

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

ANNEE 1994



N° 30

ECOLE INTER-ETATS  
DES SCIENCES ET MÉDECINE  
VÉTÉRINAIRES DE DAKAR  
BIBLIOTHEQUE

**LE MARCHÉ CENTRAL AU POISSON  
DE DAKAR APRES UNE ANNEE  
DE FONCTIONNEMENT**



*THÈSE*

présentée et soutenue publiquement le 29 Juillet 1994  
devant la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Dakar  
pour obtenir le grade de DOCTEUR VETERINAIRE  
**(DIPLOME D'ETAT)**

par

**Aly CISSE**

né le 6 Janvier 1967 à LOUGA (Sénégal)

- Président du Jury : Monsieur François DIENG  
Professeur à la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Dakar
- Directeur et Rapporteur de thèse : Monsieur Malang SEYDI  
Professeur à l'EISMV de Dakar
- Membres : Monsieur Pape El Hassane DIOP  
Professeur Agrégé à l'EISMV de Dakar  
Madame Sylvie SECK GASSAMA  
Professeur Agrégé à la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Dakar
- Co-Directeur de Thèse : Monsieur Mahmoudane Ndiawar DIOP  
Docteur vétérinaire, Chef du Service de Contrôle Sanitaire du MCP

**LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT**

**I - PERSONNEL A PLEIN TEMPS**

**1 - ANATOMIE-HISTOLOGIE-EMBRYOLOGIE**

Kondi	AGBA	Maître de Conférences agrégé
Clément	RADE MBAIHINTA	Moniteur

**2 - CHIRURGIE-REPRODUCTION**

Papa El Hassane	DIOP	Maître de Conférences agrégé
Awana	ALI	Moniteur
Mamadou	SEYE	Moniteur

**3 - ECONOMIE-GESTION**

Cheikh	LY	Maître-assistant
Hélène (Mme)	FOUCHER	Assistante

**4 - HYGIENE ET INDUSTRIE DES DENREES ALIMENTAIRES D'ORIGINE  
ANIMALE (HIDAOA)**

Malang	SEYDI	Professeur
Penda (Melle)	SYLLA	Monitrice
Adama Abdoulaye	THIAM	Docteur vétérinaire

**5 - MICROBIOLOGIE-IMMUNOLOGIE-PATHOLOGIE INFECTIEUSE (MIPI)**

Justin Ayayi	AKAKPO	Professeur
Jean	OUDAR	Professeur
Rianatou (Mme)	ALAMBEDJI	Assistante
Bataskom	MBAO	Moniteur
Komi A.E.	GOGOVOR	Docteur vétérinaire

**6 - PARASITOLOGIE-MALADIES PARASITAIRES-ZOOLOGIE**

Louis Joseph	PANGUI	Professeur
Patrick E.	HABAMENSHI	Moniteur
Papa Ndéné	DIOUF	Docteur vétérinaire

**7 - PATHOLOGIE MEDICALE-ANATOMIE PATHOLOGIQUE-  
CLINIQUE AMBULANTE**

Yalacé Y.	KABORET	Maître-assistant
Pierre	DECONINCK	Assistant
El Hadji Daour	DRAME	Moniteur
Aly	CISSE	Moniteur
Ibrahima	HACHIMOU	Docteur vétérinaire

**8 - PHARMACIE-TOXICOLOGIE**

François A.	ABIOLA	Professeur
Omar	THIAM	Moniteur

**9 - PHYSIOLOGIE-THERAPEUTIQUE-PHARMACODYNAMIE**

Alassane	SERE	Professeur
Moussa	ASSANE	Maître de Conférences agrégé
Charles Benoît	DIENG	Moniteur
Raphael	NYKIEMA	Docteur vétérinaire

**10 - PHYSIQUE ET CHIMIE BIOLOGIQUES ET MEDICALES**

Germain Jérôme	SAWADOGO	Professeur
Abdoulaye	SOW	Moniteur
Désiré Marie A.	BELEMSAGA	Docteur vétérinaire

**11 - ZOOTECNIE-ALIMENTATION**

Gbeukoh Pafou	GONGNET	Maître-assistant
Ayao	MISSOHO	Assistant
Malick	DRAME	Moniteur

## **II - PERSONNEL VACATAIRE (prévu)**

### **- BIOPHYSIQUE**

René NDOYE Professeur à la faculté de Médecine  
et de Pharmacie Université Cheikh  
Anta DIOP(UCAD)

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

### **- BOTANIQUE-AGROPEDOLOGIE**

Antoine NONGONIERMA Professeur à l'IFAN -Institut  
Cheikh Anta.Diop UCAD

### **- PATHOLOGIE DU BETAIL**

Maguette NDIAYE Docteur vétérinaire - Chercheur  
Laboratoire de Recherches  
Vétérinaires de Dakar

### **- AGRO-PEDOLOGIE**

Alioune DIAGNE Docteur Ingénieur  
Département "Sciences des sols"  
Ecole Nat.ionale Supérieure  
d'Agronomie de Thiès

### **- SOCIOLOGIE RURALE**

Oussouby TOURE Sociologue  
Centre de Suivi Ecologique  
Ministère Développement Rural

### **III - PERSONNEL EN MISSION (prévu)**

#### **- PARASITOLOGIE**

Ph.                      DORCHIES                      Professeur  
ENV TOULOUSE (France)

M.                      KILANI                      Professeur  
ENMV SIDI THABET (Tunisie)

#### **- ANATOMIE PATHOLOGIQUE GENERALE**

G.                      VANHAVERBEKE                      Professeur  
ENV TOULOUSE (France)

#### **- ANATOMIE PATHOLOGIE SPECIALE**

A. L.                      PARODI                      Professeur  
ENV ALFORT (France)

#### **- PATHOLOGIE DES EQUIDES ET CARNIVORES**

A.                      CHABCHOUB                      Professeur ENMV  
SIDI THABET (Tunisie)

#### **- ZOOTECHNIE-ALIMENTATION**

A.                      BENYOUNES                      Professeur  
ENMV SIDI THABET (Tunisie)

R.                      PARIGI-BINI                      Professeur  
Université de PADOUE (Italie)

**- DENREOLOGIE**

J. ROZIER Professeur  
ENV d'ALFORT (France)

**- PHYSIQUE ET CHIMIE BIOLOGIQUES ET MEDICALES**

P. BERNARD Professeur  
ENV TOULOUSE (France)

M. N. ROMDANE Professeur  
ENMV SIDI THABET (Tunisie)

**- PHARMACIE**

J.D. PUYT Professeur  
ENV NANTES (France)

**- TOXICOLOGIE**

G. SOLDANI Professeur  
Université de PISE (Italie)

**- PATHOLOGIE BOVINE**

J. ESPINASSE Professeur  
ENV TOULOUSE (France)

**- PATHOLOGIE INFECTIEUSE**

J. CHANTAL Professeur  
ENV TOULOUSE (France)

**A ALLAH LE TOUT PUISSANT,**

**LE CLEMENT ET LE MISERICORDIEUX**

**BENI SOIT SON PROPHETE**

**MOUHAMED PAIX ET SALUT SUR LUI**

**JE DEDIE CE TRAVAIL.....**

## DEDICACES

*A ma très chère mère Rokhaya FALL in memoriam*

*Tu as toujours été pour moi un support inébranlable.  
Ce modeste travail est le témoignage de ma profonde reconnaissance et de mon affection pour tous les sacrifices que tu as consentis pour notre réussite.  
Que la terre te soit légère.*

*A mon père Samba CISSE*

*Pour les sacrifices consentis pour notre éducation.  
Trouves ici l'expression de notre profonde reconnaissance.*

*A la mémoire de ma grand-mère Fatou DIAW*

*Tu as toujours été un réconfort pour nous.*

*A tous mes frères et soeurs,*

*Que ce travail puisse vous exhorter à mieux faire.*

*A mes tantes Fatou DIALLO et Ndiémé SENE*

*Pour tous les efforts consentis*

*A ma fiancée Marie Pierre TURPIN*

*Pour ton affection et ta confiance sans faille  
Que l'avenir puisse renforcer notre union.  
Ce travail est le tien.*

*A tous mes oncles et tantes,*

*A tous mes cousins et cousines*

*Aux familles CISSE, FALL, DIAW, DIME, KANE, JABOUR et  
TURPIN.*

*A Cheikh CISSE, Moustapha CISSE dit Laba, Moussa DIALLO, Djibril  
SENE, Pape Amar CISSE, Ely FALL, Ameth FALL, Thierno DIOUF, Massata  
FALL, Galaye NDIAYE, Abdou Lahat CISSE, Bassirou CISSE, Abdoulaye  
CISSE Pape SOCK.*

*A Mamadou DIME, Matar DIME, Barama DIME, Daouda FALL, Alé  
DIME*

*A Moustapha DIEYE, Madoky Maguette DIOP, Oumar KANE, Mamadou  
DIENG, Mademba MBACKE, Dame TRAORE.*

*A Fatou DIME, Dieynaba DIAW dit Delphine, Mamy DIAW, Oulymata  
SARR, Marie Louise MBAYE, Khady SENGHOR.*

*A tous les enseignants de l'EISMV.*

*A la XXIème promotion "Abdou Karim GAYE".*

*A tous les étudiants de l'EISMV*

*A mon pays, le SENEGAL.*

## REMERCIEMENTS

**A M. Mamadou salif DIOP , Directeur du MCP,**

La sympathie avec laquelle vous nous avez accueillis mérite d'être exaltée.  
Profonde gratitude.

**Au Docteur Mahmoudane Ndiawar DIOP,**

Votre concours pour la réalisation de ce travail est inestimable.  
Toute notre reconnaissance.

**A M.M. Ibrahima Ndiaye Babacar NDIAYE, Meissa SAMB, Ngouye Gueye  
NDOYE et à Mme GUEYE,** pour leur disponibilité.

**A tout le personnel du MCP.**

**A Mme DIALLO Secrétaire à l'EISMV**

**A Mme Dièye**

Vos conseils nous ont été d'un grand apport.

**A tous ceux qui, de près ou de loin, ont contribué à la réalisation de ce  
travail.**

## TABLE DES MATIERES

<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>1</b>
<b>PREMIERE PARTIE : PRESENTATION ET DESCRIPTION</b>	
<b>CHAPITRE I : HISTORIQUE ET SITUATION.....</b>	<b>5</b>
<b>1. HISTORIQUE.....</b>	<b>5</b>
<b>2. SITUATION.....</b>	<b>7</b>
<b>CHAPITRE II : CONCEPTION DU MARCHÉ CENTRAL AU POISSON (MCP).....</b>	<b>9</b>
<b>1. PRINCIPES DE BASE.....</b>	<b>9</b>
<b>2. MARCHÉ DE GROS.....</b>	<b>10</b>
2.1. Normes dimensionnelles.....	10
2.2. Choix des critères.....	11
2.2.1 L'aire d'approvisionnement (i).....	11
2.2.2. La population dans l'aire d'approvisionnement (p).....	11
2.2.3. Besoins par personne (Qt).....	12
2.2.4. Nombre de jours ouvrables (d).....	12
2.2.5. Taux d'approvisionnement (e).....	12
2.2.6. Proportion des produits transitant par le marché (f1).....	12
2.2.7. Manutention moyenne au marché.....	12
2.2.8. Surface de passage au marché.....	12
2.3. Matériel destiné aux activités du marché.....	13
2.3.1. Conditions du choix.....	13
2.3.2. Choix et dimensions.....	13
<b>3. FABRIQUE ET DÉPÔT DE GLACE.....</b>	<b>14</b>
3.1. Fabrique de glace.....	14
3.1.1. Critères dimensionnels.....	14
3.1.2. Dimensions.....	14
3.1.3. Capacités de stockage de glace.....	14
3.2. Dimensions de la chambre froide.....	15
<b>CHAPITRE III : DESCRIPTION DES DIFFÉRENTES PARTIES DU MARCHÉ.....</b>	<b>15</b>

<b>1. LOCAUX TECHNIQUES.....</b>	<b>16</b>
1.1. Halle de vente.....	16
1.2. Local de stockage du poisson frais.....	18
1.3. Magasins des caisses et chariots.....	18
1.4 Bâtiment de fabrication de glace.....	18
1.4.1. Fabrique de glace.....	18
1.4.2 Salle des machines.....	20
1.4.3. Local de stockage de la glace.....	20
1.4.4. Chambre froide de stockage du poisson.....	21
1.4.5. Chambre froide annexe.....	21
1.4.6. Magasin.....	21
1.4.7. Local de maintenance du matériel frigorifique .....	21
1.4.8. Local de l'électricité.....	22
1.5. Atelier de maintenance.....	22
<b>2. LOCAUX SANITAIRES.....</b>	<b>22</b>
2.1. Local du contrôle sanitaire.....	22
2.2. Local des nettoyeurs.....	22
2.3. Toilettes (wc et douches).....	24
2.3.1. Toilettes publiques.....	24
2.3.2. Toilettes du personnel.....	24
2.4. Infirmerie.....	26
<b>3. LOCAUX ADMINISTRATIFS.....</b>	<b>26</b>

## **DEUXIEME PARTIE : FONCTIONNEMENT DU MCP**

### **CHAPITRE I : APPROVISSIONNEMENT DU MARCHÉ CONTROLE**

<b>ET VENTE DE POISSONS.....</b>	<b>29</b>
<b>1. APPROVISIONNEMENT DU MARCHÉ.....</b>	<b>29</b>
1.1. Origine des produits.....	29
1.2. Nature des produits.....	29
1.3. Véhicules de transport du poisson.....	34
1.4. Organisation du débarquement.....	34
1.4.1. Situation de départ.....	34
1.4.1. Situation actuelle.....	34

<b>2. VENTE DE POISSON.....</b>	<b>16</b>
2.1. Situation prévue.....	35
2. 1.1. Vente de poissons frais et de poissons congelés.....	36
2.1.2 Vente de poissons transformés.....	37
2.2. Situation actuelle.....	37
2.2.1. Vente de poisson frais et de poissons congelés.....	37
2.2.1.1. Vente en gros.....	37
2.2.1.2. Vente au détail et en demi-gros.....	38
<b>3. CONTROLE SANITAIRE ET COLLECTE DES STATISTIQUES AU MCP.....</b>	<b>42</b>
3.1. Inspection des poissons.....	42
3.1.1. Organisation de l'inspection.....	42
3.1.2. Examen organoleptique.....	43
3.1.2.1. Examen d'ensemble.....	43
3.1.2.2. Examen approfondi.....	44
3.1.3. Saisie.....	44
3.1.3.1. Motifs de saisie.....	45
3.1.3.2. Destination des produits saisis.....	45
3.2. Collecte des statistiques.....	46
<b>CHAPITRE II : PRODUCTION DE GLACE ET STOCKAGE DU POISSON FRAIS</b>	
<b>ET DU POISSON CONGELE.....</b>	<b>48</b>
<b>1. PRODUCTION DE GLACE.....</b>	<b>48</b>
1.1. Procédé de fabrication de glace.....	48
1.2. Stockage de la glace.....	49
1.3. Livraison de la glace.....	51
<b>2. STOCKAGE DU POISSON.....</b>	<b>51</b>
2.1. Chambre froide.....	51
2.2. Bacs de conservation.....	51
2.3. Chariots de stockage.....	52
<b>CHAPITRE III : HYGIENE DES LOCAUX ET DU MATERIEL .....</b>	<b>53</b>
<b>1. ETAT D'HYGIENE ET D'ENTRETIEN DU MARCHE.....</b>	<b>53</b>
1.1. Locaux.....	53
1.2 Matériel.....	53
3.3. Système d'évacuation des eaux usées.....	53

<b>2. NETTOYAGE ET DESINFECTION</b> .....	54
2.1. Locaux.....	54
2.2. Matériel.....	54
<b>3. EVACUATION ET TRAITEMENT DES EAUX USEES</b> .....	54
<b>CHAPITRE IV : GESTION DU MCP</b> .....	56
<b>1. ORGANIGRAMME</b> .....	56
<b>2. SERVICES DU MCP</b> .....	57
2.1. Division exploitation.....	57
2.2. Division technique.....	57
2.3. Division financière et comptable.....	57
2.4. Division administrative et judiciaire.....	57
2.5. Contrôle de la qualité.....	57
<b>3. PERSONNEL</b> .....	58
<b>4. MODE DE GESTION</b> .....	58
<b>5. RECETTES</b> .....	59
<b>CHAPITRE IV : PROPOSITIONS D'AMELIORATION</b> .....	61
<b>1. AMELIORATIONS SUR LES LOCAUX ET LE MATERIEL</b> .....	61
1.1. Halle de vente.....	61
1.2. Local de stockage du poisson frais.....	61
1.3. Local de gestion des caisses.....	62
1.4. Chambre froide.....	62
1.5 Local de maintenance du matériel frigorifique.....	62
<b>2.AMELIORATION SUR LE FONCTIONNEMENT</b> .....	62
2.1. Approvisionnement.....	62
2.2. Vente de poisson.....	63
2.3. Stockage du poisson.....	63
2.4.Hygiène et entretien des locaux et du matériel.....	63
2.5. Contrôle sanitaire et récolte des statistiques.....	64
2.5.1. Contrôle des poissons.....	64
2.5.1.1. Examen organoleptique chiffré.....	64
2.5.1.1.1. Détermination de l'indice d' altération.....	64
2.5.1.1.2. Détermination de l'indice de fraîcheur.....	66
2.5.1.1.3. Interprétation des résultats.....	66

2.5.1.2. Examen de laboratoire.....	68
2.5.1.2.1. Méthode physique : Examen à la lumière de WOOD.....	68
2.5.1.2.2. Analyses chimiques.....	69
2.5.1.2.2.1. Dosage de l'azote basique volatile total (ABVT).....	69
2.5.1.2.2.2. Dosage de la triméthylamine(TMA).....	69
2.5.1.2.2.3. Dosage de l'histamine.....	70
2.5.2. Récolte des statistiques.....	70
<b>3. AMELIORATIONS SUR LA GESTION.....</b>	<b>70</b>
<b>CONCLUSIONS.....</b>	<b>73</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>75</b>

## LISTE DES FIGURES

	<b>PAGES</b>
Figure 1 : Schema d'implantation du "Marché d'Interêt National"	6
Figure 2 : Plan de situation du MCP	8
Figure 3 : Plan de masse du MCP	17
Figure 4 : Plan de masse du bâtiment de fabrication de glace	19
Figure 5: Plan de masse de la Halle et des bâtiments annexes	23
Figure 6 : Plan de masse des Toilettes publiques	25
Figure 7 : Evolution des quantités de poissons débarqués au MCP en 1993	31
Figure 8 : Circuit de distribution du poisson frais à Dakar prévu	35
Figure 9 : Circuit de distribution de distribution des produits frais de la pêche maritime sénégalaise après ouverture du MCP	36
Figure 10 : Variation de la quantité de poissons vendu au MCP en fonction de la provenance	39
Figure 11 : Production et vente de glace au MCP en 1993	50
Figure 12 : Organigramme du MCP	56
Figure 13 : Importance de la vente de glace dans les recettes du MCP	61
Figure 14 : Part de la vente de glace dans les recettes du MCP	61

## LISTE DES TABLEAUX

		PAGES
Tableau I :	Taux de croissance de la population Dakaroise(1976 - 1988)	11
Tableau II	Origines et quantités de poisson débarqués au MCP en 1993	30
Tableau III :	Familles de poissons les plus rencontrées au MCP	32
Tableau IV :	Quantités de poisson débarqués par espèce en 1993	33
Tableau V :	Valeur commerciale estimée des produits vendus en gros au MCP	40
Tableau VI	Evolution des prix de gros de quelques espèces` de poisson	41
Tableau VII :	Quantités de produits saisies	45
Tableau VIII :	Production et vente de glace au MCP EN 1993	49
Tableau IX :	Personnel permanent du MCP	58
Tableau X :	Nature des recettes du MCP	59
Tableau XI :	Recettes du MCP en 1993	60
Tableau XII :	Barème de cotation de la France	65
Tableau XIII	Barème de cotation de la CEE	67
Tableau XIV :	Catégories de fraîcheurs CEE	68
Tableau XV :	Classification des poissons en fonction de leur teneur en ABVT	

## **A NOS MAÎTRES ET JUGES**

### **A Monsieur François DIENG, Professeur à la Faculté de Médecine et de Pharmacie**

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de présider notre jury de thèse. Vos immenses qualités, votre sagesse vous valent l'admiration de tous ceux qui vous connaissent.

