

TD 97-34

UNIVERSITE CHEIKH ANTA DIOP - DAKAR

ECOLE INTER-ETATS DES SCIENCES ET MEDECINE VETERINAIRES
E.I.S.M.V.

ANNEE 1997



N° 34

La conformité de l'étiquetage des produits alimentaires d'origine animale à la réglementation sénégalaise

ECOLE INTER-ETATS
DES SCIENCES ET MEDECINE
VETERINAIRES DE DAKAR
BIBLIOTHEQUE

◆
THESE

présentée et soutenue publiquement le 03 Décembre 1997 devant la Faculté de
Médecine et de Pharmacie de Dakar pour obtenir le grade de **Docteur Vétérinaire**
(DIPLOME D'ETAT)

par

Samuel HAKIZIMANA

né en 1964 à MUKINGO- RUHENGERI (Rwanda)

Président du Jury : Monsieur **Moussa Lamine SOW**
Professeur à la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Dakar

Directeur et Rapporteur
de Thèse: Monsieur **Malang SEYDI**
Professeur à l'EISMV de Dakar

Membres: Monsieur **Louis Joseph PANGUI**
Professeur à l'EISMV de Dakar

Monsieur **Papa El Hassane DIOP**
Professeur à l'EISMV de Dakar

**ECOLE INTER-ETATS DES SCIENCES
ET MEDECINE VETERINAIRES DE DAKKAR**

ANNEE UNIVERSITAIRE 1996-1997



COMITE DE DIRECTION



1. LE DIRECTEUR

Professeur François Adébayo ABIOLA

**2. LE DIRECTEUR ADMINISTRATIF
ET FINANCIER**

Monsieur Jean Paul LAPORTE

3. LES COORDONNATEURS

. Professeur Malang SEYDI
Coordonnateur des Etudes

. Professeur Justin Ayayi AKAKPO
Coordonnateur des Stages et Formation
Post-Universitaires

. Professeur Germain SAWADOGO
Coordonnateur Recherche-Développement

LISTE DU PERSONNEL CORPS ENSEIGNANT

☞ **PERSONNEL ENSEIGNANT EISMV**

☞ **PERSONNEL VACATAIRE (PRÉVU)**

☞ **PERSONNEL EN MISSION (PRÉVU)**

☞ **PERSONNEL ENSEIGNANT CPEV (PRÉVU)**

I. - PERSONNEL ENSEIGNANT EISMV

A. - DEPARTEMENT DE SCIENCES BIOLOGIQUES ET PRODUCTIONS ANIMALES

CHEF DU DEPARTEMENT

Professeur ASSANE MOUSSA

S E R V I C E S

1. - ANATOMIE-HISTOLOGIE-EMBRYOLOGIE

**Kondi Charles AGBA
Kossi ALOEYI**

**Professeur
Moniteur**

.2. - CHIRURGIE-REPRODUCTION

**Papa El Hassane DIOP
Mohamadou YAYA
Fidèle BYUNGURA**

**Professeur
Moniteur
Moniteur**

3. - ECONOMIE RURALE ET GESTION

**Cheikh LY
Guy Anicet RERAMBYATH**

**Maître-Assistant
Moniteur**

4. - PHYSIOLOGIE-THERAPEUTIQUE-PHARMACODYNAMIE

**ASSANE MOUSSA
Mouhamadou CHAIBOU**

**Professeur
Docteur Vétérinaire Vacataire**

5. - PHYSIQUE ET CHIMIE BIOLOGIQUES ET MEDICALES

**Germain Jérôme SAWADOGO
Aimable NTUKANYAGWE
Toukour MAHAMAN**

**Professeur
Moniteur
Moniteur**

6. - ZOOTECHNIE-ALIMENTATION

**Gbeukoh Pafou GONGNET
Ayao MISSOHOU
Grégoire AMOUGOU-MESSI**

**Maître de Conférences
Maître-Assistant
Moniteur**

B.- DEPARTEMENT DE SANTE PUBLIQUE ET ENVIRONNEMENT

CHEF DE DEPARTEMENT

Professeur Louis Joseph PANGUI

S E R V I C E S

1. - HYGIENE ET INDUSTRIE DES DENREES ALIMENTAIRES D'ORIGINE ANIMALE (H I D A O A)

Malang SEYDI	Professeur
Mouhamadou Habib TOURE	Docteur Vétérinaire Vacataire
Etchri AKOLLOR	Moniteur

2. - MICROBIOLOGIE-IMMUNOLOGIE-PATHOLOGIE INFECTIEUSE

Justin Ayayi AKAKPO	Professeur
Rianatou ALAMBEDJI (Mme)	Maître-Assistante
Kokouvi SOEDJI	Docteur Vétérinaire Vacataire
Patrick MBA-BEKOUNG	Moniteur

3. - PARASITOLOGIE-MALADIES PARASITAIRES ZOOLOGIE APPLIQUEE

Louis Joseph PANGUI	Professeur
Jean AMPARI	Moniteur
Rose (Mlle) NGUE MEYIFI KOMBE	Monitrice

4. - PATHOLOGIE MEDICALE- ANATOMIE PATHOLOGIQUE- CLINIQUE AMBULANTE

Yalacé Yamba KABORET	Maître de Conférences Agrégé
Pierre DECONINCK	Maître-Assistant
Balabawi SEIBOU	Docteur Vétérinaire Vacataire
Mohamed HAMA GARBA	Moniteur
Ibrahima NIANG	Moniteur

5. - PHARMACIE-TOXICOLOGIE

François Adébayo ABIOLA	Professeur
Patrick FAURE	Assistant
Abdou DIALLO	Moniteur

II. - PERSONNEL VACATAIRE (Prévu)

. Biophysique

Sylvie (Mme) GASSAMA SECK Maître de Conférences Agrégé
Faculté de Médecine et de Pharmacie
UCAD

. Botanique

Antoine NONGONIERMA Professeur
IFAN - UCAD

Agro-Pédologie

Alioune DIAGNE Docteur Ingénieur
Département « Sciences des Sols »
Ecole Nationale Supérieure d'Agronomie
(ENSA) - THIES

. Biologie Moléculaire

Mamady KONTE Docteur Vétérinaire
Chercheur ISRA

. Pathologie du Bétail

Mallé FALL Docteur Vétérinaire

II - PERSONNEL EN MISSION (Prévu)

. Parasitologie

- Ph. DORCHIES

Professeur
ENV - TOULOUSE

- M. KILANI

Professeur
ENMV - SIDI THABET (Tunisie)

. Anatomie Pathologie Générale

- G. VANHAVERBEKE

Professeur
ENV - TOULOUSE (France)

. Pharmacodynamie-Thérapeutique

- M. GOGNY

Professeur
ENV - NANTES (France)

. Pathologie du Bétail

- Th. ALOGNINOUBA

Professeur
ENV - LYON - (France)

. Pathologie des Equidés et Carnivores

- A. CHABCHOUB

Professeur
ENMV - SIDI THABET (Tunisie)

. Zootechnie-Alimentation

- A. BEN YOUNES

Professeur
ENMV - SIDI THABET (Tunisie)

. Denréeologie

- J. ROZIER

Professeur
ENV - ALFORT

- A. ETTRIQUI

Professeur
ENMV - SIDI THABET (Tunisie)

IV. - PERSONNEL ENSEIGNANT CEPV

1 - MATHEMATIQUES

- Sada Sory THIAM

**Maître-Assistant
Faculté des Sciences et Techniques
UCAD**

. Statistiques

- Ayao MISSOHO

**Maître-Assistant
EISMV - DAKAR**

2. - PHYSIQUE

- Djibril DIOP

**Chargé d'Enseignement
Faculté des Sciences et Techniques
UCAD**

. Chimie Organique

- Abdoulaye SAMB

**Professeur
Faculté des Sciences et Techniques
UCAD**

. Chimie Physique

- Alphonse TINE

**Maître de Conférences
Faculté des Sciences et Techniques
UCAD**

TP. Chimie

- Abdoulaye DIOP

**Maître de Conférences
Faculté des Sciences et Techniques
UCAD**

3. BIOLOGIE VEGETALE

. Physiologie Végétale

- K. NOBA

**Maître-Assistant
Faculté des Sciences et Techniques
UCAD**

4. BIOLOGIE CELLULAIRE

. Anatomie Comparée et Extérieur des Animaux Domestiques

- K. AGBA

**Professeur
EISMV - DAKAR**

5. EMBRYOLOGIE ET ZOOLOGIE

- Bhen Sikina TOGUEBAYE

**Professeur
Faculté des Sciences et Techniques
UCAD**

6. PHYSIOLOGIE ET ANATOMIE COMPAREES DES VERTEBRES

- ASSANE MOUSSA

**Professeur
EISMV - DAKAR**

- Cheikh T. BA

**Maître de Conférences
Faculté des Sciences et Techniques
UCAD**

7. BIOLOGIE ANIMALE

- D. PANDARE

**Maître-Assistant
Faculté des Sciences et Techniques
UCAD**

- Jacques N. DIOUF

Maître-Assistant
Faculté des Sciences et Techniques
UCAD

9. GEOLOGIE

- A. FAYE

Chargé d'Enseignement
Faculté des Sciences et Techniques
UCAD

- R. SARR

Maître de Conférences
Faculté des Sciences et Techniques
UCAD

10. TP

Abdourahamane DIENG

Moniteur



DEDICACES

- *A mon père ,*

Vous avez guidé mes pas et vous avez su vous sacrifier pour mes besoins tant matériels que moraux. Puissiez-vous trouver dans ce travail une certaine satisfaction et un bien faible témoignage pour tout ce que vous avez fait pour moi.

- *A ma mère ,*

Mes pensées les plus pieuses vont à votre égard. Que Dieu vous accueille dans son paradis.

- *A mon grand frère ,*

Aujourd'hui vous êtes le plus grand absent. Vous avez été toujours pour moi une référence et une fierté. Que la terre vous soit légère !

- *A Augustin HARELIMANA ,*

Pour ma famille, tu as toujours été un fils. Pour moi, tu es plus qu'un frère. Ce travail est l'occasion pour moi de te renouveler ma profonde reconnaissance.

- *A Jean Claude NZIMULINDA ,*

Les liens qui ont toujours existé entre nos familles ont fait de nous deux frères de sang. Puisse ce travail nous unir davantage.

- *A la famille Jean Baptiste MUGIMBA ,*

Les mots ne sont pas assez éloquentes pour vous exprimer ce que je ressens pour vous. Vous êtes ma propre famille. Que ce travail puisse vous honorer.

- *A I' A R S ,*

L'union fait la force. Demain ne sera pas comme hier, il sera nouveau et il dépendra de nous.

- A tous les étudiants de la 24^{ème} promotion de l'EISMV.

- A ma chère Patrie, le RWANDA.

- Au SENEGAL, terre d'accueil.

REMERCIEMENTS

- Aux Professeurs de l'EISMV

- Au Personnel de laboratoire d'HIDAOA de l'EISMV

- Au F.E.D.

- A Madame GUEYE

- Et à tous ceux qui , de près ou de loin, ont contribué à la réalisation de cetravail.

A NOS MAITRES ET JUGES

A notre Président de Jury, Monsieur Moussa Lamine SOW

Professeur à la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Dakar

Le grand honneur que vous nous faites en acceptant de présider notre jury de thèse, nous offre l'occasion de vous exprimer notre admiration et nos hommages respectueux.

A notre Directeur et Rapporteur de thèse, Monsieur Malang SEYDI

Professeur à l'EISMV de Dakar

vous nous avez fait l'honneur de nous confier le sujet de cette thèse et d'en suivre l'élaboration avec intérêt. Votre compétence dans la simplicité, vos éminentes qualités humaines imposent le respect. Soyez assuré de notre vive reconnaissance et de notre profond attachement.

A Monsieur Louis Joseph PANGUI, Professeur à l'EISMV de Dakar

Vous avez accepté spontanément et avec beaucoup de courtoisie de siéger parmi le jury de notre thèse; votre enseignement toujours dispensé avec méthode et clarté, votre chaleur humaine et votre disponibilité font de vous un exemple à suivre. L'honneur que vous nous faites est, pour nous l'occasion de vous témoigner notre respect et notre reconnaissance.

A Monsieur Papa El Hassane DIOP, Professeur à l'EISMV de Dakar

Nous avons toujours été fascinés par vos qualités humaines exceptionnelles et vos compétences pédagogiques. Par la richesse de votre enseignement, vous avez grandement contribué à notre formation. Vous resterez un exemple pour vos étudiants de part votre dynamisme et votre simplicité. Votre présence dans notre jury de thèse est pour nous un honneur auquel nous sommes sensibles; nous vous en remercions respectueusement.

" Par délibération, la faculté et l'Ecole ont décidé
que les opinions émises dans les dissertations
qui leur seront présentées, doivent être
considérées comme propres à leurs
auteurs et qu'elles n'entendent
donner aucune approbation
ni improbation."

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION.....	1
PREMIERE PARTIE: GENERALITES SUR LES DENREES ALIMENTAIRES D'ORIGINE ANIMALE (D.A.O.A)	3
CHAPITRE I : VIANDE ET PRODUITS CARNES	4
I.1. VIANDES ET PRODUITS CARNES.....	4
I.1. VIANDES.....	4
I.1.1. Viande de boucherie.....	4
I.1.1.1. Définition.....	4
I.1.1.2. Carcasse.....	4
I.2. VOLAILLES, LAPINS ET GIBIERS.....	4
I.2.1. Volailles.....	4
I.2.2. Lapins.....	5
I.2.3. Gibiers.....	5
I.2.3.1. Définitions.....	5
a) Gibier.....	5
b) Gibier de chasse et de battue.....	5
I.2.3.2. Importance.....	6
I.3. PRODUITS CARNES.....	6
I.3.1. Salaisons.....	7
I.3.2. Produits de charcuterie.....	7
I.3.3. Conserves et semi-conserves.....	7
I.3.4. Plats cuisinés.....	7
CHAPITRE II : PRODUITS HALIEUTIQUES	8
II.1. PRODUITS HALIEUTIQUES.....	8
II.1.1. Poissons.....	8
II.1.2. Crustacés.....	10
II.1.3. Mollusques.....	10
II.2. IMPORTANCE DES D.A.O.A.....	11
II.2.1. Importance alimentaire.....	11
II.2.2. Importance économique.....	12
II.2.3. Importance hygiénique.....	12
CHAPITRE III: LAITS ET PRODUITS LAITIERS, OEUFs ET OVOPRODUITS	18
III.1. LAITS.....	18
III.1.1. Lait cru.....	18
III.1.1.1. Définition.....	18
III.1.1.2. Caractéristiques du lait.....	18
III.1.1.2.1. Caractères organoleptiques.....	18
III.1.1.2.2. Propriétés physiques.....	19

III.1.1.2.3. Caractères physico-chimiques.....	19
a) Densité.....	19
b) Point d'ébullition.....	19
c) Point de congélation ou point cryoscopique.....	19
d) P ^H ou acidité actuelle.....	19
e) Acidité de titrage globale.....	19
III.1.1.3. Importance du lait.....	20
III.1.1.3.1. Alimentaire.....	20
III.1.1.3.2. Hygiénique.....	20
III.1.1.3.3. Economique.....	20
III.1.2. Lait pasteurisé.....	21
III.1.3. Lait stérilisé.....	21
III.1.4. Laits concentrés.....	21
III.1.5. Laits fermentés ou acidifiés.....	21
III.1.6. Laits aromatisés.....	22
III.2. PRODUITS LAITIERS.....	22
III.2.1. Crème.....	22
III.2.2. Crème glacée et glace.....	22
III.2.3. Beurre.....	22
III.2.4. Fromages.....	22
III.3. OEUFS ET OVOPRODUITS.....	22
III.3.1. Oeufs.....	22
III.3.2. Ovoproduits.....	23

DEUXIEME PARTIE : REGLEMENTATION ET NORMALISATION SENEGALAISES.....24

CHAPITRE I : REGLEMENTATION ALIMENTAIRE.....25

I.1. DEFINITION.....	25
I.2. BUT DE LA REGLEMENTATION ALIMENTAIRE.....	25
I.2.1. Protection de la santé et de la sécurité publique.....	25
I.2.2. Loyauté dans les transactions commerciales.....	25
I.3. REGLEMENTATION ALIMENTAIRE DES DENREES	

ALIMENTAIRES D'ORIGINE ANIMALE.....27

I.3.1.1. Textes d'intérêt général.....	27
I.3.1.1.1. Le décret 68-507 du 7 mai 1968.....	28
I.3.1.1.2. Le décret n° 68-508 du 7 mai 1968.....	28
I.3.1.2. Textes spécifiques.....	29
I.3.1.2.1. L'arrêté n° 2676 du 31 mars 1949.....	29
I.3.1.2.2. Arrêté municipal n° 572/ SG du 6 septembre 1958 du Maire de Dakar.....	29
I.3.1.2.3. Décret n° 62-0258/MER du 5 Juillet 1962.....	29
I.3.1.2.4. Le décret 64-087 du 6 Février 1964.....	30
I.3.1.2.5. L'arrêté n° 00832/MER du 17 Janvier 1964.....	30
I.3.1.2.6. L'arrêté n° 009350/MDRH du 22 Août 1975.....	30

I.3.1.2.7. L'arrêté n° 07310 du 28 Juin 1976.....	30
I.3.1.2.8. Le décret n° 77-963 du 02 novembre 1977.....	30
I.3.1.3. Règlement intérieur des abattoirs municipaux de septembre 1978.....	31
I.3.1.4. Textes régissant le contrôle des produits de la pêche.....	31
I.3.1.4.1. L'arrêté n° 91909 du 29 novembre 1955.....	31
I.3.1.4.2. L'arrêté n° 2348/ELIA du 29 mars 1957.....	31
I.3.1.4.3. Le décret n° 59-104 du 16 mai 1959.....	32
I.3.1.4.4. Les décrets n° 61-135 du 16 Avril 1961 et n° 65-904 du 21 décembre 1965.....	32
I.3.1.4.5. L'arrêté n° 18-334 du 08 décembre 1967 du ministre du commerce.....	32
I.3.1.4.6. Le décret n° 69132 du 12 février 1969 relatif au contrôle des produits de la pêche.....	32
I.3.1.5. Note technique n° 2928/MSP du 25 avril 1983.....	33

CHAPITRE II : NORMALISATION

II.1. DEFINITION.....	34
II.2. OBJECTIFS ET INTERETS DE LA NORMALISATION.....	34
II.3. ORGANISME NATIONAL DE NORMALISATION.....	34
II.3.1. Organisme national de normalisation, Institut sénégalais de normalisation.....	34
II.3.1.1. Mission de l'ISN.....	35
II.3.1.2. Elaboration des normes.....	36
II.3.2. Types de normes.....	36
II.3.2.1. Normes à caractère officiel.....	36
II.3.2.2. Normes à caractère interne ou norme d'entreprise.....	36
II.3.2.3. Normes à caractère obligatoire.....	36
II.3.2.4. Normes facultatives.....	37
II.3.2.5. Normes de fabrication.....	37
II.3.2.6. Normes pondérales, de taille, de contenance.....	37
II.3.2.7. Normes de dénomination et d'étiquetage.....	37
II.3.2.8. Normes d'essais.....	38
II.3.3. Organismes internationaux de normalisation.....	38
II.3.4. Normes sénégalaises.....	38
II.3.4.1. Norme sénégalaise NS003-005 sur le transport des viandes....	41
II.3.4.2. Norme sénégalaise NS03-006 sur la conservation des viandes par le froid.....	42
II.3.4.3. Norme sénégalaise NS-008 sur les conserves de thon et de bonite	43
II.3.4.4. Norme sénégalaise NS03-009 sur les généralités des aliments destinés aux animaux.....	44
II.3.4.5. Norme sénégalaise NS 03-019 sur le taux d'éléments radioactifs admissibles dans les denrées alimentaires.....	45
II.3.4.6. Norme sénégalaise NS 03-020 sur le lait cru.....	45
II.3.4.7. Norme sénégalaise NS 03-021 sur le lait pasteurisé.....	45

II.3.4.8. Norme sénégalaise NS 03-022 sur le lait stérilisé.....	45
II.3.4.9. Norme sénégalaise NS 03-001 sur le lait en poudre.....	45

TROISIEME PARTIE : CONFORMITE DE L'ETIQUETAGE DES DENREES ALIMENTAIRES D'ORIGINE ANIMALE(DAOA)

A LA REGLEMENTATION	46
----------------------------------	-----------

CHAPITRE I : ETUDE GENERALE.....

