

**TD83.13**

UNIVERSITE DE DAKAR

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

ANNEE 1983

N° 13

**LEGISLATION ET REGLEMENTATION  
DE L'INSPECTION DES VIANDES, PRODUITS CARNES,  
VOLAILLES ET PRODUITS HALIEUTIQUES  
AU SENEGAL**

**Analyse critique et propositions d'amélioration**

THESE

présentée et soutenue publiquement le 18 juin 1983  
devant la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Dakar  
pour obtenir le grade de DOCTEUR VETERINAIRE  
(Diplôme d'Etat)

par

Ousmane LO

né le 29 décembre 1955 à SAINT-LOUIS (Sénégal)

- Président du Jury : Monsieur François DIENG,  
Professeur à la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Dakar
- Rapporteur : Monsieur Ahmadou Lamine NDIAYE,  
Professeur à l'E.I.S.M.V. de Dakar
- Membres : Monsieur Alassane SERE,  
Maître de Conférences à l'E.I.S.M.V. de Dakar  
Monsieur Ibrahima WONE,  
Professeur à la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Dakar
- Directeur de Thèse : Monsieur Malang SEYDI,  
Maître-Assistant à l'E.I.S.M.V. de Dakar

1982 - 1983

-----

-----

I.- PERSONNEL A PLEIN TEMPS :

A.- PHARMACIE - TOXICOLOGIE :

N. .... Professeur  
François Adébayo ABIOLA..... Maître-Assistant

2.- PHYSIQUE MEDICALE - CHIMIE BIOLOGIE :

N..... Professeur  
Germain Jérôme SAWADOCO..... Maître-Assistant

3.- ANATOMIE - HISTOLOGIE - EMBRYOLOGIE :

N..... Professeur  
Charles Kondi AGBA..... Maître-Assistant  
François LAMARQUE..... V.S.N.  
Amadou ADAMOU..... Moniteur  
Adrien Marie Gaston BELEM..... Moniteur

4.- PHYSIOLOGIE - PHARMACODYNAMIE - THERAPEUTIQUE :

Alassane SERE..... Maître de Conférences  
agrégé  
Moussa ASSANE..... Assistant  
Olorountou Delphin KOUDANDE..... Moniteur

5.- PARASITOLOGIE - MALADIES PARASITAIRES - ZOOLOGIE :

N. .... Professeur  
Joseph VERCRUYSSÉ..... Maître-Assistant  
Louis Joseph PANGUI..... Assistant  
Désiré AHOMLANTO..... Moniteur

6.- HYGIENE ET INDUSTRIE DES DENREES D'ORIGINE ANIMALE :

N..... Professeur  
Malang SEYDI..... Maître-Assistant  
Evariste MUSENGARUREMA..... Moniteur

7.- MEDECINE - ANATOMIE PATHOLOGIQUE - CLINIQUE AMBULANTE :

N.....Professeur  
Théodore ALOGNINOUBA.....Maître-Assistant  
Roger PARENT.....Assistant

8.- REPRODUCTION ET CHIRURGIE :

N.....Professeur  
Papa El Hassan DIOP.....Maître-Assistant  
Christophe LEPETIT.....V. S. N.  
Fidèle M. MBAIDINGATOULOUM.....Moniteur

9.- MICROBIOLOGIE - PATHOLOGIE GENERALE - MALADIES  
CONTAGIEUSES ET LEGISLATION SANITAIRE :

N.....Professeur  
Justin Ayayi AKAKPO.....Maître-Assistant  
Francis FUMOUX.....Maître-Assistant  
Pierre BORNAREL.....Assistant de Recherches

10. ZOOTECHE - ALIMENTATION - DROIT - ECONOMIE :

Ahmadou Lamine NDIAYE.....Professeur  
Oumarou DAWA.....Assistant  
Bakary BADO.....Moniteur

II.- PERSONNEL VACATAIRE :

BIOPHYSIQUE :

René NDOYE.....Professeur  
Faculté de Médecine  
et de Pharmacie -  
Université de Dakar.

Alain LECOMPTE.....Maître-Assistant  
Faculté de Médecine  
et de Pharmacie -  
Université de Dakar.

PHARMACIE - TOXICOLOGIE :

Mamadou BADIANE.....Docteur en Pharmacie

AGROSTOLOGIE :

Jean VALENZA.....Docteur Vétérinaire-  
Inspecteur en Chef  
L.N.E.R.V. de  
Dakar/Hann.

BIOCLIMATOLOGIE :

Cheikh BA..... Maître-Assistant  
Faculté des Lettres  
et Sciences humaines  
Université de Dakar.

BOTANIQUE :

Guy MAYNART..... Maître-Assistant  
Faculté de Médecine  
et de Pharmacie  
Université de Dakar.

DROIT ET ECONOMIE RURALE :

Mamadou NIANG..... Docteur en Sociologie  
Juridique, Chercheur  
à l'I.F.A.N.  
Université de Dakar.

ECONOMIE GENERALE : .....

Oumar BERTHE Assistant  
Faculté des Sciences juridiques  
et économiques - Université Dakar

GENETIQUE :

Jean Pierre DENIS..... Docteur Vétérinaire  
Inspecteur Vétérinaire  
L.N.E.R.V. de Dakar/Hann.

RATIONNEMENT :

Ndiaga MBAYE..... Docteur Vétérinaire  
L.N.E.R.V. de Dakar/Hann.

PATHOLOGIE DES EQUIDES :

Jean Louis POUCHELON..... Professeur  
E.N.V. - ALFORT.

PATHOLOGIE BOVINE :

Jean LECCANET..... Professeur  
E.N.V. - NANTES.

PATHOLOGIE GENERALE - MICROBIOLOGIE - IMMUNOLOGIE :

Jean OUDAR..... Professeur  
E.N.V. - LYON.

PHARMACIE - TOXICOLOGIE :

G. LORGUE..... Professeur  
E.N.V. - LYON.

GUERIN.....Docteur Vétérinaire  
L.N.E.R.V. de  
Dakar/Hann.

III.- PERSONNEL EN MISSION (prévu pour 1982-1983) :

ANATOMIE PATHOLOGIE GENERALE :

Michel MORIN..... Professeur  
Faculté de Médecine  
Vétérinaire de  
Saint-Hyacinthe -  
QUEBEC.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE SPECIALE :

Ernest TEUSCHER..... Professeur  
Faculté de Médecine  
Vétérinaire de  
Saint-Hyacinthe  
QUEBEC.

BIOCHIMIE VETERINAIRE :

J.P. BRAUN..... Professeur  
E.N.V. - TOULOUSE.

CHIRURGIE :

A. CAZIEUX..... Professeur  
E.N.V.- TOULOUSE.

PATHOLOGIE DE LA REPRODUCTION - OBSTETRIQUE :

Jean FERNEY..... Professeur  
E.N.V. - TOULOUSE.

DENRECLOGIE :

J. ROZIER..... Professeur  
E.N.V. - ALFORT.

BIOCHIMIE PHARMACEUTIQUE :

Mme Elisabeth DUTRUGE..... Maître-Assistant  
Faculté de Médecine  
et de Pharmacie  
Université de Dakar.

AGRONOMIE :

Simon BARRETO..... Maître de Recherches  
O.R.S.T.O.M.

J E

D E D I E

CE MODESTE

TRAVAIL...

A MA FAMILLE.

A la mémoire de mon père : Médoune LO  
Très tôt arraché à mon affection.

A ma mère Soukèyna DIALLO :  
Ce travail est le fruit de votre patience et de votre  
sollicitude constante.

A tous mes frères et sœurs, à tous mes cousins et cousines.  
Pour vous inciter à mieux faire.

A mon grand père Thiama DIALLO et famille.

A El Hadj Mbaye LO et famille

A El Hadj Madiagne DIAGNE

A El Hadj Momar Talla NDIAYE.  
Pour le soutien moral sans failles.

A Madame Aminata DIALLO et famille.

A Madame Caroline CAMARA et famille.

A tous ceux qui ont eu à m'apporter leur aide durant  
ma vie scolaire : Tontons Abdoulaye, Mame Balla ;  
Elimane ; Tapha, Ibra ; Youssou...

A Guibril TALL :  
pour l'aide inestimable apportée dans  
l'élaboration de ce travail.

A Ndiouga, Alioune, Dieyli, Tapha, Maza, Cheikh KA :  
pour une vie encore plus soudée.

A tous mes amis de St-Louis, de Mbour, de la vie  
universitaire 78-83.

A tous mes cadets, à tous mes aînés de la profession.

A la promotion "Ebène" éparpillée sur la terre africaine.

Aux Docteurs DIOH, KANE, TOURE

Pour vos encouragements.

Aux personnels de la D.S.F.A. ; de la D.O.P.M.  
et du Contrôle Economique ;

Mes remerciements pour l'aide reçue.

Au Contribuable Sénégalais, dont les sacrifices ont permis  
la réalisation de notre vocation.



A NOS MAITRES ET JUGES :

A Monsieur le Professeur François DIENG :

Vous avez bien voulu nous faire le très grand honneur d'accepter la présidence de notre jury de thèse.

Qu'il nous soit permis de vous exprimer toute notre gratitude.

Hommages respectueux.

A Monsieur le Professeur Ahmadou Lamine NDIAYE :

Vous avez accepté avec votre habituelle disponibilité d'être le rapporteur de ce travail. Votre rigueur scientifique et votre goût du travail bien fait nous serviront d'exemples.

Très sincères remerciements.

A Monsieur le Professeur Ibrahima WONE :

Comme à l'accoutumée, c'est de très bonne grâce que vous avez accepté de juger le travail d'un futur vétérinaire.

Trouvez dans ce témoignage toute notre reconnaissance

Hommages respectueux.

A Monsieur Alassane SERE, Maître de Conférences :

Vous nous avez séduit par votre abord facile et votre grande disponibilité. Nous avons admiré l'étendue de vos connaissances et la richesse de votre expérience.

Très sincères remerciements.

A Monsieur Malang SEYDI, Maître-Assisant :

Vous avez inspiré et guidé notre thèse.

Les conseils que vous n'avez cessé de nous donner ont permis la réalisation de ce travail.

Trouvez ici l'expression de notre profonde gratitude.

"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 leur donner aucune approbation ni improbation".

## I N T R O D U C T I O N :

Les viandes et produits carnés, les volailles et les produits halieutiques sont les aliments que l'homme tire de l'élevage ainsi que de la pêche.

Ils constituent sa source essentielle de protéines nobles indispensables à son entretien, à sa croissance et à sa reproduction. Les modèles de consommation alimentaire des pays industrialisés, sont caractérisés par un apport protéique important (100 g par jour/habitant) dont 60 pour cent d'origine animale(15).

Dans le Tiers Monde, plus de 500 millions d'individus "vivent" avec des apports protéiques inférieurs aux normes de sécurité définies par l'Organisation Mondiale de la Santé (O.M.S.) à savoir : 46 à 52 g par jour pour un homme pesant 65 kg.

Au Sénégal, la consommation journalière de protéines en grammes par habitant s'élevait entre 1975 et 1977 à 64,5 dont 45,3 d'origine animale(15). Soit un surplus de près de 20 grammes par rapport aux apports de sécurité définis précédemment.

Sur le plan économique, ces denrées animales revêtent pour le Sénégal une grande importance ; ainsi le déficit actuel en viande, s' il n'est pas rapidement comblé voire réduit peut engendrer une hémorragie financière de plus en plus accentuée.

Quant à la pêche, elle est par sa branche exportation un des fers de lance de l'économie sénégalaise. En 1981 37,498 milliards de francs C.F.A. ont été retirés des exportations des produits halieutiques(34). Ce qui améliore grandement le déséquilibre de nos balances commerciales et de paiement.

Enfin sur le plan sanitaire, ces denrées alimentaires d'origine animale peuvent être responsables de maladies humaines et animales. Les viandes et produits carnés provenant d'animaux atteints de zoonoses bactériennes, virales ou rickettsiennes sont susceptibles d'engendrer des

états morbides chez le consommateur. Il en est de même des viandes sièges d'infestations parasitaires (Cysticercose, trichinose, échinocose...).

Les poissons et produits de la pêche, secondairement contaminés par des fèces humains, recèlent aussi des maladies de l'homme (Shigellose, Choléra, toxi-infection).

Aussi, pour assurer un approvisionnement régulier et suffisant des populations en viandes et poissons, tirer sur le plan économique le maximum de profit de leur exploitation et protéger efficacement la santé publique, il est nécessaire de procéder au contrôle de ces denrées.

Ce contrôle existe au Sénégal, et est rendu obligatoire par une législation et une réglementation. Seulement, ces dernières sont incomplètes car elles ne couvrent pas tous les aspects du contrôle. De plus, elles sont anciennes et statiques : certains textes datent d'avant 1960 et leurs dispositions n'ont pas suivi l'évolution des connaissances scientifiques, techniques ainsi que les habitudes commerciales.

C'est pour contribuer à combler ces lacunes que nous avons choisi de traiter de la législation et de la réglementation de l'inspection des viandes et produits carnés, des volailles et des produits halieutiques au Sénégal.

Notre travail comprend quatre parties :

Ière Partie : GENERALITES SUR LES VIANDES, PRODUITS CARNES, VOLAILLES ET PRODUITS HALIEUTIQUES AU SENEGAL.

IIème Partie : LEURS CONDITIONS DE PREPARATION, DE CONSERVATION ET DE DISTRIBUTION.

IIIème Partie : LA LEGISLATION ET LA REGLEMENTATION EN VIGUEUR (ANALYSE CRITIQUE).

IVème Partie : PROPOSITIONS D'AMELIORATION.

P R E M I E R E   P A R T I E

G E N E R A L I T E S .

.. / ..

Les viandes, produits carnés, volailles et produits halieutiques sont des denrées alimentaires d'origine animale. Elles sont présentées à la vente pour la consommation, entières ou découpées, notamment les viandes, les poissons, les mollusques et les crustacés.

Nous traiterons dans les chapitres suivants des denrées rencontrées au Sénégal et de leur importance alimentaire, sanitaire et économique.

C H A P I T R E I . :

LES VIANDES, PRODUITS CARNES, VOLAILLES  
ET PRODUITS HALIEUTIQUES AU SENEGAL.

I.- LES VIANDES.

De façon générale, les viandes désignent l'ensemble des matières alimentaires que l'homme obtient par la mise à mort des mammifères domestiques réputés comestibles(16).

Au Sénégal, ces viandes proviennent des animaux des espèces bovine, ovine, caprine, porcine, cameline et chevaline.

I.1. Les bovins.

Les animaux utilisés pour leur chair sont le bœuf, la vache, le taureau et le veau. Ils appartiennent à trois races communément exploitées au Sénégal. Il s'agit :

I.1.1. Le Zébu (Bos indicus).

Il présente deux rameaux : le zébu Peul (Gobra) et le zébu Maure qui vivent au-dessus du 14ème parallèle. Le zébu Gobra est un animal de grande taille et bien musclé (1,25 à 1,50 m au garrot avec un poids pouvant atteindre 450 kg chez le mâle). Le rendement carcasse est excellent : 48 à 53 pour cent. Le zébu Maure est aussi de grande taille (1,25 à 1,30 m au garrot) avec un poids atteignant 500 kg chez le mâle. C'est un bon animal de boucherie avec un rendement de 42 à 52 pour cent.

I.1.2. La Ndama (Bos taurus).

Cette race est élevée pour sa trypanotolérance en Basse et Moyenne Casamance, au Sud-Est de Tambacounda et dans la région du Sine-Saloum. C'est un animal de petite taille (1,01 à 1,28 m au garrot) avec un poids dépassant rarement 250 kg. La Ndama a un rendement boucher de 50 pour cent.

### 1.1.3. La Djakoré.

C'est le produit du croisement Gobra-Ndama dont l'aire géographique est comprise entre celles de ses parents.

Cet animal hérite du Gobra sa taille et de la Ndama sa rusticité. Le poids varie en fonction de la proportion de sang reçue des ascendants. Les viandes de l'espèce bovine sont généralement consommées à l'état frais au Sénégal bien qu'une partie soit transformée en produits carnés.

## 1.2. Les Ovins.

Sous le terme de "viandes de mouton", on désigne généralement, celles de brebis, de mouton et de bélier.

Les ovins exploités au Sénégal, appartiennent à deux groupes :

### 1.2.1. Les moutons du Sahel.

Ils sont représentés par quatre rameaux :

- le mouton maure à poils ras (Touabire) qui est de grande taille avec un rendement boucher de 40 à 45 pour cent.
- le mouton Maure à poils longs peu représenté au Sénégal et de performances bouchères médiocres (35 à 40 pour cent).
- le mouton Peul-Peul d'assez grande taille et vivant dans la zone sylvo-pastorale. C'est un bon animal de boucherie prenant facilement de la graisse de couverture.
- le Waralé : c'est un produit du croisement Touabire-Peul-Peul, rustique et d'assez grande taille.

### 1.2.2. Le mouton Djallonké.

Son aire de distribution se superpose à celle de la race Ndama. Il est de petite taille (0,40 à 0,60 m) et d'un poids moyen de 25 à 35 kg chez le mâle. C'est un bon animal de boucherie avec un rendement satisfaisant (46 à 48 %).

La viande ovine, comme celle du bœuf est surtout consommée à l'état frais. Le bélier qui est le mâle entier est l'animal de choix sacrifié lors de certaines fêtes religieuses ou familiales (Tabaski, Tamkharit, Baptêmes...).



### 1.3. Les Caprins.

Trois races caprines font l'objet d'une exploitation au Sénégal :

#### 1.3.1. La chèvre du Sahel.

C'est un animal de grande taille : 0,80 à 0,85 m chez le bouc. Son poids varie de 25 à 35 kg. La chèvre du Sahel s'engraisse facilement et offre à l'abattage un rendement variant entre 44 et 47 pour cent.

#### 1.3.2. La chèvre Djallonké.

Son aire géographique correspond à celle du mouton Djallonké. Elle est de petite taille (40 à 50 cm) et son poids varie de 18 à 20 kg.

La chèvre Djallonké fournit une viande de bonne qualité avec un rendement de 44 à 48 pour cent.

#### 1.3.3. La chèvre rousse de Maradi.

C'est un animal de taille moyenne et d'un poids variant entre 20 et 25 kg. C'est un bon animal de boucherie avec un rendement variant entre 45 et 50 pour cent. Cependant, c'est surtout la qualité de la peau qui justifie l'élevage de cet animal.

La viande caprine dégage chez le vieux mâle une forte odeur, ce qui lui confère un préjugé défavorable au niveau du consommateur. La confusion avec la viande de brebis est chose courante. N'empêche cependant, qu'on trouve généralement malgré les précautions prises par le boucher, des poils tombés de la peau sur la surface de la viande de chèvre.

### 1.4. Les Porcins.

Les animaux exploités appartiennent essentiellement à la race Ibérique (porcs Africains) de poids moyen 45 à 50 kg.

Les races améliorées (Large White, Danoise) se rencontrent dans les élevages industriels.

La chair interdite aux musulmans par leur religion, est consommée à l'état frais par les chrétiens et les animistes vivant au niveau des zones

côtières (Petite Côte, Casamance).

Une part non négligeable est transformée en produits carnés au niveau du complexe AGROCAF de Sébikotane.

### 1.5. Les Chevaux.

La population chevaline au Sénégal est très hétérogène. L'amélioration génétique a été faite en partie pour les courses. Les animaux abattus sont généralement devenus impropres au service du trait ou de la selle.

La viande chevaline, inconnue des mœurs culinaires sénégalaises n'est consommée que par des expatriés (Européens) et au niveau de certaines collectivités (armée)

### 1.6. Les Dromadaires.

Les sujets âgés ou inaptes au service sont abattus pour la boucherie. Ces animaux n'entrent dans le circuit de la viande qu'à la "période de soudure" (mai-août)(2) dans les régions du Sine-Saloum de Diourbel et du Fleuve.

La viande est consommée fraîche mais aussi salée séchée.

## II.- LES PRODUITS CARNES.

A l'heure actuelle, il n'existe qu'une seule industrie de produits carnés au Sénégal. Il s'agit du complexe de viande "Filfil" de Sébikotane (Région du Cap-Vert). On peut aussi mentionner les boucheries-charcuteries artisanales implantées essentiellement à Dakar. Comme le dit SEYDI(31), ces produits carnés qui évoquent généralement la viande de porc, ne sont surtout consommés que par les chrétiens. Suivant la nature du traitement de conservation utilisé, ils sont classés en cinq groupes :

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

### II.1. Les Salaisons.

Ce sont des produits carnés dont la structure des matières qui les composent est restée intacte, salés à la saumure ou au sel, puis cuits ou simplement séchés ou alors fumés et séchés. On trouve dans ce groupe :

- les jambons secs ou cuits, préparés avec une partie du membre postérieur du porc (la cuisse).
- les jambonneaux qui sont préparés avec l'épaule du porc.
- les pièces salées (épaule cuite ; viande de bœuf séchée ; les préparations bovines saumurées et cuites ; les préparations saumurées à base d'abats de bœuf ; les préparations saumurées à base de volailles).

### II.2. Les produits de charcuterie.

Ils sont caractérisés par le fait que la structure des matières qui les composent est complètement détruite par un broyage (hachage ou cutterage).

Parmi les produits de charcuterie qui sont des spécialités bien connues des "Chawarmas" on a :

- les saucisses et les saucissons ;
- les merguez ;
- les produits à base d'abats ;
- la viande hachée.

### II.3. Les conserves et les semi-conserves d'origine animale.

Les conserves à base de produits carnés sont des denrées alimentaires périssables, dont la conservation est assurée par l'emploi des deux techniques suivantes(37) :

- "- 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 mode autorisé en vue de détruire ou d'inhiber totalement, d'une part les enzymes, d'autre part les micro-organismes et leurs toxines. Les conserves sont destinées à une conservation

prolongée (Corned beef, Lunchéon beef, paté de foie, paté de cervelle, saucisses en boîte).

Les semi-conserves sont des denrées alimentaires périssables, conditionnées en récipients étanches aux liquides et ayant subi, en vue d'assurer une conservation plus limitée un traitement autorisé(37) (saucisses en bocal par exemple).

#### II.4. Les produits congelés et surgelés.

Ce sont des denrées alimentaires soumises en vue de leur stabilisation, à un abaissement de température suffisant pour permettre l'obtention "à cœur" d'une température : égale ou inférieure à - 10°C pour les produits congelés, à - 18°C pour les produits surgelés. Ces températures sont appliquées le plutôt possible après l'abattage ou la préparation.

#### II.5. Les plats cuisinés.

Les plats cuisinés sont des préparations culinaires cuites (braisage, pochage, rotissage) ou précuites, à base de viandes de boucheries, de volailles, d'abats, de produits de la pêche, d'œufs, accompagnées de sauces, farces, hachis, légumes (rognons en sauce, langues en sauce...). Ces plats cuisinés peuvent subir une congélation.

### III.- LES VOLAILLES.

Le terme volailles englobe tous les oiseaux domestiques avec notamment les genres suivants :

- Gallus (poule)
- Numida (pintade)
- Meleagridis (dindon)
- Anas (canard)
- Anser (oie)
- Columba (pigeon).

Les poulets constituent l'essentiel des volailles exploitées au Sénégal. Les principales races élevées en plus de la poule locale, ont été étudiées par DIOP(6).

Il s'agit : de la Rhode Island Red, du Sussex Herminé, du New-Hampshire, de la Wyandotte et de la Leghorn blanche.

La viande des poulets comme celle des autres volailles dépend de plusieurs facteurs dont la race, l'âge, l'alimentation. Cette dernière influence très notablement la qualité. C'est ainsi que l'engraissement par le maïs, permet d'obtenir d'excellents produits, alors que certains tourteaux et les farines de poisson (à un taux de 8 pour cent dans la ration) confèrent aux volailles une saveur désagréable(17). La consommation de poulets est fréquente dans les villes grâce à leur prix compétitif par rapport à celui des animaux de boucherie et de charcuterie.

#### IV.- LES PRODUITS HALIEUTIQUES.

Ils correspondent aux produits issus de la pêche artisanale et industrielle. Il s'agit : des poissons, des crustacés et des mollusques.

##### IV.1. Les Poissons.

Plusieurs espèces de poissons sont pêchées au Sénégal aussi bien dans les eaux maritimes que continentales. Les tableaux N°1 et N°1 bis indiquent quelques espèces courantes.

TABLEAU N°1 : Espèces courantes de poissons pêchées au Sénégal.

! Appellations Françaises	: Noms Scientifiques	: Noms Ouoloffs	!
! Aiguillat	: <i>Squalus acanthias</i>	: Ngouda-Ngouda	!
! Albule	: <i>Albula vulpes</i>	: Nguignane	!
! Anchois	: <i>Engraulis gen</i>	: Yauss	!
! Badèche	: <i>Myctera parca rubra</i>	: Yatanté	!
! Bar tâcheté	: <i>Mozone punctata</i>	: Sileunke	!
! Brochet	: <i>Sphyraena sphyraena</i>	: Seudde	!
! Capitaine	: <i>Peutanemus quarius</i>	: Ndiané	!
! Carangue	: <i>Caranx carangus</i>	: Saka	!
! Chinchard noir	: <i>Caranx rhonchus</i>	: Diaï	!
! Congre	: <i>Phyllograma regani</i>	: Diey	!
! Courbine	: <i>Argyrosoma regium</i>	: Beûr	!
! Dentex	: <i>Dentex filusus</i>	: Diarègne	!
! Dorade	: <i>Diagramma Mediterraneus</i>	: Banda	!
! Elacate	: <i>Elacata nigra</i>	: Todié	!
! Ethmalose	: <i>Ethmalosa fimbriata</i>	: Obo	!
! Maquereau	: <i>Cybium tritor</i>	: Ndioundé	!

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

../..

