comprend l'innocuité, la stabilité physico-chimique et microbiologique des aliments. Elle impose à la coordination des différentes phases qui vont de la détermination des exigences des consommateurs à leur

satisfaction effective **(18)**. L'efficacité des systèmes de contrôle alimentaire exige une coordination stratégique et opérationnelle au niveau de l'étiquetage, la température, le maintien de la chaîne de froid, la composition de l'aliment, l'ajout d'additifs et le contrôle des contaminants.

2.2 Éléments d'un système national de contrôle alimentaire

Bien que les composantes et les priorités d'un système de contrôle alimentaire varient d'un pays à l'autre, les pays ont un seul objectif en commun qui est le bien-être des consommateurs.

2.2.1 Objectifs

Les objectifs des systèmes nationaux de contrôle alimentaire sont les suivants: la protection de la santé publique en limitant le risque de maladies d'origine alimentaire; la protection des consommateurs contre des produits alimentaires malsains, mal étiquetés ou falsifiés; et la contribution au développement économique en préservant la confiance du consommateur et en instaurant des normes et des bases réglementaires judicieuses pour le commerce national et international.

2.2.2 Champ d'application

Les systèmes de contrôle alimentaire s'appliquent à tous aliments produits, transformés, commercialisés, exportés dans le pays, y compris les aliments importés. De tels systèmes doivent avoir une base réglementaire stricte.

2.2.3 Éléments constitutifs

Bien que les composantes et les priorités d'un système de contrôle alimentaire varient d'un pays à l'autre, ils ont un seul objectif en commun qui est le bien-être des consommateurs. La plupart des systèmes comprennent généralement les composantes suivantes:

➤ Législation et règlements alimentaires

La législation alimentaire a longtemps traditionnellement consisté en une série de définitions juridiques qui consiste à retirer les aliments insalubres du commerce et punir, a posteriori, les responsables. Les législations alimentaires modernes contiennent non seulement les instruments juridiques nécessaires pour garantir la sécurité sanitaire des aliments, mais permettent en outre aux autorités compétentes d'intégrer des approches préventives au système visant à réduire les risques liés aux aliments insalubres.

Pour l'élaboration des règlements et des normes alimentaires, les pays mettent à profit les normes du Codex Alimentarius, ainsi que les enseignements recueillis dans d'autres pays en matière de salubrité des aliments. La prise en compte des expériences étrangères constitue une façon fiable d'élaborer un cadre réglementaire moderne répondant aux besoins nationaux comme aux exigences des partenaires commerciaux. Elle doit couvrir les points suivants: assurer un niveau élevé de protection de la santé, assurer la traçabilité des produits alimentaires et leur rappel en cas de problème, s'appuyer sur des informations scientifiques transparentes à la suite d'une évaluation, d'une gestion et d'une communication des risques.

➤ **Gestion du contrôle des aliments**

L'efficacité des systèmes de contrôle alimentaire exige une coordination stratégique et opérationnelle au niveau des différents intervenants. La législation de chaque pays devrait néanmoins prévoir la création d'une direction et de structures administratives auxquelles incombe clairement la responsabilité des tâches suivantes: l'élaboration et la mise en œuvre d'une stratégie nationale intégrée de contrôle alimentaire; l'exécution d'un programme national de contrôle alimentaire; l'obtention des moyens financiers nécessaires et l'allocation des ressources; la définition de normes et de règlements; la participation aux activités internationales et la réalisation d'analyses des risques. Au titre des responsabilités figurent l'instauration de mesures réglementaires, l'exploitation d'un système de surveillance et les mesures visant à faciliter une amélioration continue de la situation.

➤ **Services d'inspection**

L'administration et la mise en œuvre des législations alimentaires exigent le concours d'un service d'inspection alimentaire qualifié, dûment formé, efficace et honnête. Le rôle de l'inspecteur des denrées alimentaires est décisif car il est en contact quotidien avec l'industrie alimentaire, le secteur commercial et souvent le public. La réputation et l'intégrité du système de contrôle alimentaire dépendent de ses compétences. Les services d'inspection ont des fonctions suivantes: l'inspection des locaux et des procédés de production, identification des aliments impropres à la consommation humaine ou des aliments vendus de façon à tromper le consommateur et adoption des mesures correctives nécessaires; vérifier la conformité des normes et des règlements.

Compte tenu de la complexité des systèmes de contrôle actuels, la compréhension des processus industriels et l'identification des problèmes potentiels de salubrité et de qualité, ainsi que le prélèvement des échantillons des aliments exigent aux inspecteurs des compétences techniques dans des domaines bien précis (la volaille, les produits carnés, les compléments

alimentaires, les produits laitiers, les restaurants, les boulangeries, les charcuteries...). Ils doivent être capables de prendre en charge le système HACCP ainsi que la rédaction de rapport d'inspection.

➤ **Services de laboratoire: surveillance des aliments et données épidémiologiques**

Les laboratoires sont une composante essentielle du système de contrôle alimentaire. La création d'un laboratoire exige un investissement considérable, son entretien et son exploitation étant par ailleurs coûteux. L'optimisation des résultats escomptés exige par conséquent une planification rigoureuse. Le nombre et l'emplacement des laboratoires doivent être déterminés par rapport aux objectifs du système de chaque pays. Lorsque plusieurs laboratoires sont nécessaires, il convient de bien répartir les travaux d'analyse de façon à couvrir tout le pays.

Les laboratoires doivent être dotés de moyens adaptés aux analyses physiques, microbiologiques et chimiques car les résultats obtenus après les analyses sur les aliments sont souvent présentés comme éléments de preuve en justice en cas d'une non-conformité. La précision et la fiabilité de ces résultats ne dépendent pas uniquement du type d'équipement utilisé, mais aussi de la qualification et des compétences de l'analyste ainsi que la méthode employée. Un élément important est de pouvoir établir et analyser les liens entre la contamination des aliments et les maladies d'origine alimentaire.

➤ **Information, éducation, communication et formation**

L'information d'éducation et de conseil jouent un rôle important dans un système de contrôle alimentaire allant de la ferme à la table. Il s'agit notamment des activités suivantes: informations aux risques et de programmes d'éducation à l'intention des responsables, des travailleurs de l'industrie alimentaire et des consommateurs; mise au point de programmes de formation des formateurs en matière de salubrité des aliments.

La réponse aux besoins spécifiques de formation des inspecteurs et des analystes des laboratoires doit figurer parmi les tâches hautement prioritaires des organismes de contrôle alimentaire. Les activités menées dans ce sens contribuent notablement à la constitution de l'expertise et des compétences de toutes les parties intéressées en matière de contrôle alimentaire.

2.3 Principaux problèmes liés aux aliments insalubres

Les aliments peuvent être contaminés par des agents biologiques (microorganismes pathogènes et leurs toxines, microorganismes de détérioration, etc.), chimiques (métaux lourds, pesticides, allergènes, médicaments vétérinaires, additifs interdits ou hors normes, etc.) et physiques (les particules étrangères). Ces aliments contaminés provoquent des toxi-infections alimentaires ayant des multiples conséquences socio-économiques, l'absentéisme à l'école et au travail, le coût de la recherche des cas et un lourd fardeau sur les systèmes de soins de santé. Aux États-Unis, les maladies d'origine alimentaire coûtent chaque année des milliards de dollars US.

L'absence de données fiables sur la charge de morbidité imputable aux toxi-infections alimentaires empêche d'en mesurer l'impact sur la santé publique et d'imaginer des solutions adaptées aux risques surtout au niveau des pays en développement.

3 Méthode

La réalisation de cette étude transversale à visée descriptive et analytique a nécessité une démarche scientifique et de rigueur dans l'analyse des documents. Afin de pouvoir appréhender la question de la gestion de la qualité des aliments, nous avons pu bénéficier de l'expérience Canadienne lors de notre stage de mise en situation professionnelle à l'Université de Moncton (N.-B.) durant 10 semaines allant de mai à juillet 2014.

3.1 Cadre de l'étude

Cette étude s'est déroulée à École des sciences des aliments, de nutrition et d'études familiales (ÉSANÉF) de l'Université de Moncton qui est l'une des quatre écoles de la faculté des sciences de la santé et des services communautaires.

3.2 Recueil des informations

Elle s'est faite à partir de la revue documentaire, de l'observation et des entretiens.

3.2.1 Revue documentaire

Ce travail a commencé par une recherche documentaire qui s'est étendue tout le long du stage. Il s'agissait de collecter des documents qui pouvaient apporter des informations sur le sujet de recherche en général et plus particulièrement sur le système de gestion de la qualité des aliments au Canada. Des recherches sur internet avec les moteurs de recherche Google, Yahoo, PubMed et dans les sites des institutions telles que: ACIA, SC et ASPC, ainsi que dans la bibliothèque de l'Université Senghor ont été réalisées. À travers un article, d'autres articles ont été identifiés en fonction de leur pertinence dans cette recherche.

La base de données accessible à la bibliothèque Champlain de l'Université de Moncton a été mise à profit durant le stage. Il s'agit de la plus grande bibliothèque universitaire francophone de la région l'Atlantique. Elle compte plus de 633 000 volumes, 18 000 périodiques.

Le logiciel Zotéro a permis de constituer la base des références bibliographiques de cette étude de façon automatique.

3.2.2 Observation

Durant cette période de stage, l'intégration dans les différentes unités du service a permis de participer aux rencontres et autres activités. Ce qui a servi d'observer l'activité quotidienne et de noter tout élément pouvant permettre de mener une analyse.

3.2.3 Entretiens

Dans le but d'approfondir certaines informations des entretiens directs ont été menés avec la directrice régionale de la Protection de la Santé du Nouveau-Brunswick dont la mission est d'inspecter les locaux destinés aux aliments pour s'assurer que les aliments destinés à la consommation sont de bonne qualité.

Des entretiens ont été également réalisés avec les professeurs chercheurs de l'Université de Moncton.

3.2.4 Outils

Une fiche d'entretien et une grille d'observation ont été préalablement élaborées et validées. Elles ont servi de support dans la collecte et l'analyse des informations.

3.3 Analyse des résultats

L'analyse des données a été faite à partir de la méthode d'analyse du contenu. Elle a consisté à retranscrire, analyser et traiter les informations recueillies.

3.4 Apport spécifique du stage

Le stage de mise en situation professionnelle passé à l'ÉSANÉF a été une expérience pleine d'enseignement car elle a permis de toucher du doigt les réalités du terrain. Le travail effectué dans un premier temps consistait à faire une revue de la littérature sur la problématique de la gestion de la qualité des aliments

Par ailleurs, la collaboration et l'esprit d'équipe ont permis de découvrir les différentes facettes d'un travail de recherche. Il est vrai que le système d'inspection ou de contrôle des aliments est connu de tous et encore mieux par les spécialistes en matière de la salubrité alimentaire et nutrition. Mais, lorsqu'on l'étudie de manière approfondie, cela semble beaucoup plus complexe contrairement aux idées reçues. L'expérience était enrichissante, dans la mesure où elle a permis de comprendre tout le système qui entoure la gestion de la qualité des aliments.

La participation à cette étude nous a renseignés sur le système de gestion des aliments et tous les outils nationaux canadiens pour l'inspection. La formation sur la recherche et l'archivage bibliographique était un apport pertinent dans la rédaction du mémoire.

Tous ces acquis ont permis de mieux appréhender le sujet afin de réaliser un travail consistant. L'orientation de l'étude a été significativement améliorée grâce aux apports de ce stage

3.5 Limites du travail

Une des limites de cette étude a été le fait que les données sur la situation au Cameroun ont été recueillies à travers une revue de la littérature qui ne pourrait pas mettre en évidence toute la réalité d'autant plus, qu'il existe peu d'études publiées sur la situation de la gestion de la qualité des aliments au Cameroun.

Ce travail se trouve donc limité à des grandes orientations inspirées de l'état de la situation et des expériences vécues au Canada.

4 Résultats

4.1 Organisation du système de gestion de la qualité des aliments au Canada

Assurer la salubrité des aliments est l'une des principales priorités du gouvernement car elle représente une préoccupation de plus en plus importante en santé publique. Le modèle d'inspection des aliments au Canada est basé sur l'application et le respect des normes et des règlements établis par Santé Canada pour garantir la santé des consommateurs.

Le gouvernement canadien a pris les mesures supplémentaires pour renforcer le système d'inspection des aliments au Canada afin de protéger les familles canadiennes des produits alimentaires pouvant s'avérer insalubres. Au Canada, la sécurité sanitaire des aliments relève de la responsabilité conjointe du gouvernement fédéral (Santé Canada et l'Agence canadienne d'inspection des aliments), des gouvernements des provinces et des territoires, des industries agroalimentaires et des consommateurs. Le système de sécurité sanitaire des aliments s'appuie sur trois principes fondamentaux:

- La santé des consommateurs: Le système canadien de sécurité sanitaire des aliments a été élaboré de façon à pouvoir suivre l'évolution rapide de la nature des produits alimentaires, la mondialisation accrue du commerce alimentaire et l'évolution des attentes de la population en matière population doit rester primordiale;
- Les décisions des pouvoirs publics doivent être fondées sur des données scientifiques;
- Tous les secteurs économiques et toutes les autorités doivent collaborer dans le but de protéger les consommateurs.

L'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) représente l'organisme principal de l'inspection des aliments vendus au Canada.