I.1. DEFINITION.....	47
I.1.1. La qualité.....	47
I.1.2. Dénrée alimentaire.....	47
I.1.3. Etiquette.....	47
I.1.4. Etiquetage.....	47
I.1.5. Poids net ou poids égoutté.....	47
I.1.6. Ingrédients.....	47
I.1.7. Date de fabrication.....	48
I.1.8. date de durabilité minimale.....	48
I.1.9. Date de conditionnement.....	48
I.1.10. Date limite de vente.....	48
I.1.11. Date limite d'utilisation.....	48
I.2. ETIQUETAGE DES DENREES ALIMENTAIRES	

PREEMBALLEES.....

I.2.1. Relation étiquette-emballage.....	48
I.2.1.1. Etiquette.....	48
I.2.1.2. Emballage.....	49
I.2.2. Mentions obligatoires.....	49
I.2.2.1. Le nom du produit.....	49
I.2.2.2. Liste des ingrédients.....	50
I.2.2.3. contenu net et poids égoutté.....	50
I.2.2.4. Nom et adresse du fabricant.....	50
I.2.2.5. Pays d'origine.....	50
I.2.2.6. Identification des lots.....	50
I.2.2.7. Datage et instruction d'entreposage.....	51
I.2.2.8. Mode d'emploi.....	51
I.3. MENTIONS OBLIGATOIRES SUPPLEMENTAIRES.....	51
I.4. MENTIONS D'ETIQUETAGE FACULTATIVES.....	51
I.5. DESIGNATION DE LA QUALITE.....	51
I.6. PRESENTATION DES MENTIONS OBLIGATOIRES.....	51

CHAPITRE II : ETUDE PROPREMENT DITE.....

II.1. ETIQUETTES.....	53
II.2. RESULTATS.....	54

QUATRIEME PARTIE : ANALYSES, CRITIQUES ET PROPOSITIONS D'AMELIORATION.....60

CHAPITRE I : ANALYSE DES RESULTATS.....61

I.1. CONDITIONNEMENT ET ETIQUETAGE DU LAIT ET DES PRODUITS LAITIERS.....61

I.1.1. Lait pasteurisés.....61

I.1.1.1. Présentation.....61

I.1.1.1.1. Lait frais pasteurisé et lait reconstitué pasteurisé.....61

I.1.1.1.2. Lait pasteurisé conditionné.....61

I.1.1.2. Etiquetage.....61

I.1.1.2.1. Mentions générales.....61

I.1.1.2.2. Mentions particulières.....61

I.1.1.3. Lait frais pasteurisé " SOCA"62

I.1.2. Lait stérilisé.....62

I.1.2.1. Conditionnement.....62

I.1.2.2. Etiquetage.....62

I.1.2.3. Lait stérilisé entier BRIDEL et lait stérilisé UHT entier BRIDEL.....63

I.1.3. Laits concentrés.....64

I.1.3.1. Etiquetage.....64

I.1.3.1.1. Sur les récipients eux-mêmes.....64

I.1.3.1.2. Sur les récipients ou emballages ou sur une étiquette adhérente.....65

I.1.3.1.3. Normes de composition.....66

I.1.3.2. Le conditionnement.....67

I.1.3.3. Lait concentré non sucré GLORIA SENEGAL.....67

I.1.3.4. Lait concentré sucré NESTLE.....67

I.1.4. Lait fermentés67

I.1.4.1. Présentation.....67

I.1.4.2. Lait caillé sucré " SOCA"67

I.1.4.3. Lait caillé sucré BANIC " SAPROLAIT"68

I.1.5. Laits en poudre.....68

I.1.5.1. Présentation (Conditionnement).....68

I.1.5.2. Etiquetage.....69

I.1.5.3. Lait entier en poudre " VITALAIT"69

I.1.5.4. Lait entier en poudre NIDO et lait entier en poudre KLIM.....70

I.1.6. Fromage.....70

I.1.6.1. Etiquetage des fromages.....70

I.1.6.2. Cas des fromages " Président" et " La vache qui rit"70

I.1.7. Beurre pasteurisé.....71

I.1.7.1. Conditionnement.....71

I.1.7.2. Etiquetage.....71

I.2. CONDITIONNEMENT ET ETIQUETAGE DES CONSERVES...71

I.2.1. Thon au naturel paré sans arête " POMPON"71

I.2.2. Conserves de sardines et de produits du type sardine.....	72
I.3. ANALYSE GLOBALE.....	72
CHAPITRE II : CRITIQUES ET PROPOSITION D'AMELIORATION.....	73
II.1. CRITIQUES.....	73
II.1.1. Au niveau de la réglementation.....	73
II.1.2. Au niveau de l'ISN.....	73
II.1.3. Au niveau des industries.....	74
II.1.4. Au niveau des services de contrôle.....	74
II.1.5. Au niveau du consommateur.....	74
II.2. PROPOSITIONS D'AMELIORATION.....	75
II.2.1. Action au niveau de la réglementation.....	75
II.2.2. Action au niveau des industries.....	75
II.2.3. Action au niveau des services de contrôle.....	76
II.2.4. Au niveau du consommateur.....	76
CONCLUSION.....	78
BIBLIOGRAPHIE.....	81

INTRODUCTION

Les Denrées Alimentaires d'Origine Animale constituent la meilleure source alimentaire de protéines, lipides et glucides mais aussi les plus importantes sources de maladies pour l'homme et pour les animaux.

Les pays du tiers-monde connaissent de nombreuses contraintes (climatiques, socio-politiques) qui sont à l'origine d'une production alimentaire locale insuffisante.

Face à la demande sans cesse croissante des denrées alimentaires alors que la production l'est moins ou l'est pas du tout, nos états sont obligés d'importer divers produits alimentaires de l'étranger.

Etudier la conformité de l'étiquetage des denrées alimentaires d'origine animale à la réglementation contribuerait à une meilleure protection du consommateur contre les denrées dont la nature, l'état de salubrité ou l'usage peuvent porter préjudice à sa santé. C'est pourquoi, nous avons choisi de traiter du sujet suivant : " CONFORMITE DE L'ETIQUETAGE DES PRODUITS ALIMENTAIRES D'ORIGINE ANIMALE A LA REGLEMENTATION SENEGALAISE".

Ce travail comprend quatre parties :

- La première partie est consacrée aux généralités sur les DAOA.
- La deuxième partie porte sur la réglementation et la normalisation sénégalaise.
- La troisième partie sur la conformité de l'étiquetage des DAOA à la réglementation.
- Quant à la quatrième partie, elle a trait à l'analyse, critiques et les propositions d'amélioration.

PREMIERE PARTIE :

GENERALITES SUR LES DENREES

ALIMENTAIRES D'ORIGINE ANIMALE

(D.A.O.A.)

CHAPITRE I : VIANDE ET PRODUITS CARNES

I. 1. VIANDES

I.1.1. Viande de boucherie

I.1.1.1. Définition

Le terme viande désigne toutes parties propres à la consommation humaine d'animaux domestiques des espèces bovine (y compris les espèces *Bubalus bubalus* et *Bison bison*), porcine, ovine et caprine ainsi que de solipèdes domestiques (14).

Selon l'Institut Sénégalais de Normalisation, on appelle viande, toutes parties d'animaux de boucherie, de volaille, de lapin ou de gibier que l'homme obtient par la mise à mort d'animaux de boucherie, de volaille, de lapin ou de gibiers réputés comestibles (42).

I.1.1.2. Carcasse

La carcasse est le corps entier d'un animal de boucherie après les opérations d'éviscération et de dépouillement présenté: sans tête et les pieds, sans les organes contenus dans les cavités thoracique et abdominale, avec ou sans les rognons, la graisse de rognon ainsi que la graisse du bassin, sans les organes sexuels avec les muscles attenants, sans la mamelle et la graisse mammaire (14).

I.2. VOLAILLES, LAPINS ET GIBIERS

I. 2.1. Volailles

La volaille, c'est l'ensemble des oiseaux domestiques élevés pour leur chair, et leurs abats.

Chez la volaille, on rencontre notamment les genres suivants :

Gallus (Poule);
Numida (Pintade);
Meleagris (Dindon);

Anas (Canard);
 Anser (Oie);
 Columbia (Pigeon).

En zone rurale, la production qui est artisanale est destinée à l'autoconsommation. L'aviculture moderne de forme intensive concentrée et industrielle qui est à l'abri des contraintes climatiques et saisonnières se développe actuellement dans les zones péri urbaines. Si cette aviculture est plus ou moins intégrée dans le système économique relativement organisé avec en amont les fabriques d'aliments et les importations de poussins d'un jour, en aval les chaînes d'abattage permettant le respect des règles d'hygiène et la maîtrise de techniques de microbiologie ainsi que les circuits de commercialisation ne sont que embryonnaires ou inexistantes en Afrique.

I.2.2. Lapins

Les lapins sont généralement inclus dans les statistiques des volailles.

I.2.3. Gibiers

I.2.3.1. Définitions

a) Gibier

Ce sont des animaux vivants à l'état sauvage et capturés pour la consommation humaine.

Ils comprennent donc : - les mammifères (ruminants, suidés, rongeurs)
 - les oiseaux
 - et les reptiles.

Le gibier se distingue en gibier de chasse et de battue, et gibier de production ou d'élevage.

b) Gibier de chasse et de battue

On l'appelle encore gibier traditionnel. Ce sont des animaux vivants à l'état sauvage et capturés à la chasse ou à la battue. Qu'importe le procédé, pourvu qu'il y ait des signes manifestes d'abattage de l'animal à l'aide d'armes à feu ou autres moyens ou engins de capture (flèches).

c) Gibier d'élevage

Ce sont des animaux sauvages de mêmes espèces que le gibier de chasse nés et gardés ou élevés en captivité.

Ces animaux peuvent ensuite être mis en liberté quelques jours avant une sortie des chasseurs : gibier destiné à la chasse ou gibier d'élevage proprement dit.

Ces animaux peuvent aussi être maintenus en captivité jusqu'à la mise à mort pour un but lucratif : gibier de production.

Les gibiers d'élevage sont considérés comme des animaux domestiques. Les élevages ou les fermes sont contrôlés par les agents des Eaux et Forêts et les agents des services vétérinaires.

I.2.3.2. Importance

Il a une double importance :

- Importance économique

Le gibier constitue une source de protéines d'appoint en Afrique.

- Importance sanitaire

Les gibiers peuvent être responsables des zoonoses parasitaires comme la cysticerose ou la trichinose. Ils peuvent être aussi des réservoirs de maladies infectieuses comme le charbon, le rouget, brucellose etc.

I.3. PRODUITS CARNES

C'est l'ensemble des produits obtenus par la transformation des viandes. Selon le mode de préparation, on distingue cinq catégories de produits carnés(6) :

- les salaisons;
- les produits de charcuterie;
- les conserves et semi-conserves;
- les produits congelés et surgelés.

I.3.1. Salaisons

Ce sont des produits carnés dont la structure musculaire est restée intacte, ils sont salés puis cuits ou séchés seulement ou alors fumés et séchés.

Dans ce groupe, on trouve les jambons, les jambonneaux et les pièces salées.

I.3.2. Produits de charcuterie

Ce sont des produits qui sont caractérisés par le fait que leur structure musculaire est complètement détruite par le broyage (hachage ou cutterage). Parmi ces produits, on peut citer :

- les saucisses et les saucissons;
- les merguez;
- les produits à base d'abats;
- les viandes hachées.

I.3.3. Conserves et semi-conserves

Les conserves et semi-conserves à base de produits carnés sont des denrées alimentaires périssables dont la conservation est assurée par la combinaison de deux techniques :

* conditionnement dans un récipient étanche aux liquides, aux gaz et aux micro-organismes à toute température inférieure à 55 ° C.

* traitement par la chaleur ou par tout autre procédé utilisé en vue de détruire ou d'inhiber totalement les enzymes, les microorganismes et leurs toxines. La durée de conservation est longue (11)

I. 3.4. Plats cuisinés

Les plats cuisinés sont des mets prêts à être utilisés ou nécessitant un bref chauffage. Ils sont à base de viande de boucherie, de volaille, d'abats, de produits de la pêche ou d'oeufs. Ils peuvent être accompagnés de sauces, farces ou de légumes.

CHAPITRE II : PRODUITS HALIEUTIQUES

II.1. PRODUITS HALIEUTIQUES

Ce sont des produits issus de la pêche, il s'agit des poissons, crustacés et des mollusques.

II.1.1. Poissons

Le Sénégal est un pays à vocation maritime et plusieurs espèces de poissons sont pêchées aussi bien dans les eaux maritimes que continentales.

TABLEAU N° I : Espèces courantes de poissons pêchées au Sénégal.

Appellations françaises	Noms scientifiques	Noms Ouolof
Aiguillat	<i>Squalus acanthias</i>	Ngounda-Ngounda
Albule	<i>Albula vulpes</i>	Nguignane
Badèche	<i>Myctera parca rubra</i>	Yatanté
Bar tacheté	<i>Morone punctata</i>	Sileunke
Brochet	<i>Sphyraena sphyraena</i>	Seudde
Capitaine	<i>Pentanemus quinquarius</i>	Ndiané
Carangue	<i>Caranx carangus</i>	Saka
Chinchard noir	<i>Caranx rhonchus</i>	Diaï
Congre	<i>Phyllograma regani</i>	Diey
Courbine	<i>Argyrosoma regius</i>	Beûr
Dentex	<i>Dentex filusus</i>	Diarègne
Dorade	<i>Diagramma mediterraneus</i>	Banda
Elacate	<i>Elacata nigra</i>	Todié

TABLEAU N ° I Bis

Appellations françaises	Noms Scientifiques	Noms Ouolof
Ethmalose	<i>Ethmalosa fimbriata</i>	Obo
Maquereau	<i>Cymbium tritor</i>	Ndioundé
Merou gris	<i>Epinephelus caninus</i>	Roûr
Mulet	<i>Mugil cephalus</i>	Guiss
Ombrine	<i>Umbrina canariensis</i>	Wassou guedj
Pagre	<i>Pagrus pagrus</i>	Ouaragne
Plexiglass	<i>Galoïdes decadactylus</i>	Talar
Pristipome	<i>Pomadasys jubelini</i>	Sompatt
Requin	<i>Carcharhinus gen</i>	Gaïndé
Rouget	<i>Pseudupeneus prayensis</i>	Ngor-sikim
Sardinelle	<i>Sardinella sp.</i>	Yaboy
Silure	<i>Arius sp.</i>	Kong
Tilapie	<i>Tilapia melanopleura</i>	Ouass
Tassergal	<i>Pomatomus saltatrix</i>	Ngott
Turbot	<i>Scolphtalmus maximus</i>	Mbang
Vomer de Gorée	<i>Hymnis goreensis</i>	Yawal

Source : (D.O.P.M.) (18)

II.1.2. Crustacés

Les crustacés comprennent les crevettes, les langoustes les crabes. Ces produits sont des denrées d'une grande valeur commerciale et les principales espèces qu'on trouve dans les eaux sénégalaises sont consignées dans le tableau ci-après :

TABLEAU II : Les crustacés pêchés au Sénégal

Appellation française	Nom scientifique	Nom ouolof
Crevette	<i>Penaeus duora</i>	Sipakh
Langouste	<i>Panulirus regius</i>	Soum
Crabe	<i>Callinectes latimanus</i>	Diounkhob
Cigale de mer	<i>Scyllarides latus</i>	Kheupe
Pied de biche	<i>Lepas amatifera</i>	Kanakh

Source : (D.O.P.M.)(18)

II. 1.3. Mollusques

Les principales espèces de Mollusques rencontrées au Sénégal sont indiquées dans le tableau suivant :

TABLEAU III : Principales espèces de Mollusques pêchées au Sénégal

Appellation française	Noms scientifique	Nom ouolof
Huitre de palétuviers	<i>Crassostrea gasar</i>	Yokhoss
Calmar	<i>Loligo vulgaris</i>	Yereunde
Poulpe (Pieuvre)	<i>Octopus macropus</i>	Yaranké
Moule africaine	<i>Mytilus perna</i>	Boudj
Seiche	<i>Sepia officinalis</i>	Yereunde

Source : (D.O.P.M.)(18)

II.2. IMPORTANCE DES D.A.O.A.

Les denrées alimentaires d'origine animale ont une triple importance : alimentaire, économique et hygiénique.

II.2.1. Importance alimentaire

Les DAOA représentent la meilleure source alimentaire de protéines et surtout que la digestibilité et l'assimilation par l'organisme est beaucoup plus facile que celle des protéines d'origine végétale. Le tableau suivant donne des teneurs en protéines de quelques denrées alimentaires.