Hommages respectueux.

### **A Monsieur Malang SEYDI, Professeur à l'EISMV**

C'est avec un immense plaisir et une profonde disponibilité constante que vous avez accepté de diriger ce travail.

Votre sagesse et la qualité de vos enseignements ont fait de vous un exemple à suivre. Veuillez trouver ici l'expression de notre profonde gratitude.

### **A Monsieur Pape El Hassane DIOP, Professeur agrégé à l'EISMV**

C'est avec un grand plaisir que vous avez accepté de juger ce travail. Vos qualités scientifiques et humaines ont fait de vous un enseignant très estimé.

Soyez assuré de notre profonde admiration

### **A Mme Sylvie Seck GASSAMA, Professeur agrégée à la Faculté de Médecine et de Pharmacie**

Vous avez accepté avec spontanéité de siéger parmi les membres de notre jury de thèse.

Sincères remerciements.

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

# **INTRODUCTION**

## **INTRODUCTION**

Le Sénégal dispose de 718 km de côtes et un plateau continental d'une superficie de 23770 km<sup>2</sup> (15) .Ceci lui confère un potentiel très important en ressources halieutiques .

La pêche qui se divise en pêche artisanale, en pêche cordière et en pêche industrielle représentait 2,4% du PIB national en 1988(21) et en 1990, elle constitue 26,9% des exportations.

Les produits de la pêche industrielle sont principalement destinés à l'exportation tandis que ceux de la pêche artisanale sont en majorité consommés localement, en grande partie frais, le reste destiné aux poissonneries et à la transformation.

La consommation du poisson au Sénégal estimée à 26 kg/hbt/ an en 1988(7) est pratiquement doublée dans la région de Dakar où elle est passée à 45,9 kg /hbt/an. Cette augmentation s'explique par la démographie importante qui correspond au 1/5 de la population sénégalaise.

Pour assurer la distribution des poissons frais et transformés dans la région de Dakar suite au dysfonctionnement du marché de la Gueule-Tapée qui demeurait l'unique marché de gros, il a été construit en 1991 un Marché Central au Poisson (MCP) pour remplacer ce dernier.

Ce marché d'un coût de 2,8 milliards de F CFA non remboursable, fruit de la coopération Sénégal-nippone, est géré par la Communauté Urbaine de Dakar(CUD).

Le MCP a pour objectif :

- d'assurer l'approvisionnement des marchés de Dakar et dans une moindre mesure ceux des autres régions en produits frais et transformés ;
- de prévoir en l'an 2000, les besoins en poisson de Dakar ;

-de contrôler la qualité des poissons et par la même occasion limiter, les pertes économiques liées aux produits altérés et prévenir les risques inhérents à l'ingestion de poissons toxiques.

Les quantités de poissons qui y ont transité en 1993 représentent 18,166 tonnes , avec une valeur commerciale estimée à 3,027 milliards de F CFA.  
Les recettes générées par son fonctionnement se chiffrent à 2.008.625 F CFA.

Cependant, le MCP, initialement conçu pour assurer le rôle de marché de gros, a intégré la vente au détail. Il en résulte une modification du système d'exploitation prévu, ce qui est à l'origine de plusieurs problèmes.

C'est pour participer à adopter un système d'exploitation plus efficace et améliorer le contrôle sanitaire que nous avons choisi d'étudier ce marché.

Notre étude se divise en deux parties :

-Présentation et description du MCP;

-Fonctionnement du MCP.

**PREMIERE PARTIE :**  
**PRESENTATION-DESCRIPTION**

## CHAPITRE I : HISTORIQUE ET SITUATION

### 1. HISTORIQUE

Le marché de la Gueule-Tapée, construit en 1945, tenait le rôle de centre de distribution du poisson frais et transformé pour la région de Dakar.

Suite à l'augmentation de la consommation locale et au déplacement des détaillants de poisson des autres marchés de la ville vers celui de la Gueule-Tapée, ce dernier constitue respectivement un centre d'intérêt et un lieu de convergence pour les mareyeurs et les ménagères. Cette situation aura pour conséquence un débordement de la capacité d'accueil du marché aggravé par le manque d'infrastructures adéquates.

Ainsi, ce manque d'espace est ressenti par les mareyeurs qui ne disposent pas de lieux fixes pour faire leurs transactions commerciales.

Il s'ensuit alors l'intervention de plusieurs intermédiaires dans la commercialisation entraînant l'augmentation des prix et des difficultés pour contrôler la filière.

Par ailleurs, les acheteurs éprouvent beaucoup de difficultés pour se déplacer à cause de l'encombrement du marché et de déchets jetés à même le sol.

L'absence d'une chaîne du froid pour conserver l'excédent de la vente de poisson frais rend la régulation des prix impossible.

Le poisson transformé et exposé en plein air attire les mouches dont le pullulement est favorisé par la proximité du canal qui rend en plus l'environnement non satisfaisant.

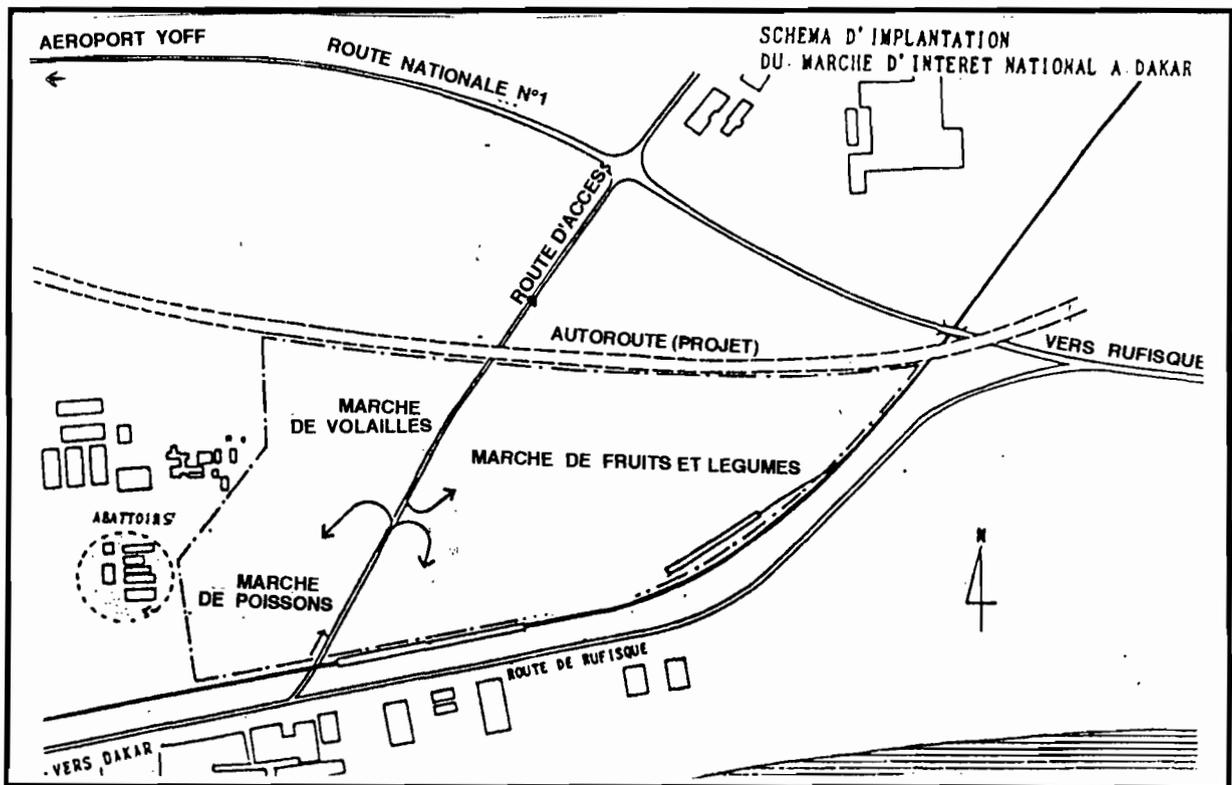
Pour pallier cette situation préoccupante du marché, la Commune de Dakar avait analysé son extension qui, malheureusement, n'était pas possible à cause de sa localisation près des habitations. La municipalité avait également envisagé de transformer le marché en un lieu de vente exclusive de poisson et déplacer les autres commerçants. Cette alternative se heurta au problème de l'installation des déguerpis.

Plus tard, un frigorifique d'environ 50 m<sup>2</sup> fut construit mais les problèmes demeurent entiers.

Compte tenu de la démographie galopante de la ville de Dakar et des problèmes précités, le Gouvernement du Sénégal a étudié, en 1974, un projet de construction d'un "marché d'intérêt national" sur la base d'une extension des besoins de la population en l'an 2000. Ce marché, qui va concerner les fruits et légumes, les produits halieutiques et les produits avicoles, permettrait de dissocier les deux formes de commerce (gros et détail), de centraliser les excédents de production, d'approvisionner les marchés secondaires et de développer les exportations.

L'emplacement choisi pour l'implantation de ce marché se trouve dans la Commune de Pikine à 9,5 km du centre de Dakar (Fig.1).

**Figure 1** : Schema d'implantation du "marché d'intérêt national"



Pour la réalisation de ce projet, le Sénégal a sollicité le Gouvernement japonais dans le cadre d'une coopération financière non remboursable, pour la construction d'un Marché Central au poisson

Suite à la requête sénégalaise, une mission japonaise est chargée d'étudier la mise en œuvre du projet, du 1er au 28 Février 1989.

Ce marché, dont le but est de résoudre les problèmes de celui de la Gueule Tapée, devra pouvoir fonctionner en symbiose avec les autres composantes du "marché d'intérêt national".

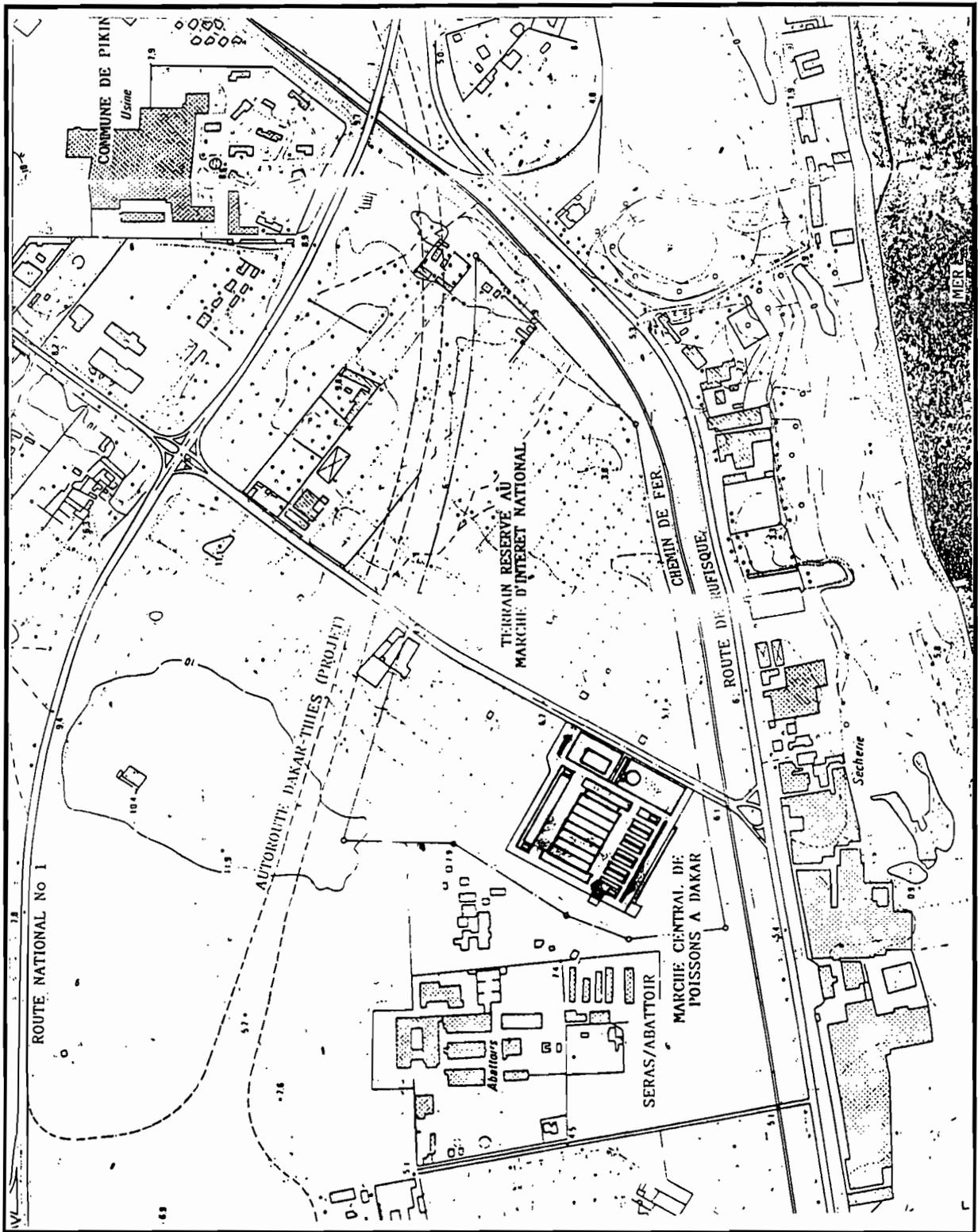
Le maître d'ouvrage du projet fut la Direction de l'Océanographie et des Pêches maritimes (DOPM) du Ministère Délégué aux Ressources Animales.

## **2. SITUATION**

Le MCP est situé dans la commune de Pikine à 9,5 km du centre de Dakar au voisinage de la Société d'exploitation des Ressources Animales au Sénégal (SERAS) (figure 2).

Il est desservi par une route reliant le boulevard du Centenaire de la Commune à la route nationale 1. Le MCP se trouve également près d'une voie ferrée où passent tous les trains quittant la ville de Dakar.

**Figure 2 : Plan de situation du MCP**



## CHAPITRE II : CONCEPTION DU MCP

### 1. PRINCIPES DE BASE

Les principes de base adoptés pour la conception du MCP s'articulent autour de 7 points (1) :

- le MCP devra être conçu de façon à fonctionner en symbiose avec les autres composantes du "marché d'intérêt national" : le marché de fruits et légumes et celui de volailles;

- les capacités des différentes infrastructures sont calculées en fonction des futures augmentations des besoins et de l'approvisionnement en poissons pour l'an 2000;

En effet selon le rapport de base, l'intervention prioritaire de la DOPM prévue cette décennie dans la pêche industrielle, l'augmentation de la production passant de 130 000 tonnes à 360 000 tonnes/an en 1985 laisse conclure que l'an 2000 sera certainement un tournant pour la pêche sénégalaise;

- les éléments et structures architecturaux doivent être tels qu'ils puissent supporter l'exploitation intense et la fréquentation de nombreux agents commerciaux;

- des mesures appropriées seront prises pour prévenir les dégâts provoqués par le sel marin, en prenant en considération le caractère littoral du site de construction;

- les infrastructures du marché doivent être conçues avec une bonne résistance à la salissure de manière à faciliter leur nettoyage afin de favoriser un milieu toujours propre;

- la maximisation de la part des éléments de fabrication locale et de la conception technique réalisable avec les moyens disponibles au Sénégal sera pris en considération;

- il importe de réaliser des infrastructures dont l'entretien est facile avec le moindre coût.

Pour la conception architecturale, du fait qu'il n'existe aucun équipement similaire pouvant servir à prendre les dimensions du marché, les travaux d'élaboration se sont basés sur "l'Encyclopédie de l'Architecture NEUFERT".

## **2. MARCHÉ DE GROS**

### **2.1. Normes dimensionnelles**

Le tonnage du transit journalier à l'an 2000 (qt) s'exprime de la façon suivante :

$$qt = \frac{\sum(pi \times ei) \times Qt}{d}$$

Les composantes de la relation sont :

- p = population dans l'aire d'approvisionnement à l'année objectif ;
- e = taux d'approvisionnement à l'année objectif ;
- Qt = besoins par personne à l'année objectif ;
- d = nombre de jours ouvrables ;
- i = aire d'approvisionnement.

La surface nécessaire au marché (S1) est :

$$S1 = \frac{qt \times f1}{M1} + R1$$

Les composantes de la relation sont :

- qt = tonnage du transit journalier à l'an 2000 ;
- f1 = proportion des produits transités par le marché ;
- M1 = Manutention moyenne au marché ;
- R1 = Surface de passage au marché.

## **2.2. Choix des critères**

### **2.2.1. L'aire d'approvisionnement (i)**

Elle concerne seulement la Communauté Urbaine de Dakar qui comprend les communes de Dakar , Pikine et Rufisque d'où  $i = 1$

### **2-2-2-La population dans l'aire d'approvisionnement (p)**

Pour l'estimation de la population en l'an 2000, les études de conception se sont basées sur les résultats du recensement de 1988 (Tableau I)

**Tableau I : Taux de croissance de la population dakaroise (1976-1988)**

	Ensemble du SENEGAL	Région de DAKAR	Département de DAKAR	Département de PIKINE	Département de RUFISQUE
Population en 1976	4998085	940920	514656	298661	127603
population en 1988	6881919	1500459	686560	623933	189966
<b>Taux de croissance moyen</b>	<b>2,70%</b>	<b>3,97%</b>	<b>2,43%</b>	<b>6,33%</b>	<b>3,27%</b>

Source : AJCI(1)

Du fait que le taux de croissance de la région de Dakar demeure supérieur à celui de l'ensemble national, les calculs sont effectués en supposant que la croissance de la population de Dakar va diminuer progressivement jusqu'à la moyenne nationale (1).