TABLEAU N° 1 Bis

! Appellations Françaises	: Noms Scientifiques	: Noms Ouoloffs	!
! Merou gris	: <i>Epinephelus caninus</i>	: Rour	!
! Mulet	: <i>Mugil cephalus</i>	: Guiss	!
! Ombrine	: <i>Umbrina canariensis</i>	: Wassou Guedj	!
! Pagre	: <i>Pagrus pagrus</i>	: Ouaragne	!
! Plexiglasse	: <i>Galeoides lepturus</i>	: Talar	!
! Pristipome	: <i>Pomadasys jubelini</i>	: Sompatt	!
! Requin	: <i>Carcharhinus gen</i>	: Gafndé	!
! 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.)

La chair des poissons comestibles présente des qualités variables suivant l'espèce et le type de pêche. C'est ainsi que, les poissons pris à la ligne présentent une rigidité cadavérique immédiate. Ils sont brillants et inflexibles. Il en est de même des poissons pêchés au

filet. Ceux-ci peuvent être en plus victimes d'hémorragies operculaires ou branchiales. Les poissons de chalut, longtemps brassés et secoués, sont souvent détériorés et flasques.

La qualité des poissons demeure très variable en raison des conditions généralement artisanales de transformation. Les produits frais sont consommés au niveau des zones côtières et continentales non enclavées.

#### IV.2. Les Crustacés.

Ce sont des produits d'une grande valeur commerciale. Ils subissent cependant une décomposition très rapide. Le tableau n°2 indique les principales espèces rencontrées au Sénégal. (Crevettes, Langoustes, Crabes).

TABLEAU N°2 : Les Crustacés pêchés au Sénégal.

! Appellations Françaises	: Noms Scientifiques	: Noms Ouoloffs	!
! Crevette	: <i>Penaeus duorarum</i>	: Sipakh	!
! Langouste verte	: <i>Panulirus regius</i>	: Soum	!
! Crabe	: <i>Callinectes latimanus</i>	: Diounkhob	!
! Cigale de mer	: <i>Cyllarides arctus</i>	: Kheupe	!
! Pied de biche	: <i>Lepas anatifera</i>	: Kanakh	!

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

##### IV.2.1. Les Crevettes.

L'espèce la plus courante au Sénégal est *Penaeus duorarum* ou Crevette rose. Elle est pêchée au large des côtes par les chalutiers-crevettiers mais aussi dans les cours d'eaux continentaux. Les crevettes sont consommées fraîches, salées, séchées ou alors exportées vers l'Europe après congélation



#### IV.2.2. Les Langoustes.

Elles sont principalement représentées par Panulirus regius ou "langouste verte" pouvant atteindre 37 cm et un poids de 1,5 kg chez le mâle(27). La langouste est pêchée le long des côtes africaines, du Maroc au Sud de l'Angola. Elle est consommée surtout par une clientèle aisée à cause de son prix élevé.

#### IV.2.3. Les Crabes.

Il en existe deux espèces au Sénégal :

- une espèce marine, Portunus validus ou crabe nageur bleu dont les pinces sont très développées.
- Callinectes latimanus très abondante dans les estuaires.

Les crabes sont pêchés avec des moyens artisanaux et commercialisés frais sur le marché local.

#### IV.3. Les Mollusques.

Ils sont représentés par les Lamellibranches (huitres, arches et moules), les Céphalopodes (Calmar, poulpe, seiche) et les gastéropodes. Les principales espèces rencontrées sont indiquées par le tableau N°3.

TABLEAU N°3 : Principales espèces de mollusques  
pêchées au Sénégal.

! Appellations Françaises	: Noms Scientifiques	: Noms Ouoloffs	!
! Huitre des palétuviers	: Crassostrea gasar	: Yokhoss	!
! Calmar (Calamar)	: Loligo vulgarus	: Yereude	
! Poulpe (pieuvre)	: Octopus macropus	: Yaranké	!
! Moule Africaine	: Mytilus perna	: Boudj	!
! Seiche	: Sepia officinalis	: Yereude	!

Source : (D.O.F.M.)

#### IV.3.1. Les Lamellibranches.

Ce sont les arches et les huitres.

../..

- les arches : l'espèce la plus courante est Arca senilis ou "pagne". Elles sont enfouies dans la vase formant la plupart du temps des gisements très importants. Les arches sont consommées après séchage au soleil.

- les huitres : l'huitre des palétuviers (Crassostrea gasar) se fixe en général sur les branches tombantes des palétuviers. Elle est très répandue au niveau de la petite côte (Joal-Mbour) qui est la zone de production par excellence. C'est l'une des rares denrées animales consommée crue.

#### IV.3.2. Les Céphalopodes.

Ils sont représentés par les Calmars et les Seiches.

- Les calmars ou encornets : ils présentent deux nageoires latérales n'occupant que la partie postérieure du corps. Une espèce, Loligo vulgaris, de couleur blanc rosée, atteint facilement 50 cm(27). Des quantités appréciables sont débarquées des chalutiers basés à Dakar, puis exportées après congélation.

- Les seiches : deux espèces sont pêchées dans les eaux maritimes sénégalaises.

- . Sepia officinalis atteignant facilement 30 cm. Le corps est arrondi en arrière, sa couleur gris verdâtre.
- . Sepia elegans mesurant entre 10 et 12 cm. Son corps est à pointe postérieure et la couleur rouge brune.

Les seiches sont consommées fraîches, séchées ou exportées vers l'étranger.

#### IV.3.3. Les Gastéropodes.

La principale espèce exploitée est le Yetus qui mis à sécher au soleil, fournit le "Yet" très prisé comme condiment.

.../...

Les viandes de boucherie et de volailles ainsi que les produits halieutiques sont de tous les produits d'origine animale les plus riches en éléments azotés. Ils permettent donc la prévention du marasme nutritionnel qui, selon l'Organisation Mondiale de la Santé (O.M.S.) affecte 90 pour cent des enfants des pays tropicaux(35). Ces denrées animales sont malheureusement très sensibles aux agressions microbiennes d'où leur importance sanitaire.

Le prochain chapitre est consacré à l'importance alimentaire, sanitaire et économique de ces produits.

C H A P I T R E II. :

IMPORTANCES ALIMENTAIRE, SANITAIRE ET ECONOMIQUE  
DES VIANDES DE BOUCHERIE, DE VOLAILLES ET DES  
PRODUITS DE LA PECHE.

I.- IMPORTANCE ALIMENTAIRE.

I.1. Viandes de boucherie et de volaille :

La viande représente un aliment de choix d'une haute valeur nutritive grâce à sa teneur en protéines. Ces dernières étant les constituants essentiels des tissus et cellules de l'organisme qui, tous ont besoin d'être renouvelés. Or si les lipides peuvent être élaborés à partir des glucides et les glucides à partir des protéines, ces dernières elles, ne peuvent dériver que d'autres protéines.

Le tableau N°4 donne la teneur en protéines de quelques denrées alimentaires.

TABLEAU N°4 : Teneur en protéines exprimée en gr pour 100 gr d'aliments.

Aliments	Teneur en protéines
Viande de Bœuf(9)	: 18,6 pour cent
Viande de veau	: 19,2 pour cent
Viande de mouton	: 15,6 pour cent
Foie de Bœuf	: 20,0 pour cent
Foulet	: 20,0 pour cent
Mil et sorgho(15)	: 11 pour cent
Riz	: 7 pour cent
Maf's	: 9 pour cent

Source : DRIEUX(9), HERCBERG(15).

Le tableau nous montre que les viandes de boucherie et de volaille ont toutes une teneur en protéines supérieure à celle des céréales

Parmi les produits d'origine animale, la viande avec 15 à 20 pour cent de protéines est, avec le poisson, l'aliment le plus riche ; l'œuf ne renferme que 13 pour cent de protéines, le lait de vache n'en contient que 3,5 pour cent.

La viande a aussi une bonne efficacité protéique qui correspond au gain de poids vif du rat en croissance ramené au gramme de protides ingéré.

Le Tableau n°5 emprunté à HOAGLAND et SNIDER cités par DRIEUX et Collaborateurs(9) donne l'efficacité protéique de divers aliments.

TABLEAU N°5 : Efficacité protéique de divers aliments.

Aliments		: Gains de poids vif en g par
		: g de protides ingérés
Viandes	Bœuf.....	3,2
	Veau.....	2,9
	Mouton.....	3,1
	Porc.....	3,0
Cœur	Bœuf.....	3,1
	Porc.....	2,9
Langue	Bœuf.....	2,9
	Porc.....	2,9
<u>Valeur moyenne des viandes...</u>		3,0
	Oeuf entier.....	3,8
	Lait sec.....	2,9
	Mais.....	1,2
	Riz.....	2,2
	Farine blanche.....	1,0

Le tableau n°5 nous montre que les viandes et les abats ont une efficacité protéique largement supérieure à celle du riz, du maïs et de la farine. Avec en moyenne une efficacité de 3,0, ils ont un rang au moins égal à celui du lait, que seul l'œuf surclasse avec 3,8.

Sur le plan pratique, les protéines des viandes sont riches en lysine ; or cet acide aminé qualifié par TERROINE(32) comme le "facteur limitant primaire de la croissance" est déficient dans les protides des céréales, base de notre alimentation.

Au point de vue vitaminique, les viandes apportent surtout des vitamines du groupe B<sub>12</sub>. Les abats et le foie en sont particulièrement riches : 100 grammes de foie frais apportent 14 mg de niacine, 100 ug de biotine, 65 ug de vitamines B<sub>12</sub>.

## 1.2. Les Produits halieutiques.

### 1.2.1. Poissons.

La composition chimique dépend de l'espèce, du sexe et du cycle saisonnier qui revêt une grande importance dans le dépôt des graisses. Selon la teneur des poissons en lipides, on distingue :

- les poissons gras (teneur en lipides  $>10$  pour 100.  
c'est le cas des thons.
- les poissons demi-gras (teneur en lipides : 5 à 10 pour cent) :  
Sardines ; Maquereau ; Mulet.
- les poissons maigres (teneur en lipides  $<5$  pour cent)  
c'est le groupe des soles et des dorades.

Sur le plan protidique, les poissons ont une teneur variable : 15 à 20 pour cent ; une grande variation existe au niveau des produits transformés (salé-séché, fumé-séché, fermenté séché...) du fait du caractère artisanal de la transformation. L'équilibre en acides aminés présente une grande dispersion et les facteurs limitants dépendent de l'espèce à laquelle appartient le poisson. Le taux de lysine est parfois double de celui de l'œuf ; ce qui est d'un grand intérêt pour la supplémentation des régimes à base de céréales.

Sur le plan vitaminique, les taux de vitamines du groupe B sont comparables à ceux des viandes.

Les poissons sont très riches en vitamines A : l'huile de foie de thon en renferme 3 à 8 millions d'U.I. pour 100 grammes contre 30 millions d'U.I. pour celle de foie de flétan.

1.2.2. Autres produits de la pêche.

1.2.2.1. Les crustacés.

La chair des différents crustacés comestibles rencontrés au Sénégal (crevettes, langoustes...) a une composition voisine de celle des poissons maigres.

La valeur alimentaire est donc similaire.

1.2.2.2. Les mollusques.

Sur le plan de la valeur alimentaire, l'huitre (Crassostrea gasar) est certainement le mollusque le plus intéressant de par sa composition proche de celle du lait comme le montre le tableau n°6.

TABLEAU N°6 : Compositions comparées du lait et de l'huitre.

	Composés azotés	Lipides	Glucides	Eau	Sels
Huitre	3 %	4 %	5 %	87 %	1 %
Lait	7 %	2 %	4 %	85 %	2 %

Source : MARCHE-MARCHAD(21).

L'huitre est donc un aliment complet mais aussi l'un des rares aliments d'origine animale consommable à l'état vivant. Elle contient les substances les plus utiles à la croissance : Lysine, glycérophosphates, iode (200 fois plus que le lait), vitamines des groupes A, B, D et P.F.

II.- IMPORTANCE SANITAIRE.

Les denrées alimentaires d'origine animale sont susceptibles de transmettre des maladies aussi bien à l'homme qu'à l'animal. Les maladies transmissibles à l'homme sont très nombreuses comme le montre le tableau n°7 ; elles sont contractées à la suite de l'inhalation, du contact ou de l'ingestion des denrées renfermant les matières virulentes. On distingue trois groupes dans la classification de ces maladies(8) selon DOLMAN :

../..

- les Zoonoses alimentaires ;
- les Toxi-infections d'origine bactérienne ;
- les Maladies d'origine chimique.

A l'exception des zones urbaines qui subissent des mutations favorables à leur éclosion (allongement des circuits de distribution des viandes, hygiène défectueuse des gargotes et des restaurants de quartier), les toxi-infections alimentaires ne sont pas très fréquentes au Sénégal. Les viandes et les poissons étant consommés généralement après une cuisson prolongée.

## II.1. Les zoonoses alimentaires.

L'Organisation Mondiale de la Santé (O.M.S.) à l'issue de son congrès tenu en 1952 à Vienne a défini les zoonoses comme "des maladies infectieuses ou parasitaires naturellement transmissibles de l'animal à l'homme et réciproquement".

### II.1.1. Les zoonoses infectieuses.

Au Sénégal, elles demeurent un problème important de santé publique, surtout dans les zones rurales. En partageant la réflexion de SEYDI(30) on peut dire que "pour beaucoup de personnes, il n'est pas concevable de ne pas pouvoir consommer la chair et les organes d'un animal souffrant ou agonisant, alors qu'il a été égorgé à temps ou même, préparé immédiatement après la mort".



TABLEAU N°7 : Quelques maladies transmissibles par les viandes et les produits de la pêche.

AGENT PATHOGENE	MODES DE CONTAMINATION:		DENREES SUSCEPTIBLES DE TRANSMETTRE LA MALADIE			
	(I)= par ingestion	(C)= par contact	VIANDES		PRODUITS DE LA PECHE	
	R = par voie respiratoire		Animaux de boucherie	Voilles		
BACTERIES						
Brucellose	C (I)		+			
Charbon	C (I) R		+			
Dysenterie bacillaire	(I)		+		+	+
Typhoïde	(I)					+
Listériose	C (I)		+		+	
Tuberculose	C (I) R		+		+	
Morve	C (I)		+			
Rouget	C		+		+	+
Fasteurellose	C (I)		+			
Toxi-infections à						
- Salmonelles	(I)		+		+	+
- Cl. botulinum	(I)		+		+	+
- E. Coli	(I)		+		+	+
- Staphylocoques	(I)		+		+	+
VIRUS						
Hépatite infectieuse	(I)		+			
Rage	C (I)		+		+	
Fièvre aphteuse	C (I)		+			
Feste aviaire	C (I)				+	
Virus de Newcastle	C (I)				+	

TABLEAU N°7 (suite) :

AGENT PATHOGENE	MODES DE	DENREES SUSCEPTIBLES DE		
	CONTAMINATION	TRANSMETTRE LA MALADIE		
	(I) = par ingestion			
	C = par contact			PRODUITS
	R = par voie	VIANDES		DE LA
	respiratoire			PECHE
			Animaux de	Vo-
			boucherie	lailles
Rickettsie				
Fièvre Q	R (I)	+	+	
PARASITES				
Teniasis	(I)	+		+
Echinococcose	(I)	+		+
Trichinose	(I)	+		+
Distomatose	(I)	+		
TOXIQUES				
Mercure	(I)	+		+

Source : Méd. Afr. noire(30)

#### II.1.1.1. Le charbon bactérien.

Cette maladie tellurique connaît ces dernières années un développement inquiétant au Sénégal et est la cause de fortes mortalités sur le bétail. Pour l'année 1981, 17 foyers ont été recensés chez les animaux par la D.S.P.A. (Direction de la Santé et des Productions Animales)(12) avec 451 cas de morbidité et 323 mortalités. Des cas de charbons humains (7 victimes) ont déjà été observés en 1975 dans le département de Bignona par DIOP et coll.(7).

#### II.1.1.2. La brucellose.

La brucellose est un fléau pour l'élevage car à l'origine de nombreux avortements. KONTE(18) chiffre à 4 pour cent le taux de femelles qui sont l'objet d'avortements brucelliques en Moyenne Casamance.

..//..

Par ailleurs, en 1976 CHANTAL et collaborateurs(4) ont réalisé un sondage sérologique sur le personnel des abattoirs municipaux de Dakar. Sur 135 sérums prélevés, ces auteurs ont obtenu 14,8 pour cent d'épreuves positives.

#### II.1.1.3. Les salmonelloses.

Au Sénégal, les salmonelloses animales sont très fréquentes (volailles, ruminants, porcs) et se localisent primitivement dans le tractus gastro-intestinal. Dans les formes aiguës, les germes envahissent les muscles et comme l'a montré DOLMAN(3) la transmission à l'homme par ingestion de viande et surtout de produits carnés est très fréquente.

#### II.1.2. Les zoonoses parasitaires.

##### II.1.2.1. La cysticerose bovine.

C'est une cestodose larvaire due à la présence et au développement de Cysticercus bovis (forme larvaire de *Tenia saginata* hôte de l'intestin grêle de l'homme) dans les muscles striés des bovins. Cette affection est à l'origine de pertes économiques allant des saisies aux traitements d'assainissement des viandes lades. Selon GUEYE(14) les saisies partielles dues à la cysticerose bovine s'élevaient en 1980 dans les abattoirs du Cap-Vert à 168 (langues, cœurs, têtes).

##### II.1.2.2. La distomatose.

Maladie parasitaire due à la présence de douves dans les canaux biliaires des animaux de boucherie, la distomatose peut également affecter l'homme. Outre les pertes de poids dues à son action pathogène sur l'organisme de l'animal, chiffrées à 10 pour cent par NDAO(23), la distomatose hépato-biliaire entraîne souvent la saisie d'un nombre élevé de foies (355 organes de bovins saisis en 1980 au Cap-Vert(14)).

#### II.2. Les Maladies d'origine chimique.

L'intoxication chimique la plus courante au Sénégal est d'origine histaminique ; les poissons de la famille des Scombridés (thon rouge, maquereau...) sont le plus souvent en cause. Ce trouble résultant de l'ingestion de ces denrées, engendre des nausées, vomissements,

œdème de la face, parfois urticaire. Il est habituellement attribué à la formation d'histamine dans les poissons, par suite de la décarboxylation de l'histidine, sous l'action d'une enzyme microbienne (l'histidine décarboxylase).

### III.- IMPORTANCE ECONOMIQUE.

En 10 ans (de 1960 à 1970), les aléas climatiques ont été à l'origine d'une chute annuelle de 1 pour cent sur l'effectif bovin. Le cheptel ovin-caprin a mieux résisté aux années difficiles ; n'empêche qu'ici aussi, le taux de croissance a nettement fléchi pendant cette dernière décennie. De plus de 10 pour cent entre 1960 et 1970, il n'a été que de 1 pour cent entre 1970 et 1980.

Quant aux produits de la pêche, les quantités mises à terre se sont régulièrement accrues. Ce qui a conduit à la création d'un Secrétariat d'Etat chargé de la pêche maritime et de nombreuses industries de traitements de produits halieutiques autour du port de Dakar.

#### III.1. La production de viande.

##### III.1.1. Les abattages.

##### III.1.1.1. abattages contrôlés.

Les abattages de bovins font l'objet d'un contrôle rigoureux. Rarement abattus en dehors des abattoirs, les bovins fournissent la plus grande partie des besoins en viande des grandes agglomérations. Quant aux petits ruminants, le contrôle de leur abattage est très difficile de par la pléthore de bouchers qui exercent.

En 1981, pour les différentes espèces animales les abattages contrôlés s'élevaient comme suit :

- bovins : 155.824 têtes ;
- ovins-caprins : 281.127 têtes
- porcins : 11.711 têtes
- équins : 148 têtes
- camelins : 45 têtes.

### III.1.1.2. abattages estimés.

Ces abattages non contrôlés peuvent être subdivisés en plusieurs catégories qui ne revêtent pas la même clandestinité(2) :

- abattages à l'occasion des grandes fêtes religieuses et familiales. Selon FALL(11) ce type d'abattage intéresse 600.000 petits ruminants/an.
- abattages par les petits bouchers, gargotiers. Ils se font en général la nuit. Le boucher ou le restaurateur présentera la viande à sa clientèle le lendemain, en prenant soin de mettre en évidence sur son étal un gigot estampillé.

Le tableau n°8 fait état de l'estimation des abattages au Sénégal.

TABLEAU N°8 : Abattages estimés en 1981.

	Bovins	Ovins-Caprins	Chevaux	Dromadaires	Forcins
Poids en tonnes	27.753,3	7.310,8	21,3	6,4	1453,8

Poids moyen des carcasses en kg :

- bovins ; 132
- ovins-caprins : 12
- équins : 136
- camelins : 146
- porcins : 50

Source : (D.S.P.A.).

### III.1.2. La production de viande.

Le niveau actuel se situe à 69.067 tonnes toutes espèces confondues (carcasses et abats) soit une consommation per capita de 12,04 kg(43). Le déficit réel en viande qui s'élevait à 20.000 tonnes en 1978 est aujourd'hui de 10.000 tonnes. Les bovins, ovins et caprins fournissent 77 pour cent de cette production, les volailles 12 pour cent, les porcs et les autres espèces 11 pour cent. Les prévisions du VIème Plan réajusté(42) sont fixées à une disponibilité en viande de 103.600 tonnes soit 15,7 kg/habitant.

.../...

Les importations de viandes foraines demeurent encore négligeables : 350 tonnes en 1968 et 410 tonnes 1973(17). Elles sont destinées à une fraction très privilégiée des grandes villes et sont de ce fait d'un coût très élevé : pièces de bœufs, de veaux de France, d'agneaux, d'abats, charcuteries diverses...

### III.1.3. Importations de viandes de volailles.

La consommation nationale de viandes de volailles est évaluée à 1,32 kg/habitant/an. Pour l'année 1980-1981, le Vème Plan de développement économique et social prévoyait une consommation de 1,51 kg par tête d'habitant et par an. Ce qui correspondait à une demande de 7.782.000 kg de viandes de volailles.

Depuis 1977, les importations de viande ont graduellement augmenté. De 10,757 tonnes elles ont atteint en 1980 35,3 tonnes. La plus grande partie du tonnage importé est représentée par du poulet congelé.

## III.2. Les produits de la pêche.

Les mises à terre proviennent de la pêche artisanale et maritime.

### III.2.1. La pêche artisanale.

Elle permet de satisfaire la demande intérieure et est subdivisée au Sénégal, en pêche artisanale maritime et continentale.

#### III.2.1.1. La pêche artisanale maritime.

##### a) Généralités.

Elle est pratiquée par environ 30.000 pêcheurs en 1981 avec un parc piroguier de 9.111 embarcations dont 4.931 motorisées(14). A cette flotille traditionnelle, s'ajoutent 14 cordiers qui sont conçus pour permettre aux pêcheurs artisans de s'adonner à la pêche semi-industrielle en haute mer. Les cordiers sont des unités utilisant un engin de pêche traditionnel, mais équipés d'un moteur fixe et d'une cale isotherme(13).

b) La production.

La production de la pêche artisanale maritime est surtout destinée à la consommation locale. Elle permet au Sénégal avec 56,200 kg/an d'être parmi les quatre premiers pays consommateurs de poissons du monde après le Japon, la Norvège et le Portugal(34).

Le tableau n°9 donne les résultats de la pêche artisanale maritime en 1981.

TABLERAU N°9 : Résultats de la pêche artisanale maritime 1981.

Production par espèces en tonnes			
	Poissons	Crustacés	Mollusques
Pêche piro-guière	136.458	2.011	9.254
Pêche maritime	805		

Source (D.C.P.M.)(41).

Les mises à terre sont de : 136.458 tonnes de poissons, 2.011 tonnes de crustacés et 9.254 tonnes de mollusques ; soit une valeur commerciale estimée à 10,816.419 milliards de Francs C.F.A.

III.2.1.2. La pêche artisanale continentale.

a) Généralités.

Elle est gérée par la Direction des Eaux et Forêts qui ne s'occupe que des eaux intérieures du Nord du pays (Fleuve Sénégal et Lac de Guiers).

Durant l'année 1980, 2.300 pirogues et 10.200 pêcheurs ont été recensés sur la rive sénégalaise du Fleuve.

D'après les données obtenues dans le cadre de l'étude hydro-agricole du bassin du fleuve Sénégal(45), la pêche fluviale fournit 17 pour cent du revenu total des populations de la vallée et 90 pour cent des produits animaux de la ration alimentaire.

../..

b) Production.

La production des eaux intérieures atteint à peine le dixième des mises à terre de la pêche artisanale maritime. En 1980, elle s'élevait à 12.000 tonnes, soit une valeur commerciale estimée à 420 millions de francs C.F.A.

75 à 85 pour cent des poissons sont commercialisés à l'état frais dans les villages riverains ; les excédents sont transformés en sec ou exportés vers la zone sylvo-pastorale, le Sénégal Oriental et le Mali.

III.2.2. La pêche industrielle.

III.2.2.1. Généralités.

Elle monopolise actuellement l'essentiel des efforts de l'Etat sénégalais et se caractérise par la présence des étrangers et la vétusté de l'armement. Ainsi pour l'année 1981, on dénombrait 120 bateaux sénégalais et 128 bateaux étrangers.

Le tableau n°10 indique la répartition de la production en 1981.

TABLEAU N°10 : Répartition de la production en tonne (1981).

	SARDINIERS	CHALUTIERS	THONIERS
! SENEGALAIS	! 18.425	: 31.611	: 2.323 !
! ETRANGERS	: -	: 11.284	: 17.146 !
! TOTAUX	: 18.425	: 42.895	: 19.469 !

Source : (D.O.P.M.)(41).

Les sardiniers, chalutiers et thoniers sénégalais ont débarqué 52.359 tonnes soit une valeur commerciale estimée à 8,388.555 milliards de Francs C.F.A.