TABLEAU IV : Teneurs en protéines exprimées en gramme pour 100 grammes d'aliments (9,14)

Aliments	Teneur en protéines en pourcentages
Viande de boeuf	18,6
Viande de veau	19,2
Viande de mouton	15,6
Foie de boeuf	20
Poulet	20
Mil et sorgho	11
Riz	7
Maïs	9

Parmi les DAOA, la viande et le poisson sont les plus riches en protéines avec une teneur qui varie entre 15 et 20 %. Viennent ensuite les oeufs qui contiennent 13 %, le lait de la vache n'en contient que 3,5%.

En dehors des protéines, les denrées alimentaires d'origine animale contiennent des vitamines et des matières minérales qui sont ainsi indispensables pour l'organisme.

II.2.2. Importance économique

A part les produits de la pêche pour les pays côtiers, l'importance économique des denrées alimentaires d'origine animale en Afrique est difficile à apprécier car la production est surtout destinée à une autoconsommation. Néanmoins, il existe des exportations sporadiques entre pays voisins.

II.2.3. Importance hygiénique

Les denrées alimentaires d'origine animale peuvent être à l'origine de plusieurs maladies aussi bien chez l'homme que chez l'animal.

Ces denrées peuvent être souillées par de nombreuses espèces bactériennes et ces dernières appartiennent surtout aux familles suivantes : Enterobacteriaceae, Vibrionaceae, Pseudomonadaceae, Micrococcaceae, Bacillaceae et les Corynebacteriaceae (16).

Les viandes sont les denrées les plus fréquemment contaminées, tant par les germes responsables des zoonoses que par les agents de toxi-infections. Ensuite, viennent le lait et denrées souillées à la fois par les germes d'infections humaines et par ceux des toxi-infections.

A part ces contaminants bactériens, il existe divers autres contaminants des DAOA dont les virus, les champignons inférieurs, les parasites et des substances chimiques. Les tableaux suivants montrent les différentes espèces de bactéries et quelques virus isolés des aliments.

Tableau V : Bactéries néfastes susceptibles de contaminer les DAOA (50)

Tableau VI : Quelques virus isolés des aliments (50)

La contamination des DAOA par les agents biologiques et chimiques peut engendrer chez l'homme, diverses maladies, appelées maladies transmissibles par les DAOA. Le nombre de ces maladies est considérable comme le montre le tableau VII et reflète la diversité des agents responsables et la multiplicité des vecteurs de la contamination des DAOA. Le tableau VIII montre les maladies transmissibles par les DAOA.

TABLEAU V: Bactéries néfastes susceptibles de contaminer les DAOA

PRINCIPAUX GENREES OU ESPECES	VIANDES			Lait et dérivés	Oeufs et ovoproduits	Poissons et fruits de la mer	Miel
	Animaux de boucherie	Volailles Lapins	Gibier s				
SPECIFIQUEMENT PATHOGENES POUR L'HOMME <i>Vibrio cholerae</i>	+			+		+	
<i>Corynebacterium diptheriae</i>				+			
<i>Shigella</i> sp.	+	+		+		+	
<i>Eberthella (Salmolla) typhi</i>				+		+	
ZOONOSES							
<i>Brucella</i> sp	+		+	+			
<i>Bacillus anthracis</i>	+					+	
<i>Leptospira</i> sp	+			+			
<i>Listeria monocytogenes</i>	+	+		+	+		
<i>Pseudomonas mallei</i> et <i>Pseudomonas pseudomallei</i>	+						
<i>Erysipelothrix insidiosa</i>	+	+	+			+	
<i>Pasteurella</i> sp	+						
<i>Mycobacterium</i> sp	+	+	+	+	+	+	
<i>Francisella (Pasteurella) enterocolitica</i>	+	+	+				
<i>Campylobacter (Vibrio) foetus</i>	+			+			
TOXI-INFECTIONS							
<i>Salmonella</i> sp	+	+	+	+	+	+	+
<i>Staphylococcus aureus</i>	+	+		+	+	+	
<i>E.Coli</i> Enteropathogène	+	+		+	+	+	
<i>Cl. Perfringens</i>	+	+		+			
<i>Cl. Botulinum</i>	+	+	+	+		+	(+)
Flore banale : -Enterobacteriaceae -Pseudomonaceae -Micrococcaceae	+	+	+	+	+	+	
<i>Vibrio parahemolyticus</i>						+	

TABLEAU VII : Maladies transmissibles par les denrées alimentaires d'origine animale

AGENT PATHOGENE	MODE DE CONTAMINATION	DENREES SUSCEPTIBLES DE TRANSMETTRE LA MALADIE						
		VIANDES			Lait et dérivés	Oeufs et Ovoproduits	Produits de la pêche	Miel
		Animaux de boucherie	Volailles Lapins	Gibiers				
BACTERIES							+	
Cholera	(I)	+			+			
Diphthérie	C (I)							
Dysenterie bacillaire	(I)	+	+				+	
Typhoïde	(I)						+	
Brucellose	C (I)	+		+				
Charbon	C (I) R	+						
Leptospirose	C, R (I)	+						
Listériose	C (I)	+	+					
Morve et pseudo-morve	C (I)	+						
Rouget	C	+	+	+			+	
Pasteurellose	C (I)	+						
Toxi-infections à							+	
Salmonelles	(I)	+	+	+				
Staphylocoques	(I)	+	+				+	
<u>E. Coli</u>	(I)	+	+				+	
<u>Cl. perfringens</u>	(I)	+	+					
<u>Cl. Botulinum</u>	(I)	+	+				+	
Flore banale	(I)	+	+	+			+	
<u>Vibrio parahaemolyticus</u>	(I)						+	
Tuberculose	C (I) R	+	+	+				
Tularémie (Francisellose)	C (I)	+	+	+				
Yersiniose	(I)	+	+	+				
Vibriose (Campylobactériose)	(I)	+						

TABLEAU VII (Suite)

VIRUS								
Adénovirus	(I)							
Hépatite infectieuse	(I)	+						
Poliomyélite	(I)							
Rage	c (I)	+	+	+				
Encéphalite verno-estivale	(I)							
Fièvre aphteuse	C (I)	+						
Leucose bovine	(I)	+						
Myxomatose	C			+				
Ornithose	C, R		+	+				
Peste aviaire	C (I)		+	+				
Virus de Newcastle	C (I)		+					
Pox-Virus	C	+			+			
Rickettsies								
Fièvre Q	R (I)	+	+	+				
Autre Rickettsies	C	+						
CHAMPIGNONS INFERIEURS Aspergillose	C, R (I)	+	+	+				
Cryptococcose	R	+	+					
Histoplasmose	R		+					
Sporotrichose	C	+						
Teignes	C	+	+					
PARASITES : PROTOZOAIRE								
Balantidiose	(I)	+			+		+	
Dysenterie amibienne	(I)	+			+			
Sarcosporidiose	(I)	+						
Toxoplasmose	C, R, (I)	+	+		+	+		

PARASITES : METAZOAIRES								
Anisakiase	(I)						+	
Ascariidoses	(I)	+			+		+	
Clonorchiasse	(I)	+						
Distomatose	(I)	+						
Echinococcose	(I)	+					+	
Opistorchiasse	(I)						+	
Oxyurose	(I)	+			+		+	
Paragonimiasse	(I)						+	
Teniasis	(I)	+		+			+	
Trichinose	(I)	+		+			+	
TOXIQUES								
Anabolisants	(I)	+	+		+			
Antiparasitaires	(I)	+	+		+	+		
Antibiotiques	(I)	+	+		+	+		
Médicaments vétérinaires	(I)	+	+		+	+		
Métaux lourds (plomb, . mercure)	(I)	+			+		+	
Mycotoxines	(I)	+	+	+	+	+		
Pesticides	(I)	+	+	+	+	+	+	+
Radionuclides	(I)	+	+	+	+	+	+	+
Toxiques végétaux	(I)	+	+	+	+	+	+	+
Substances étrangères (additifs, désinfectants, emballages.....)	(I)	+	+	+	+	+	+	+

(I) : par ingestion

C : par contact

R : par voie respiratoire

CHAPITRE III: LAITS ET PRODUITS LAITIERS, OEUF ET OVOPRODUITS

III.1: LAITS

III.1.1. Lait cru

III.1.1.1. Définition

Selon le 1^{er} Congrès International pour la Répression des Fraudes des Produits Alimentaires tenu à Genève en 1908 : “ le lait est la produit intégral de la traite totale et ininterrompue d’une femelle laitière bien portante, bien nourrie et non surmenée. Il doit être recueilli proprement et ne doit contenir aucun colostrum”(1).

III.1.1.2. Caractéristiques du lait

III.1.1.2.1. Caractères organoleptiques

+ Couleur

Le lait est un liquide blanc mât, opaque à cause des micelles de caséinates ou parfois bleuté ou jaunâtre du fait de la bêta carotène ou de la lactoflavine contenues dans la matière grasse.

+Odeur

Elle est toujours faible, suigeneris, agréable et variable en fonction de l'alimentation.

+ Saveur

Elle est douceâtre, faiblement sucrée.

+ Viscosité-Consistance

Elle est fonction de l'espèce :

- le lait visqueux chez les monogastriques
- le lait est moins visqueux chez les herbivores

III.1.1.2.2. Propriété physique

Un lait commercial doit être propre, donc il doit être dépourvu d'éléments physiques (figurés).

III.1.1.2.3. Caractères physico-chimiques(8)

a) Densité

C'est le rapport de la masse d'un volume de lait sur la masse du même volume d'eau à 20 ° C.

La densité moyenne du lait de mélange est comprise entre 1030 et 1033 à 20 °C. Pour un lait individuel, cette densité est de 1028 à 1038. La densité varie en fonction de la température. Elle est fonction aussi de la richesse du lait en matière sèche.

b) Point d'ébullition

L'ébullition propre du lait est comprise entre 100,15 ° c à 100,55 ° C. Néanmoins, à une température voisine de 80 à 90 ° C, il y a montée du lait, c'est-à-dire la formation d'une membrane protéino- calcaire ou " peau de lait" qui gêne l'ébullition. Pour bouillir le lait, il faut donc éliminer cette membrane.

c) Point de congélation ou température de congélation ou point cryoscopique

Il est de l'ordre de - 0,555° C. Le point de congélation est spécifique du lait de chaque catégorie animale, mais il est peu variable en fonction des conditions zootechniques.

d) P^H ou acidité actuelle

L'acidité actuelle s'apprécie par le P^H et renseigne sur l'état de la fraîcheur du lait.

A la traite, le P^H du lait est compris entre 6,6 et 6,8 et reste longtemps à ce niveau. Toute valeur située en dehors des limites 6,6 et 6,8 indique un cas anormal.

e) Acidité de titration globale

Elle mesure à la fois le P^H initial du lait normal qui est l'acidité de titration naturelle du lait frais et l'acidité développée après la traite par la fermentation lactique qui diminue le P^H jusqu'à 4 ou 5.

L'acidité de titration normale du lait est de l'ordre de 16 à 18 ° D, soit 1,6 à 1,8 grammes d'acide lactique par litre de lait.

III.1.1.3. Importance du lait

III.1.1.3.1. *Alimentaire*

Le lait constitue chez le jeune un aliment privilégié qui a pour rôle de prendre le relai après la naissance du sang maternel qui nourrissait jusqu'alors le fœtus.

Il est donc un aliment et une boisson satisfaisants à la totalité des besoins nutritifs, d'entretien et de croissance du jeune.

Chez l'adulte, le lait représente un aliment de choix par sa richesse, sa composition, sa facilité d'absorption et de digestion et les multiples formes sous lesquelles il peut être consommé.

III.1.1.3.2. *Hygiénique*

Le lait, de part sa composition constitue un excellent milieu de culture. En effet, sa forme liquide et l'extrême réceptivité qu'il présente aux germes extérieurs le rendent instable et de conservation difficile.

Les difficultés inhérentes à son utilisation ont conduit tout naturellement aux traitements et aux transformations permettant une utilisation plus facile et ont donné naissance aux industries modernes laitières et fromagères, ainsi qu'aux techniques de conservation sous diverses formes.

III.1.1.3.3. *Economique*

Elle est difficile à apprécier en Afrique où les races d'animaux ont une faible aptitude laitière : 1,5 à 10 l / jour et où l'aliment indispensable à cette production fait souvent défaut.

Les grands producteurs sont l'Éthiopie, le Niger, le Tchad avec une production annuelle moyenne de 1,2 à 1,5 . 10⁶ hl.

Sur le plan mondial, les pays de l'Union Européenne, le Canada et la Nouvelle Zélande figurent parmi les grands producteurs avec une taxe imposée à la surproduction.

III.1.2. Lait pasteurisé

La pasteurisation consiste à un chauffage du lait pratiqué dans un appareil ou groupe d'appareils appropriés et correctement utilisés selon un principe approuvé. Sont en général considérés comme approuvés les traitements pratiqués dans les conditions suivantes :

- la pasteurisation basse : 63 ° C pendant au moins trente minutes;
- la pasteurisation de haute qualité : 75 ° C pendant quinze secondes;
- la pasteurisation instantanée qui est faite à 95 ° C pendant une seconde.

III.1.3. Lait stérilisé

La stérilisation est un procédé technologique de conservation du lait qui met en oeuvre deux techniques :

- d'abord le conditionnement dans un récipient hermétiquement clos, étanche aux liquides, au gaz et aux microorganismes.
- ensuite le traitement par la chaleur 115 ° C à 120 ° c pendant 15 à 20 minutes ou par tout autre mode de traitement susceptible de détruire ou d'inhiber totalement les enzymes, les microorganismes et leurs toxines, dont la présence ou la prolifération pourrait altérer le lait ou le rendre impropre à la consommation humaine.

III.1.4. Laits concentrés

Ils sont obtenus par l'évaporation d'une fraction de l'eau contenue dans le lait entier ou le lait partiellement écrémé ou totalement écrémé (20).

On trouve deux types de laits concentrés :

- le lait concentré sucré dont la conservation est assuré par l'addition de sucre créant une pression osmotique élevée défavorable aux développement des germes;
- le lait concentré non sucré stabilisé par la stérilisation.

III.1.5. Laits fermentés ou acidifiés

Ce sont des laits obtenus par ensemencement du lait avec des bactéries lactiques

appartenant à l'espèce ou aux espèces caractéristiques de chaque produit et les produits obtenus sont les yaourts, les laits caillés et le kéfir qui sont obtenus à partir d'une fermentation mixte lactique et alcoolique.

III.1.6. Laits aromatisés

Ce sont des boissons stérilisés préparés à l'avance à partir du lait additionné de substances aromatisantes naturelles, de colorants et d'agents stabilisateurs.

III.2. PRODUITS LAITIERS

Parmi les produits laitiers, on trouve les crèmes, les beurres et les fromages.

III.2.1. Crème

C'est un produit laitier dont la teneur en matières grasses est supérieure ou égale à 30 % du produit. La crème est obtenue par écrémage du lait.

III.2.2. Crème glacée et glace

Elles sont obtenus par congélation d'un mélange de lait, de crème, de sucre ordinaire et d'ingrédients divers destinés à les stabiliser et à les parfumer.

III.2.3. Beurre

C'est le produit de barratage, soit de la crème, soit du lait ou de ses sous-produits et débarrassés de lait et d'eau par malaxage et lavage pour ne plus renfermer au maximum que 18 g de matières non grasses pour 100 g de produit.

III.2.4. Fromages

Le fromage est le produit frais ou affiné, obtenu par égouttage après coagulation du lait, de la crème, du lait écrémé ou partiellement écrémé, du beurre ou du mélange de certains ou de tous ces produits.

III.3. OEUFES ET OVOPRODUITS

III.3.1. Oeufs

L'oeuf est le produit de la ponte d'un oiseau femelle. Le terme oeuf sans qualificatif correspond à l'oeuf de poule ou espèce *Gallus domesticus*. Il est donc nécessaire de préciser, lorsqu'il s'agit de l'oeuf d'une autre espèce d'oiseau.

L'oeuf est un aliment de base pour de nombreuses populations à travers le monde, auxquelles il constitue l'une des sources essentielles de protéines animales (48).

III.3.2. Ovoproduits

Les ovoproduits sont les produits qui ont été obtenus à partir de l'oeuf, de ses différents composants et de leurs mélanges, après élimination de la coquille ou des membranes et qui sont destinés à la consommation humaine.

Ils peuvent être partiellement complétés par d'autres denrées alimentaires ou additifs; ils peuvent être soit liquide, soit concentrés, séchés, cristallisés, complétés, surgelés ou coagulés (48).

Le contenu des oeufs est habituellement stérile, néanmoins lors du cassage, il peut y avoir contamination par différents types de microorganismes provenant de la coquille, du matériel, de l'atmosphère ou du personnel.

DEUXIEME PARTIE :
REGLEMENTATION ET NORMALISATION
SENEGALAISES

CHAPITRE I : REGLEMENTATION **ALIMENTAIRE**

I.1. DEFINITION

La réglementation des produits alimentaires est l'ensemble des règles formées par les usages du commerce loyal et honnête consacrés par les règlements d'administration publique ou enterinés par la jurisprudence, auxquels s'ajoutent les prescriptions des lois spéciales de protection (7).

Selon HELOIRE, la réglementation alimentaire est un ensemble de règles juridiques généralement à caractère technique qui déterminent la production, le traitement et le commerce des denrées alimentaires.

I.2. BUT DE LA REGLEMENTATION **ALIMENTAIRE**

Le but de la réglementation est double :

I.2.1. PROTECTION DE LA SANTE ET DE LA SECURITE **PUBLIQUES**

En effet, les denrées alimentaires en général et les denrées alimentaires d'origine animale en particulier, constituent les sources les plus importantes de maladies pour l'homme et pour les animaux. Il est donc nécessaire de protéger le consommateur contre les denrées dont la nature, l'état de salubrité ou l'usage peuvent porter préjudice à sa santé.

I.2.2. LOYAUTE DANS LES TRANSACTIONS **COMMERCIALES**

Il existe une réglementation sur la transaction des produits alimentaires et les industriels sénégalais ont pris conscience depuis longtemps de leurs responsabilités dans la fabrication et la distribution des produits alimentaires. Cette prise de conscience fait croire que les abus sur la fraude dans le commerce n'existent plus. Ceci nous conduit à définir ce que c'est la fraude.

On entend par la fraude, une tromperie ou une tentative de tromperie par quelque moyen ou procédé que ce soit sur certaines caractéristiques du produit ou du service.