D'où la population dakaroise en l'an 2000 serait de 2.210.000 habitants.

### **2.2.3. Besoins par personne (Qt)**

Pour ces besoins on a supposé que le niveau actuel de la consommation estimé par le recensement de 1988 à 46,7 kg / personne / an soit maintenu .La part du poisson frais représente 77% (35,8 kg / personne / an ) tandis que celle du poisson transformé est de 23% (10,9 kg / personne ).

### **2.2.4. Nombre de jours ouvrables (d)**

Pour le calcul ,on a supposé qu'il y a un jour chômé par mois et 3 jours fériés par an et que l'année compte 365 jours. Ceci porte le nombre de jours ouvrables à 350.

### **2.2.5- Taux d'approvisionnement (e)**

Elle représente le rapport du tonnage manutentionné au marché et le total des besoins de l'aire considérée.

### **2.2.6. Proportion des produits transités par le marché (f1)**

Elle est fixée à 1 pour le poisson frais qui fait l'objet du commerce en nature et à 0 pour le poisson transformé dont le commerce ne se fait qu'en présence de l'échantillon dans le dépôt.

### **2.2.7. Manutention moyenne au marché (M1)**

C'est le poids du produit par surface unitaire. Elle est estimée à 100 kg / m<sup>2</sup> (en réalité elle est de 30 à 40 kg / m<sup>2</sup>)

### **2.2.8. Surface de passage au marché**

Pour la définition de cette surface, sont pris en considération le plan de masse du marché ainsi que l'espace nécessaire à la circulation des hommes et des chariots.

## **2.3. Matériel destiné aux activités du marché**

### **2.3.1. Conditions du choix**

Afin de maximiser la qualité des produits échangés au niveau du marché, le choix du matériel utilisé à cet effet doit se conformer à trois règles :

-la prise en considération de la pratique de manutention dans les marchés sénégalais;

-le respect, dans la mesure du possible, des normes et dimensions admises au Sénégal;

-le privilège du matériel ne réclamant pas de difficultés dans la gestion et l'entretien.

### **2.3.2. Choix et dimensions**

Le matériel nécessaire aux transactions commerciales du marché est composé de caisses à poissons, de chariots et de deux bascules.

#### **-Caisses à poissons**

Elles sont en plastique et d'une capacité de 50 l. Le nombre de caisses nécessaires est calculé en supposant que chacune va contenir 30 kg de poisson frais dont la réception journalière est de 132 tonnes. Le parc est alors estimé à 4400 caisses.

#### **-Chariots**

Ils sont prévus pour déplacer 8 caisses à la fois, soit 240 kg. Chaque chariot doit effectuer 12 rotations pendant le temps de manutention estimé à 2 heures pour le poisson frais . Pour cela, 45 chariots doivent être mobilisés.

Pour le poisson transformé, chaque chariot effectue un déplacement toutes les 14 minutes pour transporter 2 sacs de 50 kg. Le parc est estimé à 4 chariots, le tonnage manutentionné étant de 7.

Bascule

Il a été prévu une pour le poisson frais et une pour le poisson transformé. La capacité de pesée maximale est de 300 kg.

**3. FABRIQUE ET DEPOT DE GLACE****3.1. Fabrique de glace****3.1.1. Critères dimensionnels**

- L'estimation de la capacité de cette fabrique est faite à partir du flux de poisson frais de l'année d'ouverture (1991).

- La production de glace doit être en mesure de satisfaire les besoins non couverts par les installations en place.

- Les calculs se feront en supposant que chaque kg de poisson nécessite 0,5 kg de la glace pour sa conservation.

- La glace sera fabriquée en barres de 25 kg.

- Le temps de vente sera de 5 heures (entre 6 heures et 11 heures).

**3.1.1. Dimensions**

La quantité de poissons frais dans le circuit étant de 165 tonnes par jour, la consommation journalière de glace sera de 82,5 tonnes (165 tonnes x 0,5).

Les parts des entreprises privées et des glaciers représentent respectivement 38,8 tonnes / jour et 14,4 tonnes / jour, la capacité de la fabrique de glace sera de 29,3 tonnes (82,5 - 38,8 - 14,4) soit 1176 barres de 25 kg.

**3.1.3. Capacité de stockage de glace**

La glace ne peut être vendue que pendant 5 heures par jour. Il devient alors nécessaire de prévoir une chambre de stockage pour le surplus qui est de 23,275 tonnes (1,225 tonnes / heure x 19 heures). En temps chaud, la consommation de

glace devient plus importante et atteint en moyenne 0,6 kg de glace par kg de poisson. Il faudra donc prévoir une marge de capacité pour pallier ce problème. La quantité supplémentaire de glace est ainsi de 16,4 tonnes par jour.

D'où la construction d'une chambre froide de stockage d'une capacité de 39,675 tonnes (23,275 + 16,4), soit 1600 barres de 25 kg.

### **3.2. Dimensions de la chambre froide**

Les apports de poisson frais pouvant varier de 20 p.100, il convient de prévoir une chambre froide pour stocker le surplus qui doit être écoulé le lendemain.

La capacité de stockage de la chambre froide est de 26,4 tonnes (132 tonnes x 20 p.100), prévisions faites à partir de l'année 1990.

Le poisson sera stocké dans des caisses empilées en 9 étages. Chaque caisse occupant une surface de 0,4 m<sup>2</sup> et contenant 30 kg de poisson, la capacité de chambre sera de 675 kg / m<sup>2</sup>.

La surface nécessaire va se calculer comme suit sachant que 10 p.100 de celle-ci est réservée à l'aération:

$$26,4 \text{ t} / 675 \text{ kg} / \text{m}^2 \times 1,1 = 42 \text{ m}^2$$

## CHAPITRE III : DESCRIPTION DES DIFFERENTES PARTIES DU MARCHE

### 1. LOCAUX TECHNIQUES

Les locaux techniques sont composés de la halle de vente, du local de stockage du poisson frais, les magasins des caisses et chariots et du bâtiment de fabrication de glace(Figure 3).

#### 1.1 Halle de vente

Elle est surélevée de 80 cm par rapport au niveau du sol et a une superficie de 3886,68 m<sup>2</sup>. Cette position en hauteur permet d'éviter la souillure de la halle par le sable et les saletés apportées par le vent.

Le plancher est en dalle de béton armé pourvu de caniveaux fermés par des couvercles métalliques qui abritent aussi du béton. Ces couvercles possèdent des ouvertures larges pour permettre l'écoulement des eaux.

La toiture en coquille de béton armé d'une hauteur de 6,4 m repose sur des poteaux également en béton armé sans peinture, ni carreaux. Ceci permet une aération suffisante, nécessaire compte tenu du nombre de personnes fréquentant le marché.

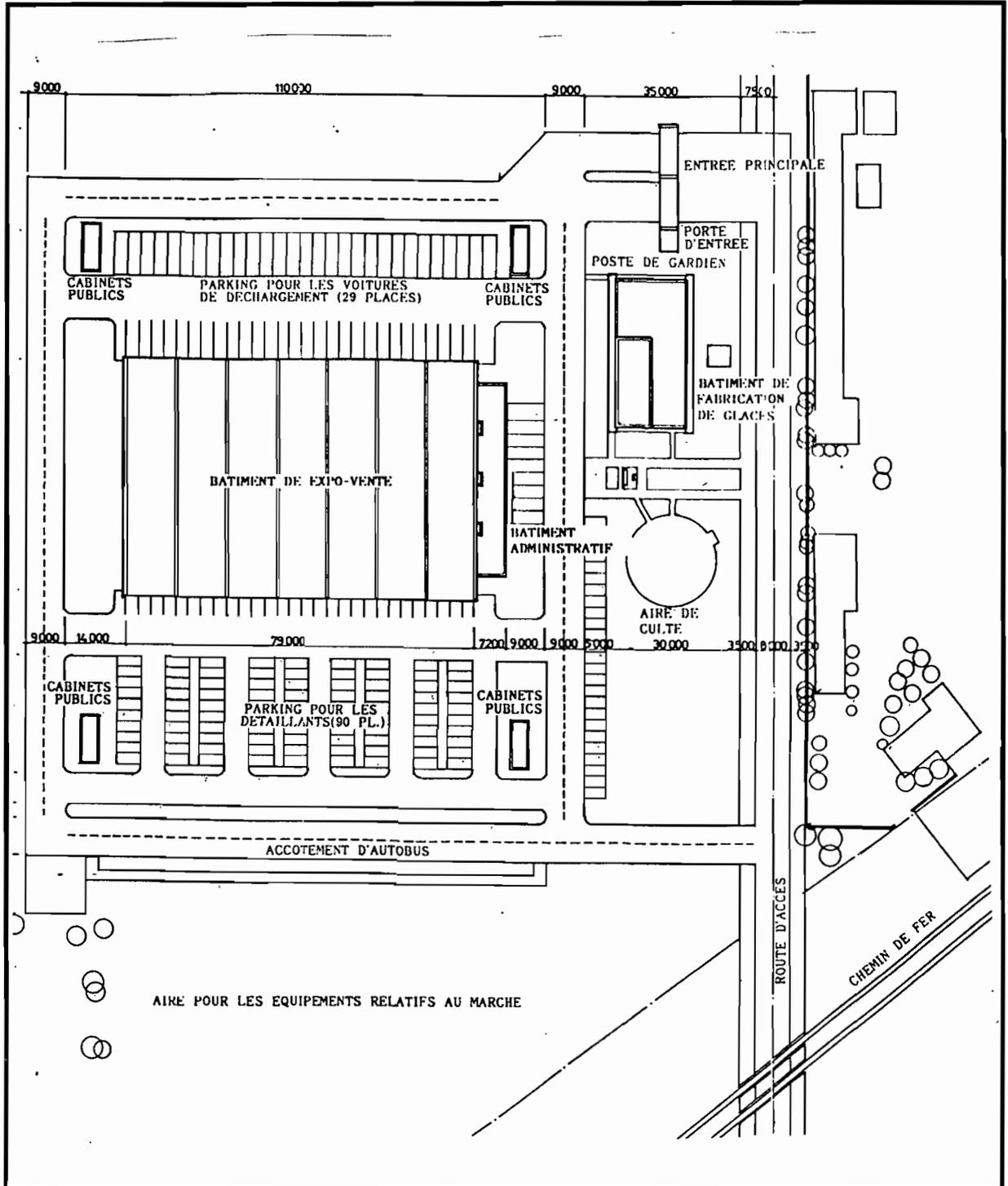
La halle est divisée en 7 plateformes :

- 1 pour les congelés(N°1);
- 2 pour les poissons nobles et les crustacés(N°s 2 et 3);
- 2 pour les pelagiques(N°s 4 et 5);
- 2 pour le poisson transformé(N°s 6 et 7).

La halle bénéficie d'un éclairage satisfaisant à l'aide d'ampoules en néon. Elle est aussi équipée de hauts-parleurs et de deux grands tableaux pour l'information des utilisateurs du marché. Malheureusement, ces infrastructures ne sont pas utilisées.

Elle possède dans ses parties nord et sud, respectivement un quai de réception et un quai d'expédition munis de bandes de protection en caoutchouc néoprène.

**Figure 3 : plan de masse du Marché Central au Poisson**



### **1.2. Local de stockage du poisson frais**

Initialement prévu pour le stockage du poisson transformé, ce local d'une superficie de 43,2 m<sup>2</sup> et d'une hauteur de 7,3 m a subi des aménagements pour répondre aux besoins de conservation du poisson frais.

Ainsi, il présente 16 bacs en béton carrelés d'une hauteur de 1 m et d'une largeur de 80 cm. On distingue :

- 4 bacs de 1,5 m de long pour les grandes espèces de poisson ;
- 12 bacs de 80 cm de long pour les petites espèces.

Chaque bac présente à sa base une plaque métallique galvanisée qui est percée de petits trous pour permettre l'écoulement des eaux issues de la glace fondante. Leur fermeture est assurée par des couvercles en bois peint pourvus de joints d'étanchéité en caoutchouc. Chaque bac est fermé à clé.

Le local de stockage présente deux portes opposées; l'une donne accès à la halle tandis que l'autre s'ouvre sur le quai de réception prévu pour recevoir le poisson transformé.

Les murs sont carrelés jusqu'à une hauteur de 2 m, l'extérieur étant peint.

### **1.3. Magasins des caisses et chariots**

Ils ont les mêmes dimensions que le local précédent, mais ils ne possèdent aucun aménagement particulier. Les murs et le sol sont en béton, sans revêtement. Les caisses et les chariots, qui ne sont pas encore en service et qui sont respectivement au nombre de 25 et de 1700, se trouvent stockés dans ces deux magasins.

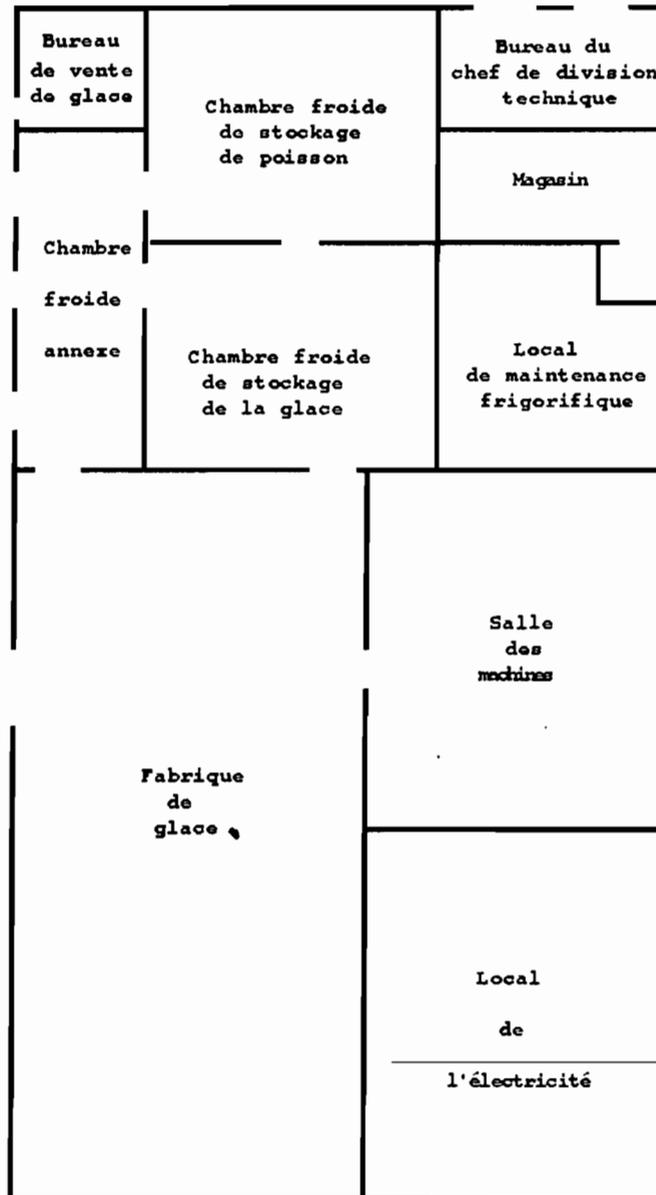
### **1.4. Bâtiment de fabrication de glace**

Il a une superficie de 524,16 m<sup>2</sup> et se situe à la partie Est du marché (figure 3)

#### **1.4.1. Fabrique de glace**

D'une longueur de 19,2 m sur 9 m de large, ce local abrite une unité de fabrication de glace d'une capacité de 30 tonnes/jour.

Figure 6 : Plan de masse du bâtiment de fabrication de glace



Il possède deux bacs de saumure contenant chacun 204 moules de 25 kg de glace (34 rangées de 12 moules). Les bacs, équipés de deux agitateurs électriques, sont surmontés d'une grue de levage d'une capacité d'une tonne pour le déplacement des moules. Devant ceux-ci, se trouve un bac de démoulage contenant de l'eau courante. Un collecteur situé au dessus de ce bac assure son remplissage. Un toboggan en bois fait suite à ce dernier et se termine sur les petites portes chauffées qui relient la fabrique à la chambre froide de stockage de la glace d'une part et d'autre part à la chambre froide annexe. Ce local ne possède aucun revêtement. Il communique avec la salle des machines et le quai.

#### **1.4.2. Salle des machines**

Elle abrite :

- 2 grands compresseurs de marque MYCOM destinés à l'unité de fabrication de glace ;
- un petit compresseur pour les chambres froides;
- un réservoir d'une capacité de 800 kg pour le stockage de l'ammoniac en circuit;
- une armoire électrique assurant le contrôle de l'unité.

Les deux condenseurs sont externes (à l'Est de l'unité) et utilisent l'eau courante.

#### **1.4.3. Local de stockage de la glace**

Ce local est une chambre froide d'une superficie de 46,8 m<sup>2</sup> (7,8m x 6m). Il possède des murs peints sur lesquels sont fixées des plaques de bois qui les isolent des barres de glace.

Le sol est en béton brut.

Ce local est muni d'un évaporateur fixé près du plafond.

Il dispose d'une petite porte chauffée qui le sépare de la chambre froide de stockage du poisson frais et d'une grande porte coulissante. Cette porte isolante est munie d'un rideau d'air qui s'ouvre sur la chambre froide annexe.

#### **1.4.4. Chambre froide de stockage du poisson**

Elle possède les mêmes dimensions que le local de dépôt de glace. Des étagères métalliques rouillées sont disposés le long des parois et abritent des caisses à poisson. D'autres caisses à poisson sont empilées en désordre sur le sol. Elles possèdent également une porte métallique isolante avec un rideau d'air et un évaporateur.

#### **1.4.5. Chambre froide annexe**

Elle a une longueur de 9 m sur une largeur de 3,3 m .

Elle possède :

- une porte isolante la communicant au le quai ;
- une petite porte où passe un tapis roulant pour le transport de la glace;
- un évaporateur.

Derrière cette chambre froide annexe, se trouve un quai muni d'un concasseur où s'effectue la livraison de la glace .

Ces deux chambres froides sont munies chacune d'un siphon pour évacuer les eaux.

#### **1.4.6. Magasin**

Ce local fait office de vestiaire pour le personnel de la maintenance de l'unité de fabrication de glace.

#### **1.4.7. Local de maintenance du matériel frigorifique**

Il est situé entre la salle des machines et le magasin.

On y trouve :

- le matériel de maintenance de l'unité de fabrication de glace ;
- des bouteilles d'ammoniaque offertes par les japonais.

#### **1.4.8. Local de l'électricité**

Il abrite :

- le poste de transformation ;
- le groupe électrogène qui assure uniquement le fonctionnement de la fabrique de glace en cas de coupure de courant. Sa puissance est de 75 KVA

Ces deux sources d'électricité sont séparées par une cloison.

#### **1.5. Atelier de maintenance**

Il se situe à l'est du bâtiment de fabrication de glace, près de la porte d'entrée. Il est équipé pour assurer la maintenance du matériel de tout le marché.

### **2- LOCAUX SANITAIRES**

#### **2.1. Local du contrôle sanitaire**

Situé au rez-de-chaussée du bâtiment administratif, ce local abrite le personnel du contrôle sanitaire et fait également office de lieu de centralisation des données statistiques (figure 5).