### III.2.2.2. Exportations sénégalaises en 1981.

Elles s'élèvent à 90.204 tonnes représentant une valeur commerciale de plus de 30 milliards de f. C.F.A.

Le tableau N°11 dresse le bilan des exportations des produits de la pêche en 1981.

En 1980, la pêche avait rapporté à l'Etat sénégalais 20,9 milliards de francs soit 20,7 pour cent de la valeur des exportations chiffrées alors à 100,767 milliards(44).

TABLEAU N°11 : Exportations des produits de la pêche en 1981.

PRODUITS	Production (Tonnes)	Valeur commerciale (10 fr. C.F.A.)
! POISSONS	: 60.193	: 13.872.669
! CONSERVES	: 15.228	: 10.984.528
! CRUSTACES	: 4.617	: 8.860.220
! MOLLUSQUES	: 2.666	: 2.316.500
! AUTRES	: 7.500	: 90.204
! TOTAL	: 90.204	: 37.498.726

Autres : farine, huile de poissons, poissons transformés.

Source : Résultats généraux de la Pêche Maritime Sénégalaise (1981).

- D.O.P.M.(41).

DEUXIEME PARTIE

CONDITIONS DE PREFARATION DE  
CONSERVATION ET DE DISTRIBUTION.

S'il est indispensable de retirer de la consommation humaine toutes les viandes, produits carnés, volailles et produits halieutiques présentant des altérations, il est encore préférable de tout mettre en œuvre pour éviter ces anomalies et augmenter ainsi le niveau de la qualité hygiénique et commerciale de ces aliments. Pour atteindre ces objectifs, il est indispensable que ces denrées alimentaires soient préparées, conservées et commercialisées dans de bonnes conditions.

Aussi sont étudiées respectivement :

- les conditions actuelles de préparation, de conservation et de commercialisation de ces denrées d'origine animale ;
- les améliorations souhaitables.

## C H A P I T R E I . :

### LA SITUATION ACTUELLE.

#### I.- LA PREPARATION.

##### I.1. Les viandes.

La viande (carcasse) et le cinquième quartier sont obtenus à partir des animaux de boucherie et de charcuterie au niveau des abattoirs. La deuxième transformation consistant en la découpe et le désossage, suivis de la vente, est surtout réalisée par les charcutiers-bouchers et certains magasins (SCORE; SAHM ; FILIFILI) essentiellement établis dans les centres urbains.

Quant à la "troisième transformation", qui à partir de viande procure salaisons, produits de charcuterie et conserves, elle n'est à l'heure actuelle pratiquée par le complexe industriel de FILFILI et à l'Institut de Technologie Alimentaire (I.T.A.).

Les abattoirs jouent un rôle très important sur la qualité hygiénique des viandes. Au Sénégal, remplissent-ils les normes requises quant à leur bon fonctionnement ?

##### I.1.1. Fonctionnement des abattoirs.

Deux types d'abattoirs existent au Sénégal : les abattoirs modernes et les abattoirs traditionnels.

- les abattoirs modernes : On les rencontre à Dakar (abattoir municipal), Thiès, Sébikotane et Saint-Louis. Aussitôt après la saignée faite par terre, le travail s'effectue sur l'animal entièrement suspendu. Ceci représente un énorme gain sur le plan hygiénique. Dans le fonctionnement de ces abattoirs modernes, on note : l'absence d'étourdissement lors de l'abattage des bovins (motifs religieux), la mauvaise séparation des secteurs propres et souillés, et surtout dans le cas de l'abattoir municipal de Dakar, l'envahissement des halles d'habillage par les chevillards, apprentis-bouchers, curieux...

../..

Sur le plan équipements, ces abattoirs sont dépourvus d'étables sanitaires fonctionnelles pour les animaux malades, et de chambres froides spéciales pour les carcasses consignées d'une part, et pour les saisies d'autre part.

- les abattoirs traditionnels : Ce sont les plus courants au Sénégal. Ils sont pour la plupart constitués de hangars métalliques vé-tustes, exposés aux intempéries et aux divagations des animaux errants. L'abattage ainsi que les opérations de dépouille, d'éviscération et de fente se font par terre. Ce manque d'hygiène est accentué par un ap-provisionnement en eau très insuffisant.

### 1.1.2. La préparation des animaux de boucherie et de charcuterie.

Elle reconnaît deux grandes étapes :

- le traitement avant abattage.
- la préparation proprement dite.

#### 1.1.2.1. Traitement avant abattage.

Son but est d'éviter lors du transport des animaux vers l'a-battoir, les fractures, contusions et autres lésions. De plus, le dépla-cement des animaux aura des effets sur leur état physique et les sou-mettra à des facteurs qui risquent de nuire à la qualité de la viande(38). Au Sénégal, le convoyage à pied est le moyen le plus courant (bovins et petits ruminants). Le transport par camions, trains étant surtout uti-lisé pendant les grandes fêtes religieuses (Korité, Tabaski).

#### 1.1.2.2. La préparation proprement dite.

Elle consiste après la saignée à l'habillage des animaux. La technique utilisée varie des ruminants aux porcins.

##### a) Chez les bovins.

###### a.1. La saignée.

Le boucher sectionne les vaisseaux sanguins du cou avec un couteau suivant le rituel musulman donc sans étourdissement. Le couteau utilisé, couvert de sang est rarement nettoyé avant les opéra-tions suivantes d'où le risque de contamination.

### a.2. L'habillage.

Elle regroupe les opérations de préparation postérieures à la saignée, à savoir la dépouille, l'éviscération, la fente et la finition.

- la dépouille : elle consiste à enlever la peau de la carcasse. Dans les abattoirs traditionnels, cette opération se fait avec un couteau, l'animal couché à même le sol.

Dans les abattoirs modernes, l'existence d'une chaîne d'abatage permet la dépouille en position suspendue. Cette modalité permet d'éviter le travail au sol entraînant la souillure de la peau et les positions inconfortables qu'adoptent les ouvriers.

- l'éviscération : cette opération a lieu en position horizontale dans les abattoirs non équipés. Les viscères entrent très souvent en contact avec le sol qu'ils salissent.

Au niveau des abattoirs modernes, l'éviscération a lieu en position suspendue ; les viscères digestifs (estomacs et intestins) sont récupérés sur des chariots et dirigés vers leur lieu de transformation. Quant aux viscères thoraciques (foie, cœur, poumons) ils sont suspendus à des crochets d'inspection.

- la fente : dans les abattoirs traditionnels, le coupe-coupe ou la hachette sont les instruments utilisés. Les carcasses sont exposées aux contaminations provenant des mains de l'ouvrier ou de l'instrument souillé par les déchets de parage.

Dans les abattoirs équipés comme ceux de Dakar, la fente se fait à la scie mécanique. Cette dernière technique peut entraîner la formation d'une pâte de sciure d'os et de graisse qui s'altère rapidement.

- la finition : elle regroupe le douchage final de la carcasse, son marquage et les opérations de parage. Cette finition fait intervenir dans les abattoirs équipés de l'eau tiède sous pression.

Dans les abattoirs non équipés, le douchage fait défaut et tous les moyens sont utilisés pour le nettoyage des carcasses souillées (mains de l'ouvrier, torchons de propreté douteuse...).

b) chez les petits ruminants.

b.1. La saignée : elle se fait comme chez les bovins, donc sans étourdissement préalable et à même le sol, aussi bien dans les abattoirs modernes que traditionnels. Les risques de contaminations sont donc grands.

b.2. L'habillage : cette opération a lieu sur des tables inclinées (étous) au niveau des abattoirs modernes. Les bouchers pratiquent le soufflage en vue de faciliter la dépouille. Une incision est faite sur la face interne du jarret et un tube relié à une pompe y est introduit . Celle-ci débite de l'air à grande vitesse.

Au niveau des abattoirs traditionnels, l'habillage a lieu sur le sol et l'ouvrier pratique le soufflage par sa bouche.

Cette insufflation d'air présente deux inconvénients majeurs :

- l'air renferme toujours des germes pouvant contaminer la carcasse;
- le soufflage provoque un gonflement des tissus sous-cutanés et donne ainsi aux carcasses une fausse apparence de bonne qualité.

L'éviscération suit la dépouille et obéit aux mêmes considérations que chez les bovins : elle se fait en position horizontale dans les abattoirs traditionnels et en position suspendue (sur les étous) dans les abattoirs équipés.

Les carcasses de petits ruminants ne subissent pas de première réfrigération et sont directement dirigées vers les lieux de commercialisation après l'inspection de salubrité.

c) Chez les porcs.

La préparation de ces animaux est très différente de celle

des ruminants. Pour des considérations religieuses, elle a lieu dans des locaux à part. Les différentes étapes de cette préparation au Sénégal sont : l'étourdissement, la saignée, l'échaudage, l'épilation et enfin la finition. La stabulation fait défaut sauf au niveau des abattoirs de Sébikotane (AGROCAP).

c.1. L'étourdissement : il se fait aux abattoirs municipaux de Dakar par électro anesthésie (électrochoc). Une pince électrique est appliquée sur les tempes de l'animal ; celui-ci étant préalablement aspergé d'eau afin d'améliorer la conduction du courant. Cette technique d'étourdissement en plus du fait qu'elle écarte les risques d'accidents encourus par "l'ouvrier saigneur" permet de préserver à la viande sa réserve de glycogène nécessaire pour une bonne conservation et une bonne qualité.

Dans les tueries traditionnelles (Casamance ; Petite Côte), l'animal est roué de coups portés au niveau de la tête avant de subir la saignée. Ceci est à l'origine du "tiquetage" ou hémorragies musculaires rendant la viande répugnante aux yeux de l'acheteur.

c.2. La saignée : un long couteau est plongé à l'entrée de la poitrine du porc à moitié inconscient couché par terre. La saignée s'accompagne parfois de la récolte du sang, ceci manuellement dans un seau. Cette technique de récolte, expose le sang aux souillures et contaminations diverses.

c.3. L'échaudage : il fait suite à la saignée car la dépouille n'est pas pratiquée.

Le porc saigné et égoutté est plongé dans une eau chauffée entre 60° et 70°C afin de ramollir les bulbes pileux et de faciliter l'épilation.

Il faut cependant remarquer qu'à cette température d'échaudage (60-70°C), les germes thermophiles peuvent se développer. Ce qui fait que l'eau qui est rarement renouvelée peut être une source importante de contaminations. Au cours de l'échaudage, l'eau peut passer dans les poumons par aspiration réflexe et entraîner ainsi leur souillure.



c.4. L'épilation : elle correspond à l'élimination des soies ramollies. Elle se pratique à Dakar et dans les tueries traditionnelles, manuellement avec des couteaux ou des grattoirs. Aux abattoirs de Sébikotane (AGROCAP) l'épilation des porcins est mécanique et fait appel à des machines à épiler.

c.5. La finition: un flambage et un grattage légers ont pour buts de parfaire l'épilation. Ces opérations ne sont pratiquées qu'aux abattoirs de Sébikotane. Les opérations ultérieures que sont l'éviscération, la fente et le douchage sont identiques à celles pratiquées sur les bovins.

## 1.2. Produits carnés.

A l'heure actuelle, leur préparation n'est régie par aucune codification au Sénégal. Les fabricants des produits de charcuterie couramment consommés au Sénégal (saucisse, merguez, viande hachée) veillent très rarement à la qualité de la fabrication.

### 1.2.1. Produits de charcuterie.

Les matières premières (viandes de bœuf, de veau, de mouton) sont passées au hachoir puis embossées dans des boyaux en fibres animales comestibles(22). Avant l'embossage, le boyau peut être trempé dans une solution de colorant.

Au Sénégal, les saucisses vendues ont très souvent une teneur en gras et en déchets très élevée (tendons, aponévroses, déchets de parage).

### 1.2.2. Viandes hachées.

"Ce sont les préparations vendues à l'état cru ou précuit, obtenues par le hachage des viandes, celles-ci étant mélangées ou non entre elles et additionnées ou non de substances alimentaires"(37).

Les viandes hachées vendues sur le marché proviennent très souvent de matière premières à qualités organoleptiques anormales. Elles contiennent aussi dans bien des cas un pourcentage de gras trop abondant. Ce qui perturbe la saveur du produit et sa bonne conservation.

### 1.3. Les volailles.

Les consommateurs de volailles au Sénégal achètent généralement des volailles vivantes qu'ils abattent eux mêmes. Toutefois avec le développement actuel de l'aviculture ainsi que des importations animales, on rencontre sur le marché des carcasses de volailles fraîches ou congelées. Notre pays ne disposant pas d'abattoirs officiels pour volailles, les abattages se font soit dans les fermes de production (AGROCAP ; HAJJAR...) soit au niveau des marchés.

#### 1.3.1. Préparation artisanale.

Elle s'effectue essentiellement à Dakar dans les fermes avicoles. Cette préparation comprend la saignée par section des carotides au couteau, après prononciation par "le saigneur" de la phrase rituelle "Bismil ilah".

Les opérations ultérieures que sont plumage et éviscération se font sans les soins particuliers nécessaires.

#### 1.3.2. Préparation artisanale améliorée.

Elle se fait chez les grands aviculteurs du secteur amélioré et ceux du secteur semi-industriel. Ces derniers ayant à traiter plusieurs centaines de poulets par jour. Cette préparation comprend plusieurs étapes : diète, saignée, plumage, éviscération, troussage et emballage.

##### 1.3.2.1. La diète.

Elle entraîne une vidange de l'intestin afin d'éviter la pollution des carcasses à l'effilage ou à l'éviscération. Sa durée qui doit être de 10 à 12 heures est rarement respectée.

##### 1.3.2.2. La saignée.

Elle se fait par section des carotides extérieurement à la base de la gorge, le bec du poulet étant maintenu ferme.

##### 1.3.2.3. Le plumage.

Il intervient après la saignée et comprend : l'échaudage, le plumage proprement dit et l'essicotage.

../..

a) l'échaudage : il a pour but de ramollir les bulbes pileux. Ce qui facilite l'arrachage des plumes. Deux types d'échaudage sont utilisés : l'échaudage à haute température (58 à 62°C) pendant 1 à 1 mn 30(6) et l'échaudage à basse température (52-54°C) pendant 1 à 3 mn. Selon DRIEUX(10) "il existe malheureusement ici une compétition entre l'eau trop chaude qui rend le muscle plus ferme mais diminue la contamination et l'eau trop tiède qui a un effet inverse".

b) le plumage proprement dit : il utilise deux techniques :

- le plumage humide mécanique ou manuel.
- le plumage à sec où les poulets sont plumés soit à la main, soit à la machine.

c) l'essicotage : c'est une opération destinée à compléter le plumage. Elle consiste à enlever soit manuellement les sicots demeurés sur la peau, soit, en procédant à un rapide flambage les régions partiellement couvertes de plumes.

La finition à la paraffine est déconseillée du fait des risques de formation de carbures cancérigènes.

#### 1.3.2.4. L'éviscération.

Elle connaît deux modalités :

a) l'éviscération totale : elle se fait par ouverture large de la cavité abdominale. Les intestins sont enlevés à travers une incision pratiquée au-dessus du cloaque. Les volailles peuvent être présentées soit sans abats, soit avec abats comprenant le gésier et le cœur. Au Sénégal ni le cou, ni les pattes ne sont sectionnés .

b) l'éviscération partielle ou effilage : elle consiste à éviscérer le poulet en lui enlevant une partie du tube digestif à travers l'orifice anal. L'inconvénient majeur de l'effilage est la souillure de la carcasse.

#### 1.3.2.5. Le troussage.

C'est une opération destinée à améliorer la présentation des poulets saignés, plumés et éviscérés. Deux types de troussage sont pratiqués :

- la présentation dorsale : la face dorsale du poulet est en haut, les pattes ramassées sous le ventre, la tête rentrée sous une aile et une patte du même côté.

- la présentation ventrale : la face ventrale du poulet est en haut ; les ailes sous les pattes, lesquelles sont rabattues sur le dos ; la tête est rentrée sous une aile et une patte du même côté comme dans la présentation dorsale.

#### 1.3.2.6. L'emballage.

Il assure la protection de la volaille plumée et éviscérée. L'emballage est individuel et se fait à l'aide de pellicule cellulosique ou de matière plastique.

#### 1.4. Les produits de la pêche.

Les produits de la pêche, immédiatement après leur mise à terre conservent encore leur fraîcheur et sont de ce fait de bonne qualité hygiénique. Des altérations peuvent cependant apparaître par la présence de germes endogènes superficielles ou profondes et de germes exogènes.

Ces altérations affectent cependant beaucoup plus les produits de la pêche artisanale (poissons, crevettes) que ceux de la pêche industrielle bénéficiant d'une chaîne de froid au niveau des zones de pêche (usines de congélation du port de Dakar).

Au niveau des points de vente, les poissons frais sont exposés à des manipulations qui compromettent leur bonne fraîcheur :

- éviscération tardive très souvent laissée à l'initiative de l'acheteur ;
- aspersion d'eau pour leur redonner un aspect luisant ;
- saupoudrage avec du sable fin dans le but d'attirer l'attention du client.

## II.- LA CCNSERVATION.

La conservation des denrées demeure une étape très importante entre leur préparation et leur commercialisation. Les conditions de conservation doivent donc répondre aux règles strictes d'hygiène afin de préserver la bonne salubrité des produits. Les produits de charcuterie ainsi que les salaisons sont stockés dans de bonnes conditions au Sénégal car fabricants et vendeurs disposent d'équipements adéquats (vitrines réfrigérées et chambres froides). En est-il de même pour les viandes fraîches et les produits halieutiques ?

### II.1. Les Viandes.

De tous les moyens de conservation des viandes fraîches utilisés au Sénégal, le froid est certainement le plus connu. Le salage séchage est quelquefois utilisé lors de la Tabaski : la viande est découpée en lanières de 10 à 20 cm et mise à sécher au soleil après salage.

Quant au froid, il est non seulement un adjuvant obligatoire pour certaines fabrications de viandes, mais un procédé de conservation de choix. Appliqué très rapidement sur une viande de qualité, il la stabilise, la protège contre les agressions microbiennes et l'assainit par la destruction de certains parasites comme les cysticerques et les trichines.

#### II.1.1. Viande bovine.

Les abattoirs de Dakar, Thiès, Saint-Louis ainsi que le complexe industriel de Sébikotane disposent de chambres froides pour la conservation des viandes. A Dakar, comme dans tous les abattoirs modernes du Sénégal, les bovins subissent après habillage une première réfrigération qui est obligatoire(54).

Dans les abattoirs traditionnels, cette réfrigération fait défaut. Ce qui expose les carcasses aux altérations microbiennes et aux modifications de couleur et de consistance. Il faut noter que la chaîne de réfrigération des abattoirs de Dakar est à l'heure actuelle sous utilisée. Sa capacité est de 36.000 tonnes/an alors que le tonnage de viandes produit en 1981-1982 n'a été que de 10.265,744 tonnes. Les

autorités de la S.E.R.A.S. (Société d'Exploitation des Ressources Animales du Sénégal) pour mieux "rentabiliser" leurs chambres frigorifiques n'hésitent pas à y conserver en plus de la viande d'autres denrées (légumes, fruits, laits et produits laitiers divers). Ce qui peut nuire à la bonne conservation des carcasses.

#### II.1.2. Autres viandes.

Elles ne subissent pas après leur préparation une conservation, encore moins un ressuage. Ainsi les petits ruminants à Dakar, aussitôt après l'inspection de salubrité sont transportés vers leurs lieux de commercialisation dans des "taxis bagages".

Pour les porcins, leur abattage est surtout régulier au niveau des abattoirs de Sébikotane (AGROCAP). Après réfrigération, les carcasses de porcins sont acheminées dans un camion isotherme vers le magasin de vente situé à Dakar-Ville. Aux abattoirs municipaux, les porcins ne subissent pas de réfrigération et à l'instar des petits ruminants, ils sont aussitôt dirigés vers le secteur de la commercialisation après l'inspection de salubrité.

#### II.2. Volailles.

Dans les pays chauds, les volailles saignées, plumées et éviscérées s'altèrent facilement. Le Sénégal ne connaissant pas encore de surproduction de viandes de poulet, la congélation n'est pas pratiquée. La seule forme de conservation utilisée est la réfrigération. Les volailles sont placées dans des endroits frais (+ 2°C à + 4°C) que sont les vitrines réfrigérées : des charcutiers-bouchers, SCORE, HYPER SAHM, FILIFILI, SUPER-MARCHE, KERMEL...

#### II.3. Produits halieutiques.

La majeure partie des prises de poisson issues de la pêche artisanale est consommée sur le marché local. Cependant la faiblesse des moyens modernes de conservation (chaînes de froid) ne permet pas l'utilisation de toute la production à l'état frais. Une part non négligeable est de ce fait transformée artisanalement. Quant aux prises de la

pêche industrielle quelques espèces sont utilisées industriellement (thon, sardinelles, pilchards) ; les autres produits étant congelés avant d'être exportés ou vendus sur le marché local.

### II.3.1. Méthodes traditionnelles de conservation.

Elles s'identifient à une transformation et se justifient par :

- l'enclavement et l'éloignement de certains centres de pêche par rapport aux grands centres de consommation que sont le bassin arachidier et la zone sylvo-pastorale.

- l'insuffisance de la chaîne de froid au niveau des principaux points de débarquement. A l'heure actuelle seuls les centres de mareyage suivants disposent de frigorifiques : Kayar, Joal, Yoff, Mbour, Saint-Louis, Louga, Bambey, Tambacounda, Fatick, Kolda.

Les produits de transformation sont : le salé-séché, le fermenté séché, le braisé séché et le fumé séché.

Dans la préparation traditionnelle de ces produits, les conditions hygiéniques sont très souvent déplorables. Ainsi dans le cas du fermenté séché (Guedj) la matière première utilisée présente généralement un état de putréfaction avancée. Les ingrédients (sel) sont rarement lavés et leur stockage se fait à même le sol. Dans la préparation du braisé séché (Kethiakh), à Mbour les femmes n'hésitent pas durant l'hivernage, à utiliser de l'essence ou du pétrole pour entretenir les feux de combustion. Ces produits sont aspergés directement sur les sardinelles.

Notons enfin que les claies de séchage sont très peu utilisées ; les artisans font le séchage sur le sable ou sur des branchages divers. Ce qui favorise les contaminations d'origine exogène.

### II.3.2. Les méthodes modernes.

Elles font appel à la conservation des produits de la pêche en boîtes stérilisées par la chaleur. Trois établissements interviennent à Dakar dans le secteur des conserveries : la Société Nouvelle Conserverie du Sénégal (S.N.C.D.S.), la Société Africaine des Produits

Alimentaires (S.A.P.A.L.) et la Société Africaine des Industries du Bâtiment (S.A.I.B.). Ces usines traitent le thon (albacore, patudo, listao) et les sardinelles. En raison des qualités dissemblables des thonidés et des Clupeidés (groupe de sardinelles) le traitement utilisé dans la fabrication sera différent(26). Les conserves serties, lavées et autoclavées sont conditionnées en carton après vérification afin de déceler les fuitages et les bombages éventuels.

Dans la fabrication des conserves au Sénégal, les conditions hygiéniques de travail font défaut dans toutes les usines. Ainsi pour les sardinelles, les poissons sont étêtés, écaillés et éviscérés sur la même table où a lieu le remplissage des boîtes. Les couteaux utilisés à longueur de journée, ne sont pas régulièrement nettoyés. L'hygiène corporelle et vestimentaire des employés n'est pas contrôlée.

Pour les conserves de thon, la matière première à son arrivée à la S.N.C.D.S. est déversée des camions à même le parquet. Certains employés n'hésitent pas à marcher sur les poissons qui subissent ultérieurement un nettoyage sommaire.

Ces denrées alimentaires d'origine animale produites, conservées seront dans une ultime étape commercialisées au niveau des marchés, étals publics, boutiques et supermarchés. Les conditions de commercialisation au Sénégal permettent-elles de sauvegarder la valeur hygiénique et commerciale de ces denrées ?

### III.- LA DISTRIBUTION.

#### III.1. Les Viandes.

Au Sénégal, les importations de viande sont négligeables et les exportations encore embryonnaires. La distribution des viandes et abats n'est donc actuellement circonscrite qu'au niveau national et principalement dans les grandes agglomérations.

##### III.1.1. Transport des carcasses.

Au niveau des abattoirs modernes (Dakar, Thiès, Saint-Louis), ce transport est assuré par des véhicules isothermes de la S.E.R.A.S.

../..



On remarque cependant qu'à Dakar que le véhicule isotherme est utilisé pour la desserte des marchés Sandaga, Kermel ou de certaines collectivités (Université). Les chevillards préférant avoir recours à d'autres moyens : camionnettes, taxis vétustes où les carcasses sont jetées pêle-mêle sur le plancher.

A l'intérieur du pays, les moyens utilisés pour le transport sont encore plus déplorable. En citant SARR(28) on remarque "qu'il se fait dans des caisses, des sacs, des charrettes et même à dos d'homme". Dans ces conditions les risques d'altération et de contamination sont énormes.

### III.1.2. Lieux de distribution.

#### III.1.2.1. Secteur traditionnel.

Il concerne les bouchers plus ou moins fortunés disposant de stalles dans les marchés ou possédant leurs installations propres. A l'intérieur du pays, un abri sommaire ou même l'ombre d'un arbre sert le plus souvent "d'abri" au boucher. D'une manière générale, les étals sont peu fonctionnels. Le nettoyage est inconstant et l'hygiène déficiente : pullulation de mouches et odeurs désagréables. La vente se fait au poids, quelquefois au tas mais toujours avec os. Ne disposant pas de chambre froide, le boucher est le plus souvent obligé en fin de journée de céder à bas prix les invendus.

#### III.1.2.2. Secteur moderne.

Il intéresse les boucheries de type européen installées soit au marché Kermel, soit dans les supermarchés (SCORE, SAHM, FILFILLI) ou les boucheries-charcuteries. Les conditions de distribution sont acceptables car la conservation s'effectue sous le régime du froid.