4.1.1 Historique et présentation de l'organe responsable de la gestion des aliments au Canada (ACIA)

L'ACIA a été créée au Canada en 1997 par le regroupement des programmes de salubrité et d'inspection des aliments des trois ministères fédéraux: Agriculture et agroalimentaire Canada, Santé Canada et Pêches et Océans Canada. Son objectif visé était de faciliter une approche plus uniforme et cohérente des normes de salubrité, des qualités des aliments, et

d'inspection des produits en fonction des risques. Sa création faisait suite à une longue période de remise en question où l'on a avancé de nombreux motifs pour le renforcement du système d'inspection des aliments. Entre 1970 et 1985, quatre rapports clés ont souligné le besoin d'un organisme unique pour assurer une meilleure coordination de l'inspection des aliments.

En 1986, le comité interministériel de la réglementation des aliments a été mis sur pied pour donner suite au rapport du groupe de travail ministériel chargé de l'examen des programmes (Rapport Nielsen). Le budget fédéral de 1995 a mis en lumière le besoin d'améliorer l'efficacité et l'efficience du volet fédéral du système canadien d'inspection des aliments, évoquant un remaniement possible de sa structure organisationnelle. C'est ainsi que le Bureau des systèmes d'inspection des aliments (BSIA) a été créé en mai 1995 pour examiner les options organisationnelles et consulter les parties intéressées. D'où la création de l'Agence canadienne d'inspection des aliments en 1997 **(4)**.

Elle compte plus de 7 120² employés travaillant partout au Canada, dans la région de la capitale nationale (RCN) et dans quatre centres opérationnels (la région de l'Atlantique, le Québec, l'Ontario et l'Ouest) **(19)**, dont des scientifiques, des vétérinaires, des professionnels de l'administration, du personnel technique et des spécialistes des opérations. Les employés de l'ACIA sont répartis dans des bureaux locaux, des laboratoires et des établissements de transformation des aliments d'un bout à l'autre du pays.

4.1.2 Mission et activités

L'ACIA est le plus grand organisme de réglementation à vocation scientifique du gouvernement du Canada. Son mandat est vaste et complexe, puisque ses responsabilités découlent de 13 lois fédérales et 42 règlements **(20)**. Elle a pour mission de veiller à la santé et au bien-être des Canadiens, à l'environnement et à l'économie en préservant la salubrité des aliments, la santé des animaux et la protection des végétaux. De plus, elle empêche que des contaminants dangereux ne soient pas produits ni introduits dans la chaîne d'approvisionnement alimentaire. Les plans et priorités de l'ACIA se rapportent directement aux priorités du gouvernement du Canada, soit soutenir la prospérité économique, consolider la sécurité à la frontière, renforcer la salubrité de l'approvisionnement alimentaire, protéger l'environnement et contribuer à la bonne santé des Canadiens.

²Ce nombre comprend les employés actifs et les employés en congé payé ou non

L'ACIA protège non seulement les aliments, mais aussi les végétaux et les animaux, facteur inhérent à la consommation d'aliments sains et de qualité supérieure. Pour s'acquiescer de son mandat et appuyer les priorités du gouvernement du Canada, l'ACIA s'efforce **(21)** de: protéger les canadiens contre les risques évitables pour la santé; protéger les consommateurs grâce à la prestation d'un régime de réglementation équitable et efficace qui s'applique aux aliments, aux animaux et aux végétaux, qui favorise les marchés national et international concurrentiels; assurer la durabilité des ressources animales et végétales; promouvoir la sécurité de l'approvisionnement alimentaire et des ressources agricoles du Canada. La salubrité de l'approvisionnement alimentaire est au cœur des activités de l'ACIA. C'est pourquoi elle s'assure que tous les produits, de la ferme à l'assiette, sont sûrs pour la population.

À travers ses experts sur le terrain et ses employés, elle permet de protéger les aliments, les végétaux, les animaux tout en répondant aux exigences des consommateurs, des marchés canadiens et internationaux.

4.1.3 Organisation et fonctionnement de l'ACIA

L'ACIA est dirigée par un président, qui relève du ministre de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire. Elle dispose d'une structure de gouvernance intégrée où tous les directeurs généraux assument des responsabilités particulières qui permettent l'atteinte de chacun des objectifs stratégiques de l'ACIA.

L'ACIA, qui a son administration centrale dans la région de la capitale nationale, offre des programmes d'inspection et de mise en quarantaine associés aux aliments, aux végétaux et aux animaux. Ces programmes sont organisés en quatre centres opérationnels (Atlantique, Québec, Ontario et Ouest) et sont subdivisés en 18 bureaux régionaux tel que présenté sur la figure 2. On note également 185 bureaux locaux (y compris les postes frontaliers) et 408 bureaux dans les établissements non gouvernementaux, comme des installations de transformation. L'agence compte également 14 laboratoires qui prodiguent des conseils scientifiques, élaborent de nouvelles technologies, offrent des services d'analyses et effectuent des recherches **(20, 22)**

Bureaux locaux et régionaux de l'Agence canadienne d'inspection des aliments

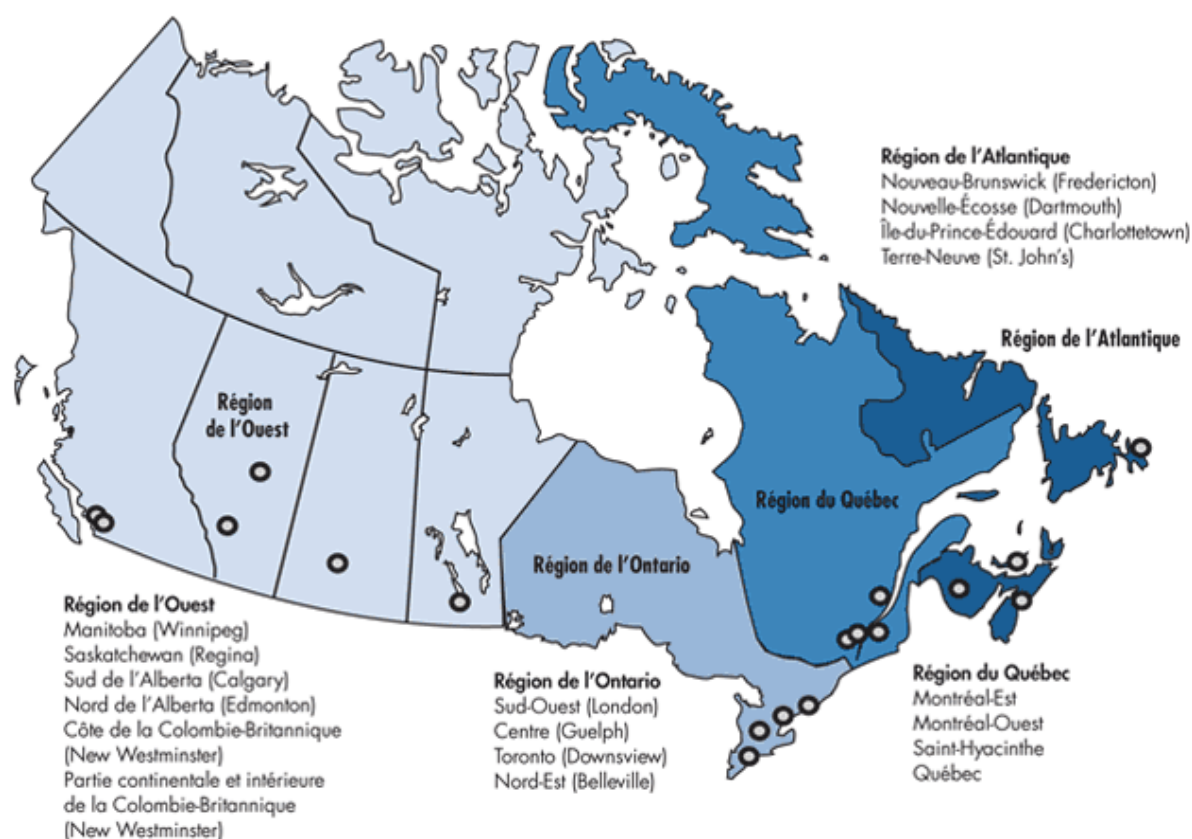


Figure 2: Bureaux locaux et régionaux de l'ACIA (20)

4.1.4 Structuration de l'ACIA

➤ Direction générale des opérations

L'obligation de rendre compte des enquêtes et des interventions liées à la salubrité des aliments, y compris les rappels, relève du vice-président des opérations. Les responsabilités et fonctions du vice-président des opérations à l'égard des enquêtes sur la salubrité des aliments sont déléguées aux directeurs exécutifs (DE) des opérations des centres opérationnels, et les tâches sont exécutées par le personnel habilité par la loi. Les DE des centres opérationnels s'assurent que les enquêtes respectent les politiques et les procédures établies, que les mesures mises en œuvre pour réduire ou éliminer l'exposition des consommateurs aux produits alimentaires dangereux sont efficaces, et que des mesures appropriées sont prises pour empêcher que l'événement se produise de nouveau.

Lorsqu'un problème est signalé au Bureau de la salubrité et des rappels d'aliments (BSRA), le DE du BSRA est responsable et doit rendre compte, en partenariat avec le DE du

centre opérationnel, de la coordination et la cohérence du processus décisionnel lié au résultat de l'enquête sur la salubrité des aliments. Il est le point de contact principal avec Santé Canada en ce qui a trait aux enquêtes sur la salubrité des aliments. Il est responsable d'effectuer auprès de Santé Canada les demandes d'évaluation de risques pour la santé, les demandes de caractérisation des dangers et les demandes d'avis consultatif (23).

➤ **Direction générale des politiques et des programmes**

Le vice-président de la direction générale des politiques et des programmes assume la responsabilité du rôle de son organisation tout au long du processus d'enquête et d'intervention lié à la salubrité des aliments. La direction est responsable de prodiguer des conseils et des directions sur le programme; d'interpréter les exigences du programme pour ainsi faciliter la tâche du personnel des opérations qui applique les activités de mesures correctives; d'aider le BSRA à recueillir l'information relative aux enquêtes internationales sur la salubrité des aliments et de diffuser l'information aux pays qui ont reçu un produit rappelé provenant du Canada.

➤ **Direction générale des sciences**

Elle offre un leadership scientifique des conseils et des services de laboratoires. Les laboratoires de l'ACIA opèrent sous le système qualité ISO et ils sont accrédités ISO/IEC 17025: 2005. Ils possèdent une grande série de technologies analytiques ce qui assure des résultats d'analyse valides et exacts. La Direction générale des sciences offre un soutien dans les enquêtes et les interventions liées à la salubrité des aliments de la manière suivante: fournit des conseils scientifiques pour l'analyse des échantillons des aliments dans les domaines de la microbiologie et de la chimie, identifie et caractérise les micro-organismes en utilisant l'analyse électrophorèse en champ pulsé (ÉCP) pour les isolats de *Salmonella*, *Listeria*, *E. coli* O157 et *Shigella*, interprète et communique les résultats de laboratoire découlant des plans d'échantillonnage prévus.

➤ **Affaires publiques**

Les Affaires publiques offrent des conseils sur la communication stratégique du risque et sur les outils de communication ainsi que la détermination de moyens appropriés pour la diffusion de l'information. Au besoin, elles participent à la rédaction des mises en garde publiques et voient à les diffuser de manière appropriée. Elles collaborent également avec leurs homologues de

Santé Canada, de l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC) et des gouvernements provinciaux et territoriaux au besoin.

➤ **Services juridiques**

Les Services juridiques fournissent sur demande des conseils juridiques aux fonctionnaires de l'ACIA lors des processus de rappels volontaires et obligatoires. Ces conseils comprennent l'interprétation et l'application de textes législatifs, des principes de la revue des communications externes et la représentation de l'ACIA auprès des avocats de tierces parties.

4.2 Responsabilités des services intervenants à la salubrité des aliments au Canada (24,25)

4.2.1 Gouvernement fédéral

Un protocole d'entente entre SC, l'ASPC et l'ACIA a été finalisé en 2008. Ce protocole trilatéral décrit les rôles et les responsabilités respectifs de l'ACIA, de SC et de l'ASPC lors d'enjeux communs ayant un impact sur la santé humaine tels que la nutrition et la salubrité des aliments, la gestion des épidémies de maladies infectieuses et les zoonoses émergentes.

➤ **Agence Canadienne d'Inspection des aliments**

L'ACIA est chargée d'administrer 13 lois fédérales et 42 règlements, de régir la salubrité et la qualité des aliments vendus au Canada, et de contribuer au maintien des ressources végétales et animales. Elle vérifie si l'industrie respecte la loi, notamment, en effectuant des inspections et de la surveillance, en prélevant des échantillons et en les analysant. Ces activités permettent d'évaluer si le détenteur de permis a élaboré, étayé et maintenu des mesures de contrôles préventives. Lorsque l'ACIA constate une infraction, elle prend les mesures de conformité et d'application réglementaire qui s'imposent. En outre, l'Agence donne des avis scientifiques, élabore de nouvelles technologies, offre des services d'analyse et effectue de la recherche sur la réglementation (19).