Ce local est subdivisé, depuis le mois de juin, en :

- bureau de l'inspecteur ;
- bureau des agents techniques;
- laboratoire de contrôle sanitaire qui est muni d'une pailleuse, d'un lavoir et d'un robinet.

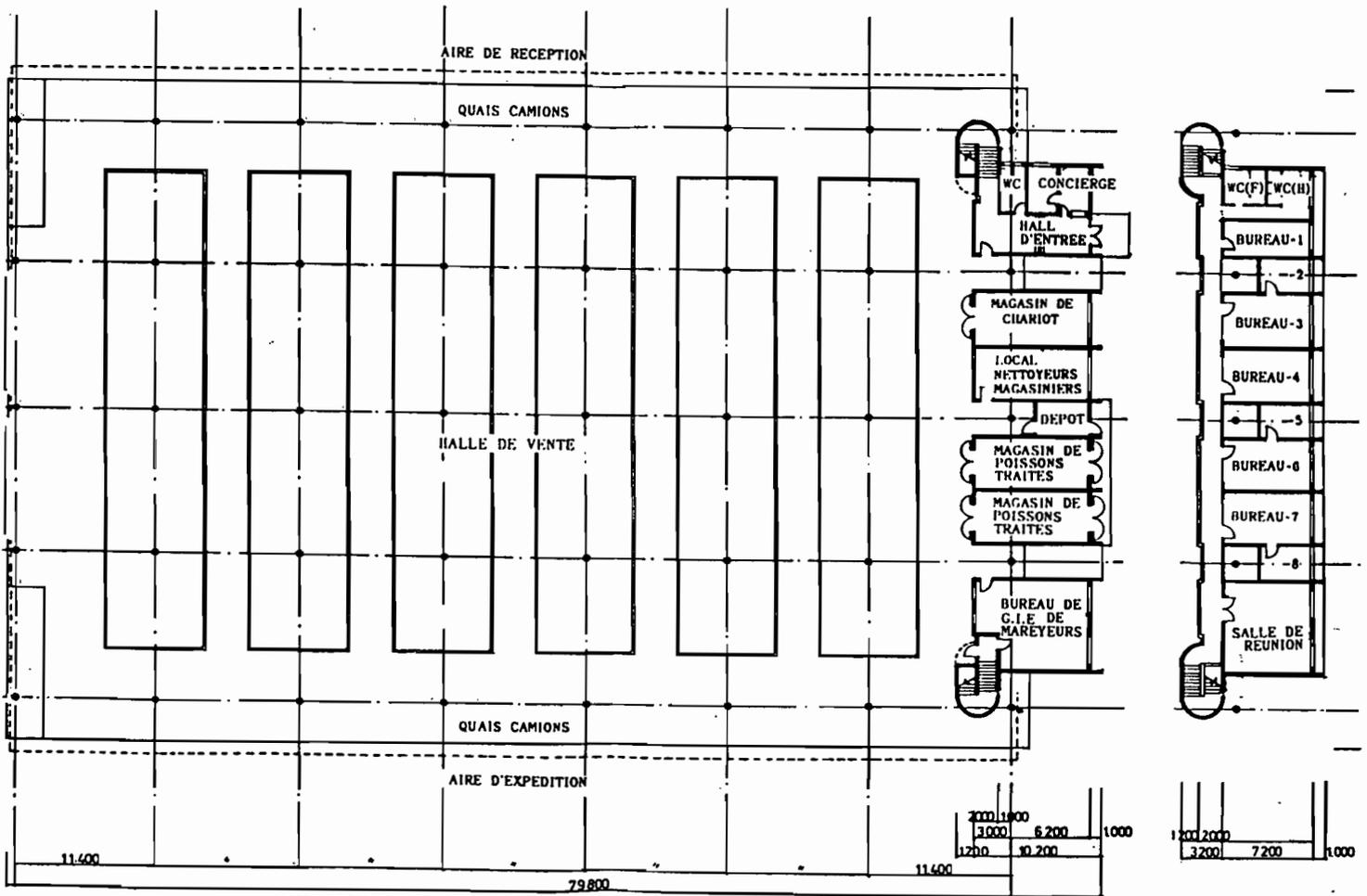
#### **2.2. Local des nettoyeurs**

Il est confondu au bureau du gérant du matériel et se trouve à l'ouest de la halle de vente. Il a une superficie de 43,2 m<sup>2</sup> et une hauteur de 7,3 m. Le mur et le sol sont en béton sans revêtement.

En plus du bureau du gérant, on y trouve des tabourets à louer empilés, des chariots, des caisses à poisson et du matériel de nettoyage.

Ce local est pourvu d'une porte qui donne sur le quai de débarquement situé à l'ouest de la halle.

**Figure 5 : Plan de masse de la Halle de vente et des bâtiments annexes**



### **2.3. Toilettes(wc et douches)**

#### **2.3.1. Toilettes publiques**

Elles sont au nombre de 4 et chacune possède des toilettes pour hommes et toilettes pour dames (figure6).

Celles des hommes comprennent :

- 2 wc avec des chaises turques et chasse à eau ;
- une douche ;
- une vespasienne ;
- un lave-main en béton carrelé avec 5 robinets.

Les toilettes des dames comprennent :

- 3 wc avec chaises turques et chasse à eau ;
- un lave-main.

Les murs et le sol présentent des carreaux crasseux et mal entretenus.

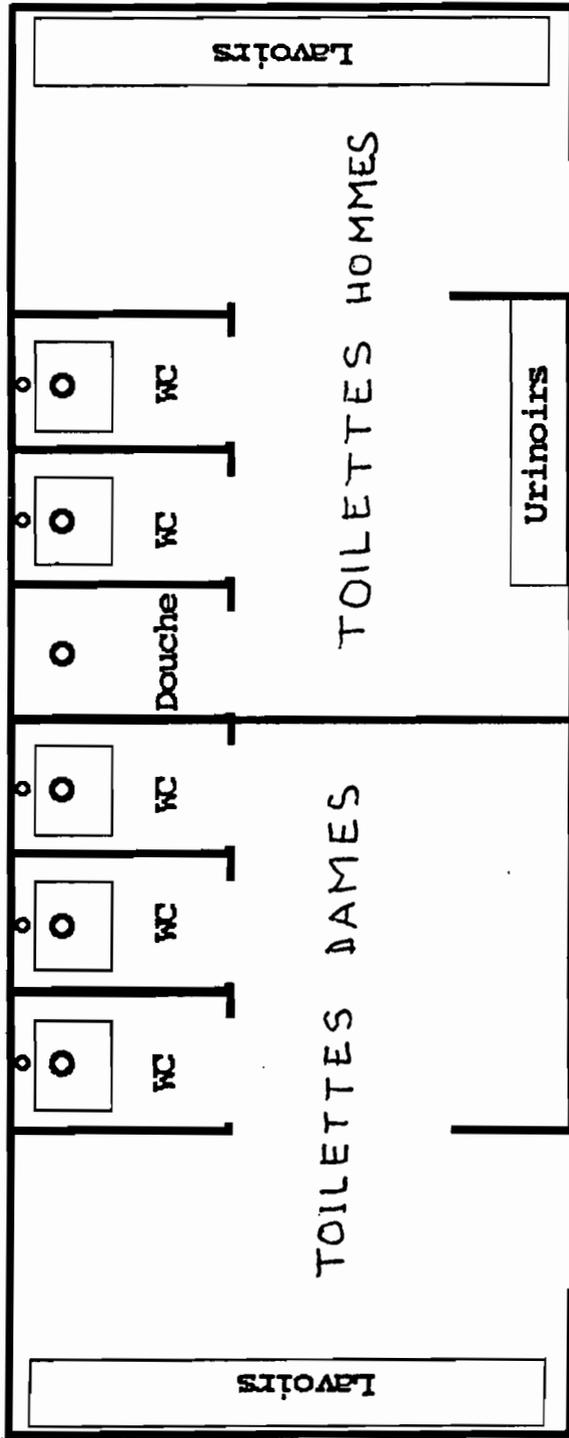
#### **2.3.2. Toilettes du personnel**

On distingue :

- au rez-de-chaussée :

- les toilettes du bureau du gardien qui comprennent 1 wc avec chaise anglaise, un lavabo et une douche;
- les toilettes du personnel avec deux lavabos, un urinoir et 2 wc à chaise turque.

**Figure 6 : Plan de masse des toilettes publiques**



- au premier étage :

- les toilettes du personnel comprenant :

\* les toilettes pour hommes avec 3 urinoirs, 3 lavabos et 2 wc à chaise anglaise ;

\* les toilettes des dames comprenant 2 lavabos et 2 wc à chaise anglaise;

- les toilettes du bureau du Directeur possédant un lavabo et 1 wc à chaise anglaise

#### **2.4. Infirmierie**

Les locaux abritant l'infirmierie se trouvent au sud du marché et ne sont pas encore opérationnels.

Les médicaments achetés pour son fonctionnement sont utilisés de façon anarchique

### **3. LOCAUX ADMINISTRATIFS**

Ils se situent en grande partie dans le bâtiment administratif (Figure5).

-Au rez-de-chaussée, on a :

- les bureaux de la Division Financière où se trouve la caisse ;
- le bureau de la division exploitation récemment occupé par le détachement de la police municipale ;
- le bureau du GIE des mareyeurs ;

-Au 1er étage, on a :

- la salle de conférence ;
- le bureau du Régisseur ;
- le bureau de la Division des Finances ;
- le bureau du Comptable ;

- le bureau du chef de la Division de l'Exploitation ;
- le bureau du chef de la division administrative ;
- le secretariat commun ;
- le bureau du Sous-Directeur ;
- la salle informatique (ex-bureau des coopérants japonais) ;
- le secretariat du Directeur ;
- le bureau du Directeur.

**DEUXIEME PARTIE :**  
**FONCTIONNEMENT DU MCP**

## CHAPITRE I : APROVISIONNEMENT DU MARCHE CONTROLE ET VENTE DE POISSON

### 1. APPROVISIONNEMENT DU MARCHE

#### 1.1. Origine des produits

Les produits vendus au MCP proviennent principalement de 13 lieux de débarquement :

- Région naturelle de Casamance ;
- Djiffère / Ndangane ;
- Fass -boye / Mboro ;
- Hann ;
- Joal ;
- Kayar ;
- Mauritanie ;
- Mbour ;
- Missirah ;
- Ngor / Yoff / Ouakam;
- Port de Dakar ;
- Rufisque - Bargny;
- Saint-Louis.

La majorité des produits proviennent de la région de Thiès (Kayar et Joal surtout) et du port de Dakar (Tableau II).

La quantité de poisson débarquée au MCP varie très peu avec, cependant, une légère baisse pendant la saison des pluies (Figure 7).

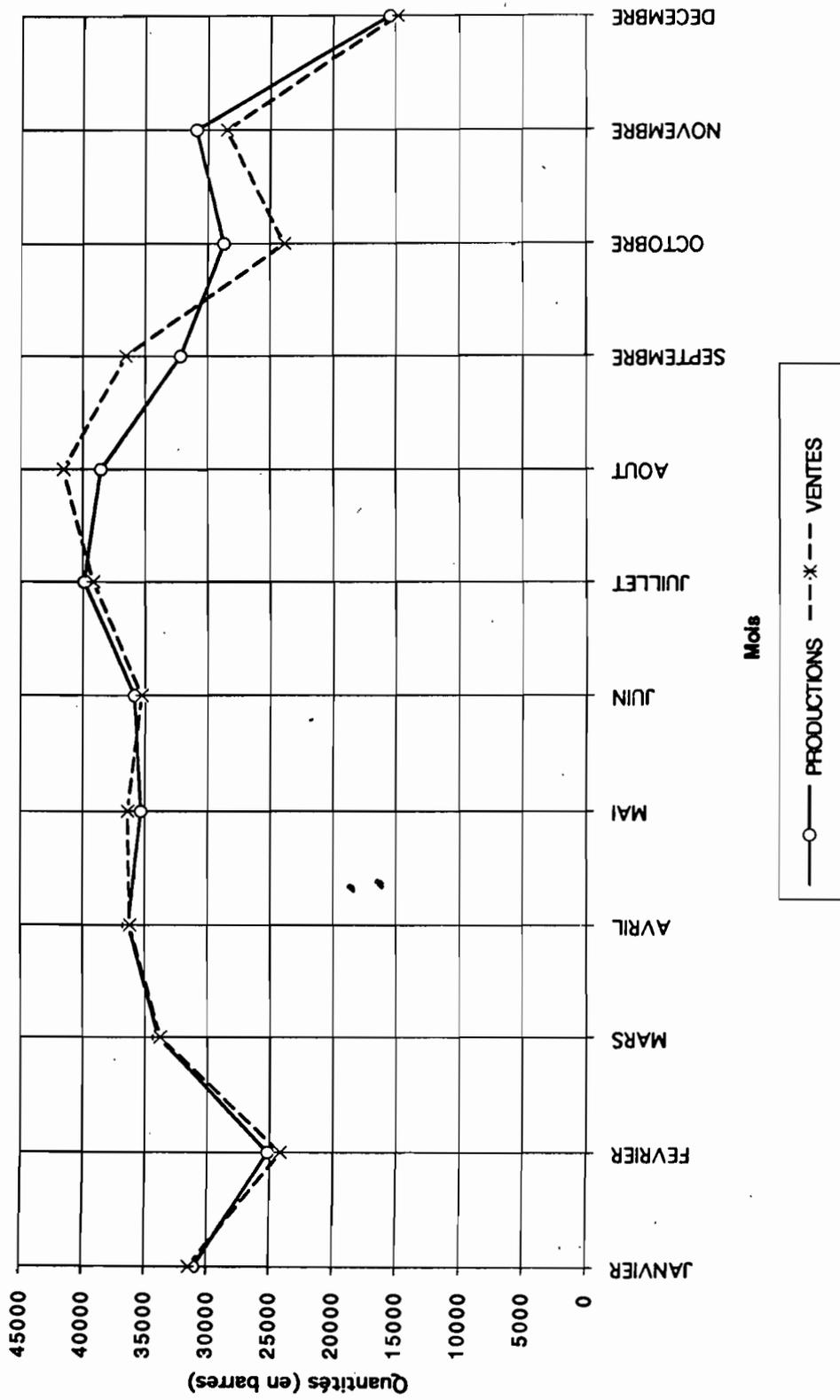
#### 1.2. Nature des produits

Plus de 36 espèces de poissons transitent régulièrement au MCP (Tableau III). Les pélagiques dont les sardinelles, sont quantitativement de loin les plus importants (Tableau IV)

**Tableau II : Origines et quantités des poissons débarqués au MCP**

<b>ORIGNE DES POISSONS</b>	<b>QUANTITES</b>
Saint-Louis	1987687
Kayar	4038065
Fass-Boye / Mboro	519240
Ngor / Yoff / Oakam	513840
Hann	459995
Rufisque / Bargny	136270
Mbour	206005
Joal	3625460
Djiffère / Ndangane	228535
Missirah	105424
Casamance	393660
Port de Dakar	5128175
Mauritanie	693190
Autres	130175
<b>TOTAL</b>	<b>18165721</b>

**Figure 7 : Evolution des quantités de poissons débarqués au MCP**



**Tableau III** : Familles de poissons les plus rencontrées au MCP

FAMILLES	ESPECES (Dénominations communes)
ARIIDES	Machoiron
CARANGIDES	Carangue commune
	Chinchard
	Grande Carangue
	Liches
	Vomers
CLUPEIDES	Ethmalose
	Sardinelles
EPHIPPIDES	Drépane
LUTJANIDES	Carpe rouge
MUGILIDES	Mulets
POLYNEMIDES	Capitaine
	Capitaine plexiglas
POMATOMIDES	Tassergal
RACHYCENTRIDES	Elacate
SCIANIDES	Coubine
	Otolite
SCOMBRIDES	Bonite
	Maquereau bonite
	Maquereau espagnol
	Thonine
SERRANIDES	Badèche
	Mérus
	Thiof
SPARIDES	Dorade grise
	Dorade rose
	Pageot
	Pagre
SPHYRANIDES	Brochet
XIPHIDES	Espadon

**Tableau IV : Quantites de poissons débarqués par espèce en 1993**

ESPECES	POIDS (Kg)
Badèche	45130
Bonite	80594
Brochets	385540
Capitaine	26465
Capitaine plexiglas	358525
Carangue commune	553350
Carpe blanche	1054380
Carpe rouge	112785
Chindhards	909390
Courbine	447950
Dorade grise	571245
Dorade rose	245760
Drépane	167580
Elacate	14710
Espadon	77395
Ethmalose	371140
Grande carangue	387269
Liches	96280
Machoir	183540
Maquereau bonite	127290
Maquereau espagnol	137515
Mérou	23935
Mulets	755751
Ombrine	98480
Otolithe	66330
Pageot	125810
Pagre	14485
Sardinelles	7156360
Tassergal	186510
Thiof	193202
Thonine	84420
Tilapia	65160
Vomers	430710
Autres	2610735

### **1.3. Véhicules de transport**

Deux types de véhicules conduisent le poisson au MCP :

- les camions isothermes qui permettent une conservation des produits en augmentant le temps de fonte de la glace ;
- les camions bâchés qui ne possèdent aucune isolation thermique et qui viennent le plus souvent de Kayar qui n'est pas loin de Dakar. Ce qui atténue les risques d'altération liés à la fusion de la glace .Le poisson est transporté dans des caisses ou en vrac donc tassé, ce qui rend le glaçage non uniforme.

### **1.4. Organisation du débarquement**

#### **1.4.1. Situation de départ**

Les camions de transport du poisson se placent, dès leur arrivée, sur l'aire de stationnement devant le quai de réception. Ce quai peut recevoir environ 18 véhicules sur les 40 qui viennent en moyenne chaque jour au MCP.

Le débarquement de ces véhicules étant progressif, fonction du rythme des ventes, il y a un ruissellement de l'eau de fusion de la glace qu'ils transportent.. Cette eau ruisselle sur l'aire de stationnement en goudron et a commencé à l'altérer. Pour arrêter cette altération , l'organisation du débarquement a été modifiée.

#### **1.4.2. Situation actuelle**

La couche de bitume de l'aire de stationnement du quai de réception a été remplacée par une dalle en béton pour recevoir sans dommage les véhicules transportant du poisson frais..

Les véhicules transportant le poisson congelé se placent du côté opposé, c'est-à-dire sur l'aire de stationnement du quai d'expédition, toujours en bitume. Ici, les risques sont limités car le ruissellement est minime.

