

00001023

**DISPONIBILITE EN GLACE POUR
LE SECTEUR DE LA PECHE AU SENEGAL**

M. DFME

M. KEBE



CENTRE DE **RECHERCHES OCEANOGRAPHIQUES** DE DAKAR - THIAROYE

✱ INSTITUT SENEGALAIS DE RECHERCHES AGRICOLES ✱

DOCUMENT
SC1E PJT1F1QU E

NUMÉRO 1 3 9

NOVEMBRE 1993

DISPONIBILITE EN GLACE POUR LE SECTEUR DE LA PECHE AU SENEGAL

Par

Moustapha *DEME*⁽¹⁾ et Moustapha *KEBE*⁽¹⁾

R E S U M E

Pour garantir aux populations une disponibilité permanente de produits de bonne qualité et permettre aux pêcheurs de commercialiser eux-mêmes leurs produits, les Pouvoirs publics ont monté au Sénégal une chaîne de froid et des structures de commercialisation du poisson. Ces complexes éprouvent d'énormes difficultés pour améliorer la qualité des produits commercialisés. Il s'agit de faire le bilan diagnostique de la chaîne de froid du secteur des pêches au Sénégal en mettant en évidence la disponibilité en glace, et de juger de l'opportunité d'installer de nouvelles unités industrielles.

A B S T R A C T

For providing abundant and cheap fish of good quality to the populations and allowing fishermen to distribute their own catches throughout the country, cold storage structures and marketing infrastructural facilities are built by the States authorities. Even though, the objective of increasing the supply and the quality of fish turned out to be non-viable. The aim of this study is to assess the efficiency of these ice plants and to analyse the needs of building new ones.

(1) Economistes au Centre de Recherches Océanographiques de Dakar-Thiaroye (CRODT-ISRA), B.P. 2241 DAKAR (Sénégal).

ABREVIATIONS

ATEPAS	: Amélioration des Techniques de Pêche Artisanale au Sénégal
BAD	: Banque Africaine de Développement
CAPAS	: Centre d'Assistance à la Pêche Artisanale au Sénégal
CCCE	: Caisse Centrale de Coopération Economique
CF	: Centre frigorifique
CITM	: Complexe Industriel de Touba Mosquée
CNTS	: Confédération Nationale des Travailleurs du Sénégal
CM	: Centre de mareyage
COFRINORD	: Complexe Frigorifique du Nord
COFRISEN	: Compagnie Frigorifique Sénégalaise
CP	: Centre de pêche
CRODT	: Centre de Recherches Océanographiques de Dakar-Thiaroye
DOPM	: Direction et de l'océanographie et des Pêches Maritimes
FPPI	: Foster Parents Plan International
GIE	: Groupement d'Intérêt Economique
ONG	: Organisation Non Gouvernementale
PA	: Pêche Artisanale
PAPEC	: Projet de développement de la Pêche Artisanale sur la Petite Côte
PECA	: Pêcheries de Casamance
PI	: Pêche Industrielle
PME	: Petite et Moyenne Entreprise
PMI	: Petite et Moyenne Industrie
POPEC	: Poissonnerie de la Petite Côte
PRO-PECHE	: Programme d'Assistance à la Pêche Artisanale au Sénégal
SEFCA	: Société des entrepôts frigorifiques de Casamance
SERAS	: Société d'Exploitation des Ressources Animales au Sénégal
SENELEC	: Société Nationale d'Electricité
SENEPESCA	: Société Sénégalaise pour l'Expansion de la Pêche Côtière, Surgélation - Congélation des Aliments
SGS	: Sénégalaise de Glace et Services
SOFRINORD	: Société des Frigorifiques du Nord
SONAFRIG	: Société Nationale des Frigorifiques
SONEPI	: Société Nationale d'Etudes et de Promotion Industrielle
SONED	: Société Nationale d'Etudes et de Développement
SOPEFINE	: Société des Pêches du Sine
SOPICA	: Société des Pêcheries Industrielles de Casamance
SORUGAL	: Société Rufisqueoise de Glace Alimentaire
SOSECHAL	: Société Sénégalaise de Chalutage
SPAC	: Société Sénégalaise de Produits Alimentaires Congelés
SSG	: Société Sénégalaise de Glace
TTC	: Toutes Taxes Comprises
TVA	: Taxe sur la Valeur Ajoutée
UNIMES	: Union Nationale d'Import et d'Export au Sénégal

SOMMAIRE

1. INTRODUCTION

2. APPROCHE METHODOLOGIQUE

3. DIAGNOSTIC DE LA CHAÎNE DE FROID

3.1. Structures gérées par la SERAS

3.1.1. Les centres de mareyage

3.1.1.1. Kayar

3.1.1.2. Joal

3.1.1.3. Rufisque

3.1.2. Les complexes frigorifiques

3.1.2.1. Bambey

3.1.2.2. Matam

3.1.2.3. Fatick

3.1.2.4. Tambacounda

3.1.2.5. Louga

3.1.2.6. Kaolack

3.1.2.7. Kolda

3.1.2.8. Bakel

3.2. Structures gérées par l'Etat

3.2.1. Centre de pêche de Missirah

3.2.2. Marché central au poisson de Dakar

3.3. Structures publiques gérées par des privés

3.3.1. CIE Tessito Ziguinchor (ex-SEFCA)

3.3.2. PECA Ziguinchor

3.3.3. EXPORT 2000 de Yoff

3.3.4. Delta Océan Djifère

3.3.5. Complexe Frigorifique du Nord (COFRINORD)

3.3.6. Touba Mosquée

3.4. Usines de glace appartenant à des privés

3.4.1. COFRISEN Dakar

3.4.2. Sanghoné à Joal

3.4.3. Séné Glace Joal

3.4.4. Arafat Rufisque

3.4.5. Fahed Sara Ziguinchor

3.4.6. GIE Diambar Sine à Saint-Louis

3.4.7. SSG Mbour

3.4.8. Miko Dakar

3.4.9. SORUGAL

3.4.10. SGS à Kaolack

3.5. Usines de traitement de poisson

3.5.1. AMERGERD Dakar

3.5.2. SOPICA Ziguinchor

3.5.3. SENEPESCA à Dakar

3.5.4. Viviers Junior de Saint-Louis

3.5.5. IKAGEL Mbour

3.5.6. POPEC Mbour

3.5.7. SOSECHAL-CRUSTAGEL Ziguinchor

3.5.8. AFRICAMER Dakar

3.5.9. Allied Continental Shipping Dakar

3.6. Projets en cours

3.6.1. Complexe de Rufisque

3.6.2. Jeunes pêcheurs de Hann

3.6.3. PAPEC

4. DISPONIBILITE EN GLACE ET EVALUATION DES BESOINS

- 4.1. Région Dakar
- 4.2. Grande Côte
 - 4.2.1. Saint-Louis
 - 4.2.2. Kayar
- 4.3. Petite Côte
- 4.4. Régions du Sud
 - 4.4.1. Ziguinchor
 - 4.4.2. Fatick et Kaolack
- 4.5. Chaîne intérieure

5. RECOMMANDATIONS

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

CARTE

FIGURES

TABLEAUX

1. INTRODUCTION

Le poisson représente au Sénégal une source majeure de protéines d'origine animale. Il provient surtout de la pêche artisanale qui débarque annuellement près de 250.000 t. Ces apports sont destinés en grande partie à l'approvisionnement du marché intérieur, par le biais de circuits commerciaux spécialisés [CHABOUD et KEBE, 1989].

La contrainte principale au niveau du système de distribution du poisson est constituée par la faible qualité des produits offerts aux consommateurs. Les techniques de conditionnement et de manipulation, l'état déplorable des marchés expliquent cette qualité moyenne des produits halieutiques.

Ces déficiences ont été à l'origine de la mise en place d'infrastructures de froid le long du littoral et à l'intérieur du pays. Force est de constater que la plupart de ces complexes frigorifiques éprouvent d'énormes difficultés pour améliorer la qualité des produits débarqués et commercialisés. L'approvisionnement régulier en glace des pêcheurs et commerçants semble ne pas être assuré.

Face à ces problèmes, à la préoccupation constante des acteurs de la filière pêche artisanale et au souhait de certains groupements de se doter de fabriques de glace, il s'avère nécessaire pour le Développement de faire un bilan de la Chaîne de froid existante au Sénégal en vue de déterminer la disponibilité en glace. C'est dans ce cadre que se situe la présente étude.

2. APPROCHE METHODOLOGIQUE

L'étude s'est appuyée sur la documentation existante en matière de disponibilité en glace au Sénégal, notamment le diagnostic établi par la SONED (1984). Ce travail a été complété par un premier passage sur le terrain (services d'encadrement, projets de développement et organismes privés) pour l'identification des fabriques et usines à glace opérationnels ou en projet.

Une fiche a été élaborée pour recueillir toutes les informations de base concernant chaque centre de froid. Elle reprend les points suivants :

- 1) Identification des usines existantes ou en projet :
 - état actuel : en fonction, en arrêt, en projet
 - date de construction, date de mise en exploitation
 - propriétaires : occupation secondaire, surface financière
 - nombre d'employés (permanents et saisonniers)
 - capacité de production installée
 - production annuelle
 - saisons creuses et saisons de haute production
 - type de produits (blocs, paillettes, cube, poudre)
 - nombre moyen de jours d'arrêt
 - plan de développement : en voie d'exécution (date prévue pour la fin des travaux), à l'état de projet (date approximative du début du chantier)
 - projets d'usines de production de glace
 - visualisation sur une carte des usines existantes et des projets.
- 2) Distribution :
 - quotas (nombre, volume, bénéficiaires)
 - prix de la glace à l'usine
 - prix de la glace rendue au client
 - système de distribution (existence de dépôts, de représentants, vente en gros ou en détail)
 - zones desservies (agglomération cible)
 - secteurs cibles : segments de marché (consommation humaine, pêche, élevage, autres), importance de chaque secteur
 - secteur pêche : quantités et prix pour chaque groupe (mareyeurs, pêcheurs, transformateurs, usines, etc..), expression des besoins en glace
 - système de vente (à crédit, au comptant, à la commande)
 - difficultés dans la distribution de glace.

Tout le territoire a été couvert : littoral et intérieur du pays. C'est ainsi qu'une vingtaine de points ont été visités dans les dix régions administratives du pays (voir tableau ci-après).

Ces enquêtes sur le potentiel disponible en glace ont été complétées par des interviews de pêcheurs et mareyeurs opérant dans les principaux centres de débarquement. Ceci a permis d'évaluer les besoins en glace des agents impliqués dans la filière pêche artisanale.

A partir de l'ensemble de ces informations, un diagnostic de la Chaîne de froid au Sénégal a été fait et la disponibilité en glace déterminée, ce qui a permis de formuler un certain nombre de recommandations sur l'opportunité de monter de nouvelles fabriques de glace.

Taille de l'échantillon dans les points enquêtés

Régions	Points d'enquête	Nombre d'usines et de fabriques
Dakar	Yoff, Port Autonome, Hann	11
Thiès	Bel Air et Rufisque	
Diourbel	Mbour, Joal et Kayar	7
Fatick	Bambey et Touba	2
Kaolack	Fatick, Missirah et Djifère	3
Kolda	Kaolack	2
Ziguinchor	Kolda	1
Tambacounda	Ziguinchor	6
Saint-Louis	Bakel et Tambacounda	2
Louga	Matam et Saint-Louis	4
	Louga	1
Total		39

3. DIAGNOSTIC DE LA CHAÎNE DE FROID

L'ensemble des usines et fabriques de glace opérationnelles et en projet est récapitulé sur la carte 1. A l'exception du centre de mareyage de Kayar, elles font toutes de la glace aliment-aire à partir d'eau douce.

3.1. STRUCTURES GERÉES PAR LA SERAS

Société d'économie mixte créée en 1962 à l'initiative des autorités sénégalaises, la SERAS a été totalement privatisée en 1989. Elle s'occupe principalement de la commercialisation de viandes et de cuir, mais participe également depuis le mois de juin 1986 à la vente de poisson frais destiné aux régions intérieures du pays.

L'Etat a rétrocédé à la SERAS les centres de mareyage de Joal, Rufisque et Kayar ainsi que les entrepôts frigorifiques de Bambey, Louga, Matam, Bakel, Tambacounda, Kolda, Kaolack et Fatick. Le contrat repose sur un loyer annuel de 5 millions de FCFA par centre de mareyage et de 4 millions de FCFA par unité frigorifique. La location est de durée indéterminée et peut être dénoncée à tout moment sous réserve d'un préavis de six (6) mois donné par l'une des parties.

3.1.1. Les centres de mareyage

La création des centres coopératifs de mareyage répondait à deux préoccupations : améliorer le revenu des pêcheurs en atténuant le rôle des intermédiaires et approvisionner correctement en poisson frais l'intérieur du pays. Ces structures ont été réalisées grâce à la convention canado-sénégalaise portant sur une subvention de 12 millions de dollars canadiens.

Tout l'appareillage est originaire du Canada. La gestion des centres était confiée à l'origine au CAPAS par le biais des coopératives primaires d'avitaillement de pêcheurs.

La capacité totale journalière est de 40 t pour la production de glace en paillette et d'environ 200 t pour le stockage sous froid.

3.1.1.1. Kayar

Le centre a été créé et mis en service en novembre 1981 avec un investissement de 162,7 millions de FCFA. Il emploie 5 permanents (1 gérant, 1 technicien frigoriste, 1 caissier, 1 chauffeur et 1 gardien) et 1 manoeuvre temporaire.

Les principales activités du centre sont la production de glace et la vente de poisson.

Le centre dispose d'une fabrique de glace en paillette (20 t/jour). Cependant, la panne d'une des machines depuis 1982 limite la production réelle à 10 t/jour. La glace produite à partir de l'eau de mer, ne peut être utilisée pour la consommation qu'en y ajoutant une dose d'eau de javel.

Les principales zones desservies par le camion frigorifique (10 t) sont situées sur le littoral : Kayar, Joal et Rufisque. Le bac de 40 kg est vendu à 1 000 FCFA à l'usine, à 800 et 900 FCFA respectivement à Rufisque et à Joal, quelque que soit la période. La fourniture des centres de mareyage implantées dans ces deux dernières localités se fait sur commande. La glace est en général vendue au comptant, néanmoins certains mareyeurs (clients réguliers) peuvent bénéficier d'un crédit à très court terme (un mois au maximum).

En 1991 le centre a enregistré un arrêt de 9 mois suite à des problèmes techniques (panne du forage et des transformateurs).

3.1.1.2. Joal

D'un coût total de 189 millions de FCFA, le centre de Joal est mis en activité à partir de juin 1982. Il est doté d'un camion frigorifique de 10 t.

Il emploie 4 temporaires et 4 permanents (1 gérant, 1 caissier comptable, 1 technicien frigoriste et 1 chauffeur).

Les activités du centre concernent la vente de poisson et la production de glace concassée (20 t/jour). Cette capacité est en réalité réduite de moitié en raison de la panne de l'un des deux compresseurs depuis plus de 6 ans. La glace est vendue en permanence à Joal et à Mbour (900 FCFA/bac de 40 kg), sur commande à Rufisque (21,25 FCFA/kg) et Kayar (25 FCFA/kg).

Pendant la campagne de pêche de Mbour et de Joal (décembre à mai), le centre utilise toute sa production de glace pour le conditionnement, des produits collectes pour le marché intérieur. Dans l'avenir le centre compte s'ouvrir vers l'exportation de produits halieutiques.

3.1.1.3. Rufisaue

Créé en 1982 pour un investissement de 99 millions de FCFA, le centre de mareyage de Rufisque a été mis en exploitation en mars 1983.

Le centre dispose d'un camion frigorifique de 10 t. Le personnel est composé de 4 manœuvres temporaires et de 5 permanents (1 gérant, 1 caissier, 1 technicien frigoriste, 1 chauffeur et 1 gardien). Il est orienté principalement vers la vente de poisson. Le centre envisage de fournir des prestations de services aux mareyeurs de la zone (location des chambres froides et du camion frigorifique disponible).