L'ACIA renforce et met à jour la Loi sur les produits agricoles au Canada (LPAC), sur inspection des poissons (LIP), sur l'inspection des viandes (LIV) et sur l'emballage et l'étiquetage (LEÉ) (26) des produits de consommation et la vérification du respect de la Loi sur les aliments et drogues (LAD) (27, 28). Elle est responsable des produits alimentaires destinés aux marchés

interprovincial, international et exerce une surveillance réglementaire sur ces derniers. Elle analyse les aliments et effectue un rappel s'ils sont jugés insalubres, informe les canadiens des dangers alimentaires possibles et enfin réalise des inspections et applique les règlements fédéraux concernant les aliments. Elle travaille avec ses partenaires à l'application de mesures de contrôle de la salubrité des aliments pour s'assurer que les aliments issus de l'agriculture, l'aquaculture et la pêche sont de qualité supérieure.

➤ **Santé Canada (SC)**

Santé Canada (SC) a pour mission d'aider les Canadiens et les Canadiennes à maintenir et à améliorer leur état de santé. La Direction générale des produits de santé et des aliments (DGPSA) de Santé Canada est l'autorité chargée d'établir les normes sur l'innocuité et la qualité nutritionnelle ainsi que les normes sur salubrité des aliments. Santé Canada fournit à l'ACIA les évaluations de risques pour la santé associés aux dangers d'ordre microbiologique, chimique ou la présence de matières étrangères ou d'allergènes (23).

La direction générale fournit des conseils scientifiques et des méthodes pour l'analyse des contaminants microbiologiques et chimiques, des additifs alimentaires, des matériaux d'emballage des aliments et des allergènes alimentaires. Elle effectue des travaux de recherche et évalue les risques et les avantages pour la santé, informe les canadiens des risques possibles pour la santé et enfin évalue l'innocuité des médicaments vétérinaires utilisées chez les animaux destinés à la consommation. De plus, la Direction des aliments fournit les services de référence nationale pour le diagnostic du botulisme, de la listériose et de maladies virales d'origine alimentaire ainsi que des avis de gestion du risque tel que la communication publique.

➤ **Agence de santé publique du Canada (ASPC)**

La santé publique nécessite les efforts organisés pour que la population demeure en bonne santé et pour prévenir les maladies et les décès. Au Canada, la santé publique est une responsabilité qui se partage entre le gouvernement, les organisations non gouvernementales, les professionnels de la santé, le secteur privé et le public. L'ASPC a été créée en septembre 2004 à l'intérieur du portefeuille fédéral de la santé (29). Le gouvernement du Canada a créé l'ASPC, ainsi que le poste d'administrateur en chef de la santé publique, pour améliorer et renforcer la protection et la sécurité de tous les Canadiens afin d'améliorer la coordination dans

l'ensemble du système de santé en cas de menace pour la santé publique, d'épidémies ou d'urgence. Elle est dirigée par le ministre fédéral de la santé **(30)**.

❖ **Rôle dans la détection et l'intervention**

L'ASPC assure le leadership et la coordination des enquêtes sur les éclosions de maladies humaines qui sont signalées dans plus d'une province ou d'un territoire. Elle fournit aussi, au besoin, l'expertise technique pour les enquêtes liées aux éclosions de maladies, interprète et fournit de la rétroaction sur la force des preuves collectées lors d'enquêtes épidémiologiques. L'ASPC maintient des liens forts avec le BSRA, notamment au cours des enquêtes sur les éclosions de toxi-infections d'origine alimentaire. Elle informe les canadiens sur la méthode de prévention des maladies.

❖ **Rôle dans les communications avec le public**

Les responsabilités en matière de communication des partenaires fédéraux du domaine de la salubrité des aliments sont très importantes pour le public. L'ASPC dirige les communications au public lorsqu'il y a des éclosions d'ampleur multi juridictionnelle dans plus d'une province ou territoire. En absence d'éclosions déterminées, l'ASPC communique des messages de préventions afin de faciliter les activités de communication de SC et de l'ACIA. Lorsqu'une maladie est recensée au Canada, l'ASPC est responsable, au sein du gouvernement fédéral de communiquer l'information au public.

❖ **Rôle dans le renforcement des capacités**

Le gouvernement fédéral intervient en santé publique pour renforcer les capacités dans les provinces et les territoires. Selon la Loi sur l'Agence de la santé publique du Canada, les principaux rôles de l'ASPC consistent à favoriser la collaboration et la coordination dans le domaine de la santé publique et à encourager la coopération et la consultation avec les provinces. Elle intervient dans certaines activités de renforcement de capacité, comme les exercices le programme de formation et les outils d'intervention contre les éclosions **(31)**.

L'Agence de la santé publique du Canada, l'ACIA et Santé Canada travaillent avec les ministères provinciaux de la Santé pour confirmer la source de maladies d'origine alimentaire lorsqu'une éclosion est suspectée. Ils offrent des services de laboratoires de référence, entreprennent des enquêtes sur la salubrité alimentaire et lancent des mesures de rappel.

➤ **Agence des services frontaliers du Canada (ASFC)**

L'ASFC est responsable de la première inspection des intrants et des produits agricoles à l'importation. Elle a pour rôle de dédouaner les envois au Canada et de confirmer que les importateurs possèdent un permis valide. Elle aide les autres ministères fédéraux à administrer les dispositions de leurs lois qui s'appliquent aux produits importés. Les inspecteurs des douanes examinent les documents d'importation pour s'assurer que les licences, certificats et permis nécessaires sont bien présentés avant le dédouanement des produits. L'ACIA travaille en étroite collaboration avec l'ASFC afin de s'assurer que ses employés disposent des outils dont ils ont besoin pour appliquer les lois de l'ACIA dans les aéroports, les ports et dans d'autres points frontaliers du Canada.

4.2.2 Autorités gouvernementales provinciales ou territoriales

Les gouvernements provinciaux ou territoriaux ont la compétence en matière d'hygiène publique, notamment sur les aliments préparés, vendus et fabriqués à l'intérieur de leurs frontières. Les programmes d'inspection provinciaux et municipaux sont polarisés vers les secteurs de la restauration (les restaurateurs et les traiteurs) et l'industrie de la vente en détail des aliments (les épiceries, les boucheries, et les boulangeries). Certains territoires et provinces ont d'autres exigences concernant certains produits, comme les produits laitiers, la margarine, l'eau embouteillée et le sirop d'érable.

Les autorités adoptent des lois et les règlements en matière de salubrité des aliments qui relèvent de leur compétence et les font appliquer; mettent en œuvre des programmes de salubrité alimentaire et mènent les enquêtes lorsqu'une éclosion survient sur leur territoire ou province et communiquent des messages sur la salubrité des aliments lors de la manipulation.

4.2.3 Autorités de santé publique locales

À l'échelle locale, les inspecteurs en santé publique sont chargés d'appliquer la réglementation provinciale et municipale en procédant régulièrement à des inspections de conformité des établissements de vente d'aliments au détail, en faisant enquête au sujet de cas de maladies d'origine alimentaire qui leur sont signalés, en traitant les plaintes du public, en surveillant l'exécution des rappels de produits alimentaires, et en sensibilisant les exploitants et la population en général.

L'Institut canadien des inspecteurs en santé publique (ICISP) assure le perfectionnement de la profession, du savoir et de la discipline de la santé publique environnementale par ses mécanismes d'accréditation, la défense des droits, la sensibilisation et l'établissement de normes. Les inspecteurs en santé publique sont voués à la protection de la santé de l'ensemble de la population canadienne, et l'ICISP représente les professionnels de la santé publique environnementale dans l'ensemble du Canada.

4.2.4 Consommateurs

Il incombe aux consommateurs canadiens d'apprendre et d'adapter les pratiques suivantes: choisir adéquatement leurs aliments, conserver, manipuler et entreposer les aliments de manière adéquate et enfin employer des méthodes sécuritaires pour la préparation des aliments.

4.2.5 Industrie

L'industrie doit se conformer aux normes gouvernementales s'appliquant à la production alimentaire; surveille et vérifie l'efficacité des systèmes d'assurance de la salubrité des aliments et veille à ce que les aliments soient produits et distribués sans risque et élabore et dirige des programmes d'assurance de la salubrité des aliments conformément aux exigences réglementaires aux pratiques en vigueur.

4.2.6 Autres partenaires: Ministères et organismes gouvernementaux fédéraux

Plusieurs ministères et organismes gouvernementaux fédéraux peuvent être impliqués, Agriculture et agroalimentaire Canada (AAC), l'Agence des services frontaliers du Canada (ASFC), Sécurité publique Canada (SPC), Pêches et Océans Canada (POC), Ressources naturelles Canada (RNC), et Environnement Canada (EC) y compris le Service canadien de la faune et le Service canadien des forêts

Tout le monde a un rôle à jouer dans la salubrité des aliments. Les administrations fédérale, provinciales, territoriales et municipales (ou les conseils régionaux de santé) se partagent la responsabilité du dossier de la salubrité des aliments en raison de la division des pouvoirs prévus dans la Constitution du Canada. Le secteur de transformation des aliments a aussi des obligations légales relativement à la production, la vente d'aliments sains et les consommateurs.

La figure 3 résume le rôle des différents partenaires qui interviennent dans la salubrité des aliments au Canada.

Qui est responsable de la salubrité des aliments au Canada?

ASSURER LA SALUBRITÉ DES ALIMENTS

INDUSTRIE

- » Crée et applique des programmes de salubrité des aliments conformément aux exigences de la réglementation et aux pratiques industrielles
- » Vérifie l'efficacité des systèmes d'assurance de la salubrité des aliments et veille à une production et une distribution sans risque des aliments

CONSOMMATEUR

- » Nettoyez! Lavez-vous les mains (avec du savon) et les nettoyer surfaces
- » Séparez! Évitez la contamination croisée
- » Cuire! Faites cuire aux températures appropriées
- » Réfrigérez! Réfrigérez rapidement

AUTORITÉS DE SANTÉ PUBLIQUE LOCALES / RÉGIONALES

- » Inspectent les établissements alimentaires
- » Forment le public relativement aux pratiques de salubrité des aliments
- » Font rapport des cas confirmés de maladies d'origine alimentaire à leur territoire
- » Font enquête sur les éclosons de maladie d'origine alimentaire; prélèvent des échantillons d'aliments; envoient les échantillons aux laboratoires
- » Procèdent à l'analyse des résultats

GOUVERNEMENTS PROVINCIAUX/TERRITORIAUX

- » Réglementent la transformation des aliments relevant de leurs compétences
- » Mettent en œuvre des programmes de salubrité des aliments
- » Conduisent des enquêtes sur les éclosons relevant de leurs compétences
- » Communiquent au public des messages concernant la salubrité des aliments

GOUVERNEMENT FÉDÉRAL

ACIA

- » Applique les lois et les règlements fédéraux visant les aliments
- » Veille au respect de l'industrie des règlements sur la salubrité des aliments par des inspections et des vérifications de la conformité chez les producteurs d'aliments
- » Fait enquête sur les aliments responsables d'éclosons de maladie d'origine alimentaire avec ses partenaires en salubrité des aliments
- » Lance les rappels d'aliments (avec l'industrie)

SANTÉ CANADA (SC)

- » Énonce des normes/formule des politiques en matière de salubrité des aliments
- » Prends des décisions sur l'évaluation des risques sanitaires des aliments sur le marché
- » Communique au public des renseignements sur les questions de salubrité des aliments

ASPC

- » Sert de premier point de contact du gouvernement fédéral concernant l'effet des éclosons de maladies d'origine alimentaire sur la santé humaine
- » Assure la surveillance de la santé publique
- » Procède à des enquêtes épidémiologiques lorsque l'enquête couvre plus d'une province

Figure 3: Les principaux partenaires de l'ACIA intervenant dans la salubrité des aliments (32)

4.3 Inspection des aliments dans la province du Nouveau-Brunswick

Au Canada, certains territoires et provinces ont d'autres exigences concernant certains produits, comme les produits laitiers, la margarine, l'eau embouteillée et le sirop d'érable.

Au Nouveau-Brunswick (N.-B.) on entend par établissement de services alimentaires les restaurants, les mets à emporter, les cantines mobiles, les traiteurs, les boulangeries, les épiceries, les hôpitaux, les foyers de soins et les écoles. Ces établissements doivent obtenir un permis d'exploitation qui est délivré par le ministre de la santé publique. La direction de la santé publique du ministère de la santé et des services communautaires fournit des services visant à assurer la manipulation sécuritaire des aliments. Les aliments vendus dans les marchés publics sont régis par la Loi sur la santé publique qui est entrée en vigueur le 20 novembre 2009. Le Règlement du N.-B. 2009-138 en vertu de la Loi sur la santé publique prescrit les exigences pour les locaux où des aliments sont traités, préparés, entreposés, manutentionnés, exposés, transportés, vendus ou offerts à la vente au N.-B. Le paragraphe 12(1) de la Loi sur la santé publique stipule ce qui suit : « *Nul ne peut exploiter des locaux destinés aux aliments sans être titulaire d'une licence délivrée conformément à la présente loi et aux règlements.* »

Une condition du permis précise que chaque établissement doit être inspecté par un inspecteur de la Santé publique qui est chargé d'appliquer les dispositions de la Loi sur la santé relatives à l'exploitation des établissements de restauration. La fréquence des inspections est établie selon un classement des risques qui tient compte des types d'aliments servis dans l'établissement, des méthodes de manipulation des aliments, de l'équipement et de l'entretien de l'établissement, de la formation du personnel relative à la salubrité des aliments, des programmes de gestion de la salubrité des aliments, du dossier de conformité et de la population servie.