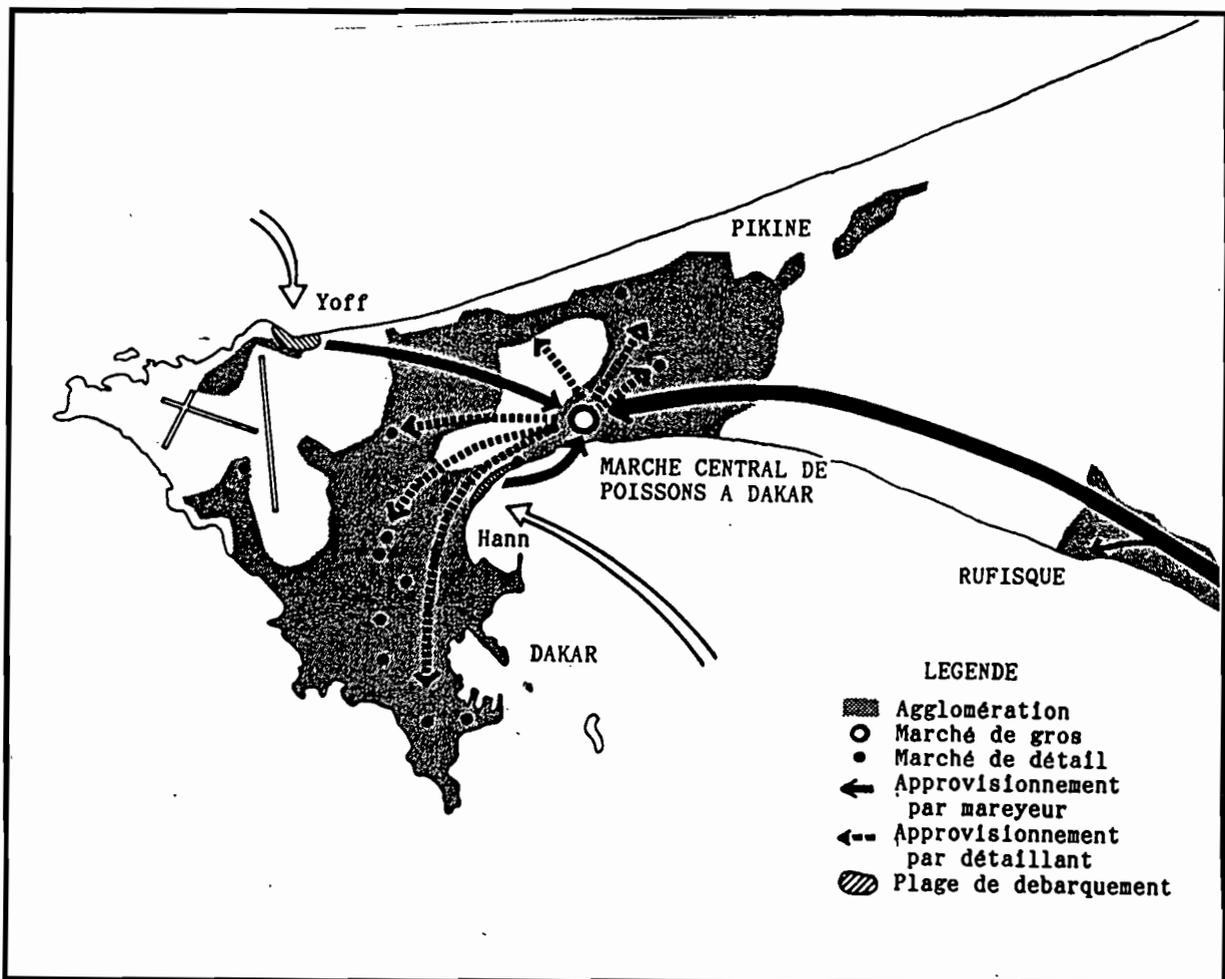
Cette réorganisation a entraîné une certaine anarchie résultant de la circulation, dans les deux sens, des produits au niveau du quai d'expédition.

## 2. VENTE DE POISSONS

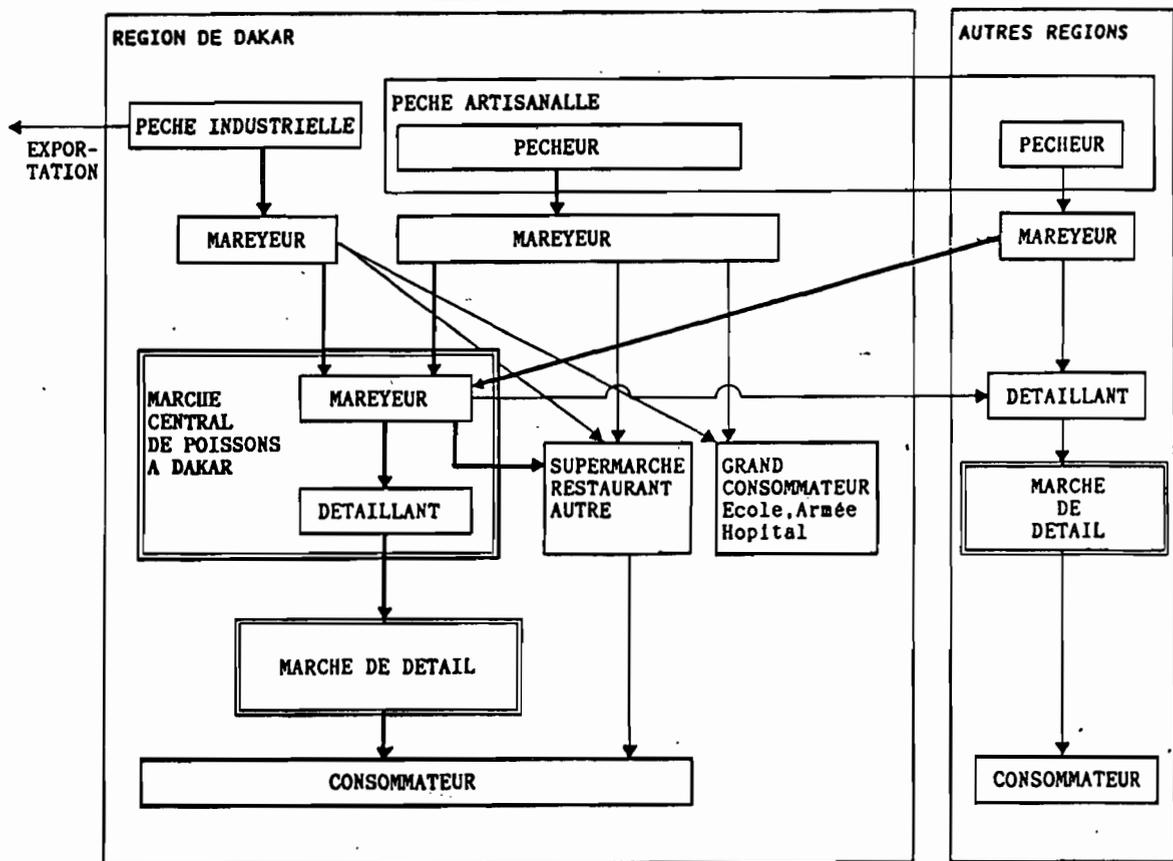
### 2.1. Situation prévue

Dans sa conception, le MCP était destiné à la vente en gros de poissons frais (Figures VII et VIII), de poissons congelés et de poissons transformés.

**Figure 9 : Circuit de distribution du poisson frais à Dakar  
(prévu à l'ouverture du MCP)**



**figure 10 :Circuit de distribution des produits frais de la pêche maritime sénégalaise(après ouverture du MCP)**



### **2.1.1- Vente de poissons frais et de poissons congelés**

La vente de poissons congelés devait se faire sur la plateforme N°1 tandis que les produits frais devaient occuper les plateformes N°2 à N°5 de la halle à proximité du quai de débarquement.

Après achat, les caisses contenant le poisson vont rejoindre le quai d'embarquement. Le déplacement se fait en respectant les plateformes.

### **2.1.2. Vente de poissons transformés**

Le poisson devait suivre un trajet différent du précédent. En fait, le débarquement est réalisé ici sur le quai situé à l'ouest de la halle, devant la salle de stockage du poisson transformé.

La vente se fait du côté opposé, c'est-à-dire sur la halle au niveau des plateformes N°6 et N°7.

L'expédition a lieu au niveau du quai d'embarquement commun.

### **2.2. Situation actuelle**

#### **2.2.1. Vente de poissons frais et de poissons congelés**

##### **2.2.1.1. Vente en gros**

La vente des poissons au MCP a lieu de 5 heures à 10 heures.

Pour pouvoir vendre en gros, il faut au préalable posséder la carte de mareyeur et le COS.

D'après le décret n° 73 - 585, "sont considérées comme mareyeurs au sens du présent décret, les personnes physiques ou morales qui procèdent régulièrement à la commercialisation des produits de la pêche. Ces produits proviennent soit des achats en gros effectués aux producteurs, soit de leurs propres captures après avoir assuré les conditions nécessaires pour la conservation de ces produits et leur transport sur les lieux de vente"(5).

Le MCP compte 137 mareyeurs en situation régulière.

Les opérations de contrôle effectuées durant le mois de juin 1994 ont montré que 400 mareyeurs sont en situation irrégulière.

S'agissant de l'organisation, la vente se déroule sur le quai de débarquement pour les poissons frais sans respect des plateformes.

Contrairement à la situation de départ, la vente des poissons congelés a lieu au niveau du quai d'embarquement pour des raisons précitées(voir paragraphes 1.4.2. ).

Les acheteurs sont :

- les détaillants du MCP ou des autres marchés ;
- les intermédiaires qui revendent leurs produits aux détaillants.

La quantité de poissons vendue en 1993 est évaluée à 18.166 tonnes (Figure 10) , ce qui représente une valeur commerciale estimée à 3,027 milliards de F CFA(Tableau V).

Le prix du poisson diminue au fur et à mesure que les ventes évoluent (Tableau VI). Ces prix varient également en fonction des espèces.

#### **2.2.1.2. Vente en demi-gros et au détail**

Ces activités pratiquées par 650 personnes en 1993 ont vu le nombre d'adhérents passer à 1001 dès le 1<sup>er</sup> semestre de l'année 1994. Le MCP ne dispose pas de statistiques pour la vente en demi-gros et au détail.

La vente en demi-gros est pratiquée par les intermédiaires et s'effectue au niveau du quai de réception.

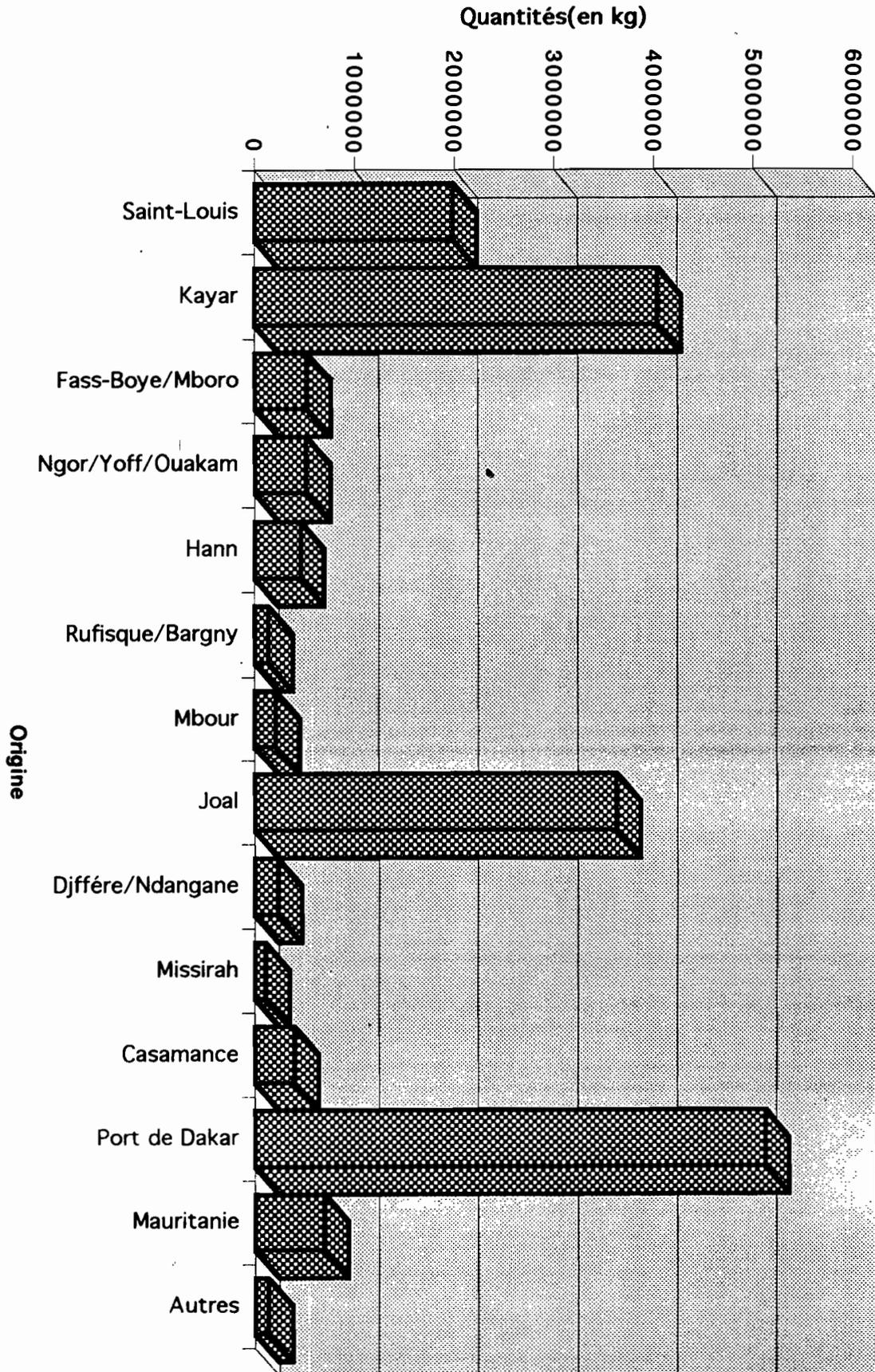
##### **2.2.1.2.1. Organisation de la vente au détail**

La surface de la halle destinée à la vente au détail est subdivisée en 3 types de carreaux de taille différente en fonction du type de poissons vendu : congelé, noble ou pélagique. Malheureusement, cette disposition n'est pas respectée.

Compte tenu de l'affluence des camions transportant le poisson et la saturation du quai de débarquement, certains détaillants ont la paresse de faire monter leurs produits et les étalent par, conséquent, au niveau de l'aire de stationnement et même près des toilettes publiques. Les eaux provenant de ces toilettes sont ainsi en contact avec les poissons constituant un danger pour les consommateurs à cause des risques de contamination.

##### **2.2.1.2.2. Disposition des étals**

Le poisson est vendu posé soit sur le sol, soit sur les caisses.



**Figure 10 : Variation de la quantité de poissons vendus en gros au MCP en fonction de la provenance**

**Tableau V : Valeur commerciale estimée(VCE) des poissons vendus en gros au MCP(année 1993)**

MOIS	POIDS (KG)	VCE (F CFA)
Janvier	1802089	272702475
Février	1542570	302781995
Mars	1327490	222683150
Avril	1370580	220650250
Mai	1255990	217365350
Juin	1108998	193041175
Juillet	1384074	253460775
Aout	1626715	275512200
Septembre	1316640	213389950
Octobre	1609985	243123600
Novembre	1685930	259965550
Décembre	2134660	352871400
<b>TOTAL</b>	<b>18165721</b>	<b>3027547870</b>

- Au sol, le poisson est regroupés en tas. Ceci favorise la contamination des produits exposés sur le béton qui retient facilement les saletés apportées par les chaussures et les crachats des usagers du marché.

- Le poisson est aussi exposé sur les caisses renversées. Or, la base de ces dernières présente des travées de renforcement en contact avec le sol et dont le nettoyage est difficile, d'où la contamination des poissons.

Quelque fois, le poisson est posé sur du carton limitant la contamination mais qui est jeté en fin de journée, après la vente.

### **3.2.1.2.3. Maintien du froid**

Au cours de la vente en gros, les poissons sont refroidis par de la glace concassée.

Pour la vente au détail, quelques vendeurs utilisent des caisses avec de la glace concassée.

**Tableau VI : Evolution des prix de gros de quelques espèces de poissons**

Période Espèces	Du 19/4 au 25/4	Du 26/4 Au 2/5	Du 3/5 Au 9/5	Du 10/5 Au 16/5	Du 17/5 Au 23/5	de va- ria- tion	ne du 19/4 au	Avril	Mai
Sardinelles (Yaboy)	15/100	18,75/87,5	12,5/112	25/75	18,75/75	7,46	63,5	57,5	62,25
Mulets (Guiss)	150/300	150/300	125/387	40/250	100/175	9,675	213,5	225	213,5
Pristipomes (Sompat)		125/400	150/437	175/437,5	100/375	4,375	268,75	262,5	268,75
Pageot (Yufuf)	62,5/233	112,5/200	50/187,5	75/175	31,5/166,6	7,396	32,25	147,75	109,5
Dorade grise (Banda)	87,5/162,5	112,5/175	50/225	75/200	37,5/100	6	131,25	131,25	131,25
Dorade rose (Waragne)	266,5/500	125/400	150/433	200/287	62,5/266,6	8	281,25	312,5	247,75
Ombrine (Feuteu)	125/1500	87,5/175	100/175	116/150	112,5/225	2,57	156,25	131,25	162,5
Brochet (Seudd)	500/650	87,5/175	300/700	600/666	162,5/550	4,61	456,25	475	431,25
Thiof	580/1100	400/900	500/1400	428/1000	800/1200	3,5	900	750	714
Mérou de Gorée	-	-	137/216	150/200	300	2,189	218,5	-	218,5
Tassergal (Ngot)	183,3/266,6	-	-	-	175/300	1,71	237,5	224,95	237,5

La majorité plonge leurs produits dans des bassines contenant de l'eau et quelques glaçons qui fondent rapidement.

Les produits sont étalés progressivement sur le dos des caisses mais en lots assez importants et se dessèchent à cause du vent et de la température ambiante. Ces derniers sont replongés dans les bassines pour soigner la présentation.

Cette pratique favorise l'accélération du processus d'altération car il y a rupture de la chaîne du froid. Elle entraîne aussi la contamination des poissons au niveau des bassines qui contiennent de l'eau insuffisamment refroidie pour arrêter la multiplication bactérienne.

Le poisson vendu au sol ne bénéficie pas de glaçage et par conséquent s'altère plus vite, d'où sa liquidation en fin de journée.

Le maintien du froid pour les congelés vendus au détail pose également un problème. En effet le poisson se décongèle progressivement sous l'action du vent et de la chaleur. Le poisson invendu va être reconduit en chambre froide, ce qui est contraire aux principes recommandés.

### **2.2.2. Vente de poissons transformés**

Pour l'instant, le MCP ne représente qu'un lieu de transit de rares produits venant de la région de Thiès.

Ces derniers, en faibles quantités, sont stockés dans les magasins des caisses et chariots

Aucune vente ne s'effectue sur la halle.

## **3. CONTROLE SANITAIRE ET COLLECTE DES STATISTIQUES AU MCP**

### **3.1. Inspection des poissons**

#### **3.1.1. Organisation de l'inspection**

L'inspection des poissons est assurée par un détachement de la DOPM.