La production de glace en paillette constitue une activité secondaire du centre qui dispose d'une fabrique de 10 t/jour. En raison de la vétusté des équipements, la production journalière actuelle est de 8 t. L'usine travaille toute l'année. De juin à novembre, période correspondant à la campagne de pêche de Rufisque, l'essentiel de la production est acheté par les mareyeurs. Entre décembre et mai, les pirogues glacières, au nombre de 21, se partagent la production.

Le prix de vente à l'usine du bac de 40 kg de glace concassée est de 900 FCFA pour les mareyeurs. Quelques faveurs sont accordées aux pêcheurs suite à des négociations avec la Direction Générale de la SERAS ; vente à 800 FCFA/bac avec possibilités de paiement au retour de marée. Livre sur la plage, le bac revient à 1 000 FCFA à Joal (juin-juillet) et à Kayar (entre décembre et février).

3.1.2. Les complexes frigorifiques

Les installations frigorifiques de Bambey, Louga, Matam et Bakel ont été réalisées grâce à une subvention non remboursable de 850 millions de FCFA du Japon. Celles de Tambacounda, Fatick, Touba, Kolda et Yoff ont été construites à partir des crédits octroyés par le Danemark. Financé sur crédit fournisseur, le matériel utilisé est originaire du pays donateur.

3.1.2.1. Bambev

Le centre de Bambey a été mis en exploitation en 1980 pour un investissement de 50 millions de FCFA. Il emploie 5 journaliers et 4 permanents (1 gérant, 1 technicien 1 gardien et 1 chauffeur).

L'activité de l'usine se limite à la production de glace en barres pour la vente. L'entrepôt dispose d'une fabrique de glace (212,5 t/jour), de deux chambres de stockage de glace (0°C, 10 t) et de poisson (-5°C, 10 t).

Entre décembre et février, la production est limitée à 5 t/jour en raison de la faible demande durant cette période froide.

Equipé d'un camion frigorifique (7,5 t), l'entrepôt dessert les villes de Bambeï et de Diourbel durant toute l'année, les centres de débarquement de Saint-Louis sur commande, de Mbour pendant la période hivernale et de Kayar pendant la campagne (mars à juin).

Il existe deux dépôts à Diourbel qui commercialisent entre 40 et 50 barres par jour. Les clients privilégiés de l'usine (boulangeries), bénéficient de quotas : 12 à 16 barres pour les 10 de Bambeï et 40 à 50 barres pour les 10 autres de Diourbel. Quelle que soit la saison, la barre de glace est vendue à l'usine à 700 FCFA pour les boulangers et 800 FCFA pour les particuliers. Elle est livrée à 450 FCFA dans les centres de débarquement (Saint-Louis, Mbour et Joal) en basse saison contre 600 FCFA pendant la saison de pêche. La vente se fait aussi bien à crédit qu'au comptant.

L'usine est concurrencée à Bambeï par les congélateurs domestiques et à Mbour par les fabriques de glace implantées dans cette localité qui ont l'avantage de ne pas supporter de coûts de transport.

L'entrepôt envisage de diversifier ses activités dans l'avenir en louant sa chambre froide aux micro-mareyeurs et en commercialisant du poisson acheté à Mbour après écoulement de la glace.

3.1.2.2. Matam

L'entrepôt frigorifique de Matam, d'un coût de 30 millions de FCFA, a été construit en 1983 et mis en exploitation en juin 1984. Il occupe 5 personnes (1 gérant, 1 technicien frigoriste, 1 manoeuvre, 1 chauffeur et 1 gardien). L'activité de l'usine se limite actuellement à la production de glace en barres. Dans un avenir proche la commercialisation de poisson sera développée et pourrait constituer l'activité principale. En effet, il existe de réelles possibilités d'écoulement des sardinelles dans le département (5 à 6 camions environ par jour). Le stockage de produits pour le compte de tiers est également pris en considération.

L'entrepôt comprend une fabrique de glace (5 t/jour), une chambre de stockage de glace (63,6 m³), deux chambres de conservation de poisson (31,8 m³ chacune) et un groupe électrogène pour l'alimentation continue en courant.

La production de glace est destinée essentiellement à la consommation humaine (60 %). La vente se fait aussi bien en gros qu'au détail. En plus de Kanel où il existe un dépositaire, les agglomérations de Matam, Sémé, Galoya, Aéré Lao et Ourosogui sont régulièrement approvisionnées grâce à une camionnette de 1,5 t et un camion frigorifique de 6 t.

En basse saison, la barre de glace est livrée entre 600 et 700 FCFA tandis qu'en bonne saison elle se vend à 900 FCFA. Le prix de 800 FCFA est appliqué pour les autres localités en toute saison. La vente de glace se fait au comptant et exceptionnellement à crédit (très court terme) à certains mareyeurs.

Avec l'électrification du département, une bonne partie de la population s'est dotée de congélateurs, ce qui a nettement réduit la clientèle de l'usine.

La position géographique du centre n'encourage pas les mareyeurs à venir s'approvisionner en glace sur place. En règle générale, ces commerçants s'arrêtent à Ourossogui, véritable plaque tournante de la zone. Ils évitent ainsi de payer la taxe communale de stationnement à Matam (1 500 FCFA) et d'affronter les difficultés d'accès en hivernage.

3.1.2.3. Fatick

Le centre a été réalisé en 1980 avec 114 millions de FCFA. Après plusieurs années d'arrêt suite à des problèmes techniques, il a été repris en 1990 par la SERAS et fonctionne à nouveau. En activité, il emploie 3 permanents (1 gérant, 1 technicien de froid et 1 gardien) et occasionnellement 3 manoeuvres pour démouler la glace.

L'activité du centre se limite à la production de glace en barres (4,4 t/jour). Les installations de froid comprennent également une chambre de congélation (-25°C) et deux de conservation (12,5 t) dont le fonctionnement est très limité.

Par ailleurs le centre dispose d'un camion frigorifique d'une capacité de 7,5 t pour l'approvisionnement des points de débarquement de Mbour, Joal, Rufisque et Kayar toute l'année sur commande (500 FCFA/barre). La ville de Kaolack est ravitaillée pendant le mois de Ramadan à raison de 600 à 700 FCFA la barre.

Pour la consommation humaine, le prix de la barre varie de 700 à 900 FCFA à l'usine selon les saisons.

3.1.2.4. Tambacounda

L'entrepôt frigorifique de Tambacounda a été construit en 1978 pour 137,5 millions de FCFA. Il est en activité depuis que la gestion a été confiée à la SERAS le 16 mai 1987. Actuellement il occupe 1 gérant, 1 chauffeur, 1 gardien, 1 technicien frigoriste contractuel et 4 manoeuvres temporaires. La principale activité est la production de glace en barres avec une capacité installée de 4,4 t/jour. En réalité la quantité journalière produite n'est que de 2,2 t en raison de la panne depuis plus de 5 ans de l'un des deux compresseurs. Une chambre de stockage de glace (60 t) est disponible.

Le centre procède également à la vente de poisson. C'est à cet effet qu'est utilisée la deuxième chambre froide (40 t).

Le prix de la barre de glace vendue à l'usine, futé à 800 FCFA en 1989-1990, a chuté à 600 FCFA depuis 1991 suite à une pression des mareyeurs et des autorités locales.

L'entrepôt dispose d'un camion frigorifique (7 t) et d'une camionnette Toyota (2 t) pour livrer la glace à Joal, Mbour, Kayar (500 FCFA la barre) et Rufisque (900 FCFA le bac de 40 kg de glace concassée), en cas d'absence de demande à Tambacounda. Les localités de Kounghoul et de Basse (Gambie) sont approvisionnées durant le mois de Ramadan à raison de 600 et 800 FCFA la barre respectivement.

La vente se fait aussi bien en gros qu'au détail. En cas de mévente, la glace est vendue à crédit aux mareyeurs qui paient à la livraison suivante.

La consommation locale de glace fabriquée par l'usine a nettement diminué en raison des nombreux congélateurs domestiques à Tambacounda.

3.1.2.5. Louga

Le centre de Louga a été mis en place en 1980 pour un coût de 50 millions FCFA. En juin 1988, la SERAS a pris en charge la gestion de ce centre et a procédé à une remise en état des installations. C'est ainsi que l'exploitation a été effective à partir de janvier 1989, après un arrêt de près de 3 ans. Actuellement, l'entrepôt occupe 4 travailleurs permanents (1 gérant, 1 gardien, 1 chauffeur et 1 technicien frigoriste) et 6 manoeuvres temporaires pour le démoulage de la glace et le conditionnement du poisson.

En plus de la production de glace (200 barres par jour et une chambre de stockage de 400 t) qui constitue la principale activité, l'usine s'est lancée dans la commercialisation du poisson et la location de sa chambre froide (8 t).

L'entrepôt dispose d'un camion frigorifique de 7 t pour approvisionner les points de débarquement de Saint-Louis (toute l'année) et de Kayar (de novembre à juin). Quelle que soit la période, la barre de glace est vendue à 700 FCFA à l'usine. Elle est livrée au client à 450 FCFA en basse saison (mars à septembre) contre 650 FCFA en bonne saison.

3.1.2.6. Kaolack

La gestion de l'entrepôt frigorifique de Kaolack construit en 1962 était confiée dans un premier temps à la Municipalité de Kaolack qui l'a loué ensuite à la SERAS la même année. Il a fait l'objet d'une extension avec du matériel canadien. En 1988, l'Etat l'a rétrocédé à la SERAS.

L'usine emploie actuellement 10 manoeuvres, 1 gérant, 1 comptable et 3 techniciens du froid. Ses activités se limitent à la production de glace en barres avec une fabrique d'une capacité théorique 29,1 t/jour.

Le parc automobile composé de 5 véhicules de capacité variable permet de desservir les centres de débarquement de Mbour, Joal, Kayar (durant toute l'année) et Saint-Louis (sur commande).

A l'usine, le prix de la barre oscille entre 650 et 700 FCFA. A Saint-Louis il est de 500 FCFA en basse saison (octobre à février) contre 700 FCFA en bonne saison. Quelle que soit la période, il varie de 400 à 500 FCFA à Mbour et à Joal. Le centre dispose de deux dépôts de glace à Kaolack destinés à approvisionner le marché local. Des facilités de crédit sont accordés à certains mareyeurs.

3.1.2.7. Kolda

Le centre frigorifique de Kolda a été créé en 1979 et mis en service en 1980. Il a mobilisé un investissement de 176 millions de FCFA. Sous gérance SERAS à partir de 1988, l'entrepôt a été remis en marche d'avril à septembre 1991, après quelques années d'arrêt. Il devait reprendre ses activités sur de nouvelles bases avant le Ramadan (avril 1992) mais les problèmes techniques n'ont pas pu être réglés.

L'usine dispose d'une unité de production de glace en barres d'une capacité de 4,4 t/jour et de trois chambres de stockage de glace et de poisson. La panne d'un des compresseurs de la fabrique avait déjà réduit de moitié les possibilités de production de glace durant ces dernières années. Un camion frigorifique, actuellement immobilisé faute de pièces de rechange, permettait de desservir les zones de Tanaf, Simbandi et Ziguinchor. La barre est vendue à 600 FCFA. Pour la consommation humaine, la vente se fait au détail et le paiement au comptant. Les mareyeurs pouvaient bénéficier de crédit pour 1 à 2 jours.

3.1.2.8. Bakel

Le centre frigorifique de Bakel, mis en service en mars 1983, fonctionne actuellement au ralenti en raison de la faible demande dans la zone. La production de glace en barres (5 t/jour) constitue sa seule activité.

Le camion frigorifique qui assurait le transport de la glace est tombé en panne depuis l'année dernière. Le personnel est composé d'un gérant, d'un frigoriste, d'un gardien, d'un manoeuvre et d'un chauffeur.

La glace est vendue sur place aux populations locales et au mareyeur originaire de la zone et approvisionnant le marché de Bakel en poisson frais.

3.2. STFWCTURES GEREES PAR L'ETAT

3.2.1. Centre de pêche de Missirah

Le centre de pêche de Missirah a démarré ses activités en septembre 1989. Il a été mis en place dans le cadre de la coopération avec le Japon pour un investissement global de 1 740 millions FCFA (dont 70 millions FCFA fournis par la contrepartie sénégalaise). Le centre est sous la tutelle administrative du Ministère Délégué Chargé de la Mer. Il emploie 12 permanents et 3 temporaires. Tout le matériel provient du Japon.

Son objet est de promouvoir le développement socio-économique dans les îles du Saloum par l'amélioration des techniques de pêche, de transformation et de commercialisation, l'extension des circuits de distribution et l'organisation des pêcheurs en groupements. Le centre est structuré en 7 volets : production, commercialisation, expérimentations et surveillance côtière, encadrement, comptabilité et caisse, entretien mécanique, contrôle de gestion.

Le volet commercial qui nous intéresse ici est chargé entre autres de la vente de poisson et de la glace. Le centre loue des véhicules aux mareyeurs et envisage le stockage de poissons pour des tiers à raison de 10 F par kilo et par jour.

Il dispose d'une fabrique de glace en paillette (4 t/jour). Un système permet de fabriquer de la glace en barres en cas de besoin. L'alimentation de la fabrique est assurée par un groupe électrogène de 70 kw. Une partie de la glace produite est utilisée pour conditionner le poisson acheté par le centre. Le reste (64 %) est vendu aux mareyeurs, pêcheurs et populations locales. Tout pêcheur titulaire d'une carte de membre du projet bénéficie de prix préférentiels et de crédit pour la glace mise à sa disposition. Il peut, par conséquent payer à la fin de chaque marée, selon son choix, en espèce ou en nature.

Pendant la saison creuse (juin à décembre) la production journalière est de 1,3 t en moyenne contre 2,5 t en bonne saison.

De février 1990 à mars 1991, la glace était vendue à 25 FCFA/kg aux pêcheurs travaillant avec le centre et à 30 FCFA/kg aux autres clients (mareyeurs, pêcheurs indépendants et populations locales). Entre avril 1991 et mi-février 1992, ce dernier prix est passé à 40 FCFA/kg. Depuis le 18 février 1992, suite à une panne de l'une des deux armoires de la fabrique, la capacité de production a été réduite de moitié et la glace est vendue à 50 FCFA/kg. La pièce défectueuse non disponible sur le marché local doit être commandée au Japon.

Le centre dispose d'un camion frigorifique et d'une camionnette Toyota équipée de 2 caisses isothermes d'une capacité de 500 kg chacune.

Le village de Missirah est principalement approvisionné en glace par le projet. Une opération Ramadan a été testée en 1990 à Sokone, Bany, Karang et dans les villages environnants. Les mauvais résultats enregistrés font que cette expérience n'a pas été renouvelée. Désormais, pendant cette période du Ramadan le centre se limite aux deux dépôts existants sur place qui absorbent entre 200 à 400 kg par jour ; le prix de vente est alors de 75 FCFA/kg dont 3 à 4 FCFA représentant la commission du vendeur.

Le projet achète du poisson auprès des pêcheurs débarquant à Missirah ainsi que dans les villages et campements environnants à des prix négociés d'avance. Pour une meilleure qualité des produits, le projet dispose d'une pirogue équipée d'une cale à glace pour la collecte. Par ailleurs au niveau de chaque point d'achat, il existe un ramasseur équipé d'une caisse isotherme et approvisionné régulièrement en glace pour la conservation du poisson acheté. Les produits ainsi collectés par le centre sont vendus sur les différents marchés et dans les usines.

Un projet d'installation d'une machine de congélation d'une capacité de 500 kg pour stocker la chair de raie et d'espadon est à l'étude. Un congélateur de 500 kg de capacité d'un coût de 220 000 FCFA a été installé à Toubacouta depuis fin 1991 pour stocker le poisson destiné au fumage.