Les établissements sont classés à risque élevé, moyen ou faible avec une fréquence correspondante de trois, deux ou une inspection par année, respectivement. La province du N.-B. compte 42 inspecteurs de santé publique qui sont chargés de l'inspection de 2870 établissements de service alimentaires titulaires d'un permis dans les sept régions de la province. Ces inspecteurs possèdent une désignation professionnelle, qui est le certificat d'inspecteur en hygiène publique au Canada (33).

En 2006-2007, 2 756 permis ont été délivrés à des établissements de restauration au N.-B., les inspecteurs de la Santé publique ont effectué 5 683 inspections d'établissements titulaires d'un permis et 118 inspections de fournisseurs de produits alimentaires à des

événements spéciaux ou temporaires non visés par un permis. Les inspecteurs de la Santé publique ont aussi formé 1 008 manipulateurs d'aliments dans le cadre de programmes de formation en salubrité des aliments faisant partie des activités continues de promotion de la santé (34).

4.3.1 Responsabilité du ministère de la santé publique au N.-B.

Les inspecteurs de la santé publique ont pour rôle d'inspecter les établissements de services alimentaires afin de s'assurer qu'ils respectent les normes et les règlements en matière de la salubrité des aliments pour la protection des consommateurs et la réduction des risques liés aux toxi-infections alimentaires. Ils ont le mandat d'enquêter sur les dangers pour la santé en vertu de l'article 5 de la Loi sur la santé publique qui stipule que : « *Lorsqu'un médecin-hygiéniste ou un inspecteur de la santé publique a des motifs raisonnables et probables de croire à la présence d'un danger pour la santé dans des locaux, il doit faire ou faire faire une enquête pour déterminer la présence du danger* ».

Un médecin-hygiéniste ou un inspecteur de la santé publique assure l'application de toute disposition de la loi et des règlements pour faire des inspections, des analyses ou des enquêtes; il peut être accompagné par d'autres personnes et ces personnes peuvent effectuer les inspections, les examens, les vérifications et les enquêtes, prendre des échantillons ou faire toute autre chose que l'inspecteur leur ordonne (35).

4.3.2 Méthode d'inspection des locaux destinés aux aliments au N.-B.

L'inspection des restaurants et des services alimentaires est réalisée par la direction générale de la protection de la santé du ministère de la santé. Le ministère de la santé, par l'entremise de son programme d'inspection des locaux destinés aux aliments, travaille à éliminer, à réduire et à contrôler les maladies d'origine alimentaire, à réduire le nombre d'éclousions de maladies d'origine alimentaire, par l'entremise d'éducation, de la réglementation et des examens des incidents dans les locaux réglementés par la province (36).

Les locaux destinés aux aliments pour lesquels une licence a été délivrée en vertu de la loi sur la santé publique sont inspectés périodiquement par les inspecteurs de la santé publique ou des services agroalimentaires. Les résultats des inspections effectuées par les inspecteurs de la santé publique sont publiés en ligne afin de permettre au grand public de les consulter. Les inspections sont effectuées conformément au guide de l'inspecteur de la santé publique sur l'inspection des établissements de services alimentaires.

La fréquence des inspections dépend des critères de risques déterminés, y compris les types d'aliments ou transformés, les méthodes de manipulation, la formation du personnel, le respect de la loi et des règlements d'application dans le passé, l'entretien des locaux et la gestion. Les exploitants ne sont pas avisés du moment auquel les inspections seront effectuées. Les infractions aux règlements entraînent généralement des inspections de suivi ayant pour objet de vérifier si l'on respecte les dispositions de la loi et les règlements connexes. En outre, si une infraction présente des risques immédiats pour la santé publique, elle peut mener à la révocation de la licence.

Ces mesures sont principalement axées sur les résultats, en donnant plus de souplesse aux organismes de réglementation pour évaluer la conformité au cours des inspections et des visites d'autorisation des locaux destinés aux aliments. Puisque les inspections sont effectuées partout dans la province, les rapports et les résultats sont affichés en ligne. Ces rapports sont publiés dans la langue où l'inspection a été effectuée. Les résultats sont présentés au moyen d'une notation par code de couleur (37).

Le règlement 2009-138 définit trois classes de licence de locaux destinés aux aliments (Annexe). Ces classes sont basées sur les types d'activités alimentaires qui sont effectuées dans ces locaux.

- ❖ **Classe 3:** Ce sont des locaux où des aliments potentiellement dangereux³ (viande et produits de viande, poisson, volailles, œufs, fruits et légumes coupés) sont entreposés, manipulés, étalés, distribués, vendus ou offerts pour la vente sur place sans transformation ni préparation. Les exploitants de locaux destinés aux aliments de classe 3 n'ont pas le droit de cuire ou de préparer des aliments sur les lieux au marché.
- ❖ **Classe 4:** Ce sont des locaux destinés qui servent à la préparation ou à la transformation des aliments sans abattage, ni pasteurisation, ni traitement thermique (mise en conserve), pour la vente ou la consommation sur les lieux, mais non pour la distribution en gros. Les exploitants de locaux destinés aux aliments de classe 4 peuvent cuire ou préparer des aliments sur les lieux comme les services traiteurs, boucheries, poissonneries.
- ❖ **Classe 5:** Représente les locaux dans lesquels des aliments sont transformés en vue de les vendre directement aux consommateurs ou préparés pour une distribution en gros.

³ Potentiellement dangereux signifie une forme ou un état qui favorise la croissance de microorganismes pathogènes ou la production de toxine

Cela inclus les abattoirs, certaines boulangeries et des restaurants, des laiteries, les usines d'embouteillage de boissons et d'eau, etc. **(38)**.

La fréquence des inspections de routine des locaux destinés aux aliments dans un marché public pour lesquels une licence a été délivrée est prévue au moins trois à deux fois par année pour les aliments de classes 3 et 4. Ceci n'inclut pas les autres types d'inspection qui peuvent avoir lieu comme la réinspection, l'inspection à la suite d'une plainte, l'inspection de nouvelle installation et l'inspection de suivi lors d'une éclosion **(39)**. Les exploitants de locaux destinés aux aliments dans un marché public qui préparent ou transforment des aliments que l'inspecteur de la santé publique considère comme non potentiellement dangereux (pains, miel, bonbons durs, biscuits, confitures et gelées, fruits et légumes entiers crus et non coupés) ne sont pas obligés de détenir une licence.

Dans certaines provinces, au cours des inspections des établissements, les inspecteurs font des observations qui leur permettent de classer et d'attribuer une cote qualitative à ces établissements en se fondant principalement sur des facteurs de santé et de sécurité. Les établissements sont évalués mensuellement et ceux qui présentent une faible cote de conformité font l'objet d'inspections plus fréquentes. Il existe six catégories de cotation : AAA, AA, A, B, C et F et chaque catégorie correspond à un taux de conformité.

AAA: Excellent «Cote reçue parce que l'établissement est en conformité avec la loi et les règlements. La construction, la salubrité et les pratiques industrielles vérifiées lors de la visite sont supérieures aux normes législatives. »

AA: Bon «Cote reçue parce que l'établissement est en conformité avec la loi et les règlements. La construction, la salubrité et les pratiques industrielles vérifiées lors de la visite sont en général supérieures aux normes législatives. »

A: Passable «Cote reçue parce que l'établissement est en conformité avec la loi et les règlements. La construction, la salubrité et les pratiques industrielles vérifiées lors de la visite sont en général aux normes législatives minimales. Des améliorations doivent être apportées à court ou à long terme, selon leur importance. »

B: Critique «Cote reçue parce que lors de la visite, bien qu'il soit à la limite de l'acceptabilité, l'établissement reconnaît les normes législatives. Des améliorations immédiates sont demandées. Les mesures nécessaires afin d'éliminer tout risque concernant la sécurité des produits doivent être apportées immédiatement. Un plan

d'action est établi entre la direction et le personnel d'inspection, ébauchant un calendrier et les actions à prendre pour effectuer les améliorations demandées. »

- C:** Inspection intensive «Cote reçue parce que l'établissement n'opère pas totalement en conformité avec la loi et les règlements. Les opérations sont suspendues là où le produit fabriqué peut être en danger. Un plan d'action est établi afin de déterminer un calendrier acceptable dans lequel toutes les améliorations seront faites. Si le plan d'action n'est pas mis en application, le protocole d'annulation de l'agrément doit être institué. »
- F:** Échec «Cote reçue parce que l'établissement n'opère pas en conformité avec la loi et les règlements. Les déviations observées peuvent mettre en danger la sécurité du produit. Par conséquent, l'établissement ne peut pas continuer à opérer comme établissement agréé. Une action corrective doit être mise en place immédiatement ou le protocole de suspension de l'agrément doit être appliqué immédiatement et les produits manufacturés détenus au besoin.»

4.3.3 Outils d'inspection

Les outils utilisés lors de l'inspection des aliments au Canada plus précisément au N.-B. sont disponible dans toutes les structures de l'ACIA. Il s'agit essentiellement de: Guide de l'inspecteur de la santé publique sur les inspections des locaux destinés aux aliments, questionnaires sur la catégorisation des risques, grille de classement de votre établissement de services alimentaires et formulaire d'inspection de locaux destinés aux aliments (Annexe).

4.3.4 Analyses effectuées sur les aliments au laboratoire

Le laboratoire des aliments comprend deux secteurs d'analyse: l'analyse chimique et microbiologique des aliments. Au laboratoire, les denrées alimentaires sont analysées afin d'y repérer les substances chimiques toxiques, certains contaminants alimentaires tels que les résidus de médicaments vétérinaires, des polluants du milieu ainsi que les microorganismes pathogènes. Annuellement, environ 220 000 échantillons sont analysés afin de surveiller les concentrations de contaminants dans les aliments au Canada.

Les plans d'échantillonnage du Programme national de surveillance des résidus chimiques (PNSRC) sont élaborés conformément aux principes et aux lignes directrices du Codex Alimentarius acceptés à l'échelle internationale. Les échantillons sont analysés à l'égard des divers résidus chimiques et contaminants par des méthodes d'analyse d'un seul résidu et de méthodes multi-résidus. Ces méthodes sont validées par les laboratoires de l'ACIA et des

laboratoires accrédités. Les résultats obtenus après les analyses sont évalués pour vérifier s'ils sont conformes aux concentrations maximales canadiennes établies, et des mesures de suivi et d'application de la loi sont mises en œuvre, s'il y a lieu.

En 2009-2010, plus de 160 000 analyses ont été effectuées sur les échantillons prélevés dans les établissements lors de l'inspection. Ces analyses ont permis d'obtenir plus de 3 millions de résultats qui sont résumés et analysés afin de les rendre disponible sur le site de l'ACIA (40). Ces analyses portent sur un large éventail de contaminant tels que: les contaminants industriels et du milieu, les produits chimiques agricoles y compris les pesticides, les autres auxiliaires de transformation et de fabrication des aliments qui sont réglementés.

4.4 Analyse du système Canadien et Camerounais de gestion de la qualité des aliments

Il ressort de la lecture des résultats qu'au Cameroun comme au Canada, la gestion de la qualité des aliments représente une composante essentielle en santé publique. Ces deux systèmes répondent à une nécessité universelle de salubrité des aliments malgré qu'il existe des points de divergences.

Le tableau 3 ci-dessous présente la différence ou la similitude entre les deux systèmes de gestion de la qualité des aliments.

Tableau 3: synthèse des deux systèmes

Éléments d'analyse	Système au Canada	Système au Cameroun
Type d'organisation	système à organisme unique;	système à organismes multiples
Coordination entre les services de contrôle	Présent	Absence
Méthode de contrôle	Par classe des aliments ou par catégorie	De façon aléatoire
Adhésion au Codex Alimentarius (FAO/OMS)	Oui	Oui
Qualification du personnel en matière de la salubrité des aliments	Suffisant	Insuffisant
Infrastructures	Suffisant	Insuffisant

5 Discussion

Cette étude descriptive basée sur une observation directe du système de gestion des aliments, a permis de mettre en lumière la mission que peut avoir un organe en matière de gestion de la qualité des aliments dans un pays.

Il ressort de la lecture des résultats qu'au Cameroun comme au Canada, la gestion de la qualité des aliments représente une composante essentielle en santé publique. Ces deux systèmes répondent à une nécessité universelle de salubrité des aliments sans liaison avec la situation géographique. Le système de gestion des aliments au Cameroun paraît différent de celui du Canada ceci peut être expliqué par de nombreux facteurs tels que le manque de moyens financiers, de logistique et de personnels qualifiés, exposant ainsi les consommateurs à des aliments non contrôlés. Raison pour laquelle les principales missions des inspecteurs des aliments au Cameroun se résument à une inspection visuelle **(41)**.

La description et l'analyse du système de contrôle des aliments au Cameroun, met en évidence plusieurs problèmes liés à de nombreuses raisons.

Les nombreux conflits de compétences, liés au fait que plusieurs administrations sont impliquées dans le système officiel de contrôle des aliments, sont préjudiciables aux résultats attendus lors de la mise en œuvre des activités sur le terrain. Le Cameroun, à l'instar de beaucoup d'autres pays en développement bénéficie d'une assistance technique de la FAO et de l'OMS (Codex Alimentarius) dans le domaine de la sécurité sanitaire et la qualité des aliments Cette aide est difficilement capitalisable en raison d'un manque de coordination entre les services publics impliqués **(10)**. La mise en œuvre d'un organe unique et autonome devrait permettre d'éviter tous ces conflits de compétences.