Il se fait progressivement et à plusieurs niveaux :

- à l'arrivée des véhicules de transport de poissons les agents contrôlent d'abord les COS puis effectuent un sondage : ils prennent au hasard quelques caisses pour apprécier la fraîcheur des poissons. Si les poissons sont stockés en vrac dans le véhicule, on examine un échantillon constitué de quelques individus pris au hasard. Le débarquement n'est autorisé que si les échantillons sont jugés satisfaisant;

- au cours du débarquement et après, les agents du contrôle sanitaire circulent pour examiner progressivement les poissons mis sur la halle. Ce contrôle continu empêche les possibilités de fraude notamment la pratique consistant à mettre le poisson altéré en profondeur;

- l'inspection des poissons vendus au détail se fait à intervalles réguliers au niveau des étals.

- l'inspection est aussi systématique quand il y a un litige ou une réclamation portant sur la qualité de poissons vendus ou achetés.

### **3.1.2. Examen organoleptique**

L'examen organoleptique constitue l'unique méthode de contrôle des poissons au MCP. Il comprend 2 phases successives :

- l'examen d'ensemble
- l'examen approfondi

#### **3.1.2.1. Examen d'ensemble**

L'agent d'inspection passe rapidement en revue certains caractères externes :

- la coloration des yeux ;
- la rigidité de la chair ;

- la coloration des branchies.

Cet examen se base sur l'expérience et le sens de l'observation de l'inspecteur. Il ne permet pas une bonne appréciation d'autant plus que le nombre de caractères utilisés est très réduit : 3 au lieu de 8 (8).

Cette technique étant valable uniquement pour le poisson frais, l'examen des produits congelés va poser beaucoup de problèmes car l'inspection ne pourra se faire correctement qu'après décongélation. En fait, l'appréciation de la rigidité de la chair, l'état du péritoine et de l'adhérence de la colonne vertébrale sont impossibles avec la congélation.

### **3.1.2.2. Examen approfondi**

Il ne s'impose que quand le premier ne suffit pas pour juger la fraîcheur des poissons.

Pour cela, un échantillon constitué de quelques caisses subit, après vérification des caractères d'altération précités, un examen interne prenant en compte :

- la coloration et l'adhérence du péritoine ;
- la coloration des viscères ;
- l'adhérence de la colonne vertébrale.

### **3.1.3. Saisie**

Selon **LECLERQ (12)**, "la saisie est l'opération par laquelle les produits alimentaires jugés impropres à la consommation sont soustraits au propriétaire et confisqués par mesure administrative d'intérêt public".

La quantité de poissons saisie au MCP représente 45 953 kg en 1993 et 21 030 kg au premier semestre de l'année 1994 (Tableau VII). Les quantités saisies faibles au 1er trimestre de l'année 1993 sont liées au fait que les premières saisies ont eu lieu en Avril . Ces dernières sont enregistrées dans un registre qui porte :

- le numéro d'ordre ;
- la date ;

- la désignation ;
- le poids ;
- la nature ;
- la provenance ;
- le motif ;
- le propriétaire ;
- la destination.

**Tableau VII : Quantités de produits saisis au MCP(en kg)**

NATURE DES PRODUITS	PERIODES			TOTAL
	Janvier-Juin 1993	Juillet-Décembre 1994	Janvier-juin 1994	
Poisson frais	317	14660	21015	35992
Poisson congelé	586	30390	25	31001
<b>TOTAL</b>	<b>903</b>	<b>45050</b>	<b>21030</b>	<b>66933</b>

### 3.1.3.1. Motifs de saisie

Ils sont de deux ordres

- l'insalubrité, quand le produit est jugé impropre à la consommation humaine ;
- le défaut de certificat d'origine et de salubrité qui prouve que le poisson provient d'un lieu donné et a été inspecté avant le transport.

### 3.1.3.2. Destination des produits saisis

La saisie se fait normalement en présence du mareyeur. Mais dans certains cas où l'insalubrité est découverte après le départ du mareyeur et avec les poissons congelés dont l'inspection n'est fiable qu'après décongelation

Les produits saisis sont consignés dans la chambre froide de stockage du poisson frais en attendant l'arrivée du mareyeur qui avait livré le poisson.

Il peuvent avoir 3 destinations :

- la transformation en salé-séché ou en poisson fumé si l'altération n'est pas très avancée;

- la destruction si le degré d'altération ne permet aucune transformation.

Cette alternative est rare car le plus souvent les produits irrécupérables concernent quelques pièces du lot examiné;

- Les oeuvres de bienfaisance si les produits sont jugés consommables mais non accompagnés de leur certificat d'origine et de salubrité.

### **3.2. Collecte des statistiques**

Dans le domaine d'intervention de la D O P M au MCP, se trouve la récolte des statistiques.

Le recueil des données se fait à partir des COS qui comportent:

- La désignation des produits ;
- l'origine des produits ;
- la nature des produits ;
- la nature de l'emballage ;
- le poids.

L'estimation du poids du poisson frais se fait à partir des caisses ou des paniers.

- Les produits sont évalués à 20 kg pour les caisses du MCP et 40 kg pour les autres ;

- Pour le poisson, en vrac le panier versé est estimé à 30 kg.

Notons que ces poids estimés connaissent des variations en fonction de la période . En effet, la saison chaude nécessite beaucoup de glace pour la conservation du poisson et le volume des caisses et paniers demeure constant, d'où la diminution de la quantité de poissons dans ces derniers.

La récolte des informations se faisant avant le débarquement et certains camions ne parvenant pas souvent à vendre tout leur chargement, la possibilité d'avoir des

données erronées deviennent non négligeables. Souvent, il existe un décalage important entre les poids des produits inscrits sur le COS et la réalité comme l'a d'ailleurs montré **CHABOUD (3)** Le marché n'est également pas encore organisé pour recenser le nombre d'intermédiaires et de détaillants

## CHAPITE II : PRODUCTION DE GLACE ET STOCKAGE DU POISSON FRAIS ET DU POISSON CONGELE

### 1. PRODUCTION DE GLACE

#### 1.1. Procédé de fabrication de la glace

La glace vendue au MCP est produite par compression. Les 2 grands compresseurs travaillent en parallèle pour avoir une grande puissance. L'ammoniaque utilisé pour la production du froid est le plus toxique des fluides frigorigènes (11).

La glace est fabriquée dans les moules métalliques plongées dans les deux bacs à saumure qui contiennent une solution de chlorure de calcium à raison de  $1,9 \text{ kg / dm}^3$ , avec un degré Baumé égal à 23 et un pH compris entre 7,5 et 8. Ces paramètres sont rigoureusement contrôlés pour éviter la congélation de la saumure. Cette dernière est maintenue à  $-10^\circ \text{ C}$  par deux échangeurs en forme de serpent. L'uniformisation de la température est assurée par les deux agitateurs électriques.

Au bout de 16 heures, les moules sont retirées des bacs par rame de 12 à l'aide de la grue, puis plongées dans un bac de démoulage contenant de l'eau à la température ambiante. Cette eau est changée à chaque fois que la température devient basse.

Les moules sont ensuite renversées pour libérer les barres de glace de 25 kg ainsi produites sur le toboggan en bois qui les conduit dans la chambre froide de stockage de la glace.

La fabrique a une capacité de production maximale de 31,5 tonnes de glace par jour (Tableau VIII, Figure 11).

#### 1.2. Stockage de la glace

Les barres de glace issues du toboggan passent à travers la petite porte chauffée (pour empêcher son blocage par la condensation de la vapeur d'eau) qui relie la fabrique à la chambre froide de stockage.

L'entreposage se fait en piles, chaque rangée étant séparée des autres par des bandes perforées en mousse de plastique utilisée pour la fabrication des sandales.

La température de la chambre froide est réglée à -5° C.

**Tableau VIII : Production et vente de glace au MCP (1993)**  
(en tonnes)

MOIS	PRODUCTIONS	VENTES
Janvier	774,6	785,82
Février	629,4	604,27
Mars	846,6	844,27
Avril	907,5	904,02
Mai	882,3	909,5
Juin	895,5	881,48
Juillet	998,1	979,9
Aout	963,9	1038,6
Septembre	803,4	914,07
Octobre	717	596
Novembre	772,8	712,1
Décembre	385	370
<b>TOTAL</b>	<b>9576,1</b>	<b>9540,03</b>

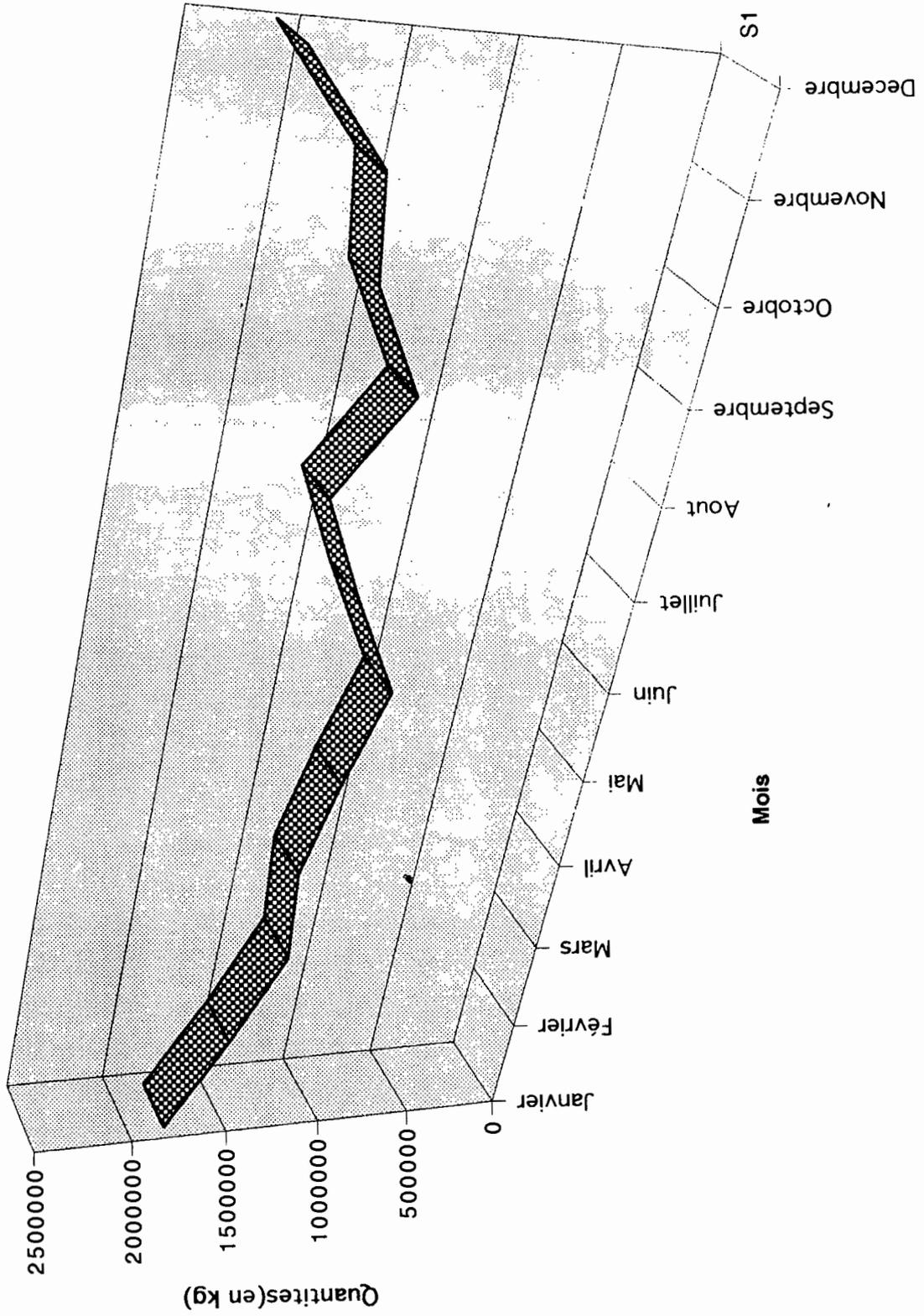
### **1.3. Livraison de la glace**

Les barres de glace vendues sont sorties de la chambre de stockage puis posées sur le tapis roulant reliant la chambre froide annexe au quai où s'effectue la vente.

Ces opérations se déroulent sans que la chambre froide soit en marche et sans le fonctionnement des rideaux d'air qui ont pour rôle d'isoler la chambre de stockage après ouverture de la porte.

Un petit concasseur permet de livrer la glace, à la demande de l'acheteur, en petits fragments.

**Figure 7 : Evolution des quantités de poissons débarqués au MCP**



## **2. STOCKAGE DU POISSON**

Les poissons invendus en fin de journée sont stockés soit dans la chambre froide soit dans des bacs, soit dans des chariots.

### **2.1. Chambre froide**

Le poisson à conserver est mis dans des caisses. Une partie de ces dernières est posée sur des étagères métalliques rouillées, l'autre partie étant posée à même le sol et dans le désordre. Il en résulte un encombrement de la chambre froide et par conséquent la diminution de la capacité de stockage. La température de la chambre froide réglée à -5° C pose des problèmes.

En fait, les poisson frais conservés commencent à se congeler lentement lorsque la durée de stockage est importante. Cette température de stockage dessèche les poissons (16). A l'opposé, le poisson congelé introduit dans cette chambre froide va se décongeler d'où l'obligation de le consommer rapidement.

### **2.2. Bacs de conservation**

Ils se trouvent dans une des salles prévues pour le stockage du poisson transformé.

Le poisson y est conservé par couches séparées par de la glace. Le séjour des poissons dure 2 à 4 jours au lieu des 24 heures prévues.

Ce système comporte trois inconvénients :

- le fond du bac va avoir une température plus élevée que la surface quand le stockage devient important, la glace ajoutée journalièrement n'atteignant pas le fond;

- les poissons situés en bas sont compressés, ce qui favorise le ramollissement de la chair et par conséquent la diminution de la valeur marchande;

- les plaques métalliques isolant les poissons du fond du bac sont en fer galvanisé, ce qui est prohibé(17).

### **2.3. Chariots de stockage**

Ces chariots étaient initialement prévus pour le transport de la glace. Ils sont utilisés de la même façon que les bacs et donc posent les mêmes problèmes que les bacs, en dehors de l'utilisation des plaques métalliques galvanisées.

## CHAPITRE III : HYGIENE DES LOCAUX ET DU MATERIEL

### 1. ETAT D'HYGIENE ET D'ENTRETIEN DU MARCHÉ

#### 1.1. Locaux

- La halle, bien qu'étant nettoyée quotidiennement, présente des crasses sur son plancher bétonné. Ceci est plus net au niveau de l'emplacement des traiteurs de poissons où les billots en bois posés à même le sol gênent le nettoyage.

- Le local de stockage du poisson frais présente également un plancher crasseux. Les bacs possèdent des carreaux cassés ou absents laissant place à des saletés.

La présence de larves de mouches dans les bacs vides et sur le mur ainsi que l'odeur nauséabonde témoignent d'un nettoyage et d'une désinfection insuffisants.

- La chambre froide de stockage du poisson présente un plancher recouvert de plaques de glace mélangées avec des écailles et des saletés. Ceci est dû à la température de la chambre froide réglée à  $-5^{\circ}$  C qui entraîne la cristallisation des eaux de ruissellement des caisses.

#### 1.2. Matériel

Les caisses à poisson sont recouvertes de crasses à cause du nettoyage superficiel.

Les chariots sont aussi sales et recouverts de crasses et d'écailles de poisson.

#### 1.3. Système d'évacuation des eaux usées

Les caniveaux sont sales par ce qu'ils sont recouverts de dalles avec des ouvertures larges bien qu'étant réduites par rapport à la situation de départ.

Les saletés en particulier les écailles, se déposent au fond et gênent l'écoulement des eaux usées. Leur mobilisation entraîne l'obstruction des regards.

## **2. NETTOYAGE ET DESINFECTION**

La propreté du MCP est assurée par une société de nettoyage : La SOGEPRES (Société Générale de Prestation de service). Néanmoins, ses travaux sont supervisés par la Division Technique.

### **2.1. Locaux**

En fin de journée, les ouvriers balayent d'abord la halle en commençant au niveau de l'emplacement des traiteurs de poissons et en terminant devant le bâtiment administratif. Les déchets sont versés dans le vide ordures situé derrière la halle. Ensuite, ils vont procéder à l'arrosage avec de l'eau courante provenant des robinets situés sur les poteaux de la halle. La désinfection est rare et irrégulière et se fait avec de l'eau de javel.

L'aire de stationnement du quai de débarquement en béton est balayée et nettoyée avec de l'eau.

La chambre froide de stockage du poisson se nettoie rarement. En fait le marché ne possède qu'une seule chambre froide, d'où le problème d'évacuation pour le nettoyage. Souvent, l'inspecteur profite des moments où les quantités de poissons stockés sont faibles pour exiger le nettoyage. Pendant ce temps, les produits sont entreposés dans la chambre froide annexe.

Les bacs de conservation du poisson sont nettoyés de façon irrégulière avec de l'eau et de détergents avant d'être désinfectés avec de l'eau de javel.

### **2.2. Matériel**

Les caisses à poisson sont nettoyées en fin de journée. La plupart du temps, le nettoyage se fait avec de l'eau ou avec une solution détergente très diluée. La désinfection est quasi absente.