Il y a tromperie dès lors que dans un acte commercial, le contractant ne reçoit pas

de quiconque, partie ou non au contrat ce qu'il devait recevoir d'une marchandise. La tromperie ou tentative de tromperie n'est possible qu'à l'occasion d'un contrat quelqu'il soit et bien souvent, en contrat de vente. Il existe plusieurs types de tromperies (15):

*** tromperie sur la nature**

Elle comporte deux éléments nécessaires pour caractériser le délit : d'une part, un élément intentionnel, d'autre part un élément matériel. Par exemple livraison d'eau pour l'alcool.

*** tromperie sur l'aspect**

On parle de tromperie sur l'aspect quand par exemple un acheteur reçoit de l'huile d'arachide pour de l'huile d'olive.

*** tromperie sur l'origine**

Il s'agit de l'origine géographique, dès lors que la fausse origine est utilisée dans l'intention de tromper le contractant.

*** tromperie sur les qualités substantielles**

Les qualités substantielles sont celles sans lesquelles la marchandise devient impropre à l'usage auquel on la destine.

*** tromperie sur la teneur en principes utiles**

Il s'agit de la composition d'un produit dans laquelle un composant riche a été remplacé par un autre de moindre valeur.

*** tromperie sur la composition**

La tromperie sur la composition est d'autant plus facile à déterminer que la réglementation moderne exige que la liste des composants figure sur l'emballage ou sur l'étiquette de tous les produits.

*** tromperie sur la quantité**

C'est le cas de la vente d'un produit brut pour net.

*** tromperie sur l'identité de la marchandise**

C'est la livraison d'une marchandise autre que celle qui fait l'objet du contrat.

* tromperie sur l'aptitude à l'emploi

Il existe des risques qui sont inhérents à l'utilisation du produit. Les modes d'emploi et les précautions à prendre doivent être inscrits sur les produits.

La fraude est établie si l'une ou l'autre des caractéristiques du produit énumérées ci-dessus ne sont pas conformes à celles définies par des décrets pris en application de l'article 11 de la loi de 1905 ou par des dispositions législatives spécifiques.

I.3. REGLEMENTATION ALIMENTAIRE DES DENREES ALIMENTAIRES D'ORIGINE ANIMALE

I.3.1. BASES JURIDIQUES DU CONTROLE DES DAOA (49)

Le contrôle des denrées alimentaires d'origine animale est régi à la fois par des textes législatifs (lois) et des textes réglementaires (décrets, arrêtés). Certains de ces textes ont un intérêt général, d'autres sont spécifiques à tel ou tel autre produit.

I.3.1.1. Textes d'intérêt général

Le contrôle des denrées alimentaires d'origine animale et celui des autres denrées alimentaires repose sur la loi 66-48 du 27 Mai 1966 et ses décrets d'application 68-508 du 7 Mai 1968.

* la loi fondamentale

Au titre premier relatif au contrôle des produits alimentaires, article 1 de cette loi, il est dit que " la fabrication ou la transformation des produits destinés à l'alimentation des hommes ou des animaux, ainsi que la mise en vente en gros, en demi-gros ou au détail des produits ainsi fabriqués ou transformés, est soumise à une autorisation de l'autorité administrative et au contrôle de celle-ci". Alors que l'article 2 du même titre précise les modalités de contrôle des produits naturels n'ayant pas subi de transformation qui sont destinés à l'alimentation humaine.

L'article 3 donne le plein pouvoir à l'autorité administrative quant à la saisie ou destruction des denrées jugées insalubres pour le contrôle de la Commission de Contrôle des Produits Alimentaires (CCPA) indiquée par l'article 4.

Par ailleurs, l'article 5 précise les conditions dans lesquelles, les produits importés pourront être mis en vente au Sénégal. De plus", des décrets fixeront les règles relatives à la récolte, à la pêche, à l'abattage..... de chacune des catégories de produits alimentaires".

Au titre deuxième ayant trait à la répression des fraudes, les articles 10, 11, 12, 13, 14 prévoient des sanctions lors de tromperie ou tentative de tromperie, de falsifications ou de délits divers sur la nature, la qualité, la quantité, l'espèce et l'origine des denrées alimentaires.

Au titre troisième relatif aux dispositions communes, l'article 21 donne autorisation aux agents assermentés des administrations compétentes ainsi qu'aux officiers de police judiciaire de pénétrer à tout moment dans les locaux où sont détenus les produits visés par la présente loi, ainsi que dans des véhicules, entrepôts, abattoirs, gares, ports, halles, marchés. " Ils peuvent opérer des prélèvements en vue de leur analyse et pour les produits alimentaires destinés à l'homme, écarteront provisoirement les lots qui paraîtront suspects".

I.3.1.1.1. Le décret 68-507 du 7 Mai 1968 (39)

Ce décret donne des conditions auxquelles doivent se soumettre les fabricants, les transformateurs et les commerçants des denrées alimentaires pour exercer leurs activités. Il dispense en particulier sous certaines réserves les charcutiers et les confectionneurs de plats cuisinés, de l'autorisation préalable.

Dans son article 6, il édicte un code général de l'étiquetage et l'article 7 prévoit des sanctions sur ce qui peut prêter à confusion dans l'esprit de l'acheteur.

I.3.1.1.2. Le décret N° 68-508 du 7 Mai 1968 (40)

C'est un décret fixant les conditions de recherche et de constatation des infractions à la loi N° 66-48 du 27 Mai 1966 relative au contrôle des produits alimentaires et à la répression des fraudes.

Dans son premier article 3, il énumère les agents habilités à procéder aux recherches et constatations des fraudes. Il s'agit notamment des agents assermentés du service économique, des officiers de police judiciaire et, à l'occasion de l'exercice de leurs fonctions des agents assermentés des pêches et de l'océanographie, les médecins, les vétérinaires et les pharmaciens attachés au service de l'Etat ainsi que les agents assermentés du service d'hygiène et du service de l'élevage.

Au titre 3 relatif à l'analyse des échantillons prélevés, l'article 19 précise qu'un arrêté du ministre chargé du commerce, pris après avis de la commission de contrôle des produits alimentaires (C.C.P.A.), détermine les laboratoires habilités à procéder aux analyses des échantillons prélevés par les agents qualifiés précités.

Pour l'examen des échantillons, les laboratoires ne peuvent employer que les méthodes édictées par ledit Ministre dans les mêmes conditions. Les analyses sont à la

fois d'ordre qualitatif et quantitatif. Toutefois, jusqu'à la publication de ces arrêtés, les laboratoires sont autorisés à employer des méthodes d'analyse qui leur paraîtront les plus propres à déceler les fraudes.

En plus de cette législation de portée générale, le contrôle des denrées alimentaires d'origine animale s'appuie sur des textes spécifiques.

I.3.1.2. Textes spécifiques

Ces textes sont élaborés en application de la loi fondamentale N° 66-48 du 27 Mai 1966 où ils sont hérités de la colonisation en vertu de l'ordonnance n° 58-913 du 6 Octobre 1958 (42).

I.3.1.2.1. L'arrêté n° 2676 du 31 Mars 1949 (23)

Il émane de la Direction de l'Elevage et des Industries Animales et régit l'inspection des abattoirs. Il a les mêmes objectifs que l'arrêté n° 378 couvre tout le territoire national. Il énumère notamment les lieux ainsi que les heures de contrôle.

I.3.1.2.2. Arrêté municipal n° 572/SG du 6 Septembre 1958 du maire de Dakar (26)

Il donne les modalités du commerce des viandes et l'abattage des animaux à Dakar.

Dans son article 2, il rend obligatoire l'estampillage des viandes exposées ou mises en vente et définit dans son article 7 la destination des viandes saisies. Quant à l'article 8, il prévoit des sanctions pénales vis à vis des propriétaires de viandes qui seraient responsables de pratiques frauduleuses.

I.3.1.2.3. Décret N° 62-0258/MER du 5 Juillet 1962 (32)

Il est relatif à la police sanitaire des animaux. Il indique les agents habilités à assurer cette police sanitaire, en l'occurrence le personnel technique du service de l'élevage et des industries animales.

L'article 5 prévoit la conduite à tenir à l'égard de la chair des animaux morts de maladies réputées légalement contagieuses.

L'article 82 prévoit le contrôle tant à l'importation qu'à l'exportation des viandes et dérivés.

I.3.1.2.4. Le décret 64-087 du 6 Février 1964 (33)

Ce décret rend obligatoire le dépôt dans un entrepôt frigorifique des viandes destinées à la consommation. Il fait obligation aux chevillards et bouchers de réfrigérer après l'habillage toutes les carcasses de bovins dans toutes les villes où fonctionne au sein d'un abattoir un entrepôt frigorifique. La durée de la réfrigération est fixée à 20 heures minimum. L'article 2 prévoit la saisie et la confiscation de toute carcasse qui ne remplirait pas ce qui est prévu ci-haut.

I.3.1.2.5. L'arrêté N° 00832/MER du 17 Janvier 1964

Il est pris en application du décret 64-087 prévoit notamment la saisie des carcasses de bovins et de ruminants abattus hors de l'abattoir.

I.3.1.2.6. L'arrêté N° 009350/MDRH du 22 Août 1975 (28)

Il porte sur la réglementation à titre provisoire de l'abattage dans un but commercial de certains animaux de l'espèce bovine.

Son article 1 interdit l'abattage des femelles de moins de 10 ans et des mâles de moins de 2 ans.

I.3.1.2.7. L'arrêté N° 07310 du 28 Juin 1976 (24)

Il porte sur l'organisation de la Direction de la Santé et des Productions Animales (DSPA).

Ce texte abroge et remplace l'arrêté 3006 bis/MER du 6 Mars 1968 qui s'est lui-même substitué au décret 50-1626 du 26 Décembre 1950 fixant les attributions du Service de l'Elevage et des Industries Animales d'Outre-Mer.

C'est le texte spécifique de base du contrôle des denrées d'origine animale. Son titre premier prévoit l'inspection des denrées alimentaires d'origine animale tant du point de vue hygiénique que du point de vue dépistage des maladies.

Dans cette article, il est aussi question du contrôle technique des établissements, organismes ou sociétés d'exploitation des ressources animales.

I.3.1.2.8. Le Décret n° 77-963 du 02 Novembre 1977 (37)

Il est relatif à l'organisation des professions touchant au commerce du bétail et de la viande.

En son article 24, il est précisé que les viandes et abats ne peuvent être vendus qu'au niveau des marchés traditionnels ou de tout autre endroit privé agréé et contrôlé.

Quant à l'article 28, il est précisé que les viandes et les abats mis en vente doivent avoir subi le contrôle vétérinaire et avoir été reconnu propres à la consommation.

Par ailleurs, l'article 29 autorise les restaurateurs et les gargotiers à faire abattre des petits ruminants dans les lieux prévus et contrôlés par les autorités administratives.

Enfin, l'article 37 prévoit la saisie des viandes et abats impropres à la consommation ou n'ayant pas subi le contrôle de salubrité.

I.3.1.3. Règlement intérieur des abattoirs municipaux de Septembre 1978 (27)

Au titre troisième relatif à l'abattage, l'article 6 rend obligatoire le sacrifice des bovins, ovins, caprins et camelins selon le rite islamique. L'habattage et l'habillage ne peuvent se faire qu'à l'intérieur des locaux réservés à cet effet. Par ailleurs, il est interdit de transférer des carcasses et organes avant que l'inspection vétérinaire ne soit opérée.

I.3.1.4. Textes régissant le contrôle des produits de la pêche

Le contrôle des produits de la pêche est de la compétence des services de pêche partout où ceux-ci existent et repose sur des textes essentiellement réglementaires.

I.3.1.4.1. L'arrêté n° 91909 du 29 Novembre 1955 (25)

Il porte sur le produit séché, salé ou fumé exporté. Il modifie l'arrêté N° 1249 du 6 Mars 1950. Cet arrêté édicte les conditions de l'exportation du poisson salé séché liées à la délivrance d'un certificat de salubrité indiquant son origine et la nature du traitement utilisé.

I.3.1.4.2. L'arrêté N° 2348/ELIA du 29 Mars 1957 (22)

Il fixe les normes d'un label de qualité pour le poisson salé-séché. Au titre premier relatif à la garantie de qualité, établissement d'un label en son article 4, il est dit : " le label doit être apposé sur une étiquette en carton bleu de 12 x 6 cm fixée en bonne place sur la balle.

La rédaction de cette étiquette doit comporter :

- un titre en gros caractères LABEL DE QUALITE, POISSON salé-séché du Sénégal.

- au dessous, l'indication de la nature du poisson contenu dans la balle ainsi que le tampon daté du service de contrôle.

Par ailleurs, la balle à label doit recevoir en impression une lettre "A" de 8

centimètres de haut et 1 cm d'épaisseur.

Aux titres 2,3 et 4, cet arrêté prévoit les normes de préparation, de composition et il fait état du contrôle et de l'inspection sanitaire.

I.3.1.4.3. Le décret N° 59-104 du 16 Mai 1959 réglementant la fabrication, le conditionnement et le contrôle des conserves stérilisées de poissons et autres animaux marins (30).

A l'article 3 du titre premier, il indique les caractères que doivent présenter les animaux marins destinés à être conservés.

Les titres 2,3 et 4 font état de qualités et autres particularités que doivent présenter respectivement les conserves de poissons de petite et grosse taille, mollusques et de crustacés.

Il précise les règles générales du conditionnement et prévoit le contrôle à la fabrication, lors de la commercialisation sur place et à l'exportation.

I.3.1.4.4. Les Décrets N° 61-135 du 06 Avril 1961 et N° 65-904 du 21 Décembre 1965 (36)

Ils indiquent respectivement la taille minimale des langoustes commercialisées et celle des sardinelles.

I.3.1.4.5. L'arrêté n° 18-334 du 08 décembre 1967 du Ministre du Commerce (34)

Cet arrêté prévoit une autorisation préalable à la création de tout établissement destiné au traitement, au conditionnement ou à la commercialisation des produits de la pêche.

I.3.1.4.6. Le Décret N° 69132 du 12 Février 1969 relatif au contrôle des produits de la pêche (41)

Au titre premier, il définit les normes de qualité auxquelles doivent répondre les différents produits de la pêche (poissons frais, congelés, salés, séchés, salés-fumés, en semi-conserves, mollusques, crustacés).

En son titre deuxième, il mentionne les étapes du contrôle et précise en outre que le contrôle sanitaire des produits visés, est exercé par les agents assermentés appartenant au service de l'océanographie et des pêches maritimes, alors que le contrôle de qualité au stade de la commercialisation reste soumis au droit commun.

I.3.1.5. Note technique n° 2928/MSP du 25 Avril 1983 (38)

relative aux conditions d'hygiène des ateliers de préparation des denrées directement consommables et des plats cuisinés à l'avance.

Elle rend obligatoire la déclaration de l'existence de tout établissement de fabrication de plats cuisinés à l'avance ou de denrées alimentaires à l'autorité sanitaire.

Elle édicte les conditions dans lesquelles doivent être conservées les plats cuisinés à l'avance après leur préparation et fait état de l'hygiène du personnel travaillant dans ces établissements ainsi que des conditions sanitaires du travail.

CHAPITRE II : NORMALISATION

II.1. DEFINITION

La normalisation , c'est la recherche collective entre partenaires ayant des activités liées, des bases techniques harmonisées pour établir et améliorer leurs relations.

Les normes constituent alors des accords, librement consentis, représentant un équilibre entre les exigences des utilisateurs qui sont les usagers industriels ou les consommateurs, les possibilités techniques des producteurs, les souhaits de la distribution, les contraintes économiques des uns et des autres et l'intérêt général représenté par les pouvoirs publics (19).

Selon l'Institut Sénégalais de Normalisation (ISN), une norme est le résultat d'un consensus entre les parties concernées par la production et la distribution d'un bien ou d'un service. Cette définition qui est courte, concise et claire permet de comprendre que la normalisation qui découle du consensus des utilisateurs des normes, permet à ceux qui elles sont destinées de participer à leur élaboration, ce qui, par conséquent va faciliter leur adhésion.

II.2. OBJECTIFS ET INTERETS DE LA NORMALISATION

Les objectifs de la normalisation sont nombreux mais les plus importants sont :

- la modélisation des produits et des matériels. Il s'agit de normes de spécifications, d'échantillonnage, de méthodes d'essais pour tout ce qu'achète l'entreprise et qui peut avoir un rôle positif ou négatif sur la qualité du produit fini, mais il s'agit aussi de la qualification de ce produit fini.

- s'entourer de toutes les précautions pour fixer les caractéristiques du produit fini mais aussi des matières premières pour marquer une cohérence évidente dans la transition entre ces deux produits. Ceci a amené l'Institut Sénégalais de Normalisation (ISN) à réfléchir en matière de normalisation, sous forme de filière : viande et produits à base de viande, laits et produits laitiers, fruits, légumes et dérivés.

- l'Institut Sénégalais de Normalisation n'a pas le monopole de la définition des produits alimentaires. Il y a par exemple la réglementation qui intervient de manière importante dans la définition de la qualité minimale des produits.

De ces objectifs, les intérêts de norme deviennent clairs : la loyauté commerciale et l'aboutissement à une politique de qualité.

II.3. ORGANISME NATIONAL DE NORMALISATION

II.3.1. ORGANISME NATIONAL DE NORMALISATION **INSTITUT SENEGALAIS DE NORMALISATION**

Créé par décret n° 78-228 du 14 Mars 1978 , l'Institut Sénégalais de Normalisation (ISN) est un service public rattaché au Ministère de l'énergie, des Mines et de l'Industrie.

II.3.1.1. Mission de l'ISN

La mission de l'ISN consiste à :

- mener des actions d'élaboration des normes nationales, d'information , de sensibilisation et de formation pour apporter aux agents économiques du Sénégal, en particulier les agents de l'administration, les connaissances relatives aux outils de la qualité, les méthodes et les procédures de leur mise en oeuvre au niveau des entreprises et sociétés de production et de service et au niveau national, en vue d'aider à la définition d'une politique de qualité des produits, biens, service et de la vie;

- assurer la promotion de la qualité pour appuyer les efforts faits par les agents économiques dans ce domaine, en direction des clients du marché intérieur et du marché international, en mettant en place un système de communication reposant sur l'organisation de la documentation et de l'information et la création de bases de données informatisées et de divers produits promotionnels;

-promouvoir l'image de marque des produits sénégalais en s'appuyant sur un système de certification matérialisée par une marque de conformité aux normes.