3.2.2. Marché central au poisson de Dakar

Le marché central au poisson de Dakar a été construit en 1991 dans le cadre de la coopération avec le Japon qui a ainsi fourni tout l'appareillage. Sa gestion est confiée à la Communauté Urbaine de Dakar. Il dispose d'une fabrique de glace mise en exploitation depuis décembre 1991 par un personnel composé de 12 manoeuvres temporaires et de 7 permanents (1 ingénieur de froid, 1 technicien supérieur, 3 techniciens frigoristes, 1 électricien et 1 menuisier métallique).

En attendant le fonctionnement du marché de gros du poisson, l'activité du complexe se limite à la production de glace en barres (29,4 t/jour). L'installation d'un concasseur permet de faire de la glace en paillette en cas de besoin. Deux chambres de stockage (50 t chacune à 0°C et -5°C) sont disponibles pour la conservation des produits des mareyeurs et détaillants fréquentant le marché.

De décembre à mi-avril 1992, la production moyenne du complexe était de 12 t/jour. Depuis fin avril l'usine tourne en pleine capacité, toute la production journalière est achetée la veille. D'où se pose déjà un problème de capacité.

La barre de glace est vendue à 450 FCFA à l'usine. Le prix a été arrêté à la suite de houleuses négociations entre les mareyeurs et le staff chargé de la gestion du marché. Toute la production est vendue à l'usine aussi bien en gros qu'au détail, ce qui ne justifie pas l'achat d'équipements roulants pour livrer la glace. La production journalière est vendue en grande partie aux pêcheurs et mareyeurs originaires des différents centres de débarquement du littoral. La qualité de la glace produite et les prix pratiqués ne sont pas étrangers à cette forte demande. Signalons qu'aucun crédit n'est accordé.

3.3. STRUCTURES PUBLIQUES GERÉES PAR DES PROMOTEURS PRIVÉS

3.3.1. GIE Tessito Ziguinchor (ex-SEFCA)

Le complexe a été construit en 1971 ; la gestion a été confiée à la SEFCA qui l'a mis en exploitation en février 1972. Il est actuellement fonctionnel et géré par le GIE Tessito depuis novembre 1990 après un arrêt de deux ans. Le GIE est constitué par les 48 anciens travailleurs de la SEFCA.

Plus de 3,5 millions de FCFA ont été nécessaires pour la remise en état de l'usine. Le contrat de gérance passé entre l'Etat et le GIE prévoyait à l'origine un loyer mensuel de 700.000 FCFA. Cependant devant les énormes difficultés liées à la lourdeur des charges d'eau et d'électricité, le coût de la location mensuelle a été porté à 300.000 FCFA en septembre 1991. L'usine emploie 10 travailleurs, tous membres du bureau du GIE. Les activités de l'usine sont assez diversifiées : production de glace en paillette, vente de poisson, stockage de denrées (poisson, viande, légumes) et congélation pour le compte des tiers.

Le complexe dispose de deux fabriques d'une capacité totale de 3 t/jour. Avec la vétusté des équipements, à peine une tonne de glace en paillette peut être produite journalièrement. En saison creuse (juin à novembre), le bac de 40 kg est vendu entre 800 et 850 FCFA aux pêcheurs et mareyeurs, à 900 FCFA au reste de la population. En période de chaleur les prix sont de 900 et 1.000 FCFA respectivement pour ces deux catégories de clients. Ne disposant d'aucun moyen de transport toute la vente se fait à l'usine. Près de 15 % de la production totale sont consommés par les populations locales, les 85 % restants sont livrés aux mareyeurs et pêcheurs. Ces derniers, propriétaires de pirogues glacières, en sont les principaux bénéficiaires (70 % du total alloué au secteur pêche) et peuvent acheter la glace à crédit, le paiement s'effectuant au retour de marée (au bout de 10 à 15 jours).

Par le biais de la CNTS, un projet de financement d'une fabrique de glace de 5 à 6 t/jour et d'un camion frigorifique a été soumis à la Banque Mondiale. Les négociations en cours sont très avancées.

3.3.2. PECA Ziguinchor

Le complexe frigorifique de Ziguinchor a été construit, en 1985 grâce à un prêt italien au gouvernement sénégalais d'un montant de 1,5 milliards de lires. Il a été rétrocédé à la société PECA et mis en exploitation en octobre 1986.

Il ne fonctionne plus depuis l'année dernière en raison de problèmes techniques. Outre la production de glace en barres (20 t/jour), les activités du complexe étaient la congélation, le traitement de produits halieutiques et l'entreposage des légumes, viandes et poissons.

Signalons que le matériel utilisé est d'origine italienne.

3.3.3. Export 2000 de Yoff

Le complexe de Yoff a été construit en 1980 avec un investissement de 99.2 millions de FCFA. Géré à l'origine par la DOPM (coopérative des femmes transformatrices de Yoff), il est actuellement privatisé. La reprise du fonds de commerce et la remise en état des installations par Export 2000 en 1990 sont globalement évaluées à 300 millions de FCFA. Le complexe construit avec du matériel d'origine italienne, emploie 10 travailleurs permanents et recrute occasionnellement de la main d'oeuvre temporaire.

L'exportation de poisson est la principale activité suivie de la production de glace. L'usine dispose ainsi de 30 unités de pêche artisanale assurant son approvisionnement en produits halieutiques et de deux fabriques de glace en paillette d'une capacité théorique de 10 t/jour. Elle tourne pratiquement en pleine capacité toute l'année.

La glace produite est utilisée en priorité pour le conditionnement du poisson et l'approvisionnement des unités de pêche de l'usine. Le reliquat de production (environ 15 %) est vendu à 700 FCFA le bac de 40 kg aux mareyeurs et pêcheurs originaires de Yoff, Ouakam, Soumbédioune et Saint-Louis, travaillant avec la structure. Le complexe dispose de 3 camions frigorifiques (9 t) et de 4 autres camions frigorifiques (24 t) pour la livraison de glace et la collecte du poisson capturé par ses propres unités de pêche et par d'autres sur différents sites de débarquement.

3.3.4. Delta Océan Diifère

Construite en 1976, l'ex-SOPESINE a été achetée par l'Etat à partir d'une subvention canadienne de 400 millions de FCFA. Elle a été ensuite réhabilitée pour devenir l'usine de Djifère. Elle s'était spécialisée dans la fabrication de farine de poisson avec une Chaîne de production de 500 t/jour, deux tunnels de congélation (24 à 30 t), deux chambres de conservation (400 t) ainsi que dans la production de glace. Les activités de congélation étaient marginales et faute d'eau douce la fabrique de glace n'était pas montée.

Après un arrêt de quelques années, l'usine a été vendue en 1988 à la société Delta Océan. La Chaîne de production de farine a été supprimée et les capacités de congélation et de production de glace accrues. Une fabrique de glace en paillette (8 t/jour) d'un coût de 45 millions FCFA a été installée.

La production de glace est saisonnière : 6 t/jour entre mai et juillet. Ce tonnage est utilisé en priorité pour le conditionnement du poisson et l'approvisionnement des pêcheurs et mareyeurs livrant leur produit à l'usine. Des ventes épisodiques sont effectuées aux pêcheurs indépendants.

En juillet 1991, devant la rareté du poisson, une expérience a été tentée et réussie. Selon les responsables de l'usine, elle sera poursuivie dans l'avenir. La glace produite à l'usine a été livrée à Joal et les recettes générées ont permis de payer le personnel. En conséquence, l'installation d'une deuxième fabrique de 20 t/jour pour un coût de 50 millions de FCFA est prévue courant 1992. Ceci permettra à l'usine de disposer suffisamment de glace pour la campagne de poulpes et d'approvisionner correctement les

pêcheurs et mareyeurs de la zone à raison de 500 FCFA la caisse de 32 kg. Pour les autres usagers, ce prix est doublé.

L'usine dispose de deux camions frigorifiques pour livrer le poisson à Dakar et approvisionner en glace le centre de débarquement- de Joal. Elle emploie 23 agents permanents et 250 à 300 journaliers.

3.3.5. COFRINORD

L'entrepôt frigorifique ex-SOFRINORD de Saint-Louis a été construit en 1974. Sa réalisation s'est faite par le biais d'un prêt danois et espagnol de 539 millions de FCFA. Le matériel vient du Danemark.

Il a été privatisé en mars 1987 pour devenir COFRINORD, après trois années d'arrêt. C'est en octobre 1987 qu'il a été fonctionnel à la suite de la réfection totale des installations. Le personnel comprend 30 permanents et 10 saisonniers.

La principale activité de l'usine est la production de glace en barres. Les activités de vente de poisson et de stockage de produits ont nettement diminué avec le conflit sénégal-mauritanien intervenu en avril 1989. En fait il existe 3 chambres froides (-25°C et 6°C).

L'entrepôt dispose d'une fabrique d'une capacité de production de 25.5 t/jour. Il fonctionne toute l'année et tourne à pleine capacité de juin à septembre. Pendant cette période le prix de la barre varie entre 600 et 650 FCFA. Le reste de l'année, la production journalière est réduite de moitié en raison de la faible demande. La barre est vendue à 500 FCFA l'unité durant cette morte saison.

A part l'entretien de routine, les seuls arrêts de l'usine observés sont liés aux fréquentes coupures d'eau et d'électricité à Saint-Louis.

Dans la perspective d'un afflux d'importantes quantités de poisson en provenance de la Mauritanie, suite à la ré-ouverture des frontières avec le Sénégal, un dédoublement des capacités de production en glace du complexe est envisagé. D'un coût estimatif de 60 millions de FCFA, le projet est soumis pour financement sur fonds de la BAD destinés au développement des PME-PMI.

Le complexe dispose de 2 camions frigorifiques (40 t) et d'une camionnette (5 t). Jusqu'en avril 1991, l'usine livrait de la glace à Kayar ; cependant, en raison de la concurrence aiguë, la distribution se limite actuellement à la seule ville de Saint-Louis.

La production du complexe est orientée en grande partie vers la pêche artisanale (plus de 80 %). Le complexe étant un peu en retrait, la plupart des pêcheurs préfèrent prendre de la glace auprès des mareyeurs et autres revendeurs de Saint-Louis. Seules 5 pirogues viennent s'approvisionner directement à l'usine. Au niveau de l'usine, la vente de glace se fait au comptant* Néanmoins certains mareyeurs peuvent prendre à crédit une livraison.

3.3.6. Touba Mosauée

Le centre de froid de Touba est géré par le CITM, filiale de la société UNIMES, depuis sa création en 1979 sur financement danois d'un montant de 2 19 millions de FCFA. En 1990, il lui a été rétrocédé par l'Etat.

Il occupe 1 gérant, 1 comptable, 4 techniciens frigoristes, 2 gardiens et 7 manoeuvres temporaires. Les activités du complexe se limitent à la production de glace en barres. Les infrastructures de froid comprennent une fabrique de glace en barres (20 t/jour), trois chambres de stockage (-25°C, -5°C et 0°C. 140 t.

Aucune de ces trois chambres n'est cependant fonctionnelle. Le complexe travaille toute l'année mais pour des raisons techniques, il a été immobilisé durant tout le mois de janvier 1992. Avec deux camions frigorifiques (30 t), l'usine desserve les localités de Mbour, Kayar, Saint-Louis et Joal. La livraison se fait sur commande. La barre de glace est vendue à 700 FCFA à l'usine, à 650 FCFA au niveau des 5 dépôts installés dans les différents quartiers de Touba et à 500 FCFA dans les centres de débarquement.

3.4. USINES DE GLACE APPARTENANT A DES PRIVES

3.4.1. COFRISEN Dakar

COFRISEN est une société anonyme créée et mise en exploitation en 1982, avec un capital de 400 millions de FCFA. L'usine qui est basée au PAD emploie 35 travailleurs permanents et recrute occasionnellement quelques saisonniers.

La production de glace en paillette est l'unique activité de la COFRISEN. A cet effet, elle dispose de 8 fabriques pour une capacité totale installée de 250 t/jour. Des erreurs de conception et de montage limitent la production réelle. De juin à septembre l'usine tourne en pleine capacité (100 t/jour). Le reste de l'année elle produit en moyenne 75 t par jour. C'est pendant cette saison morte que sont généralement observés les arrêts d'entretien.

La glace est vendue aussi bien en gros (22 000 FCFA/tonne) qu'au détail (965 FCFA/bac de 40 kg). Pendant la saison chaude, l'approvisionnement en glace des bateaux est limité pour privilégier les mareyeurs et pêcheurs présents toute l'année. Deux chariots de transport permettent d'approvisionner les pirogues et un souffleur est utilisé pour les bateaux. La vente se fait au comptant ; néanmoins certains clients privilégiés de l'usine peuvent cumuler jusqu'à deux factures. L'usine dispose également de deux chambres de stockage de glace (0°C, 300 t).

Pour 1991, 60 % de la production annuelle de la fabrique sont livrés aux pêcheurs et aux mareyeurs, les 40 % restants sont destinés aux bateaux industriels.

3.4.2. Sanghoné à Joal

Cette fabrique de glace en barres, de matériel français, a été construite en 1986 par l'un des plus gros mareyeurs du Sénégal. Les investissements s'élèvent à 90 millions de FCFA. Deux techniciens frigoristes et un gardien y sont employés.

La quasi-totalité de la production est utilisée en priorité pour le conditionnement des produits débarqués par les nombreuses unités de senne tournante du propriétaire gestionnaire et écoulés sur les différents marchés intérieurs du pays. La fabrique a une capacité théorique de 12 t/jour. La production réelle est liée à l'état de la pêche.

L'usine fonctionne toute l'année. Mais pour des difficultés d'approvisionnement en pièces de rechange, elle a été immobilisée pendant deux mois en 1991. Signalons qu'elle dispose d'une chambre de stockage (60 t) et de 6 camions frigorifiques d'une capacité totale de 37,5 t pour le transport du poisson sur les marchés intérieurs.

Des travaux d'extension du complexe sont entamés depuis février 1992 avec la construction d'une deuxième fabrique de 6 t/jour pour un coût estimé à 25 millions de FCFA.

3.4.3. Séné Glace Joal

Construite en 1988, l'usine n'a démarré ses activités qu'en janvier 1991. Elle est gérée par une société anonyme au capital de 33,7 millions de FCFA avec 7 actionnaires dont la SONEPI et 4 diplômés de l'Enseignement Supérieur ("maîtrisards"). Son coût est évalué à 200 millions de FCFA. L'usine emploie trois gestionnaires (actionnaires), un chauffeur, un gardien et cinq manoeuvres temporaires.

En plus de la production de glace en barres, l'usine fournit des prestations de services (location du camion frigorifique de 15 t). Elle envisage de faire du mareyage et du stockage de produits périssables dans un avenir proche. Elle est équipée d'une fabrique de glace en barres d'une capacité de 25,2 t/jour. Selon le contrat d'entretien passé entre l'usine et les Danois, fournisseurs du matériel, la production journalière doit être limitée à 20 t durant les trois premières années d'exploitation et à 22,5 t au delà de cette période.

A l'exception du mois de Ramadan, toute la production de glace est destinée à la pêche. L'usine travaille avec 6 mareyeurs et 14 dépositaires installés à Joal et à Mbour. La vente se fait en gros et au comptant. Pour les dépôts la livraison de glace est effectuée le matin et le paiement le soir. La barre est vendue à 450 FCFA en basse saison (décembre à mars) contre 500 FCFA en bonne saison aussi bien à l'usine qu'à Mbour et Joal. A Koungheul, localité approvisionnée de façon épisodique, le prix de la barre est fixé à 600 FCFA quelque soit la saison.

3.4.4. Arafat Rufisque

Localisée au marché de Arafat à Rufisque, cette fabrique a été construite en 1984 et mise en exploitation seulement en 1988. Il s'agissait à l'origine d'une chambre froide qui a été transformée par la suite en fabrique de glace en barres du fait de la très faible demande en matière de conservation de produits alimentaires (poisson, viande et légumes) sur le marché. Les investissements, effectués sur fonds propres, sont estimés à 15 millions de FCFA.