## **3. EVACUATION ET TRAITEMENT DES EAUX USEES**

Les eaux usées provenant des caniveaux situés sur la halle, des toilettes du bâtiment administratif et des aires de stationnement, après une cascade de regards, rejoignent

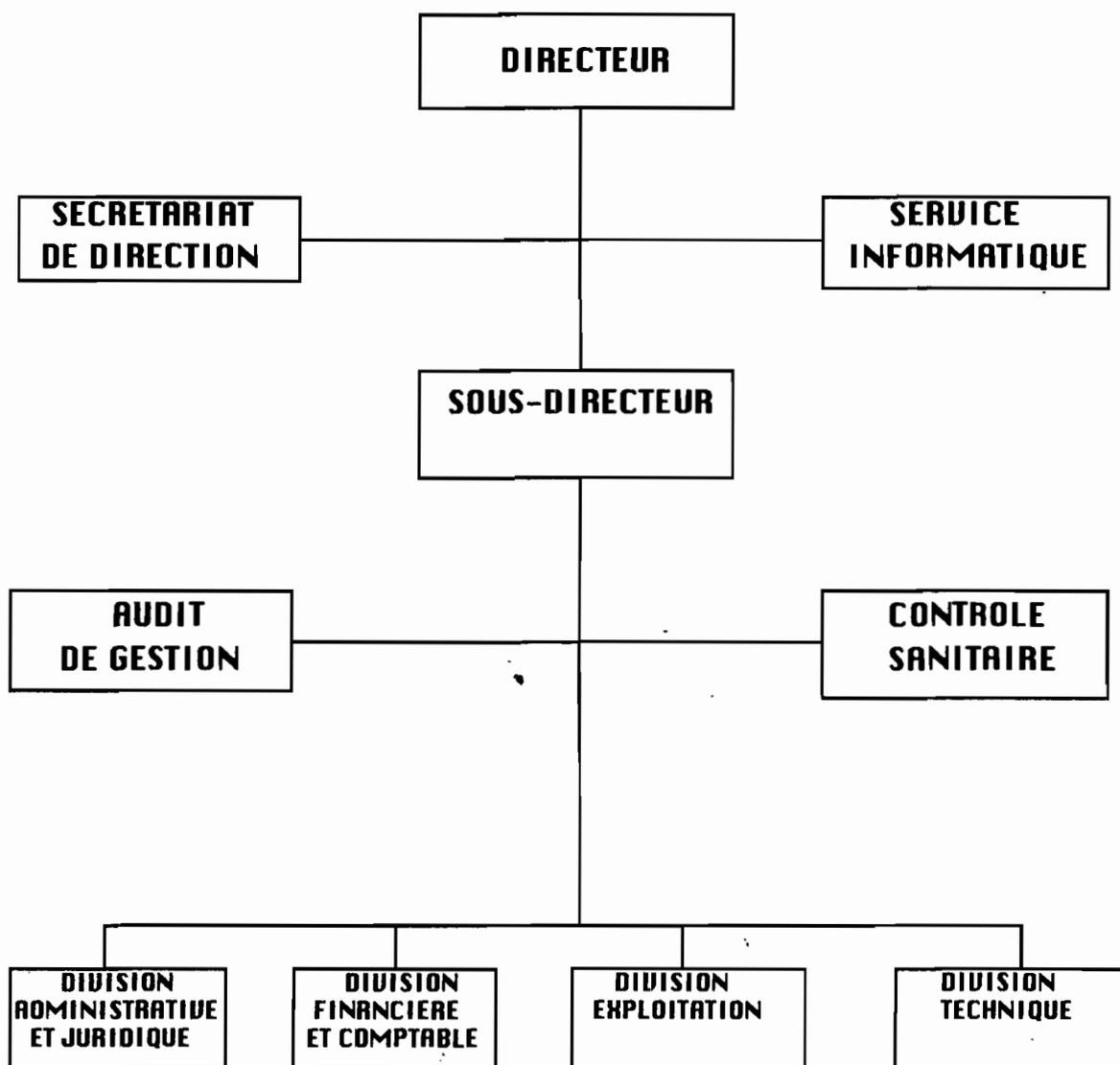
celles des toilettes publiques et de la fabrication de glace avant de se retrouver dans deux fosses munies chacune d'une pompe.

Ces dernières centralisent les eaux usées au niveau d'un décanteur dessableur qui est doté d'un appareil permettant d'évacuer, à intervalles réguliers, les déchets déposés. Les eaux, débarrassées des débris et objets solides passent dans un puisard en béton équipé de deux pompes qui assurent la propulsion jusqu'au réseau d'assainissement de la commune de Pikine.

## CHAPITRE IV : GESTION DU MCP

### 1. ORGANIGRAMME

Figure 12 : organigramme du MCP



## **2. SERVICES DU MCP**

### **2.1- Division Exploitation**

Elle se charge de :

- la gestion de la halle de vente ;
- la location des caisses à poisson et des chariots ;
- la gestion de la production et de la vente de glace.

### **2.2. Division Technique**

Cette division s'occupe de :

- la production de glace ;
- l'entretien des infrastructures et du matériel du marché ;
- l'assainissement des installations.

### **2.3. Division Financière et Comptable**

Elle assure :

- la collecte des recettes du MCP ;
- la gestion des tickets ;
- la comptabilité.

### **2.4. Division Administrative et Juridique**

Elle a pour mission :

- la gestion du personnel ;
- la gestion des commandes ;
- de gérer les affaires juridiques et le contentieux social.

### **2.5 . Contrôle de la qualité**

Elle s'occupe :

- du contrôle de la qualité des produits vendus au MCP ;
- du contrôle des conditions de transport, de conservation et de stockage des produits ;
- de l'organisation de la profession de Mareyeur.

Ces fonctions sont assurées par un détachement de la DOPM composé :

- d'un Docteur vétérinaire ;

- d'un Technicien supérieur de pêche ;
- de 3 Agents techniques de pêche.

### **3. PERSONNEL**

Pour son fonctionnement, le MCP dispose d'un personnel composé de 24 permanents (Tableau X) et de 40 temporaires répartis dans les différentes structures du marché (Figure 8).

**Tableau IV : Personnel permanent du MCP**

<b>POSTE</b>	<b>EFFECTIF</b>
Directeur	1
Sous-Directeur	1
Secrétaire de Direction	1
Analyste - Programmeur	1
Chauffeurs	3
Secrétaire	1
Comptable	1
Chef de la Division Administrative	1
Chef de la Division des Finances	1
Chef de la Division Exploitation	1
Chef de la Division Technique	1
Agents d'exploitation	7
Frigoristes	3
Electricien	1
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>

### **4. MODE DE GESTION**

Le MCP est une régie municipale à caractère industriel ou commercial doté d'une autonomie financière se traduisant par :

- la nomination d'un Directeur administrateur délégué des crédits ;

- la création d'une régie de recette pour la perception des taxes ;
- la création d'une régie d'avance pour faire face aux dépenses de maintenance.

Toutes les décisions concernant le MCP devaient être prises par le Comité de Gestion placée sous la tutelle du Président de la CUD Mais cette structure n'étant pas encore mise en place, c'est le comité de la CUD qui assure les délibérations concernant la gestion du marché et vote le budget.

L' autonomie du MCP est cependant contrôlée. En effet, le Président de la CUD reste l'ordonnateur des crédits, la régie des recettes est supervisée par le Receveur municipal tandis que la Régie d'avance est contrôlée et son renouvellement est soumis à la justification des dépenses effectuées.

## **5. RECETTES DU MCP**

Le MCP au poisson tire ses recettes à partir de 8 sources (Tableau XI):

**Tableau XI : Nature des recettes du MCP**

NATURE DE LA ECETTE		TARIF(F CFA)
DOITS DE STATIONNEMENT	Camions	1500
	Taxis	100
DROITS D'ACCES PORTEURS		1000
LOCATION DE LA HALLE	Congelés	200
	Nobles	400
	Pélagiques	900
		300
	Transformés	300
GLACE (Barres de 25 kg)		500 (de Mai à Octobre) 450 (de Novembre à Décembre)
LOCATION DEPOT DE POISSON		450
LOCATION DE CAISSES		5
CONCASSAGE DE LA GLACE		50
DROITS D'ACCES MAREYEURS		150

- droits de stationnement ;
- droits d'accès pour les porteurs ;
- location de la halle ;
- vente de la glace ;
- location du dépôt des poissons ;
- location de caisse à poisson ;
- concassage de la glace ;
- droits d'accès pour les mareyeurs.

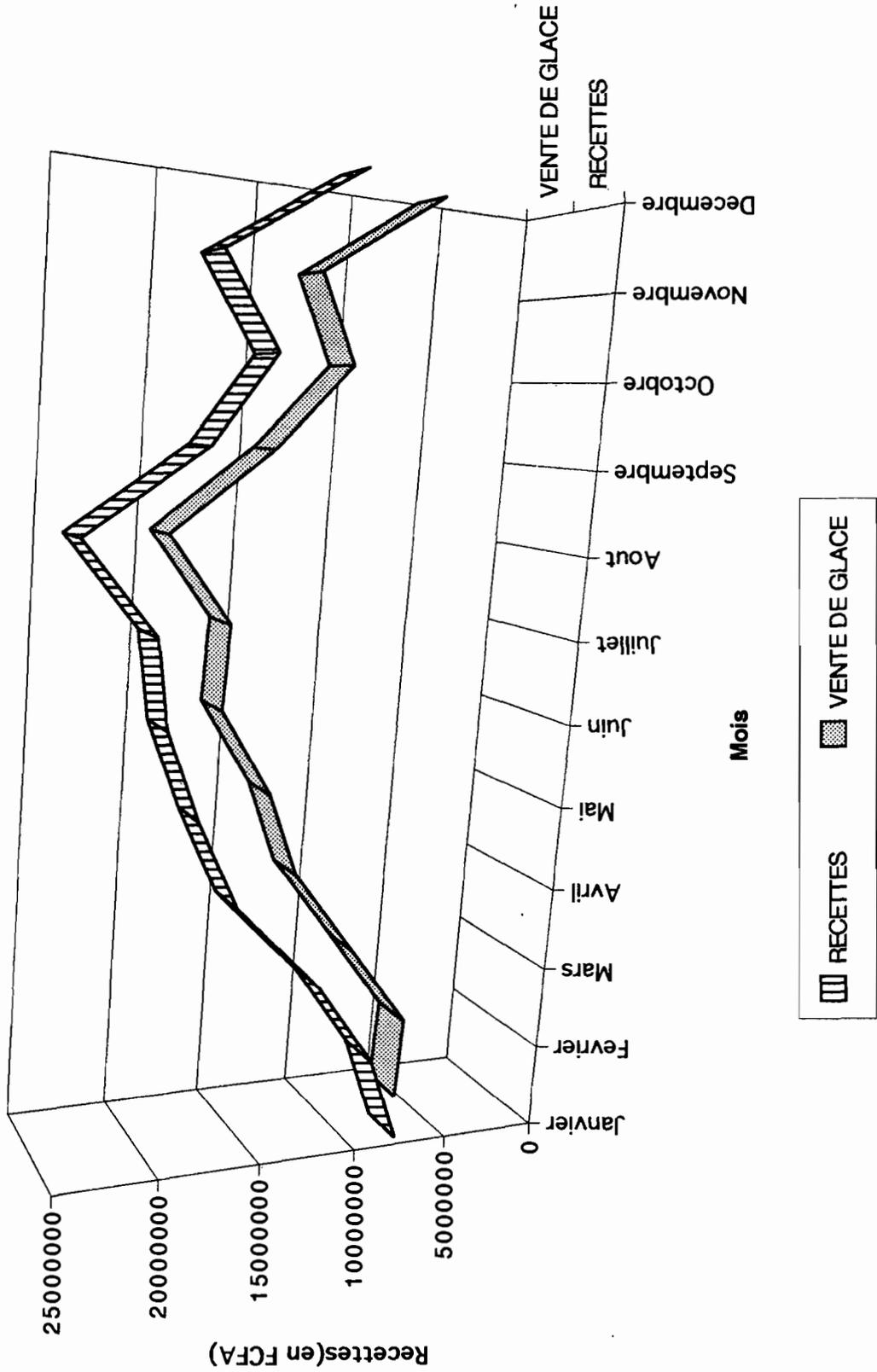
Ses recettes se chiffrent à 199 171 350 F CFA pour la première année de fonctionnement (Tableau XII ).

La vente de glace représente 70,78% de ces recettes (Figure 8 et 9).

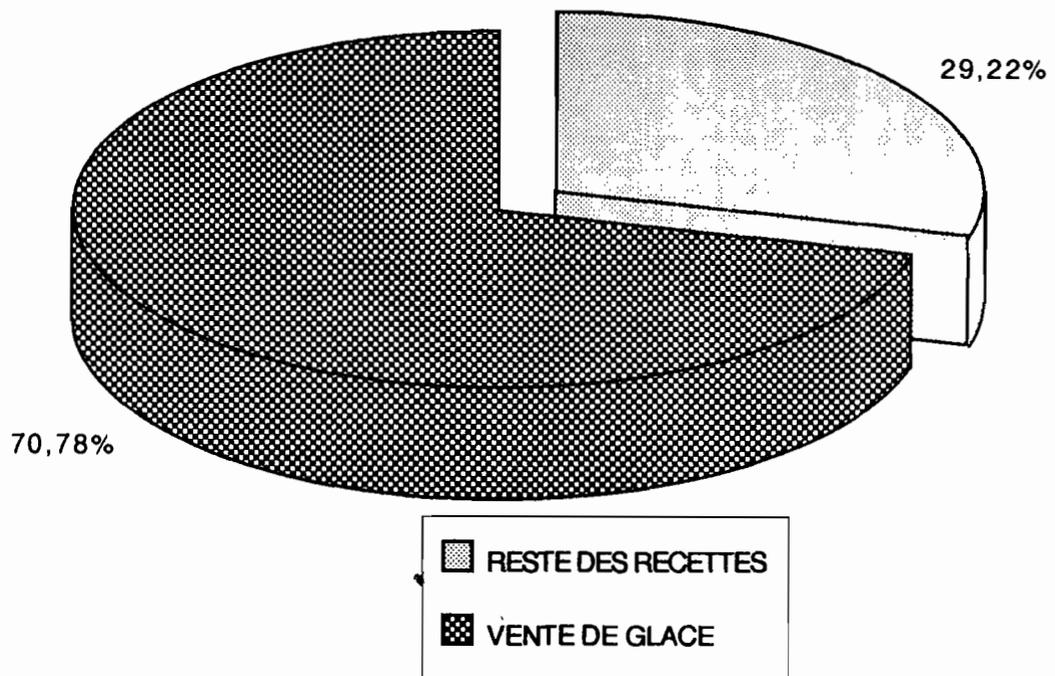
**Tableau XI : Recettes du MCP en 1993**

NATURE DE LA ECETTE		MONTANT(F CFA)
DOITS DE STATIONNEMENT	Camions	21621500
	Taxis	5616300
DROITS D'ACCES PORTEURS		6834800
LOCATION DE LA HALLE	Congelés	4452400
	Nobles	1295800
	Pélagiques	6750900
	Transformés	45000
GLACE	Barres de 25 kg	142985400
LOCATION DEPOT DE POISSON		5644295
LOCATION DE CAISSES		3588475
CONCASSAGE DE LA GLACE		1311380
DROITS D'ACCES MAREYEURS		710000
TOTAL		200856250

**Figure 13 : Importance de la vente de glace dans les recettes du MCP en 1994**



**Figure 14** : Part de la vente de glace dans les recettes du MCP en 1993



## CHAPITRE V : PROPOSITIONS D'AMELIORATION

### 1. AMELIORATIONS SUR LES LOCAUX ET LE MATERIEL

#### 1.1. Halle de vente

Le plancher de la halle doit être carrelé ainsi que les poteaux supportant la toiture jusqu'à une hauteur suffisante (environ 2 m). Compte tenu de l'importance des eaux provenant de la fusion de la glace, ces carreaux doivent être antidérapants.

Les caniveaux seront remplacés par des siphons grillagés pour éviter les risques de contamination.

Compte tenu de l'importance de la vente au détail au MCP, des tables en plastiques ou bien en béton carrelé doivent être installées. Ceci permettra d'éviter la contamination des poissons au cours de la vente.

Le dallage de l'aire de stationnement du quai d'expédition permettra de recevoir les camions frigorifiques transportant le poisson frais.

Les billots en bois qui se trouvent devant le local de gestion des caisses doivent être déplacés à un endroit approprié.

#### 1.2. Local de stockage du poisson frais

Pour diminuer le temps de fusion de la glace, les bacs en béton seront munis d'un isolant en mousse de polystyrène. Les couvercles en bois seront laqués pour empêcher leur altération.

Le stockage du poisson se fera à l'aide des caisses pour éviter son entassement.

#### 1.3. Local de gestion des caisses

Ce local doit être carrelé au sol et les murs peints pour éviter la destruction du béton d'une part et faciliter le nettoyage d'autre part.

Les caisses à poisson seront disposées au fond du local, en face du bureau du gestionnaire.

#### **1.4. Chambre froide**

La capacité de stockage du poisson frais est insuffisante. Son amélioration va consister à construire une chambre froide dont une partie fermée à clé sera destinée à la consigne des produits saisis, une chambre de congélation et une chambre froide de stockage du poisson congelé. Le MCP pourra ainsi éviter les pertes observées en période de grande affluence des produits.

Ces chambres froides seront pourvues d'étagères en acier inoxydable pour le rangement des caisses.

Le sol ainsi que les parois des chambres froides doivent être carrelés pour permettre le nettoyage et la désinfection (18).

#### **1.5. Local de maintenance du matériel frigorifique**

Ce local ne doit pas être utilisé pour le stockage des bouteilles d'ammoniaque car il n'est pas suffisamment aéré

Pour éviter des accidents, il devient urgent de construire un local bien aéré et situé au fond du marché pour la conservation de ce produit toxique.

## **2. AMELIORATION SUR LE FONCTIONNEMENT**

### **2.1. Approvisionnement**

Le marché doit exiger que les camions transportant le poisson frais soient frigorifiques ou isothermes. Ceci va non seulement améliorer la conservation du froid, mais aussi l'hygiène des produits car ces derniers ne présentent pas de recoins difficiles à nettoyer comme les camions bâchés.

De même les poissons doivent être transportés dans des caisses pour faciliter le glaçage et éviter l'entassement.

Pour éviter la saturation du quai de réception, les véhicules doivent, à l'arrivée, décharger une partie ou bien la totalité de leurs produits sur le quai et stationner au niveau du parking du quai de réception. Les mareyeurs doivent ensuite louer une place suffisante pour y mettre leurs produits vendus en gros;

## **2.2. Vente de poissons**

Le poisson doit être conservé sous glace dans les caisses et exposé au fur et à mesure que la vente progresse.

La conservation dans l'eau doit être interdite en raison des risques de contamination qui accélèrent le processus d'altération.

## **2.3. Stockage du poisson**

Le stockage doit se faire dans les caisses ; le poisson étant mélangé avec de la glace. Ces caisses seront rangées sur les étagères. pour maximiser la capacité de la chambre froide. La température de stockage doit être de +5° C pour le poisson frais et de -18° C pour le poisson congelé (24).

La durée du stockage des poissons frais dans les bacs doit être limitée à 24 heures.

## **2.4. Hygiène et entretien des locaux et du matériel**

Le nettoyage de la halle se fera quotidiennement avec un détergent pour empêcher l'encrassement, la désinfection hebdomadaire est suffisante.

Le local de stockage du poisson frais doit subir le même traitement que la halle.

Les chambres froides de stockage du poisson frais seront nettoyées quotidiennement et la désinfection aura lieu chaque semaine en l'absence de tout poisson. Pour cela, les produits seront stockés dans une chambre froide le temps qu'on traite l'autre.

L'évaporateur de la chambre froide annexe ainsi que les rideaux d'air doivent être mis en marche pour éviter le réchauffement des chambres froides au cours de la manutention des produits.

## **2.5. Contrôle sanitaire et récolte des statistiques**

### **2.5.1. Contrôle des poissons**

Compte tenu des quantités de produits transitant au MCP, le choix d'une méthode de contrôle efficace s'impose. Ceci permet de protéger le consommateur et d'éviter les pertes occasionnées par l'achat de produits altérés. Pour cela, l'examen organoleptique chiffré doit être pratiqué ainsi que les analyses physiques et chimiques.

Les examens microbiologiques n'ont pas d'intérêt pour le poisson frais entier.

