

13)
CIRAD-EMVT
Campus de Baillarguet
B.P. 5035
34032 MONTPELLIER Cedex 1

AG-178524
BA_TH290
Ecole Nationale Vétérinaire
d'Alfort
7, avenue du Général de Gaulle
94704 MAISONS-ALFORT Cedex

Institut National Agronomique
Paris-Grignon
16, rue Claude Bernard
75005 PARIS

Muséum National d'Histoire Naturelle
57, rue Cuvier
75005 PARIS

66611W 22

DIPLOME D'ETUDES SUPERIEURES SPECIALISEES PRODUCTIONS ANIMALES EN REGIONS CHAUDES

MEMOIRE DE STAGE

LA FILIERE PECHE MARITIME AU CONGO

par

Anne KERVINIO

CIRAD-Dist
UNITÉ BIBLIOTHÈQUE
Baillarguet

Année universitaire 1997-1998



TH02847

DIPLOME D'ETUDES SUPERIEURES SPECIALISEES
PRODUCTIONS ANIMALES EN REGIONS CHAUDES

**LA FILIERE PECHE MARITIME
AU CONGO**

par

Anne KERVINIO

CIRAD-Dist
UNITÉ BIBLIOTHÈQUE
Baillarguet

Lieu de stage : Pointe-Noire (Congo)

Organisme d'accueil : GRELCO

Période de stage : mai - novembre 1998

Rapport présenté oralement le : 2 décembre 1998

RESUME

L'étude de la filière pêche maritime au Congo fait un bilan de la situation, à la date d'octobre 1998, et évalue les contraintes et les possibilités de ce secteur.

Les contextes politique et physique permettent d'abord de présenter l'environnement de la filière. La pêche maritime est touchée, comme tous les secteurs de l'économie, par la conjoncture difficile qui fait suite notamment à la guerre de 1997. La pêche maritime de type artisanal ou industriel s'appuie sur des ressources halieutiques à l'abondance mal connue.

La filière est analysée à travers la production et la commercialisation. Pour le troisième pays consommateur de poisson en Afrique malgré la baisse de la consommation (29,5 kg/hab./an), la production de 30 000 à 35 000 tonnes dont 40 % d'origine maritime, est insuffisante. Elle est complétée par des importations de poisson congelé, salé ou en conserves.

Les relations de complémentarité et de cheminement entre les différents stades du produit sont mises en évidence ainsi que les stratégies techniques et financières des opérateurs. On s'aperçoit de la nécessité de régulation du marché.

Enfin, la société GRELCO Pointe-Noire est prise comme exemple de structure de transformation afin d'illustrer une démarche et ses risques à gérer dans la filière pêche.

L'analyse de ces différents points nous permet de conclure aux potentialités de la filière tout en proposant des pistes pour résoudre ses principales difficultés. La régulation du marché pourrait être obtenue en développant les structures de transport, de transformation et de stockage ainsi que l'accès au crédit.

Mot-clés : Afrique, , Congo, commerce, filière, pêche maritime, poisson, transformation.

CIRAD-Dist
UNITÉ BIBLIOTHÈQUE
Baillarguet

SOMMAIRE

Résumé et mots-clés

Remerciements

Abréviations

Avant-Propos

CIRAD-Dist
UNITÉ BIBLIOTHÈQUE
Baillarguet

INTRODUCTION	1
--------------------	---

1 ^{ère} PARTIE : LE CONTEXTE	2
---	---

1. LE CONTEXTE POLITIQUE	3
1.1. <u>Le Ministère de la Pêche et des Ressources Halieutiques</u>	3
1.2. <u>Les contraintes</u>	6
1.3. <u>Les interventions des organismes internationaux</u>	8
2. LES RESSOURCES.....	10
2.1. <u>Les produits de la pêche</u>	10
2.2. <u>Les saisons</u>	12
2.3. <u>L'abondance</u>	13

2 ^{ème} PARTIE : LA PECHE	17
--	----

1. LA PECHE ARTISANALE	18
1.1. <u>Les communautés</u>	18
1.2. <u>Matériel et techniques</u>	20
1.3. <u>Evaluation financière sommaire</u>	23
2. LA PECHE INDUSTRIELLE.....	25
2.1. <u>Le port de Pointe-Noire</u>	25
2.2. <u>Les armements</u>	26
2.3. <u>Les techniques de pêche</u>	29
3. LEURS RELATIONS	31
3.1. <u>La cohabitation</u>	31
3.2. <u>Les difficultés communes</u>	31
3.3. <u>La pertinence d'un suivi</u>	33

3^{ème} PARTIE : LA COMMERCIALISATION	35
1. LE MARCHÉ.....	36
1.1. <u>La demande</u>	36
1.2. <u>L'offre</u>	37
2. LES CIRCUITS DE DISTRIBUTION	41
2.1. <u>Les destinations</u>	41
2.2. <u>Les acteurs</u>	43
2.3. <u>Récapitulatif des formes de circuits</u>	45
3. ETUDE DES PRIX.....	47
3.1. <u>Rétrospective</u>	47
3.2. <u>Les prix à travers les circuits</u>	48
3.3. <u>La concurrence</u>	48
 4^{ème} PARTIE : UN EXEMPLE D'ENTREPRISE, GRELCO POINTE-NOIRE	51
1. HISTORIQUE.....	52
1.1. <u>La société GRELCO</u>	52
1.2. <u>Implantation</u>	53
2. DESCRIPTION DE L'UNITE	55
2.1. <u>La structure</u>	55
2.2. <u>Le fonctionnement</u>	57
3. PERSPECTIVES	61
3.1. <u>Accroissement du tonnage reçu</u>	61
3.2. <u>Amélioration des structures</u>	63
3.3. <u>La commercialisation</u>	64
 CONCLUSION	66
 BIBLIOGRAPHIE.....	67
 LISTE DES ILLUSTRATIONS.....	70
 ANNEXES	71

REMERCIEMENTS

Je tiens d'abord à remercier Dr Alain Huart pour m'avoir donné l'opportunité de réaliser ce stage, sur la base d'un travail commencé ensemble en 1997, au sein de GRELCO. Mes remerciements s'adressent aussi à Xavier de Parcevaux, responsable de GRELCO Pointe-Noire, qui m'a permis de réaliser mon travail dans de très bonnes conditions.

Au sein du Ministère de la Pêche et des Ressources Halieutiques j'ai pu apprécier la collaboration de la Direction Générale (Maurice Nkaya), du Cabinet du Ministre (Dieudonné Kissié-Kiaoua) et de la Direction Régionale de la Pêche au Kouilou (Jean-Sylvestre Louembe, directeur, M. Aman, service de contrôle et d'hygiène).

J'exprime ma reconnaissance aux institutions qui m'ont été d'un grand appui dans mon travail : l'AFD, la FAO, Agricongo et surtout l'ORSTOM avec le responsable du service océanographie Lucien Malueki et les enquêteurs Raymond Toto et Louis.

Enfin, que toutes les personnes qui se sont prêtées à mes interrogations soient ici remerciées. J'espère qu'elles trouveront en ce mémoire un porte-parole mais aussi un encouragement à aller de l'avant.

ABREVIATIONS

AIPB	Aide aux Initiatives Productrices de Base
ATC	Agence Transcongolaise des Communications
BCEOM	Bureau Central d'Equipement d'Outre-Mer
BEAC	Banque des Etats d'Afrique Centrale
BERETEC	Bureau d'Etude en Recherche et Techniques Congolais
BM	Banque Mondiale
CEE	Communauté Economique Européenne
CFCO	Compagnie Ferroviaire du Congo-Océan
CFD	Caisse Française de Développement, actuellement Agence Française de Développement (AFD)
CIF	Cost Insurance and Fret, équivalent de CAF en français, signifie rendu port de destination
COFRIGO	Compagnie Frigorifique du Congo
ECO	Eucalyptus du Congo
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations
F CFA	Franc de la Communauté France Afrique
FED	Fonds Européen pour le Développement
FEM	Fonds pour l'Environnement Mondial, géré par la BM
FIDA	Fonds International pour le Développement de l'Agriculture, géré par la FAO
FMI	Fonds Monétaire International
GNCAC	Gestion Nouvelle des Chantiers et Ateliers du Congo
GRELCO	Grands Elevages du Congo
ICRA	Centre International pour la Recherche Agricole orientée vers le Développement
MUCODEC	Mutuelles Congolaises d'Epargne et de Crédit
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
ONAPEC	Office National de la Pêche
ONG	Organisation Non Gouvernementale
ORSTOM	Centre Français de Recherche en Coopération et pour le Développement
PAS	Plan d'Ajustement Structurel
PASR	Plan d'Ajustement Structurel Renforcé
PNUD	Programme des Nations Unies pour le Développement
RDC	République Démocratique du Congo (ex-Zaïre)
SARIS	Société Agricole de Ravitaillement Industriel de Sucre
SNE	Société Nationale d'Electricité
TCA	Taxe sur le Chiffre d'Affaire
TEL	Travail Extra Légal
TVA	Taxe sur la Valeur Ajoutée
UDEAC	Union Douanière des Etats d'Afrique Centrale
UICN	Union Mondiale pour la Nature

AVANT-PROPOS

Ce mémoire est le fruit d'un travail réalisé de mai à octobre 1998 à Pointe-Noire en République du Congo, au sein de l'entreprise GRELCO S.A.

Le but de cette étude est de fournir un ouvrage descriptif permettant de situer l'état de la filière pêche maritime congolaise en 1998, au lendemain de la guerre. Ce bilan, en mettant à jour les problèmes et les opportunités, est une base de travail pour les opérateurs économiques, les investisseurs potentiels, les administrations et les institutions internationales. « En effet, l'analyse de filière se présente à la fois comme un outil puissant d'analyse fonctionnelle et d'organisation des données nécessaires à une bonne connaissance du secteur concerné, et comme un outil de simulation permettant de mieux comprendre les mécanismes à l'oeuvre, les intérêts en jeu et les stratégies en place et possibles » (White, 1994).

La méthode de travail était basée sur une collecte de données à partir de la bibliographie, des observations personnelles, des entretiens avec les opérateurs de la filière, les administrations et les institutions diverses. La synthèse de ces données a ensuite permis une analyse de la filière qui se veut la plus complète possible dans la limite des renseignements disponibles.

Un avertissement est nécessaire à ce propos. D'abord, « la valorisation de la production donne lieu à des transactions mal connues en volume et en prix. Ce problème est complexe et ne peut être traité que cas par cas » (Fabre, 1994). D'autre part, les chiffres obtenus à partir des administrations et des différents organismes sont à prendre avec une certaine prudence. La collecte et le traitement des informations n'offrent pas toujours les garanties de rigueur nécessaires aux statistiques. Nous avons donc tâché de remédier à ces problèmes en confrontant un grand nombre de données et d'avis et en basant les évaluations sur les indicateurs disponibles, avec la plus grande objectivité possible.

INTRODUCTION

Les poissons de mer représentent une grande part du régime alimentaire humain, où que l'on soit dans le monde. Les quantités pêchées varient cependant très fortement d'un continent à l'autre : l'Asie prédomine nettement avec 50 % de la production mondiale, tandis que l'Afrique, avec une production de 5 millions de tonnes par an ne représente que 4,9 % (GRET, 1993). Pour sa part, la République du Congo avec ses 180 km de côtes et ses 11 000 km² de plateau continental n'est pas un pays particulièrement bien doté en terme de domaine maritime, par rapport à ses voisins de la côte ouest-africaine. Pourtant, le Congo est le troisième pays consommateur de poisson en Afrique après les Seychelles et Sao Tomé : le poisson y est donc un produit stratégique. Il faut dire que l'offre nationale en poisson (30 à 35 000 tonnes annuelles) est assurée à 60 % par la pêche continentale, la pêche maritime industrielle et artisanale représentant les 40 % restants. La production de la pisciculture n'est que de quelques centaines de tonnes.

Les produits halieutiques issus de ces différents types de pêche représentent pour la population un apport en protéines animales d'autant plus intéressant qu'il est meilleur marché que la viande. Cependant, cette production nationale est nettement insuffisante pour couvrir la demande et le pays doit par conséquent se tourner à 70 % vers les importations de poisson congelé, salé ou en conserves.

Le développement de la filière pêche maritime au Congo semble donc primordial étant donné que les répercussions au niveau social, économique et alimentaire seraient considérables. La hausse de la production permettrait de stabiliser le prix du poisson et à plus long terme, de le baisser. Une distribution en quantité et qualité pourrait être assurée ainsi que le maintien des emplois dans la pêche. Il y aurait aussi création d'emplois supplémentaires dans les activités annexes de transformation, de commercialisation et de transport. Enfin, développer la filière pêche au Congo favoriserait la diminution des importations des produits de la mer et par conséquent limiterait le déficit commercial national au moins dans ce secteur.

L'étude de la filière pêche maritime au Congo qui est présentée ici fait un bilan de la situation, à la date d'octobre 1998, et évalue les contraintes et les possibilités de ce secteur ; elle est menée du producteur au consommateur.

La présentation des contextes politique et physique permet d'abord de figurer l'environnement de la filière. Cela favorise par la suite l'intégration des préoccupations des producteurs à une vision plus globale des équilibres nationaux.

La filière est analysée dans les deux parties suivantes à travers la production et la commercialisation : les relations de complémentarité et de cheminement entre les différents stades du produit sont mises en évidence.