### III.2. Les Abats.

La commercialisation des abats est effectuée par les tripiers détaillants à l'abattoir même où se rendent certains consommateurs ou alors au niveau des marchés et des étals divers.

La vente se fait au tas ; celui comprenant à la fois des tripes, du gras et des déchets de parage.

### III.3. Produits halieutiques.

#### III.3.1. Produits frais.

Comme le dit si bien TOURE(33), le circuit commercial traditionnel à l'instar de celui de toutes les autres productions animales est archaïque. Le poisson débarqué est aussitôt pris en possession par la femme du pêcheur qui le revend aux banas-banas. Comme dans le transport des viandes, les camions isothermes encore moins frigorifiques sont très peu utilisés. Des camions inadaptés ou de vieilles guimbarde assurent la distribution. Pour desservir les villages ou escales de l'intérieur, l'utilisation de la charette hippomobile est fréquente.

Sur certaines lignes, (Dakar, Thiès, Kaolack, Tambacounda) le poisson est souvent transporté en chemin de fer dans des paniers recouverts d'une toile sous le bénéfice de la glace.

A Dakar, un seul marché donne lieu à des opérations caractéristiques d'un marché de gros. C'est celui de la "Gueule Tapée" où les conditions d'hygiène et de travail sont très mauvaises. Les manipulations ont lieu dans les rues adjacentes au marché ou le long d'un canal d'évacuation insalubre. Les poissons de grande taille sont exposés à même le sol alors que les petites espèces, entassées dans de grandes bassines sont rangées de manière anarchique.

#### III.3.2. Produits transformés.

La distribution se fait par camions, camionnettes, charettes, dans des sacs ou des paniers (cas du kéthiackh fabriqué à Mbour).

Le poisson sec ou fumé est transporté très souvent dans des sacs de jute ou de plastique permettant une meilleure protection contre l'humidité et les parasites.

Cependant, le transport a lieu à l'absence d'agents conservateurs modernes d'où l'envahissement des denrées par les moisissures, mouches, dermestres et rats. Ces parasites provoquent l'altération de la valeur commerciale, nutritive et surtout hygiénique du produit.

## CHAPITRE II. :

### LES AMELIORATIONS SOUHAITABLES.

Le chapitre précédent nous a permis de déterminer les conditions actuelles de préparation, de conservation et de commercialisation des viandes et dérivés, des volailles et des produits de la pêche. Nous en avons tiré les principales insuffisances ; en partageant la réflexion de LABIE(19) nous pouvons dire que "la santé de l'animal n'est pas la condition suffisante pour la bonne salubrité des denrées alimentaires d'origine animale. Il faut éviter toutes les contaminations secondaires qui peuvent survenir au cours des nombreuses opérations que nécessitent leur préparation, leur transformation, leur conservation, leur mise en vente".

Nous traiterons des améliorations souhaitables au niveau de ces différentes étapes.

#### I.- AU NIVEAU DE LA PREPARATION.

##### I.1. Les animaux de boucherie.

###### I.1.1. Bovins.

L'hygiène de la préparation doit porter sur toutes les étapes qui entrent en jeu. Pendant la saignée, il faudra éviter de coucher les animaux à même le sol. Si on ne peut faire autrement à cause de motifs religieux, le sol devra être maintenu aussi propre que possible.

Pendant les opérations d'habillage, il importe d'observer certains principes fondamentaux quelles que soient les dimensions de l'abattoir(38) :

- les opérations doivent se faire en position suspendue avec un matériel de travail (couteaux, scies) en parfait état de propreté ;
- la peau doit être enlevée sans que la carcasse ne soit contaminée ;

../..

- pendant l'éviscération, il faut veiller à ne pas percer les viscères digestifs ;
- l'utérus, la vessie et la mamelle doivent être enlevés sans que la carcasse soit contaminée par le contenu de ces organes ;
- les torchons d'essuyage seront prohibés dans tous les cas. La viande sera lavée en abondance avec de l'eau potable courante.

### 1.1.2. Petits-ruminants.

Il y a lieu de déconseiller le soufflage des animaux en vue du dépouillement. L'insufflation à défaut d'être abandonnée doit se faire avec des moyens mécaniques et de l'air filtré.

### 1.1.3. Porcins.

Il faudra éviter le stress des animaux pendant l'étourdissement. La saignée doit se faire de façon complète.

Si le sang n'est pas destiné à la consommation, il doit quitter la salle de saignée aussi vite que possible. Lorsqu'il est destiné à la fabrication du boudin, il doit être recueilli dans des récipients propres et n'entrer en contact qu'avec du matériel propre.

En ce qui concerne l'échaudage, on veillera à renouveler l'eau du bassin autant que possible.

## 1.2. Les produits carnés.

### 1.2.1. Les salaisons.

Les animaux dont la chair est destinée à la fabrication de salaisons (jambons, pièces salées) doivent être sains, reposés et à jeun au moment de l'abattage, ce qui réduit les risques de pollution bactérienne au sein de la viande. Une fermentation interne gêne la pénétration du sel et est à l'origine de l'apparition de "piquées" très rouges et qui dégagent une mauvaise odeur(22).

../..

La viande de salaison doit être très fraîche car la pénétration du sel est d'autant plus rapide, que la mise en fabrication a lieu plus rapidement après l'abattage.

### 1.2.2. Les produits de charcuterie.

Comme le dit si bien MIGAUD(22) on peut affirmer que "la qualité de la viande destinée à la fabrication des produits de charcuterie est, après la propreté dans le travail, l'une des premières conditions de la réussite".

#### 1.2.2.1. Saucissons secs.

La viande destinée à la fabrication des saucissons secs doit être fraîche et provenir de bêtes saines. Elle ne doit pas être en phase de maturation au risque de voir apparaître des accidents de fabrication. Les viandes rassisées ainsi que celles à  $p^H$  élevé provenant d'animaux surmenés sont donc à rejeter.

#### 1.2.2.2. Saucisses fraîches.

Comme pour tous les produits de charcuterie, des viandes très fraîches ayant été peu manipulées doivent être utilisées. La désinfection des tables, des couteaux, des mains des opérateurs et des gants de protection améliore considérablement la conservation des produits fabriqués.

En période chaude, il est nécessaire que les locaux de fabrication sont conditionnés pour éviter la condensation de l'humidité de l'air ambiant sur les viandes froides.

### 1.3. Volailles.

Tout comme pour les animaux de boucherie et de charcuterie, la préparation des volailles doit obéir à des normes hygiéniques :

- la saignée (sacrifice) doit être abondante et rapide ; ceci pour éviter que la chair ne soit gorgée de sang.

- au moment de l'échaudage, il faut utiliser une eau dont la température est supérieure ou égale à + 70°C. Cette eau doit être renouvelée autant que possible. Notons que de nombreuses tâches colorées

.../..

peuvent apparaître lorsque la température de l'eau et la durée du trempage augmentent trop.

- la plumaison qui doit intervenir aussitôt après la saignée doit être faite avec soin. On évitera les fractures de membre (ailes ou pattes) ainsi que les éraflures de peau.

- le lavage des carcasses doit se faire sous un jet d'eau ou par aspersion.

#### 1.4. Produits halieutiques.

De toutes les denrées animales, les produits de la pêche (poissons, crustacés, mollusques) sont les plus facilement périssables. Il importe donc de respecter certaines règles pour pouvoir préserver leurs bonnes qualités :

- sensibiliser les pêcheurs, mareyeurs, vendeurs et travailleurs des conserveries sur la nécessité d'une bonne hygiène corporelle et du travail ;
- retreindre les possibilités de contamination par lavage et éviscération soigneux aussitôt après la capture. Le lavage doit se faire avec une eau propre ;
- veiller à réfrigérer les produits avec de la glace fondante au niveau des cales des bateaux, des pirogues, des voitures de transport et des points de vente au détail ;
- assurer la propreté du matériel (couteaux, tables, récipients) qui sera en contact avec les poissons et autres produits de la pêche.

## II.- AU NIVEAU DE LA CONSERVATION.

### II.1. Les Viandes.

#### II.1.1. Chambres froides.

Les viandes quelles qu'elles soient doivent subir la réfrigération avant d'être livrées à la consommation. Une bonne hygiène des

chambres froides a toujours un impact positif sur la qualité des viandes.  
Il est nécessaire :

- d'exclure des chambres froides, habits, seaux et récipients souillés ;
- de doucher puis de réfrigérer immédiatement les carcasses aussitôt après l'habillage. Cela réduit les pertes de poids et lessouillures superficielles ;
- d'isoler dans des emballages hermétiques les denrées qui ne sont pas de la même origine (bovine, ovine, caprine, volaille ).

#### II.1.2. Transports frigorifiques.

On a remarqué qu'aux abattoirs municipaux de Dakar, les véhicules isothermes de la SERAS n'étaient utilisés que pour la déserte de certains marchés ou de certaines collectivités. Il importe donc de sensibiliser chevillards et bouchers sur l'utilité des transports frigorifiques (transports réfrigérants ou isothermes) qui permettent le maintien de la chaîne du froid.

#### II.2. Les produits halieutiques.

Leurs conditions de conservation doivent être très correctes car ils sont très sensibles aux altérations qui compromettent presque toujours leurs qualités commerciales et hygiéniques.

##### II.2.1. Produits frais.

L'exposition des poissons au soleil qui entraîne leur échauffement doit être évité. Les produits subiront une réfrigération précoce depuis le débarquement jusqu'aux points de vente au détail. Dans tous les cas, les paniers, caisses et coffres utilisés doivent être perforés pour faciliter l'égouttage.

Pour les mollusques, en particulier les huitres, certaines manœuvres telles que : l'arrosage, le lavage ou l'immersion dans une eau insalubre, l'entreposage dans un endroit exposé à la souillure doivent être proscrites.

### II.2.2. Produits transformés.

L'amélioration des conditions de conservation porte surtout sur les méthodes traditionnelles. Ainsi il y a lieu de sensibiliser les artisans sur l'usage des claies de séchage qui sont actuellement délaissées (Saint-Louis, Mbour). On note aussi l'emploi de produits chimiques antiparasitaires qui ne sont pas toujours dénués de danger pour la santé publique.

En partageant la réflexion de DIOH(5) on peut dire qu'il est urgent de trouver rapidement un produit protégeant efficacement le poisson transformé, mais inoffensif pour le consommateur.

### III.- AU NIVEAU DE LA DISTRIBUTION.

La commercialisation des denrées alimentaires d'origine animale exige la connaissance et l'observation de règles techniques. Celles-ci ayant pour but de présenter aux consommateurs des produits d'aspects "marchand" et ayant conservé le maximum de leurs qualités d'origine tout en limitant au minimum les pertes liées à la conservation.

Ces règles que nous allons énumérer avec ROCHEFRETTE(25) ont trait aux engins de transport et aux denrées transportées :

#### III.1. Les engins de transport.

La partie des engins destinés à recevoir les denrées doit être libre de tout aménagement et sans communication avec la cabine du conducteur. Les parois intérieures doivent être en matériaux résistants à la corrosion, imperméables imputrescibles, faciles à laver et à désinfecter. Les engins affectés au transport des denrées périssables ne doivent en aucun cas servir à d'autres usages.

#### III.2. Les denrées transportées.

Les denrées alimentaires non préemballées dans un emballage étanche les enveloppant complètement, ne doivent pas entrer en contact direct avec le plancher des engins.



### III.2.1. Viandes, volailles.

Les carcasses et pièces de découpe sont transportées suspendues à des tringles ou crochets, à l'exception des viandes congelées contenues dans leur emballage d'origine.

Les abats nettoyés à grande eau, les volailles à l'état frais ou congelés sont disposés conditionnés ou non dans des récipients ou emballages résistants.

### III.2.2. Produits halieutiques.

Les poissons frais, crustacés et mollusques à l'exception de ceux qui sont présentés à la vente vivants ou congelés, doivent être transportés dans des emballages résistants et sous glace abondante.

Les poissons, huitres, moules et autres coquillages transportés vivants, seront protégés contre toutes causes de souillures ou d'infections notamment contre celles pouvant provenir de l'eau ou des récipients. Ils doivent être conditionnés dans des emballages résistants, pour assurer leur bonne conservation.

C'est dans ces conditions que les viandes, produits carnés, volailles et produits de la pêche sont préparés, conservés puis livrés à la consommation. Les insuffisances relevées compromettent leurs qualités commerciales et surtout hygiéniques. Ce qui justifie ainsi la nécessité d'une législation et d'une réglementation de leur contrôle que nous nous proposons d'analyser dans la troisième partie.

TROISIEME PARTIE

LA LEGISLATION ET LA REGLEMENTATION  
DU CONTROLE.

• Analyse critique.

La législation et la réglementation du contrôle des denrées alimentaires d'origine animale s'avèrent nécessaires pour protéger la santé publique humaine et animale, assurer la loyauté des transactions commerciales et enfin permettre aux propriétaires de ces produits de défendre leurs droits légitimes.

Nous traiterons dans les chapitres suivants des bases juridiques du contrôle, de son organisation et enfin de ses résultats.

C H A P I T R E I . :

BASES JURIDIQUES :

I.- HISTORIQUE.

Le Sénégal, à l'instar de beaucoup de pays africains anciennement colonisés s'est doté depuis très longtemps d'une législation en matière de contrôle des denrées alimentaires.

Deux grandes époques ont marqué cette législation : la période coloniale et la période post-coloniale.

I.1. La période coloniale.

Durant cette période, le fondement de la loi se trouvait dans le pouvoir législatif français. Les textes n'étaient cependant appliqués par les pouvoirs coloniaux que dans deux cas :

- lois se déclarant applicables aux colonies ;

- textes ayant reçu promulgation sur le territoire intéressé.

Et comme le disait PUMAIN(24) "Le Gouverneur Général de l'Afrique Occidentale Française (A.O.F.) était dépositaire des pouvoirs de la République Française".

Il assurait la promulgation des "lois, ordonnances, arrêtés et règlements.

Ces différents textes étaient relatifs à la surveillance des denrées, à l'hygiène et la santé publique et enfin au pouvoir réglementaire des maires.

I.1.1. Textes réglementant la surveillance des denrées.

Le contrôle qualitatif des denrées avait deux bases principales : la loi du 1er août 1905 et l'arrêté n°5720 du 31 août 1953.

I.1.1.1. La Loi du 1er août 1905(48).

Elle est relative à la Répression des Fraudes dans le commerce des denrées alimentaires. Applicable aux colonies en vertu de son article 16, cette loi ne sera malheureusement appliquée et sous

forme de règlements d'administration publique que très tardivement. Ainsi le premier décret d'application de cette loi fut celui du 7 mai 1935, promulgué le 11 juin 1935 et aboli depuis le 7 mai 1968. Il précisait en son article 35, que ses dispositions ne s'appliquaient pas aux produits de l'élevage.

Ces derniers étaient régis par le décret du 11 janvier 1924 qui autorisait le Gouvernement Général à approuver des arrêtés en "vue de fixer les conditions de circulation, de mise en vente, d'exportation des produits de l'élevage afin de garantir leur qualité loyale et marchande".

#### I.1.1.2. L'Arrêté n°5720 du 31 août 1953(68).

Cet arrêté régleme le contrôle des produits de fabrication locale, destinés à l'alimentation humaine ou animale.

Il fait état à l'article 2 de l'obligation aux fabricants de denrées d'origine locale de déposer deux échantillons témoins au Service de la répression des fraudes pour analyse.

L'Article 3 de cet arrêté dispense de l'autorisation préalable de mise en vente de leurs produits, les charcutiers et confectionneurs de plats cuisinés.

Quant à l'article 5, il interdit la vente de toute denrée alimentaire jugée insalubre ou non conforme à l'échantillon déposé.

#### I.1.2. Textes d'hygiène et de santé publique.

Le Comité Français de Libération Nationale fut à l'origine du décret du 10 août 1943. Dans l'article 1er, il est fait état des prescriptions tendant à sauvegarder l'hygiène dans la préparation, le transport et la consommation des denrées alimentaires. Ce décret sera abrogé par un autre portant le n°55.1545 du 29 novembre 1955. Cette dernière disposition donnait pouvoir aux chefs de territoire, le soin de veiller à la salubrité et à l'hygiène générale du territoire.

Il faut aussi noter que par arrêté n°2067 du 17 juin 1938 du Gouverneur du Sénégal(65) les commissions locales d'hygiène instituées dans chaque circonscription médicale, avaient à se préoccuper des questions relatives aux "qualités des aliments livrés au commerce".

### 1.1.3. Le pouvoir réglementaire des Maires.

Son origine se trouve dans la loi municipale française du 5 avril 1884 article 97, promulguée au Sénégal le 21 juillet de la même année.

Cette loi sera complétée par celle n°55.1489 du 13 novembre 1955 conservant par son article 6, les pouvoirs réglementaires des maires, des communes de Dakar, Saint-Louis, Rufisque, Gorée, Thiès, Kaolack, Ziguinchor, Diourbel et Louga(24).

Elle sera remplacée par un code de l'administration communale.

L'article 92 de ce dernier texte donne pouvoir aux Maires d'assurer la police municipale alors que l'article 93, 3° prévoit l'inspection de la salubrité des denrées.

### 1.2. La période post-coloniale.

A la suite du Référendum du 28 septembre 1958, la constitution française du 5 octobre 1958 a donné aux Etats de la Communauté, leur autonomie.

La constitution sénégalaise du 24 janvier 1959, article 17 a donné le pouvoir législatif à l'Assemblée nationale. La constitution du 16 août 1960, article 32 énumère les matières législatives ; celle du 7 mars 1963, en son article 37 dit du Président de la République, qu'il assure l'exécution des lois et dispose des pouvoirs réglementaires. Dès lors il était permis de penser qu'avec l'Indépendance, les services sénégalais compléteraient les rares textes législatifs spécifiques aux denrées alimentaires.

Il a fallu attendre 1966 pour que le législateur élabore une loi propre au Sénégal. Il s'agit de la loi fondamentale n°66-48 du 27 mai 1966(48) relative au contrôle des denrées alimentaires et à la répression des fraudes.

Cette loi laisse cependant subsister les textes suivants :

- les règlements d'administration publique prévus à l'article 11 de la loi du 1er août 1905.
- le décret du 7 mai 1935 et l'arrêté n05720 du 31 août 1953.
- les règlements sanitaires en vigueur relatifs aux produits alimentaires.

## II.- CONTENU DES TEXTES LEGISLATIFS ET REGLEMENTAIRES

Le contrôle des denrées alimentaires d'origine animale est régi à la fois par des textes législatifs (lois) et réglementaires (décrets, arrêtés).

Ces textes ont une portée soit générale, soit limitée ; dans ce dernier cas, nous sommes en présence de textes spécifiques qui traitent d'un ou de plusieurs groupes de denrées.

### II.1. Textes de portée générale.

Depuis 1966, la loi fondamentale n°66-48 du 27 mai 1966(49) et ses décrets d'application n°68-507(58) et n°68-508(59) du 7 mai 1968 tracent le cadre général du contrôle des denrées alimentaires et de la répression des fraudes.

#### II.1.1. La loi fondamentale(49).

- Au titre premier relatif au Contrôle des Produits Alimentaires, article 2 de cette loi, il est dit que "les produits naturels n'ayant pas subi de transformation et destinés à l'alimentation humaine pourront être soumis par décret à un régime de contrôle sur les lieux de production, d'abattage, de stockage ou de vente".

Alors que l'article 3 donne pouvoir à l'autorité administrative d'ordonner la saisie ou la destruction des denrées jugées insalubres par le contrôle, la Commission de contrôle des Produits Alimentaires (C.C.P.A.) est désignée à l'article 4 comme responsable de l'application de la loi. Cette Commission est chargée de donner son avis sur toutes règles relatives à la pêche, à l'abattage et à l'exposition de tous produits alimentaires.

Par ailleurs, l'article 5 précise les conditions dans lesquelles, les produits importés pourront être mis en vente au Sénégal. Ils doivent être de vente légale dans leur pays d'origine et leur contrôle doit y être assuré dans des conditions jugées satisfaisantes par les autorités sénégalaises.

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 et 12 prévoient des sanctions pénales lors de tromperies ou de falsifications sur la nature, la qualité, l'espèce et l'origine des denrées alimentaires.
- L'article 21, du titre troisième relatif aux dispositions communes, 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 transformés ou détenus les produits visés par la présente loi, ainsi que dans les 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".

II.1.2. Le décret n°68-507 du 7 mai 1968(58).

Ce décret régleme le contrôle des produits destinés à l'alimentation humaine ou animale et s'inspire de l'ancien arrêté du 31 août 1953(68).

Il précise aux articles 1er et 2ème que l'autorisation prévue par la loi fondamentale(49) pour la fabrication ou la transformation des produits destinés à l'alimentation, est délivrée par le Ministre du Commerce après dépôt au service de la répression des fraudes et analyse de quatre échantillons témoins portant l'indication de la composition.

Il donne les conditions auxquelles doivent se soumettre les fabricants, les transformateurs et les commerçants des denrées alimentaires pour l'exercice de leurs activités. Ce texte dit que par arrêté du Ministre du Commerce, des mesures d'ordre pratique peuvent être prises concernant la conservation, le transport et l'emballage des denrées alimentaires.

Le décret 68-507 dispense sous certaines réserves (à l'article 3), les charcutiers et confectionneurs de plats cuisinés de l'autorisation préalable.

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

../..



### II.1.3. Le décret n°68-508 du 7 mai 1968(59).

Il fixe les conditions de recherche et de constatation des infractions à la loi n°66-48 relative au contrôle des produits alimentaires. Il s'inspire du décret du 7 mai 1935 et décrit au titre premier les procédures de contrôle, de saisie, de prélèvement ainsi que d'analyse en matière de répression des fraudes.

L'article 3 énumère les agents habilités à faire le contrôle, soit en vertu d'une vocation générale (agents assermentés du contrôle économique et officiers de police judiciaire) soit à l'occasion de l'exercice de leurs fonctions (agents assermentés de l'élevage, des pêches, des services d'hygiène, des douanes, des médecins).

Au titre troisième qui a trait à l'analyse des échantillons prélevés, l'article 19 mentionne qu'après l'avis de la C.C.P.A. (Commission du Contrôle des Produits Alimentaires) le Ministre du Commerce désignera les laboratoires habilités à procéder aux analyses qualitatives et quantitatives des échantillons qui seront prélevés par les agents qualifiés. Il en sera de même des méthodes d'analyse bien que les laboratoires puissent provisoirement employer des méthodes qui leur paraîtront les plus adéquates pour la détection des fraudes.

Le contrôle des denrées animales, en plus de cette législation et réglementation de portée générale, s'appuie également sur des textes spécifiques.

### II.2. Textes spécifiques.

Ils sont soit hérités de la colonisation en vertu de l'Ordonnance n°58-913 du 6 octobre 1958(72), soit élaborés en application de la loi fondamentale n°66-48 du 27 mai 1966.

L'application pratique de ces textes spécifiques, à la différence de celle des précédents est dévolue aux Services du Ministère du Développement rural (Direction de la Santé et des Productions animales et Direction de l'Océanographie et des Pêches Maritimes).

Ces textes peuvent se distinguer en deux groupes :

- ceux ayant trait à l'inspection des produits animaux au sens strict (viandes et dérivés) ;
- ceux régissant l'inspection des produits de la pêche.

../..

## II.2.1. Textes intéressant le contrôle des viandes.

II.2.1.1. L'arrêté n°378 du 20 février 1941(66) du Gouvernemeur des Colonies.

Ce texte régleme le fonctionnement du service sanitaire vétérinaire de la commune de Dakar.

Au titre premier, article 2 il charge le vétérinaire chef du service sanitaire municipal :

- d'assurer la visite sanitaire des animaux exposés en vente sur le marché d'approvisionnement de la ville ;
- de visiter toutes les viandes introduites en ville pour y être livrées à la consommation ;
- de visiter sur les marchés toutes les substances alimentaires d'origine animale (poissons, produits de charcuterie, conserves, volailles, gibiers, lait, œuf);
- de visiter en ville les étaux, boucheries, charcuteries, magasin de comestibles ainsi que les porcheries, installations frigorifiques conservant des denrées alimentaires, d'origine animale ;
- de veiller au transport de la viande et de s'assurer du parfait entretien des véhicules qui y sont affectés ;
- d'examiner tous les produits animaux (viandes, produits refroidis, frigorifiés) et animaux sur pied (bétail, animaux sauvages, oiseaux importés ou exportés par voie de terre).

Au titre quatrième qui a trait à l'abattage, l'article 14 énumère les traitements que doivent subir les viscères digestifs alors que l'article 15 interdit le soufflage des animaux sauf sur autorisation du vétérinaire.

Au titre cinquième, l'article 17 impose la visite sanitaire obligatoire alors que l'article 21 prononce la saisie et la destruction de toute viande impropre à la consommation.

L'arrêté n°378 du 20 février 1941(66) en ses articles 22 et 23 donne les modalités que doivent remplir les voitures utilisées dans le transport des viandes fraîches ainsi que les conditions dans lesquelles ces denrées seront transportées. Ce même texte prévoit enfin au titre septième l'inspection des viandes foraines ainsi que la sanction qui en résulte.

II.2.1.2. L'arrêté n°2676 du 31 mars 1949(67).

de la Direction de l'Élevage et des Industries Animales réglementant l'inspection des abattoirs.

Il reprend en gros les termes de l'arrêté précédent n°378 de 1941 et présente comme avantage le fait qu'il couvre toute l'étendue du territoire. Ce texte énumère les lieux ainsi que les heures du contrôle et fait état de l'obligation d'estampiller les viandes jugées propres à la consommation.

II.2.1.3. L'arrêté municipal n°572/SG du 6 septembre 1958(71) du Maire de Dakar.

Il réglemente les abattages commerciaux et fixe les conditions dans lesquelles les viandes peuvent être exposées ou mises en vente sur le territoire de la Commune de Dakar.