II.3.1.2. Elaboration des normes

Les normes sont le résultat d'un consensus entre différents partenaires. Elles sont utilisées comme référence par les différents producteurs et sont devenues aujourd'hui une arme stratégique pour se mesurer à la concurrence tant au plan international que sur le marché national face aux produits importés.

Le travail technique d'élaboration des normes sénégalaises est mené au sein de comités techniques composés de représentants des producteurs, des consommateurs d'institutions scientifiques, de laboratoires, des services techniques de l'administration centrale, de collectivités locales etc.

Cela aboutit à un équilibre entre les exigences des utilisateurs, les possibilités techniques des producteurs, les souhaits de la distribution, les contraintes économiques des deux parties et l'intérêt général représenté par les pouvoirs publics.

II.3.2. TYPES DE NORMES

Il existe plusieurs types de normes.

II.3.2.1. Normes à caractère officiel

Ce sont des normes élaborées par les organismes à caractère public comme par exemple les normes CEE qui sont applicables dans les pays membres de la communauté européenne. Ces normes peuvent être propres à l'organisme ou elles peuvent être des normes étrangères homologuées.

II.3.2.2. Normes à caractère interne ou normes d'entreprise

Une norme d'entreprise est une donnée de référence résultant d'une étude et d'un choix collectif raisonné, destiné à satisfaire les besoins répétitifs spécifiques de l'entreprise en éliminant tout ce qui est superflu sur la base des connaissances et des possibilités de réalisation du moment. L'objectif primordial de toute entreprise se situe dans un contexte commercial et concurrentiel qu'entraîne la compétitivité, elle est obligée de mener une politique interne de la qualité pouvant toucher des domaines non prévus par la réglementation. Ces normes vont résulter soit de l'adaptation aux besoins de l'entreprise d'une norme, nationale ou étrangère ou même d'une norme professionnelle, soit de l'élaboration d'un document original.

II.3.2.3. Normes à caractère obligatoire

Dans ce cas, on parle de réglementation par référence à une norme. La réglementation et la normalisation sont deux actions complémentaires mais différentes par leur essence, leur procédure et leur application.

La normalisation qui découle du consensus des utilisateurs des normes permet à ceux à qui elles sont destinées de participer à leur élaboration, ce qui doit faciliter leur adhésion.

La réglementation est un ensemble de règles juridiques généralement à caractère technique qui déterminent la production, le traitement et le commerce des denrées. Donc, la réglementation est une voie créatrice d'obligation à la différence de la normalisation.

II.3.2.4. Normes facultatives

Ce sont des outils d'amélioration de la qualité. C'est le cas le plus fréquent et leur application est volontaire.

II.3.2.5. Normes de fabrication

Ce sont des normes qui concernent la préparation et la composition des produits, elles servent de guide pour les fabricants tout en veillant aux intérêts des utilisateurs.

Leur objectif est de produire une denrée conforme à sa propre définition et dans des conditions de rentabilité optimales.

II.3.2.6. Normes pondérales, de taille, de contenance

La métrologie est une fonction importante dans une industrie de production, elle permet l'utilisation rationnelle de la matière première, le respect des quantités pour la fabrication et les analyses, et la conformité à la réglementation et aux besoins des consommateurs.

II.3.2.7. Normes de dénomination et d'étiquetage

La dénomination d'un produit doit être conforme à sa définition et à sa composition. C'est à dire que le nom doit indiquer la nature véritable du produit.

Le nom doit être prescrit par la législation nationale. Lorsqu'il n'existe pas de tel nom, il faut employer un nom habituel ou courant ou un terme descriptif approprié qui ne risque pas d'induire le consommateur en erreur.

Un nom inventé ou "fantaisie", un nom de marque ou une appellation commerciale peuvent être utilisés à condition qu'ils s'accompagnent d'un nom courant ou habituel ou d'un terme descriptif approprié.

L'étiquette apposée sur les denrées alimentaires ne devra pas décrire ou présenter le produit de la façon fautive, trompeuse ou susceptible de créer d'une façon quelconque une impression erronée au sujet de sa nature véritable.

II.3.2.8. Normes d'essais

Ce sont les normes relatives aux analyses. Elles comprennent les normes d'échantillonnage et de méthodes d'analyses.

II.3.3. ORGANISMES INTERNATIONAUX DE NORMALISATION

- Organisation Régionale Africaine de Normalisation (ORAN)
- Asia-Pacific Quality Control Organization (APQCO) : Organisation Asie Pacifique de Contrôle de la Qualité.
- Le comité de coordination pour l'Afrique du Codex Alimentarius qui est une émanation de la commission mixte FAO/OMS chargée d'élaborer les normes alimentaires.
- European Committee for Standardisation (Comité Européen de normalisation): CEN
- Commission Electrotechnique Internationale (CEI)
- European Organization for Quality (EOQ) : Organisation Européenne pour la Qualité.
- International Organisation for Standardisation (ISO) : Organisation Internationale de Normalisation.
- Organisation Latino-Américaine pour la Qualité (OLAC).

II.3.4. NORMES SENEGALAISES (39)

Depuis sa création, l'Institut Sénégalais de Normalisation a pu élaborer cent cinquante neuf normes (159). Ces normes sont répartis comme suit :

- deux (2) dans le domaine électrotechnique
- Quarante deux (42) dans le domaine du bâtiment, génie civil
- Quarante un (41) dans le domaine de l'Agro-alimentaire
- Quatorze(14) dans le domaine des normes fondamentales
- Cinquante quatre (54) dans le domaine de l'environnement

- Un (1) dans le domaine de l'administration et du commerce
- Cinq (5) dans le domaine de la chimie

Dans le cadre de notre travail, nous nous sommes intéressés aux normes du domaine de l'agro-alimentaire en général et à celles qui ont trait aux produits alimentaires d'origine animale en particulier.

Dans le domaine agro-alimentaire, le catalogue des normes est le suivant :

NS 03- 001 Lait en poudre

NS 03-002 Lait fermenté

NS 03-003 Vocabulaire des produits agro-pharmaceutiques

NS 03-004 Tomates destinés à la consommation directe

NS 03-005 Transport des viandes

NS 03-006 Conservation des viandes par le froid

NS 03-007 Etiquetage des huiles végétales alimentaires

NS 03-008 Conserve de thon et de bonite

NS 03-009 Condition de fabrication et de commercialisation des aliments pour animaux

NS 03-010 Spécifications nutritionnelles des aliments pour animaux

NS 03-011 Produits et dérivés des céréales, Bière, Commercialisation en emballage et marquage

NS 03-012 Haricots verts

NS 03-013 Tomates destinées à la transformation industrielle

NS 03-014 Préparation et commercialisation des viandes de volaille et de lapin

NS 03-015 Noix d'acajou

NS 03-017 Sel de cuisine

NS 03-018 Critères microbiologiques du poisson congelé et surgelé

NS 03-019 Taux d'éléments radioactifs admissibles dans les denrées alimentaires

NS 03-020 Lait cru

NS 03-021 Lait pasteurisé

NS 03-022 Lait stérilisé

NS 03-023 Détermination de l'azote basique volatil total

NS 03-024 Résidus dans et sur les fruits et légumes des pesticides

NS 03-025 Yaourt

NS 03-026 Laits concentrés

NS 03-027 Méthode de détermination et taux admissibles de l'histamine dans les produits de la mer

NS 03-030 Viande de boucherie et de charcuterie

NS 03-031 Crevettes congelées

NS 03-034 Méthode de détermination du triméthyl amine dans les produits de la mer

NS 03-036 Concentré de tomate

NS 03-037 Sel de cuisine iodé

NS 03-038 Méthode de détermination de l'iode dans le sel de cuisine iodé par l'iodate de potassium

NS 03-039 Méthode de détermination de l'iode dans le sel de cuisine iodé par l'iodure de potassium

NS 03-040 Vinaigre

NS 03-041 Oignons

NS 03-042 Pomme de terre

NS 03-043 Banane

NS 03-044 Spécification du beurre pasteurisé

NS 03-045 Méthode de détermination et taux admissible du Cadmium dans les produits de la pêche

NS 03-047 Méthode de détermination et taux de l'anhydride sulfureux dans les produits de la pêche

NS 03-050 Découpe de viande

II.3.4.1. Norme sénégalaise NS 03-005 sur le transport des viandes (46)

Cette norme a pour objet de prescrire les règles de transport des viandes depuis l'abattoir jusqu'aux lieux de vente ou de traitement.

Elle vise les viandes, c'est à dire toutes les parties d'animaux de boucherie, de volaille, de lapin et de gibier, susceptibles d'être livrées au public en vue de la consommation.

Elle donne les définitions claires des différents types d'engins utilisés et le genre de viande qu'il faut transporter.

Cette norme donne les spécifications relatives aux engins de transport, aux matériels et aux viandes transportées parmi elles :

- le refroidissement des conteneurs ou des parties des engins routiers destinés au transport des viandes doit être effectué avant le chargement lorsque la température extérieure peut être la cause d'une variation de température nuisible à la bonne conservation des viandes

- la partie des engins de transport destinée à recevoir les viandes doit être libre d'aménagement et accessoires sans rapport avec le chargement des viandes visées par la norme et dans le cas des engins routiers sans communication avec la cabine du conducteur. La norme sur le transport des viandes précise aussi les conditions auxquelles doit répondre la partie ci-haut définie.

Quant à la spécification aux viandes transportés, la norme définit les conditions de chargement et de déchargement. Elle indique comment à l'intérieur des engins de transport, il faut disposer les différentes sortes de viandes et les conditions spécifiques de transport des viandes réfrigérées et celles des viandes congelées et surgelées.

Enfin, la norme donne les dispositions générales concernant le maintien de la chaîne de froid, la rapidité des formalités et des contrôles administratif et sanitaire ainsi que l'agrément et l'identification des engins de transport des viandes.

II.3.4.2. Norme sénégalaise NS 03-006 sur la conservation des viandes par le froid(47)

La norme sénégalaise NS 03-006 a pour objet de définir les conditions de conservation des viandes fraîches par le froid.

Son domaine d'application c'est sur les viandes fraîches et viandes préalablement réfrigérées mais ceci sous réserve des dispositions législatives et réglementaires en vigueur fixant les règles relatives aux modes de conservation des viandes par le froid.

Elle indique les spécifications concernant les viandes réfrigérées et les viandes congelées ou surgelées.

Concernant les viandes réfrigérées:

- la température à coeur doit être comprise entre 0 et 7 ° C;
- une humidité relative comprise entre 90 et 95 %;
- une vitesse de l'air de 1 m/s;
- ces viandes doivent être préparées conformément aux dispositions en vigueur sur le territoire national estampillées par le service d'inspection vétérinaire;
- être mises en conservation le plus tôt possible et dans un délai maximum de 6 heures après préparation.

Concernant les viandes congelées ou surgelés :

-elles doivent provenir d'abattoirs agréés par les services compétents. Pour les viandes importées, avoir été préparées dans leur pays d'origine et/ou de provenance dans des conditions identiques à celles fixées et notamment provenir d'abattoirs agréés par les services compétents. Quelle que soit la méthode de conservation des viandes par le froid, le stockage, le transport et la distribution dépendent de la température.

TABLEAU VIII : Durée du stockage en fonction de la température

Viandes	Durée de conservation en mois	
	à - 20 ° C	à - 30° C
Bovins	12	24
Veaux	9 à 10	18
Porcs	6	12
Volailles	12	24

Les viandes ayant atteint ces délais de conservation ne pourront être livrées à la consommation qu'après examen complémentaire approprié.

II.3.4.3. Norme sénégalaise NS 03-008 sur les conserves de thon et de bonite(40)

Cette norme vise la chair en conserve, précuite ou non, du thon ou de la bonite à l'eau ou à l'huile. Elle ne s'applique pas aux spécialités dans lesquelles le thon ou la bonite ne constituent qu'une partie du contenu comestible.

Elle spécifie la méthode de préparation et le type de poisson. Elle définit les conserves de thon et de bonite comme des conserves préparées avec la chair de poisson exempte de masses musculaires sombres, appartenant à l'une des espèces appropriées énumérées au tableau ci-après, précuite ou non à l'eau ou à l'huile et avec un assaisonnement, conditionnée dans des récipients hermétiquement fermés et soumis à un traitement thermique destiné à empêcher toute détérioration et tout risque de contamination.

TABLEAU IX: Appellation commerciales des poissons utilisés pour la fabrication des conserves de thon ou de bonite

Noms scientifiques	Noms locaux		Appellations françaises	Appellations commerciales
	Ouolof	Lébou		
<i>Scomber colias</i>	Ouo	Oua	Maquereau espagnol	Maquereau espagnol
<i>Euthunnus albacora</i>	Doulou-doulou	Wakhandar	Thon à nageoires jaunes, albacore	Thon
<i>Euthunnus obesus</i>	Doulou-doulou	Wakhandar	Thon obèse	Thon
<i>Euthunnus alleteratus</i>	Doulou-doulou	Walas	Thonine	Thonine
<i>Katsuwonus pelamys</i>	Doulou-doulou	Kiri-kiri	Bonite à ventre rayé, listao	Listao
<i>Pelamus sarda</i>	Doulou-doulou	Kiri-kiri	Bonite à dos rayé	Bonite
<i>Cymbium tritor</i>	Ndioundo	Dioum	Tazart, maquereau bonite	Maquereau Bonite
<i>Orcynopsis unicolor</i>	Sipon	Sipon	Palomette	Palomette

II.3.4.4. Norme sénégalaise NS 03 -009 sur les généralités des aliments destinés aux animaux (41)

Dans cette norme, il est question d'objet et du domaine de son application. On définit aussi les différentes sortes d'aliments destinés aux animaux ainsi que de l'emballage et de l'étiquetage.

Cette norme donne une indication générale sur la composition chimique des aliments et en particulier les écarts tolérables entre le résultat de l'analyse et la teneur déclarée lors d'un contrôle des aliments composés.

Elle donne aussi la liste d'aliments pour animaux et termine par les substances tolérables dans les aliments.

II.3.4.5. Norme sénégalaise NS 03-019 sur le taux d'éléments radioactifs admissibles dans les denrées alimentaires (48)

Elle donne les taux de radio-activité admissibles dans les denrées alimentaires destinées aux nourrissons et aux adultes.

II.3.4.6. Norme sénégalaise NS 03-020 sur le lait cru(42)

Cette norme donne les caractéristiques de la qualité, les caractéristiques générales et les caractéristiques spécifiques des différents composants du lait.

Elle indique le mode de conditionnement et de conservation ainsi que la date limite de vente et l'étiquetage du lait cru.

II.3.4.7. Norme sénégalaise NS 03-021 sur le lait pasteurisé (44)

La norme sur le lait pasteurisé donne d'abord la définition du lait pasteurisé en, suite ses caractéristiques et le conditionnement, il termine enfin par l'étiquetage et le mode de conservation jusqu'à la vente au consommateur.

II.3.4.8. Norme sénégalaise NS 03-022 sur le lait stérilisé(45)

Cette norme définit ce qu'est la stérisation, donne les caractéristiques de qualité, elle insiste surtout sur les caractéristiques spécifiques du lait stérilisé en précisant notamment les teneurs en matière protéique et en matière grasse. Elle termine sur le mode de conditionnement et l'étiquetage du lait stérilisé.

II.3.4.9. Norme sénégalaise NS 03-001 sur le lait en poudre(43)

Elle fixe les spécifications physico-chimiques, microbiologiques, d'emballage et d'étiquetage auxquelles doivent répondre les laits en poudre et autres laits secs, en vue d'en garantir la qualité.

Après avoir défini les laits en poudre, cette norme donne d'abord les facteurs essentiels de composition et de qualité qui sont :

- les critères physico-chimiques
- les critères microbiologiques
- les critères organoleptiques (goût, odeur, couleur).

Elle indique ensuite les additifs autorisés, les mentions d'étiquetage et la durée de garantie dans des conditions bien définies.

TROISIEME PARTIE :

CONFORMITE DE L'ETIQUETAGE DES DENREES

ALIMENTAIRES D'ORIGINE ANIMALE (D. A. O.A.)

A LA REGLEMENTATION

CHAPITRE I : ETUDE GENERALE

I.1. DEFINITIONS (13,17,25)

I.1.1. LA QUALITE

La qualité est l'aptitude d'un produit ou d'un service à satisfaire les besoins des utilisateurs. On peut donc dire que les composantes de la qualité peuvent être des caractéristiques telles que les performances, la fiabilité, la maintenabilité, la sécurité d'emploi, les caractères non polluants, le coût global de possession. On peut ajouter aussi que la qualité doit être obtenue à moindre coût .

I.1.2. DENREE ALIMENTAIRE

C'est toute substance traitée particulièrement ou brute, destinée à l'alimentation humaine.

I.1.3. ETIQUETTE

Toute fiche, marque, image ou autre matière descriptive, écrite, imprimée, poncée, apposée, gravée ou appliquée sur l'emballage d'une denrée alimentaire ou jointe à celui-ci.

I.1.4. ETIQUETAGE

C'est tout texte écrit ou imprimé ou toute représentation graphique qui figure sur l'étiquette, accompagnant le produit ou est placé à proximité de celui-ci pour en promouvoir la vente.

I.1.5. POIDS NET OU POIDS EGOUTTE

Le poids net, c'est le poids du produit consommable si ce produit est entièrement utilisable par le consommateur, tandis que le poids égoutté c'est le contraire.

I.1.6. INGREDIENTS

Un ingrédient est toute substance utilisée dans la fabrication ou la préparation d'un aliment et présente dans le produit fini bien que parfois sous forme modifiée.

I.1.7. DATE DE FABRICATION

C'est la date à laquelle le produit devient conforme à la description qui en est faite.

I.1.8. DATE DE DURABILITE MINIMALE

Le plus souvent, on trouve "à consommer de préférence avant". C'est la date d'expiration du délai dans les conditions d'entreposage indiquées (s'il ya lieu), durant lequel le produit reste pleinement commercialisable et conserve toutes les qualités particulières qui lui sont implicitement ou explicitement attribuées.

Le produit peut toutefois rester pleinement satisfaisant après cette date.

I.1.9. DATE DE CONDITIONNEMENT

C'est la date à laquelle le produit est placé dans le récipient immédiat dans lequel il sera vendu en dernier ressort.

I.1.10. DATE LIMITE DE VENTE

C'est la dernière date à laquelle le produit peut être mis en vente auprès du consommateur, après laquelle il reste encore une période raisonnable d'entreposage à la maison.

I.1.11. DATE LIMITE D'UTILISATION

On dit encore "Date de péremption", la date estimée d'expiration du délai après lequel dans les conditions d'entreposage spécifiées, le produit ne devrait plus être considéré comme commercialisable.