Enfin, la société GRELCO Pointe-Noire est prise comme exemple d'entreprise du secteur pêche maritime, afin d'illustrer un type de réalisation et les perspectives d'une structure de transformation. L'analyse de ces différentes parties nous permet de conclure aux potentialités de cette filière tout en proposant des pistes pour résoudre ses principales difficultés.

1^{ère} PARTIE

LE CONTEXTE

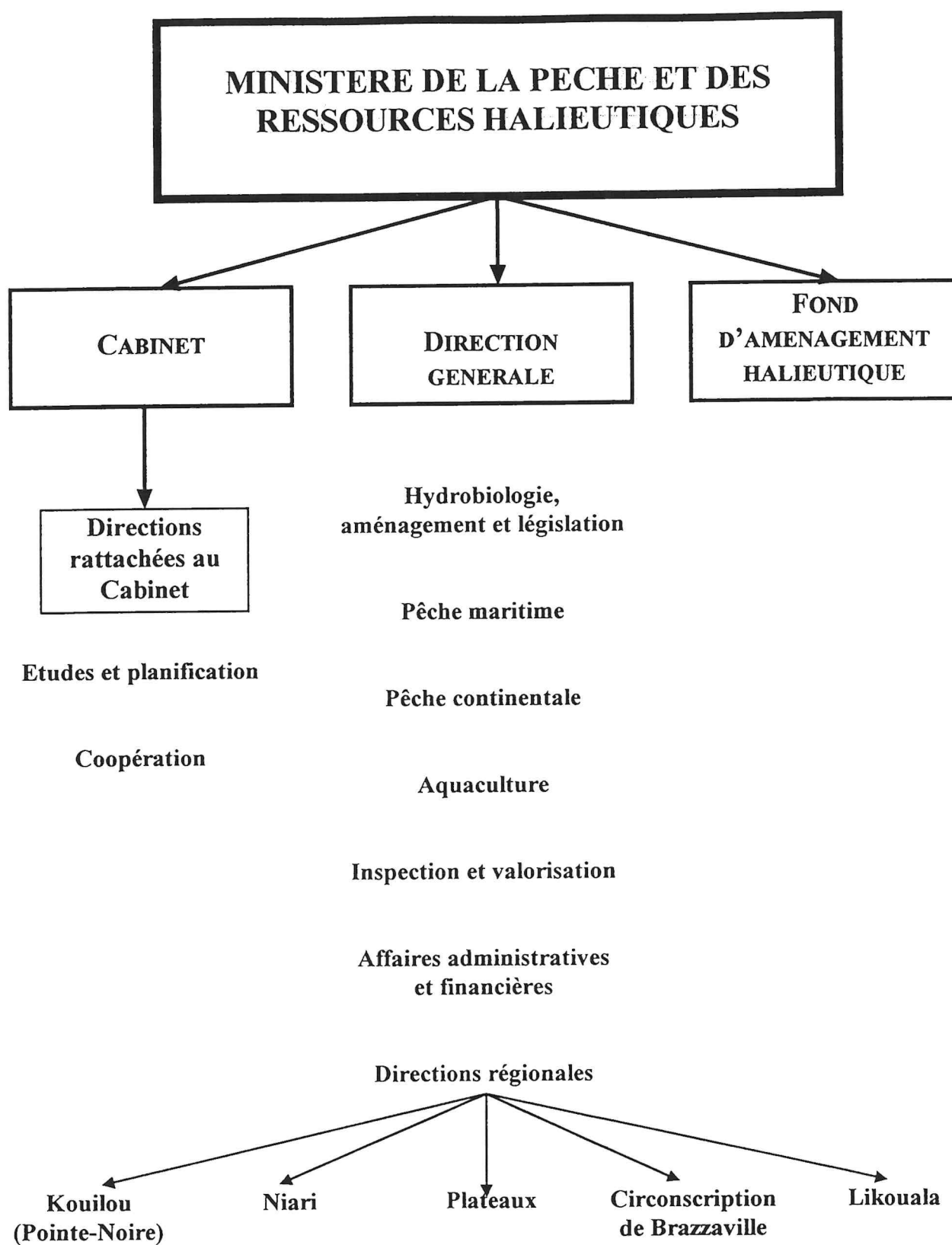


Figure 2 : Organisation du Ministère de la Pêche et des Ressources Halieutiques

1. LE CONTEXTE POLITIQUE

1.1. Le Ministère de la Pêche et des Ressources Halieutiques

1.1.1. La politique en matière de pêche

a. principes

Le nouveau gouvernement institué en janvier 1998 a été doté d'un Ministère de la Pêche et des Ressources Halieutiques en éclatant l'ancien Ministère de l'Agriculture plus global. Son organisation est décrite par la figure 2.

Le gouvernement considère la pêche comme une activité de base, un fournisseur de nourriture pour la population et un secteur à investissements potentiels. Son développement devient donc capital, tant dans le domaine maritime que continental. Il se base sur les ressources halieutiques existantes : les potentiels de capture annuels ont été estimés à 70-80 000 tonnes pour la pêche continentale et 15-30 000 tonnes pour la pêche maritime (la production actuelle étant respectivement de 20 000 et 32 000 tonnes). Ces captures potentielles permettraient de couvrir la demande de la population congolaise qui est d'un peu plus de 100 000 tonnes par an.

Le Ministère de la Pêche se place donc dans une politique de développement des activités locales par la promotion du secteur privé, l'Etat étant régulateur des actions de développement. En effet, le gouvernement se base sur le « Schéma directeur du développement rural », document réalisé en 1996 avec la FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations), la BM (Banque Mondiale), le FIDA (Fonds International pour le Développement Agricole), le PNUD (Programme des Nations Unies pour le Développement), les différents bailleurs de fonds et des experts nationaux et internationaux. D'autre part, le Congo veut garder une politique conforme à l'homogénéisation de la politique régionale de l'Afrique Centrale au sein de l'UDEAC (Union Douanière des Etats d'Afrique Centrale).

L'objectif du gouvernement est donc d'augmenter la production locale pour modifier la tendance déficitaire de la balance commerciale en ce qui concerne les produits halieutiques. Un programme d'activités prioritaires a été établi pour les 3 ans à venir. Il privilégie les actions suivantes :

- appui à l'administration des pêches et de l'aquaculture,
- conservation et utilisation durable des produits après capture,
- vulgarisation des techniques de pêche,
- gestion rationnelle des ressources en coopération avec les pays voisins,
- développement de la politique fiscale et monétaire du pays, allégement de certaines taxes.

Plus précisément, les réalisations prochaines concernant la pêche maritime doivent être :

- la mise en place d'un système de surveillance et de contrôle de la pêche,
- la mise en place du contrôle-qualité (formation et information) pour le dispositif d'agrément sanitaire auprès de la CEE et d'autres pays,
- l'appui aux P.M.E. et P.M.I. par la fourniture de matériel (filets, caisses isothermes...)
- la promotion des organisations professionnelles.

Au niveau local, c'est la Direction Régionale de la Pêche et des Ressources Halieutiques au Kouilou qui représente l'autorité dans la pêche maritime, puisque c'est uniquement dans cette région

qu'elle est exercée. Elle s'appuie pour cela sur les textes de loi, les directives du gouvernement et du préfet de région.

b. difficultés

- Le problème le plus évident concernant la politique gouvernementale est celui de la communication et de l'information.

Pêcheurs et armateurs se plaignent souvent de ne pas comprendre les mesures prises par le gouvernement. En août 98 par exemple, la pêche au requin, pratiquée de façon abusive par les artisans, a été interdite. Les pêcheurs n'ont pas compris pourquoi on les pénalisait sur une pêche si lucrative. Les armateurs ne sont pas non plus informés sur les causes du système de taxes qu'on leur impose.

Au niveau des opérateurs économiques, les agents de la Direction Régionale de la Pêche sont plus vus comme des contrôleurs que comme des conseillers et encadreurs. Par conséquent, les professionnels ne les informent pas de leurs problèmes (ou de leurs réussites). Ceux-ci ne peuvent ensuite en faire état au sein de l'administration, et les difficultés concernant la production, la transformation et la commercialisation du poisson ne sont donc pas bien cernées au niveau du gouvernement.

- Le gouvernement prône une politique de développement des productions locales. Un exemple de mesure prise dans ce sens est l'exonération de TVA des produits alimentaires du Congo¹. Il tâche aussi de limiter les importations en imposant un quota (égal à la demande - la production).

Cependant, l'Etat est pris en étau entre le fait de favoriser les productions locales et celui de ne pas trop taxer les importations qui représentent la source d'approvisionnement en produits de première nécessité la plus importante pour le Congo. La taxation des importations induit une hausse des prix du marché, ce qu'il faut éviter étant donné le faible pouvoir d'achat actuel de la population. Dans ce cas, face aux importations la plupart des productions locales ne sont plus compétitives.

Pour les produits où il n'y a pas (ou très peu) de concurrence au niveau local (certains poissons, la viande...), les importateurs font la loi. Le gouvernement garde en principe un droit de regard sur les prix de vente mais son pouvoir est limité par rapport aux acteurs économiques qui détiennent un monopole sur certains produits d'importation. Il serait presque opportun, d'après le Ministère de la Pêche, d'encourager les investissements dans les importations pour qu'une concurrence s'installe et permette une régulation des prix plus saine. On serait loin dans ce cas de la protection des productions locales.

- Au niveau de la production de la pêche maritime, la tendance actuelle est de parler d'assurance-qualité et d'agrément auprès de la CEE pour les exportations. Il existe actuellement un agrément, renouvelable tous les 6 mois, pour l'exportation de produits maritimes du Congo vers l'Europe. Il y a d'ailleurs eu 2 séminaires de formation en 1997, pour les professionnels, sur l'hygiène et sur le traitement des crevettes. Cette politique est positive dans le sens où elle permettra peut-être d'améliorer la qualité de la production.

Cependant, seulement 2 entreprises sont concernées par les exportations, avec la pêche à la crevette. Une amélioration de la qualité est certes nécessaire mais la Direction Régionale de la Pêche a tendance à vouloir généraliser les prescriptions nécessaires aux exportations à tous les producteurs et transformateurs de la filière : il ne faut pas oublier que tous les opérateurs n'ont pas les moyens de s'aligner sur les réglementations européennes.

¹ cf. 3^{ème} partie 3.3.1.

1.1.2. La législation

La législation nationale concernant la pêche maritime est constituée par :

- l'ordonnance (22/70 du 14 juillet 1970) sur la mer territoriale, la pollution des eaux de la mer, l'exercice de la pêche maritime, l'exploitation des produits de la mer,
- la loi (015/88 du 17 septembre 1988) réglementant la pêche maritime,
- le décret (94-345 du 1^{er} août 1994) déterminant les règles de fonctionnement du fonds d'aménagement halieutique,
- l'arrêté (536 du 9 mars 1994) réglementant les importations de produits congelés,
- l'arrêté (921 du 31 mars 1994) réglementant les conditions d'exercice de la pêche maritime industrielle.

On s'aperçoit que cette législation est très limitée, d'abord par rapport au nombre restreint de sujets abordés, ensuite par rapport au manque de précision dans chaque texte de loi.

D'abord, il n'existe aucune réglementation concernant la gestion des ressources, son évaluation, la protection des juvéniles ou des espèces rares. La détermination des saisons et des zones de pêche, l'aménagement de ces dernières, la limitation des maillages (...), aucun de ces points n'est abordé.

Ensuite, aucun texte ne détermine les conditions d'exercice de la pêche artisanale, des ateliers de transformation... Ces activités sont donc considérées comme informelles. La Direction Régionale ne s'occupe d'ailleurs pas du tout de ce secteur (à part pour le prélèvement des licences), considérant qu'il faut mener dans ce domaine une politique trop compliquée.

Une nouvelle loi concernant la pêche est en délibération: elle devrait sortir avant la fin de l'année 1998. Peut-être pourra-t-elle combler les lacunes qui existent jusqu'à présent ? Il y va de l'harmonisation et de la coordination des actions et des discours.

1.1.3. Les finances

a. au niveau du gouvernement

Le budget de l'Etat congolais est réduit, du fait de l'importance de sa dette extérieure. Il se voit dans l'impossibilité d'investir lui-même dans tel ou tel domaine et est donc dépendant des investisseurs privés et des bailleurs de fonds. Le gouvernement dans ce cas n'est plus l'investigateur de projets mais il ratifie les décisions prises par les acteurs économiques.

L'Etat est donc ici aussi pris en étau entre sa souveraineté nationale et la conduite dictée par les organismes internationaux comme condition des investissements. Actuellement, la légitimité du président de la République doit être reconnue par l'organisation d'élections pour retrouver tous les appuis et les aides extérieures.

On comprend mieux dans ce cas que les entreprises privées soient surchargées de taxes, devant payer jusqu'aux fonctionnaires dépêchés pour tel ou tel travail (TEL : Travail Extra Légal). Les contrôles se succèdent sans discontinuer entre la douane, la police, la direction des impôts, du travail, de la pêche... Or les entreprises sont aussi confrontées aux difficultés de la conjoncture d'après-guerre et il est dur de leur faire assumer une part de la rémunération des fonctionnaires.

b. au niveau du Ministère de la Pêche et des Ressources Halieutiques

Pour financer ses projets¹, le Ministère dispose du fond d'aménagement halieutique. Ce fond est alimenté par les taxes ou amendes prélevées dans le secteur de la pêche. Une taxe sur les importations devrait aussi y contribuer prochainement. Sa valeur est toutefois très limitée et par conséquent le Ministère compte presque uniquement sur les investisseurs privés et les bailleurs de fonds pour financer les actions dans le secteur de la pêche.