#### **2.5.1.1. Examen organoleptique chiffré ou objectif**

Il consiste à attribuer un indice d'altération ou de fraîcheur aux poissons examinés à l'aide d'un barème de cotation, ce qui va permettre de juger de leur qualité marchande

##### **2.5.1.1.1. Détermination de l'indice d'altération**

Cette méthode d'examen utilisée en France se fait en se basant sur un barème de cotation qui prend en compte les caractères d'altération les plus importants qui sont au nombre de 13 (Tableau XII). Chaque caractère recevra une note allant de 0 à 6 et évoluant dans le même sens que le degré d'altération.

Pour l'inspection des poissons frais entiers(8), l'examen à l'état cru est pratiqué et comporte :

- un examen externe (caractère I à VIII compris) ;
- un examen interne (caractères IX à XI compris).

Ensuite, la moyenne arithmétique des notes va représenter l'indice d'altération.

**Tableau XII : Barème de cotation**

	Caractères observés sur le poisson	N° des caractères	Appréciation organoleptique des caractères et COTATION								
			0	1	2	3	4	5	6		
EXAMEN A L'ÉTAT CRU EXAMEN EXTERNE		Mucus	I	transparent coté 1		laiteux	opaque	grumeleux	jaunâtre épais coté 5		
		Pigmentation	II	irisée	couleurs chatoyantes	couleurs vives	couleurs ternies	terne	décoloré	grisâtre	
		Teinte	III	pupille noire brillante coté 1		pupille plus terne cornée transparente	cornée opalescente	pupille grise, cornée laiteuse	blanchâtre coté 5		
		Affaissement	IV	bombé coté 1		un peu affaissé	plat	concave au centre	très concave coté 5		
		Teinte	V	colorée brillante coté 1		moins colorée mate	se décolorent	jaunâtre	grisâtre coté 5		
		Odeur	VI	spécifique	neutre	douceâtre	faiblement rance	légèrement putride	putride (sulfurée ou ammoniacale)	fétide	
		Chair	VII	ferme coté 1		élastique	souple	molle	flasque coté 5		
		Paroi abdominale	VIII	intacte coté 1		détendue	molle	fragile	perforée coté 5		
	EXAMEN INTERNE			IX	adhérent coté 1		non adhérent	déchiré	détérioré	lysé coté 5	
			Couleur de la chair avoisinante	X	même teinte que le reste de la chair coté 1			rose	rouge	brune coté 5	
Adhérence à la chair			XI	la colonne se brise au lieu de se détacher coté 1		nettement adhérente	non adhérente coté 4		colonne se détachant facilement coté 5		
EXAMEN APRES CUISSON			XII	algue marine ou spécifique	neutre	faible ou désagréable	aigre (acide lactique)	surie (plus ou moins sulfureuse)	ammoniacale	Putride	
			XIII	spécifique	spécifique renforcée	spécifique atténuée	papier maché	douceâtre un peu amère	amère, sulfurée ou ammoniacale	nauséuse	

#### **2.5.1.1.2. Détermination de l'indice de fraîcheur**

C'est une méthode utilisée par la Communauté Economique Européenne (C.E.E) et qui fait appel, comme la détermination de l'indice d'altération, à l'appréciation organoleptique.

Ici, la notation va de 0 à 3 et est inversement proportionnelle au degré d'altération (Tableau XIII).

L'indice de fraîcheur représente la moyenne arithmétique des cotes d'appréciation.

#### **2.5.1.1.3. Interprétation des résultats**

Elles se font sur la base de l'indice d'altération ou de l'indice de fraîcheur.

##### **-A partir de l'indice d'altération (I)**

Les poissons ne sont laissés en libre circulation que si:

- $I < 2,8$  au débarquement et à la vente en gros
- $I < 3$  à la vente au détail(8).

##### **-A partir de l'indice de fraîcheur**

Les poissons dont l'indice est inférieur à 1 sont retirés de la consommation (Tableau XIV).

**Tableau XIII : Barème de cotation de la C E E**

Objets d'examen	CRITERES			
	Cotes d'appréciation			
	3	2	1	0
ASPECT				
PEAU	pigmentation vive et chatoyante ; pas de décoloration ; mucus aqueux, transparent	pigmentation vive, mais sans lustre  mucus légèrement trouble	pigmentation en voie de décoloration et ternie ; mucus opaque	pigmentation terne ; (1)  mucus laiteux
ŒIL	convexe (bombé) ;  cornée transparente ; pupille noire, brillante	convexe et légèrement affaissé ; cornée légèrement opalescente ; pupille noire, ternie	plat ;  cornée opalescente ; pupille opaque	concave (1) au centre cornée laiteuse ; pupille grise
BRANCHIES	couleur brillante ; pas de mucus	moins colorées ; traces légères de mucus clair	se décolorant ; mucus opaque	jaunâtres ; (1) mucus laiteux
CHAIR (coupure dans l'abdomen)	bleuâtre, translucide, lisse, brillante ;  sans aucun changement de coloration originale	veloutée, cireuse, feutrée  couleur légèrement modifiée	légèrement opaque	opaque (1)
COULEUR LE LONG DE LA COLONNE VERTÉBRALE	pas de coloration	légèrement rose	rose	rouge (1)
ORGANES	reins et résidus d'autres organes rouge brillant de même que le sang à l'intérieur de l'aorte	reins et résidus d'autres organes rouge mat ;  sang se décolorant	reins, résidus d'autres organes et sang rouge pâle	reins, résidus d'autres organes et sang brunâtre (1)
ETAT				
CHAIR	ferme et élastique ;  surface lisse	élasticité diminuée	légèrement molle (flasque), élasticité diminuée ;  surface cireuse (veloutée) et ternie	molle (flasque) (1)  écailles se détachant facilement de la peau ; surface granuleuse
COLONNE VERTEBRALE	se brise au lieu de se détacher	adhérente	peu adhérente	non adhérente (1)
PERITOINE	adhérent totalement à la chair	adhérent	peu adhérent	non adhérent (1)
ODEUR				
BRANCHIES, PEAU ; CAVITE ABDOMINALE	algue marine	ni d'algue, ni mauvaise	légèrement aigre	aigre (1)

(1) Ou dans un stade d'altération plus avancé.

**Tableau XIV : Catégorie de fraîcheur C E E**

APPELATION	DEGRE DE FRAICHEUR	CORRESPONDANCE APPROCHEE AVEC LES INDICES D'ALTERATION
Extra	$\geq 2,7$	$\leq 1,3(\pm 0,1)$
A	$\geq 2,0$ et $\leq 2,7$	$\leq 2,0 (\pm 0,1)$ et $\geq 1,3(\pm 0,1)$
B	$\geq 1,0$ et $\leq 2,0$	$\leq 3,0(\pm 0,2)$ et $> 2,0(\pm 0,1)$
C	$< 1,0$	$> 3,0(\pm 0,2)$

**2.5.1.2. Examen de laboratoire**

En raison de la rapidité d'altération du poisson frais qui nécessite un contrôle rapide, les analyses de laboratoire ne sont utilisés qu'en cas d'expertise, ou de saisie de poisson d'une grande valeur ou bien quand l'examen organoleptique devient insuffisant.

Ces examens se distinguent en :

- Méthodes physiques ;
- Dosages chimiques ;
- Examens microbiologiques.

**2.5.1.2.1. Méthode physique : Examen à la lumière de WOOD**

L'examen consiste à observer les poissons à la lumière ultraviolette.

"La mise en évidence d'une fluorescence étendue sur un poisson indique que ce dernier a été capturé depuis un certain temps et qu'il n'a pas été conservé dans de bonnes conditions "(16).

Cette méthode est rapide et bon marché.

### 2.5.1.2.2. Analyses chimiques

#### 2.5.1.2.2.1- Dosage de l'azote basique volatil total (ABVT)

Au cours de la putréfaction des poissons, la dégradation des protéines sous l'action des enzymes bactériennes entraîne la formation de bases azotées volatiles. Le dosage de l'azote basique volatile total permet de rendre compte, d'une manière objective, du degré d'altération des poissons.

Ce dosage doit être effectué chaque fois que l'examen organoleptique révèle des signes d'altération. Le taux d'ABVT obtenu permet de classer les poissons de même nature en 3 classes (Tableau XV).

**Tableau XV : Classification des poissons en fonction de la teneur en ABVT**

<b>TAUX D'ABVT(mg/100g)</b>	<b>CLASSES</b>
≤ 30	I = Satisfaisant
> 30 et ≤ 40	II = Début d'altération
>40	III = Putréfaction

Source : (26)

#### 2.5.1.2.2.2. Dosage de la Triméthylamine (TMA)

La triméthylamine est une base azotée volatile qui provient aussi de la dégradation des protéines.

Son dosage doit être pratiqué en cas de litige pour rendre plus claire les résultats de l'ABVT

La connaissance de la teneur en TMA permet de calculer le pourcentage (p) de TMA dans l'ABVT. Selon **MALE P. , PETIT A. et VANELLE A.M.,(13)** les valeurs proposées pour l'inspection sont :

- p compris entre 40 et 45% : produit en voie d'altération;

- p compris entre 55 et 60% : produit putréfié

#### **2.5.1.2.2.3. Dosage de l'histamine**

L'histamine provient de la décarboxylation de l'histidine sous l'action d'une enzyme bactérienne, l'histidine decarboxydase. Il se rencontre surtout chez les poissons dits "sanguins" c'est - à dire ceux les Clupéidés et les Scombrides.

En France, la taux maximal d'histamine dans ces produits est fixée à 100 ppm(6).

#### **2.5.2. Récolte des statistiques**

La récolte des statistiques doit prendre en considération le nombre des intermédiaires et des détaillants ainsi que l'évolution des prix.

Compte tenu du manque de fiabilité des COS, l'estimation des quantités de produits se fera toujours à partir des caisses à poisson dont leur capacité sera ajustée en fonction du glaçage, donc des saisons.

Les camions qui retournent avec des invendus doivent se faire estimer la quantité de poisson restante. Ceci permettra ainsi de voir le décalage entre les quantités apportées et celles vendues.

### **3. AMELIORATIONS SUR LA GESTION**

Pour éviter les fraudes, le contrôle de la validité de la carte de mareyeur doit être systématique à l'entrée. Pour les intermédiaires et les détaillants, les contrôles seront inopinés et répétés.

Le recrutement de personnel pour alléger la tâche des responsables de division et la gestion de l'infirmerie s'impose.

Des visites médicales périodiques pour le personnel d'exploitation et les vendeurs doivent voir le jour en raison des risques de propagation élevés en cas de maladie contagieuse.

Des efforts en vue de participer activement à l'organisation des mareyeurs doivent être fournis.

Enfin, l'effectif du détachement de la police municipale doit être augmenté pour renforcer la sécurité du marché.

# **CONCLUSION**

## **CONCLUSION**

Le Marché Central au Poisson, construit en 1991 dans le cadre d'une coopération financière sénégal-nippone, occupe une surface de 5,49 ha. Il est situé dans la Commune de Pikine près des abattoirs, à 9.5 km du Centre de Dakar.

Ce marché comprend la halle de vente, les bâtiments administratif et de fabrication de la glace.

Ces différentes parties abritent :

- des locaux techniques destinés à recevoir les vendeurs, à stocker l'excédent de produits invendus et à la production de glace ;
- des locaux sanitaires qui comprennent l'infirmerie, le local du contrôleur sanitaire, le local des nettoyeurs et les toilettes (WC, douches) ;
- des locaux administratifs abritant le personnel de gestion.

Le MCP dispose d'une autonomie financière. Sa gestion est confiée à la Communauté Urbaine de Dakar dont le Président demeure l'ordonnateur des crédits.

Les recettes issues de l'exercice 1993 se chiffrent à 200.856.250 F CFA dont la part de la vente de glace représente 70,70 p.100.

Ce marché, qui comptait durant cette année 137 mareyeurs et 650 vendeurs de demi-gros et de détail, a été le lieu de débarquement de 18.166 tonnes de poissons frais et poissons congelés avec une valeur commerciale estimée à 3,027 milliards de FCFA.

Cependant, ce marché, initialement prévu pour la vente de gros, fonctionne actuellement avec en plus de la vente au détail. Cette situation a engendré plusieurs problèmes avec notamment :

- un défaut d'organisation de l'exploitation de la halle de vente ;
- une insuffisance de la production de glace en période de chaleur ;
- l'absence d'une méthode de contrôle sanitaire fiable ;
- l'insuffisance du nettoyage et de l'entretien du marché.

Pour résoudre ces problèmes, il est nécessaire :

- de construire une chambre de congélation, des chambres froides de stockage du poisson frais et du poisson congelé ;
- de procéder au dallage de l'aire de stationnement du quai d'expédition ;
- de créer un laboratoire d'analyse pour effectuer le dosage de l'ABVT et de la TMA ;
- d'adopter la méthode organoleptique chiffrée pour l'appréciation de la fraîcheur des produits commercialisés.

Il est souhaitable que notre travail soit poursuivi en collaboration avec le Vétérinaire-Inspecteur pour permettre au MCP d'atteindre ses objectifs.

# **BIBLIOGRAPHIE**

## BIBLIOGRAPHIE

### 1- AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE

Rapport de l'étude du plan de base sur le projet de la construction d'un Marché Central au Poisson à Dakar en République du Sénégal.

Tokyo : AJCI, 1989.-146 p.

### 2- BILLON, J ; OLLIEUZ, N ; TAO

Etude d'une nouvelle méthode de dosage de l'azote basique volatil total(l'ABVT) pour l'évaluation qualitative des produits de la pêche.

RTVA, 1979, (149) : 3-7

### 3- CHABOUD, C.

Le Mareyage au Sénégal.

Dakaar : CRODT/ISRA, 1983.-112 p

### 4- CORMIER, C.

Le Marché au Poisson de la Gueule-Tapée à Dakar.

Memoire : Maîtrise en géographie tropicale : Paris, 1981

### 5- FAO

Directives générales pour la mise au point d'un système national efficace de contrôle des aliments

Rome : FAO, 1976.-176 p.

**6- FRANCE /REPUBLIQUE**

Arrêté du 29 décembre 1992 portant sur la réglementation des conditions d'Hygiène applicables dans les lieux de vente en gros des produits de la pêche.  
Paris : JORF, 1993, ( ) : 525 - 528.

**7- FRANCE / MINISTERE DE LA COOPÉRATION**

Conserver et transformer le poisson.  
Paris : GRET, 1993.-282p.

**8- GOUSSET, J. ; TIXERANT, G ; ROBLOT, M.**

Les Produits de la pêche.  
Paris : Infomation technique des Services Vétérinaires, 1980.-192 p.

**9- HUSS, H. H.**

Le Poisson frais : qualité et altération de la qualité.  
Rome : FAO, 1988.-132 p.  
(Collection FAO / Pêche;29)

**10- INSTITUT INTERNATIONAL DU FROID**

Guide de l'entreposage frigorifique.  
Paris : IIF, 1976.-188 p.

**11- INSTITUT INTERNATIONAL DU FROID**

Les Techniques du froid dans les pays chauds en développement

Paris : IIF, 1976.-170 p.

**12- LECLERCQ, P.**

Manuel des agents d'inspection des aliments d'origine animale.

Paris : IEMVT, 1973.-179 p.

**13- MALE, P. ; PETIT, A. ; VANELLE, A. M.**

Teneur en azote basique volatile total du tissu musculaire du poisson marin.

Rec. Met. Vet. ,1989, 165(4) : 395-402

**14- MATSUDA CONSULTANTS INTERNATIONAL**

Document graphique du projet de construction d'un Marché Central au poisson à Dakar en République du Sénégal.

Tokyo : MCI, 1989.-60 p.

**15- NAIGEON, C.**

La pêche sur la côte ouest.

Afrique Agriculture, 1979, (47):35

**16- PENSO, G.**

Les Produits de la pêche.

Paris : Vigot frères, 1953.-418 p.

**17- PRUDHOME, M.**

Inspection sanitaire des poissons, mollusques et crustacés comestibles de l'eau douce et de la mer.

Paris : Vigot frères, 1957.-232 p.

**18- ROCHEFRETTE, M.**

Règles techniques de la commercialisation des produits alimentaires

Paris : Eyrolles, 1974.-168 p.

**19-SENEGAL / DIRECTION DE L'OCEANOGRAPHIE ET DES PECHEES  
MARITIMES**

Résultats généraux de la pêche maritime Sénégalaise

Rapports 1988 à 1990

Dakar : DOPM, 1990

**20-SENEGAL / DIRECTION DE L'OCEANOGRAPHIE ET DES PECHEES  
MARITIMES**

Bulletins d'information sur les prix du poisson àDakar

Dakar : 1993.-6 p.

**21- SENEGAL / MINISTERE DE LA COMMUNICATION**

Pêche : plus d'un quart des exportations sénégalaises.

Micom-infos, 1993.-8 p.

**22- SENEGAL / MINISTERE DE L'ECONOMIE DES FINANCES  
ET DU PLAN**

Situation économique 1989

Dakar : Direction de la Prévision et des Statistiques, 1993 .- p.

**23- SENEGAL / REPUBLIQUE**

Decret N°73 - 585 du 23 Juin 1973 relatif à l'exercice de la la fonction de mareyeur.

Dakar : JORS, 1973, (4305) : 1469

**24- SENEGAL / REPUBLIQUE**

Decret N°69 - 132 du 12 Février 1969 relatif au contrôle des produits de la pêche.

Dakar : JORS, 1969, (4016) : 256

## SERMENT DES VETERINAIRES DIPLOMES DE DAKAR



" *F*idèlement attaché aux directives de **CLAUDE BOURGELAT**,  
Fondateur de l'enseignement Vétérinaire dans le monde, je promets et  
je jure devant mes maîtres et aînés :

- d'avoir en tous moments et en tous lieux le souci de la dignité et de l'honneur de la profession vétérinaire,
- d'observer en toutes circonstances les principes de correction et de droiture fixés par le code 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 "**

**CISSE (A.)**

**LE MARCHÉ CENTRAL AU POISSON DE DAKAR  
APRES UNE ANNEE DE FONCTIONNEMENT**

**THESE MED. VET. DAKAR : 1994 - 30**

**RESUME**

ECOLE INTERNATIONALE  
DES SCIENCES VÉTÉRAIRES  
ET MÉDICALLES DE DAKAR  
BIBLIOTHÈQUE

Le Sénégal, grand pays de pêche, est également un grand pays consommateur de poissons avec une consommation plus marquée à Dakar, la capitale.

Ainsi, pour assurer l'approvisionnement de cette ville, suite au dysfonctionnement du Marché de la Gueule-Tapée, il a été construit le Marché Central au Poisson (MCP).

Ce Marché dont les recettes se chiffrent à 200.856.260 FCFA est géré par la Communauté Urbaine de Dakar.

Les quantités de poissons débarqués sont estimées à 18.166 tonnes avec une valeur commerciale de l'ordre de 3.027 milliards FCFA.

Néanmoins, l'intégration de la vente au détail à ce marché, initialement prévu pour la vente en gros, a engendré des défauts de conception et de fonctionnement dudit marché.

Pour améliorer le MCP, il est indispensable d'envisager des aménagements parmi lesquels figurent la construction de char bres froides complémentaires et l'équipement du Service de Contrôle Sanitaire.

**Mots clés : Contrôle, Glace, Marché, Poisson, Sénégal**