**I.2. ETIQUETAGE DES DENREES ALIMENTAIRES
PREMBALLEES****I.2.1.RELATION ETIQUETTE-EMBALLAGE(5)****I.2.1.1.ETIQUETTE**

Les utilisations de l'étiquette sont multiples: identification et habillage d'un récipient ou d'un emballage, flacon, boîte de conserve etc.; inviolabilité pour les étiquettes servant de bande de garantie sur une ou plusieurs faces : informations complémentaires, comme papillon prix, référence de fabrication etc.; utilisations spéciales. Enfin, les mentions variables pour la nature comme le numéro de lot de fabrication ou la référence de contrôle conduisent soit à l'impression direct sur le

réceptif ou sur le cartonnage, soit à l'impression de l'étiquette par le fabricant utilisateur lui-même.

I.2.1.2. EMBALLAGE

La transmission de l'information, communiquée avant tout par le graphisme, est une des fonctions importantes de l'emballage. Elle a trois objectifs principaux:

- fournir des informations sur le contenu de l'emballage et la manière de la manutentionner tout au long de la chaîne de distribution
- identifier le produit et les entreprises responsables du produit
- donner une bonne impression de la nature et de la qualité du produit contenu

Ces éléments doivent répondre à un certain nombre de critères formulés comme suit:

- l'information doit être saisie instantanément et sans difficulté
- l'information ne doit pas être fallacieuse
- l'information doit être utile et suffisante
- l'information doit être comprise avec un risque minime de mauvaise interprétation chaque fois que des dispositions doivent être prises à partir des informations données
- enfin, l'information doit être conforme aux lois et règlements.

Le préemballage ou conditionnement doit assurer, autour du produit, un espace clos inerte qui protège selon le cas des transferts vers l'extérieur ou vers l'intérieur et des agressions externes qui peuvent être de nature physique, chimique ou physico-chimique.

Cette protection doit être assurée pendant toute la durée du produit, les opérations de conditionnement ne devant pas en modifier les performances.

L'emballage doit donc:

- compléter la protection donnée par le préemballage
- assurer la protection pendant le stockage et le transport
- maintenir les produits avec le maximum de cohésion sans générer de contrainte supplémentaire.

I.2.2. MENTIONS OBLIGATOIRES

I.2.2.1. LE NOM DU PRODUIT

- Il doit indiquer la nature véritable du produit et il doit normalement être spécifique et non générique;
- Le nom doit être prescrit par la législation nationale;

- Lorsqu'il n'existe pas de tel nom, il faut employer un nom habituel ou courant ou un terme descriptif approprié qui ne risque pas d'induire le consommateur en erreur;

- Un nom inventé ou "fantaisie", un nom de marque ou une appellation commerciale peuvent être utilisés à condition qu'ils s'accompagnent d'un nom habituel ou courant ou un terme descriptif approprié;

- L'étiquette devra porter en liaison avec le nom du produit, ou à proximité immédiat de celui-ci, les mots ou groupe de mots nécessaires pour éviter que le consommateur ne soit induit en erreur en ce qui concerne la nature et les conditions véritables de l'aliment, y compris son milieu de couverture, so, mode de présentation ainsi que l'état dans lequel il se trouve ou le type de traitement qu'il a subi.

I.2.2.2. LISTE DES INGREDIENTS

A l'exception des aliments composés d'un seul ingrédient, l'étiquette doit comprendre une liste complète des ingrédients.

I.2.2.3. CONTENU NET ET POIDS EGOUTTE

- Le contenu net doit être déclaré selon le système métrique (SI);

- Outre la déclaration du contenu net moyen, les denrées conditionnés dans un milieu liquide doivent porter une déclaration exprimée en unités métriques du poids égoutté du produit;

I.2.2.4. NOM ET ADRESSE DU FABRICANT

L'étiquette doit porter le nom et l'adresse du fabricant, emballer, du distributeur,..... de la denrée alimentaire.

I.2.2.5. PAYS D'ORIGINE

Le pays d'origine du produit doit être déclaré au cas où son omission serait susceptible de tromper le consommateur.

Lorsqu'une denrée alimentaire subit dans un deuxième pays une transformation qui change la nature, c'est lui qui est considéré comme étant le pays d'origine aux fins de l'étiquetage.

I.2.2.6. IDENTIFICATION DES LOTS

Un lot étant une quantité définie d'une denrée produite dans les conditions analogues.

I.2.2.7. DATAGE ET INSTRUCTION D'ENTROPOSAGE

La date de durabilité minimale doit être déclarée et comporte :

- le jour et le mois pour les produits dont la durabilité n'excède pas 3 mois;
- le mois pour la denrée supérieure à 3 mois.

- il faut utiliser la mention " A consommer de préférence avant le", lorsque le jour est indiqué ou " A consommer de préférence avant fin ", dans les autres cas.

Cette mention est complétée soit par la date elle-même, soit par une indication de l'endroit où elle figure.

En plus de la date de durabilité minimale, toute condition particulière pour l'entreposage de l'aliment devra être indiquée sur l'étiquette si la validité de la date en dépend.

I.2.2.8. MODE D'EMPLOI

Il doit figurer sur l'étiquette, si cela est nécessaire pour garantir une bonne utilisation.

I.3. MENTIONS OBLIGATOIRES SUPPLEMENTAIRES

Il s'agit de l'étiquetage quantitatif des ingrédients et le fait de signaler le taux de radioactivité pour les aliments irradiés.

I.4. MENTIONS D'ETIQUETAGE FACULTATIVES

Texte écrit ou imprimé, représentation graphique peuvent figurer sur l'étiquette à condition de ne pas aller à l'encontre des dispositions obligatoires.

I.5. DESIGNATION DE LA QUALITE

Elle doit être facile à comprendre et ne jamais être trompeuse ou mensongère.

I.6. PRESENTATION DES MENTIONS OBLIGATOIRES

Les étiquettes des denrées préemballées doivent être fixées de manière à ce qu'elles ne puissent se détacher du récipient.

Les mentions obligatoires doivent être claires, bien en vue, indélébiles et

facilement lisibles par le consommateur dans les conditions normales d'achat et d'utilisation.

Lorsque le récipient est recouvert d'un emballage, toutes les informations obligatoires doivent figurer sur ce dernier ou bien l'étiquette du récipient doit être facilement lisible en transparence et ne pas être masquée par l'emballage.

Le nom de la denrée et le contenu net doivent figurer bien en évidence dans le même champ de vision.

Si la langue employée sur l'étiquette origine n'est pas acceptable par le consommateur auquel le produit est destiné, on peut, au lieu de remplacer cette étiquette, en ajouter une seconde sur laquelle figurent toutes les mentions obligatoires dans la langue requise.

CHAPITRE II : ETUDE PROPREMENT DITE

II.1. ENQUETES

Les enquêtes sur l'étiquetage des produits alimentaires d'origine animale se sont déroulées du mois de février au mois de mai 1997 et 175 produits ont fait l'objet de ces enquêtes.

Les enquêtes ont été effectuées en deux temps:

- après un stage d'un mois au laboratoire d'HIDAOA de l'EISMV, la première partie de l'enquête a consisté à consulter les documents sur la réglementation et le contrôle des produits alimentaires en général et l'étiquetage des denrées alimentaires d'origine animale en particulier.

- la deuxième partie a consisté à se rendre sur les marchés (grandes surfaces de vente), dans les grands magasins (où on peut trouver les DAOA) et certaines fois dans les boutiques. Et ceci, dans le but d'observer et noter les conditions d'entreposage, le conditionnement ainsi que les mentions de l'étiquette des denrées alimentaires d'origine animale afin de les comparer par la suite aux les textes réglementaires.

II.2. RESULTATS

TABLEAU X : Etiquetage des laits

ETIQUETAGE										CONDITIONNEMENT
MENTIONS OBLIGATOIRES									MENTIONS FACULTATIVES	
Noms du produit et du fabricant	Adresse	Contenu net et poids égoutté	MG en %	Ingrédients ou composition	Date de fabrication	DLC ou DLUO	Instruction d'entroposage	Mode d'emploi		
1. Lait entier PRESIDENT	+	1 l	3,5	-	-	17/9/97	+	-	+	Bouteille en plastique
2. Lait frais pasteurisé SOCA	+	1/2 l	3,5	+	-	14/7	+ 6 ° C max	+	+	Tetrabrik
3. Lait caillé sucré BANIC SAPROLAIT	+	+/-	-	-	-	+/-	+ 4 ° C max	-	+	Sachet en plastique
4. Lait caillé sucré SOCA	+	1 l	3	+	-	24/7	+ 6 ° C max	+	+	Tetrabrik
5. Lait caillé nature BANIC (SAPROLAIT)	+	+/-	-	-	-	+/-	+ 4 ° C	-	+	Sachet en plastique

(+) : Présent (-) : Néant (+/-) : Pas lisible

TABLEAU X bis : Etiquetage des laits

ETIQUETAGE										CONDITIONNEMENT
MENTIONS OBLIGATOIRES									MENTIONS FACULTATIVES	
Noms du produit et du fabricant	Adresse	Contenu net et poids égoutté	M G en %	Ingrédients ou Composition	Date de fabrication	DLC ou DLUO	Instruction d'entreposage	Mode d'emploi		
6. Lait concentré non sucré NESTLE	+	170 g	7,5	+	-	18/8/97	-	+	+	Boîte métallique
7. Lait concentré sucré NESTLE	+	1397 g	8	+	-	7/9/97	-	-	+	Boîte métallique
8. Lait entier stérilisé UHT BRIDEL	+	11	3,5	-	-	20/12/97	+	-	+	Tetrabrik
9. Lait 1/2 écrémé PRESIDENT	+	11	1,51	-	-	27/9/97	+	-	+	Bouteille en plastique
10. Lait écrémé PRESIDENT	+	11	0,3	-	-	17/9/97	+	-	+	Bouteille en plastique

(+): Présent

(-): Néant

TABLEAU X bis : Etiquetage des laits

ETIQUETAGE										CONDITIONNEMENT
MENTIONS OBLIGATOIRES									MENTIONS FACULTATIVES	
Noms du produit et du fabricant	Adresse	Contenu et poids égoutté	M G en %	Ingrédients ou composition	Date de fabrication	DLC ou DLUO	Instruction d'entreposage	Mode d'emploi		
11. Lait entier en poudre VITALAIT	+	500 g	28,5 à 30	+	-	6/98	-	+	+	Sachet aluminium
12. Lait entier en poudre KLIM	+	1,8 g	Plus de 28	+	14/5/96	14/5/99	+	+	+	Boîte métallique 2/1
13. Lait entier en poudre NIDO	+	2500 g	Plus de 28	+	4/97	4/99	-	+	+	Boîte métallique
14. Lait écrémé en poudre NESTLE	+	700 g	0	+	-	4/99	-	+	+	Boîte métallique

(+) : présent

(-): Néant

(0) : Absence de M.G.

TABLEAU XI: Etiquetage des fromages et du beurre

ETIQUETAGE										EMBALLAGE CONDITIONNE MENT
MENTIONS OBLIGATOIRES									MENTIONS FACULTATI VES	
Noms du produit et du fabricant	Adresse	Contenu net et poids égoutté	MG en %	Ingrédients ou composition	Date de fabrication	DLC ou DLUO	Instruction d'entreposage	Mode d'emploi		
1.Fromage fondu PRESIDENT	+	400 g (34 portions)	55	+	-	14/3/97	+	-	+	Emballage en bois
2.fromage fondu aromatisé PRESIDENT	+	140 g (8 portions)	55	+	-	31/10/97	+	-	+	Emballage en bois
3.Fromage fondu pour tartine LA VACHE QUI RIT	+	400 g (24 portions)	55	+	-	27/10/97	-	-	+	Emballage en bois
4. Beurre pasteurisé doux PRESIDENT	+	200 g	-	-	-	16/11/97	-	-	+	Papier aluminium
5. Beurre pasteurisé ELLE § VIRE	+	200 g	-	-	-	26/12/97	-	-	+	Papier aluminium

(+): Présent

(-): Néant

TABLEAU XII: Etiquetage des conserves

ETIQUETAGE										CONDITIONNEMENT
MENTIONS OBLIGATOIRES									MENTIONS FACULTATIVES	
Noms du produit et du fabricant	Adresse	Poids net égoutté	Poids net	Ingrédients	Date de fabrication	DLC ou DLUO	Instruction d'entreposage	Mode d'emploi		
1. Thon au stade naturel paré sans arêtes POMPON ROUGE	+	416 g	300 g	+	-	23/8/2000	-	-	+	Boîte métallique 1/2 B
2. Thon à l'huile POMPON ROUGE	+	416 g	300 g	+	-	24/8/2000	-	-	+	Boîte métallique 1/2 B
3. Sardines en sauce aux condiments SAUPIQUET	+	-	105 g	+	-	31/10/99	-	-	+	Boîte métallique
4. Sardines en sauce à la tomate et aux aromates SAUPIQUET	+	-	105 g	+	-	9/11/99	-	-	+	Boîte métallique
5. Sardines à la sauce tomate CONTINENT	+	-	115 g	+	-	22/11/98	-	-	+	Boîte métallique

6. Sardines à l'huile d'arachide préparé avec des sardines fraîches CONTINENT	+	-	115 g	+	-	28/11/2001	-	-	+	Boîte métallique
7. Filets de sardinelles à l'huile POMPON ROUGE	+	-	122 g	+	-	2000	-	-	+	Boîte métallique

(+) : Présent

(-) : Néant

QUATRIEME PARTIE :
ANALYSES , CRITIQUES ET PROPOSITIONS
D'AMELIORATION

CHAPITRE I : ANALYSES DES RESULTATS

I.1.CONDITIONNEMENT ET ETIQUETAGE DU LAIT ET DES PRODUITS LAITIERS

I.1.1. LAIT PASTEURISE

I.1.1.1. Présentation

I.1.1.1.1 Lait frais pasteurisé et lait reconstitué pasteurisé

Le lait frais pasteurisé ou le lait reconstitué pasteurisé doivent être conditionnés dans des récipients de contenance supérieure à un litre, maintenus fermés jusqu'à la vente au consommateur.

I.1.1.1.2. Lait pasteurisé conditionné

Le lait pasteurisé doit être conditionné dans des récipients d'une contenance soit d'un litre, soit d'un demi-litre, soit d'un quart de litre, maintenus fermés jusqu'au moment de la vente au consommateur (10).

I.1.1.2.Etiquetage

Les mentions suivantes doivent figurer sur l'étiquette.

I.1.1.2.1. Mentions générales

- nom ou raison sociale de l'unité de pasteurisation;
- dénomination de vente "Lait pasteurisé" ou "Lait reconstitué pasteurisé" ou " Lait conditionné " ou " Lait pasteurisé de haute qualité";
- contenance;
- composition.

I.1.1.2.2. Mentions particulières

- date de fabrication;
- date limite de consommation;

- température limite de consommation ne doit pas excéder + 6 ° C.

Pour ce qui est de la date limite de vente, le lait pasteurisé conditionné doit être vendu au plus tard le 7^{ème} jour suivant celui du conditionnement. La teneur en matière grasse doit être supérieure ou égale à 15,45 g/l de lait.

I.1.1.3. Lait frais pasteurisé “ SOCA ”

Comme le montre le tableau X , le lait frais pasteurisé SOCA respecte toutes les prescriptions de la norme sur le lait pasteurisé. Néanmoins, il manque la date de fabrication.

Il ne serait pas aussi superflu de rappeler que l'étiquetage est porté directement sur le conditionnement donc pas d'étiquette proprement dite.

I.1.2. LAIT STERILISE

I.1.2.1. Conditionnement

Le conditionnement doit être:

- opaque;
- imperméable aux gaz et à l'eau;
- sans saveur ni odeur;
- résistant aux traitements thermiques ou chiques;
- léger, peu onéreux, d'utilisation facile et facilitant la vente.

Ce conditionnement peut-être :

- en boîte;
- en emballages perdus ou cartons thermosoudables;
- en bouteilles plastiques moulées.

I.1.2.2. Etiquetage

L'étiquetage du lait stérilisé doit comporter en caractères apparents :

- la dénomination de vente “ lait stérilisé” ou “ lait UHT”, suivi du

qualificatif entier, demi-écrémé ou écrémé, selon le cas;

- le nom ou la raison sociale et l'adresse de la personne physique ou morale responsable de la fabrication ou de la vente;

- le nom du pays d'origine au cas où son omission serait susceptible de créer une confusion sur l'origine réelle du lait;

- le volume net du lait exprimé en unités de mesure selon le système international;

- la date limite de consommation;

- la mention : " Après ouverture, à conserver au frais et à consommer très rapidement".

La teneur en matière grasse doit être :

- + inférieure à 3,5 % soit 36,05 g/l; supérieure ou égale à 25 g/l ou 2,5% pour le lait stérilisé entier;

- + comprise entre 1,5 et 1,8 % pour le lait stérilisé demi-écrémé; inférieure à 0,3 % pour les laits stérilisés écrémés.

Le lait stérilisé UHT doit être consommé dans les délais de 90 jours après le conditionnement. Le lait stérilisé a un délai de 150 jours.

I.1.2.3. Lait stérilisé entier BRIDEL et Lait stérilisé UHT entier BRIDEL

Le conditionnement des deux produits n'est pas le même, le premier c'est à dire le lait stérilisé entier étant conditionné dans une bouteille en plastique d'une capacité d'un litre aussi. Quant à l'étiquetage, dans les mentions obligatoires, il n'y a pas d'ingrédients ou composants, et pas de mode d'emploi pour les deux laits.

Cela s'explique par le fait que les 2 produits ne sont formés que du lait et qu'il n'y ait pas de mode d'emploi particulier que le fabricant puisse fournir au consommateur.

On remarque par ailleurs qu'il n'y a pas de date de fabrication comme dans presque tous les produits alimentaires préemballés.

Enfin, les relevés des dates limites de consommation des 2 produits ayant été faits le même jour, on voit que le délai de conservation du lait stérilisé entier est supérieur à celui du lait stérilisé UHT entier, ce qui est normal. Mais, dans tous les cas, les 2 délais dépassent les délais de référence tels que les précise EECKHOUTTE (22) c'est à dire 3 mois pour le lait stérilisé UHT et 5 mois pour le lait stérilisé entier.

On peut tenter d'expliquer cela par le fait que pour les dates d'expiration de certains produits, la législation donne un délai de référence au conditionneur mais lui laisse la main libre quant à ce qui concerne la fixation de la date d'expiration suivant le mode de conditionnement du produit en question. Bref, la différence des dates de péremption s'explique par la différence de technologie.