Comme nous y avons fait allusion plus haut, au sein du gouvernement, les frais de fonctionnement ne peuvent être assumés.

Ainsi, à Pointe-Noire, les activités de la Direction Régionale de la Pêche restent limitées par manque de moyens financiers essentiellement. Le travail consiste principalement à contrôler les débarquements, les importations et les licences des armements de pêche. Il devrait y avoir une politique de surveillance en mer qui n'est pas possible puisque le service ne possède pas de bateau. La surveillance des stocks de la ressource maritime n'est pas non plus concevable dans ces conditions.

1.2. Les contraintes

1.2.1. La dévaluation

La dévaluation de 1994 a eu un impact négatif au Congo. En effet, elle aurait dû renforcer, augmenter et favoriser les productions locales sous l'impulsion de mesures d'accompagnement gouvernementales, comme ça a été le cas dans d'autres pays africains.

Le problème au Congo est que les productions locales dans tous les secteurs et particulièrement dans l'agriculture, l'élevage et la pêche, sont très réduites. Les projets de production n'ont pas été assez nombreux à ce moment-là et c'est finalement la population qui a vu son pouvoir d'achat diminuer de moitié, les importations ne cédant pas d'un pouce.

Le seul intérêt de la dévaluation a été d'orienter le choix des consommateurs vers les produits locaux lorsqu'ils existent et d'autre part de signifier à l'Etat l'importance du développement des secteurs d'activités nationaux. Quelques soient les évolutions futures, la production locale restera donc une priorité face aux importations.

1.2.2. Le programme d'ajustement structurel

a. les principes

Le Congo est soumis au programme d'ajustement structurel (PAS) prôné par le FMI (Fonds Monétaire International) et la BM. Ce programme, renforcé depuis 2 ans (PASR), permet un rééchelonnement de la dette extérieure. Il accorde la priorité au rétablissement des « grands équilibres » économiques et budgétaires, avec redressement des finances publiques et rééquilibrage de la balance des paiements.

¹ cf. 1^{ère} partie 1.1.1.a.

Le PASR se base sur les principes chers au FMI et à la BM du libéralisme économique, c'est à dire de l'équilibre du marché par lui-même, sans intervention de l'Etat. Il est donc conçu en premier lieu pour améliorer la capacité de remboursement de l'Etat et enrayer les dérapages inflationnistes afin d'obtenir un retour à l'équilibre budgétaire. Les mesures prises sont principalement le blocage des salaires dans la fonction publique, la réduction du nombre de fonctionnaires, la privatisation des entreprises nationales dans les domaines d'intervention où l'Etat a des difficultés.

Ces mesures sont censées favoriser le retour à l'équilibre de la balance des paiements, en incitant le pays à spécialiser son économie vers les activités productrices pour lesquelles elle bénéficie de réels avantages comparatifs sur le marché international, quitte à devoir importer les biens et services qui peuvent être produits à moindre coût à l'étranger (Dufumier, 1996).

b. application au Congo

Au Congo, le PASR pose des problèmes étant données certaines incompatibilités avec ces principes.

D'abord, le licenciement et le blocage des salaires des fonctionnaires ne permettra pas de réelles économies budgétaires puisque la majorité d'entre eux ont déjà d'importants arriérés de salaires.

Plus de 60 entreprises nationales ont pris la voie de la privatisation en 1997, dont une quarantaine dans les domaines agricoles et para-agricoles : ranchs, minoteries, exploitations forestières, CFCO (Chemin de Fer du Congo-Océan), électricité, télécommunication... Cependant, très peu de démarches ont réellement abouti aujourd'hui, principalement car les investisseurs n'ont pu engager leurs capitaux en toute sécurité, étant donné le contexte économique et social du pays.

Enfin au Congo, on trouve très peu « d'activités productrices pour lesquelles les économies nationales bénéficient de réels avantages comparatifs sur le marché international ». Ceci signifie donc une dépendance pour tout le secteur agricole qui ne peut être compétitif avec l'étranger. De telles orientations vont à l'encontre des principes de sécurité alimentaire et enfoncent le pays dans la dépendance.

Le gouvernement est donc tenu de s'aligner sur une politique de développement qui ne convient pas au pays. Finalement, il ne propose que les projets des organismes internationaux, avec l'aval du FMI et le financement des bailleurs de fonds.

1.2.3. La guerre

La guerre survenue en 1997 a paralysé une bonne partie des activités du pays et beaucoup le sont encore aujourd'hui. Beaucoup de pillages ont eu lieu et de nombreux particuliers et entreprises sont aujourd'hui sinistrés. Le climat toujours tendu n'incite pas les entreprises à la reconstruction (beaucoup ont tout simplement fermé), ni les investisseurs privés à entreprendre au Congo.

En ce qui concerne la pêche, la commercialisation sur Brazzaville n'a pas été possible pendant toute cette période. Aujourd'hui les coupures d'électricité remettent en cause les chambres froides des commerçants à Pointe-Noire et dans les villes desservies par le train. Le carburant lui-même fait souvent défaut, les ruptures de stock sont fréquentes, sur des périodes de quelques jours à plusieurs semaines. La ligne ferroviaire du CFCO est donc régulièrement interrompue : les ventes en pâtissent énormément et le problème s'accroît avec les faibles possibilités de stockage.

Outre le problème d'écoulement, les coûts sont multipliés puisque nombre d'installations fonctionnent par à-coup sur groupes électrogènes qui consomment de grandes quantités de gasoil, à 225 f CFA le litre.

Enfin, les coupures d'électricité entraînent des coupures d'eau : le nettoyage est compromis, on ne produit pas de glace, on se sert au mieux de l'eau du port lors des déchargements, de la congélation...

1.3. Les interventions des organismes internationaux.

C'est dans ce contexte qu'a été établi le schéma directeur du développement rural¹. Ce schéma prévoit quelques applications sous forme de projets, financés par les organismes internationaux. On remarque que la place de la pêche maritime dans ce schéma est beaucoup moins importante que celle d'autres activités du secteur rural, plus intéressantes pour les bailleurs de fonds. D'une manière plus globale, les financements réalisés aujourd'hui au sortir de la guerre, se portent plus vers les structures urbaines de voirie, d'électricité et d'assainissement. La filière sera de toute manière bénéfiquement atteinte par ces restructurations.

Néanmoins, voyons ici les projets concernant la pêche maritime.

1.3.1. L'action de l'ORSTOM

Le centre ORSTOM (Centre Français de Recherche en Coopération et pour le Développement) de Pointe-Noire, a débuté en 1981, un programme de suivi de la pêche artisanale au Congo, dans le cadre d'un projet FAO de réhabilitation de la pêche artisanale en Afrique. Ce suivi avait pour objectif de réaliser un modèle de gestion pour l'aménagement de la pêche artisanale. Il est basé sur les données collectées par des agents dans 4 stations de débarquement réparties sur les 150 km de la côte congolaise.

Même si l'objectif initial n'est plus trop d'actualité, les résultats de ce projet sont les seuls renseignements fiables sur lesquels on peut se baser tant pour la production de la pêche artisanale, le nombre de pirogues que l'évolution des prix.

1.3.2. Le projet d'appui à la pêche artisanale maritime

Le « projet d'appui à la pêche artisanale maritime » a été financé par la FAO et la CFD (Caisse Française de Développement) sur la décennie 1980-1990. L'objectif visé était la réduction du déficit national en poisson par la mise sur le marché d'un fort tonnage à prix compétitif, tout en assurant une rémunération correcte des pêcheurs et de leurs épouses, la création d'une épargne permettant l'auto-développement des flottilles artisanales et l'amélioration des conditions de vie au niveau des villages et des campements de pêche.

Les investissements ont d'abord porté sur le village de Matombi² avec les objectifs concrets de formation, de vulgarisation de matériel plus pratique et de transformation par les fours Chorkor³. « Ce projet a mis au point et fait adopter par les pêcheurs du village Matombi, un type de pirogue en fibre de verre motorisée qui a permis des revenus satisfaisants et le dégagement d'une épargne

¹ cf. 1^{ère} partie 1.1.1.a.

² cf. figure 8

³ cf. annexe 1

permettant aux pêcheurs travaillant en équipe de devenir propriétaire d'une pirogue de type testé et de l'amortir. Il a également montré aux pêcheurs et à leurs femmes, qui transforment le poisson, l'intérêt de se regrouper et de s'autogérer. Enfin, le projet a testé avec succès le principe d'un magasin de vente de matériel de pêche géré collectivement mais comme une entreprise privée » (Ministère de l'Agriculture, 1996).

Une deuxième phase du projet (1997-2000) visait son extension à Bas-Kouilou et à Pointe-Noire ainsi qu'à la pêche lagunaire.

Tout ceci est aujourd'hui remis en cause puisque le projet a pris fin. Les pêcheurs donnent plusieurs raisons à cela. D'abord la dévaluation est apparue alors que leur caisse commençait à bien fonctionner : il a alors fallu payer le matériel le double du prix initial. La gestion, faite par un agent imposé par le projet, était très irrégulière (la personne venait très rarement) et mauvaise (la caisse s'est vidée rapidement) ; il est en effet facile de détourner une coopérative de ses fins et de s'approprier une partie des recettes.

Enfin, le terrain sur lequel ont été faites les constructions est instable et subit la combinaison de l'érosion marine et terrestre. Des installations ont déjà disparu.

1.3.3. Le projet Conkouati

L'ONG internationale UICN (Union mondiale pour la nature) gère le projet de la réserve de Conkouati¹. Ce projet est mené dans le cadre de la « gestion et conservation des aires protégées au Congo » avec les financements du FEM (Fonds pour l'Environnement Mondial). Ce projet important (il emploie plus de 40 personnes) qui travaille à la fois sur la conservation et l'éco-développement, est basé sur la gestion communautaire (par la population) des ressources naturelles. Un des volets abordés porte sur les ressources halieutiques.

Un suivi est effectué au niveau de la dynamique des pêcheries (contrôle des espèces, mensurations...) et des flux des produits de la pêche qui sont transportés après salage à Pointe-Noire. Parallèlement, au niveau de 2 plages de débarquement de la zone, des fonds du FIDA ont permis d'améliorer le salage du poisson par la mise en place d'un système de presses facilitant le séchage.

¹ cf. figure 8 p. 19

2. LES RESSOURCES

2.1. Les produits de la pêche

On trouve dans la région congolaise la même composition faunistique que dans les autres régions du golfe de Guinée (Fontana, 1981). Les poissons sont classés en catégories de poissons de surface, de friture et de poissons nobles (ou poisson de chalut).

Dans la liste suivante, qui présente les principales espèces que l'on trouve sur le marché, on donne les noms vernaculaires, français et *latin* (Seret et Opic, 1997 ; ICRA, 1998). Les poissons sont classés par ordre d'importance dans les captures. On présente cette liste par ordre alphabétique en annexe 2.

2.1.1. Les espèces pélagiques¹

a. Les poissons de surface sont représentés en majorité par les **sardinelles**. Ces pélagiques côtiers, de 7 à 20 cm, ont une saveur très appréciée mais aussi beaucoup d'arêtes. Ils représentent environ 50 %, plus ou moins selon les années, des captures totales au Congo. Ce sont :

- le makouala, sardinelle allache ou plate, *Sardinella maderensis*.

Elle fréquente les eaux côtières jusqu'à 50 mètres de profondeur.

- le massoundji, sardinelle grand allache ou ronde, *Sardinella aurita*.

Elle fréquente les eaux côtières jusqu'au rebord du plateau continental, c'est-à-dire 150 mètres de profondeur.

b. Parmi les autres pélagiques on trouve :

- le mandji, ethmalose, *Ethmalosa fimbriata*.

Ce pélagique se rencontre surtout dans les baies (à Loango² notamment), il pénètre dans les lagune en saison sèche. Il est pêché à la senne³ et au filet de surface. Sa chair fragile s'altère rapidement, aussi il est généralement fumé au débarquement.

- le madongo, pelon, *Brachydeuterus auritus*.

Espèce semi-pélagique, elle se tient près du fond le jour et remonte en surface la nuit. Elle se capture au chalut⁴ principalement sur les fonds de 30 à 50 mètres.

- le tchimbéli, carangue-médaille ou plat-plat, *Chloroscombrus chrysurus*.

Espèce pélagique littorale pêchée au chalut et surtout à la senne.

- le mosseka, chinchard, *Trachurus trecae*.

C'est une espèce pélagique côtière qui forme des bancs parfois importants. Ils se prennent à la senne et au chalut au-dessus du plateau continental entre 50 et 100 mètres de profondeur.

¹ cf. annexe 1

² cf. figure 8

³ cf. annexe 1

⁴ cf. annexe 1

2.1.2. La friture

La friture est composée de friture à proprement parler et de poissons nobles de petite taille, selon l'espèce ou l'âge. Elle comprend :

- le bilondo, petit bar (otolithe ou capitaine), *Pseudotolithus typus* et *senegalensis*.

Espèces côtières des fonds vaseux ou rocheux situés entre 12 et 70 mètres de profondeur.

- le lidongo, friture, *Pteroscion peli*.

C'est une espèce côtière qui se pêche au chalut et accessoirement à la senne sur les fonds de 12 à 70 mètres.

- le nkanga, barbillon (capitaine-moustache), *Pentanemus quinquarius*.

Cette espèce est commune sur les fonds vaseux littoraux.