L'insuffisance d'infrastructures et de personnel qualifié n'est pas seulement retrouvée au Cameroun. À l'exception de laboratoire d'hygiène et de l'environnement du Centre Pasteur du Cameroun section microbiologie, aucun laboratoire public de référence ne dispose d'équipements (locaux, matériels) et de personnel permettant de remplir correctement la mission de surveillance et de contrôle comme exige le Codex Alimentarius **(5)**. Il est souhaitable que les projets d'aménagements des divers laboratoires fassent l'objet d'une assistance spécialisée. De même, la formation du personnel à l'ensemble des techniques d'analyses et de gestion de la qualité exige un plan de formation conséquent. Les systèmes de production, transformation et

distribution de denrées produites localement ou importées et la multiplicité des intermédiaires dans les transactions détériorent considérablement les conditions d'hygiène des denrées de l'amont vers l'aval.

Le rapport du FAO en 2011 met en évidence les mêmes problèmes observés au Cameroun. Cette étude montre que le Cameroun souffre de l'absence d'un système fiable de contrôle des denrées alimentaires basé sur des concepts modernes, mondialement admis et inscrits au corpus du Codex Alimentarius- «de l'étable à la table» bien qu'il dispose d'un potentiel de production agricole ayant permis pendant de nombreuses années de garantir l'auto-suffisance alimentaire. Elle souligne que les importations de volume considérable échappent souvent à la surveillance et au contrôle. À titre d'illustration, une étude financée par la FAO en 2006 et effectuée par le CPC sur la présence des pesticides dans les aliments prêts à la consommation montrait que les aliments à base de blé importé dans la majorité des cas, contenaient les résidus des pesticides au-delà de la concentration limite maximale qui est fixée à 5 µg/kg pour le blé **(41, 42)**. Le renforcement des capacités de contrôle à l'importation et sur le marché local est donc un impératif pour garantir le bien-être des consommateurs ainsi que l'économie camerounaise.

Enfin, il est important de signaler la sous information des consommateurs et des industries par rapport aux risques liés aux mauvaises pratiques d'hygiène des aliments. Ainsi, il est nécessaire de renforcer les actions de sensibilisation et d'éducation du consommateur sur les conditions d'hygiène alimentaire dès le plus jeune âge. Cet âge présente un intérêt tout particulier car chacun sait que c'est très souvent par l'éducation des jeunes que progresse la mise en application des principes d'hygiène alimentaire. Par rapport aux industries et aux restaurants, il est important de signaler que les employés des restaurants travaillent sans respect des règles d'hygiène. Ceci est lié à un manque de formation et d'informations. D'un autre côté, cet état de fait est lié au refus ou à l'insouciance de ces employés d'appliquer les règles d'hygiène, une fois qu'ils les connaissent. Il est nécessaire que les responsables puissent bénéficier de formations sur les bonnes pratiques d'hygiène et de fabrication, et les risques sanitaires pour les consommateurs **(6)**.

Ces problèmes en matière de salubrité des aliments ne concernent pas seulement le Cameroun, c'est un problème tant pour les pays développés que pour les pays en développement. Une étude réalisée au Gabon sur l'inspection des denrées alimentaires montre que c'est un système qui est assuré par plusieurs administrations. Cette présence de plusieurs administrations ne garantit pas la qualité des denrées alimentaires au Gabon car caractérisée par des actions éparses et individualistes de chaque administration (direction). Le manque de

coordination et de concertation entre les différentes divisions et l'insuffisance des personnels qualifiés entraînent des conflits, des doubles emplois et une utilisation inefficace des ressources humaines, matérielles et financières ceci au détriment des intérêts économiques des consommateurs **(43)**.

En dehors de considérations de santé publique, l'importance de la production alimentaire pour l'économie exige des garanties indépendantes et vérifiables quant à la qualité et la sécurité de ses produits alimentaires. En Irlande, le système national de sécurité sanitaire des aliments était à organismes multiples. Vue les conséquences qui en découlaient de ce système, le gouvernement Irlandais a décidé de faire le bilan de son système en 1996. Suite à ce bilan, il a formulé une recommandation visant à la création de l'Autorité irlandaise de sécurité sanitaire des aliments en tant qu'organe statutaire, indépendant et à caractère scientifique, chargé de protéger la santé des consommateurs tout en veillant à ce que la nourriture consommée, distribuée, commercialisée ou produite en Irlande soit conforme aux normes les plus strictes de sécurité sanitaire et d'hygiène alimentaire **(5)**. À cet effet, l'Irlande s'est classé au 2^{ème} au rang du classement mondial derrière le Canada **(44)**. Le Cameroun devrait en tenir compte pour le bien-être des consommateurs et pour la garantie des marchés internationaux.

6 Proposition d'une stratégie de mise en œuvre d'un organe unique et autonome de gestion de la qualité des aliments au Cameroun

Compte tenu des nombreuses insuffisances constatées, l'application en matière de la salubrité des aliments nécessite des améliorations et des renforcements dans tous les domaines: formation continue du personnel responsable du contrôle et du personnel responsable des établissements de service alimentaires, renforcement du système de contrôle de la qualité des aliments au niveau des structures existantes, et enfin sensibiliser, éduquer et informer la population sur les risques liés aux aliments insalubres.

Dans la majorité des pays en développement et plus particulièrement au Cameroun, le système de contrôle alimentaire est scindé entre différentes institutions nationales, régionales ainsi que les collectivités locales décentralisées. Dans ces conditions les consommateurs sont susceptibles de ne pas bénéficier du même niveau de protection d'un point à l'autre du pays et il peut s'avérer alors difficile d'évaluer correctement l'efficacité des mesures prises par les autorités nationales, régionales ou locales.

Bien que le contrôle alimentaire incombe couramment à plusieurs organismes ou institutions, de graves inconvénients existent, notamment: l'absence de coordination au niveau national; confusion fréquente des domaines de compétence et perte correspondante d'efficacité; disparité de niveaux de compétence et de moyens entraînant des inégalités d'application du système; conflit entre les objectifs de santé publique et de promotion du développement du commerce et de l'industrie; manque de cohérence entraînant une surréglementation ou affectant la synchronisation d'une activité réglementaire appropriée et diminution de la crédibilité du système pour les consommateurs nationaux et pour les acheteurs étrangers (5).

Ainsi, le regroupement de toutes les responsabilités en matière de protection de la santé publique et de la sécurité sanitaire des aliments au sein d'un seul organe de contrôle est nécessaire d'autant plus que le Cameroun dispose déjà d'un organe d'élaboration des normes et règlements sur les aliments. Cet organe sera doté d'un mandat bien précis dans l'intérêt des consommateurs camerounais.

Les avantages liés à l'option d'un tel organe sont notamment les suivants: application uniforme des mesures de protection; capacité d'intervention rapide; amélioration du rapport coût/efficacité et utilisation plus judicieuse des ressources et des compétences; harmonisation des normes alimentaires; capacité de réagir rapidement en cas de circonstances critiques, des

exigences des marchés nationaux et internationaux et enfin, capacité à protéger les consommateurs d'un point à l'autre du pays

Les interventions d'un tel organe au Canada montrent que sa stratégie de contrôle basée sur une action multifactorielle et intégrée, aboutit à une organisation à la fois étagée et étalée. Les principales actions sont entre autres: le contrôle et le dépistage des résidus, la vérification d'espèce, la réinspection et l'allocation des ressources.

Dans le cas particulier du Cameroun, la mise en place d'un tel organe dans le système de gestion de la qualité des aliments devrait contribuer à améliorer les insuffisances de ce système.

6.1 Dénomination

L'application des règles et des normes nationales de contrôle sanitaire des aliments au Cameroun devrait être sous la responsabilité de la nouvelle **Agence camerounaise d'inspection sanitaire des aliments (ACISA)** qui représentera l'organe unique en matière de la salubrité des aliments.

6.2 Missions

L'ACISA aura pour mission de protéger la santé des consommateurs en veillant à ce que la nourriture consommée, distribuée, commercialisée, produite ou non au Cameroun soit conforme aux normes les plus strictes de sécurité sanitaire et d'hygiène alimentaire et à promouvoir le développement de l'économie Camerounaise.

L'ACISA devrait mettre en application les normes élaborées par l'ANOR, vérifie que l'industrie respecte les exigences nationales en matière de salubrité des aliments et de réglementation. Lorsqu'un aliment insalubre est détecté, elle doit obliger ou contraindre avec l'entreprise responsable de procéder à un rappel de tous les aliments concernés afin qu'ils soient de faire retirer du marché. L'ACISA doit immédiatement informer la population à travers toutes les voies légales de communication. Elle doit faire des campagnes de sensibilisation du public à l'égard des pratiques sûres de manipulation des aliments, former des inspecteurs et des analystes qualifiés.

En outre, elle doit procéder également à des rappels d'aliments en collaborant avec l'industrie et mener des enquêtes relativement aux aliments responsables d'éclotions des toxi-infections alimentaires. Elle doit fournir des services de laboratoires de référence pour différentes analyses (microbiologiques et chimiques).

6.3 Objectifs spécifiques

Pour accomplir sa mission axée sur la sécurité sanitaire des aliments, elle aura pour objectifs:

- Contrôler tous les aliments vendus au Cameroun incluant ceux vendus sur les voies publiques en se basant sur les données scientifiques et les risques;
- Améliorer et renforcer les infrastructures dans les différentes structures (laboratoires) de contrôle de la qualité des aliments;
- Former les inspecteurs et les analystes qualifiés en matière de contrôle des aliments et des risques
- Éduquer, sensibiliser et informer la population en matière de l'innocuité des aliments et les risques qui y sont liés;
- Resserrer le contrôle alimentaire au niveau des portes d'entrée (ports, aéroports et les frontières terrestres).

6.4 Activités

Cette nouvelle agence doit considérer la salubrité des aliments comme un problème de santé publique pour lequel la responsabilité est partagée entre le gouvernement, l'industrie, les consommateurs et les partenaires privés.

6.4.1 Contrôle des aliments

L'inspection des services alimentaires a pour but de s'assurer que l'activité pour laquelle l'inspection est conduite est conforme aux exigences en matière de protection des consommateurs c'est à dire qu'elle se déroule dans le strict respect du cadre juridique (législation et réglementation nationale). L'administration et la mise en œuvre des législations alimentaires doivent exiger le concours d'un service d'inspection alimentaire qualifié, dûment formé, efficace et honnête. Ainsi, l'inspecteur des denrées alimentaires doit être décisif car le contrôle alimentaire dépend de son intégrité, de ses compétences et en plus, il est le seul responsable en ce qui concerne les aliments salubre. Le contrôle alimentaire devrait être resserré à tous les niveaux.

6.4.2 Formation des inspecteurs et des analystes

Compte tenu de la complexité du système de contrôle et de la nouvelle technologie, les inspecteurs devraient avoir une formation redynamisée dans le domaine de la science, des techniques alimentaires et de l'environnement afin de minimiser les ressources humaines déjà limitées du pays. Ils doivent avoir une formation de façon à pouvoir prendre en charge la responsabilité d'un audit⁴ HACCP, donner les cours de sensibilisation aux responsables des services alimentaires dans le cadre de la législation. Ces inspecteurs qualifiés doivent être à un nombre suffisant afin qu'on puisse les répartir dans toutes les régions du pays.

Les analystes des laboratoires devraient aussi avoir une formation continue sur les différentes méthodes utilisées pour l'analyse des échantillons car les résultats des analyses réalisées peuvent servir comme un élément de preuve en cas de non-conformité des règlements ou des normes nationales.

6.4.3 Amélioration et renforcement de services de laboratoire d'analyse des aliments

Le rôle des laboratoires est essentiel pour contrôler les aliments. Le personnel de laboratoire est chargé de confirmer ou d'infirmer les craintes des inspecteurs concernant la conformité des échantillons de produits alimentaires. Ceci ne peut être résolu que grâce à l'utilisation d'instruments analytiques de pointe, de méthodes d'analyse de référence et du personnel hautement qualifié assistant à la formation continue sur des nouvelles méthodes.

Les laboratoires doivent être dotés de moyens adaptés aux analyses physiques, chimiques et microbiologiques. La qualité des analyses et l'accréditation du laboratoire auprès de l'ACISA ou d'un autre organisme approprié de l'extérieur lui permettra de mieux fonctionner et de garantir simultanément la fiabilité.

Au Cameroun, le CPC section microbiologie représente le seul laboratoire de référence en matière de contrôle de la qualité des aliments et des eaux. Les autres laboratoires publics ou privés ayant une vocation à analyser les aliments ne disposent pas suffisamment d'équipements (locaux, matériels) et de personnel permettant de remplir correctement la mission de contrôle analytique. Cependant, le renforcement des moyens logistiques (équipements de laboratoire, documentation sur des méthodes et communication des résultats d'analyse), des études en matière de contrôle et gestion de la qualité des aliments, de nutrition appliquée et l'accréditation des laboratoires selon ISO 17025: 2005 contribuera à une augmentation de la durée de

⁴ Examen systématique visant à établir si en réalité les choses se déroulent conformément aux procédures établies.

conservation des aliments, au bien-être des consommateurs voire même une augmentation de la qualité de vie de la population Camerounaise.