La fabrique emploie 5 manoeuvres pour le démoulage et la livraison de la glace. Le propriétaire gestionnaire titulaire de la carte professionnelle de mareyeur et d'une carte d'import-export, dispose par ailleurs d'un atelier de froid et de plusieurs unités de pêche artisanale à Rufisque.

La capacité de production de la fabrique est de 2,5 t/jour entièrement livrées aux 26 boulangeries de la ville de Rufisque. En saison froide, la barre est vendue à 500 FCFA contre 550 FCFA en période de chaleur. La vente se fait en gros et sur place.

3.4.5. Fahed Sara Ziguinchor

Cette structure de propriété familiale est mise en exploitation en décembre 1989. Les investissements sont estimés à 25 millions de FCFA. L'Alimentation reste cependant la principale activité du gestionnaire qui dispose à cet effet d'une grande épicerie à Ziguinchor.

L'usine, dont la seule activité est la production de glace en barres, emploie trois manoeuvres et dispose d'une seule fabrique d'une capacité de 5 t/jour.

Les statistiques disponibles indiquent que la période morte va de juin à novembre. Le reste de l'année, l'usine tourne à pleine capacité. Elle fonctionne toute l'année, l'entretien des installations se fait seulement pendant la saison morte.

La barre de glace est vendue à 600 FCFA à l'usine et à 700 FCFA au port de Ziguinchor. Seulement depuis le début du mois d'avril, le prix usine est passé à 700 F suite à l'instauration d'une TVA sur la glace vendue (42 FCFA/barre) et l'affectation d'une somme forfaitaire (35 FCFA/barre) au personnel qui exigeait depuis longtemps un relèvement des salaires. La vente se fait aussi bien en gros qu'au détail.

L'usine dispose d'une camionnette d'une tonne. Seule la ville de Ziguinchor est desservie. Près de 75 % de la production de glace sont livrés au secteur de la pêche avec une nette prépondérance des pêcheurs artisans (74 %). Suite aux nombreuses factures de clients impayées, la vente se fait désormais au comptant.

La fabrique a enregistré des résultats satisfaisants en début d'exploitation. Mais avec les événements de la Casamance qui ont beaucoup perturbé les activités liées à la pêche, et l'augmentation des capacités de production des autres structures concurrentes de la ville, la production est devenue saisonnière et les projets d'extension de l'usine abandonnés. La fabrique de glace a permis aux pêcheurs de se détacher de la tutelle des industries de transformation de la place qui les obligeaient à écouler leurs captures auprès d'elles à des prix relativement bas pour être ensuite approvisionnés en glace.

Les installations de froid comprennent, outre la fabrique de glace, deux chambres froides pouvant stocker 400 et 300 barres de glace à -8 °C et -10°C respectivement.

3.4.6. GIE Diambar Sine à Saint-Louis

Le complexe construit en 1987 est en arrêt depuis près de deux ans. Le GIE Diambar Sine, regroupant les femmes de Guet Ndar, en est le propriétaire. Il a été financé par une ONG américaine (FPPI) pour un coût global de 100 millions de FCFA. Quatre membres du bureau du GIE et 6 manoeuvres temporaires constituent la main d'oeuvre.

La production de glace en barres était l'activité principale du complexe. La location des chambres de stockage à un industriel espagnol fournissait de l'emploi à une trentaine de personnes. L'usine vendait occasionnellement du poisson. Une fabrique de glace d'une capacité maximale de 12 t/jour y est installée. En saison creuse (juin à septembre), la barre de glace était vendue à 500 F CFA contre 600 à 700 FCFA en bonne saison. Le complexe ne disposant d'aucun moyen de transport, la vente se limitait à l'usine et à la ville de Saint-Louis. Près de 90 % de la production du complexe étaient livrés aux pêcheurs et mareyeurs. Des possibilités de crédit existaient pour les clients privilégiés de l'usine.

Les autres infrastructures de froid du complexe comprennent une chambre de congélation (5 t), une chambre froide pour le stockage de glace (30 t) et une chambre froide pour la conservation de produits (10 t). Le complexe est aussi doté d'un puissant groupe électrogène lui conférant une certaine autonomie.

3.4.7. SSG Mbour

Créé en 1972 par la SORUGAL, le complexe SSG est toujours fonctionnel. Il a été remis en état en 1982 et emploie une vingtaine de personnes.

En plus de la production de glace, il s'occupe de la distribution de pièces de rechange pour les moteurs hors bord. Il dispose de 2 fabriques dont une est actuellement fonctionnelle (1 200 barres/jour soit 30 t). L'autre fabrique qui fait de la glace concassée est en arrêt ces deux dernières années en raison de la saturation du marché.

L'usine fonctionne toute l'année. Les arrêts observés sont souvent liés à une mévente de glace, Les 5 camions frigorifiques de l'usine permettent d'approvisionner sur commande certains points de débarquement (Saint-Louis, Kayar et Joal) à raison de 600 FCFA la barre. C'est ce prix qui est également appliqué pour la vente au détail au niveau de l'usine, le prix de gros étant 550 FCFA/barre. Le bac de glace concassée de 40 Kg se vendait à 900 FCFA jusqu'en 1990. L'usine ne tourne en pleine capacité que de juillet à septembre.

3.4.8. Miko Dakar

Cette société a vu le jour en 1978 et fonctionne actuellement. Le coût d'investissement est de l'ordre de 500 millions de FCFA. Dix travailleurs permanents et vingt saisonniers y sont employés.

L'usine est spécialisée dans la vente de crème alimentaire et la distribution de matériel de froid. Elle dispose de 6 fabriques de glace en paillette d'une capacité totale de 60 t/jour. La glace ainsi produite est utilisée en grande partie pour les besoins de l'usine (83 %). Le reste de la production journalière (10 t) est vendu sur place à des tiers (mareyeurs, boulangeries et autres particuliers) entre 17,5 et 22,5 FCFA/kg suivant la saison. La société travaille toute l'année en pleine capacité.

3.4.9. SORUGAL

Mise en place en 1970, la SORUGAL est en arrêt depuis 1988 pour des problèmes liés à la vétusté du matériel. Elle disposait de 4 fabriques de glace en barres d'une capacité globale de 37,5 t/jour. Les activités de l'usine se limitaient à la production de glace. Les installations de froid comprennent aussi 2 chambres de stockage de la glace (37,5 t environ). Près de 40 % de la production de l'usine étaient livrés aux pêcheurs et mareyeurs. En 1988 la barre était vendue à 600 FCFA au détail contre 500 FCFA en gros. La production de l'usine était distribuée dans presque toutes les grandes villes du pays et dans les principaux points de débarquement du littoral. Une remise en état de l'usine est envisagée en 1992.

3.4.10. SGS à Kaolack

L'entrepôt frigorifique date de 1985. Le fonds de commerce a été repris en octobre 1987 à 88,9 millions de FCFA par la SONAGA pour le compte de quatre "maîtrisards" dans le cadre du programme d'insertion des diplômés de l'Enseignement Supérieur. Société à responsabilité limitée, la SGS est actuellement fonctionnelle et emploie les quatre associés et trois manoeuvres. Elle s'occupe uniquement de la production de glace en barres et dispose à cet effet d'une fabrique d'une capacité théorique 9 t/jour. Entre août et octobre, l'usine produit en moyenne 4,5 t quotidiennement. Le reste de l'année, on enregistre une baisse nette de la production. Le camion SG4 disponible (5 t) permet de livrer la glace à Mbour où l'usine approvisionne un dépositaire indépendant entre juillet et octobre. La barre de glace est vendue entre 600 et 700 FCFA à l'usine et à 550 FCFA à Mbour. Seul le dépositaire bénéficie de quelques facilités de paiement.

3.5. USINES DE TRAITEMENT DE POISSON

3.5.1. AMERGER à Dakar

L'usine AMERGER basée au PAD est spécialisée dans la transformation industrielle et la congélation des produits halieutiques pour l'exportation. Elle procède aussi au stockage de denrées pour le compte de tiers et produit de la glace. Elle occupe 200 travailleurs permanents et fonctionne toute l'année.

Pour assurer un approvisionnement régulier en produits halieutiques de bonne qualité, AMERGER met de la glace, des moyens financiers et de transport à la disposition de certains mareyeurs. Ces commerçants originaires de Mbour, Joal, Saint-Louis et Dakar reçoivent des commissions qui sont fonction du tonnage collecté.

L'usine est dotée de 2 fabriques de glace en paillette produisant journalièrement 24 t dont environ 60 % sont utilisés pour le conditionnement des produits de l'usine. Les 40 % restants sont livrés aux mareyeurs travaillant avec la structure. Pour une tonne de poisson livrée à l'usine, le commerçant reçoit "gratuitement" 750 kg de glace.

3.5.2. SOPICA Ziguinchor

La SOPICA est une société anonyme au capital de 225 millions de FCFA. L'usine a été construite en 1986 et mise en exploitation en octobre 1987. Elle a connu une extension en décembre 1991. Le financement de tous ces investissements a été assuré par un crédit de la CCCE d'un montant de 750 millions de FCFA.

La main d'oeuvre est constituée par 31 permanents et 455 journaliers. L'usine dispose d'une fabrique de glace en paillette d'une capacité théorique de 12 t/jour. En hivernage, avec les coupures fréquentes d'électricité et le ralentissement des activités de pêche, la production journalière est réduite de moitié (6 t). Le parc véhicules est composé de 3 camionnettes 504, d'un camion SG4 et d'un IVECO d'une capacité totale de 9 t.

L'usine utilise 20 % de la glace produite pour le conditionnement de ses propres produits. Les 80 % restants sont livrés "gratuitement" aux pêcheurs et mareyeurs de soles et crevettes travaillant avec l'usine et opérant dans les principaux centres de débarquement de la région (Cap Skiring, Boudiédiète, Djiembéring et Kafountine).

3.5.3. SENEPESCA à Dakar

La construction de l'usine SENEPESCA et sa mise en exploitation remontent à 1973. Cette société anonyme est fonctionnelle et emploie 500 personnes, armement et personnel à terre compris. Elle dispose de 6 chalutiers glacières qui consomment la totalité de la production journalière de

ses 3 fabriques de glace en paillette (35 t). Depuis sa création, la SENEPESCA n'a jamais commercialisé de la glace auprès des pêcheurs et des mareyeurs, aucun projet dans ce sens n'est envisagé.

3.5.4. Viviers Junior de Saint-Louis

L'usine a été mise en exploitation en mai 1991 par un GIE pour un investissement de l'ordre de 7 millions de FCFA. Elle est spécialisée dans la commercialisation des langoustes. Parallèlement, elle s'est dotée d'une fabrique de glace concassée (2 t/jour) et d'une chambre froide de 10 t. Quatre agents permanents y sont employés.

De juin en septembre, l'usine tourne en pleine capacité. Le reste de l'année, elle ne fonctionne qu'un jour sur deux. Seule la ville de Saint-louis est ciblée, l'usine ne dispose d'aucun moyen de transport. Le bac de 40 kg est vendu à 1 000 FCFA. La totalité de la production est livrée aux mareyeurs (75 %) et aux pêcheurs (25 %). La vente se fait à crédit pour les patrons-pêcheurs de pirogues glacières, le paiement étant effectué au rtstour de marée (au bout de 5 à 7 jours).

3.5.5. IKAGEL Mbour

La société IKAGEL a été construite et mise en exploitation en octobre 1990. Elle s'est spécialisée dans l'exportation de céphalopodes vers le Japon. Elle emploie 3 techniciens frigoristes, du personnel d'appui (12 personnes), 1 gardien et 100 journaliers. Ses installations de froid comprennent une fabrique de glace en paillette (800 kg par heure, soit 5 t/jour) et trois tunnels de congélation.

La production de glace est intégralement livrée aux mareyeurs collectant des produits pour le compte de l'usine. Les tunnels de congélation et la fabrique ne pouvant fonctionner simultanément, IKAGEL fait souvent appel à la POPEC en cas de forte production pour couvrir ses besoins en glace.

L'usine est en voie d'être homologuée par le Japon ; les investissements prévus pour son extension et sa rénovation sont estimés à 600 millions de FCFA. Au terme de ces travaux, la capacité de la fabrique de glace sera de 20 t/jour.

3.5.6. POPEC à Mbour

Les travaux de construction de la POPEC ont démarré en octobre 1988 ; la mise en exploitation date d'avril 1989. Cette société est actuellement fonctionnelle et occupe 14 travailleurs permanents et près de 75 saisonniers. Les investissements sont évalués à 512 millions de FCFA.

Les principales activités de l'usine sont l'exportation de produits de la mer vers l'Europe et la production de glace en barres. Deux cuves d'une capacité de 32,4 t/jour y sont installées. La panne d'un des compresseurs réduit de moitié les potentialités de production de glace de l'usine. Ainsi pendant la saison creuse (novembre à février), 324 barres de glace (16.2 t) sont produites en moyenne par jour. Le reste de l'année, l'usine tourne à pleine capacité. En saison froide les centres de débarquement de Joal, Mbour, Kayar, Hann et Saint-Louis sont approvisionnés alors qu'en période de chaleur la vente de glace se limite à l'usine. Trois camions frigorifiques de 32 t de capacité totale assurent la distribution de la glace dans ces points et ramènent du poisson au retour. La localité de Koungheul est desservie pendant le mois de Ramadan. La barre est vendue à 650 FCFA tandis que le prix de la caisse de 32 kg (une barre et demi concassée) est fixé à 900 FCFA sur les plages et à 1 200 FCFA à l'usine. La moitié de la production est utilisée pour le conditionnement des produits collectés par l'usine. Le reliquat est vendu aux pêcheurs et mareyeurs. Mbour constitue le lieu où converge une grande partie de la glace produite par les entrepôts de l'intérieur : ainsi en saison creuse, le produit se vend difficilement, le prix de la barre peut chuter jusqu'à 400 FCFA. Cette situation est déplorée par le gestionnaire de la POPEC qui va jusqu'à suggérer une régulation de la distribution de la glace dans cette ville.

3.5.7. SOSECHAL-CRUSTAGEL Ziguinchor

SOSECHAL et CRUSTAGEL constituent deux composantes d'une Société Anonyme au capital de 133 millions FCFA ; elles sont spécialisées dans l'exportation de poisson et de crevettes respectivement.

La composante SOSECHAL a vu le jour en 1972. Elle est actuellement fonctionnelle et emploie 15 agents permanents et 100 saisonniers. D'importants travaux d'extension et de rénovation sont en cours pour sa mise aux normes pour l'accès des produits halieutiques sur le marché européen.

La SOSECHAL dispose de 2 fabriques de glace en paillette d'une capacité totale de 4 t/jour. Le quart de cette production est utilisé pour le conditionnement du poisson à l'usine. Le reste est livré "gratuitement" aux 80 pêcheurs et aux 3 mareyeurs travaillant avec l'usine. Six camions Berliet d'une capacité globale de 16,2 t desservent les points de débarquement de Kafountine et de Cap Skirring pour la distribution de la glace et la collecte du poisson. La capacité de production de glace étant très limitée, il est fait souvent appel à la fabrique Sara Fahed pour satisfaire les besoins des mareyeurs et de l'usine (novembre-décembre). L'installation d'une troisième fabrique de glace (12 t/jour) courant 1992 permettra de couvrir les besoins de l'usine et d'approvisionner des tiers. Les autres installations de froid comprennent une chambre froide (-20°C 10 t) et deux autres chambres froides (80 t, 8°C chacune).