2.1.3. Les poissons nobles

Les principaux poissons nobles pêchés sont :

- le likalala, bar, *Pseudotolithus senegalensis*, *P. typus*, *P. brachygnatus*.

Cf. friture.

- le likouimbimbi, capitaine (capitaine-plexiglas), *Galeoïdes decadactylus*.

Forme de capitaine abondante jusqu'à 35 mètres sur les fonds meubles où elle est pêchée au chalut.

- le ntchiendo, machoiron, *Arius spp.*

Côtier, commun sur les fonds vaseux, il est pris au chalut, à la senne et à la ligne. Sa chair est de très bonne qualité et très appréciée.

- le libonolo, sole, *Cynoglossus spp.*

C'est une espèce très littorale, commune sur les petits fonds de natures variées.

- le paloukou, dorade rose, *Dentex spp.*

Espèce côtière sur fonds variés, entre 20 et 200 mètres de profondeur. Les individus de taille courante sont pris au chalut sur les fonds de 30 à 50 mètres ; les gros individus se prennent à la ligne et à la palangre¹ à partir de 80 mètres de profondeur. Ce sont des poissons dont la chair est très appréciée.

- le nsikimbila, congre (congre-brochet), *Cynoponticus ferox*.

Cette espèce vit sur les fonds sableux et sablo-vaseux du plateau continental entre 10 et 100 mètres de profondeur. Il est pris à la ligne ou au chalut.

- le likouata, dorade grise (carpe blanche), *Pomadasys jubelini*.

Poisson côtier très abondant qui se pêche au chalut, à la senne tournante et à la ligne, sur les fonds de 20 à 30 mètres.

- la loussima, raie, *Raja miraletus*.

Les chalutiers en prennent régulièrement sur les fonds sableux et vaseux, notamment entre 50 et 150 mètres de profondeur.

- le lifouifou, brotule, *Brotula barbata*.

Les chalutiers le pêchent sur les fonds vaseux et sableux entre 50 et 300 mètres de profondeur.

- le tchipapleangou, disque (drepane africain), *Drepane africana*.

Espèce localement abondante sur les fonds sablo-vaseux entre 12 et 75 mètres de profondeur, elle pénètre occasionnellement en lagune. Ce poisson figure régulièrement dans les prises des chalutiers.

- le pageot, *Pagellus coupei*.

Espèce des fonds vaseux et sablo-vaseux que l'on rencontre entre la côte et 100 mètres de profondeur. Elle est exploitée au chalut.

- le tchiyoyo, bossu (otolithe bossu), *Pseudotolithus elongatus*.

¹ cf. annexe 1

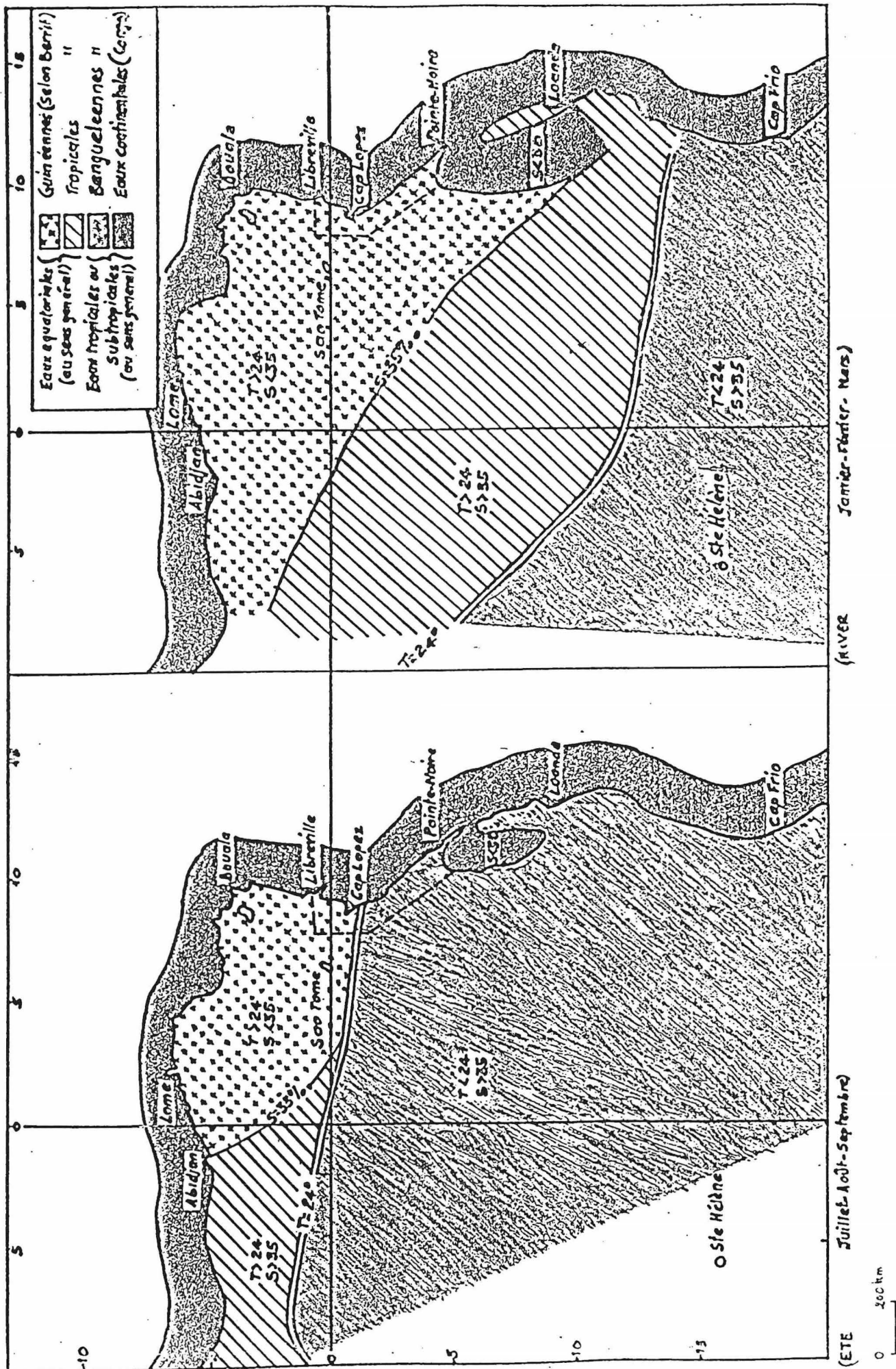


Figure 3 : Vue générale des eaux superficielles du Golfe de Guinée (Makaya, 1991)

Espèce très côtière des fonds mous de 15 à 45 mètres de profondeur. Elle fréquente souvent les zones estuariennes et lagunaires.

- le mboulou, mussolini (musso), *Vomer setapinnis*.

Espèce qui se pêche au chalut et à la senne sur les petits fonds littoraux¹.

- le litobo, mérrou, *Epinephelus spp.*

Très commun sur les fonds sablo-vaseux, il se pêche à la ligne et au chalut entre 20 et 200 mètres de profondeur.

- le likouf, stromaté fiatole, *Stromateus fiatola*.

Pélagique côtier, il se prend à la senne et au chalut sur les fonds de 12 à 50 mètres. Sa chair est excellente et appréciée.

- le doukou daka, requin marteau halicorne, *Sphyrna zygaena*.

Requin marteau le plus commun en Atlantique oriental tropical. On le pêche surtout en saison sèche.

- le doukou daka, chien de mer roux, *Leptocharias smithii*.

2.1.4. Les crustacés

- crevettes, *Parapenaeopsis atlantica*, *P. longirostris* (gambas) *Aristeus varidens* et *Penaeus duorarum*.

La première est exploitée entre la côte et des fonds de 15 mètres, la deuxième se rencontre entre 10 et 40 mètres de profondeur.

- langouste verte, *Palinurus regius*.

Cette espèce est présente en abondance notable, de la côte aux fonds de 20 mètres.

- crabe bleu, *Neptunus validus*.

Il est présent jusqu'à 20 à 30 mètres de fond.

2.2. Les saisons

2.2.1. Principes

Les nombreuses campagnes de prospection de l'ORSTOM de Pointe-Noire ont permis de mettre en évidence le fait que le comportement biologique, les abondances et les migrations de la plupart des espèces sont étroitement liés aux masses d'eau (volume d'eau caractérisé par une température et une salinité donnée). La figure 3 donne un aperçu de ces masses d'eau dans le golfe de Guinée, sachant que :

- les eaux guinéennes sont chaudes et dessalées ($T^{\circ} > 24^{\circ}\text{C}$, $S < 35 \%$),
- les eaux tropicales sont chaudes et salées ($T^{\circ} > 24^{\circ}\text{C}$, $S > 35 \%$),
- les eaux benguéléennes sont froides et salées ($T^{\circ} < 24^{\circ}\text{C}$, $S > 35 \%$),
- les eaux continentales sont, suivant les saisons, froides et dessalées ou chaudes et dessalées (Makaya, 1991).

D'autre part, les upwelling, remontées d'eaux froides profondes, constituent la principale source d'enrichissement en plancton dans la région. Ce plancton est à son intensité maximum en grande saison froide (Fontana, 1981).

¹ cf. annexe 1

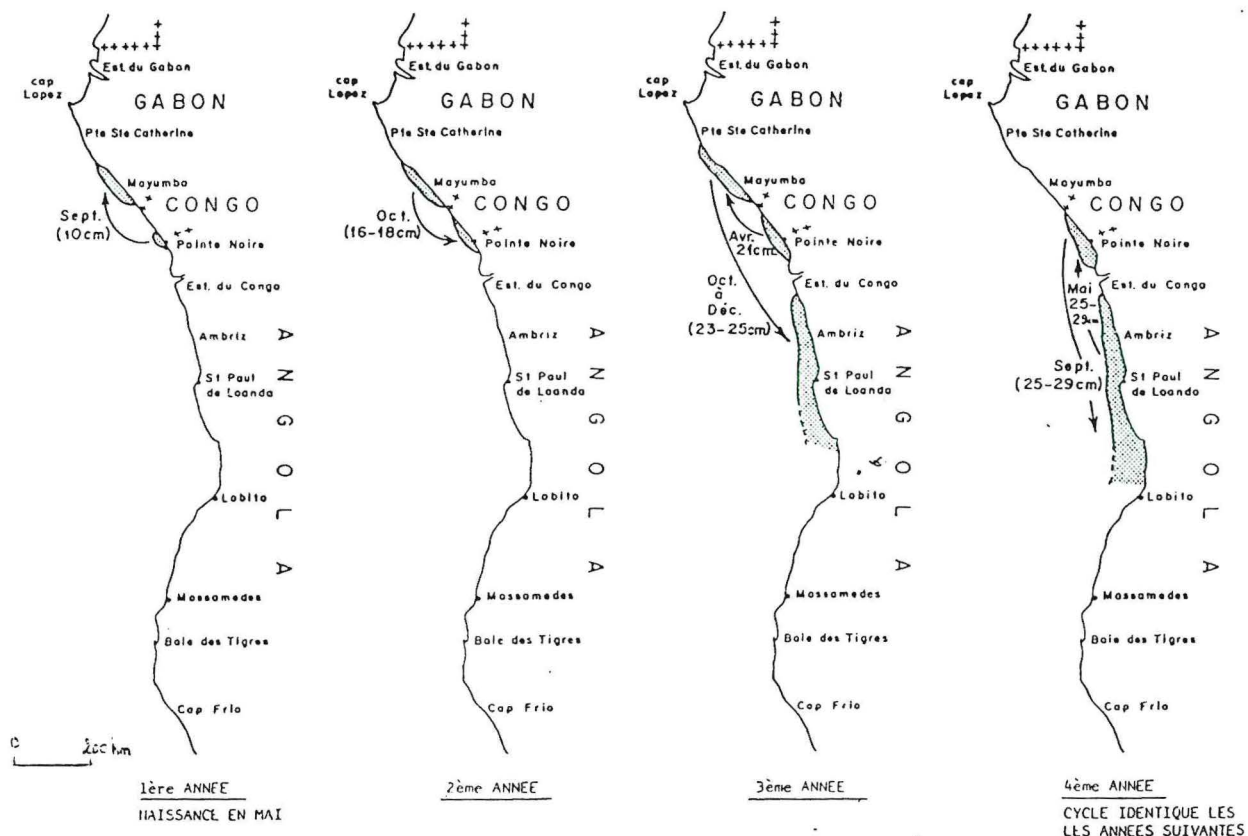


Figure 4 : Représentation schématique du cycle de migration d'une cohorte de *Sardinella aurita* née dans la région de Pointe-Noire (Fontana, 1981)