6.4.4 Information, sensibilisation, éducation, communication

L'information, l'éducation et le conseil jouent un rôle important dans un système de contrôle alimentaire. Ces activités doivent prendre en compte toutes les parties prenantes du circuit allant de la ferme à la table.

Pour ce qui est des consommateurs, les actions dans le cadre de la stratégie visant le changement de comportement, se feront selon leur efficacité et leur impact possible.

La mise en œuvre se fera:

- Par des actions médiatiques, des journées portes ouvertes ciblant la qualité et les bonnes pratiques d'hygiène des aliments. Il sera question de les informer des dangers encourus et les liens de causalité entre les aliments insalubres, des techniques de conservation et de préparation;
- En encourageant l'extension et le dynamisme des associations des consommateurs dans d'autres villes que Douala et Yaoundé mais surtout sans l'ingérence administrative;
- Par l'introduction dès le primaire, des notions sur la salubrité des aliments dans les programmes scolaires ainsi que les programmes universitaires.

Toutes ces actions éducatives permettront aux consommateurs d'être plus exigeants vis-à-vis d'eux même et des industries. Ce qui aura deux bénéfices à savoir: l'adoption et l'application des techniques de préparation et de conservation d'une part, et d'autre part les industries vont moderniser leurs méthodes de production. Dans la même perspective, on pourrait simultanément procéder à l'éducation des responsables d'établissement et les commerçants ambulants qui fournissent des denrées alimentaires consommables. Les établissements devraient obligatoirement passer un examen et obtenir un permis renouvelable tous les 5 ans. Il s'agira de leur faire prendre conscience à travers les médias, les séminaires des risques qu'ils font courir aux consommateurs en appliquant les méthodes non hygiéniques.

Les activités menées dans ce sens contribueront à la constitution de l'expertise et des compétences de toutes les parties intéressées en matière de contrôle alimentaire; de plus, elles auront un rôle préventif essentiel sur les toxi-infections alimentaires.

6.5 Fonctionnement et structuration de l'organe

Le fonctionnement de l'ACISA se fera de façon complémentaire avec l'ANOR qui est l'organe chargé de l'élaborer des normes et des politiques en matière de salubrité des aliments.

L'ACISA sera dotée d'un comité de coordination au niveau national et des agences régionales. Cet organe travaillera avec des unités de gestion et de contrôle de la qualité des aliments installées dans les administrations publiques impliquées dans son mandat.

Il s'agira essentiellement des administrations suivantes:

- Ministère de la santé publique du Cameroun
- Ministère de l'Élevage, de la Pêche et des Industries Animales
- Ministère de l'Industrie, de Mines et du Développement Technologique (MINIMDT)
- Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural (MINADER)
- Ministère du Commerce (MINCOMMERCE)
- Service de douane
- Les collectivités locales

Le MINSANTE doit exercer une surveillance sur le plan de la santé publique. Il doit diriger également, en collaboration avec les responsables de la santé publique régionaux et locaux la coordination des enquêtes relatives aux éclosons liées aux toxi-infections alimentaires ainsi que des mesures prises pour prévenir ou réduire ces maladies. Il doit s'occuper des aspects épidémiologiques et prodiguer des conseils aux Camerounais sur la façon de se protéger lors des éclosons.

Les importations massives nécessitent le renforcement des capacités de contrôle des produits pour éviter les pratiques frauduleuses ou non hygiéniques pouvant mettre en péril la santé des consommateurs au niveau des services de douane. Au début des années 90 l'importation de poulets congelés était quasi inexistant au Cameroun mais en 2004, ce taux s'élevait à 22 000 tonnes et a dépassé 100 000 tonnes en 2009 (45).

Ainsi, vu ce taux très élevé, l'ACISA doit travailler en étroite collaboration avec les services de douane pour s'assurer que ses employés disposent d'outils dont ils ont besoin pour resserrer les lois et règlements dans les aéroports, les ports et les frontaliers terrestres du Cameroun afin de garantir le bien-être des consommateurs.

Les inspecteurs des douanes doivent examiner les documents d'importation pour s'assurer que les licences, les certificats et les permis nécessaires sont à jour et bien présentés avant le dédouanement des produits. Les échantillons prélevés des différents lots doivent être analysés par des analystes qualifiés avant leur mise sur le marché.

Au niveau régional, le contrôle sanitaire des aliments doit être assuré par les agences régionales. Ils doivent effectuer également des inspections et réaliser des programmes de sensibilisation et de formation à l'intention des préposés à la manutention des aliments au niveau locale. Les inspecteurs régionaux doivent respecter et appliquer les lois et les règlements en matière de salubrité des aliments; doivent mener les enquêtes lorsqu'une éclosion survient sur leur région, sensibiliser et informer la population sur la salubrité et les risque liés aux aliments.

Au niveau local, des agents de santé locaux, des services d'hygiène des mairies et des communes (rurales et urbaines) sont chargés de contrôler la qualité des aliments dans les collectivités décentralisées. Ils doivent posséder par des inspections de conformité des établissements de vente des aliments ainsi que les aliments vendus sur la voie publique afin de s'assurer de la qualité des aliments vendus pour la protection de la santé des consommateurs. En cas d'une éclosion liée à une toxi-infection alimentaire, les agents de santé locaux sont menés à faire les enquêtes afin de sensibiliser et d'informer l'exploitant et la population.

Le regroupement des différentes institutions de contrôle sanitaire des aliments en un seul organe et la répartition des tâches à différents niveaux du pays permettra de s'assurer que les consommateurs bénéficient du même niveau de protection d'un point à l'autre du pays, d'évaluer correctement l'efficacité des mesures prises par les autorités nationales, régionales ou locales et d'avoir une meilleure coopération et coordination entre elles.

L'industrie alimentaire aura comme responsabilité de produire les aliments salubres et conformes aux normes nationales. C'est sur elle que repose l'application des codes de bonnes pratiques agricoles (production primaire) et de fabrication (transformation), ainsi que d'un système de qualité et d'innocuité, par exemple le HACCP. Le rôle de l'industrie comprend aussi la formation de tous les employés dans le domaine de la manipulation des aliments et d'un système général de qualité et d'innocuité. L'industrie doit aussi informer le consommateur à travers l'étiquetage

Tout en ayant le droit à une alimentation saine et de qualité, les consommateurs doivent comprendre qu'ils ont la responsabilité de protéger les aliments dans leurs foyers, durant le

transport, la préparation ou le service, ou encore lors des manipulations et du stockage des restes alimentaires, afin d'éviter les risques pour la santé.

Les responsabilités en matière de salubrité des aliments et d'éclosion des toxi-infections alimentaires seront partagées entre les autorités nationales, régionales, locales, industries et consommateurs.

6.6 Méthode et outils d'inspection des aliments

L'inspection des aliments devrait se faire en 4 classes selon la répartition des établissements ou commerçants qui produisent ou commercialisent les produits alimentaires.

Classe 1: Regroupe les établissements qui vendent les aliments potentiellement dangereux (viande et produits dérivé de viande, poisson, volailles, œufs,) entreposés, manipulés, étalés, distribués, vendus ou offerts pour la vente sur place sans transformation ni préparation. Les exploitants de ces aliments de classe 1 n'ont pas le droit de cuire ou de préparer les aliments sur les lieux du marché.

Classe 2: Ce sont des établissements qui servent à la préparation ou à la transformation des aliments sans abattage, ni pasteurisation, ni traitement thermique (mise en conserve), pour la vente ou la consommation sur les lieux. Il s'agit des établissements de restauration.

Classe 3: Représente les établissements dans lesquels des aliments sont transformés en vue de les vendre directement aux consommateurs ou préparés pour une distribution en gros. Comme par exemple les abattoirs, les boulangeries, les laiteries, les usines d'embouteillage de boissons et d'eau.

Classe 4: Regroupe tous les aliments prêts à la consommation vendus à l'air libre comme les cantines scolaires.

L'inspection se fera en trois phases: la préparation de l'inspection, la conduite de l'inspection et l'exploitation des résultats.

6.6.1 Préparation de l'inspection

En tant que service de base du contrôle officiel des aliments, l'inspection est opérationnelle lorsqu'elle bénéficie d'un personnel suffisamment nombreux et qualifié. L'inspection doit être réalisée par une équipe d'au moins deux personnes tous jouissant du statut d'un inspecteur qualifié en matière de la salubrité des aliments.

L'équipe d'inspection doit être munie d'un certain nombre de documents nécessaires à la bonne conduite de l'inspection notamment: le guide de l'inspecteur de la santé publique sur l'inspection des établissements de service alimentaire; la grille de classement des établissements qui doit permettre de calculer le nombre d'infractions ou de non-conformité des normes lors de l'inspection; le formulaire d'inspection qui est conçu à partir du guide d'inspecteur et de la grille de classement des services alimentaires pour s'assurer de la conformité de normes au cours de l'inspection; les questionnaires sur les risques liés aux aliments insalubres; le rapport sur les inspections antérieures et la carte professionnelle pour chaque inspecteur.

Les équipements nécessaires pour une inspection: le matériel de prélèvement si c'est une inspection de suivi après une éclosion, tout autre moyen et information nécessaire à la bonne conduite de l'inspection.

6.6.2 Conduite de l'inspection

Elle consiste à identifier le responsable de chaque établissement (le directeur général, administratif, technique ou son représentant). Les inspecteurs doivent organiser une séance de travail avec le responsable de chaque établissement pour s'assurer de la conformité car c'est durant cette phase que les différents documents (formulaire et questionnaire) apportés par l'inspecteur sont remplis.

Si c'est une inspection de suivi après une éclosion ou suite à une plainte, l'inspecteur doit prélever les échantillons des aliments pour les différentes analyses (physiques, chimiques et microbiologiques). Il doit vérifier l'environnement, l'installation des appareils et le mode de conservation des aliments. Cette méthode d'inspection doit être une occasion pour laquelle l'inspecteur donne les conseils sur la manipulation des aliments, les risques liés à ces aliments et les questions de sécurité au responsable de l'établissement. Le résultat obtenu après l'inspection permet de savoir si l'établissement respecte les exigences de réglementation et dans le cas contraire on peut programmer une nouvelle réinspection en fonction du nombre d'infractions relevées.

6.6.3 Exploitation des résultats de l'inspection

Toute infraction relevée et dûment circonstanciée peut faire l'objet de révoquer la licence d'un établissement jusqu'à ce que toutes les conditions fixées soient remplies. À la fin d'une inspection, l'inspecteur doit rédiger un rapport d'inspection dont les principales articulations sont: la présentation de l'établissement inspecté ; l'évaluation du degré de respect de la

réglementation ; les conclusions et recommandations y compris les propositions de sanction dans le cas de la non-conformité. Ce rapport doit être mis en ligne sur le site du MINSANTE ou le site d'un autre organisme national ou régional. Une façon d'informer l'ensemble de la communauté Camerounaise.

La licence et la fréquence d'inspection seront établies respectivement en fonction de la classe et du nombre d'infractions relevées dans chaque établissement. Pour toutes les classes, la fréquence d'inspection de routine sera fixée à trois inspections par année mais celle-ci n'inclut pas les autres types d'inspections telle que la réinspection, l'inspection à la suite d'une plainte, l'inspection de suivi pour une éclosion et l'inspection d'un nouveau établissement. Les inspections de routine doivent être des évaluations complètes et non annoncées aux différents établissements de service alimentaire.

7 Conclusion

L'amélioration de la gestion de la qualité des aliments au Cameroun en se basant sur l'expérience canadienne a soutenu la réalisation de cette étude. Ceci pour répondre à la vision de l'Organisation Mondiale de la santé (OMS) qui considère la salubrité des aliments comme une priorité de santé publique au niveau mondial. Les graves épidémies de toxi-infections alimentaires déclarées dans le monde ont des répercussions sur la société et la santé publique.

La description du système de gestion de la qualité des aliments au Cameroun s'est avéré nécessaire pour s'assurer du respect ou non des normes internationales afin d'apporter des propositions d'amélioration. En se basant de l'expérience Canadienne, pays développé et disposant des capacités techniques intellectuelles importantes, les hypothèses formulées sur la gestion de la qualité des aliments au Cameroun ont pu être vérifiées.

En effet, le système de gestion de la qualité des aliments au Cameroun reste faible, ainsi que l'expertise humaine en matière de gestion de la qualité des aliments avec des infrastructures insuffisantes et mal équipées. Les résultats de cette étude ont permis également de déceler les dysfonctionnements à travers lesquels quelques propositions ont été formulées pour contribuer au renforcement du système de gestion de la qualité des aliments au Cameroun. Cette réalité s'explique par la faiblesse du système de gestion de la qualité des aliments au Cameroun marqué par l'intervention de plusieurs acteurs ou structures sans une forme d'organisation efficace. Ce qui n'est pas le cas du Canada où il existe une organisation structurée, allant de l'élaboration des normes au contrôle de la qualité des aliments. C'est sur cette stratégie comme bien efficace qu'une proposition de mise en œuvre d'un organe unique chargé du contrôle de la qualité des aliments au Cameroun a été proposée dans cette étude.

Cet organe dénommé ACISA pourvu de missions et d'objectifs spécifiques devrait être mis en place avec des priorités d'actions orientées vers le renforcement du contrôle, la formation, l'équipement et la sensibilisation. Une coordination animée entre les diverses institutions et départements ministériels impliqués dans la sécurité sanitaire des aliments devrait améliorer le niveau de protection de la santé publique, optimiser la collaboration inter institutions et éviter le double emploi.