La composante CRUSTAGEL est la plus ancienne (1963- 1964). Elle est toujours fonctionnelle et occupe 99 travailleurs permanents et 114 saisonniers. Elle est équipée de 2 fabriques de glace en paillette d'une capacité installée de 10 t/jour qui tournent en pleine capacité durant toute l'année. A l'exception de quelques pêcheurs approvisionnés par l'usine, à la demande du Gouverneur de la Région consécutive à l'arrêt du complexe

PECA, l'essentiel de la production de glace sert au conditionnement des produits et à l'approvisionnement des 50 mareyeurs collectant la crevette pour l'usine. Pour 50 kg de crevettes livrées, le mareyeur reçoit "gratuitement" de l'usine un bac de glace concassée de 40 kg. Ce bac est vendu à 700 FCFA aux pêcheurs indépendants. CRUSTAGEL dispose d'une camionnette Peugeot et de deux chambres froides de 30 t chacune (-20°C).

3.58. AFRICAMER Dakar

L'usine AFRICAMER est spécialisée dans l'exportation d'espèces nobles vers le marché européen. Elle a acheté depuis 1981 les installations frigorifiques du nouveau môle de pêche qui ont été réalisées par l'Etat sénégalais sur prêt italien d'un montant de 1 300 millions de livres en 1973, Elles étaient rétrocédées dans un premier temps à la SONAFRIG.

Le complexe comprenait 4 tunnels de congélation (60 t/jour), 8 chambres de stockage (-25°C, 0°C, 10 000 m³) et 1 fabrique de glace en barres (120 t/jour). Il a subi depuis d'importantes extensions.

En ce qui concerne la production de glace, la capacité actuelle est de 150 t/jour. Un personnel composé de 4 permanents et de 38 saisonniers est impliqué dans ces activités. Il existe des possibilités de transformation de la glace en barres en concassée grâce à un compacteur. Pendant la saison creuse (décembre à mai), la production de glace se limite à 70 t/jour en raison de la demande limitée. La fabrique fonctionne toute l'année, les rares arrêts observés sont liés à des problèmes techniques.

La glace produite journalièrement est actuellement livrée aux usines de la place (134 t soit 89 %), aux mareyeurs (10 t, 7 %) et aux autres usagers (6 t, 4 %). Il faut souligner que les mareyeurs s'approvisionnaient jusqu'à 50 t/jour auprès d'AFRICAMER. Mais avec le fonctionnement du complexe du marché central de poisson et les possibilités offertes sur la Petite Côte, leur demande est devenue de moins en moins importante. La position géographique de l'usine par rapport aux centres de débarquement et les difficultés d'accès au port autonome de Dakar expliquent en partie ce phénomène.

En règle générale, la vente se fait à l'usine. Seulement les localités de Koungueul et de Kaolack sont approvisionnées durant les mois de septembre et d'octobre, celle de Touba pendant le Magal et le Ramadan. Quelque soit la saison, la barre est vendue à 454 FCFA, en gros et au détail. Seuls les clients privilégiés de l'usine peuvent, bénéficier des facilités de crédit.,

3.5.9. Allied Continental Shipping Dakar

Cette société, fonctionnelle depuis un mois, a récupéré les installations de l'ex-SPAC sises à Bel Air. L'usine est spécialisée dans l'exportation de poisson.

Elle dispose de deux fabriques de glace en paillette produisant au total 35 t/jour. Toute cette production est autoconsommée : conditionnement du poisson collecté par les mareyeurs pour le compte de l'usine et approvisionnement des chalutiers de la société.

Un projet d'installation d'une troisième fabrique (75 t/jour) est à l'étude, pour un meilleur approvisionnement en glace des mareyeurs travaillant avec l'usine.

3.6. PROJETS EN COURS

3.6.1. Complexe de Rufisaue

Ce projet est. une initiative du propriétaire de la fabrique de glace de .Arafat-Rufisque.

Le complexe proposé comprend :

- 1 fabrique de glace écaillée (12 à 13,4 t)
- 1 chambre de stockage de glace (25 t)
- 1 tunnel de congélation (1 t par 8 h)
- 1 chambre de stockage de poisson congelé (25 t, -25°C)
- 1 chambre de stockage de produits frais (25 t)
- 1 satellite mécanique et électricité marine pour des réparations navales et des moteurs hors-bord
- 1 unité de production de farine de poisson (60 t/jour)
- 1 unité de traitement de poisson salé séché (1.5 t/j)
- 1 unité de traitement de poisson fumé (2 t/jour)
- 2 camions frigorifiques (7 t).

L'usine devra être approvisionnée par les pirogues de Rufisque et les propres unités de pêche du propriétaire du complexe.

L'exploitation de ce complexe occasionnera 77 nouveaux emplois pour une masse salariale mensuelle estimée à 3 millions de FCFA.

Le poisson sera commercialisé sur les marchés locaux et extérieurs

Le complexe sera bâti sur une superficie de 5 000 m². Son coût total est évalué à 450 millions de FCFA. Des démarches administratives ont été entamées depuis plus d'un an auprès des autorités municipales de Rufisque pour l'acquisition d'un terrain.

L'étude de faisabilité du projet a été confiée à la SONEPI.

Les modalités de financement de l'usine ne sont pas clairement spécifiées. En plus de l'apport personnel, des structures comme le PAPEC et les fonds BAD pour la promotion de la petite et moyenne entreprise sont cependant considérées.

3.6.2. Jeunes pêcheurs de Hann

Le projet initié par les jeunes pêcheurs de Hann consiste à une reprise de la société SARDINAFRIC, actuellement en liquidation. Les activités de la nouvelle entité seront orientées vers la commercialisation de poisson (marchés locaux et extérieurs), la congélation de produits alimentaires pour le compte de tiers, la commercialisation de glace aux ménages, pêcheurs et mareyeurs.

En plus des nouveaux emplois créés, la nouvelle société continuera à assurer le travail pour les 170 salariés de l'usine en liquidation.

L'objectif du projet est d'acquérir 12 % du marché des fruits et produits maraîchers (soit 100 t/jour) et 1/3 du marché de stockage de la viande (soit 1200 t/an).

La Chaîne de froid comprendra 2 tunnels de congélation (10 t/j) et 5 chambres de stockage de poisson et de glace (0°C, -25°C, -5°C)

L'option de transformer 5 à 6 t par jour de glace en écaille en blocs par le biais d'un compacteur est retenue.

En raison du coût élevé de l'électricité au Sénégal et les désagréments souvent occasionnés par la SENELEC, des groupes électrogènes autonomes seront installés pour alimenter les installations frigorifiques.

Le coût global du complexe est estimé à 367 millions de FCFA hors taxes (595,5 millions de FCFA TTC) dont 15 millions à financer sur fonds propres.

Le compte d'exploitation prévisionnelle montre que le résultat net passe de 197 millions de FCFA la deuxième année à plus de 2 000 millions de FCFA entre les sixième et neuvième années. Il est également prévu un remboursement intégral des prêts dès la fin de la cinquième année d'exploitation du complexe.

3.6.3. PAPEC

L'objectif principal visé par le PAPEC est de faciliter l'accès à l'équipement des différents agents économiques opérant dans le sous-secteur au niveau de sa zone d'intervention, l'aménagement des sites de débarquement et la réalisation de deux complexes frigorifiques pour la production de glace, le stockage et la conservation de poisson. Concernant ce dernier volet une enveloppe financière de 272 millions de FCFA est disponible (tabl. 1).

Le PAPEC a déjà reçu un projet de financement d'un complexe. Le lieu d'implantation est Hann Bel-Air. L'objectif visé à travers ce projet est de fournir de la glace aux pirogues glacières et de mettre à la disposition des pêcheurs et des mareyeurs des facilités de stockage.

Dix (10) emplois permanents seront aussitôt créés. Le complexe comprendra les infrastructures suivantes :

- une unité de fabrication de glace en barres de 25 kg d'une capacité de 16 t/jour en deux démontages de 324 pains ;
- un système de démoulage mécanique et de remplissage rapide ;
- une chambre de stockage de la glace (-5°C, 32 t) ;
- une centrale de refroidissement de la saumure ;
- une chambre de stockage des produits (50 m³).

L'équipement roulant sera limité à un camion frigorifique et une voiture de service (type R12 break).

Le coût total du complexe est estimé à 124 millions de FCFA (tabl. 2), soit près de 47 % de l'enveloppe financière prévue par le PAPEC.

4. DISPONIBILITE EN GLACE ET EVALUATION DES BESOINS DES PECHEURS

Pour chacun des principaux centres de débarquement du littoral, nous tenterons de confronter les besoins en glace et les quantités disponibles, en vue de formuler des recommandations. Nous avons ainsi procédé à une estimation des besoins des pirogues glacières à partir des données disponibles sur la consommation moyenne par sortie (1,5 t) et le nombre total de marées (40).

4.1. REGION DE DAKAR

Dans la région de Dakar, il existe une dizaine de fabriques de glace fonctionnelles (tabl. 3) totalisant une capacité théorique de 650 t/jour. La production réelle globale n'est que de 435 t/jour. Ce sont en général des usines de traitement de poisson basées au PAD et utilisant la plus grande partie de cette production pour leurs propres besoins (63 %).

Les pêcheurs et mareyeurs basés dans les principaux points de débarquement de la zone ou fréquentant les marchés de Dakar ne disposent dès lors que de 37 % de la production disponible en glace.

Rufisque et Yoff sont les seuls points de débarquement disposant d'usines à glace pour l'approvisionnement des différents acteurs du système.

Pour l'année 1991, la production du centre de mareyage de Rufisque était de 1 355 t pour un chiffre d'affaires de 27,3 millions de FCFA (tabl. 4). Le ratio d'exploitation moyen était de 37 % (fig. 1). Globalement la glace est insuffisante dans cette ville. Très souvent le centre fait appel aux autres complexes frigorifiques de la SERAS pour satisfaire la demande.

Un projet de construction d'un complexe frigorifique à Rufisque est monté et sera soumis aux bailleurs de fonds pour son financement. En plus d'une fabrique de glace (12 t/jour), il comprend des infrastructures pour la transformation, le stockage sous froid et la réparation navale.

Par ailleurs la réhabilitation de la SORUGAL (en arrêt depuis 1988) est prévue cette année. A Bel Air la société Allied Continental Shipping projette d'installer une troisième fabrique (75 t/jour).

Le marché potentiel de glace du village de Yoff et de ses environs (estimé à 30 t/jour) a incité le propriétaire de Export 2000 à monter une troisième fabrique de glace dont la mise en exploitation est prévue courant 1992 (6 t/jour).

Ces différents projets devront permettre une augmentation sensible de l'offre dans ces trois centres de débarquement (125 t/jour) pour faire face à l'importante demande. Un meilleur approvisionnement en glace des mareyeurs et pêcheurs de la zone pourra être assuré.

La proximité du marché dakarois qui offre des prix rémunérateurs pour les poissons nobles débarqués, explique la forte concentration à Hann de pirogues glacières originaires de Mbour, Rufisque et Saint-Louis. La réalisation du projet des jeunes pêcheurs (15 t/jour) et celui soumis au PAPEC pour financement (16 t/jour) contribuera sans doute à résoudre les problèmes d'approvisionnement en glace auxquels sont confrontées ces unités de pêche.

Le marché de gros du poisson (Gueule Tapée) favorisait un approvisionnement régulier en glace pour les pirogues basées à Soumbédioune. Depuis le transfert de ce marché, l'avitaillement en glace se fait principalement au PAD, ce qui ne manque pas de poser certains problèmes liés surtout aux difficultés d'accès au port.

En avril 1992, le CRODT a recensé 136 pirogues glacières opérant dans les différents points de débarquement de la région de Dakar, ce qui correspond à une demande annuelle de 8.160 tonnes de glace.

4.2. GRANDE COTE

4.2.1. Saint-Louis

Le centre de débarquement de Saint-Louis dispose de trois fabriques de glace dont deux seulement sont actuellement fonctionnelles (COFRINORD et Vivier Junior). La capacité de production cumulée pendant la bonne saison (mai à septembre) est proche de 28 t/jour destinées en grande partie aux pêcheurs et mareyeurs opérant dans la zone. En 1991, COFRINORD a produit 5.574 t de glace (tabl. 5) avec un ratio d'exploitation de 60 % (fig 1).

Saint-Louis bénéficie également d'apports extérieurs importants de glace. Pendant la période froide il reçoit une partie de la production des entrepôts frigorifiques de Louga et de Mbour. Il est approvisionné sur commande par les complexes de Touba, Kaolack, Bambey et Dakar.

Le centre de Louga qui approvisionne principalement Saint-Louis. a produit 1.697 t en 1991 (tabl. 6).

Les enquêtes effectuées auprès des 14 dépositaires de glace à Saint-Louis indiquent que les besoins en glace sont très variables au cours de l'année. Ils sont très importants entre mai et juillet, période correspondant à la grande campagne de pêche de la zone. Les rares ruptures d'approvisionnement en glace des différents acteurs du système sont observés pendant cette période, le prix de la barre de glace peut ainsi passer de 600 FCFA à 1.500 FCFA. Le reste de l'année, le marché est surapprovisionné et la glace se vend avec beaucoup de difficultés. La consommation annuelle en glace des 254 pirogues de marée recensées en avril 1992 est de 15.240 t. Ces besoins en glace deviennent de moins en moins importants à Saint-Louis même pendant la campagne de pêche avec le redéploiement de l'effort vers d'autres zones. Les pirogues glacières sont en général recrutées et remorquées jusqu'en haute mer par un bateau-usine qui achète le poisson pêché tout. en leur assurant un soutien logistique.

La société COFRINORD projette d'installer une deuxième fabrique de glace de 25 t/jour. Par ailleurs le Ministère Délégué Chargé de la Mer offre des possibilités de remise en état du complexe frigorifique du GIE Diambar Sine (12 t/jour). Tout cela devra contribuer à lever les difficultés épisodiques d'approvisionnement en glace à Saint-Louis.

4.2.2. Kavar

L'approvisionnement du village en glace concassée est assurée en grande partie par le centre de mareyage de Kayar. Quatre camions frigorifiques en provenance de l'intérieur du pays (Touba, Bambey, Louga et Mbour principalement) alimentent quotidiennement en barres de glace les neuf dépôts installés. De l'avis des pêcheurs, mareyeurs et propriétaires de dépôts, la demande en glace à Kayar est correctement satisfaite. Quelques rares ruptures de stock sont enregistrées pendant la campagne de pêche (janvier à mars), période durant laquelle Kayar fait appel aux autres centres de mareyage (Rufisque et Joal). Ce déficit s'est aggravé l'année dernière, suite à un arrêt de 9 mois enregistré au niveau de la fabrique de Kayar ; ainsi seules 305 t de glace ont été produites.

La réparation d'un des compresseurs du centre de mareyage de Kayar débouchera sur une offre supplémentaire de 10 t/jour de glace en paillette et pourrait combler tout déficit en glace dans la zone.

4.3. PETITE COTE

Les enquêtes menées auprès des propriétaires de la trentaine de dépôts de glace installés sur la Petite Côte permettent d'évaluer les besoins en glace à 80 t/jour en période de pêche active (décembre à mai) dont près de 20 t pour les 62 pirogues glacières présentes dans la zone..

Les 7 entrepôts frigorifiques mis en place dans la zone sont dotés d'une capacité théorique de production totale de 132 t/jour. En réalité ils ne produisent que 99 t/jour, en raison de problèmes techniques (panne de certains compresseurs), dont 31 t (31 %) utilisées pour leurs propres besoins (conditionnement des produits, distribution aux mareyeurs et pêcheurs leur fournissant du poisson). Par ailleurs une partie de cette production est destinée au reste du pays.

Dès lors, l'offre de glace est globalement inférieure à la demande. Cependant le déficit est plus que comblé par les importants apports extérieurs en provenance des fabriques et usines de glace des autres régions (Kaolack, Bambey, Touba et Fatick).

La production de glace pour 1991 du centre de mareyage de Joal a été de 1 227 t pour des recettes de 26 millions de FCFA (tabl. 7) avec un ratio d'exploitation moyen annuel de 58 % (fig. 1). Pour Sénéglace, la production et le ratio d'exploitation ont été respectivement de 5 405 t (tabl. 8) et de 73 % (fig. 2).