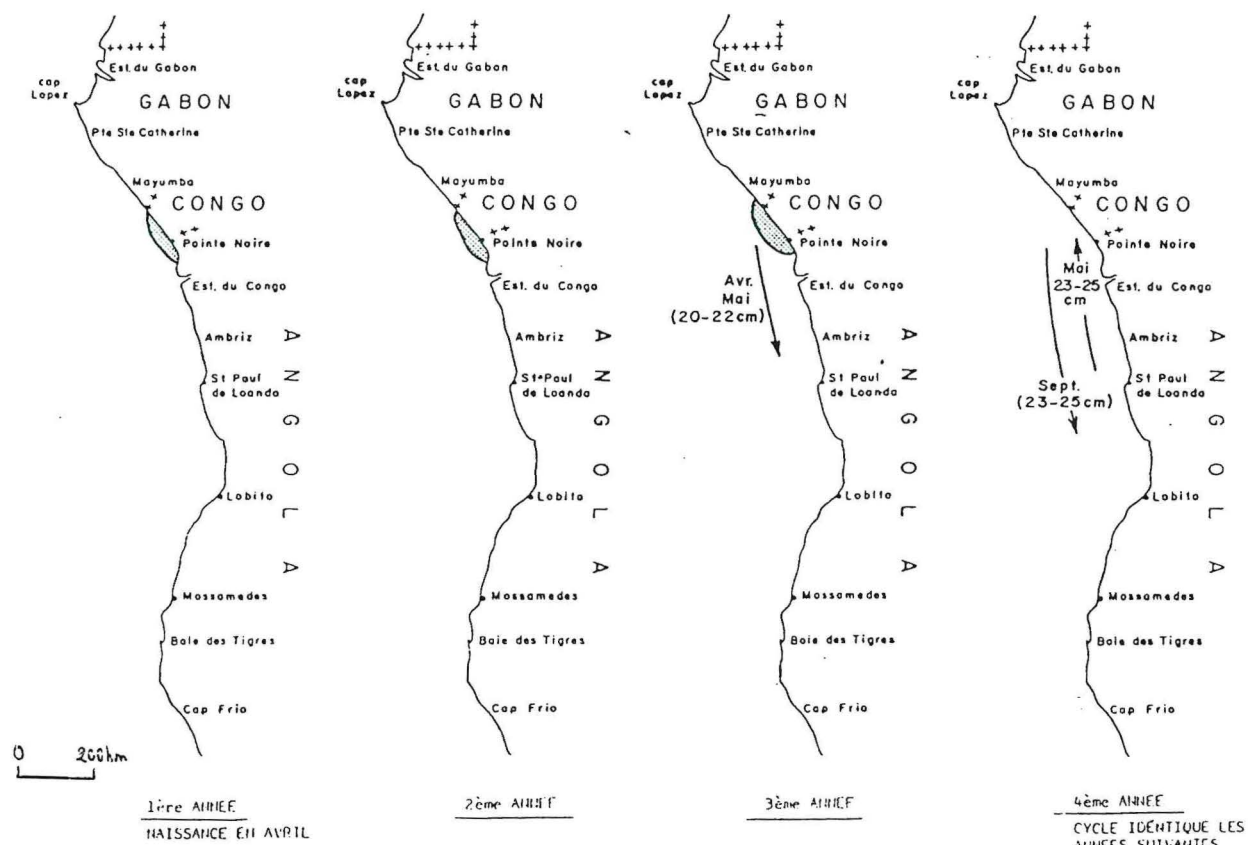


Figure 5 : Représentation schématique du cycle de migration d'une cohorte de *Sardinella maderensis* née dans la région de Pointe-Noire (Fontana, 1981)

Ces phénomènes hydrologiques saisonniers induisent des changements de comportement des individus, particulièrement des migrations, en rapport bien souvent avec leur biologie (nutrition, reproduction).

Les fluctuations interannuelles et journalières sont aussi à prendre en compte, car elles influent sur les résultats de la pêche.

2.2.2. Cas des sardinelles

Les bancs de sardinelles évoluent dans des eaux plutôt fraîches (Fontana, 1981). Pendant la saison des pluies (octobre à mai) où les eaux de surface se réchauffent¹, les individus se dispersent dans la tranche d'eau ou se déplacent vers le sud, en Angola, où les eaux de Benguela leur assurent des températures satisfaisantes et un apport de nourriture. Puis en saison sèche (mai à septembre), les sardinelles remontent à la surface et reviennent dans les eaux congolaises. Les figures 4 et 5 représentent plus précisément ces migrations, en indiquant notamment la taille des sardinelles: on comprend mieux pourquoi la taille des individus pêchés au Congo est souvent inférieure à celles des importés d'Angola.

La pêche à la sardine est donc marquée par les saisons : d'après les fournisseurs du tunnel de congélation GRELCO, on obtient en 1997 la courbe de prises de pêche représentée à la figure 6. Ce phénomène peut être régulé par la pêche au sonar en saison des pluies, pour le repérage des bancs en profondeur.

2.2.3. Cas des poissons nobles

Les poissons nobles migrent aussi suivant les saisons. Cependant, chaque espèce obéit à des conditions différentes. Par exemple, l'abondance du bossu est liée à la faible salinité des eaux, celle du pelon aux eaux froides, celle du capitaine aux eaux chaudes (Makaya, 1991)... En illustration, les pourcentages du tableau 1 correspondent aux captures effectuées durant la saison considérée par rapport aux captures annuelles.

De manière globale, les prises de pêche sont croissantes de fin août à février, les mois creux étant mars, avril, mai et juin. Ces variations, même si elles sont beaucoup plus faibles que pour les sardinelles, permettent une complémentarité intéressante entre les deux types de pêche suivant les saisons.

2.3. L'abondance

Nous tâchons ici de faire la synthèse des évaluations des stocks de poissons disponibles sur le Congo. Cependant, il est difficile de raisonner par pays en terme de ressources halieutiques étant donnée la mobilité des bancs. De plus, les variations observées dans la production de pêche d'une

¹ cf. figure 3

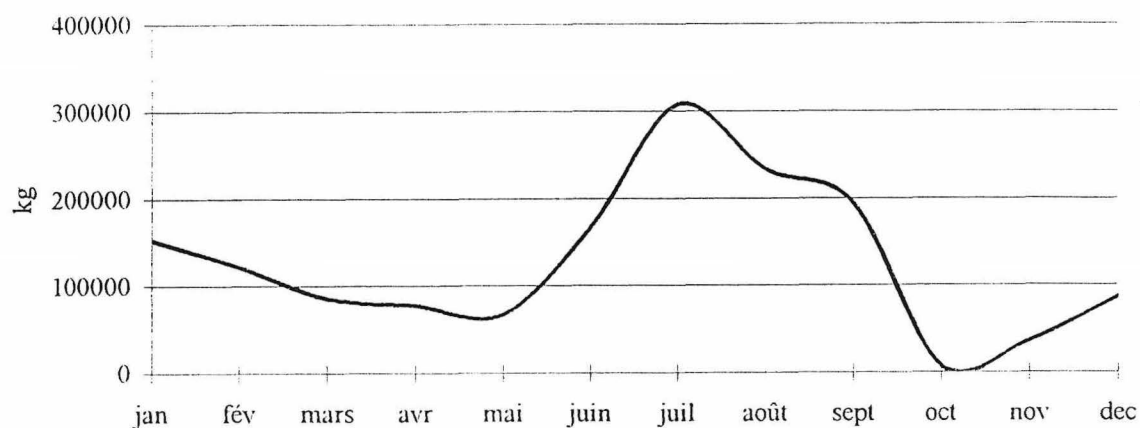


Figure 6 : Courbe saisonnière des prises de pêche de sardinelles

Espèces plus abondantes en saison chaude	Espèces plus abondantes en saison froide	Espèces dont l'abondance ne varie pas en cours d'année
- musso 99 % - capitaine 82 % - pageot 72 % - barbillon 61 %	- dorade rose 67 % - petit bar (bilondo) 60 % - pelon 59 % - sole (genre <i>canariensis</i>) 57 %	- friture (lidongo) - bar - machoiron - raie - chinchard - sole (genres <i>browni</i>, <i>monodi</i>)

Tableau 1 : Abondance des poissons nobles en fonction des saisons (Fontana, 1981)

année sur l'autre ne reflètent pas forcément la variation des stocks de poissons, mais elles sont aussi fonction de la modification des zones de pêche, de la perturbation du climat, des courants...

On s'aperçoit qu'un contrôle régulier de l'état des stocks est nécessaire, et qu'il doit être réalisé par des organismes compétents. Dès 1976 (Lamendour et Tichine), la FAO conseillait un contrôle annuel ou bisannuel.

La législation nationale doit aussi être un outil de gestion des stocks afin d'éviter la surexploitation par les flottes nationale ou étrangères, ainsi que la pollution des eaux, notamment par les déchets des industries pétrolières.

2.3.1. Les sardinelles

Pour les espèces pélagiques côtières, les campagnes d'évaluation ont été menées sur l'ensemble Angola-Congo-Gabon : « Il est fort possible que selon les années une grande partie du stock disponible demeure dans les eaux congolaises ou au contraire se manifeste dans les eaux gabonaises » (FAO, 1994).

Le stock de sardinelles a été estimé en 1984 à 10-15 000 tonnes dans les eaux congolaises (Ministère de la Coopération française, 1984).

En 1994, une campagne d'évaluation NORAD/FAO/PNUD rapporte de nouveaux résultats. « Les sardinelles étaient distribuées presque tout le long de la zone côtière, à partir de Pointe-Noire jusqu'à la frontière avec le Gabon (...). Les traces de détection les plus fortes furent obtenues dans les eaux peu profondes (20-30 m) : on a observé surtout des juvéniles de la sardinelle plate tandis que la sardinelle ronde n'était représentée que par 5 % en nombre. Dans la partie plus profonde de la zone de distribution, la sardinelle ronde était relativement plus abondante et en quantité comparable avec la sardinelle plate ».

Une biomasse totale de 22 000 tonnes fut estimée pour les deux espèces dans cette zone, 85 % consistant en makoualas. Ces chiffres sont très supérieurs à ceux des campagnes précédentes, surtout si on considère qu'on les a obtenus en période de mineure abondance. Ces observations sont cohérentes avec celles faites en Angola et au Gabon, où, à la même période, on a aussi observé une augmentation importante de la biomasse.

En 1981, Fontana estimait que l'impact de la pêche sur les stocks pouvait être considéré comme négligeable. Le stock n'était pas biologiquement surexploité, le potentiel exploitable étant très largement supérieur aux captures. Sachant que les prises de pêche n'ont pas augmenté par rapport à cette époque, on peut considérer que cette constatation est toujours valable. D'après Fontana toujours, cette ressource est considérable mais à partir d'un certain niveau d'effort de pêche, l'exploitation des sardinelles doit être surveillée de très près, à l'aide notamment de données biologiques précises. Nous avons vu précédemment que rien n'est fait dans ce sens au niveau du Ministère de la Pêche¹. La dernière campagne, financée par la FAO est celle citée plus haut de 1994.

¹ cf. 1^{ère} partie 1.1.3.b.

2.3.2. Les poissons de fond

Une superficie non négligeable du plateau continental congolais n'est pas chalutable en raison des affleurements rocheux. Aussi, bien que la productivité des espèces démersales¹ soit relativement bonne, par rapport aux autres régions africaines, les captures qui sont réalisées au Congo sont toujours demeurées modestes (Fontana, 1981).

Le stock démersal congolais est constitué d'environ 150 espèces dont 50 sont exploitées commercialement. En 1985, la campagne du navire Dr. F. Nansen a estimé le stock de poissons démersaux sur le plateau continental congolais à 128 000 tonnes (Barro, 1988).

En 1984 on estimait que le stock n'était pas surexploité, sans dire pour autant qu'il était géré rationnellement. Le potentiel des espèces benthiques était estimé à 7-8 000 tonnes par an dans les conditions de capture de l'époque, et on pensait qu'il pourrait atteindre 17 000 tonnes par an avec aménagement de la pêche. Sans aménagement, toute intensification aurait entraîné une chute importante de rendement (Fontana, 1981; Ministère de la Coopération française, 1984).

Les considérations de Fontana et de la Coopération française concernant les poissons de fond ont été revues légèrement à la baisse par Gobert en 1985 qui estime la prise maximale équilibrée pour les chalutiers ponténégrins à 4 800 tonnes par an pour un effort de 1 500 à 2 200 jours de mer. De 1990 à 1997, la production des chalutiers varie de 1 700 à 4 600 tonnes selon les années. Il serait donc opportun de mettre en place un aménagement comme le conseille Fontana, sachant de plus que le nombre de chalutiers a augmenté en 1998.

2.3.3. Les crustacés

Une ressource intéressante en crevettes profondes (500 à 1 000 tonnes par an) et en crabes profonds (1 500 à 2 000 tonnes par an) est mise en évidence en 1984 comme étant peu exploitée par la flotte nationale (Ministère de la Coopération française, 1984).

Aujourd'hui, c'est toujours le cas pour les crabes mais les crevettes sont exploitées à leur maximum puisque la production atteint presque les 1 000 tonnes par an.

Par contre, il serait intéressant de se poser la question de la disponibilité des langoustes qui sont assez consommées localement et pourraient d'autre part faire l'objet d'exportation comme la crevette.

¹ cf. annexe 1

BILAN

La pêche maritime congolaise est touchée, comme tous les secteurs de l'économie, par le contexte socio-politique difficile.

Les conséquences de la dette extérieure, qui rend le pays tributaire des bailleurs de fonds internationaux (financement) et des opérateurs économiques (impôts et taxes), sont un facteur de démotivation pour la population.

D'autre part, les conflits régionaux déstabilisent l'économie et freinent les nouveaux investissements.

La pêche a l'avantage d'avoir sa propre représentation au gouvernement, mais celle-ci serait davantage soutenue dans son travail par une législation plus performante.

Avec l'appui des organisations internationales, le Ministère a mis en place des projets de développement de la pêche mais leur impact reste limité. Les priorités de financement actuelles, tournées vers d'autres secteurs, la voirie notamment, seront néanmoins bénéfiques à la filière.