Cet arrêté impose à l'article 2, l'obligation d'estampiller les viandes exposées ou mises en vente dans la Commune.

Alors que l'article 4 ordonne la saisie des viandes non estampillées, l'article 5 confère aux agents de la force publique et aux contrôleurs des marchés le droit de procéder à l'inspection.

L'article 7 définit la destination des viandes saisies reconnues saines ou impropres à la consommation ; quant à l'article 8, il prévoit des sanctions pénales vis à vis des propriétaires de viandes qui seraient responsables de pratiques frauduleuses.

II.2.1.4. Le décret n°62-0258/M.E.R. du 5 juillet 1962(53) relatif à la police sanitaire des animaux.

Au titre premier, article 1 sont énumérées les maladies réputées légalement contagieuses au Sénégal. A l'article 2, sont désignés les agents qui ont la charge d'assurer la police sanitaire en l'occurrence le personnel technique du Service de l'Élevage et des Industries Animales.

Au titre second, ce décret prévoit à l'article 5 la conduite à tenir à l'égard de la chair des animaux morts de maladies réputées légalement contagieuses ; celle des animaux abattus comme atteints de la rage, de la peste bovine, de la morve, des maladies charbonneuses, des pestes et du rouget du porc.

Au titre troisième relatif à la police sanitaire aux frontières, l'article 82 prévoit le contrôle à l'importation et au transit des viandes fraîches ; l'article 95 définit le moment de l'inspection alors que l'article 97 énumère les sanctions de la visite sanitaire.

II.2.1.5. Le décret n°64-087 du 6 février 1964(54) rendant obligatoire le dépôt dans un entrepôt frigorifique des viandes destinées à la consommation.

Ce décret fait obligation aux chevillards et bouchers de réfrigérer après l'habillage toutes les carcasses de bovins dans toute ville où fonctionne auprès de l'abattoir un entrepôt frigorifique. L'article 1 fixe à 20 heures minimum la durée de la réfrigération alors que l'article 2 prévoit la saisie et la confiscation de toute carcasse qui ne remplirait pas l'obligation précitée.

L'arrêté n°00832/M.E.R. du 17 janvier 1964 pris en application du décret 64-087 prévoit la saisie des carcasses de bovins et des ruminants abattus hors de l'abattoir.

II.2.1.6. L'Arrêté n°009350/M.D.R.H. du 22 août 1975(74) réglementant à titre provisoire, l'abattage dans un but commercial de certains animaux de l'espèce bovine.

L'article premier de cet arrêté interdit l'abattage des femelles de moins de dix ans et des mâles de moins de deux ans.

II.2.1.7. L'Arrêté n°07310 du 28 juin 1976(75) portant organisation de la Direction de la Santé et des Productions Animales (D.S.P.A.).

Ce texte abroge et remplace l'arrêté 3006 bis/M.E.R. du 6 mars 1968 qui s'est lui même substitué au décret 50-1626 du 25 décembre 1950 fixant les attributions du service de l'Élevage et des Industries Animales d'Outre-Mer.

Il est donc le texte spécifique de base du contrôle des denrées animales.

Au titre premier, il est prévu l'inspection des denrées alimentaires d'origine animale tant du point de vue hygiénique que dans le but de dépister les maladies.

Cet arrêté prévoit aussi le contrôle technique des établissements, organismes ou sociétés d'exploitation voire de commercialisation des ressources animales. Un contrôle technique des installations frigorifiques publiques et privées destinées à la conservation des denrées animales est aussi préconisé.

II.2.1.8. Le Décret n°77-963 du 2 novembre 1977(63).  
relatif à l'organisation et à la réglementation des professions touchant au commerce du bétail et de la viande.

Il indique à son titre quatrième, article 24 que les viandes et abats ne peuvent être vendus qu'au niveau des marchés traditionnels ou de tout autre endroit privé agréé et contrôlé.

L'article 26 de ce même titre relatif aux conditions générales d'hygiène interdit l'utilisation de papier imprimé pour l'emballage des viandes.

L'article 27 précise que les boucheries modernes doivent satisfaire des normes et conditions particulières qui seront précisées dans les arrêtés.

Au titre cinquième, l'article 28 indique que les viandes et abats mis en vente doivent avoir subi le contrôle vétérinaire et avoir été reconnus propres à la consommation.

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

Enfin au titre septième relatif aux dispositions générales l'article 37 prévoit la saisie des viandes et abats impropres à la consommation, n'ayant pas subi le contrôle de salubrité. La vente de viande sans carte professionnelle est aussi réprimée.

Ce texte comporte par ailleurs un arrêté d'application, l'arrêté n°002573 du 1er mars 1978.

II.2.1.9. Réglement intérieur des abattoirs municipaux  
en date de septembre 1978(76).

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'abattage et l'habillage des animaux ne peuvent être effectués en dehors des locaux affectés à cet usage.

Au titre quatrième, l'article 22 interdit le transfert des carcasses et organes avant que ne soit opérée l'inspection vétérinaire.

II.2.0.0. Note technique n°2928/M.S.P. du 25 avril 1983(77) concernant les dispositions relatives aux conditions d'hygiène des ateliers de préparation des denrées directement consommables et des plats cuisinés à l'avance.

Ce texte impose la déclaration obligatoire de tout établissement de fabrication de plats cuisinés à l'avance ou de denrées alimentaires à l'autorité sanitaire.

Il édicte les conditions dans lesquelles doivent être conservées les plats cuisinés à l'avance après leur préparation qui doit aussi remplir certaines normes.

Ce texte enfin fait état de l'hygiène du personnel travaillant dans ces établissements ainsi que des conditions sanitaires de travail.

#### II.2.2. Textes régissant le contrôle des produits de la pêche.

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

##### II.2.2.1. L'Arrêté n°9109 du 29 novembre 1955(69) sur le poisson séché, salé ou fumé exporté.

Cet arrêté de 1955 modifie celui du 6 mars 1950 (n°1249). Il fixe 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.

##### II.2.2.2. L'Arrêté n°2348/E.L.I.A. du 29 mars 1970(80) fixant les normes d'un label du salé séché.

Au titre deuxième et troisième, cet arrêté prévoit les normes de fabrication et de composition. Le titre quatrième fait état du contrôle et de l'inspection sanitaire.

II.2.2.3. Le Décret n°59-104 du 16 mai 1959(51) réglementant la fabrication, le conditionnement et le contrôle des conserves stérilisées de poissons et autres animaux marins.

Ce décret énumère au titre premier, article 3 les caractères que doivent présenter les animaux marins destinés à être conservés. L'article 4 interdit l'utilisation des poissons de la famille des Tetradontidae alors que l'article 5 édicte les règles ayant trait à la dénomination. Les titres deuxième, troisième et quatrième font état des qualités et autres particularités que doivent respectivement présenter les conserves de poisson de petite taille, de grosse taille enfin de mollusques et de crustacés.

Au titre cinquième, le décret 59-104 du 16 mai 1959 précise les règles générales du conditionnement alors que le titre sixième prévoit le contrôle à la fabrication, lors de la commercialisation sur place et à l'exportation.

II.2.2.4. Les Décrets n°61-135 du 6 avril 1961(52) et n°65-904 du 21 décembre 1965(56).

Le premier texte n°61-135 fixe la taille minimale des langoustes commercialisées (20 cm) alors que le second n°65-904 a trait à celle des sardinelles (12 cm).

II.2.2.5. Décret n°66-876 du 10 novembre 1966(57) soumettant à autorisation préalable les exportations de chinchards, sardinelles et pristipomes.

Ce texte subordonne l'exportation de ces poissons réfrigérés ou congelés à une autorisation délivrée par le Ministre du Commerce.

II.2.2.6. L'Arrêté n°18.334 du 8 décembre 1967 73) du Ministre du Commerce.

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

II.2.2.7. Le Décret n°69-132 du 12 février 1969(60) relatif au contrôle des produits de la pêche.

Il définit d'abord en son titre premier, article 1 les normes de qualité auxquelles doivent répondre les produits frais : poissons, crustacés et mollusques.

Les articles de 2 à 8 font état des procédés de congélation et de surgélation ; des normes de qualité du produit congelé ou surgelé et enfin des indications à apposer sur les emballages contenant des produits halieutiques destinés à l'exportation.

Quant aux articles 15, 16, 17 et 18 ils définissent tant du point de vue aspect que composition chimique les caractéristiques du poisson salé séché, fumé séché, braisé séché (kéthiakh) et enfin du fermenté séché (Guedj).

Le même décret qui est à l'heure actuelle à la base du contrôle des produits de la pêche, mentionne aussi les étapes du contrôle en son article 23, titre deuxième. Les quantités à prélever sur les produits quelque soit le stade du traitement sont fixées à l'article 25.

L'article 26 donne pouvoir aux agents assermentés du service des pêches de procéder au contrôle sanitaire alors que le contrôle de la qualité au stade de la commercialisation reste soumis au droit commun.

Au titre troisième, l'article 27 soumet l'importation, l'exportation, le transport ainsi que la mise en vente des produits de la pêche à une inspection sanitaire par les autorités habilitées.

II.2.2.8. Le Décret n°77-585 du 23 juin 1977(62) relatif à l'exercice de la profession de mareyeur.

Au titre troisième, l'article 16 précise qu'un décret déterminera :

- les conditions que les ateliers et magasins de mareyage doivent remplir ;
- les moyens matériels dont doit disposer tout mareyeur pour assurer un transport convenable et une bonne conservation des produits de la pêche ;
- les conditions dans lesquelles, les navires de pêche doivent transporter et livrer les produits destinés au mareyage.



La législation et la réglementation de l'inspection des viandes produits carnés et produits de la pêche permettent à l'agent chargé du contrôle, de prononcer les saisies avec un motif précis, ne donnant pas lieu à contestation.

Cependant, en partageant la réflexion de PUMAIN(24) on peut dire que "l'application de la loi a plus d'importance que son existence".

L'étude de l'organisation du contrôle et de ses résultats s'avère donc nécessaire.

## C H A P I T R E II. :

### ORGANISATION DU CONTRÔLE.

Dans ses grandes lignes, le contrôle qualitatif des denrées a reposé d'abord sur la répression des fraudes et la surveillance des produits d'origine animale. Si l'on se réfère à l'article 3 du décret n°68-508 du 7 mai 1968(59), on constate que les agents habilités à exercer le contrôle interviennent soit dans un cadre général (contrôle économique, police), soit dans l'exercice de leurs fonctions (agents de l'élevage, des pêches, services d'hygiène, douane, médecins, vétérinaires).

Nous allons aborder dans ce qui suit l'étude des structures de contrôle ainsi que les techniques utilisées.

#### I.- LES STRUCTURES DE CONTRÔLE.

Les structures de contrôle comprennent :

- la Direction de la Santé et des Productions Animales (D.S.P.A.) ;
- la Direction de l'Océanographie et des Pêches Maritimes (D.O.P.M.) ;
- le Contrôle Economique ;
- le Service d'Hygiène ;
- L'institut Sénégalais de Normalisation (I.S.N.).

##### I.1. La Direction de la Santé et des Productions Animales.

Comme l'indiquent les textes étudiés précédemment relatifs à l'inspection des viandes et produits carnés, la Direction de la Santé et des Productions Animales (D.S.P.A.) est chargée dans le cadre du contrôle de la qualité des denrées d'origine animale :

- du contrôle sanitaire des animaux ;
- de l'inspection tant du point de vue hygiénique que sanitaire des denrées alimentaires d'origine animale ;

- du contrôle technique des industries de la viande et de ses sous-produits ;
- du contrôle du lait et dérivés ainsi que des miels ;
- du contrôle des produits de la pêche, partout où un service des pêches fait défaut ;
- du contrôle technique des chambres froides publiques et privées destinées à la conservation des denrées alimentaires d'origine animale.

Dans le cadre de l'exécution de sa fonction, les agents assermentés de la D.S.F.A. ont pouvoir d'agir à tous les niveaux de la chaîne de production, de transformation, de conservation et de distribution des denrées.

#### 1.2. La Direction de l'Océanographie et des Pêches Maritimes.

Aux termes du décret n°69-132 du 12 février 1969(50), titre deuxième, article 26, le contrôle de la qualité des produits halieutiques au stade de la commercialisation est soumis au droit commun.

Par contre, le contrôle sanitaire à la production (établissements de traitement, de conservation et de conditionnement) est confié aux agents assermentés de la Direction de l'Océanographie et des Pêches Maritimes. Ceux-ci formés à l'Ecole des pêches de Thiaroye assurent le contrôle autant sur les produits de la pêche maritime que sur ceux de la pêche continentale.

En matière de pêche artisanale, les agents assurent le contrôle sur les plages, les lieux de transformation et au niveau des marchés.

En ce qui concerne la pêche industrielle, le contrôle est exercé sur les produits exportés ou destinés à la consommation locale mais aussi sur les usines de traitement.

.../...

### 1.3. Le Contrôle Economique.

La Direction du Contrôle économique a la charge d'appliquer sur le territoire national, les lois et règlements pris, sans préjudice des pouvoirs des autres services concernés.

Dépendant du Ministère du Commerce, le Contrôle économique a pour vocation de protéger le consommateur et d'assurer l'honnêteté du commerce d'une façon générale. Le contrôle qualitatif incombe entièrement à la Division de la répression des fraudes et porte sur la surveillance, le contrôle de la fabrication, de la transformation, de l'importation ou de l'exportation des denrées alimentaires.

Dans la réalité, la répression des fraudes qui dispose d'un personnel spécialisé dans le contrôle très réduit, n'a un fonctionnement réel qu'au Cap-Vert. Au niveau des autres régions du Sénégal, l'agent du contrôle économique est en principe polyvalent ; ainsi il peut être appelé indifféremment à contrôler les prix, le conditionnement des produits naturels ou à vérifier les instruments de mesure.

### 1.4. Les services de santé publique.

L'organigramme du Ministère de la Santé décret n°64-805 du 3 novembre 1964(55), s'il attribue à la Direction de la Santé le contrôle de l'hygiène publique, ne prévoit rien de particulier pour les denrées alimentaires. Cependant le projet de loi portant code de l'hygiène édicte au chapitre 7 (article L.38 ; L.39 ; L.40 ; L.41 et L.42) les règles concernant les denrées alimentaires d'origine animale.

En vertu de l'article 9 de l'arrêté n°378 du 20 février 1941, portant interdiction des abattages dans un but commercial des animaux de boucherie en dehors des abattoirs, les agents d'hygiène ainsi que les techniciens du génie sanitaire exercent le contrôle par la recherche des abattages clandestins.

### 1.5. L'Institut Sénégalais de Normalisation.

Créé par décret n°78-228 du 14 mars 1978(64) l'Institut Sénégalais de Normalisation a pour mission d'appliquer une politique de normalisation pour protéger le consommateur. Cet institut est aussi chargé :

- de définir et de contrôler les normes nationales par branche d'activité ;
- d'étudier les besoins en normalisation au Sénégal et d'assurer une bonne diffusion des normes existantes sur le plan national auprès des utilisateurs ;

À l'heure actuelle, les projets de normes soumis au Sénégal depuis 1965 ne sont pas encore exploités car la structure "Comité National du Codex alimentarius" chargée de coordonner la normalisation est toujours inexistante.

## II.- LES TECHNIQUES D'INSPECTION.

Les techniques d'inspection des denrées animales sont variables selon la nature du produit et leur degré de transformation. Elles permettent aux agents habilités à exercer le contrôle en vertu de l'article 3 du décret n°68-508 du 7 mai 1968(59) de veiller à la salubrité des denrées.

### II.1. Inspection des viandes et dérivés.

Le contrôle de par le faible nombre de contrôleurs et la masse du travail qui leur échoit ne couvre pas toutes les denrées. Il intéresse surtout les viandes. Produits carnés et volailles ne bénéficiant d'aucune attention particulière. Le contrôle de salubrité des viandes débute par l'inspection ante-mortem et se poursuit par l'inspection post-mortem.

#### II.1.1. Inspection ante-mortem.

##### II.1.1.1. Définition.

Encore appelé examen avant l'abattage, l'inspection ante-mortem s'avère de première importance(20). En effet, les viandes, qui déterminent des accidents chez les consommateurs, proviennent généralement d'animaux malades auparavant.

De plus, les animaux atteints d'affections parfois visibles de leur vivant mais difficiles à déceler après l'abattage (entérites, métrites) donnent une viande susceptible d'entraîner des états morbides suite à leur ingestion.

#### II.1.1.2. Technique.

L'examen ante-mortem porte de façon générale sur :

- l'attitude, le comportement (apathie ou vivacité de l'animal) ;
- l'aspect extérieur général (maladies cutanées) ;
- le rythme respiratoire (animal fiévreux) ;
- aspect des muqueuses ;
- orifice des voies génitales (recherche de métrites).

#### II.1.1.3. Résultats.

En dehors des animaux sains qui sont abattus, l'inspection ante-mortem selon LECIERCQ(20) permet de différencier quatre cas :

- les animaux fatigués : on les laissera au repos pendant 48 heures avec un abreuvement ;
- les animaux blessés qui seront abattus d'urgence. Le point d'inspection devra différer le contrôle de salubrité afin de permettre la manifestation des altérations sur la carcasse ;
- les animaux malades qui doivent être abattus immédiatement. L'inspection très minutieuse de la carcasse sera différée comme dans le cas précédent ;
- les animaux douteux : ils doivent être isolés dans un local spécial ou lazaret. S'ils se rétablissent au bout d'un certain moment, ils seront abattus et traités comme des animaux sains ; dans le contraire on agit comme s'ils étaient malades.

Au Sénégal, l'examen ante-mortem n'étant pas réglementé est très sommaire. Tout au plus, il se limite pour les petits ruminants à un simple coup d'œil en vue de préciser les effectifs. Pour les bovins, il se limite à l'examen des certificats sanitaires attestant que les animaux proviennent de zones indemnes de maladies à déclaration obligatoire.

#### II.1.2. Inspection post-mortem.

##### II.1.2.1. Définition.

C'est un ensemble de techniques mises en œuvre au cours de la préparation des animaux de boucherie et de charcuterie.

Elle a pour but de déceler sur les différents tissus des carcasses ou des organes, des lésions ou altérations pouvant rendre les viandes impropres à la consommation ou dangereuses pour la santé publique.

### II.1.2. Technique.

Elle doit être systématique et méthodique. Ce qui nécessite sa réalisation en quatre temps :

- un examen à distance pour reconnaître la carcasse ou la pièce ainsi que les modifications de forme et de couleur ;
- un examen rapproché au cours duquel tous les tissus sont examinés (tissus conjonctif, adipeux, musculaire, osseux) ;
- des incisions et des sections exploratrices pour la recherche de certaines lésions spécifiques en fonction de leurs localisations particulières (recherche de douves au niveau du foie, de cysticerques au niveau des masses musculaires ainsi que de la face interne de la langue) ;
- l'inspection ganglionnaire : il permet de déceler les lésions du système lymphatique et par conséquent d'évaluer l'extension d'un processus morbide.

### II.1.2.3. Résultats.

L'absence d'une réglementation codifiant les techniques d'inspection chez les différentes espèces fait qu'au Sénégal, cette inspection post-mortem est tronquée dans ses principes.

Ainsi aux abattoirs de Dakar, pour les bovins l'inspection ganglionnaire de la carcasse est réduite à l'incision des ganglions préscapulaires et précruraux. De tous les éléments du cinquième quartier, seul le foie est examiné, encore même que les incisions exploratrices ne soient pas parfaites.

Pour les petits ruminants, les viscères "disparaissent" très souvent avant la fin de l'inspection de salubrité qui porte uniquement sur les incisions ganglionnaires préscapulaires et au niveau du creux poplité.

Le contrôle des viandes se poursuit au niveau des marchés et autres points de vente ou l'agent recherche surtout les cas d'abattages clandestins.

## II.2. Inspection des produits de la pêche.

Le contrôle porte sur la nature des produits dont certains en raison de leur taille ou de l'espèce à laquelle ils appartiennent ne doivent pas être commercialisés. Ainsi les décrets 61-135 du 6 avril 1961(52) et n°65-904 du 21 décembre 1965(56) interdisent respectivement la capture et la commercialisation des langoustes (Panulirus regius) de moins de 20 cm et des sardinelles (Sardinelle ebra et Sardinella aurita) de moins de 12 cm.

Le décret n°69-132 du 12 février 1969(60) interdit la capture, la mise en vente de crevettes de plus de 200 individus au kg ainsi que la vente d'huitres (Crassostrea gasar) de moins de 5 cm.

Sont aussi interdits la commercialisation :

- des ethmaloses (Ethmalosa fimbriata) de moins de 15 cm ;
- le thon albacore (Thunnus albacores) de moins de 3,20 kg ;
- le thon listao (Enthynnus pelamys) de moins de 1,5 kg.

En plus de la nature des produits, l'inspection porte également sur la fraîcheur des produits, la salubrité des opérations de traitement et les conditions de transport.

Ce contrôle des produits de la pêche fait appel aux organes des sens : la vue, l'odorat, le toucher et le goût. Les contrôles en laboratoire sont réalisés par les usines elles mêmes.

### II.2.1. Produits frais.

L'inspection des produits frais, congelés ou surgelés est réglementée par le décret n°69-132 du 12 février 1969. Elle n'est possible que là où les pêcheurs ou transformateurs utilisent des installations établies : Dakar, Saint-Louis, Kayar, Joal. Les marchés des villes sont aussi contrôlables.

../..



#### II.2.1.1. Poissons frais.

Au Sénégal, les poissons frais sont livrés et consommés rapidement dans les zones côtières et l'arrière pays. Ce qui en assure dans l'ensemble une qualité satisfaisante. La technique d'inspection essentiellement visuelle porte sur la recherche des caractères suivants :

- odeur fraîche de marée ;
- corps rigide, chair ferme et élastique ;
- peau et écailles de teints brillants ;
- paroi abdominale ferme, anus clos ;
- branchies humides, brillantes et rouges ;
- œil clair, vif, brillant et convexe ;
- séparation difficile de l'arête d'avec la chair.

#### II.2.1.2. Crustacés.

Les crustacés à l'état frais destinés à la consommation locale ou à l'exportation doivent présenter les caractères suivants :

- carapace humide et luisante ;
- appendices solidement attachés au corps ;
- abdomen légèrement tendu, ferme, humide ;
- globe de l'œil, brillant et noir ;
- chair blanche ou blanc jaunâtre, ferme ;
- odeur sui generis légère et agréable.

#### II.2.1.3. Mollusques bivalves.

Les bivalves doivent présenter à l'inspection les caractères suivants :

- coquille close, difficile à ouvrir ;
- à l'ouverture, présence d'une eau limpide et incolore ;
- animal vivant, adhérant solidement à l'une des valves ;
- odeur typique de mer.

Au Sénégal, le contrôle des huitres fait surtout appel à l'ouïe. L'agent frappe deux de ces mollusques entre eux- Ils produisent alors un son mat ou clair suivant qu'ils sont vivants ou morts. Les huitres en provenance des parcs de Joal de la petite Côte ne peuvent être consommées qu'après un séjour de 8 jours dans les viviers de dégorgement des Almadies.

#### II.2.1.4. Mollusques cephалopodes.

Ces produits halieutiques sont rarement inspectés par les agents car n'étant pas de consommation courante.

Les caractères suivants seront recherchés :

- surface du corps luisante, humide et fraîche ;
- yeux vifs et luisants ;
- chairs humides ;
- présence du mouvement par stimulation des tentacules ;
- absence d'odeur acide.

#### II.2.2. Produits congelés ou surgelés.

Leur contrôle est très difficile et ne peut se faire qu'avant les opérations de congélation ou de surgélation.

Les poissons et autres produits halieutiques destinés à la congélation ou à la surgélation doivent être très frais et de bonne qualité. La congélation ne peut se faire que par un procédé rapide (en 2 heures au maximum).

#### II.2.2.3. Produits transformés.

##### a) transformation artisanale.

Le poisson salé séché : les normes de préparation et de composition sont définies par l'arrêté n° 2348 du 29 mars 1957(70). Le contrôle doit porter sur l'aspect et la composition chimique. Ainsi le salé séché doit être selon le décret 69-132 exempt de sel exsudé et de sable, quasiment inodore, de couleur claire. Le taux maximum d'humidité tolérable est de 35 pour cent du produit brut. Pour tous les poissons autres que les requins et les raies, l'azote basique volatil ne peut excéder 2 pour cent.

Le poisson fumé séché : il doit être exempt de sable, de débris végétaux, de moisissures ou de parasites. La couleur doit être claire et l'odeur celle de poisson fumé sans relent nauséabond.

Au point de vue composition chimique, le taux maximum

d'humidité tolérable ne peut dépasser 30 pour cent du produit brut ; le taux maximum de l'azote basique volatil est fixé à 2 pour cent de la matière azotée totale.

Le poisson braisé séché (Kéthiakh).

Ce produit doit être exempt de sable, de moisissures, d'enduit visqueux ou de parasites.

La couleur doit être brune et l'odeur celle de poisson fumé. Le taux d'humidité tolérable ne peut dépasser 28 pour cent du produit brut et celui de l'azote basique volatil 2 pour cent de la matière azotée totale.

Le poisson fermenté séché (Guedj).

Il doit être exempt de sable, de débris divers, de moisissures et de larves de parasites.

La couleur doit être jaune ou brune uniforme et l'odeur celle de poisson fermenté.

Sur le plan de la composition chimique, le taux d'humidité doit être de l'ordre de 30 à 40 pour cent et celui de l'azote basique volatil 4 à 8 pour cent de la matière azotée totale.

Au Sénégal, le contrôle de ces produits est réduit actuellement à la recherche des caractéristiques décelables à l'examen visuel (sable, moisissures) ou par l'odorat (putréfaction).

b) contrôle des conserves.