Aucune statistique n'est disponible sur la production de la SSG de Mbour. Cependant, lors de notre passage, les chambres de stockage étaient pleines et l'usine en arrêt depuis la veille. Les travaux de construction d'un tunnel de congélation entamés depuis 1988 sont actuellement interrompus devant des perspectives d'utilisation peu prometteuses.

Le marché de la glace sur la Petite Côte paraît actuellement surapprovisionné. Les projets d'extension des unités de traitement du poisson basées dans la zone (Ikagel et Delta Océan) et de la fabrique Sanghoné devraient permettre une production totale supplémentaire de 41 t/jour. A cela il faut ajouter les possibilités de mise en fonctionnement de la deuxième fabrique de la SSG (20 t/jour) en arrêt faute d'une demande suffisante. Tout ceci contribuera à saturer davantage le marché. Cet excès d'offre de glace au niveau de la Petite Côte a poussé le PAPEC à surseoir son projet de financement d'un complexe frigorifique d'un coût de 136 millions FCFA à Mbour.

4.4. REGIONS DU SUD

4.4.1. Ziguinchor

C'est l'un des points de débarquement les mieux lotis en fabriques de glace. Avec cinq usines, il dispose d'une capacité de production de 54 t/jour.

Malgré cela, les différents acteurs du système pêche artisanale en Casamance sont assez souvent confrontés à des problèmes d'approvisionnement en glace. Les usines de traitement de produits halieutiques (SOPICA et SOSECHAL-CRUSTAGEL) ne livrent leur glace qu'aux pêcheurs et mareyeurs qui leur fournissent du poisson. Les autres fabriques vendent librement la glace produite ; mais en l'absence de toute concurrence sur le marché, elles affichent des prix relativement élevés ou réservent leur production exclusivement aux usines de transformation. Il s'établit ainsi une inter-relation implicite entre la commercialisation du poisson et l'accès à la glace.

En 1991, les ventes de glace se chiffraient à 12,6 millions de FCFA et les opérations de stockage ont rapporté 1,6 millions de FCFA pour la SEFCA (tabl. 9). Des statistiques détaillées sur la production ne sont pas disponibles pour les unités industrielles de la zone.

L'insuffisance de l'offre de glace et les modalités de vente réduisent sensiblement les activités des pêcheurs et affectent la qualité des produits débarqués ainsi que la rentabilité financière de leurs unités. L'alternative que leur offre la fabrique Fahed Sara leur a permis, au cours de ces deux dernières années, d'exiger des industriels de la zone des prix du poisson plus rémunérateurs.

Globalement, on peut retenir qu'à Ziguinchor les capacités de production ne font pas défaut. La pénurie artificielle de glace découle du système commercial oligopolistique mis en place par les usines de transformation contribuant ainsi à des ruptures d'approvisionnement et une rigidité des prix du poisson au débarquement.

4.4.2. Fatick et Kaolack

Cette zone est dotée de quatre unités industrielles totalisant 46,5 t/jour de capacité théorique. Les besoins en glace, limités dans le temps aussi bien pour la consommation humaine que pour le secteur de la pêche, sont largement couverts.

A Ndangane Sambou, l'un des plus importants centres de débarquement de la zone, les mareyeurs pêcheurs ont conçu un système adapté aux conditions spécifiques de leur activité. Le transport du poisson pêché à Saloulou (Casamance), lieu de campagne des pêcheurs pendant l'hivernage, est assuré par des pirogues équipées de containers jusqu'à Ndangane. La production, composée de barracudas, est ensuite expédiée en véhicules frigorifiques au marché central au poisson de Dakar. D'importantes barres de glace sont ramenées de Dakar ou de la Petite Côte au retour des véhicules,

L'essentiel de la production des unités basées à Kaolack (2) et à Fatick (1) est écoulé dans les points de débarquement du littoral,

Pour l'année 1991, la production du centre frigorifique de Kaolack a été de 5.275 t de glace correspondant à des recettes de 136 millions de FCFA (tabl. 10). Le ratio d'exploitation moyen a été de 49 % (fig. 2).

Les statistiques fournies par la SGS Kaolack indiquent que 36 % de sa production sont destinés aux mareyeurs fréquentant la criée de Kaolack et/ou opérant à Mbour, 31 % aux boulangeries de la ville et 33 % aux autres usagers. Globalement 1.350 t de glace ont été produites et vendues, pour des recettes de 3 1.2 millions de FCFA (tabl. 11). Le ratio d'exploitation avoisine 41 % en moyenne en 1991 (fig. 2).

Pour le centre frigorifique de Fatick, la production se limitait à **249 t** de glace (tabl. 12), ce qui témoigne de la faiblesse des recettes générées et du ratio d'exploitation (fig. 3). D'ailleurs la SERAS envisage de mettre en commun ce centre avec le complexe de Kaolack. En fait, le centre de Fatick qui tourne nettement en dessous de sa capacité réelle de production, enregistre d'importantes pertes liées à la mévente et à la fonte de la glace après plusieurs jours de stockage.

Les quantités de glace produites en 1991 par le centre de pêche de Missirah ont été de 166 t dont 72 % sont livrés aux pêcheurs et mareyeurs (tabl. 13). Le ratio d'exploitation est très faible, 11 % en moyenne (fig. 3). La fabrique de glace assure une couverture correcte des besoins des pêcheurs qui vendent leurs produits au centre et des quelques mareyeurs de crevettes opérant dans les villages et campements de pêche du département de Foundiougne.

4.5. CHAÎNE INTERIEURE (NON COTIERE)

Durant l'exercice 1991, la production de glace du centre frigorifique de Bambey s'est élevée à 1 607,5 t de glace (tabl. 14). Globalement la capacité de fabrication est nettement sous-utilisée, à peine 35 % pour cette année (fig. 3).

La situation est meilleure pour le complexe de Touba Mosquée qui a enregistré un taux d'exploitation de l'ordre de 57 % pendant cette même période.

L'entrepôt frigorifique de Matam, qui ne fonctionne qu'entre mars et novembre faute d'une demande conséquente, tourne à peine à 13 % de ses capacités réelles de production (fig. 4). En 1991, seules 233 t de glace ont été produites (tabl. 15).

Pour le centre frigorifique de Tamba, 531 t de glace ont été produites en 1991 (tabl. 16), soit un ratio d'exploitation de l'ordre de 33 % (fig. 4).

Ces niveaux d'exploitation observés traduisent la faible demande de glace à l'intérieur du pays et expliquent la sollicitation constante des centres de débarquement du littoral (Mbour, Joal, Kayar et Saint-Louis) pendant toute l'année, malgré l'importance des coûts de transport et les prix relativement bas pratiqués en raison de la concurrence aiguë qui y règne.

5. RECOMMANDATIONS

Les installations de froid actuellement fonctionnelles au Sénégal ne sont pas toutes liées au secteur de la pêche. Elles sont inégalement réparties dans les régions. Il existe un net déséquilibre entre la forte capacité de fabrication le long du littoral maritime et l'intérieur du pays.

Cependant, le Sénégal semble bien loti en infrastructures de froid, chaque région dispose au moins d'une fabrique de glace. Dans la plupart des cas, la production de glace constitue la principale activité bien que certaines se soient orientées vers la vente de poisson et le stockage sous froid de denrées périssables.

Dans l'ensemble, la production réelle de glace est de loin inférieure au potentiel installé faute d'une demande significative. Rares sont les complexes frigorifiques qui arrivent à dégager suffisamment de recettes pour couvrir les coûts d'exploitation (notamment les dépenses énergétiques). Ces problèmes de rentabilité sont également liés aux pannes assez fréquentes consécutives à la vétusté du matériel dans certains cas.

Par ailleurs, l'utilisation d'unités de froid exige une gestion rigoureuse des installations, une prise en charge correcte des amortissements des infrastructures et des frais de fonctionnement. Autant d'éléments qu'il faudra pendre en compte dans la détermination du seuil de rentabilité. Tout manquement ne fera que précipiter la faillite de l'unité industrielle. Cela a été le cas de la plupart des fabriques de glace installées à l'intérieur du pays et confiées à des particuliers dépourvus de toute notion de gestion. Dès lors on peut se demander si les pêcheurs et mareyeurs, suffisamment occupés par leurs activités de pêche et de commerce, disposeront du temps et des capacités techniques nécessaires pour gérer de telles structures. Si le besoin de monter de nouvelles fabriques de glace pour ces opérateurs économiques se justifiait, il serait préférable de les regrouper dans des sociétés anonymes avec des promoteurs privés ou des diplômés de l'Enseignement Supérieur ("maîtrisards" en gestion par exemple) susceptibles d'apporter l'animation et l'expérience souhaitées au sein de ces entités.

Au Sénégal, il existe une nette corrélation entre efficience des infrastructures de froid et disponibilité en poisson, d'où l'importance de la localisation géographique. En effet, l'essentiel de la glace produite hors de Dakar est vendue dans la zone Thiès Sud (Mbour et Joal principalement) qui représente 63 % des débarquements totaux de la pêche artisanale maritime sénégalaise en 1989 (CRÔDT, 1991). En conséquence le choix du lieu d'implantation de toute nouvelle fabrique de glace devra être liée aux potentialités de développement de la pêche dans cette zone.

Le diagnostic montre clairement que la Chaîne intérieure est nettement sous-utilisée faute de demande conséquente de glace et de services de stockage. En 1991, ces fabriques ont à peine utilisé la moitié de leurs potentialités. Certaines d'entre elles ont arrêté systématiquement toute production, c'est le cas de Matam, ou travaillent seulement sur commande. Dans les conditions actuelles d'exploitation, l'implantation de nouvelles unités de froid à l'intérieur du pays ne se justifie nullement.

Sur le littoral, Rufisque, Hann et Soubédioune constituent les seuls points de débarquement susceptibles d'accueillir de nouvelles infrastructures de froid. La mise en place de 2 fabriques de glace pourrait contribuer efficacement à combler le déficit épisodiquement observé dans la région de Dakar.

Une autre alternative consisterait à installer des dépôts dans ces trois localités pour recueillir l'excédent d'offre de glace des autres régions. Ceci permettra une utilisation plus rationnelle des infrastructures de froid déjà existantes. Cependant, les prix pratiqués à Dakar doivent tenir compte du surcoût lié au transport de la glace provenant de l'intérieur, ce qui n'est pas évident compte tenu de la concurrence vive sur le marché. Les possibilités pour les véhicules de ramener du poisson au retour sont très limitées en raison des faibles quantités disponibles en petits pélagiques côtiers, espèces essentiellement accessibles aux populations de l'intérieur.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

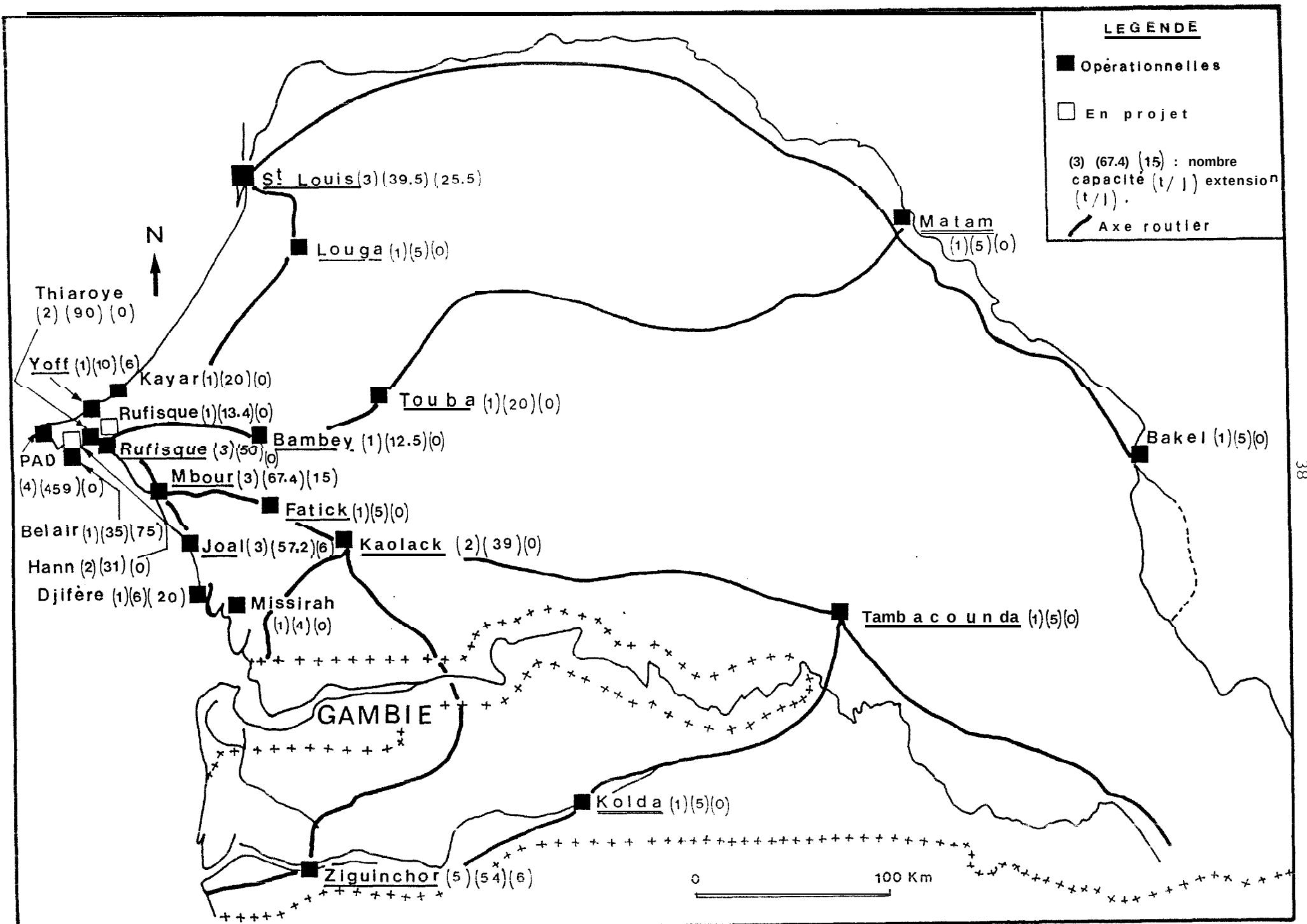
- CHABOUD C. et KEBE M, 1989.- La distribution du poisson de mer au Sénégal. Commerce traditionnel et interventions publiques. Cah. ORSTOM Sci. Hum. 25 (1-2), 125-143 p.
- CRODT, 1992.- Statistiques de la pêche maritime sénégalaise en 1989. Arch. Cent. Rech. océanogr. Dakar-Thiarove, 183, 93 p.
- SONED, 1984.- Etude technique socio-économique du projet Chaîne de froid-pêche. Direction de l'Océanographie et des Pêches Maritimes, 141 p.
- LEERES (B.), 1986.- La pêche piroguière maritime au Sénégal. Son évolution, son introduction dans l'économie de marché. Tome 1. Thèse de doctorat, Université Bordeaux III, UER de Géographie, 439p.

LISTE DES CARTES ET FIGURES

Carte 1	: Usines et fabriques de glace (opérationnelles et en projet) au Sénégal
Figure 1	: Ratios d'exploitation des centres de mareyage de Joal et de Rufisque, de COFRINORD (Saint-Louis), exercice 1991.
Figure 2	: Ratios d'exploitation du complexe frigorifique de Kaolack, de la SGS (Kaolack) et Sénéglace (Joal), exercice 1991.
Figure 3	: Ratios d'exploitation du centre de pêche de Missirah, des complexes frigorifiques de Fatick et de Bambey, exercice 1991.
Figure 4	: Ratios d'exploitation des complexes frigorifiques de Matam et de Tambacounda, exercice 1991.