Le contexte physique de la pêche congolaise s'appuie sur des ressources halieutiques à l'abondance mal connue : un contrôle régulier est nécessaire afin de maintenir un effort de pêche en adéquation avec la disponibilité des pélagiques et des poissons de fond.

Ceux-ci sont présents dans les eaux maritimes congolaises à des saisons différentes, ce qui pourrait permettre une complémentarité des types de pêche au cours de l'année.

2^{ème} PARTIE

LA PECHE

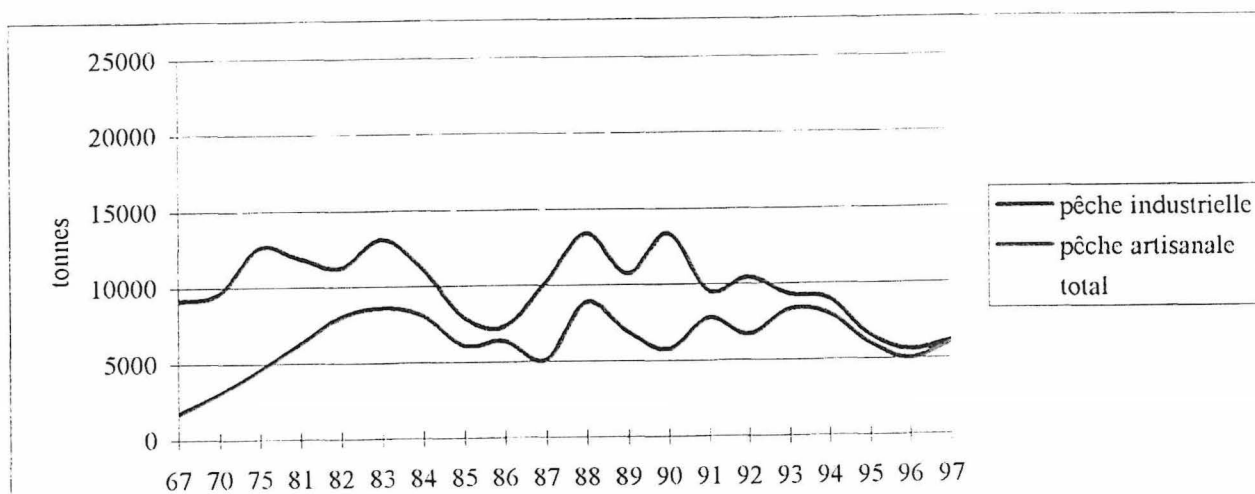


Figure 7 : Production de la pêche maritime au Congo (données de la Direction Régionale de la Pêche au Kouilou ; ORSTOM, 1984 ; 1986 ; 1987 ; 1988 ; 1991 ; 1994 ; 1995 ; 1996)

La production congolaise de la pêche maritime a une valeur annuelle moyenne de 15 à 20 000 tonnes pour ces dernières années. D'après les chiffres de la FAO (1994, 1995), la moyenne de 1985 à 1994 serait de 19 000 tonnes. L'évolution au cours de ces dernières années est représentée par la figure 7.

Les estimations de production de la pêche artisanale sont basées sur les données de l'ORSTOM. Celle-ci participe à 45-50 % de la production nationale : d'après l'ORSTOM, 8 000 tonnes par an seraient issues des pirogues que les enquêteurs observent, ces pirogues représentant 90 % du parc piroguier.

La Direction Régionale de la Pêche estime les productions au niveau de la pêche industrielle. Ces statistiques nationales concernant la production sont basées sur les chiffres donnés au mois par les armements de pêche. Une partie de la production des industriels échappe sans doute : les pêcheurs étant taxés soit sur les quantités soit sur les espèces, les fraudes sont nombreuses et il est difficile d'évaluer quelle part est « oubliée ». Ainsi, en se basant sur les données de la Direction Régionale de la Pêche on a des chiffres en deçà de la réalité, l'intervalle de production industrielle étant de 5 000 à 15 000 tonnes par an. Ils ont cependant l'intérêt de donner une idée de l'évolution de la production.

1. LA PECHE ARTISANALE

1.1. Les communautés

La carte du littoral congolais (figure 8) permet de situer les villages où est pratiquée la pêche. Pointe-Noire et ses alentours fournit jusqu'à 92 % des prises annuelles de la pêche artisanale du Congo. Ailleurs, dans les autres villages côtiers, la pêche est très dispersée, comptant au plus une centaine de pirogues (Chaboud, 1982).

1.1.1. La communauté congolaise

La pêche artisanale n'a pris de l'importance au Congo qu'avec le développement de Pointe-Noire aux environs de 1925. La pêcherie artisanale congolaise est représentée par la communauté Vili à 72 % (Makaya, 1991), les 28 % restants étant des ethnies du nord. Cette pêche reste en partie vivrière mais constitue, dans le cas des villages proches de Pointe-Noire, assez actifs dans l'approvisionnement de la ville, la principale source de revenus.

La pêche des Vili se caractérise par une certaine stagnation : les seuls progrès techniques concernent l'utilisation de fibres synthétiques pour les filets, l'augmentation de leur longueur et une motorisation limitée des pirogues. L'organisation, quant à elle, est quasi inexistante. Les raisons évoquées pour expliquer cette stagnation sont d'ordre technique mais surtout économique (inadéquation des revenus par rapport aux coûts d'investissement, absence de recours au crédit...) et socio-culturel (absence d'organisation efficace et d'association, méfiance et jalousie, pratiques du fétichisme...). Le manque de dynamisme a maintes fois été souligné dans la littérature, surtout depuis que les Béninois offrent un contraste saisissant entre les moyens et les résultats des deux groupes (Gobert, 1986). Gobert affirme aussi que la pêche congolaise ne représente que 3 % de

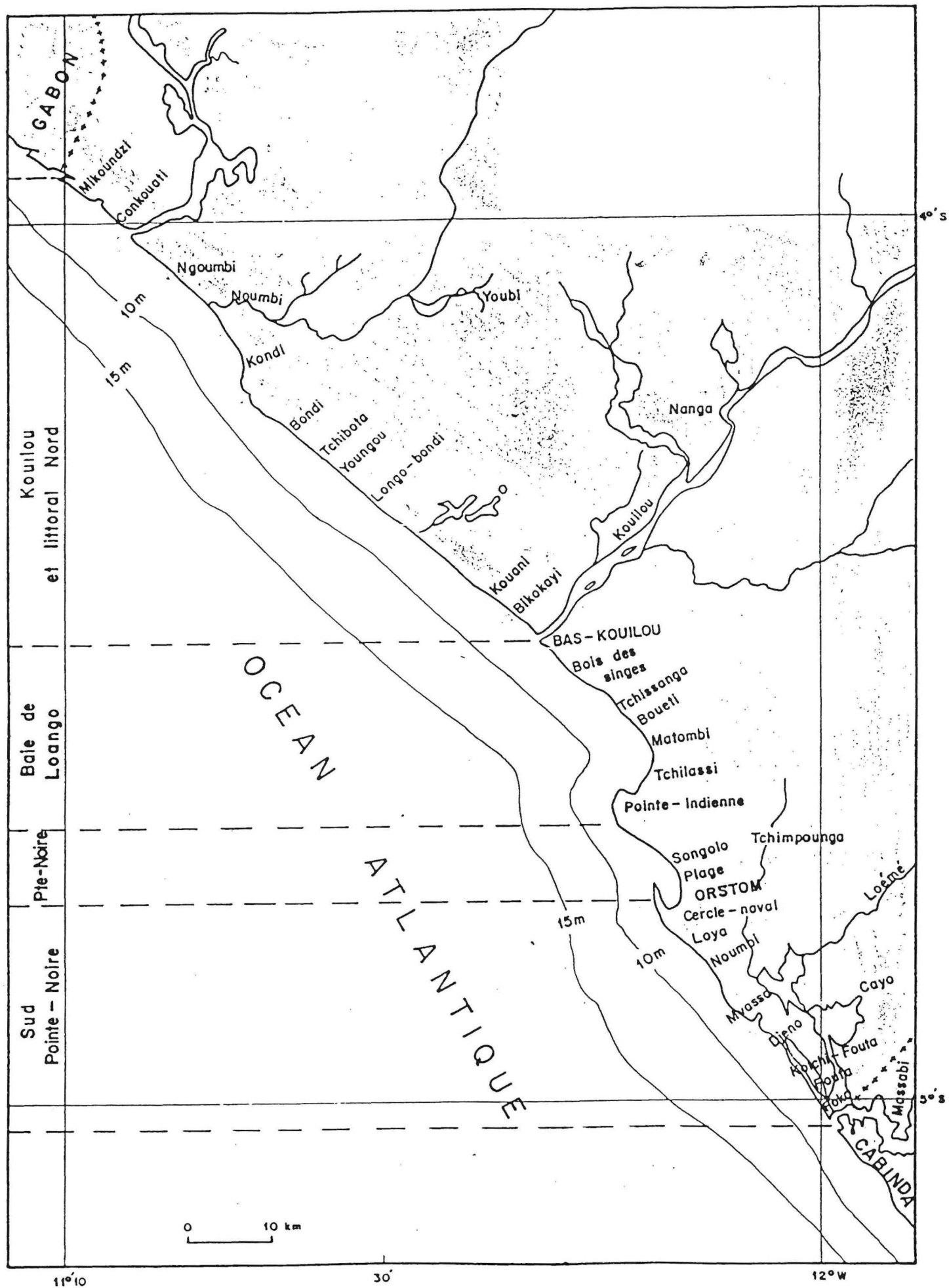


Figure 8 : Carte du littoral congolais (ORSTOM Pointe-Noire)

la pêche artisanale. La situation a quand même évolué depuis plus de 10 ans : on peut estimer que la pêche congolaise représente aujourd'hui un peu moins de 10 % de la pêche artisanale.

1.1.2. La communauté étrangère

Vers la fin des années 50, des pêcheurs d'Afrique de l'Ouest sont venus compléter la flottille artisanale Vili en s'implantant sur la côte congolaise : il s'agit essentiellement de Béninois mais aussi de Togolais et de Ghanéens. Ils apportent alors de nouvelles techniques de pêche et un esprit d'entreprise affirmé.

Aujourd'hui, 80 % de ces pêcheurs étrangers sont Béninois et ils représentent la population des deux centres de pêche importants établis à Pointe-Noire : Orstom et Cercle civil. Ils travaillent en compagnies : des patrons ont une ou plusieurs pirogues, recrutent des travailleurs et les rémunèrent en poissons selon la pêche. La compagnie est souvent constituée de membres de la famille. Ce système d'organisation et la « modernité » des pirogues leur assurent des revenus importants, ils réalisent d'ailleurs environ 95 % de la pêche artisanale (Barro, 1988).

1.1.3. Les ressources humaines

Les acteurs de la pêche artisanale sont de 3 types.

Les pêcheurs sont divisés entre propriétaires et non propriétaires. Globalement, ils sont en majorité issus d'un milieu pêcheur. D'après le nombre de pirogues, on peut estimer aujourd'hui la population de pêcheurs à environ 3 500 personnes dont environ 70 % de Vili.

50 % des pêcheurs non propriétaires ont moins de 30 ans (Koukoku et Tutuanga, 1990). 90 % d'entre eux pensent changer d'activité s'ils en trouvent une autre (Makaya, 1991). Ainsi, la composition des équipages n'est pas constante : on a une majorité de jeunes qui tournent souvent d'un propriétaire à l'autre. On rencontre toutefois une certaine spécialisation des pêcheurs pour tel ou tel type de pêche.

Les pêcheurs propriétaires ont un âge moyen de 48 ans (Koukoku et Tutuanga, 1990) et sont plus attachés à leur métier du fait de leur investissement matériel et humain. Ils ont en majorité une pirogue mais certains en ont jusqu'à 3. Dans certaines compagnies béninoises, des pêcheurs peuvent simplement posséder une partie du matériel, par exemple des filets. Dans ce cas, ils participent aux frais par une quote part de 5 000 f CFA par pêche, qui servira à l'achat du carburant, à l'entretien des filets...

On a enfin les propriétaires non pêcheurs : la plupart ne sont pas issus du milieu, ou l'on quitte pour une autre activité qui leur a permis de financer leurs investissements. On trouve quelques femmes propriétaires.

Chez les Vili, on compte 2 à 3 équipes par pirogue. Chez les Béninois, les membres d'équipage sont Béninois et Vili. Gobert (1986) estime qu'il y a sous-emploi aussi bien des hommes que des moyens de production. La pratique du métier est de nature occasionnelle et irrégulière : le nombre de sorties par pirogue et le nombre de sorties par individu sont relativement réduits. Remédier à cet aspect permettrait sans doute d'augmenter les tonnages débarqués.