La recherche de l'efficacité et de l'efficience dans le système de gestion de la qualité des aliments doit inciter les autorités à rapprocher et à intégrer diverses actions susceptibles d'améliorer la santé des populations. Ainsi, la mise en synergie des institutions chargées du

contrôle des aliments avec les industries, les consommateurs et les institutions privées en matière de salubrité des aliments est un élément primordial efficace de l'action.

Les actions à mener proposer suite à cette étude permettront aux différentes institutions chargées du contrôle de la qualité des aliments, à court terme de restaurer la confiance des consommateurs, d'agrandir sa confiance dans les marchés internationaux, de respecter les exigences réglementaires internationales, de mettre en œuvre de nouvelles stratégies pour assurer l'efficacité et la rigueur des parties prenantes et puis à long terme, de promouvoir l'économie du pays.

Cette stratégie pourrait se heurter aux difficultés d'appropriation de ces objectifs par les différents secteurs ou acteurs impliqués dans la gestion de la qualité des aliments au Cameroun. Une action concertée des départements ministériels (information, agriculture, santé publique, éducation, industrie) est capitale avec au préalable la clarification des responsabilités dans leurs divers domaines d'action.

Le changement des comportements des différents acteurs de production et de la commercialisation des aliments qui pourraient être acquis dans le temps peut retarder l'obtention des résultats souhaités.

Au-delà de toute cette procédure, une volonté politique est essentielle pour permettre cette réorganisation du système de contrôle des aliments au Cameroun. Ainsi, la priorité devrait allée dans le sens de la protection du consommateur vis-à-vis des productions locales et importées.

8 Références bibliographiques

1. OMS. Stratégie mondiale de l'OMS pour la salubrité des aliments : une alimentation à moindre risque pour une meilleure santé; 2002; Disponible sur: <http://www.who.int/fsf>
2. Boufenara Mohamed A. Gestion de la Qualité des Aliments (GESQUAL): les dispositifs de contrôle de la qualité des aliments en Algérie. [Institut de la nutrition, de l'alimentation et des technologies agroalimentaires]; 2009. p.8.
3. Gazette Canada. Nouveau cadre de réglementation pour l'inspection fédérale des aliments: aperçus du projet de règlement; avr 2012.
4. Agence Canadienne d'Inspection des Aliments. Chapitre 25: Programme d'inspection des aliments: Rapport du vérificateur général du Canada; 2000. P.44. Disponible sur: http://www.oag-bvg.gc.ca/internet/Francais/parl_oag_200012_25_f_11212.html.
5. FAO/OMS. Garantir la sécurité sanitaire et la qualité des aliments: directive pour le renforcement des systèmes nationaux de contrôle alimentaire; 2003. P 72-6. Disponible sur: <http://www.fao.org/docrep/006/Y8705F/y8705f00.htm>
6. Mindjie Mewoand Georges. Analyse du système d'inspection des produits carnés au Canada: cas du Québec. Université Senghor; 1995.
7. Google image. La carte du Cameroun avec les pays limitrophes [Internet]. [Cité 25 nov. 2014]. Disponible sur: <http://www.erails.net/CM/>
8. World Bank. World Development Indicators Database. 2007. disponible sur: <http://data.worldbank.org/data-catalog/world-development-indicators>.
9. Gilles Pison. Tous les pays du monde (2013): Population & Sociétés, bulletin mensuel d'information de l'Institut national d'études démographiques; sept 2013 [cité 25 nov. 2014]; (n° 503). Disponible sur: <http://www.ined.fr/fr/publications/population-et-societes/pays-monde-2013/>
10. Antoine Marie Nana Noah. Législation et réglementation de l'inspection des produits de la pêche au Cameroun : étude et propositions d'amélioration [Internet]; 2010. Disponible sur: http://www.memoireonline.com/02/11/4224/m_Legislation-et-reglementation-de-linspection-des-produits-de-la-peche-au-Cameroun--etude-et-pro0.html
11. De Vittori. Appui au renforcement du système de contrôle de la sécurité sanitaire des aliments au Cameroun; 21 juil. 2011;(59): P 8-11.
12. Julienne Ngo Som, Georges Okala. Situation du secteur informel de l'alimentation au Cameroun: cas de la ville de Yaoundé, Etude FAO; 2005 [cité 26 nov. 2014]; Disponible sur: <http://www.youscribe.com/catalogue/presse-et-revues/savoirs/techniques/stdf-62-rev-1-1-407061>
13. Dominique Baudon, Célestine Owona. Rapport des activités 2010 et 2011 du Centre Pasteur du Cameroun: Laboratoire national de référence et de santé publique; membre des

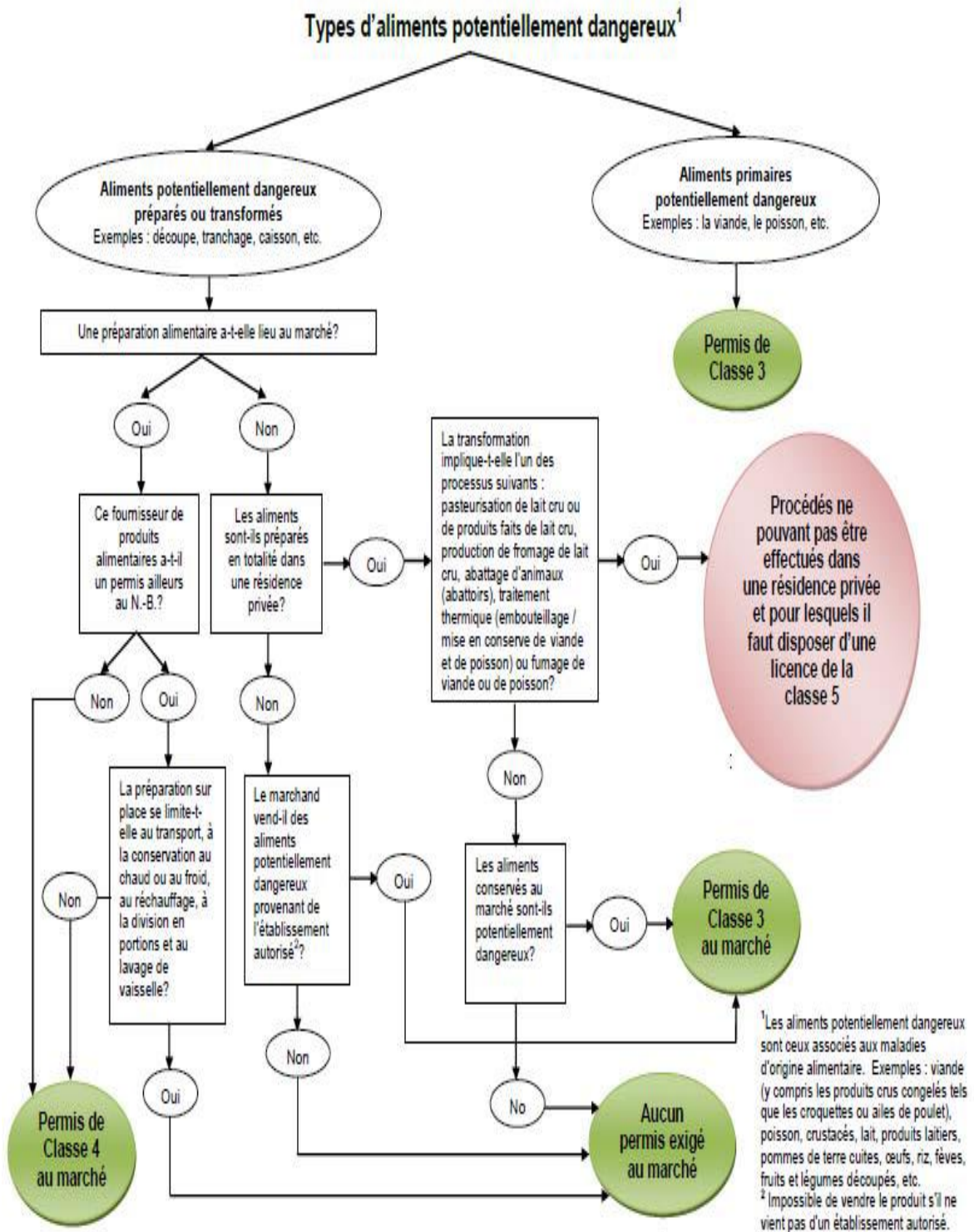
- réseaux international des instituts Pasteur; avr 2012 Report No.: n° 0604/1a/CPC/DG/2011,n° 528 /CPC/DG/2011.
14. Source : Examen des politiques commerciales réf. WT/TPR/S/187. Procédures douanières: guide de l'importateur [Internet]. 48 [cité 25 nov. 2014]. Disponible sur: <http://www.logistiqueconseil.org/Articles/Transit-douane/Guide-importation.htm>
 15. Guy Aimé Fonda, Garonne Chouya Tchakounte, Salomé Medem Fotso, Samuel Raoul Maah Maah, Danièle Gerundino. Etude ISO sur les avantages économiques des normes: cas de l'entreprise de Chocolaterie et de Confiserie Camerounaise (CHOCOCAM) [Internet]. 2011. Disponible sur: http://www.iso.org/iso/2012_ebs_cameroon_fr.pdf
 16. Viale delle Terme di Caracalla. Codex Alimentarius Hygiène alimentaire textes de base; 2005 [cité 25 nov. 2014]; Disponible sur: <http://www.fao.org/docrep/009/y5307f/y5307f00.htm>
 17. Claudine Blasco. Sécurité alimentaire, souveraineté alimentaire: Créer une planète durable au lieu de considérer la nature comme réservoir inépuisable et dépotoir au service des propriétaires du capital; 18 sept 2007; Disponible sur: <https://france.attac.org/archives/spip.php?article7479>
 18. Santé Canada, Direction des aliments. Évaluation des risques pour la santé liés aux aliments. http://hc-sc.gc.ca/fn-an/securit/chem-chim/food_risk-risq_alim-fra.php
 19. Rona Ambrose. Agence Canadienne d'Inspection des aliments: Rapport sur le rendement 2012-2013 [Internet]. Canada; mars 2013 P 3-4. Disponible sur: www.inspection.gc.ca/DAM/DAM-aboutcfia-sujetacia/STAGING/text-texte/acco_reparl_2012-2013dpr_pdf_1382989160491_fra.pdf
 20. Gerry Ritz. Budget des dépenses 2008-2009. Partie III – Rapport sur les plans et les priorités [Internet]. Agence canadienne d'inspection des aliments; févr 2008 [cité 3 juil. 2014] P.6-10. Disponible sur: <http://www.tbs-sct.gc.ca/rpp/2008-2009/inst/ICA/ICA01-fra.asp>
 21. Anis Harrazi. Un système d'information intégré pour les examens standardisés de l'ACIA (SIIES) est une solution optimale pour la fiabilité et la confidentialité des données. [Montréal, Thèse]; 2011. P.4-6.
 22. Agence Canadienne d'Inspection des Aliments. Rapport annuel concernant la loi sur l'accès à l'information: 2011-2012 [Internet] févr 2013 [cité 23 juin 2014]. Disponible sur: www.inspection.gc.ca/au-sujet-de-l-acia/responsabilisation/rapport-au-parlement/rapport-annuels/2011-12-acces-a-l-information/fra/1347587126993/1347587399610
 23. Stephen Baker. Cadre de l'Agence Canadienne d'Inspection des Aliments pour les enquêtes et les interventions liées à la salubrité des aliments. Bureau de la salubrité et des rappels des aliments Canada; 3 juil. 2012; Disponible sur: www.inspection.gc.ca/aliments/systemes-de-production-d-aliments-salubres/rappels-d-aliments-et-mesures-d-urgence/cadre/fra137934128741287419/1379343502268
 24. Agence d'inspection des aliments. Mesures prises pour renforcer le système de salubrité des aliments suite aux recommandations du rapport weatherill: Rapport final pour les