LISTE DES TABLEAUX

'Tableau 1	: Prévisions du financement de deux complexes frigorifiques par le PAPEC.
Tableau 2	: Plan de financement d'un projet à Hann-Bel Air soumis au PAPEC.
Tableau 3	: Principales caractéristiques des infrastructures de froid au Sénégal.
Tableau 4	: Données d'exploitation du centre de mareyage de Rufisque, exercice 1991.
Tableau 5	: Données d'exploitation de COFRINORD à Saint-Louis, exercice 1991.
'Tableau 6	: Données d'exploitation de l'entrepôt frigorifique de Louga, exercice 1991.
'Tableau 7	: Données d'exploitation du centre de mareyage de Joal, exercice 1991.
'Tableau 8	: Données d'exploitation de Sénéglace à Joal, exercice 1991.
Tableau 9	: Données d'exploitation de la SEFCA à Ziguinchor, exercice 1991.
'Tableau 10	: Données d'exploitation de l'entrepôt frigorifique de Kaolack, exercice 1991.
Tableau 11	: Données d'exploitation de la SGS Kaolack, exercice 1991.
Tableau 12	: Données d'exploitation de l'entrepôt frigorifique de Fatick, exercice 1991.
'Tableau 13	: Données d'exploitation du centre de pêche de Missirah, exercice 1991.
Tableau 14	: Données d'exploitation de l'entrepôt frigorifique de Bambey, exercice 1991.
Tableau 15	: Données d'exploitation de l'entrepôt frigorifique de Matam, exercice 1991.
Tableau 16	: Données d'exploitation de l'entrepôt frigorifique de Tambacounda, exercice 1991.



Carte 1: Localisation des usines et fabriques (opérationnelles ou en projet) au Sénégal en 1992

Figure 1.- Ratios d'exploitation des CH
de Joal et de Rufisque, de COFRINORD

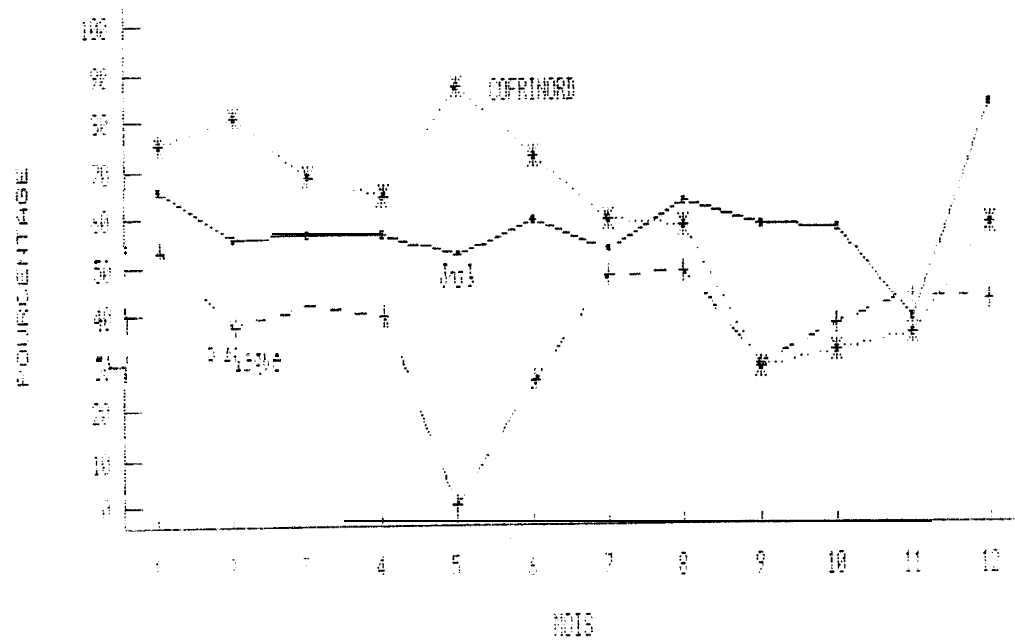


Figure 2.- Ratios d'exploitation du CF
SERAS de Kaolack, de SGS et SENEGLACE

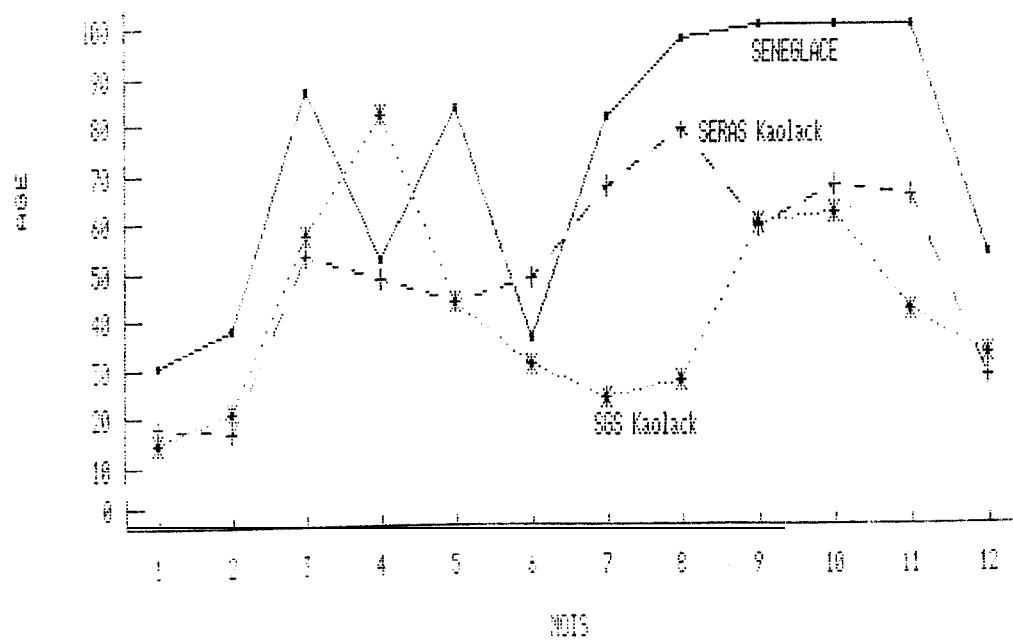


Figure 3.- Ratios d'exploitation des CF
de Fatick et Bamby et du CP de Missirah

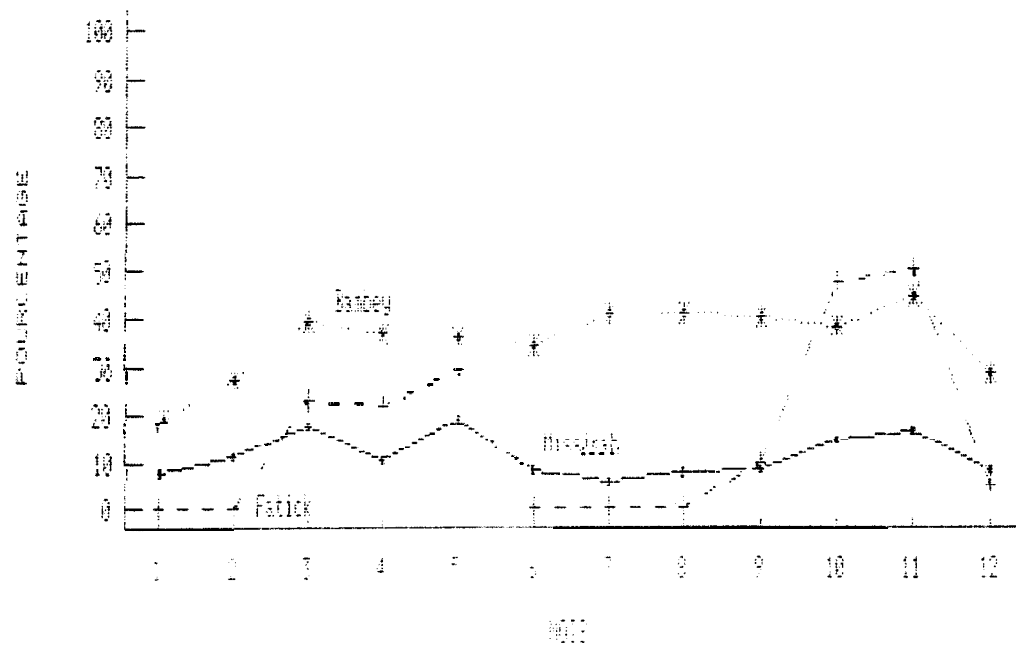


Figure 4.- Ratios d'exploitation des CF
de Matam et de Tambacounda

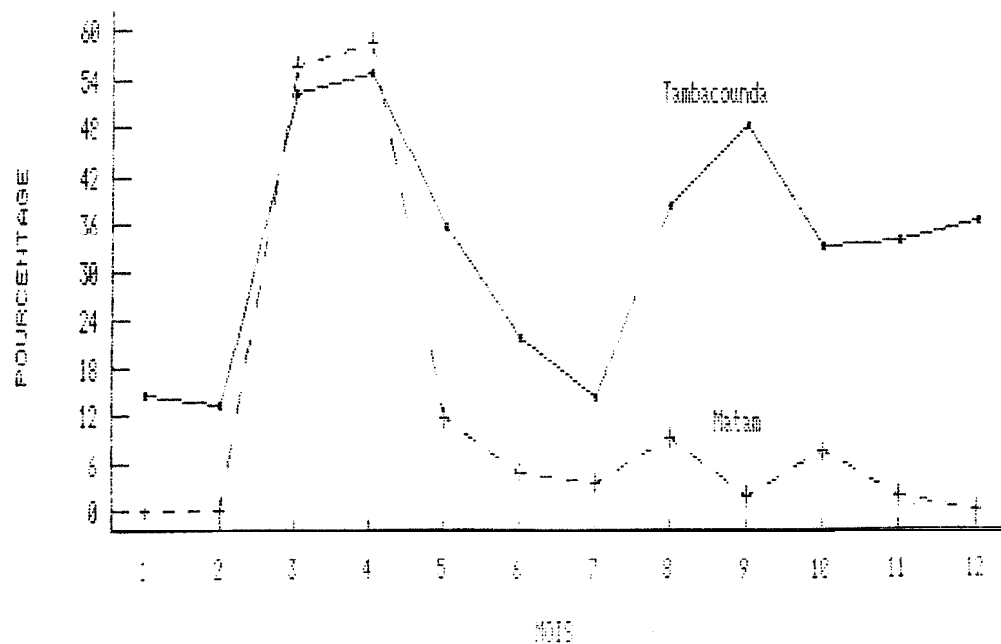


Tableau 1- Prévisions par le PAPEC du financement des deux complexes frigorifiques

DESIGNATION	COUT HORS TAXE! HORS DOUANE (FCFA)	NOMBRE	MONTANT TO TAC (FCFA)
Unité de production de glace en écaille et chambre de stockage de 50 m ³ à 0 °C	85 000 000	2	170 000 000
Compacteur pour production de glace en bloc	7 000 000	2	14 000 000
Equipements électriques	15 000 000	2	30 000 000
Equipements frigorifiques	15 000 000	2	30 000 000
Isolation chambre de stockage de 50 m ³ à 0 °C à -20 °C	11 000 000	2	22 000 000
Stockages de pièces de rechange	3 000 000	2	6 000 000
Total complexes frigorifiques (1)			272 000 000
Soit pour un complexe (1)			136 000 000

(1) y compris le génie civil

Tableau 2.- Plan de financement d'un projet
soumis au PAPEC pour l'implantation d'un
complexe à Hann Bel-Air.

BAILLEURS	%	MONTANT (MILLIONS) (FCFA)
Promoteurs	20	24.80
PAPEC	80	99.21
TOTAL	100	124.01

Tableau 3.- Principales caractéristiques des infrastructures de froid au Sénégal.

	Année de création	Année de démarrage	Nature glace	Capacité (t/jour)	Production (t/jour)	Zones desservies
REGION DAKAR						
CM Rufisque	1982	1983	Paillette	10	8	Rufisque, Joal, Kayar
Arafat Rufisque	1984	1988	Barres	2,5	2,5	Rufisque (boulangeries)
SORUGAL	1970	1970	Barres	37,5	Arrêt 1988	
Marché Central Dakar	1991	1991	Barres	29,4	12-29,4	Dakar (mareyeurs et pêcheurs)
Miko	1978	1978	Paillette	60	60	Autoconsommation (60 %), Dakar
SENEPESCA	1973	1973	Paillette	35	35	Autoconsommation
Export 2000 Yoff	1980	1980	Paillette	10	10	Autoconsommation Saint-Louis
COFRISEN	1982	1982	Paillette	250	75-100	Dakar : PA (60 %), PI (40 %)
AMERGER	?	?	Paillette	24	24	Autoconsommation (100 %)
AFRICAMER	1973	1973	Barres	150	150	Dakar : PI (85 %), PA (10 %)
Allied Continental	1992	1992	Paillette	35	35	Autoconsommation
REGIONS DU SUD						
CF Fatick	1980	1980	Barres	4,4	4,4	Mbour, Joal, Kaolack, Kayar, Ruf.
CF Kaolack	1962	1962	Barres	29,1	15	Mbour, Joal, Kayar, Saint-Louis
CP Missirah	1989	1989	Paillette	4	1,3-2,5	Autoconsommation, zone Missirah
SEFCA Ziguinchor	1971	1971	Paillette	3	1	Ziguinchor
PECA Ziguinchor	1985	1985	Barres	20	Arrêt 1990	Ziguinchor
SOSACHEL	1972	1972	Paillette	4	4	Autoconsommation
CRUSTAGEL	1963	1964	Paillette	10	10	Autoconsommation
Fahed Sara	1989	1989	Barres	5	5	Ziguinchor (pêche et autres sect)
SOPICA Ziguinchor	1986	1987	Paillette	12	6	Autoconsommation
SGS Kaolack	1985	1987	Barres	9	4,:	Kaolack, Mbour

Tableau 3.- Principales caractéristiques des infrastructures de froid au Sénégal (suite).

	Année de création	Année de démarrage	Nature glace	Capacité (t/jour)	Production (t/jour)	Zones desservies
GRANDE COTE						
CM Kayar	1931	1981	Pâillette	20	10	Kayar, Joal, Rufisque
CF Louga	1980	1980	Barres	5	5	Saint-Louis, Kayar (nov à juin)
CF Matam	1983	1984	Barres	5	5	Matam, Kanel et environs
COFRINORD	1974	1974	Barres	25,5	25,5	Saint-Louis
GIE Diambar St-Louis	1987	1987	Barres	12		Saint-Louis
Viviers Junior St-Louis	1991	1991	Concassée	2	1-2	Saint-Louis
PETITE COTE						
CM Joal	1982	1982	Paillette	20	10	Joal et Mbour, Rufisque et Kayar (sur commande des autres CM)
Sanghoné Joal	1986	1986	Barres	12	12	Autoconsommation
Sénéglace Joal	1988	1991	Barres	25,2	20	Joal et Mbour
Ikagel Mbour	1990	1990	Paillette	5	5	Autoconsommation
SSG Mbour	1972	1972	Concassée	30	30	Joal, Kayar et Saint-Louis
POPEC Mbour	1988	1989	Barres	32,4	16,2	Mbour, Joal, Kayar, Saint-Louis
Djifère	1976	1976	Paillette	8	6	Autoconsommation
AUTRES						
Touba Mosquée	1979	1979	Barres	20		Mbour, Joal, Kayar, Saint-Louis
CF Bakei	1983	1983	Barres	5	5	Bakel
CF Bambey	1980	1980	Barres	12,5	12,5	Bambey, Dakar, Saint-Louis, Mbour
CF Tambacounda	1978	1979	Barres	2,2	2,2	Kayar
CF Kolda	1979	1980	Barres	4,4	Arrêt 1991	Mbour, Joal, Kayar, Rufisque, Koungueul, Bassé (Gambie)
						Tanaf, Simbandi, Ziguinchor

Tableau 4.- Données d'exploitation du centre de mareyage de Rufisque.
Exercice 1991.