Le conditionnement doit garantir la sécurité du produit jusqu'à la date indiquée sur l'étiquette dans les conditions de conservation bien définies.

I.1.3. LAITS CONCENTRES

I.1.3.1. Etiquetage(2)

I.1.3.1.1. Sur les récipients eux-mêmes

En caractère indélébiles, on doit trouver :

- la date de fabrication du produit;
- l'indication de la nature du produit;
- l'indication du pays d'origine.

La date de fabrication doit être inscrite directement sur les récipients à l'aide de signes conventionnels, indélébiles et apparents d'au-moins trois millimètres de hauteur, répartis soit sur une seule, soit sur deux rangées et séparément du pays d'origine.

(Incriptions)

	*	*	*	*
1 ^{ère} rangée :	année	mois	jour	lot de fabrication

(Incriptions)

(sous les 2 premières)

1 ^{ère} ou 2 ^{ème} rangée:	nature du produit	usine de fabrication
--	-------------------	----------------------

⇒ Année (lettre fixée par arrêté)	1976	1977	1978	1979	1980
	S	T	V	P	C
	1981	1982	1983	1984	1985
	B	F	Y	U	J

⇒ Mois JANV FEV MAR AVR MAI JUN JUL AOU SEP
 N F U O C P D B S

OCT NOV DEC
 H T L

⇒ Jour 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 A B C D E F G H I J

 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 K L M N O P R S T U

 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
 X Y Z 2 3 4 5 6 7 8

 31
 9

Lot : l'identification du lot de fabrication est laissée à l'initiative du fabricant.

Nature du produit (en lettre majuscule)

Lait concentré non sucré	A
lait concentré sucré	B
Lait en poudre	C
Lait en poudre sucré	D
Lait partiellement écrémé concentré non sucré	E
Lait partiellement écrémé concentré sucré	F
Lait partiellement écrémé en poudre	G
Lait partiellement écrémé en poudre sucré	H
Lait écrémé concentré non sucré	J
Lait écrémé concentré sucré	K
Lait écrémé en poudre	L
Lait écrémé en poudre sucré	M

Usine: Le signe conventionnel indicatif de l'usine de fabrication est attribué par le service de la repression des fraudes (AFNOR 1986)

I.1.3.1.2. Sur les récipients ou emballages ou sur une étiquette adhérente

On trouve les mentions suivantes :

- les noms : " Lait concentré" ou "Lait entier concentré" ou " Lait non écrémé concentré" ou " Lait entier non sucré concentré" ou " Lait non écrémé, non sucré,

concentré” ou “Lait concentré sucré” ou “Lait entier concentré sucré” ou “lait écrémé concentré sucré”;

- le mode d'emploi (ou information suffisante sur l'utilisation du produit);
- le pourcentage de matière grasse en poids par rapport au produit frais (sauf pour le lait écrémé concentré);
- le poids net ou volume net;
- nom ou raison sociale et adresse du fabricant, du conditionneur ou du vendeur;
- pour les laits écrémés, il est impératif de faire la mention : “ A ne donner aux nourrissons que sur avis médical”.

I.1.3.1.3. Normes de composition

Le tableau ci-après donne les valeurs des taux en matière grasse des différents laits concentrés.

Tableau XIII : Norme de composition du lait concentré

Dénomination	Matière grasse(en pourcentage)
Lait concentré	$\geq 7,5$
Lait écrémé concentré	≤ 1
Lait partiellement écrémé	≥ 1 et $\leq 7,5$
Lait concentré sucré	≥ 8
Lait écrémé concentré sucré	≥ 9
Lait partiellement écrémé concentré sucré	$1 \leq x \leq 8$ 4 à 4,5

Source :(4)

I.1.3.2. Le conditionnement(10)

Le conditionnement du lait concentré non sucré se fait dans des boîtes de 170 à 400 grammes , celui des laits concentrés sucrés se fait dans des boîtes de 400 grammes ou dans des tubes de 175 à 330 grammes qui sont stockés à une température égale ou inférieure à + 10 ° C.

I.1.3.3. Lait concentré non sucré GLORIA SENEGAL

Le conditionnement respecte les normes et presque toutes les mentions obligatoires sont marquées hormis les instructions d'entreposage et la date de fabrication.

I.1.3.4. Lait concentré sucré NESTLE

A part les lacunes mentionnées plus haut avec le lait concentré non sucré GLORIA, le lait concentré sucré NESTLE respecte aussi les règles de conditionnement et d'étiquetage.

Pour les 2 produits, l'étiquette est un papier enroulé autour de la boîte. C'est sur l'étiquette qu'on trouve toutes les indications sauf la date limite de consommation qui est marqué par moulage sur l'un des fonds de la boîte, on y trouve aussi le pays d'origine.

I.1.4. LAITS FERMENTES

I.1.4.1. Présentation

Les laits fermentés sont des produits fabriqués à partir de laits (écrémés ou non), des laits concentrés ou en poudre (écrémés ou non), ayant subi la pasteurisation, la stérisation ou l'ébullition, homogénéisés ou non;ensemencés par des microorganismes spécifiques.

Parmi les laits fermentés, il y a :

- les yaourts qui sont: nature sucré ou non
aromatisé
fruité
- les laits caillés : mbanik et katch

I.1.4.2. Lait caillé sucré " SOCA "

Le lait qui a été pris en considération et conditionné dans un récipient " tetrabrik" d'une capacité de un litre (1 l), la température d'exposition marquée sur la boîte est de + 6 ° c max alors que celle de la réglementation est de + 5 ° c max.

L'étiquetage des laits caillés sucrés " SOCA", conformément à la réglementation porte les indications suivantes :

- le nom et l'adresse du fabricant
- "lait caillé"
- le taux de matières grasses (3 %)
- la date limite de vente qui est inscrite en clair par le quantième et le mois sous la responsabilité du fabricant. Cette date selon la réglementation doit être postérieure de 21 jours à la date de fabrication.

I.1.4.3. Lait caillé sucré BANIC " SAPROLAIT"

Ce lait conditionné dans un sachet en plastique porte un étiquetage incomplet.

Contrairement aux autres produits, on ne voit pas là où est marqué le taux de matière grasse.

- Le contenu et la date limite de consommation qui sont marqués par moulage ne sont pas lisibles.
- Du reste comme la plupart des autres produits, il n' y a pas de date de fabrication.

I.1.5.4. LAITS EN POUDRE

I.1.4.1. Présentation (Conditionnement).

Le lait en poudre doit être conditionné dans les emballages suivants :

- sac composé de cinq couches de papier dont un kraft, doublé d'une couche de polyéthylène de 10/100 de millimètre (mm) d'épaisseur;
- emballage en fer blanc étamé;
- sachet d'aluminium doublé de polyéthylène.

Tous ces matériaux d'emballages doivent offrir les garanties de sécurité et protéger efficacement le produit contre toute contamination.

Dans les conditions normales de manutention, de transport et d'emballage, le lait répond à tous les critères de qualité, pendant six (6) mois au maximum pour le lait en poudre entier, neuf mois pour le lait en poudre écrémé.

I.1.5.2. Etiquetage(10)

Le lait doit être désigné selon le cas par les noms :

- “ Lait entier en poudre”;
- “ Lait non écrémé en poudre”;
- “Poudre de lait non écrémé”;
- “ Lait entier sec”;
- “ Lait en poudre”;
- “ Lait sec”;
- “ Lait partiellement écrémé en poudre”;
- “ Lait écrémé en poudre “, ou “ Lait non gras en poudre “;
- “ Lait écrémé sec”.

Lorsque du sucre a été ajouté au produit, le mot “ sucré” doit placé immédiatement après la dénomination.

Le pourcentage en poids de matière grasse du lait entier ou partiellement écrémé en poudre doit être déclaré sur l'étiquette. Quand elle est déclarée, la teneur en matière grasse du lait entier en poudre doit être exprimée en pourcentage de poids du produit fini. Cette teneur en matière grasse doit être de 26 % au minimum et de 40 à au maximum pour le lait entier en poudre. Elle doit être au moins de 1,5% (m/m) et au plus de 26 % (m/m). Pour le lait écrémé en poudre, la teneur en matière grasse est de 1,5 % au plus.

Le nom, la raison sociale, la marque et l'adresse du fabricant ou d'importateur doivent être mentionnés.

Le poids net et la date de fabrication doivent être déclarés. La présence d'émulsifiants doit être mentionnée. Le mode d'emploi si nécessité il y a doit apparaître sur l'étiquette.

I.1.4.3. Lait entier en poudre “ Vitalait”

Ce produit conditionné en sachet aluminium respecte plus ou moins les instructions données par la norme sur les laits en poudre. Néanmoins comme tous les

autres produits précédemment vus, il ne fait pas mention de la date de fabrication.

I.1.5.4. Lait entier en poudre NIDO et lait entier en poudre KLIM

Ces deux marques sont les seules à mentionner la date de fabrication et la date limite d'utilisation optimale (DLUO). Ce qui peut permettre de vérifier facilement si les produits respectent les délais fixés par la réglementation.

I.1.6. FROMAGES

I.1.6.1. Etiquetage des fromages(10)

Diverses mentions sont apposées sur l'emballage des fromages en application des textes réglementaires du pays d'origine.

a) dénomination de vente

L'indication du mot "fromage" est obligatoire pour les fromages non définis alors que pour les fromages définis ou bénéficiant d'une appellation d'origine, le nom du fromage est suffisant (ex : Camembert).

b) le nom ou la raison sociale du fabricant ou conditionneur.

c) le lieu de fabrication.

d) la teneur en matière grasse.

e) le poids net ou "poids net à l'emballage" si le fromage est sujet à la dessiccation.

f) les colorants utilisés.

g) la date limite de vente.

I.1.5.2. Cas des fromages "Président" et "La vache qui rit".

Les fromages "Président" en plus des mentions sus-visées, présentent les conditions d'entreposage, ce qui n'est pas le cas pour les fromages "La vache qui rit".

Les fromages sont conditionnés en petites portions en sachet aluminium et ces portions sont ensuite conditionnées dans des emballages en bois. L'étiquetage porte sur l'emballage.

I.1.7. BEURRE PASTEURISE

I.1.7.1. Conditionnement

Au moment de la vente au consommateur, le beurre pasteurisé doit être conditionné soit en plaques ou en rouleaux d'un poids maximum de 500 grammes, moulés mécaniquement soit en boîte serties, soit en pots de carton paraffiné. Ces diverses opérations ne peuvent être effectuées qu'à l'usine ou dans un atelier d'emballage agréé.

I.1.7.2. Etiquetage

L'étiquetage obligatoire comporte les mentions suivantes :

- dénomination " beurre pasteurisé" ou "beurre de crème pasteurisée" suivie, s'il y a lieu de la mention " demi-sel" ou "salé" selon la proportion de sel ajouté;
- le numéro d'ordre de l'usine;
- le poids net;
- l'indication de la journée de conditionnement.

I.2. CODITIONNEMENT ET ETIQUETAGE DES CONSERVES

I.2.1. THON AU NATUREL PARE SANS ARETE " POMPON"

Le produit est désigné par le nom "thon" avec qualification en conformité des règlements et usages du Sénégal (pays où le produit est vendu). Le mode de conditionnement, le milieu de couverture (" au naturel") et le mode de présentation "paré sans arêtes" sont déclarés conformément à la réglementation nationale.

Le poids net, le poids égoutté et les ingrédients sont marqués, néanmoins la date de fabrication fait défaut.

I.2.2. CONSERVES DE SARDINES ET DE PRODUITS DU TYPE SARDINE(13)

-Le produit doit être désigné par le terme "sardines" si les poissons appartiennent à l'espèce "SARDINA PILCHARDUS".

- Le produit doit être désigné par le terme " sardine x"; "x" se rapportant à un pays, à une zone géographique ou à l'espèce, en conformité des règlements et usages du pays où le produit est vendu.

- La désignation du milieu de couverture doit faire partie du nom du produit.
- Si les poissons ont été fumés ou aromatisés à la fumée, cela doit être déclaré sur l'étiquette à proximité immédiate de l'appellation.
- Si un produit conditionné à l'huile contient une proportion d'eau exsudée supérieure à 12 %, il doit être désigné par l'expression " x dans son jus naturel" ("x" étant le nom du produit).
- Le poids égoutté des poissons et/ou le nombre de poissons dans la boîte peuvent être déclarés.

I.3. ANALYSE GLOBALE

Parmi les produits qui ont fait l'objet de l'enquête:

- 47,5 % ont une étiquette en papier collé sur l'emballage
- 52,5 % ont une étiquette directe sur l'emballage
- les produits sans étiquette représentent 10 % de tous les produits soit 21 % des produits avec étiquette en papier
 - on trouve les DLC ou DLUO sur tous les produits avec:
 - * 37,5 % des DLC ou DLUO marquées par moulage
 - * 62,5 % par estampage
 - 5 % ont dépassé la date limite de consommation
 - 10 % sont des produits qui dans les conditions normales ne devraient pas se retrouver au marché.

Les produits sans étiquette font partie des "denrées avec étiquettes en papier" et qui les ont perdu soit par manipulations intempestives des vendeurs soit parce que ces étiquettes n'étaient pas bien fixées.

Les produits qui ont dépassé la date limite de consommation ont été trouvés parmi les produits importés qui, quand ils arrivent au marché et qu'ils ne trouvent pas d'acheteurs restent dans les grandes espaces ou dans les boutiques.

C'est le cas des laits "Bridel" conditionnés dans des bouteilles en plastique de 1 l, des laits en poudre "NIDO", conditionnés en boîtes métalliques, de conserves comme les "Pilchards" fabriqués en Thaïlande.

Quant aux produits qui ne devraient pas se retrouver au marché, ce sont des dons et parmi eux, on a des corned beef venant de Danemark, les conserves de maquereau venant du Japon, de l'Autriche et de la Norvège.

En dehors de tous ces produits, il y a d'autres produits qui n'ont pas d'étiquettes parcequ'ils sont reconditionnés sur place. C'est le cas du lait en poudre "Laicran", qui, à l'importation est conditionné dans des sacs de 25 kg mais qui est reconditionné dans les emballages de 1 kg ou moins chez les détaillants.

CHAPITRE II : CRITIQUES ET PROPOSITIONS D'AMELIORATION

II.1. CRITIQUES

Les critiques vont aussi bien à l'endroit de la réglementation et de l'Institut Sénégalais de Normalisation qu'au service chargé de la répression des fraudes, aux industriels nationaux ainsi qu'aux consommateurs eux-mêmes.

II.1.1. AU NIVEAU DE LA REGLEMENTATION

La réglementation des denrées alimentaires en général et les denrées alimentaires d'origine animale en particulier souffre de plusieurs lacunes.

Ces lacunes se rencontrent surtout au niveau des produits importés, ce qui conduit au recours à la réglementation étrangère (surtout française), laquelle réglementation certaines fois n'est pas adaptée aux conditions locales.

Tout ceci conduit à la pénalisation des produits locaux.

Sur certains produits, la langue utilisée pour l'étiquetage n'est pas le français, ce qui ne rend pas service ni au consommateur ni bien des fois au contrôleur.

Pour certains produits comme les laits fermentés dont la date limite de consommation est de 21 jours après la date de fabrication, la réglementation laisse au fabricant la main libre de fixer la DLC alors que la date de fabrication n'est pas marquée. Ici, le consommateur ne pourra pas savoir si lma DLC est dépassée.

II.1.2. AU NIVEAU DE L'ISN

A voir le nombre de normes qui ont été élaborées par l'Institut Sénégalais de Normalisation, on ne peut que l'encourager car bon nombre de pays africains, il faut le dire ne projettent pas ou n'espèrent même pas voir naître un jour leur propre Institut de Normalisation. Néanmoins, comme le dit NDIAYE cité par ADEHAN (1) puis par

LO(18) " les textes ne valent que par l'usage qu'on en fait".

Ainsi, certaines mentions de l'étiquetage se trouvent dans les textes élaborés par l'ISN mais ne se retrouvent pas sur l'étiquette des produits qu'on trouve sur le marché. Ceci ferait croire que l'information ne passe pas bien entre les industriels, les services de contrôle et l'ISN.

II.1.3. AU NIVEAU DES INDUSTRIES

Le fait de marquer la DLC ou DLUO sur le conditionnement lui-même est très important. En effet, même si l'étiquette venait à se décoller de la boîte (cas de certains produits qu'on rencontre sur le marché) de lui-même ou à être arrachée par un vendeur de mauvaise foi, un consommateur bien avisé saura que tel ou tel autre produit n'est plus consommable ou il l'est selon la date marquée sur le conditionnement ou sur l'emballage. Seulement, il reste à voir la manière dont ces dates sont marquées.

La plupart des dates marquées par moulage ne sont pas lisibles, cela est bien des fois dû au moule qui ne s'imprime pas bien ou quand le moulage est fait à un endroit non adéquat.

II.1.4. AU NIVEAU DES SERVICES DE CONTROLE

En collaboration avec les industriels et les vendeurs, ils doivent faire appliquer les normes déjà existantes en rappelant à l'ordre les contrevenants, en prenant même des sanctions s'il le faut.

II.1.5. AU NIVEAU DU CONSOMMATEUR

A l'approche des dates d'expiration de certains produits, les grandes surfaces ont l'habitude de casser les prix pour pouvoir écouler leur stock. Les vendeurs (détaillants) eux font le contraire car ils profitent de ces réductions pour constituer des stocks.

En fin de compte, les produits arrivent au terme de leurs dates d'expiration avant d'être vendus.

Certains consommateurs sont intéressés par le prix du produit et non l'étiquetage. Alors que c'est l'inverse qui devrait être fait. " On protège mieux celui qui se protège lui-même".

II.2. PROPOSITIONS D'AMELIORATION

Nos propositions d'amélioration intéressent les industriels, les services de contrôle et les consommateurs.

II.2.1. ACTION AU NIVEAU DE LA REGLEMENTATION

Face à la diversité des produits alimentaires et surtout à leurs origines, la réglementation se doit d'être claire et précise:

-Pour la viande et les produits carnés, exiger un étiquetage complet comme pour les autres produits alimentaires.

-Dresser une liste complète des pays qui exportent leurs produits vers le Sénégal et préciser la marque ou les noms des produits importés.

Pour faciliter le travail des agents du service de répression des fraudes, la réglementation devrait indiquer sur quelle autre réglementation étrangère ces agents devraient s'appuyer pour contrôler un produit ne figurant pas dans les textes de la réglementation.