- canadiens [Internet]. 2011 [cité 26 nov. 2014]. Disponible sur: <http://www.inspection.gc.ca/aliments/information-pour-les-consommateurs/enquete-sur-la-salubrite-des-aliments/progres-accomplis-en-matiere-de-salubrite-des-alim/recommandations-du-rapport-weatherill/fra/1362425366007/1362425780005>
25. Gouvernement du Canada. Rôle relatif à la salubrité des aliments. (Extrait le 5 mars 2013 [Internet]; 2012. Disponible sur: <http://www.phac-aspc.gc.ca/fs-sa/index-fra.php>).
 26. Gouvernement du Canada. Loi sur emballage et étiquetage des produits de consommation; 25 mars 2010; Disponible sur: http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/C.R.C.,_ch._417/TexteCompleet.html
 27. Gouvernement du Canada. Loi sur les aliments et drogues; 24 mars 2010; P. 1092. <http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/F-27/>
 28. Agence Canadienne d'Inspection des aliments. Modèle amélioré d'inspection des aliments : Modèle définitif [Internet]; 2013 [cité 24 juin 2014]. Disponible sur: www.inspection.gc.ca/au-sujet-de-l-acia/responsabilisation/modernisation-de-l-inspection/modele-definitif/fra/137216832925/1372178578738
 29. Agence de la santé publique du Canada. Promouvoir et protéger la santé des canadiens grâce au leadership, aux partenariats, à l'innovation et aux interventions en matière de santé publique [Internet]; févr 2014, P 4. Disponible sur: www.phac-aspc.gc.ca/rpp/2014-2015/assets/pdf/rpp-2014-2015a-fra.pdf
 30. Agence de la Santé Publique du Canada. Le rôle de l'administrateur en chef de la santé. (Extrait le 3 décembre 2010); 2010. Disponible sur: <http://www.phac-aspc.gc.ca/cpho-acsp/cpho-acsp-role-fra.php>
 31. Agence de la santé publique du Canada. Évaluation des activités de prévention, de détection et de lutte contre les maladies entériques d'origine alimentaire [Internet]; 2014 [cité 18 juin 2014]. Disponible sur: http://www.phac-aspc.gc.ca/about_apropos/evaluation/reports-rapports/2011-2012/feipdra-pdimeoa/findings-resultats-fra.php
 32. Association canadienne de santé publique. Qui est responsable de la salubrité des aliments au Canada. Disponible sur: <http://www.cpha.ca/fr/programs/history/achievements/09-shf/safety.aspx>
 33. Gouvernement du Nouveau-Brunswick, Santé publique Nouveau-Brunswick. Chapitre 5: Ministère de la santé et de service communautaire-Salubrité des aliments. Rapport de vérification général;1999, P. 39-78.
 34. Gouvernement du Nouveau-Brunswick, Ministère de la santé Nouveau-Brunswick. Rapport annuel 2006-2007; mars 2007 P 16-8. Report No.: ISSN : 1449-4704.
 35. Procureur général du Nouveau-Brunswick. Loi sur la santé publique (L.N.-B. 1998, ch. P-22.4) [Internet]; 2014 [cité 2 juil. 2014]. Disponible sur: laws.gnb.ca/fr/showfulldoc/cs/p-22.4/20140702
 36. Gouvernement du Nouveau-Brunswick, Ministère de la Santé. Locaux destinés aux aliments: procédures opérationnelles normalisées, version 3.0, Fredericton, le ministère;

2012. disponible sur : <http://laws.gnb.ca/fr/showpdf/cr/2009-138.pdf> et http://www2.gnb.ca/content/gnb/fr/services/services_renderer.2997.html
37. Gouvernement du Nouveau-Brunswick, Ministère de la santé. Résultats d'inspection des établissements de services alimentaires. [Cité 2 juil. 2014]; Disponible sur: <http://www1.gnb.ca/0601/fseinspectresults.asp?action=setlang&lang=FR>
 38. Le lieutenant-gouverneur. Règlement du Nouveau-Brunswick 2009-138 sur les locaux destinés aux aliments -Loi sur la santé publique [Internet]; 2014. Disponible sur: laws.gnb.ca/fr/showfulldoc/cr/2009-138//20140702
 39. Ministère de la Santé du Nouveau-Brunswick, Direction de la protection de la santé. Lignes directrices du Nouveau-Brunswick pour les locaux destinés aux aliments dans les marchés publics [Internet]; 2013. Disponible sur: www2.gnb.ca/content/dam/gnb/Departements/h-s/pdf/fr/MilieusSains/Aliments/NBMarketGuidelignes_F.pdf
 40. Agence canadienne d'inspection des aliments. Programme national de surveillance des résidus chimiques: Rapport annuel 2009-2010 [Internet]; oct 2012. [cité 3 juil. 2014]. Disponible sur: <http://www.inspection.gc.ca/aliments/residus-chimiques-microbiologie/residus-chimiques/programme-national-de-surveillance-des-residus-chi/fra/1349814013684/1349814138195>
 41. FAO. Appui au renforcement du système de contrôle de la sécurité sanitaire des aliments au Cameroun; 2011.
 42. Codex Alimentarius. Norme générale codex pour les contaminants et les toxines présents dans les produits de consommation humaine et animale. 193e Édition; 2013, P 31-43.
 43. Lydie Flore Soulounganga Diboty Basile Bayebi. Inspection des denrées alimentaires en république gabonaise : Cas de la Direction Générale de la Concurrence et de la Consommation(DGCC); 2009.
 44. World Ranking. Food Safety Performance [Internet]; 2014. Disponible sur: <http://www.conferenceboard.ca/e-library/abstract.aspx?did=6562>
 45. Ludovic Temple, Patrick Moustier. Les fonctions et les contraintes de l'agriculture périurbaines de quelques villes africaines (Yaoundé, Cotonou, Dakar), Cahiers d'Étude et de recherches francophone / Agricultures;2004, Volume 13 N° 1.

9 Annexes

Organigramme de licence de locaux destinés aux aliments



4.2 QUESTIONNAIRE SUR LA CATÉGORISATION DES RISQUES

Information sur le service alimentaire	
Nom :	N° de permis :
Adresse :	Personne-ressource :
N° de téléphone	Catégorie de risques :

1. Types d'aliments et utilisations prévues	Cochez a, b, c ou d	Encerclez le pointage correspondant pour les facteurs 1 à 7
a) Aliments à risque élevé qui sont prêts à manger au moment d'être servis ou vendus au consommateur		40 *
b) Aliments à risque modéré qui sont prêts à manger au moment d'être servis ou vendus au consommateur		25
c) Aliments à risque élevé ou modéré qui ne sont pas prêts à manger		25
d) Aliments à faible risque qui sont ou ne sont pas prêts à manger		10

2. Préparation et traitement des aliments	Cochez a, b, c ou d	
a) Manipulation ou préparation élaborée d'aliments à risque élevé ou modéré		40
b) Manipulation ou préparation limitées (cuisson, service) d'aliments à risque élevé ou modéré		25
c) Manipulation ou préparation d'aliments non emballés à faible risque		10
d) a, b ou c ne s'appliquent pas		0

5. Programme de gestion de la salubrité des aliments	Cochez une seule option	
a) Aucun programme de gestion de la salubrité des aliments documenté en place		30
b) Programme documenté de gestion de la salubrité des aliments HACCP ou de type HACCP en place sans programme de vérification		15
c) Programme vérifié de gestion de la salubrité des aliments HACCP ou de type HACCP en place et tous les principes HACCP sont appliqués		0
d) Non applicable en raison du type d'aliments ou de la quantité de manutention et de préparation		0

6. Antécédents d'observation réglementaire	Cochez une seule option	
a) Non-conformité continue MAJEURE, peut avoir quelques infractions MINEURES ou une infraction CRITIQUE notées		40
b) Toujours la même non-conformité MINEURE		30
c) Observation générale accompagnée de quelques non-conformités MINEURES; les conditions sont maintenues ou améliorées		15
d) Grande observation des exigences réglementaires et peut avoir quelques non-conformités MINEURES		0

7. Population – Clientèle type	Cochez une seule option	
a) Service alimentaire servant plus de 250 repas par jour ou établissement de vente au détail des aliments employant plus de 10 personnes		20
b) Service alimentaire servant moins de 250 repas par jour OU établissement de vente au détail des aliments employant 10 personnes ou moins		10

Facteurs complémentaires	Cochez une seule option s'il y a lieu	
c) Offre un service alimentaire principalement aux populations vulnérables y compris les personnes immunodéprimées		30
d) Offre un service alimentaire directement aux populations vulnérables à l'exception des personnes immunodéprimées		15

Total des pointages pour les 7 facteurs encerclés : _____

Catégorisation des risques obtenue à l'aide du questionnaire :

- Risque élevé : 165 points ou plus**
- Risque modéré : entre 110 et 160 points**
- Faible risque : 105 points ou moins**

Évaluation préparée par : _____ Date : _____

Évaluation revue par : _____ Date : _____

Catégorisation finale assignée (si différente de ci-dessus) : _____

Commentaires :

Grille de classement de votre établissement de services alimentaires



Quelle est la gravité des infractions notées dans le rapport d'inspection?	Définition	Ce que cela signifie pour vous...
<p>Les infractions relevées lors de l'inspection sont classées selon leur gravité ou leur potentiel de causer des maladies.</p> <p>Mineure – infraction non susceptible d'entraîner un risque immédiat pour la santé humaine</p>	<p>VERT : Niveau élevé de conformité sans plus de 5 infractions mineures.</p>	<p>En règle générale, votre établissement de services alimentaires respecte les exigences de la réglementation.</p>
<p>Majeure – infraction indiquant une défaillance des pratiques d'hygiène OU infraction entraînant un risque pour la santé humaine</p>	<p>JAUNE PÂLE : Conformité générale malgré 6 à 9 infractions mineures.</p>	<p>Votre établissement de services alimentaires ne respecte pas les exigences de la réglementation. Malgré les infractions, rien n'indique un risque immédiat pour la santé de vos clients.</p>
<p>Critique – infraction entraînant un risque direct pour la santé humaine</p> <p>Le classement général de votre établissement est calculé en fonction du nombre d'infractions qui y ont été relevées (voir le tableau)</p>	<p>JAUNE FONCÉ : Conformité générale malgré au plus 3 infractions majeures.</p>	<p>Votre établissement de services alimentaires ne respecte pas les exigences de la réglementation. Les infractions relevées indiquent une défaillance de vos pratiques d'hygiène et/ou un risque possible pour la santé de vos clients.</p>
	<p>ROUGE RAYÉ : L'établissement demeure ouvert malgré une infraction critique ou plus et/ou 4 infractions majeures ou plus et/ou 10 infractions mineures ou plus.</p>	<p>Votre établissement de services alimentaires ne respecte pas les exigences de la réglementation. Les infractions relevées indiquent un risque possible pour la santé de vos clients. Des mesures immédiates sont nécessaires.</p>
	<p>ROUGE : Le permis est révoqué pour des raisons de non-conformité.</p>	<p>Votre établissement de services alimentaires ne respecte pas les exigences de la réglementation. Votre établissement doit rester fermé jusqu'à ce que toutes les conditions fixées par le ministère de la Santé aient été remplies.</p>

FORMULAIRE D'INSPECTION DE LOCAUX DESTINÉS AUX ALIMENTS

Nom de l'établissement : _____ Numéro de permis : _____ Type: Classe 3 Classe 4 Classe 5
 Exploitant : _____ Catégorie : Périodique Réinspection Nouvelle licence Planche Inspection de suivi
 Adresse : _____ Approvisionnement en eau : Privé Municipal pour maladie transmissible



Élément N°	N.O.	S	I	Élément	Élément N°	N.O.	S	I	Élément	Élément N°	N.O.	S	I	Élément	Élément N°	N.O.	S	I	Élément
1.0	ALIMENTS			Élément	3.3				Méthodes de conservation	7.0	USTENSILES ET ÉQUIPEMENTS ALIMENTAIRES			Murs - construction et entretien	10.2				Murs - construction et entretien
1.1				Sources approuvées	3.4				Méthodes de refroidissement	7.1				Équipement alimentaire - conception, construction, installation et entretien	10.3				Plafonds - construction et entretien
1.2				Achats et réception	3.5				Méthodes de réchauffage	7.2				Surfaces de contact avec les aliments	11.0	APPROVISIONNEMENT EN EAU ET ELIMINATION DES DÉCHETS			Eau - qualité et quantité
1.3				Étiquetage et contenants acceptables	3.6				Méthodes de manipulation	7.3				Lavage de la vaisselle à la machine	11.1				Évacuation et épuration des eaux usées
2.0	ENTREPOSAGE DES ALIMENTS			Élément	4.0	PRESENTATION ET SERVICE DES ALIMENTS			Méthodes de présentation	7.4				Lavage manuel de la vaisselle	11.2				Maintenance des déchets solides
2.1				Entreposage des aliments potentiellement dangereux	4.1				Préparation à l'avance	7.5				Ustensiles de table et vaisselle	11.3				Eclairage
2.2				Chambre de produits congelés	4.2				Méthodes de présentation	8.0	NETTOYAGE ET DESINFECTATION			Utilisation et entreposage des détergents et des produits chimiques	12.1				Ventilation
2.3				Température d'entreposage frigorifique	5.0	TENUE DE DOSSIERS & RAPPEL			Préparation à l'avance	8.1				Nettoyage et désinfection	12.2				Éclairage
2.4				Méthodes d'entreposage frigorifique	5.1				Tenue de dossiers	8.2				Utilisation et entreposage des détergents et des produits chimiques	13.0	GENERAL			Permis
2.5				Aire d'entreposage frigorifique	5.2				Rappel d'aliments	9.0	INSTALLATIONS SANITAIRES			Toilettes	13.1				Contrôle des insectes et rongeurs
2.6				Entreposage à sac	6.0	PERSONNEL			Rappel d'aliments	9.1				Lavabo(s)	13.2				Autres infractions /risques
2.7				Entreposage d'aliments pour le personnel	6.1				Santé des employés	9.2				Planchers - construction et entretien	13.3				
3.0	PREPARATION DES ALIMENTS			Élément	6.2				Pratiques d'hygiène personnelle	10.0	PLANCHERS, MURS ET PLAFONDS								
3.1				Méthodes de décongélation	6.3					10.1									
3.2				Méthodes de cuisson															

N. O. - Non observé; S - Satisfaisant; I - Insatisfaisant; MI - Infraction mineure; MA - Infraction majeure; CR - Infraction critique

Remarques

Date de correction

Vert Jaune pâle Jaune foncé Rouge rayé Rouge

Oui Non

Réinspection requise : Oui Non

Si oui, date : _____

Blanc - bureau, Jaune - exploitant, Bleu - à afficher

Reçu par : _____ Signature de l'inspecteur : _____