MOIS	NOMBRE JOURS TRAVAILLES	PRODUCTION (KG)	VENTES (KG)	RECETTES (FCFA)	CONDITION-NEMENT (KG)	RATIO D'EXPLOITATION %
Janvier	31	164 160	158 720	3 415 000	3 120	52.9
Février	18	105 480	95 400	2 064 300		37.6
Mars	23	129 480	130 600	2 824 150		41.7
Avril	25	117 120	88 720	1 949 750		39.4
Mai (1)						"
Juin	17	76 280	70 960	1 584 150		25.4
Juillet	30	140 200	130 160	2 854 350	12 360	47.8
Août	30	149 680	136 680	3 020 500		48.2
Septembre	22	86 640	78 640	1 749 850		28.9
Octobre	21	115 800	90 400	1 997 150		37.3
Novembre	28	131 680	139 720	3 076 800		43.8
Décembre	29	130 600	127 040	2 773 900		42.1
TOTAL	274	1 355 320	1 247 040	27 309 900	15 480	37.0

(1) Usine en panne.

Tableau 5.- Données d'exploitation de COFRINORO.
Exercice 1991.

MOIS	PRODUCTION (KG)	RATIO D'EXPLOITATION %
Janvier	592 775	74.9
Février	577 775	80.9
Mars	541 000	68.4
Avril	493 375	64.4
Mai	687 675	86.9
Juin	554 150	72.4
Juillet	470 875	59.5
Août	459 650	58.1
Septembre(1)	216 575	28.3
Octobre	250 625	31.7
Novembre	270 050	35.3
Décembre	459 575	58.1
TOTAL	5 574 100	59.9

(1) Coupure de courant ayant endommagé certaines installations

Tableau 6.- Données d'exploitation de l'entrepôt frigorifique SERAS de Louga.
Exercice 1991.

MOIS	NOMBRE JOUR: TRAVAILLES	PRODUCTION (KG)	VENTES (KG)	RECETTES (FCFA)	PORTE/STOCK (KG)
Janvier	13	58 225	53 650	1 083 450	75
Février	17	92 650	70 225	1 424 950	125
Mars	22	109 750	116 175	2 751 850	400
Avril	18	98 850	99 875	2 015 000	425
Mai	29	164 525	149 750	2 907 450	175
Juin	16	109 450	110 950	2 338 850	100
Juillet	29	199 475	214 750	4 537 200	175
Août	30	192 225	190 300	4 550 475	300
Septembre	30	177 100	175 900	4 678 305	200
Octobre	31	180 000	177 600	4 171 100	350
Novembre	30	190 000	191 325	4 658 100	175
Décembre	22	125 000	724 275	2 802 000	200
TOTAL	287	697 250	665 275	37 919 330	2 700

Tableau 7.- Données d'exploitation du centre de mareyage de Joal.
Exercice 1991.

MOIS	NOMBRE JOURS TRAVAILLES	PRODUCTION (KG)	VENTES (KG)	RECETTES (FCFA)	CONDITION- NEMENT (KG)	STOCKS ET/OU PERTES (KG)	RATIO D'EX- PLOITATION %
Janvier	22	117 210	94 160	2 131 000	7200	22 960	65.5
Février	17	90 000	82 520	1 850 850		7 480	55.a
Mars	19	101 440	88 320	2 235 600		2 320	56.a
Avril	20	98 260	82 560	1 844 100		8 520	56.8
Mai	19	92 640	95 880	2 107 650			51.a
Juin	22	102 960	97 560	2 184 650		5 400	59.5
Juillet	20	95 520	97 980	2 204 550		2 940	53.4
Août	23	112 320	102 320	2 302 200		10 000	62.9
Septembre	26	100 400	86 280	1 941 300		14 120	58.1
Octobre	26	102 160	102 560	2 307 600		1 240	57.2
Novembre ⁽¹⁾	11	66 800	65 400	1 471 500		1 400	38.6
Décembre	29	147 680	139 480	3 138 300		8 200	82.7
TOTAL	254	1 227 320	1 146 020	28 719 300	0 0	85 780	58.2

(1) Usine en panne durant toute la 2ème quinzaine

Tableau 8.- Données d'exploitation de la SENEGLACE.
Exercice 1991.

MOIS	NOMBRE JOURS TRAVAILLES	PRODUCTION (KG)	VENTES (KG)	RECETTES (FCFA)	RESULTAT NET (FCFA)	RATIO D'EX- PLOITATION %
Janvier	15	189 000	183 625	3 672 500	- 4 622 038	30.x;
Février	17	214 200	208 150	4 163 000	- 3 216 918	3 8.2
Mar-6	30	541 800	529 750	10 595 000	1 380 890	67.5
Avril 1	23	315 000	311 125	6 222 500	- 2 977 461	52.5
Mai	28	529 200	524 025	10 480 500	- 462 688	83.3
Juin	17	214 200	209 800	4 196 000	- 4 526 977	35.7
Juillet	30	504 000	498 750	9 975 000	1 162 702	81.2
Août	30	604 800	603 250	12 065 000	3 377 075	97.0
Septembre	30	667 800	665 475	13 309 500	2 997 198	109.0
Octobre	30	667 800	659 700	13 194 000	3 236 950	107.f)
Novembre	30	630 000	623 325	12 466 500	3 427 810	105.0
Décembre	29	327 600	317 450	6 349 000	- 3 867 960	52.8
TOTAL	309	5 405 400	5 334 425	106 688 500	- 4 091 337	73.3

Tableau 9.- Données d'exploitation de la SEFCA Ziguinchor.
Exercice 1991.

MOIS	GLACE		ENTREPOSAGE		RECETTES TOTALES (FCFA)
	POIDS (KG)	VALEUR (FCFA)	POIDS (KG)	VALEUR (FCFA)	
Janvier	61 864	1 546 600	4 361	109 035	1 655 635
Février	85 964	2 149 100	3 175	79 375	2 228 475
Mars	63 846	1 596 200	9 189	229 735	1 825 935
Avril 1	36 160	904 000	8 682	217 050	1 121 050
Mai	52 534	1 313 350	7 035	175 275	1 489 225
Juin	47 336	1 183 400	6 474	161 860	1 345 260
Juillet 1	34 288	857 200	3 626	90 650	947 850
Août	39 260	995 500	4 889	122 240	1 103 740
Septembre	35 574	889 350	6 099	152 475	1 041 825
Octobre	16 762	419 065	4 016	100 400	519 465
Novembre	24 312	607 800	3 738	93 460	701 260
Décembre	7 750	193 450	4 883	122 075	315 825
TOTAL	505 650	2 655 015	66 167	654 230	4 295 545

Tableau 10.- Données d'exploitation de l'entrepôt frigorifique SERAS de Kaolack.
Exercice 1991.

MOIS	NOMBRE JOURS TRAVAILLES	PRODUCTION (KG)	VENTES (KG)	RECETTES (FCFA)	PERTE (KG)	STOCK (KG)	RATIO D'EXPLOITATION %
Janvier	21	163 125	161 575	3 883 870	3 075	1 700 ⁽¹⁾	18.0
Février	18	134 250	128 275	3 327 960	3 900	3 775	16.4
Mars	27	482 375	483 925	17 810 250	1 500	725	53.4
Avril	25	425 375	421 775	13 295 505	2 025	2 300	48.6
Mai	30	394 125	388 950	8 129 000	2 600	4 875	43.6
Juin	30	425 250	422 250	9 187 600	2 325	5 550	48.6
Juillet	30	607 450	591 150	13 031 040	3 800	17 725	67.2
Août	31	709 750	710 025	18 289 330	4 125	13 325	78.6
Septembre	29	511 875	503 775	13 427 450	5 450	15 975	59.5
Octobre	31	605 250	603 275	14 932 430	4 975	12 975	67.0
Novembre	29	567 275	549 600	14 276 700	4 000	26 650	64.9
Décembre	19	249 000	258 250	6 504 030	3 725	13 675	27.5
TOTAL	320	5 275 100	5 222 825	36 095 165	41 500	119 250	49.2

(1) Stock initial est de 3 225 kg

Tableau 11.- Données d'exploitation de la SGS Kaolack.
Exercice 1991.

MOIS	MAREYEURS (KG)	BOULANGERS (KG)	AUTRES USAGES (KG)	TOTAL DES VENTES (KG)	RECETTES (FCFA)	RATIO D'EXPLOITATION %
Janvier	2 825	26 350	10 550	39 725	927 075	14.2
Février	11 875	26 775	14 025	52 675	1 271 175	20.3
Mars	39 625	43 325	77 375	160 325	3 674 475	57.4
Avril	36 175	30 400	146 375	220 950	6 530 590	81.3
Mai	25 625	36 425	59 275	121 325	3 214 325	43.4
Juin	14 225	33 700	34 300	82 225	1 975 250	30.4
Juillet	17 000	29 725	18 450	65 175	1 531 950	23.3
Août	29 250	33 000	13 450	75 700	1 483 500	27.1
Septembre	78 250	41 225	41 075	160 550	3 433 165	59.4
Octobre	113 575	37 950	19 025	170 550	3 401 050	61.1
Novembre	70 750	33 000	7 400	111 150	2 021 500	41.1
Décembre	47 500	34 625	8 400	90 525	1 721 500	32.4
TOTAL	486 675	414 500	449 700	1 350 950	31 186 555	41.0
%	36	31	33	100	-	-

Tableau 12.- Données d'exploitation du centre frigorifique SERAS de Fatick.
Exercice 1991.

MOIS	NOMBRE JOURS TRAVAILLES	PRODUCTION (KG)	VENTES (KG)	RECETTES (FCFA)	PERTES (KG)	RATIO D'EX- PLOITATION %
Janvier(')						
Février(')						
Mars(1)	7	31 125		1 180 400	15 725	22.8
Avril	8	20 275	43 675			21.4
Mai	9	39 600	39 550	195 000	50	29.0
Juin(')						
Juillet(')						
Août(')						
Septembre	3	13 200		1 802 400	100	10.0
Octobre	15	63 800	76 900			46.1
Novembre	15	66 000	52 800	1 165 400	13 200	50.0
Décembre	2	6 600	18 100	301 700	17 00	4.6
TOTAL	59	248 600	231 025	5 250 900	30 775	15.3

(1) Fermeture de l'usine suite à la suspension de la fourniture d'électricité

Tableau 13.- Données d'exploitation du centre de pêche de Missirah.
Exercice 1991.

MOIS	CONSOMMATION HUMAINE (KG)	PECHE MAREYEURS PECHEURS (KG)	CONDITIONNEMENT CENTRE (KG)	RECETTES GLACE (FCFA)	TOTAL PRODUCTION GLACE (KG)	RATIO D'EXPLOITATION %
Janvier	130	6 457	3 163	171 240	9 150	7.8
Février	222	1 960	3 980	242 565	12 162	10.8
Mars	171	17 000	4 001	790 870	21 172	17.0
Avril	645	14 601	n.d.	571 985	15 246	10.2
Mai	603	16 254	6 681	693 815	23 538	18.9
Juin	530	5 621	3 179	215 010	9 936	8.2
Juillet	423	4 637	1 914	181 850	7 174	5.7
Août	365	6 689	2 036	265 400	9 110	7.3
Septembre	566	4 418	4 686	150 890	9 610	8.0
Octobre	415	10 625	6 916	411 175	18 016	14.5
Novembre	325	17 249	2 522	646 450	20 096	16.9
Décembre	34	8 407	1 829	274 280	10 270	8.2
TOTAL	4 509	120 124	41 507	4 616 130	116 140	11.1

Tableau 14.- Données d'exploitation de l'entrepôt frigorifique SERAS de Bambey.
Exercice 1991.

MOIS	NOMBRE JOURS TRAVAILLES	PRODUCTION (KG)	VENTES (KG)	PERTES (KG)	RATIO D'EXPLOITATION %
Janvier	20	72 500	72 350	150	10.7
Février	23	95 000	94 775	225	27.1
Mars	26	147 500	147 250	250	39.3
Avril	26	137 500	137 175	325	36.6
Mai	26	140 000	139 525	475	36.1
Juin	24	127 500	127 175	325	34.0
Juillet	29	157 500	157 075	425	40.6
Août	29	157 500	157 350	150	40.6
Septembre	29	150 000	149 625	375	40.0
Octobre	29	147 500	147 250	250	38.0
Novembre	30	165 000	164 400	600	44.0
Décembre	21	110 000	109 650	350	28.3
TOTAL	316	607 500	1 603 600	3 900	35.2

Tableau 15.- Données d'exploitation du centre frigorifique SERAS de Matam.
Exercice 1991.

MOIS	NOMBRE JOURS TRAVAILLES	PRODUCTION (KG)	VENTES (KG)	RECETTES (FCFA)	STOCK (KG)	PERTE (KG)	RATIO D'EXPLOITATION %
Janvier ⁽¹⁾							3
Février ⁽¹⁾							0
Mars	30 ⁽²⁾	85 900	81 900	2 448 125		4 000	55.4
Avril	30 ⁽²⁾	87 675	84 675	2 462 600		3 200	56.5
Mai	10	17 750	15 575	456 300	1 075	1 100	11.4
Juin	4	6 750	5 225	157 600		2 000	4.5
Juillet	2	5 000	2 900	74 900		2 100	3.2
Août	6	14 250	14 100	353 900		150	9.1
Septembre	1	2 500	2 250	58 000		250	1.6
Octobre	6	11 500	10 650	280 800		850	7.4
Novembre	1	2 250	775	21 500		1 475	1.5
Décembre ⁽¹⁾							0
TOTAL	90	233 775	218 650	6 313 725	1 075	15 125	12.7

(1) Arrêt total de 1 'usine, demande de glace quasi-nulle.

(2) Ramadan

Tableau 16.- Données d'exploitation de l'entrepôt frigorifique SERAS de Tambacounda.
Exercice 1991.

MOIS	NOMBRE JOURS TRAVAILLES	PRODUCTION (KG)	VENTES (KG)	RECETTES (FCFA)	PERTES (KG)	RATIO D'EX- PLOITATION %
Janvier	17	20 012.5	19 187.5	427 950	825	14.1
Février	8	16 325	15 625	375 000	700	13.1
Mars	17	71 100	68 250	1 706 500	2 850	52.1
Avril(1)	28	71 950	65 600	1 580 200	6 350	54.6
Mai	21	48 675	47 550	1 156 600	1 125	35.6
Juin	14	20 475	26 550	637 200	1 925	21.6
Juillet	9	19 400	17 562.5	421 500	1 637.5	14.2
Août	15	51 725	49 037.5	1 162 100	2 687.5	37.9
Septembre	15	63 200	61 237.5	1 421 700	1 962.5	47.8
Octobre	16	45 025	40 107.5	947 500	4 837.5	33.9
Novembre	19	44 825	40 325	895 600	4 500	33.1
Décembre	15	49 975	44 900	952 400	5 075	36.5
TOTAL	194	530 687.5	496 012.5	11 684 250	34 675	32.4

(1) Ramadan

Tableau 1- Prévisions par le PAPEC du financement de 6 deux complexes frigorifiques.

DESIGNATION	COUT HORS TAXES HORS DOUANE (FCFA)	NOMBRE	MONTANT TOTAL (FCFA)
Unité de production de glace en écaillé et chambre de stockage de 50 m ³ à 0°C	85 000 000	2	170 000 900
Compacteur pour production de glace en bloc	7 000 000	2	14 000 000
Equipements électriques	15 000 000	2	30 000 000
Equipements frigorifiques	15 000 000	2	30 000 000
Isolation chambre de stockage de 50 m ³ à 0°C à -20°C	11 000 000	2	22 000 000
Stockages de pièces de rechange	3 000 000	2	6 000 000
Total complexes frigorifiques (1)			272 000 000
Soit pour un complexe (1)			136 000 000

(1) y compris le génie civil

Tableau 2.- Plan de financement d'un projet
soumis au PAPEC pour l'implantation d'un
complexe à Hann bel-Air.

BAILLEURS	%	MONTANT (MILLIONS) (FCFA)
Promoteurs	20	24.80
PAPEC	80	99.21
TOTAL	100	124.01