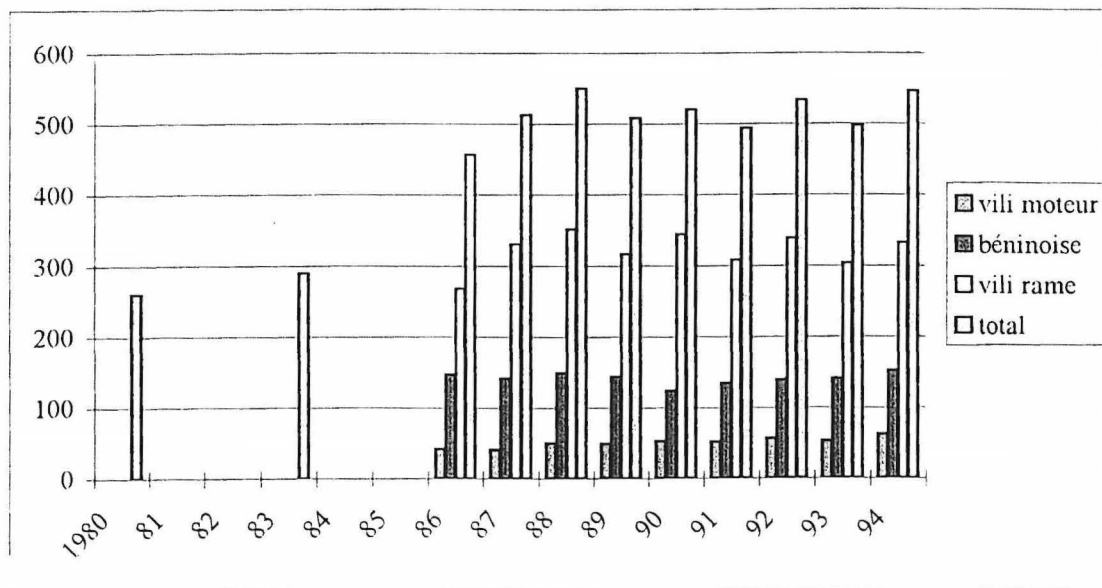


Figure 9 : Parc piroguier congolais (ORSTOM, 1989 ; 1992 ; 1994)

1.2. Matériel et techniques

1.2.1. Les pirogues

La pirogue Vili est taillée en bois nu avec des dimensions moyennes de 6 m de longueur, sur 70 cm de large et 40 cm de profondeur. Sa durée de vie est de moins d'une dizaine d'années. Avec 2 hommes à bord, son rayon d'action maximal est de 8 à 10 miles et son rendement atteint 150 kg par nuit.

On trouve aussi des pirogues Vili qui ont été adaptées pour y placer un moteur : celui-ci augmente la portée de la pêche, favorise la pêche à la ligne sur fonds rocheux et la pêche aux sardinelles et enfin, permet plus de sorties en limitant la fatigue des pêcheurs. Ces pirogues sont cependant beaucoup moins nombreuses que celles à rames. Leurs dimensions sont légèrement supérieures (6,5 m de long, sur 80 cm de large et 50 cm de profondeur), ce qui permet d'embarquer de plus grandes longueurs de filets. Leur tableau arrière est renforcé pour permettre d'y fixer le moteur. Elles peuvent embarquer 2 à 4 personnes à bord.

Les pirogues des pêcheurs migrants sont appelées pirogues Popoh, beaucoup de pêcheurs étant originaires de la région du grand Poph au Bénin. Dotées d'un moteur, elles embarquent 6 à 8 hommes pour une capacité de pêche de plus de 2 tonnes : leur dimension est en effet plus importante, 11 m de long, sur 1,5 m de large et 80 cm de profondeur. Ces pirogues sont importées du Ghana principalement et du Bénin.

Les pirogues sont entretenues régulièrement au goudron et celles des Béninois sont redécorées à la peinture.

Généralement, les moteurs à essence dont la puissance varie de 15 à 40 chevaux, sont importés. Un moteur neuf vaut à Pointe-Noire environ 2 500 000 f CFA alors qu'importé du Ghana, tous frais compris, le prix est de 1 800 000 f CFA.

Le plus gros problème pour les pirogues motorisées est celui de l'entretien du moteur. L'approvisionnement en pièces de rechange est très difficile : le secteur informel joue un grand rôle même si le prix des pièces fournies est élevé et leur durée de vie réduite.

Les moteurs étant à essence, les dépenses en carburant sont aussi énormes. L'adoption du moteur diesel est freiné par la lourdeur de l'investissement. Il serait quand même intéressant de comparer les amortissements et les coûts à l'utilisation sur plusieurs années, sachant que le gasoil est 175 f CFA moins cher au litre que l'essence.

La figure 9 montre que le parc piroguier congolais a connu un essor dans les années 80 et semble désormais stable. Cette stabilité s'explique par le coût important que représente l'investissement dans le matériel de pêche et particulièrement dans une pirogue.

1.2.2. Les engins de pêche

On recense différents outils qui sont aujourd'hui utilisés indifféremment par les Béninois et les Vili. Une grande partie de ce matériel est importé d'Afrique de l'Ouest mais aussi de Hong-Kong. Les filets ont des maillages et des tailles variés. En principe les maillages sont limités par la Direction de la Pêche à 50-60 mm mais la réalité est toute autre. Par ordre d'importance, on trouve :

- les filets maillants de surface, destinés à la pêche des espèces pélagiques. Ils ont 5 à 10 mètres de chute sur une longueur de 600 à 1 000 mètres. Leur maillage varie suivant la pêche : 30

mm pour les ethmaloses, 40 mm pour les sardinelles. Ils sont parfois déployés autour d'un banc de sardinelles mais le plus souvent déposés de façon rectiligne, « travaillant » 1 à 2 heures avant d'être relevés.

- les filets maillants de fond ou dormants, servant essentiellement aux prises de poissons nobles et crustacés. Leur dimension est de 2 à 3 mètres de chute sur une longueur de plusieurs kilomètres. Leur maillage est variable. Ils sont posés sur le fond.

- la senne de plage avec ou sans poche qui ramène des juvéniles d'espèces pélagiques. C'est un assemblage de 2 ailes d'une cinquantaine de mètres de long et de maillage variable (100 à 150 mm), et d'une poche profonde de plusieurs mètres, de 10 à 15 mm en mailles. La pirogue part, des hommes tenant le bout du filet sur la plage. Elle décrit un arc de cercle et ramène à terre, à quelques dizaines de mètres de son point de départ, l'autre bout du filet. Les hommes à terre ramènent alors la senne en tirant à ses deux extrémités.

- les lignes à main, utilisées surtout durant la saison sèche, pour les espèces pélagiques et démersales, selon qu'elles soient flottantes ou plombées.

- les plateaux, des cadres réalisés avec 4 hampes de palmier (5 m sur 3) entre lesquels est tendu un filet à petites mailles (10 mm). Comme la senne, ils prennent essentiellement des juvéniles de sardinelles et d'ethmaloses.

- l'épervier, utilisé par les Béninois principalement, pour la pêche destinée à la consommation familiale.

Kounkou et Tutuanga (1990) ont estimé le nombre moyen de filets par pirogue. Au niveau d'une pirogue béninoise motorisée, on a en moyenne :

- 14,17 filets de surface (12,75 à sardinelles et 1,42 à ethmaloses),
- 10 filets de fond,
- 1,53 filets à grosses mailles (pour les requins).

Au niveau d'une pirogue Vili, les données sont les suivantes :

- 0,84 filets de fond,
- 0,31 sennes de plage,
- 0,11 filets de surface,
- 6 lignes.

On s'aperçoit, outre le fait que les moyens sont incomparables, que les Béninois sont plus tournés vers la pêche aux sardinelles et les Vili vers la pêche aux poissons de fond. Il y a toutefois une combinaison de plusieurs modes de pêche qui permet d'éviter les trop grandes fluctuations saisonnières de production.

1.2.3. Le fonctionnement

a. la pêche

Gobert (1986) a calculé une moyenne de 11,5 sorties par pirogue et par mois. Ce chiffre est valable pour la pêche congolaise. Tutuanga (1991) évalue les sorties des Béninois à 7,66 par mois avec des pointes à 16 sorties en saison sèche. Les Béninois ne sortent en général ni le dimanche ni les

jours fériés ainsi que pour tout autre événement touchant la communauté (décès, accident de pêche...). Le vent et la pluie limitent aussi les sorties.

La zone de pêche réservée à la pêche artisanale se situe entre la côte et 7 miles marins. Cette limite risque d'être revue à 6 miles cette année sur plainte des industriels qui considèrent que leur zone de pêche a été réduite par les exploitations pétrolières offshore. D'après Fontana (1981), c'est pour les pirogues un avantage de pouvoir pêcher sur ces petits fonds où le poisson subit moins de variations d'abondance que dans les hauts fonds. Ainsi, plus de 50 % des ressources disponibles pour le développement de la pêche artisanale, sont inaccessibles aux pêcheries industrielles nationales, en particulier en ce qui concerne les pélagiques côtiers et océaniques. Dans le cas du poisson de fond, la pêche artisanale ne concentre pas assez ses efforts sur les fonds inépuisables (roches, débris...) qui lui sont aussi « réservés » (Direction des Pêches Maritimes, 1985).

La pêche commence le soir vers 16-17 heures. Les types de prises réalisées par la pêche artisanale sont les mêmes que celles de la pêche industrielle : on peut estimer que la production se partage de façon équitable quant aux espèces de poissons. Les poissons sont entreposés dans le fond de la pirogue. Quelques pirogues possèdent des glacières mais cette pratique n'est vraiment pas répandue. Elle permettrait pourtant un temps de route plus long et une fraîcheur garantie du poisson à son arrivée.

Le retour des pirogues se fait dans la nuit ou au matin¹. Le marché s'organise sur la plage, au débarquement, pour Pointe-Noire et ses environs. Il n'existe pas de structure de débarquement ni de vente : le marché se fait à même le sable. Pour les villages trop distants, le poisson est d'abord transformé avant d'être acheminé vers la ville. Une fois le poisson vendu, les gains sont divisés en deux : une moitié revient au propriétaire et l'autre est partagée équitablement entre les membres de l'équipage.

b. l'organisation

Toutes les études sur la pêche artisanale réalisées jusqu'à ce jour prônent la mise en place de coopératives (Chaboud, 1982 ; Direction des Pêches Maritimes, 1985 ; Barro, 1986 ; Gobert, 1986). Les avantages en seraient importants pour le développement de la pêche artisanale :

- représentation au niveau des autorités,
- facilitation de l'approvisionnement en matériel,
- organisation de la commercialisation.

Cependant, les modèles d'organisation collective sont loin d'être en adéquation avec la culture congolaise, contrairement à l'Afrique de l'Ouest où l'organisation des pêcheurs est une clé de leur réussite. Ici comme l'explique Gobert (1986)², la méfiance et la jalousie sont trop présentes pour pouvoir entrevoir un travail sain en commun.

Il faut pourtant que les pêcheurs réalisent peu à peu l'intérêt de la chose, quitte à évoluer par étapes. Depuis leur arrivée, les Béninois utilisent énormément la tontine³, ce qui leur permet de financer l'achat de matériel de pêche. On voit quelques systèmes similaires se mettre en place chez les Congolais, c'est une étape positive. Il est clair que les mentalités doivent évoluer sur ce point car l'organisation des pêcheurs est une condition de leur réussite.

¹ cf. annexe 3

² que nous avons déjà cité au 2^{ème} partie 1.1.1. à ce propos

³ cf. annexe 1

1.3. Evaluation financière sommaire

1.3.1. Solde de l'exploitation d'une pirogue béninoise

Nous prenons l'exemple d'une pirogue béninoise du fait que ce type de pêche semble au niveau artisanal, le plus performant. Cette pirogue a 7 membres d'équipage non propriétaires. Les chiffres utilisés ont été récoltés auprès des pêcheurs ou évalués objectivement. Le détail des calculs est donné dans l'annexe 4. Sur un an, on a :

Amortissements

pirogue	190 000
moteur 25 CV	600 000
filets	1 383 867
lampes	20 000
imperméables	70 000
machettes	5 000
Total amortissements	2 268 867

Charges et dépenses d'exploitation

Consommations intermédiaires de biens

carburant	4 412 160
entretien pirogue	80 000
ramendage filets	110 304
fil	183 840
entretien moteur	200 000
pétrole	22 980
vivres	1 286 880
Licence de pêche	25 000
Total charges d'exploitation	6 320 628

Recettes

production saison sèche	29 400 000
production saison des pluies	10 794 000
Total	40 194 000

Flux financier

Recettes	40 194 000
Frais de personnel	20 097 000
Amortissements	2 268 867
Charges d'exploitation	6 320 628
Solde	11 507 505

1.3.2. Bilan

Le solde annuel, qui revient au propriétaire est donc de 11 507 500 f CFA soit un revenu moyen mensuel d'environ 960 000 f CFA.

Au niveau de pêcheurs on a un revenu annuel de 2 871 000 f CFA soit 239 250 mensuels.

Nous voyons donc que la pêche artisanale est tout à fait intéressante, aussi bien pour le propriétaire qui peut réinvestir, que pour les pêcheurs qui en tirent un revenu intéressant, sachant que le salaire mensuel minimum à Pointe-Noire est de 50 000 f CFA.

Cependant, le salaire moyen des pêcheurs tourne plus souvent autour de 100 -150 000 f CFA. Ceci est dû au fait qu'un pêcheur participe rarement à toutes les pêches de la pirogue. Les équipes tournent et par conséquent le revenu annuel n'est pas partagé entre 7 personnes mais souvent bien plus.

La pêche artisanale a en fait l'avantage de nécessiter des investissements relativement faibles (en comparaison à la pêcherie industrielle). Ces investissements peuvent être faits petit à petit, la pirogue pouvant d'abord être utilisée avec peu de filets.

Au vu de ces résultats, on peut dire que les améliorations, notamment en ce qui concerne la conservation du poisson post-capture, sont à la portée des possibilités financières : ainsi, l'embarquement de glacières à bord des pirogues serait réalisable financièrement mais c'est plutôt la sensibilisation et la volonté qui font défaut.