Les modalités du contrôle des conserves stérilisées de poissons et autres animaux marins sont définies par le décret n°59-104 du 16 mai 1959. Ce contrôle se fait lors de la fabrication, de la commercialisation sur place et à l'exportation.

Le contrôle à la fabrication est effectué par les agents du Service de l'Océanographie et des Pêches Maritimes et porte sur la préparation et le conditionnement des produits. Le contrôle des conditions hygiéniques du travail fait souvent défaut.

Le contrôle au niveau de la commercialisation est à l'heure actuelle effectué par les agents du contrôle économique et porte sur la vérification des marques qui doivent figurer sur les conserves ainsi que sur la définition de la qualité.

Au moment de l'exportation, la délivrance du certificat d'origine est subordonnée à un contrôle portant sur le conditionnement des produits et sur leur salubrité.

Ce contrôle porte au moins pour 3/100 caisses ou 4/200 caisses ou 5/250 caisses + 1/250 caisses supplémentaires.

Les tolérances de boîtes floches ou bombées pour l'autorisation d'exporter ne doivent pas dépasser 3 pour cent.

Une bonne législation et une bonne réglementation du contrôle des denrées alimentaires d'origine animale sont des facteurs de développement certain par la protection efficace de la santé publique et la loyauté des transactions commerciales.

Cet objectif ne pourra cependant être atteint que dans la mesure où les lacunes existantes seront décelées et comblées.

C H A P I T R E III. :

LACUNES DE LA LEGISLATION ET DE LA REGLEMENTATION  
DE L'INSPECTION DES VIANDES, PRODUITS CARNES,  
VOLAILLES ET PRODUITS HALIEUTIQUES.

Les lacunes relevées ont trait au contenu des textes législatifs et réglementaires, mais aussi portent sur l'organisation du contrôle.

I.- LACUNES DES TEXTES.

En partageant la réflexion de SEYDI et collaborateurs(29) lors du séminaire national sur la définition du contrôle de la qualité des denrées alimentaires destinées à la consommation humaine tenue du 1er au 5 juin 1981 à Dakar, on peut dire que les lacunes des textes portent sur le fond et la forme.

I.1. Lacunes portant sur le fond.

Elles se retrouvent aussi bien au niveau des textes de portée générale, qu'au niveau des textes spécifiques.

I.1.1. Textes de portée générale.

- la Loi n°66-48 du 27 mai 1966(49).

En son article 2, titre premier, il est dit que "les produits alimentaires destinés à l'homme seront soumis par décret à un régime de contrôle".

Or, depuis 1966, seuls deux décrets de portée générale n°68-507 et n°68-508 ont pu naître. Pour les produits animaux concernés ici, seuls les décrets relatifs aux produits de la pêche ont été pris.

C'est donc dire qu'aucun texte intéressant l'inspection des viandes fraîches, des produits carnés, des volailles n'a encore vu le jour.

- Le Décret n°68-507 du 7 mai 1968(58).

Ce texte qui réglemente le contrôle des produits destinés à l'alimentation humaine ou animale dispense les charcutiers et les confectionneurs de plats cuisinés de l'autorisation préalable. Cette dernière disposition énumérant les conditions auxquelles fabricants et transformateurs de denrées alimentaires sont tenus de se soumettre.

Or, dans les textes spécifiques que nous verrons, aucune disposition n'est encore prise en vue de contrôler les charcutiers et confectionneurs de plats cuisinés.

- Le Décret n°68-508 du 7 mai 1968(59).

Ce décret qui fixe les conditions de recherche et de constatation des infractions à la loi n°66-48 a annoncé en son article 3, titre premier que des méthodes d'analyse des denrées alimentaires seront mises au point.

Au titre troisième, il est dit que le Ministre chargé du Commerce désignera les laboratoires agréés qui feront ces analyses.

A l'heure actuelle, ces mesures ne sont pas encore appliquées et seul le laboratoire de la Répression des fraudes de la Direction du Contrôle économique assure cette tâche de manière officielle.

Les arrêtés prévus concernant les techniques d'analyse ainsi que l'agrément officiel des laboratoires font défaut.

1.1.2. Textes spécifiques.

1.1.2.1. Viandes et produits carnés.

Les textes réglementant le contrôle de ces denrées alimentaires sont très anciens, donc inadaptés et incomplets.

C'est ainsi que l'inspection des viandes dans les abattoirs est toujours régie par les arrêtés suivants :

- Arrêté n°378 du 20 février 1941(66) réglementant le fonctionnement du service sanitaire vétérinaire de Dakar.

- Arrêté n°2676 du 31 mai 1949(67) réglementant l'inspection des abattoirs du Sénégal.
- Arrêté n°572 du 6 septembre 1958(71) portant contrôle des abattages commerciaux et fixant les conditions de vente ou d'exposition des viandes dans la Commune de Dakar.

Ces trois arrêtés ne prévoient aucune méthode d'inspection systématique des carcasses et des éléments du cinquième quartier dans les différentes espèces animales.

S'agissant de la police sanitaire des animaux, le texte qui le régit date depuis 1962 (Décret n°62-0258 du 5 juillet 1962). Ce texte vieux de plus de dix ans est un cas typique du manque de mobilité de la législation et de la réglementation sénégalaise.

Des maladies "nouvelles" telles que la maladie de Gumboro ne sont pas citées dans ce décret alors qu'elles sont classiquement classées comme légalement contagieuses.

Par ailleurs, ce texte ne fait pas mention de la cysticerose surtout de l'échinococcose qui sont cependant des zoonoses parasitaires à l'origine d'états morbides et de pertes économiques.

Quant au décret n°77-963 du 2 novembre 1977(63) relatif à l'organisation des professions touchant au commerce du bétail et de la viande, il ne fait pas cas des charcutiers et autres transformateurs de produits carnés. Ceux-ci qui sont dispensés de l'autorisation préalable dans l'exercice de leurs activités par le décret 68-507 ont donc une marge de manœuvre trop large. Ainsi, il n'existe pas de normes relatives aux produits de charcuterie (saucisses, viande hachée...) et de code des usages au Sénégal.

- Le Décret n°64-087 du 6 février 1964(54).

Au niveau des abattoirs équipés de chambres froides, ce texte rend obligatoire la réfrigération des carcasses de bovins après les opérations d'habillage.

Ce texte pour être plus complet, donc plus efficace devrait préconiser la réfrigération obligatoire des viandes durant le transport mais aussi au niveau du stade la vente au détail. La chaîne du froid, rappelons-le doit être complète.

#### 1.1.2.2. Produits de la pêche.

##### - Le Décret n°59-104 du 16 mai 1959(51).

Aucun des 34 articles de ce texte réglementant la fabrication, le conditionnement et le contrôle des conserves stérilisées de poissons et autres animaux marins, ne donne une définition des conserves en question.

Ce texte ne prévoit pas aussi le dosage mercuriel dans les conserves de thon.

##### - Le Décret 69-132 du 12 février 1969(60).

La définition donnée à l'article 11 de ce décret relatif au contrôle des produits de la pêche, à propos des semi-conserves n'est pas précise.

Les traitements préservateurs utilisés pendant la fabrication des semi-conserves ne sont pas énumérés.

#### 1.2. Lacunes portant sur la forme.

Elles se rapportent aux appellations des Ministères et Directions responsables du contrôle.

Ainsi le Ministère du Développement Rural (M.D.R.) est apparu à la place de celui de l'Economie Rurale (M.E.R.) depuis plus de dix ans.

Depuis 1976, la Direction de l'Elevage et des Industries Animales est devenue la Direction de la Santé et des Productions Animales (D.S.P.A.).

Des lacunes de forme ont aussi trait à la Commission de Contrôle des Produits Alimentaires (C.C.P.A.). Le décret n°70-094 du 27



janvier 1970(61) portant réorganisation de cette Commission prévoit à l'article 1 qu'elle regroupe les représentants des Services administratifs suivants :

- le Directeur du contrôle économique ;
- le Chef de la Division de la Répression des Fraudes ;
- le Directeur de l'Institut de Technologie Alimentaire ;
- le Chef de la Division du conditionnement ;
- le Directeur de l'Océanographie et des Pêches Maritimes ;
- le Directeur de l'Industrie ;
- le Directeur de la Santé Publique ;
- le Directeur de l'Elevage et des Industries Animales ;
- le Directeur des Douanes ;
- le Directeur du Commerce ;
- le Directeur des Services Agricoles ;
- le Directeur de la Coopération Economique et Technique Internationale;
- Un représentant du Ministère de la Justice.

La répartition des attributions entre les Ministères ayant changé, il devient nécessaire de modifier les appellations.

## II.- LACUNES PORTANT SUR LE CONTROLE.

Ces lacunes se retrouvent aussi bien au niveau des structures participant au contrôle qu'au niveau des techniques.

### II.1. Lacune des structures.

#### II.1.1. Au niveau des moyens.

Il s'agit essentiellement d'un manque de moyens aussi bien humains que matériels.

Ainsi pour la région du Cap-Vert où ont lieu les 60 pour cent des abattages contrôlés du pays, seuls 17 agents du Service de la Santé et des Productions Animales ont la charge de contrôler les marchés, gargotes et épiceries. De même que leurs collègues chargés de l'inspection vétérinaire du port et de l'aéroport, ces agents n'ont aucun véhicule à leur disposition et se déplacent avec leurs propres moyens.

Ceci explique la prolifération continuelle des abattages clandestins.

L'inspection au niveau du port et de l'aéroport, donne rarement lieu à des prélèvements pour des examens de laboratoire.

La répartition du personnel préposé au contrôle des denrées alimentaires d'origine animale reste aussi à parfaire : aucun Docteur vétérinaire n'exerce à l'heure actuelle l'inspection des viandes ou des produits halieutiques tant au stade de la production que de la distribution.

#### II.1.2. Au niveau de la coordination.

Les services nationaux chargés du contrôle (Division de la Répression des Fraudes du Contrôle Economique, Direction de la Santé et des Productions Animales, Direction de l'Océanographie et des Pêches Maritimes, Service d'Hygiène) travaillent en ordre dispersé et en l'absence de toute concertation.

Ceci résulte du fait que la C.C.P.A. qui devait assurer la coordination du contrôle, dispose de moyens limités en matériels et personnel qualifié.

#### II.2. Lacunes portant sur les techniques.

Le contrôle des produits halieutiques est dans l'ensemble satisfaisant car les techniques d'inspection sont codifiées dans les décrets n°69-132 du 12 février 1969(60) et n°59-104 du 16 mai 1959(51).

Les lacunes portent surtout sur l'inspection des viandes et produits carnés.

Le contrôle à la production des produits de charcuterie (Abattoir de FILFIL) est inexistant.

Quant au contrôle des viandes fraîches, l'inspection antemortem est rarement réalisée pour les ruminants, absente pour les porcins.

Les conditions de préparation des viandes ne sont pas surveillées. Le vétérinaire ne se sentant pas "concerné", est très souvent absent au cours des opérations d'habillage.

De même l'hygiène générale des abattoirs (locaux, matériels) du personnel et du transport ne semble pas préoccuper les services de contrôle.

L'inspection post-mortem demeure très sommaire. Le cinquième quartier n'est jamais inspecté intégralement. Cet examen post-mortem fait exceptionnellement appel aux analyses de laboratoires faute de structures appropriées dans la plupart des grandes villes ; ceci oblige le vétérinaire-inspecteur à prononcer des saisies sans la certitude de la parfaite insalubrité des viandes et abats.

En résumé, on constate que l'analyse critique de la législation et de la réglementation de l'inspection des viandes, produits carnés, volailles et produits halieutiques a fait ressortir beaucoup de lacunes tant au niveau des textes que du contrôle proprement dit.

Nous envisageons des propositions d'amélioration dans la dernière partie.

QUATRIEME PARTIE

PROPOSITIONS D'AMELIORATION.

Compte tenu des critiques formulées précédemment, il est envisagé dans cette partie des propositions d'amélioration de la législation et de la réglementation du contrôle des viandes et produits carnés, des volailles et des produits halieutiques. Ces améliorations portent sur les textes et sur le contrôle proprement dit.

C H A P I T R E I. :

AMELIORATIONS DES TEXTES.

La loi fondamentale n°66-48 du 27 mai 1965 relative au contrôle des produits alimentaires et à la répression des fraudes, prévoit la réglementation de l'inspection des viandes, produits carnés et des volailles.

Nous proposons ci-dessous trois projets de textes régissant le contrôle de ces denrées avant de présenter des modifications portant sur les textes existants.

I.- PROJET DE TEXTE PORTANT REGLEMENTATION DE L'INSPECTION SANITAIRE ET DE SALUBRITE DES VIANDES DESTINEES A L'ALIMENTATION HUMAINE.

T I T R E I. :

DISPOSITIONS GENERALES.

Article 1er. Dans tous les établissements publics ou privés destinés :

1°) à l'abattage des animaux de toutes espèces ;

2°) à la préparation, à la transformation, à l'entreposage, à la conservation, à l'expédition et à la vente des viandes, abats et issues, la surveillance technique des opérations, le contrôle de la salubrité des locaux, le contrôle sanitaire des animaux ainsi que l'inspection sanitaire et de salubrité sont obligatoires et assurés par l'un des agents désignés à l'article 3 ci-dessous.

Article 2. Dans tous les établissements visés à l'article précédent, il est institué un service de surveillance technique, de contrôle sanitaire et d'inspection sanitaire et de salubrité. La création ou la réouverture de tels établissements sont soumises à l'autorisation préalable du Ministre chargé du Développement Rural (M.D.R.) sur avis du Directeur de la Santé et des Productions Animales (D.S.P.A.).

Article 3. Ce service ne peut être assuré que par un Docteur Vétérinaire ou tout autre agent de la D.S.P.A. ayant reçu une formation spécialisée.

Article 4. Les agents désignés à l'article 3, doivent être assermentés pour dresser procès-verbal sur toutes les infractions aux dispositions du présent texte.

## T I T R E II. :

### INSPECTION DES VIANDES.

Section 1 : Inspection sanitaire et contrôle des animaux sur pied.

Section 2 : Contrôle des conditions hygiéniques de préparation et de stockage des viandes.

Section 3 : Inspection post-mortem.

Section 1.- Inspection sanitaire et contrôle des animaux sur pied.

Article 5. Tout animal avant d'être abattu, doit être présenté à l'inspection sanitaire par son propriétaire ou son détenteur. L'abatage doit être réalisé le jour même de cette inspection ou le lendemain. Sinon, il doit être différé jusqu'à ce qu'une nouvelle inspection ait été effectuée. Les animaux présentant des signes de fatigue ne peuvent être sacrifiés qu'après un repos de douze heures au moins.

Article 6. Avant l'inspection ante-mortem, l'agent procédera à la vérification des documents sanitaires de l'animal.

Article 7. L'inspection ante-mortem ne doit être pratiquée qu'à la lumière du jour ou sous un éclairage artificiel ayant les mêmes caractères ; elle doit être effectuée selon les méthodes de l'examen clinique et comporter, le cas échéant, la prise de la température.

Elle doit porter :

- 1°- Sur l'état général de la santé et d'entretien, et notamment sur les signes d'agitation, de fièvre ou de fatigue consécutifs au transport ;
- 2°- Sur l'appareil locomoteur ;

- 3°- Sur l'état de la surface du corps et des orifices naturels ;
- 4°- Sur l'appareil digestif, en particulier sur la cavité buccale et sur l'apparence des matières fécales ;
- 5°- Sur l'appareil respiratoire, notamment sur les caractères des mouvements respiratoires et sur l'état des premières voies ;
- 6°- Sur l'appareil cardio-vasculaire ;
- 7°- Sur l'appareil génito-urinaire, spécialement sur l'état de la mamelle et de l'utérus chez les femelles, ainsi que sur les caractères de l'urine.

Section 2.- Contrôle des conditions hygiéniques de préparation et de stockage des viandes.

Article 8. Les opérations d'abattage et d'habillage des animaux doivent faire l'objet d'une surveillance ininterrompue du service vétérinaire d'inspection.

Article 9. Le sang des porcs destiné aux usages alimentaires doit être recueilli dans des récipients propres. Un seul récipient peut servir pour cinq animaux ; cependant son contenu sera saisi en totalité dans le cas où l'un des cinq porcs l'ayant fourni, est reconnu impropre à la consommation.

Article 10. Dans toutes les espèces animales, l'éviscération doit être effectuée sans délai après la saignée.

Sauf pour le porc, le dépouillement des animaux abattus est obligatoire. Les porcs non dépouillés doivent être épilés soit par échaudage, soit par grillage, soit à l'aide de ces deux méthodes.

Le soufflage est interdit ainsi que l'utilisation de torchons en vue du nettoyage des carcasses.



Article 11. Les carcasses de bovins adultes, de porcs et de solipèdes, doivent être présentées à l'inspection découpées en "demis" par fente longitudinale de la colonne vertébrale. Lorsque l'inspection l'exige, le vétérinaire pourra imposer la fente longitudinale des autres animaux.

Article 12. Les viscères ainsi que la tête et la langue, lorsqu'ils sont détachés de la carcasse, doivent être placés à proximité de celle-ci et munis le cas échéant, ainsi que ladite carcasse, d'une marque ou d'un signe particulier permettant de reconnaître leur appartenance commune à un même animal.

Les reins, dans toutes les espèces doivent rester adhérents à la carcasse et être dégagés de leurs enveloppes.

Article 13. La réfrigération des carcasses et abats de bovins doit être poursuivie tant au niveau des véhicules de transport qu'au niveau des points de vente. Pendant le transport, les carcasses doivent être suspendues.

Section 3. - Inspection post-mortem .

Article 14. Tout abattage effectué en vue de la consommation publique en dehors des abattoirs publics ou privés agréés par l'Etat, doit faire l'objet d'une demande préalable adressée au Service Régional de la Santé et des Productions Animales.

Quelque soit le lieu d'abattage, aucune partie de la viande, des abats ou issues, ne peut être soustraite à l'inspection qui doit toujours précéder toute transformation en vue de la consommation.

Article 15. Des incisions exploratrices sur la carcasse, les abats et les issues peuvent être pratiquées par l'agent d'inspection, qui peut exiger la découpe de certaines pièces ou régions lorsque ces opérations sont indispensables à la réalisation de son travail.

Les viscères sont soumis à un examen visuel complété par la palpation et, si besoin est, par l'incision.

L'exploration des ganglions doit toujours comporter des incisions multiples pratiquées selon le grand axe de chaque ganglion.

Article 16. L'inspection post-mortem comportera l'examen :

- 1°- Du sang, portant sur la couleur et l'aptitude à la coagulation.
- 2°- De la tête, de la gorge, des ganglions lymphatiques rétro-pharyngiens et mandibulaires. La langue étant dégagée le plus possible pour permettre une exploration détaillée de la bouche et de l'arrière-bouche.
- 3°- Des poumons, de la trachée artère, des ganglions bronchiques et médiastinaux. La trachée et les principales ramifications bronchiques doivent être fendues longitudinalement et le poumon largement incisé en son tiers postérieur.
- 4°- Du péricarde et du cœur.
- 5°- Du diaphragme, du foie, de la vésicule biliaire, des canaux biliaires ainsi que des ganglions sus-hépatiques, rétro-hépatiques et pancréatiques.
- 6°- Du tube digestif, des ganglions lymphatiques stomacaux et mésentériques.
- 7°- De la rate.
- 8°- Des reins et de leurs ganglions lymphatiques ainsi que de la vessie.
- 9°- Des organes génitaux.
- 10°- De la mamelle et de ses ganglions lymphatiques.
- 11°- Des différentes parties de la carcasse, et notamment du tissu conjonctif.

Article 17. Chez les bovins, il sera procédé à l'incision systématique des ganglions lymphatiques mentionnés à l'article 16.

En cas de doute, seront également incisés les ganglions cervicaux profonds, poplités, précuraux, ischiatiques, iliaques et lombo-aortiques.

Chez les bovins âgés de plus de six semaines, il doit être procédé :

1°- A la recherche de la cysticerose au niveau de la langue, de l'œsophage après avoir dégagé l'organe de la trachée, du cœur, des masseters externes et internes, du diaphragme et des surfaces musculaires rendues visibles par les fentes ou les incisions.

La face inférieure de la langue fait l'objet d'une incision musculaire longitudinale. Une incision longitudinale est également pratiquée dans le cœur de façon à ouvrir les ventricules en traversant la cloison interventriculaire ; cette incision est complétée par deux fentes effectuées en deux points opposés des oreillettes à la pointe ; les muscles masseters externes et internes subissent chacun au moins deux incisions cranio-caudales sensiblement parallèles au bord inférieur du maxillaire inférieur.

2°- A la recherche de la distomatose par des incisions pratiquées sur la face postérieure du foie, au niveau des gros canaux biliaires, et par une incision profonde à la base du lobe de Spiegel.

Chez la vache, l'utérus est incisé longitudinalement et les mamelles seront ouvertes par une longue et profonde incision jusqu'aux sinus galactophores.

Chez les veaux, l'inspecteur doit examiner particulièrement la région ombilicale et les articulations qui seront incisées en cas de suspicion d'arthrite.

Article 18. Chez les ovins et caprins, le foie doit être examiné de la même façon que chez les bovins.

L'ouverture du cœur et l'incision des ganglions lymphatiques ne doivent être effectuées qu'en cas de suspicion d'un état pathologique.

Article 19. Chez les équidés, dans le but de rechercher la morve, il est procédé à un examen attentif des muqueuses de la trachée, du larynx, du sinus nasal et de ses ramifications après fente de la tête dans le plan médian et ablation de la cloison nasale.

Article 20. Chez les porcs, il est procédé :

1°- A la recherche de la cysticerose par l'exploration des surfaces musculaires mises à nu, en particulier au niveau des muscles du plat de la cuisse, de la paroi abdominale, des psoas dégagés du tissu adipeux, des piliers du diaphragme, des muscles inter-costaux, du cœur, de la langue et du larynx.

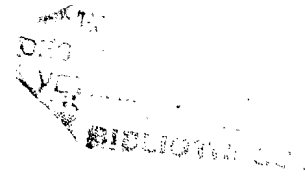
2°- A l'examen trichinoscopique lorsque les animaux sont originaires d'une région où la trichinose peut être suspectée.

Article 21. Lorsque l'inspection post-mortem ne permet pas des conclusions immédiates sur la salubrité de la carcasse et des abats et notamment lorsque des prélèvements doivent être effectués en vue d'un examen de laboratoire, l'animal abattu est consigné pendant 24 heures au moins.

Dans ce cas, la carcasse, les viscères et les issues peuvent être placés dans un local spécial permettant d'en assurer la bonne conservation.

Article 22. Pendant la durée de la consigne, il est interdit à quiconque, sauf au vétérinaire-inspecteur, d'effectuer un prélèvement quelconque sur les diverses parties de l'animal qui ont été consignées.

Article 23. A l'issue de l'inspection post-mortem, les carcasses reconnues propres à la consommation sont estampillées. Un certificat de salubrité est délivré.



TITRE III. :

MESURES PREVENTIVES - DENATURATION.

Section 1 : Saisies totales ;

Section 2 : Saisies partielles ;

Section 3 : Viandes consommables après assainissement ;

Section 4 : Dénaturation .

Section 1.- Saisies totales.

Article 24. Les viandes cadavériques ainsi que la chair et les organes des animaux morts accidentellement sont saisis en totalité et dénaturés.

Article 25. Ne peuvent être vendus et livrés à la consommation, sont saisis et détruits en plus des abats et issues :

- 1°- Viandes morveuses ;
- 2°- Viandes charbonneuses ;
- 3°- Viandes rabiques quand l'animal a été abattu entre 3 jours et 3 mois après la morsure ;
- 4°- Viandes salmonelliques ;
- 5°- Viandes équineptiques ;
- 6°- Viandes sui-pestiques et à rouget aiguë ;
- 7°- Viandes brucelliques, péripneumoniques et pasteurelliques dans les cas aigus ;
- 8°- Viandes saigneuses, septicémiques ;
- 9°- Viandes pyohémiques dans les cas généralisés ;
- 10°- Viandes empoisonnées ;
- 11°- Viandes néoplasiques accompagnées d'une cachexie ;
- 12°- Viandes fœtales ;
- 13°- Viandes altérées (putréfaction vraie, putréfaction verte ainsi que les viandes moisies) ;
- 14°- Viandes à odeur anormale d'origine pathologique.

Article 26. Lorsque les animaux atteints de tuberculose appartiennent aux espèces herbivores et à l'espèce bovine la saisie totale est prononcée dans les cas suivants :

- 1°- Tuberculose miliaire aiguë avec foyers multiples ;
- 2°- Tuberculose caséuse avec foyers de ramollissement volumineux ou étendus à plusieurs organes ;

- 3°- Tuberculose exsudative ;
- 4°- Tuberculose occulte avec atteinte ganglionnaire ;
- 5°- Tuberculose caséuse étendue, accompagnée de lésions ganglionnaires à caséification rayonnée.

On prononce aussi la saisie totale lorsque la tuberculose a entraîné la maigreur et l'amyotrophie.

Article 27. Dans tous les cas, le sang d'animaux tuberculeux sera saisi et détruit.

Article 28. Sont saisis en totalité et détruits ou enfouis la chair et les organes des animaux atteints de maladies parasitaires suivantes :

1°- Ladreries bovine et porcine (plus de 2 cysticerques par dm<sup>2</sup>). La graisse interne (panne et suif) ainsi que le lard sont rendus si ces parties ne renferment pas de cysticerques.

2°- Trichinose en cas d'infestation massive.

Toutefois, les viandes ladres et trichinées peuvent dans certains cas (lésions discrètes) être rendues à leurs propriétaires, conformément aux dispositions des articles 31, 32, 33 et 34.

#### Section 2.- Saisies partielles.

Article 29. Dans les cas autres que ceux prévus aux articles précédents, la saisie est limitée aux organes atteints et la zone contiguë. La carcasse ne doit pas présenter une maigreur accentuée, l'amyotrophie ou une infiltration serreuse.