II.2.2. ACTION AU NIVEAU DES INDUSTRIES

Le travail d'élaboration des normes nationales se fait au sein des comités techniques où sont représentés les différents partenaires concernés par la normalisation : administration, institutions scientifiques et techniques, producteurs, consommateur. Ici, tout doit se faire par consensus.

L'étiquetage étant le support de l'information destinée au consommateur qui est placé par ailleurs en aval de la chaîne, doit être le plus complet possible et surtout les mentions obligatoires.

Nous suggérons que :

- les datages selon le code lettres, le code " semi-clair" ou le datage en "semi-clair" soient abandonnés au profit du datage en clair;

- le marquage des dates par le moule soit aboli car dans la plupart des cas, les dates marquées par moulage ne sont pas lisibles;

- à défaut de trouver un autre moyen d'étiquetage, toute la surface de l'étiquette en papier en contact avec le conditionnement devra être imprégnée de colle afin que celle-ci ne se détache au moment de la vente en vrac.

II.2.3. ACTIONS AU NIVEAU DES SERVICES DE CONTROLE

Après l'élaboration des normes ou textes réglementaires, il revient à l'administration en général et aux services de contrôle en particulier de faire appliquer le contenu de ces normes ou textes.

Enfin de compte, c'est aux services de contrôle de faire respecter les différentes mentions de l'étiquetage et de veiller à ce que le produit soit conforme au texte de l'étiquette.

Vu le nombre grandissant d'industries sénégalaises et la variété des produits rencontrés sur le marché, des mesures suivantes devront être prises :

- contrôler régulièrement les étiquettes à tous les niveaux des denrées alimentaires préemballées pour s'assurer de leur conformité à la réglementation en vigueur;

- faire reconditionner les laits en poudre conditionnés dans des sacs de 25 kg importés. Mettre l'étiquetage par les ateliers ou industries reconnus (réglementés) et non par les détaillants;

- pour les grands magasins qui baissent les prix, pas pour la promotion des produits mais parce que les dates de péremption approchent, les services de contrôle doivent veiller à ce que les prix restent inchangés;

- chez les boutiquiers, au lieu d'être stockés dans le même congélateur que les autres denrées (boissons, eau,...), les services de contrôle devraient exiger à ce que les produits très sensibles comme le lait et produits laitiers aient leur propre réfrigérateur.

II.2.4. AU NIVEAU DU CONSOMMATEUR

C'est en 1962 que le Président des Etats-Unis d'Amérique, John KENNEDY, proclamait quatre droits qui devraient diriger tous les problèmes de consommation.

- Le droit à la santé, qui contient pratiquement ce qu'on exprime souvent par le droit à la sécurité;

- le droit de savoir, qu'on représente par le droit à l'information, notamment l'étiquetage;

- le droit de choisir qui se heurte au problème du désir et du prix, de la possibilité économique de donner satisfaction;

- le droit d'être écouté, qui sous-entend, outre la possibilité de la compréhension réciproque dans le dialogue réciproque souhaitable des producteurs et des consommateurs(3).

Il revient donc aux consommateurs de réclamer leurs droits aux autorités les plus proches ou aux vétérinaires hygiénistes des denrées alimentaires, au cas où ces droits seraient bafoués.

CONCLUSION

Au Sénégal, les denrées alimentaires d'origine animale (DAOA) sont très variées et surtout d'origine diverse. Il en résulte une diversité des modes de préparation, de transport et de conservation dû au caractère périssable de ces produits. Ces denrées peuvent présenter un grand risque pour le consommateur quand elles sont détériorées ou contaminées par les agents pathogènes. D'où l'importance de contrôler l'étiquetage notamment par une mise en place de réglementation rigoureuse et adéquate.

Au Sénégal, le contrôle des denrées alimentaires est régi par des textes législatifs et réglementaires. Ces textes sont soit de portée générale, soit spécifique.

Les textes de portée générale sont :

- La loi 66-48 du 27 mai 1966 relative au contrôle des denrées alimentaires.
- Le décret 68-507 du 7 mai 1968 fixant les conditions auxquelles doivent se soumettre les fabricants, les transformateurs et les commerçants des denrées alimentaires pour exercer leurs activités.
- Le décret 66-508 du 7 mai 1968 fixant les conditions de recherche et de constatation des infractions à la loi 66-48 du 27 mai 1966.

Les textes spécifiques sont :

- Le décret 64-087 du 6 février 1964 rendant obligatoire le dépôt dans un entrepôt frigorifique des viandes destinées à la consommation.
- L'arrêté n° 2348/ELIA du 29 mars 1957 fixant les normes d'un label de qualité pour le poisson salé-séché.
- Le décret 59-104 du 16 mai 1959 réglementant la fabrication, le conditionnement et le contrôle des conserves stérilisés de poissons et autres animaux marins.

L'étude sur le terrain révèle certaines lacunes portant notamment sur le fond et sur les méthodes de contrôle.

En ce qui concerne les étiquettes et l'étiquetage, l'enquête sur le terrain a donné les résultats suivants:

- 52,5 % des denrées alimentaires d'origine animale qui ont fait l'objet de l'enquête ont une étiquetage directe sur l'emballage
 - 47,5 % une étiquette en papier collée sur le conditionnement
 - les produits sans étiquette représentent 10 % de tous les produits soit 21 % des produits avec étiquette en papier
 - on trouve les DLC ou DLUO sur toutes les denrées avec:
 - * 37,5 % des DLC ou DLUO marquées par moulage
 - * 62,5 % par estampage
- 5 % de ces produits ont dépassé la date limite de consommation

- 10 % sont des produits qui normalement ne devraient pas se trouver sur le marché.

Les produits sans étiquettes font partie des denrées avec "étiquettes en papier" et qui les ont perdu soit par manipulations intempestives des vendeurs, soit parce que ces étiquettes n'étaient pas bien fixées.

Les produits qui ont dépassé la date limite de consommation ont été trouvés parmi les produits importés. En effet, quand ces produits importés arrivent au marché et qu'ils ne trouvent d'acheteurs, ils restent dans les grands espaces ou dans les boutiques.

Quant aux produits qui ne devraient pas se retrouver au marché sont des dons destinés au Programme Alimentaire Mondial (PAM).

Face à de tels résultats, la mise en place d'une réglementation rigoureuse et adéquate s'impose pour mieux protéger le consommateur sénégalais et les produits locaux.

Cette mise en place passe par :

- l'amélioration des textes régissant le contrôle des DAOA,
- un contrôle régulier des étiquettes à tous les niveaux des denrées préemballées pour s'assurer de leur conformité à la réglementation,
- la participation des consommateurs à la réalisation de l'objectif qualité par des critiques et des suggestions.

Cependant, bien que souffrant de quelques lacunes, la réglementation alimentaire sénégalaise est l'une des mieux structurées d'Afrique noire. L'Institut Sénégalais de Normalisation dans son effort de recherche des normes relatives aux différentes denrées alimentaires nous laisse optimiste quant à l'amélioration de la réglementation et à l'avenir de l'industrie sénégalaise.

BIBLIOGRAPHIE

1. ADEHAN R.K.
Contribution à l'étude de la réglementation de l'inspection des denrées alimentaires d'origine animale en République Populaire du Bénin.
Th : Méd. Vét. : Dakar : 1980,17.
2. AFNOR
Contrôle de la qualité des produits laitiers.
Recueil des normes françaises, 1986,1030 p.
3. BUREAU, G. Et MULTON J.L.
L'emballage des denrées alimentaires de grande consommation.
Paris, Apria, 11 rue Lavoisier, 1989
4. CARLIER et Coll.
Revue technique vétérinaire de l'alimentation:
Guide des aliments d'origine animale: fiches techniques et réglementaires.
Paris, éd. Météore, 42 rue du Louvre, 120 p.
5. Centre de Commerce International CNUCED/OMC
Service d'appui au commerce: Emballages des produits alimentaires : Manuels pour les formateurs. Genève, 1986, 256 p.
6. Centre technique de la charcuterie, de la salaison et des conserves de viandes : code de la charcuterie, de la salaison et des conserves de viandes.
- ×7. DEHOVE, R.A.
La réglementation des produits alimentaires et autres : Qualité et répression des fraudes. 10^{ème} édit. Paris, 1981,1208 p.
8. DIEYE, P.N.
Laits de consommation commercialisés sur le marché dakarois : Conformité à la réglementation nationale et internationale.
Th : Méd. Vét. : Dakar: 1994, 39.
9. DRIEUX, H. Et Coll.
Caractéristiques alimentaires de la viande de boucherie.
Paris, Vigot Frères, 1962, 150 p.
10. EEKHOUTTE, M.
Technologie et inspection du lait et des produits laitiers.
Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse, 184 p.
11. FALL, M.
Industrie des conserves de poissons au Sénégal.
Th. : Méd. Vét. : Dakar, 1987,14.
12. FAO/OMS
Codex alimentaires : Normes et lignes.
Vol VI : Rome, 1987.
13. GUEYE, B.
Contribution à l'étude de la gestion de la qualité dans l'industrie des denrées alimentaires d'origine animale au Sénégal.
Th. : Méd. Vét. : Dakar, 1989, 42.

14. HERCBERG, S. et coll.
Modèle de consommation alimentaire dans le monde et couverture des besoins nutritionnels. Cahier de nutrition et diététique, 1982, 120 p.
15. JOUVE, J.L.
La qualité microbiologique des aliments : Maîtrise et critères.
2^{ème} édit. Paris, 15 rue Lacépède, 1996, 563 p.
16. LABIE, C.
Le vétérinaire protecteur de la santé publique : Le problème des maladies transmissibles par les denrées alimentaires d'origine animale.
Congrès national des vétérinaires de Royom du 26-29/9/1974.
17. LAROUSSE, J.
La conserve appertisée : Aspects scientifiques, techniques et économiques.
Paris, 11 rue Lavoisier, 1991, 868 p.
18. LO, O.
Législation et réglementation de l'inspection des viandes, produits carnés, volailles et produits halieutiques au Sénégal : Analyse, critiques et propositions d'amélioration.
Th. : Méd. Vét. : Dakar, 1983, 13.
19. MULTON, J.L.
Produits alimentaires : Politique, incitations et contrôle.
Paris : éd. Technique et documentation lavoisier, 1985, 487 p.
20. NDIAYE, A.
Contribution à l'étude de l'assurance qualité dans l'industrie laitière : Expérience de NESTLE Sénégal.
Th.: Méd. Vét. : Dakar, 1994, 17.
21. SAINCLIVIER, M.
L'industrie alimentaire halieutique : la conservation par des moyens physiques :
Première partie : Conserverie de poissons.
Sciences agronomiques Reims, 1988, 297 p.
22. SENEGAL
Arrêté n° 2348/ELI du 29 Mars 1957 fixant les normes d'un label de qualité pour le poisson salé séché.
J.O.R.S. N° 3095 du 21 Avril 1957.
23. SENEGAL
Arrêté N° 2676 du 31 Mars 1949 de la direction de l'élevage et des industries animales réglementant l'inspection sanitaire des abattoirs.
J.O.R.S N° 2591 d 16 Juin 1949.
24. SENEGAL
Arrêté N° 07310 du 28 Juin 1976 portant organisation de la DS. PA
J.O.R.S. N° 4504 du 24 Juillet 1976
25. SENEGAL
Arrêté N° 9109 du 29 Novembre 1955 sur le poisson séché, salé ou fumé destiné à l'exportation.
Arch. Nat. Recueil textes A.O.F.

26. SENEGAL

Arrêté municipal 572/S.G du 06/09/1958 réglementant les abattages commerciaux et fixant les conditions dans lesquelles les viandes peuvent être exposées ou mises en vente sur le territoire de la commune de Dakar. Direct. Abattoirs de Dakar.

27. SENEGAL

Règlement intérieur des abattoirs municipaux du Sénégal.

Direct. Abattoirs de Dakar, Septembre 1978, 18 p.

28. SENEGAL

Arrêté N° 009350/MDRH du 22 Août 1975 réglementant à titre provisoire l'abattage dans un but commercial de certains animaux de l'espèce bovine : Direct. Abattoirs de Dakar.

29. SENEGAL

Arrêté N° 18-334 du 08/12/1967 créant un comité d'études chargé d'étudier les demandes d'autorisation d'ouverture d'établissements destinés au traitement des produits de la pêche. Ministère de l'économie et des finances.

30. SENEGAL

Décret N° 59-104 du 16 Mai 1959 réglementant la fabrication, le conditionnement et le contrôle des conserves stérilisées de poissons et autres animaux marins.

J.O.R.S. N° 3311 du 16 Juin 1959.

31. SENEGAL/ D.O.P.M.

Décret N° 61-135 portant interdiction de la capture et de la commercialisation des langoustes de moins de 20 cm.

32. SENEGAL

Décret N° 62-0258/M.E.R du 05 Juillet 1962 relatif à la police sanitaire des animaux.

J.O.R.S. N° 3740 du 12 Juillet 1962.

33. SENEGAL

Décret N° 64-087 du 06 Février 1964 rendant obligatoire le dépôt dans un entrepôt frigorifique des viandes destinées à la consommation humaine.

J.O.R.S. N° 3665 du 29 Février 1964.

34. SENEGAL

Décret N° 68-507 du 02 Mai 1968 réglementant le contrôle des produits destinés à l'alimentation humaine ou animale.

J.O.R.S. N° 3962 du 25 Mai 1968.

35. SENEGAL

Décret N° 68-508 du 07 Mai 1968 fixant les conditions de recherche et de constatation des infractions à la loi 66-48 du 27 Mai 1966.

J.O.R.S. N° 3962 du 25 Mai 1968.

36. SENEGAL

Décret N° 69132 du 12/02/1969 relatif au contrôle des produits de la pêche.

J.O.R.S. N° 4016 du 1^{er} Mars 1969.

37. SENEGAL

Décret N° 77-963 du 02 Novembre 1977 relatif à l'organisation et à la réglementation des professions touchant au commerce du bétail et de la viande.

J.O.R.S. N° 3829 du 25 Juin 1966.

38. SENEGAL

Note technique N° 02928/ M.S.P./ I.S.P./ I.H.P. du 25 Avril 1983 concernant les dispositions relatives aux conditions d'hygiène des ateliers de préparation des denrées alimentaires directement consommables et des plats cuisinés à l'avance : règle de conservation, 2p.

39. SENEGAL/ISN

Catalogue des normes sénégalaises.

I.S.N. , 1996, 56 p.

40. SENEGAL/ISN

Norme sénégalaise NS 03-008

Produits de la mer et conserves de thon. ISN, Mars 1986, 13 p.

41. SENEGAL/ISN

Norme sénégalaise NS03-009 sur les généralités des aliments destinés aux animaux.

I.S.N. , Avril 1986, 31 p.

42. SENEGAL/ISN

Norme sénégalaise NS 03-020 sur le lait cru.

I.S.N. , Janvier 1990.

43. SENEGAL/ISN

Norme sénégalaise NS 03-001

Produits laitiers- Lait en poudre.

I.S.N., Juin 1982, 8 p.

44. SENEGAL/ISN

Norme sénégalaise NS 03-021

Produits laitiers- lait pasteurisé.

I.S.N., mars 1990, 6 p.

45. SENEGAL/ISN

Norme sénégalaise NS 03-022

Produits laitiers- Lait stérilisé.

I.S.N. , Juin 1990, 5 p.

46. SENEGAL/ISN

Norme sénégalaise NS 03-005

Viande- Transport.

I S N.

47. SENEGAL/ISN

Norme sénégalaise NS 03-006 sur la conservation de viandes par le froid.

I.S.N. , Février 1985, 6 p.

48. SENEGAL/ISN

Norme sénégalaise NS 03-019 sur le taux d'éléments radioactifs admissibles dans les denrées alimentaires.

49. SEYDI, M.

Evolution de la législation sénégalaise du contrôle des produits d'origine animale.

Séminaire national sur la définition du contrôle de la qualité des denrées alimentaires destinées à la consommation humaine.

Dakar, 1^{er} - 5 Juin 1981, 15 p.

50. SEYDI, M.
Stratégie de santé et situation de développement :
Le point de vue du vétérinaire- contamination des denrées alimentaires d'origine animale. Incidences sanitaires et économiques.
Méd. D'Af. Noire : 1982, 29 () : pp 387-414.
51. SEYDI, M. et Coll.
Evolution de la législation sénégalaise et situation actuelle.
Séminaire national sur la définition d'une stratégie de contrôle des denrées alimentaires destinées à la consommation humaine.
Dakar, 1^{er} au 5 Juin 1981, 21 p.
52. THAPON, J.L. et BOURGEOIS.
L'oeuf et les ovoproduits.
Paris : Ed. Tech. Et doc. Lavoisier 1984, 344 p.

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I : Espèces courantes de poissons pêchés au Sénégal.....	8
Tableau II : Les crustacés pêchés au Sénégal.....	10
Tableau III : Principales espèces de mollusques pêchés au Sénégal.....	10
Tableau IV : Teneurs en protéines exprimées en gramme pour 100 grammes d'aliments.....	11
Tableau V : Bactéries néfastes susceptibles de contaminer les DAOA.....	13
Tableau VI : Quelques virus isolés des aliments.....	14
Tableau VII : Maladies transmissibles par les DAOA.....	15
Tableau VIII : Durée de stockage en fonction de la température.....	43
Tableau IX : Appellations commerciales des poissons utilisés pour la fabrication des conserves de thon ou de bonite.....	44
Tableau X : Etiquetage des laits.....	54
Tableau XI : Etiquetage des fromages et du beurre.....	57
Tableau XII : Etiquetage des conserves.....	58
Tableau XIII : Norme de composition du lait concentré.....	66

SERMENT DES VÉTÉRINAIRES

DIPLOMÉS DE DAKAR



« Fidèlement attaché aux directives de Claude BOURGELAT, fondateur de l'enseignement vétérinaire dans le monde, je promets et je jure devant mes maîtres et aînés :

- d'avoir en tous moments et en tous lieux le souci de la dignité et de l'honneur de la profession vétérinaire,

- d'observer en toutes circonstances les principes de correction et de droiture fixés par le code de déontologie de mon pays,

- de prouver par ma conduite, ma conviction, que la fortune consiste moins dans le bien que l'on a, que dans celui que l'on peut faire,

- de ne point mettre à trop haut prix le savoir que je dois à la générosité de ma patrie et à la sollicitude de tous ceux qui m'ont permis de réaliser ma vocation ».

« Que toute confiance me soit retirée, s'il advient que je me parjure »