Article 30. Sont saisis, dénaturés et enfouis :

- 1°- Les muscles ou groupes de muscles présentant de la dégénérescence graisseuse, vitreuse ou atrophique ;
- 2°- Les organes ou parties de la carcasse présentant des abcès, des tumeurs, des lésions inflammatoires, congestives ou oedémateuses ;
- 3°- Les parties de la carcasse ou organes présentant des souillures, des blessures ou des hématomes ;

../..

4° - La graisse atteinte de stéatose.

Section 3.- Viandes consommables après assainissement.

Article 31. Les viandes appartenant aux espèces bovine et porcine présentant une cysticerose discrète peuvent être livrées à la consommation après assainissement. Ces viandes qui doivent être suffisamment alibiles après élimination de toutes parties suspectes, des os, ganglions, séreuses et gros vaisseaux seront découpées en morceaux de 1 kg. L'assainissement se fera par simple cuisson prolongée pendant 1 heure à 1 heure 30 minutes.

Article 32. L'assainissement par congélation à - 10°C pendant 10 jours au moins, ou par salage dans une solution concentrée de NaCl à 25 pour cent pendant 21 jours sont autorisés.

Article 33. L'assainissement est satisfaisant lorsque les viandes ne présentent plus de teinte rose en profondeur.

Article 34. La mise en vente, sous quelque forme que ce soit, des viandes et abats ainsi traités ne doit avoir lieu que si ces denrées portent d'une façon très apparente l'une des dénominations suivantes :

- 1° Viandes ou abats "cuits" ;
- 2° Viandes ou abats "congelés" ;
- 3° Viandes ou abats "salés".

Section 4.- Dénaturation.

Article 35. Les viandes abats impropres à la consommation ou dépourvus de qualités substantielles suffisantes sont tailladés ou dénaturés en présence de l'agent chargé de l'inspection avant d'être enfouis ou livrés à l'équarrissage.

Article 36. Il est interdit de déterrer, de détenir en tout lieu, de vendre les viandes, abats et issues de saisis ou dénaturés par le service d'inspection.

T I T R E IV. :

PENALITES.

Article 37. Les infractions aux dispositions du présent texte seront sanctionnées par une peine de prison ou une amende qui seront fixées par les autorités administratives.

Article 38. Sont chargés de rechercher et de constater les infractions au présent règlement, le personnel technique de la Santé et des Productions Animales ainsi que les agents de l'Etat désignés à l'article 3, titre premier du décret 68-508 du 7 mai 1968(59).

II.- PROJET DE TEXTE REGLEMENTANT L'INSPECTION  
SANITAIRE ET DE SALUBRITE DES VOLAILLES(40).

T I T R E I. :

DISPOSITIONS GENERALES.

Article 1. L'abattage familial des volailles est autorisé en dehors des lieux fixés par le Service de la Santé et des Productions Animales.

Article 2. L'abattage des volailles destinées à entrer dans un circuit commercial n'est autorisé que dans les fermes, marchés et tous lieux placés sous la surveillance sanitaire du service de la Santé et des Productions Animales.

Article 3. Les agents assermentés de la D.S.P.A. sont chargés :

- 1°- du contrôle des lieux d'abattage et de préparation des volailles destinées à la vente ;
- 2°- du contrôle sanitaire et de l'inspection de salubrité.

Article 4. Les lieux d'abattage doivent comporter :

- 1° un local ou un emplacement vaste pour l'inspection antemortem ;
  - 2° un local spécial réservé aux volailles malades et suspectes ;
  - 3° un local destiné à la saignée ;
  - 4° un local d'échaudage ;
-



- 5° un local de plumaison ;
- 6° un local d'éviscération et de conditionnement bien séparé du local de saignée ;
- 7° un aménagement pour la récupération des plumes, à moins que celles-ci ne soient traitées comme déchets ;
- 8° un local de réfrigération facultatif ;
- 9° un éclairage suffisant, naturel ou artificiel ne modifiant pas les couleurs des volailles abattues ;
- 10° un approvisionnement en eau potable suffisant,

T I T R E II. :

INSPECTION DES VOLAILLES.

- 1° Section : Inspection sanitaire ante-mortem.
- 2° Section : Hygiène de l'abattage,
- 3° Section : Inspection sanitaire post-mortem.

1° Section : Inspection sanitaire ante-mortem.

Article 5. Les lieux d'abattage des volailles autorisés à l'article 2, doivent soumettre à l'inspection ante-mortem les volailles 24 heures avant leur sacrifice.

Article 6. L'inspection doit permettre de préciser :

- 1° Si les volailles sont atteintes d'une maladie transmissible à l'homme ou aux animaux.
- 2° Si elles présentent des symptômes d'une maladie ou d'une perturbation de leur état général susceptibles de rendre les viandes impropres à la consommation humaine.

Article 7. Sont déclarés impropres à la consommation humaine les volailles atteintes de rage, de salmonellose, de choléra ou d'ornithose.

Article 8. Les volailles visées aux articles 6 et 7 doivent être abattues séparément et en dernier lieu.

.../...

2° Section : Hygiène de l'abattage.

Article 9. L'étourdissement avant la saignée n'est pas obligatoire.

Article 10. La saignée doit être complète ; la plumaison immédiate et complète.

Article 11. L'éviscération se fera sans délai. La carcasse doit être ouverte de façon que les cavités et tous les viscères puissent être inspectés. A cet effet, le foie, la rate et le tractus digestifs doivent être sortis pour ne pas entraîner des souillures.

Article 12. Sont interdits le nettoyage des carcasses à l'aide d'un linge ainsi que le bourrage des carcasses, sauf à l'aide d'un lot d'abats comestibles.

Article 13. Il est interdit de procéder au dépeçage de la carcasse, à tout enlèvement ou traitement des viandes de volailles, avant la fin de l'inspection.

Article 14. A l'issue de l'inspection et de l'enlèvement des viscères, les viandes fraîches de volaille doivent être immédiatement nettoyées et réfrigérées selon les règles de l'hygiène.

3° Section : Inspection sanitaire post-mortem.

Article 15. Toutes les parties de l'animal doivent être soumises à l'inspection immédiatement après l'abattage.

Article 16. L'inspection post-mortem doit être effectuée dans des conditions convenables d'éclairage et comporter :

- 1° L'examen visuel de l'animal abattu ;
- 2° Pour autant que nécessaire, la palpation et l'incision de l'animal abattu ;
- 3° La recherche des anomalies de consistance, de couleur, d'odeur et éventuellement de saveur ;
- 4° Au besoin, des examens de laboratoire.

T I T R E III. :

DECISIONS DE L'INSPECTION  
POST-MORTEM.

Article 17. Sont déclarées impropres à la consommation humaine en totalité, les volailles dont l'inspection post-mortem révèle un des cas suivants :

- 1°- Mort résultant d'une cause autre que l'abattage ;
- 2°- Souillure généralisée ;
- 3°- Importantes lésions et ecchymoses ;
- 4°- Odeur, couleur, saveur anormales ;
- 5°- Putréfaction ;
- 6°- Anomalies de consistance ;
- 7°- Hydrohémie et cachexie ;
- 8°- Ascite, ictère ;
- 9°- Maladies infectieuses ;
- 10°- Aspergillose ;
- 11°- Toxoplasmose ;
- 12°- Parasitisme étendu sous-cutané ou musculaire ;
- 13°- Tumeurs malignes ou multiples ;
- 14°- Leucoses, intoxications.

Article 18. Sont saisies et déclarées comme impropres à la consommation humaine les parties de la carcasse qui présentent des lésions traumatiques localisées n'affectant pas la salubrité du reste de la viande.

Article 19. Sont exclus de la consommation humaine : trachée, poumons, œsophage, jabot, intestin et vésicule biliaire.

T I T R E IV. :

EMBALLAGE.

Article 20. Les emballages (par exemple caisses, cartons) doivent répondre à toutes les règles d'hygiène, notamment :

- ne pouvoir altérer les caractères organo-leptiques de la viande,

../..

- ne pouvoir transmettre à la viande des substances nocives pour la santé humaine ;
- être d'une solidité suffisante pour assurer une protection efficace des viandes au cours du transport et des manipulations ;

Les emballages ne doivent pas être réutilisés sauf s'ils sont résistants et faciles à nettoyer et à désinfecter.

Article 21. Lorsque les viandes fraîches de volailles sont enveloppées dans un emballage (par exemple feuilles en plastique) en contact direct avec elles, cette opération doit être effectuée hygiéniquement. Ces emballages doivent être transparents, incolores, et répondre, en outre aux conditions indiquées à l'article 20.

Les parties de volailles ou abats séparés de la carcasse doivent toujours être entourés d'une enveloppe protectrice répondant à ces critères et solidement fermée.

#### T I T R E V. :

##### TRANSPORT.

Article 22. Les viandes fraîches de volailles doivent être transportées dans des véhicules ou engins isothermes ou frigorifiques.

Article 23. Les moyens de transport ne peuvent être utilisés pour le déplacement d'animaux vivants ou de tout produit susceptible d'altérer ou de contaminer les viandes à moins qu'ils n'aient été après déchargement des produits sus visés, soumis à un nettoyage, à une désinfection et éventuellement une désodorisation efficaces.

Article 24. Les viandes fraîches de volailles ne peuvent être transportées dans un véhicule ou engin qui n'est pas propre et désinfecté.

### III.- PROJET DE TEXTE REGLEMENTANT LE CONTROLE SANITAIRE ET DE SALUBRITE DES PRODUITS CARNES.

Ce projet de texte réglementaire complète la loi fondamentale n°56-48 du 27 mai 1966(49) ainsi que les décrets n°68-507 et n°77-963 du 2 novembre 1977 relatif à l'organisation et à la réglementation des professions touchant au commerce de la viande.

#### T I T R E I . :

##### DISPOSITIONS GENERALES.

Article 1. Les définitions de "boucher-charcutier", confectionneurs de plats cuisinés, l'autorisation d'exercer de ces professions ainsi que les conditions générales d'hygiène exigées tant au niveau des locaux que du personnel sont précisées aux titres II, III et IV du décret n°77-963 du 2 novembre 1977(53).

Article 2. Sont seuls autorisés pour la préparation de produits de charcuterie, de salaison, de conserves et de plats cuisinés à l'avance les viandes, abats et volailles provenant :

- 1°- D'un abattoir public ou privé agréé ;
- 2°- D'un local de préparation des volailles régulièrement inspecté par les agents de la D.S.P.A.

#### T I T R E II . :

Section 1. : Produits de charcuterie et de salaison.

Section 2. : Plats cuisinés à l'avance.

Section 3. : Conserves de viande.

Section 1 : Produits de charcuterie et de salaison.

Article 3. Les produits de charcuterie et de salaison doivent être présentés en vrac ou sous forme de produits pré-emballés.

Article 4. Ils seront en vitrine réfrigérée s'ils sont de nature périssable.

- pour les produits crus : mise en vente pendant 7 jours au plus à + 5°C;

.../...

- pour les jambons cuits non pasteurisés : mise en vente 14 jours au plus à + 5°C ;
- pour les jambons cuits entiers (2 mois à + 5°C) ;
- pour les autres produits cuits (21 jours à + 5°C).

Article 5. Les saucissons secs, fumés ou non ainsi que les pièces séchées peuvent ne pas être exposés en vitrine réfrigérée.

Article 6. Les indications suivantes sont obligatoires pour l'étiquetage.

- 1° Dénomination de vente ;
- 2° Mention de l'espèce animale d'origine si les viandes et abats entrant dans la composition du produit proviennent du bœuf, du mouton, de la chèvre, du porc ou des volailles ;
- 3° Mention "amylacé" ou "féculé" s'il y a lieu.

Article 7. Les indications suivantes sont facultatives ;

- 1° Indication de l'espèce animale de provenance pour les produits contenant des viandes ou abats de bœuf, de mouton, de chèvre ou de volailles ;
- 2° Indication d'un composant d'origine carnée ;
- 3° Indication d'un composant d'origine non animale.

Article 8. Les mentions à apposer sur le conditionnement porteront sur :

- 1° L'indication de la composition ;
- 2° La date de conditionnement en clair ;
- 3° La date limite de vente en clair ;
- 4° La température d'entreposage à respecter ;
- 5° La marque de salubrité du service sanitaire de la D.S.P.A.

Section 2 : Plats cuisinés à l'avance.

Article 9. Les plats cuisinés à l'avance sont présentés :

- 1° Chauds, en récipients munis de couvercles ;
- 2° Réfrigérés ou congelés, en conditionnement hermétique ;
- 3° Surgelés, obligatoirement conditionnés en unités de vente.

Article 10. Les plats cuisinés à l'avance présentés réfrigérés, doivent porter la date en clair du jour de la cuisson ainsi que la mention "A consommer avant le..."

Article 11. Les plats cuisinés à l'avance présentés congelés ou surgelés, doivent porter en clair la date de congélation ou de surgélation.

Article 12. Les plats cuisinés à l'avance seront consommés dans les conditions ci-après :

- 1° Pour les plats présentés chauds, la consommation se fera le jour même de la préparation ou de la cuisson ;
- 2° Pour les plats réfrigérés, la consommation se fera dans le délai maximum de six jours après la fin de la cuisson.

Article 13. Les plats conservés par le froid et conditionnés doivent porter les mentions suivantes :

- 1° Nom ou raison sociale du lieu de préparation ;
- 2° Dénomination de vente ;
- 3° Composition ;
- 4° Température d'entreposage obligatoire ;
- 5° Date limite d'utilisation si le produit est préemballé.

### Section 3 : Conserves de viande.

Article 14. Les conserves doivent être préparées à partir de viande exempte d'odeurs et de saveurs anormales.

Article 15. Les conserves doivent comporter la date de fabrication ainsi que la date limite d'utilisation optimale.

Sur le récipient ou sur une étiquette doivent aussi figurer la dénomination de vente, le poids net du produit consommable ainsi qu'une inscription permettant d'identifier le fabricant.

## T I T R E III. :

### MESURES PREVENTIVES.

Article 16. Les agents désignés à l'article 3, titre premier du décret n°68-508 du 7 mai 1968 relatif aux conditions de recherche et

de constatation des infractions à la loi n°65-48 sont chargés de l'application du présent texte réglementaire.

Section 1 : Produits de charcuterie et de salaison.

Article 17. Ne peuvent être livrés à la consommation, seront saisis et détruits, les produits de charcuterie et de salaison présentant les défauts et altérations suivants :

- 1° Défaut d'aspect : couleur, odeur, texture, consistance ;
- 2° Présence de parasites sur les salaisons ;
- 3° Rancissement ;
- 4° Développement microbien ;
- 5° Moisissures (surtout sur les produits emballés) ;
- 6° Putréfaction.

Section 2 : Plats cuisinés à l'avance.

Article 18. Sont considérés comme impropres à la consommation :

- 1° Les plats cuisinés à l'avance qui ne satisfont pas aux conditions définies aux articles 9, 10 et 11 ;
- 2° Les plats cuisinés à l'avance conservés par la chaleur et non consommés le jour même de leur cuisson ;
- 3° Les plats cuisinés à l'avance réfrigérés et non consommés dans les six jours qui ont suivi le jour de leur fabrication ;
- 4° Les plats cuisinés à l'avance conservés par un procédé frigorifique et réchauffés, mais non consommés le jour même du réchauffement.

Section 3 : Conserves de viande(3).

Article 19. Ne peuvent être livrées à la consommation, seront saisies et détruites les boîtes de conserve présentant les défauts et altérations suivants :

- 1° Etiquetage incomplet ;
- 2° Boîtes floches ;
- 3° Boîtes bombées ;
- 4° Boîtes fuitées ;
- 5° Boîtes becquées ;
- 6° Boîtes rouillées ;



- 7° Boîtes cabossées ;
- 8° Sulfuration et/ou corrosion à l'ouverture ;
- 9° Défaut de sertissage.

#### IV.- MODIFICATIONS PORTANT SUR LES TEXTES ORIGINAUX REGLEMENTAIRES.

##### IV.1. Textes régissant l'inspection des viandes.

Les modifications portent sur les textes suivants :

- le décret n°62-0258 du 5 juillet 1962 relatif à la police sanitaire des animaux ;

- le décret n°64-087 du 6 février rendant obligatoire la réfrigération des carcasses de bovins après l'habillage dans les abattoirs modernes ;

- les décrets n°68-507 du 7 mai 1968 relatif à la réglementation des denrées destinées à l'alimentation humaine et n°68-508 fixant les conditions de recherche et de constatation des infractions à la loi fondamentale ;

- le décret n°77-963 du 2 novembre 1977 relatif à l'organisation et à la réglementation des professions touchant au commerce du bétail et de la viande.

##### IV.1.1. Le décret 62-0258 du 5 juillet 1966.

L'article 1er qui énumère les maladies réputées légalement contagieuses doit être actualisé et inclure en plus de celles qui y sont citées, celles ayant fait entre temps leur apparition (Maladie de Gumboro, Brucellose bovine).

Des mesures spéciales contre ces maladies "nouvelles" doivent être édictées.

##### IV.1.2. Le décret n°64-087 du 6 février 1964.

Nous avons essayé de rendre plus efficace ce texte qui est insuffisant. Ainsi l'article 13 du projet de réglementation de l'inspection sanitaire et de salubrité des viandes destinées à l'alimentation humaine, impose la poursuite de la réfrigération des carcasses de bovins durant le transport mais aussi au niveau des points de vente.

IV.1.3. Les décrets 68-507 du 7 mai 1968 et 77-963 du 2 novembre 1977.

Ces deux textes réglementaires qui sont "muets" sur les bouchers-charcutiers, fabricants de conserves de viandes et confectio-nneurs de plats cuisinés ont été complétés par le projet de texte réglementant le contrôle sanitaire et de salubrité des produits car-nés.

IV.1.4. Le décret n°68-508 du 7 mai 1968.

L'arrêté du Ministre chargé du Commerce, prévu à l'arti-cle 19 titre troisième et déterminant les laboratoires habilités à pro-céder aux analyses des échantillons prélevés lors du contrôle, doit être mis sur pied.

Nous proposons en partageant les conclusions du séminaire national sur la définition d'une stratégie du contrôle des denrées ali-mentaires tenu en 1931(47) les laboratoires suivants :

- Laboratoire de la Répression des fraudes du contrôle économique ;
- Laboratoire de Toxicologie de la Faculté de Médecine et de Pharmacie ;
- Laboratoire d'analyse des produits alimentaires de l'Ecole Nationale supérieure Universitaire de Techno-logie (E.N.S.U.T.) ;
- Laboratoire d'alimentation et de nutrition de l'Ecole Inter-Etats des Sciences et Médecine Vétéraires (E.I. S.M.V.) ;
- Laboratoire des produits naturels de la Faculté des Sciences.

IV.2. Textes régissant le contrôle des produits de la pêche.

Les modifications portent sur les textes réglementaires suivants :

- 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 ;

- le décret 69-132 du 12 février 1969 relatif au contrôle des produits de la pêche.

#### IV.2.1. Le décret 59-104 du 16 mai 1959.

Nous proposons l'introduction d'un nouvel article qui définit les conserves de poissons et autres animaux marins :

"Les conserves de poissons et autres animaux marins sont des denrées alimentaires dont la conservation est assurée par l'emploi combiné des deux techniques suivantes :

- Conditionnement dans un récipient étanche aux liquides, au gaz et aux micro-organismes à toute température inférieure à 55°C.
- Traitement par la chaleur dans le but de détruire ou d'inhiber totalement d'une part les enzymes, d'autre part les micro-organismes et leurs toxines, dont la présence ou la prolifération pourrait altérer la denrée ou la rendre impropre à la consommation humaine.

#### IV.2.2. Le décret 69-132 du 12 février 1969.

Nous proposons un nouvel article relatif à la définition des semi-conserves de poissons et autres animaux marins :

"Sont considérés comme semi-conserves les produits de la pêche conditionnés en récipients étanches aux liquides, et ayant subis en vue d'assurer une conservation limitée, un traitement préservateur par la chaleur". Les semi-conserves seront conservées à des températures inférieures à 55°C.

A part ces modifications et ces compléments que nous venons d'apporter et qui à notre avis sont nécessaires, nous estimons que les textes régissant le contrôle des viandes, produits carnés, volailles et produits de la pêche sont satisfaisants.

L'amélioration de ces textes n'est pas cependant la seule condition suffisante ; il faut en effet pour que l'agent d'inspection puisse remplir correctement son rôle, veiller à parfaire le contrôle proprement dit.

## C H A P I T R E II. :

### AMELIORATIONS DU CONTROLE.

En partageant la réflexion du Professeur NDIAYE cité par ADEHAN(1) on peut dire que "les textes ne valent que par l'usage qu'on en fait".

Améliorer le contrôle s'avère nécessaire tant au niveau du personnel qu'au niveau de la qualité de l'inspection.

#### I.- ACTIONS AU NIVEAU DU PERSONNEL.

Les personnes qui doivent veiller à la bonne salubrité des denrées alimentaires doivent eux mêmes être en bonne santé pour ne pas entraîner des souillures et des contaminations exogènes.

##### I.1. Visites médicales.

Elles doivent être périodiques et intéresser toutes les personnes manipulant viandes, produits carnés, carcasses de volailles et produits de la pêche :

- ouvriers des abattoirs ;
- bouchers, chevillards ;
- confectionneurs de plats cuisinés à l'avance ;
- mareyeurs ;
- pêcheurs ;
- agents chargés du contrôle.

Ces visites médicales ont pour but de rechercher les maladies professionnelles : Tuberculose, Brucellose, Charbons...

##### I.2. La spécialisation, le recyclage et la motivation.

Ils doivent être prioritaires et permanents et permettre aux agents chargés de l'inspection des denrées alimentaires de faire leur travail avec compétence.

Ces agents doivent être mis également dans des conditions matérielles telles qu'ils puissent exercer leurs fonctions avec le minimum d'honnêteté.

### I.3. Actions de sensibilisation.

Par l'intermédiaire de coopératives, les bouchers et autres professionnels de la viande ainsi que les pêcheurs, mareyeurs et ouvriers des conserveries doivent recevoir une formation leur permettant d'exercer leur profession avec plus de compétence et d'intelligence(35).

Les gargotes, les "dibiteries" et les "charwarmas" doivent être sévèrement réglementés. L'ouverture de tels lieux doit être préalablement soumise à l'avis des services vétérinaires.

## II.- AMELIORATIONS DE LA QUALITE DE L'INSPECTION.

Les actions à mener porteront sur la santé animale et la vulgarisation des textes législatifs et réglementaires.

### II.1. Actions sur la santé animale.

Il est illusoire d'espérer obtenir des productions de bonne qualité à partir d'animaux malades ou déficients. Il est donc nécessaire de doter les Services Régionaux de la Santé et des Productions Animales de moyens logistiques adaptés et suffisants de façon à assurer la mobilité des agents. Les soins cliniques et les vaccinations annuelles doivent être poursuivis.

Au niveau des frontières, les moyens de lutte devront être accrus ; en matière d'inspection, chaque chef lieu départemental devra être doté d'une aire d'abattage correcte.

### II.2. La vulgarisation des textes.

Il est indispensable de recourir à tous les mass-médias disponibles (radio-télévision-journaux) pour la diffusion des textes en vigueur. Les langues nationales seront choisies de préférence.

Il est nécessaire aussi d'alerter l'opinion publique sénégalaise sur le rôle de protecteur de la santé publique dévolue aux vétérinaires hygiénistes des denrées alimentaires d'origine animale. Il convient dans ce cas, d'organiser périodiquement des séminaires et des tables rondes, axés sur les problèmes de santé humaine en rapport avec les denrées animales.

CONCLUSIONS GÉNÉRALES :

Cette étude montre qu'au Sénégal, la législation et la réglementation du contrôle des denrées alimentaires, remontent à la période coloniale.

Il a fallu cependant attendre 1966 pour qu'une loi propre à notre pays relative au contrôle des denrées alimentaires et à la répression des fraudes, soit élaborée par le législateur.

Les textes législatifs et réglementaires qui régissent le contrôle de ces denrées sont non seulement inadaptés mais dans bien des cas incomplets.

Ainsi aucune technique d'inspection des viandes fraîches et des volailles abattues, ni aucun contrôle des produits d'origine carnée ne sont prévus.

De même, du fait de l'inexistence de normes nationales, rien ne garantit à l'acheteur que la denrée qu'il acquiert, répond bien de par son innocuité et sa qualité, à ce qu'il en attend.

La Commission de Contrôle des Produits Alimentaires (C.C.P.A.) ne peut assurer sa mission de coordination entre les différents services responsables du contrôle ; ceux-ci travaillent en ordre dispersé, en l'absence de toute concertation.

Cette situation alarmante, justifie le choix de cette thèse, et appelle quelques suggestions :

- l'ensemble des textes régissant le contrôle des aliments d'origine animale doit être actualisé ; des normes élaborées et diffusées.

../..

- La Commission de Contrôle des Produits Alimentaires doit être réactivée et intégrer d'autres membres tels que l'Association des Consommateurs du Sénégal, le Centre Sénégalais du Commerce extérieur, la Direction de l'Environnement, la Chambre de Commerce, l'Institut Sénégalais de Normalisation ainsi que des laboratoires susceptibles de participer au contrôle.
  
- Une coordination efficace de tous les services nationaux chargés du contrôle devra être établie. L'Etat doit aussi veiller à l'amélioration des conditions du contrôle : moyens humains adéquats, matériels suffisants et efficaces.

Nous espérons que les autorités compétentes sauront prendre les mesures nécessaires, pour l'amélioration de l'exploitation de nos ressources animales, et la protection de la santé publique.

B I B L I O G R A P H I E :

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. BA Mb.) :  
Le problème de la viande au Sénégal.  
Th : Méd. Vét ; Toulouse : 1970 ; 17.
  
3. CARLIER (V.), JOUVE (J.L.), ROZIER (J.) :  
Guides des aliments d'origine animale  
Fiches Techniques et réglementaires ;  
R.T.V.A., N° spécial ; 120 p.
  
4. CHANTAL (J.), de LAUTURE (H.), THOMAS (J.F.) :  
L'infection brucellique aux abattoirs de Dakar. Sondage  
sérologique sur le personnel.  
Méd. Afr. Noire, 1976, 23 (6) : 369-379.
  
5. DIOH (B.C.) :  
Activités de la Direction de l'Océanographie et des Pêches  
Maritimes en matière de contrôle des produits de la pêche.  
Séminaire national sur la définition d'une stratégie du  
contrôle des denrées alimentaires destinées à la consommation  
humaine, tenu à Dakar du 1er au 5 juin 1981, 5 p.
  
6. DIOP (A.) :  
Le poulet de chair au Sénégal. Production, commercialisation ,  
perspectives de développement.  
Th : Méd. Vét : Dakar : 1982 ; 8.
  
7. DIOP (S.), BAYLET (R.), GANGUE (Y) :  
Le charbon humain et animal en Casamance.  
IX<sup>è</sup>s Journées Médicales de Dakar, 15-20 janvier 1979.

../..



8. DOLMAN (C.E.) :  
Epidémiologie des maladies transmises par les viandes,  
in Hygiène des viandes, Monographie, n°33 : 11-120.
9. DRIEUX (H.), FERRANDO (R.), JACQUOT (R.) :  
Caractéristiques Alimentaires de la viande de boucherie  
Paris : Vigot Frères, 1962 : 180 p.
10. DRIEUX(H.) :  
L'abattage des volailles, les problèmes sanitaires : la  
production moderne des viandes de poulet et de lapin.  
Revue de l'élev., bétail et basse-cour, 1970, 47è  
n° sp. : 67-76.
11. FALL (A.) :  
Etude de la production de viande chez les ovins.  
Quelques données relatives aux performances et possibilités  
des races sénégalaises.  
Th : Méd. Vét : Dakar : 1981 ; 18.
12. FALL (P.D.) :  
Note succincte sur la situation sanitaire et les méthodes  
de prophylaxie appliquées au Sénégal en 1981.  
D.S.P.A. ; Ministère du Développement Rural.
13. GUEYE (A.) :  
Les lébous et la pêche artisanale.  
Th : Méd. Vét : Dakar : 1977 ; 13.
14. GUEYE (Kh.) :  
Les motifs de saisie des viandes les plus fréquemment  
rencontrés au niveau des abattoirs de la région du  
Cap-Vert : Conséquences économiques et sociales.  
Th : Méd. Vét : Dakar : 1981 ; 17.

15. HERCBERG (S.), GALAN (P.), SOUSTRE (Y.) :  
Modèles de consommation alimentaire dans le monde  
et couverture des besoins nutritionnels.  
Cahier de nutrition et de diététique ; 1982 ; 17,  
(2) : 120 p.
16. JACQUOT (R.) , FERRANDO (R.) :  
Nutrition et aliment ; 1952 ;(6) : 275-352.
17. KANE (B.) :  
Secteur de l'Elevage. Activités et législation. Produits  
animaux et leurs transformations au Sénégal.  
Séminaire national sur la définition d'une stratégie  
du contrôle des denrées alimentaires destinées à la  
consommation humaine, tenu à Dakar du 1er au 5 juin  
1981, 9 p.
18. KONTE (M.) :  
Des incidences d'une zoonose infectieuse majeure en zone  
d'enzootie. La brucellose bovine en Moyenne Casamance.  
Th : Méd. Vét : Dakar : 1981 ; 2.
19. LABIE (Ch.) :  
Le Vétérinaire protecteur de la santé publique : le  
problème des maladies transmissibles par les denrées  
alimentaires d'origine animale.  
Congrès national des vétérinaires de Royan  
du 26-29 septembre 1974.
20. LECLERCQ (P.) :  
Manuel des Agents d'Inspection des Aliments d'origine animale.  
I.E.M.V.T. ; 1973 (8) : 179 p.
21. MARCHE-MARCHAD (J.) :  
Le Monde Animal en Afrique Intertropicale  
Paris VIè : Ed. de l'Ecole ; 1972 : 606 p.

22. MIGAUD (M.) et FRENTZ (J.C.) :  
La charcuterie crue et les produits saumurés  
Ed. Soussana ; 1978 : 659 p.
23. NDAO (A.) :  
La Fasciolose bovine au Sénégal.  
Th : Méd. Vét : Toulouse ; 1969 ; 15.
24. PUMAIN (E.) :  
La législation et le contrôle alimentaire au Sénégal.  
Division de la nutrition O.N.U.  
Rome : F.A.O., 1970, Rapport Tech; 3;  
A.G.S./SEN 5. : 37 p.
25. ROCHEFRETTE (M.) :  
Règles techniques de la commercialisation des produits  
alimentaires.  
Edit. EYROLLES ; Paris VIè ; 1974 : 169 p.
26. ROZIER (J.), CHANTAL (J.) :  
Les conserves de poissons au Sénégal.  
VIIIè Journées Médicales et Vétérinaires  
de Dakar ; 9-14 avril 1973.
27. SAIDOU (H.) :  
Contribution à l'étude des conditions d'exploitation  
des produits de la pêche maritime au Cameroun.  
Th : Méd. Vét : Dakar : 1980 ; 13.
28. SARR (A.) :  
Contribution à l'étude de l'approvisionnement des collectivités  
en denrées alimentaires d'origine animale au Sénégal.  
Th : Méd. Vét : Dakar : 1978 ; 11.
29. SEYDI (M.), POUYE (A.), LAKH (F.) :  
Evolution de la législation sénégalaise et situation actuelle.  
Séminaire national sur la définition d'une stratégie du contrôle  
des denrées alimentaires destinées à la consommation humaine,  
tenu à Dakar du 1er au 5 juin 1981, 21 p.

30 SEYDI (M.) :

Stratégies de santé en situation de développement : Le point de vue du vétérinaire. Contaminations des denrées alimentaires d'origine animale. Incidences sanitaires et économiques.

Méd. d'Af. Noire : 1982, 29 (6) 337-414 p.

31. SEYDI (M.) :

Quelques considérations sur la technologie de la viande bovine au Sénégal. Recherche Scientifique et Technique (Secrétariat) ; I.T.A. ; Département des produits animaux ; 6 p.

32. TERROINE (E.F.) :

Le métabolisme de l'azote ; Dépenses, Besoins, Couvertures, Paris : 1933, Presses Univers. édit.

33. TOURE (A.M.) :

Contribution à la connaissance et à l'amélioration du marché des produits de la pêche au Sénégal.

Th : Méd. Vét : Dakar : 1977 ; 3.

34. TOURE (A.M.) :

Présentation sommaire du secteur de la pêche maritime sénégalaise.

Dakar : D.O.P.M. ; 1982 - 6 p.

35. ZATO (A. Ph.) :

Contribution à l'étude de la réglementation vétérinaire au Togo relative au contrôle de la commercialisation du bétail et à l'inspection des viandes.

Th : Méd. Vét : Dakar : 1976 ; 9.

A N O N Y M E S :

36. AFRO/O.M.S. Bureau Régional pour l'Afrique :  
Développement sanitaire des collectivités africaines.  
Cahier Technique/AFRO 15 ; O.M.S. Brazza : 1979.
37. Centre Technique de la charcuterie, de la salaison et  
des conserves de viandes :  
Codes de la charcuterie, de la salaison et les conserves  
de viandes.  
Réglementation et usages ; 2ème éd. : Mai 1980 ; IV 1-IV 11b
38. F.A.O./O.M.S. :  
Deuxième Rapport du Comité F.A.O./O.M.S. d'Experts de  
l'Hygiène des viandes.  
Etudes Agricoles de la F.A.O. ; N°58 ; Rome : 1962 ; 91 p.
39. FRANCE :  
Hygiène Alimentaire - Textes généraux.  
J.O. de la Rép. Française ; N°1488 : Edit. 1981 ; 175 p.
40. Journal Officiel des Communautés Européennes.  
Annexe 1 ; N°L.55/29 - N°L.55/39 : 1971.
41. SENEGAL - Pêche Maritime (Secrétariat).- Océanographie  
et Pêches Maritimes (Direction) :  
Résultats généraux de la pêche maritime sénégalaise -  
Dakar : D.O.P.M. ; 1982 - 74 p.
42. SENEGAL - Développement Rural (Ministère)- Santé et  
Productions Animales (Direction) :  
Réajustement du VIè Plan - Rapport du sous-secteur  
Elevage, Dakar ; Nov. 1982.
43. SENEGAL Développement Rural (Ministère -  
Santé et Productions Animales (Direction) :  
Etude sectorielle de l'Elevage au Sénégal (Situation et  
Perspectives) Banque Mondiale ; F.A.O. ; Dakar ; 1982 ;  
Annexe 8 ; 1 - 15.

44. SENEGAL : Economie et Finances (Ministères).  
Statistiques (Direction de la)  
Situation Economique du Sénégal 1980.  
Dakar : Direct. de la Statistique, 1980. 330 p.
45. SENEGAL. Eaux, Forêts et Chasse (Direction) :  
La pêche continentale au Sénégal ; 1980 : 6 p.
46. SENEGAL : Résolutions du séminaire nationale sur  
la définition d'une stratégie du contrôle des denrées  
alimentaires destinées à la consommation humaine,  
tenu à Dakar du 1er au 5 juin 1981, 2 p.-
- 47 SENEGAL :  
Conclusions du séminaire national sur la définition d'une  
stratégie du contrôle des denrées alimentaires destinées  
à la consommation humaine, tenu à Dakar du 1er au 5 juin  
1981, 3 p.

TEXTES LEGISLATIFS :

48. Loi française du 1er août 1905 sur la Répression des Fraudes dans la vente des marchandises et des falsifications des denrées alimentaires et des produits agricoles.  
Arch. Nat, recueil textes A.O.F.
49. Loi n°66-43 du 27 mai 1966 portant sur le contrôle des produits alimentaires et à la Répression des Fraudes.  
J.O.R.S. N°3829 du 25 juin 1966, page 703, Arch.Nat.Dakar.

TEXTES REGLEMENTAIRES (Décrets-Arrêtés-  
Ordonnances) :

50. Décret n°55-1545 du 29 novembre 1955 donnant pouvoir aux chefs de territoire, le soin de veiller à la salubrité et à l'hygiène du territoire.  
Arch. Nat. textes A.O.F.
51. Décret n°59-104 du 15 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 6 juin 1959, p.560. Arch. Nat.
52. Décret n°61-135 portant interdiction de la capture et de la commercialisation des langoustes (*Panulirus regius*) de moins de 20 cm. D.O.P.M.
53. Décret n°62-0258/M.E.R. du 5 juillet 1962 relatif à la police sanitaire des animaux.  
J.O.R.S.N°3740 du 12 juillet 1962, Arch. Nat.
54. Décret n°64-087 du 6 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. Arch. Nat.

55. Décret n°64-805 du 3 novembre 1964 portant organisation du Ministère de la Santé Publique et des Affaires Sociales - Ministère de la Santé Publique.
56. Décret n°65-904 du 21 décembre 1965 portant interdiction de la capture et de la commercialisation des sardinelles (Sardinella aurita et Sardinella eba) de moins de 12 cm. D.O.P.M.
57. Décret n°66-875 du 10 novembre 1966 soumettant à autorisation préalable les exportations de sardinelles, chinchards et pristipomes  
J.O.R.S. N°3858 du 26 novembre 1966, Arch. Nat.
58. Décret n°68-507 du 7 mai 1968 réglementant le contrôle des produits destinés à l'alimentation humaine ou animale.  
J.O.R.S. N°3962 du 25 mai 1968, Arch. Nat.
59. Décret n°68-508 du 7 mai 1968 fixant les conditions de recherche et de constatation des infractions à la loi 66-43 du 27 mai 1966.  
J.O.R.S. N°3962 du 25 mai 1968.
60. Décret n°69-132 du 12 février 1969 relatif au contrôle des produits de la pêche.  
J.O.R.S. N°4016 du 1er mars 1969. Arch. Nat.
61. Décret n°70-094 du 27 janvier 1970 portant réorganisation de la Commission de contrôle des Produits Alimentaires.  
Direct. du Contrôle Economique.
62. Décret n°77-585 du 23 juin 1977 relatif à l'exercice de la profession de mareyeur. D.O.P.M.
63. Décret n°77-963 du 2 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°45-93 du 26 novembre 1977. Arch. Nat.



64. Décret n°78-228 du 14 mars 1978 portant organisation de la Délégation générale à la Recherche Scientifique et Technique.  
J.O.R.S. N°4528 du 8 avril 1978 (page 456).

A R R E T E S :

65. Arrêté n°2057 du 27 juin 1938 du gouvernement du Sénégal.  
Recueil Textes A.O.F. ; Arch. Nat. Dakar.
66. Arrêté n°378 du 20 février 1941 réglementant le fonctionnement du service de la Commune de Dakar. Pages : 259-260 - 51-52.
67. Arrêté n02675 du 31 mai 1949 de la Direction de l'Elevage et des Industries Animales réglementant l'inspection sanitaire des abattoirs.  
J.O.R.S. N°2591 du 15 juin 1949, Arch. Nat. Dakar
68. Arrêté du 31 août 1953 réglementant le contrôle des produits de fabrication locale destinés à l'alimentation humaine ou animale.  
J.O.R.S. N°2836 ; Arch. Nat. Dakar.
69. 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.
70. Arrêté 2348 du 29 mars 1957 fixant les normes d'un label de qualité pour le poisson salé séché.  
J.O.R.S. N°3095 du 11 avril 1957 ; Arch. Nat. Dakar.
71. Arrêté municipal 572/S.G. du 5/9/1958 réglementant les abattages commerciaux et fixant les conditions dans lesquelles les viandes peuvent être exposées ou mises en ventes sur le territoire de la Commune de Dakar.  
Direct. Abattoirs de Dakar.

72. Ordonnance n°58-913 du 6 octobre 1958. I.T.A./F.A.O.A.G.S :  
SF/5. Rapport technique n°3 : sur la législation et le contrôle  
alimentaire au Sénégal.  
Rome, F.A.O. 1970 (I.T.A.).
73. Arrêté n°18-334 du 8/12/1957 M.C.I.A./M.E.R. créant un  
comité d'Etudes chargé d'étudier les demandes d'autorisation  
d'ouverture d'établissements destinés au traitement des produits  
de la pêche.  
Direct. du Contrôle Economique.
74. Arrêté n°9350/M.D.R.H. du 22/8/1975 réglementant à titre  
provisoire, l'abattage dans un but commercial de certains  
animaux de l'espèce bovine ;  
Direct. Abattoirs de Dakar.
75. Arrêté n°7310/M.D.R.H. du 28 juin 1976 portant organisation  
de la D.S.P.A.  
J.O.R.S. N°4504 du 24 juillet 1976.
76. Réglement intérieur des abattoirs municipaux du Sénégal.  
Septembre 1978. 18 p.
77. Note technique n°02928/M.S.P./I.S.P./I.H.P. du 25/4/1986.  
concernant les dispositions relatives aux conditions d'hygiène  
des ateliers de préparation des denrées alimentaires directe-  
ment consommables et des plats cuisinés à l'avance. Règles  
de conservation. 2 p.

TABLES DES MATIERES :

	<u>Pages</u>
<u>INTRODUCTION</u> : .....	1
<u>PREMIERE PARTIE</u> : GENERALITES.....	3
<u>CHAPITRE I</u> : VIANDES, PRODUITS CARNES, VOLAILLES ET PRODUITS HALIEUTIQUES AU SENEGAL.....	5
I. LES VIANDES.....	5
I.1. Les bovins.....	5
I.1.1. Le zébu.....	5
I.1.2. La Ndama.....	5
I.1.3. La Djakoré.....	6
I.2. Les Ovins.....	6
I.2.1. Les moutons du Sahel.....	6
I.2.2. Le mouton Djallonké.....	6
I.3. Les Caprins.....	7
I.3.1. La chèvre du Sahel.....	7
I.3.2. La chèvre Djallonké.....	7
I.3.3. La chèvre rousse de Maradi.....	7
I.4. Les Porcins.....	7
I.5. Les chevaux.....	8
I.6. Les Dromadaires.....	3
II. LES PRODUITS CARNES.....	8
II.1. Les salaisons.....	9
II.2. Les produits de charcuterie.....	9
II.3. Les conserves et les semi-conserves.....	9
II.4. Les produits congelés et surgelés.....	10
II.5. Les plats cuisinés.....	10
III. LES VOLAILLES.....	10
IV. LES PRODUITS HALIEUTIQUES.....	11

.../..

IV.1. Les Poissons.....	11
IV.2. Les Crustacés.....	14
IV.2.1. Les crevettes.....	14
IV.2.2. Les langoustes.....	15
IV.2.3. Les crabes.....	15
IV.3. Les Mollusques.....	15
IV.3.1. Les lamelibranches.....	15
IV.3.2. Les céphalopodes.....	16
IV.3.3. Les gastéropodes.....	16
<b>CHAPITRE II. IMPORTANCES ALIMENTAIRE, SANITAIRE</b> <b>ET ECONOMIQUE DES VIANDES DE</b> <b>BOUCHERIE, DE VOLAILLES ET DES</b> <b>PRODUITS DE LA PECHE. ....</b>	<b>18</b>
I. IMPORTANCE ALIMENTAIRE.....	18
I.1. Viandes de boucherie et de volaille.....	18
I.2. Produits halieutiques.....	20
I.2.1. Poissons.....	20
I.2.2. Autres produits de la pêche.....	21
II. IMPORTANCE SANITAIRE....	21
II.1. Les zoonoses alimentaires.....	22
II.1.1. Les zoonoses infectieuses.....	22
II.1.2. Les zoonoses parasitaires.....	25
II.2. Les maladies d'origine chimique.....	25
III. IMPORTANCE ECONOMIQUE.....	26
III.1. La production de viande.....	26
III.1.1. Les abattages.....	26
III.1.2. La production.....	27
III.1.3. Importation de viandes de volaille.....	28
III.2. Les produits de la pêche.....	28
III.2.1. La pêche artisanale.....	28
III.2.2. La pêche industrielle.....	30

<u>DEUXIEME PARTIE</u> : CONDITIONS DE PREPARATION, DE CONSERVATION ET DE DISTRIBUTION.....	32
<u>CHAPITRE I</u> : LA SITUATION ACTUELLE.....	34
I. LA PREPARATION.....	34
I.1. Les Viandes.....	34
I.1.1. Fonctionnement des abattoirs.....	34
I.1.2. Préparation des animaux.....	35
I.2. Produits carnés.....	39
I.2.1. Produits de charcuterie.....	39
I.2.2. Viandes hachées.....	39
I.3. Volailles.....	40
I.3.1. Préparation artisanale.....	40
I.3.2. Préparation artisanale améliorée.....	40
I.4. Les produits de la pêche.....	42
II. LA CONSERVATION.....	43
II.1. Les viandes.....	43
II.1.1. Viande bovine.....	43
II.1.2. Autres viandes.....	44
II.2. Volailles.....	44
II.3. Produits halieutiques.....	44
II.3.1. Méthodes traditionnelles.....	45
II.3.2. Méthodes modernes.....	45
III. LA DISTRIBUTION.....	46
III.1. Les viandes.....	46
III.1.1. Transport des carcasses.....	46
III.1.2. Lieux de distribution.....	47
III.2. Les abats.....	47
III.3. Produits halieutiques.....	48
III.3.1. Produits frais.....	48
III.3.2. Produits transformés.....	48

.../..

<b><u>CHAPITRE II. : LES AMELIORATIONS SOUHAITABLES</u></b>	49
<b>I. AU NIVEAU DE LA PREPARATION.....</b>	49
<b>I.1. Les animaux de boucherie.....</b>	49
I.1.1. Les bovins.....	49
I.1.2. Petits ruminants.....	50
I.1.3. Porcins.....	50
<b>I.2. Les produits carnés.....</b>	50
I.2.1. Les salaisons.....	50
I.2.2. Les produits de charcuterie.....	51
<b>I.3. Volailles.....</b>	51
<b>I.4. Produits halieutiques.....</b>	52
<b>II. AU NIVEAU DE LA CONSERVATION.....</b>	52
<b>II.1. Les viandes.....</b>	52
II.1.1. Chambres froides.....	52
II.1.2. Transports frigorifiques.....	53
<b>II.2. Les produits halieutiques.....</b>	53
II.2.1. Produits frais.....	53
II.2.2. Produits transformés.....	54
<b>III.1. Les engins de transport.....</b>	54
<b>III.2. Les denrées transportées.....</b>	54
III.2.1. Viandes, volailles.....	55
III.2.2. Produits halieutiques.....	55
<b><u>TROISIEME PARTIE : LA LEGISLATION ET LA</u></b>	
<b>REGLEMENTATION DU CONTRÔLE..</b>	
- Analyse critique.....	56
<b><u>CHAPITRE I. : BASES JURIDIQUES.....</u></b>	58
<b>I. HISTORIQUE.....</b>	58
<b>I.1. La période coloniale.....</b>	58
I.1.1. Textes relatifs à la surveillance des denrées	58
I.1.2. Textes d'hygiène et de santé publique.....	59
I.1.3. Le pouvoir réglementaire des maires.....	60

I.2. La période post-coloniale.....	60
II. CONTENU DES TEXTES LEGISLATIFS ET REGLEMENTAIRES.....	61
II.1. Textes de portée générale. ....	61
II.1.1. La loi fondamentale.....	61
II.1.2. Le décret n°68-507 du 7 mai 1968.....	62
II.1.3. Le décret n°68-598 du 7 mai 1968.....	63
II.2. Textes spécifiques.....	63
II.2.1. Textes intéressant le contrôle des viandes.	64
II.2.2. Textes intéressant les produits de la pêche.	68
<u>CHAPITRE II. : ORGANISATION DU CONTROLE.....</u>	72
I. LES STRUCTURES DE CONTROLE.....	72
I.1. La D.S.F.A.....	72
I.2. La D.O.F.M.....	73
I.3. Le contrôle économique.....	74
I.4. Les Services de Santé publique.....	74
I.5. L'I.S.N.....	74
II. LES TECHNIQUES D'INSPECTION.....	75
II.1. Inspection des viandes et dérivés.....	75
II.1.1. Inspection ante-mortem.....	75
II.1.2. Inspection post-mortem.....	76
II.2. Inspection des produits de la pêche.....	78
II.2.1. Produits frais.....	78
II.2.2. Produits congelés ou surgelés.....	80
II.2.3. Produits transformés.....	80
<u>CHAPITRE III. LACUNES DE LA LEGISLATION ET DE     LA REGLEMENTATION DE L'INSPEC-     TION.....</u>	83
I. LACUNES DES TEXTES.....	83
I.1. Lacunes portant sur le fond.....	83
I.1.1. Textes de portée générale.....	83
I.1.2. Textes spécifiques.....	84

I.2. Lacunes portant sur la forme.....	86
II. LACUNES PORTANT SUR LE CONTROLE.....	87
II.1. Lacunes des structures du contrôle.....	87
II.1.1. Au niveau des moyens.....	87
II.1.2. Au niveau de la coordination.....	88
II.2. Lacunes portant sur les techniques.....	93
<u>QUATRIEME PARTIE : PROPOSITIONS D'AMELIORATIONS.</u>	90
<u>CHAPITRE I. : AMELIORATIONS DES TEXTES.....</u>	92
I. PROJET DE TEXTE REGLEMENTANT L'INSPECTION SANITAIRE ET DE SALUBRITE DES VIANDES DES- TINEES A L'ALIMENTATION HUMAINE.....	92
II. Projet de texte réglementant l'inspection sanitaire et de salubrité des volailles.....	102
III. Projet de texte réglementant le contrôle sanitaire et de salubrité des produits carnés.....	107
IV. Modifications portant sur les textes originaux réglementaires.....	111
IV.1. Textes régissant l'inspection des viandes.....	111
IV.1.1. Le décret n°62-0258 du 5/7/1962.....	111
IV.1.2. Le décret n°64-037 du 6/2/1964.....	111
IV.1.3. Les décrets n°68-507 du 7 mai 1968 et n°77-963 du 2 novembre 1977.....	112
IV.1.4. Le décret n°68-508 du 7/5/1968.....	112
IV.2. Textes régissant le contrôle des produits de la pêche.....	112
IV.2.1. Le décret n°59-104 du 16/5/1959.....	113
IV.2.2. Le décret n°69-132 du 12/2/1969.....	113
<u>CHAPITRE II. : AMELIORATIONS DU CONTROLE.....</u>	114
I. Actions au niveau du personnel.....	114



I.1. Visites médicales;.....	114
I.2. Spécialisation, recyclage, motivation.....	114
I.3. Actions de sensibilisation.....	115
II. AMELIORATIONS DE LA QUALITE DE L'INSPECTION.....	115
II.1. Actions sur la santé animale.....	115
II.2. La vulgarisation des textes.....	115
CONCLUSIONS GENERALES.....	115
BIBLIOGRAPHIE.....	113
TABLE DES MATIERES.....	129

VU :  
LE DIRECTEUR  
de l'Ecole Inter-Etats  
des Sciences et Médecine  
Vétérinaires

LE CANDIDAT

LE PROFESSEUR RESPONSABLE  
de l'Ecole Inter-Etats des sciences  
et Médecine vétérinaires

VU :  
LE DOYEN  
de la Faculté de Médecine  
et de Pharmacie

LE PRESIDENT DU JURY

VU et permis d'imprimer.....

DAKAR, le.....

LE RECTEUR : PRESIDENT DU CONSEIL PROVISOIRE DE L'UNIVERSITE  
DE DAKAR.

SERMENT DES VETERINAIRES DIPLOMES 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 mes 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 déontologique 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 RETIREE S'IL ADVIENNE QUE  
JE ME PARJURE".

---