D'ailleurs, les pêcheurs artisans interrogés se sont dits satisfaits des revenus que leur procure la pêche, expliquant que le bénéfice qu'ils en tirent leur permet de subvenir aux besoins de la famille et que le matériel acheté est bien amorti. L'activité de fumage des épouses représente en plus un revenu non négligeable. Les performances économiques d'unités de pêche traditionnelles ayant accès au marché urbain démontrent donc leur capacité à faire vivre propriétaires et pêcheurs.

2. LA PECHE INDUSTRIELLE

Dans les années 60 à 80, le port de Pointe-Noire accueillait des activités qui ont cessé aujourd'hui : la pêche crevettière était pratiquée par les espagnols, la pêche thonière par une flottille internationale, le chalutage par de grosses unités de pêche soviétiques. Le port de Pointe-Noire était utilisé pour les débarquements ou transbordements des produits destinés à l'export. Parallèlement, la pêche sardinière et au chalut à destination locale avait lieu : ce sont aujourd'hui les uniques activités restantes.

2.1. Le port de Pointe-Noire

Au Congo, il n'y a qu'un port, le Port Autonome de Pointe-Noire, qui réunit les activités de commerce et de pêche industrielle. Les conditions nautiques et de protection y sont très bonnes mais d'après les armateurs, le port de Pointe-Noire n'est pas équipé pour la pêche.

Les structures sont gérées par l'ATC (Agence Transcongolaise des Communications) qui possède tous les locaux dans le port : les sociétés y travaillant sont locataires. Les tarifs qu'elle pratique font du port de Pointe-Noire, d'après ses utilisateurs, le port le plus cher de la côte atlantique africaine.

2.1.1. Les infrastructures d'accueil

Les structures destinées à la pêche sont :

- un quai de batelage de 185 mètres fondé à -3,70 mètres,
- un tronçon de quai de 50 mètres fondé -4 mètres.

Le tirant d'eau des quais ne permet pas l'accostage des « gros » bateaux. Ce qui pourrait être un inconvénient est finalement un avantage puisque ceci évite que le quai ne soit utilisé par les bateaux de commerce. En effet, la place est déjà réduite et le stationnement des bateaux de pêche n'est pas toujours adéquat pour les déchargements : si on compte une majorité de bateaux de 20 mètres, on ne peut en mettre que 11 sur un quai de 235 mètres.

Sachant que le nombre de bateaux à Pointe-Noire est supérieur, même s'il est toutefois limité, des aménagements semblent nécessaires au moins pour satisfaire le trafic actuel.

Les quais ne sont équipés ni en bornes électriques ni en bornes à eau et les terre-pleins de déchargement sont petits et débordent sur les voies d'accès où passent les véhicules¹.

D'autre part, les locaux des armements ne sont pas sur le quai pour la plupart, faute de place, ce qui entraîne des pertes de temps et maintes complications.

De nombreux projets se sont succédés sur l'aménagement d'un véritable port de pêche à Pointe-Noire. Un projet de construction d'un port de pêche en dehors du port de commerce a été lancé en 1972 par le BCEOM (Bureau Central d'Equiperment d'Outre-Mer) et repris par l'ATC. Il prévoyait l'aménagement de 400 m de quais dans une première phase et son doublement dans une seconde phase. Le financement devait être réalisé en partie par un prêt du FED (Fond Européen de Développement) (Le Gall et Petitjean, 1975).

¹ cf. annexe 3

Armements	Crevettiers congélateurs	Chalutiers	Sardiniers
Tchilassi	- Tchilassi 25 t	- Sant Yann 20 t - Piranhas 25 t (+ sardines)	- San Pedro 45 t (prod. glace paillettes) - Briosia 25 t - Varech 25 t
Socopec		- Jatipa 15 t - Zorro 15 t. - Ile de France 15 t	- Pastenague 30 t
TGM		- Djiri 50 t	- Alima 60 t
Pepimex		- Appolo 15 t	- Iliade 15 t
Agimex	- Tymor 15 t (+ chalut) - Cap Fréhel 15 t (+ chalut)		
Celga			- Henri 20 t
Chinois		- Jinzo 15t - Dalin 15 t	
Pemaco	- Pemaco 20 t - Zuka Zuka 20 t - Maya Maya 20 t - Manuel Martinez 20 t		

Tableau 2 : Description des armements du port de Pointe-Noire

En 1979, les services techniques du port de Pointe-Noire ont étudié un projet de nouveau port de pêche comprenant un môle de 550 mètres de quais supplémentaires à -7 m et permettant de disposer d'un terre-plein de 50 000 m².

En 1983, il était prévu la constitution d'un nouveau môle de pêche avec 360 m de quais par le Ministère des Transports. Ce projet devait être accompagné de la construction de 3 halles de réception et de tri du poisson (2 400 m² couverts avec salles de tri et de conditionnement) et de 4 bâtiments abritant les locaux des armements, d'entretien et de réparation pour les armateurs (Ministère de la Coopération Française, 1984).

Rien de tout cela n'a été réalisé. Aujourd'hui, même si le besoin est encore grand, les moyens financiers font toujours défaut. Toutefois, si cette idée est reprise un jour, il est important de réaliser un ouvrage adapté à la pêche locale : les projets de années 70 étaient disproportionnés par rapport aux types de bateaux et aux ressources du pays. Le projet de 1983 avait l'avantage de prendre en compte les structures de réception du poisson et d'entretien du matériel.

2.1.2. Les infrastructures d'entretien

L'entretien et les réparations sont réalisés dans une cale de halage de 700 tonnes, louée à l'ATC¹. Ce sont les ateliers privés de la GNCAC (Gestion Nouvelle des Chantiers et Ateliers du Congo) qui se chargent en général des travaux ou bien qui louent le matériel. Ces chantiers sont d'abord prévus pour l'entretien des bateaux des sociétés pétrolières : les prix pratiqués sont par conséquent très élevés et certains armements ont du mal à supporter de telles charges. Il existe aussi des équipes de charpentiers-marine dont le travail est sérieux, qui peuvent réaliser certaines tâches.

Les bateaux en bois, en majorité à Pointe-Noire, sont carénés tous les 6 à 8 mois, ceux en acier tous les ans. La révision de la mécanique et des installations électriques est aussi réalisée à cette occasion. Les moyens financiers restreints de certains armements les contraignent à ne caréner leurs bateaux en bois qu'une fois l'an les bâtiments se dégradent par conséquent beaucoup plus vite.

2.2. Les armements

Les armements, au nombre de 8, se sont regroupés en syndicat en 1997.

2.2.1. La flotte

Les armements de la pêche industrielle de Pointe-Noire regroupent 5 crevettiers, 2 crevettier-chalutiers, 9 chalutiers et 7 sardiniers soit un total de 23 bateaux en fonctionnement. Le tableau 2 donne le détail du matériel et de sa répartition entre les armements.

Ces bateaux sont tous de seconde main, achetés en France ou aux Etats -Unis. Les 15-20 tonnes sont pour la plupart en bois, les plus gros ont des coques acier.

¹ cf. annexe 3

4 bateaux (en plus de ceux cités précédemment) sont actuellement en panne ou inutilisés. Certains n'ont en fait jamais été utilisés, étant d'une capacité bien trop grande (400 tonnes) pour être rentables au Congo.

Les 15-20 tonnes sont par contre bien adaptés pour la pêche congolaise ; en moyenne, ils font 7 tonnes pour une marée de 4 jours, la puissance de leur moteur étant de 300 à 450 chevaux.

Les crevettiers, qui sont tous équipés de systèmes de congélation, pêchent un produit destiné à l'export dans le cas d'AGIMEX et de PEMACO, et au marché local pour TCHILASSI.

Concernant le poisson noble et les sardinelles, TCHILASSI, SOCOPEC et TGM n'ont pas de système de congélation contrairement à AGIMEX. Certains bateaux par contre possèdent des machines à glace à bord.

2.2.2. Les équipages

a. composition

Les équipages des bateaux de 15-20 mètres comprennent environ 7 hommes et une quinzaine pour les chalutiers-crevettiers congélateurs. En Europe, les équipages font en général la moitié en nombre de ceux-là pour des bateaux équivalents mais ici les hommes ne sont pas aussi bien formés et sont peut-être moins motivés car ils sont salariés. La pêche industrielle congolaise est en effet l'une des rares à ne pas avoir un système de salaires au tonnage.

D'après le nombre de bateaux, on peut estimer le nombre de membres d'équipages à environ 200 personnes au Congo.

La composition de l'équipage est en général la suivante :

- un capitaine,
- un patron de pêche,
- un bosco ou maître d'équipage,
- un ou plusieurs mécanicien,
- les matelots, qui se partagent entre les tâches de caliers et de treuillistes.

b. formation

Le Congo n'a pas de centre de formation aux métiers de la pêche. Cet enseignement fait particulièrement défaut.

D'abord, les patrons de pêche devant être brevetés, les armateurs sont obligés de se doter de patrons de pêche étrangers (Sénégalais, Espagnols...). Les autres membres d'équipage sont donc formés sur le tas.

Ensuite, d'après un marin français venu pour la formation à la pêche en chalut-boeufs, les hommes dans l'ensemble n'ont pas assez de connaissances et de techniques. Ils perdent énormément de poisson à cause de cela. Si de nouvelles techniques de pêche sont envisagées comme c'est le cas aujourd'hui¹, elles ne seront bénéfiques que si il y a une formation effective des équipages.

La marine marchande insiste auprès des armateurs pour qu'ils soumettent les marins congolais non brevetés à des tests, afin d'être régularisés. C'est une solution pour les personnes travaillant actuellement.

¹ cf. 2^{ème} partie 2.3.2.b.

Toutefois, des accords inter-Etats, ainsi qu'un système de bourses seraient profitables, afin d'envoyer des jeunes se destinant à la pêche étudier dans des pays voisins. Etant données le budget de l'Etat, il semble nécessaire que les armements participent financièrement à ces formations. Le bénéfice en serait double : reconnaissance pour la personne et savoir-faire pour l'armateur.

2.2.3. Evaluation financière sommaire

a. On a choisi le cas d'un sardinier de 15-20 mètres sachant qu'il représente bien un type de pêche pratiqué au Congo. Le détail des calculs est donné dans l'annexe 4. Sur un an, on a :

Amortissements

bateau	5 000 000
senne équipée	3 000 000
Total amortissements	8 000 000

Charges et dépenses d'exploitation

Consommations intermédiaires de biens

carburant	32 550 000
glace	28 000 000

Entretien

location cale sèche	1 880 000
calfateurs	2 600 000
peintres	500 000
matériel	4 000 000
entretien senne	3 000 000

Charges diverses

stationnement	852 500
taxe au tonnage	1 400 000
location locaux	1 800 000
licence	375 000
licence Cabinda	9 000 000

Frais de personnel

équipage	10 827 180
personnel à terre	1 200 000
Total charges d'exploitation	97 984 680

Flux financier

Recettes	192 500 000
Amortissements	8 000 000
Charges d'exploitation	97 984 680
Solde	86 515 320

b. bilan

On s'aperçoit que l'exploitation d'un sardinier est rentable mais que son solde de 86 515 320 Fcfa annuels, n'est pas trop important étant donnée l'importance des investissements. En effet, le ratio bénéfice/coûts est de 0,8 alors que pour la pêche artisanale il est de 1,3.

Il apparaît donc que la pêche industrielle avec un seul bateau est périlleuse, surtout si l'on considère le caractère aléatoire de la pêche et de la commercialisation. Il semble donc nécessaire qu'un armement fonctionne avec au moins un chalutier en complément.

D'autre part, on voit que le revenu d'un pêcheur est de 832 860 Fcfa annuels soit environ 70 000 Fcfa par mois. Sur ce point, la pêche artisanale est beaucoup plus intéressante avec des revenus mensuels possibles de 230 000 Fcfa.

2.3. Les techniques de pêche

Pour se développer, la pêche industrielle à Pointe -Noire doit d'abord rentabiliser ses bateaux par une production suffisante. Les armateurs sont à la recherche de nouveaux lieux de pêche et de nouvelles méthodes de capture.

2.3.1. Les zones

La zone de pêche réservée aux industriels commence à 7 miles des côtes, limite qui sera sans doute revue à 6 miles fin 98, les armateurs se plaignant de la réduction de la zone par les plates-formes pétrolières.

Les zones de pêche varient bien sûr selon le type de pêche. Les crevettiers par exemple vont vers les hauts fonds à 20 miles marins. Pour les autres, en saison des pluies, les bateaux pêchent vers les embouchures des fleuves qui sont gros et charrient limons et végétaux, attirant les poissons. En saison sèche, ils se déplacent vers les fonds de 60 à 120 mètres.

Il est intéressant pour certains bateaux d'aller dans les eaux angolaises voire même namibiennes, notamment pendant la saison des pluies, saison creuse au Congo. La demande est grande au niveau des armateurs : ils tentent d'acquiescer des licences mais il serait plus simple qu'un accord soit négocié au niveau gouvernemental. Les difficultés politiques de chaque pays ne leur permettent pas de s'accorder. Les difficultés nombreuses et les conditions irrégulières ne facilitent pas une pêche qui est pourtant abondante dans les eaux angolaises.

Du côté du Gabon, l'intérêt est moindre car le trajet est long et la zone frontalière est bloquée par les périmètres pétroliers.

2.3.2. La pêche

Un défi au niveau des armements est de rester dans le coup au niveau technique. Des essais sont menés régulièrement pour améliorer les techniques déjà utilisées.

a. sardiniers

Il existe 2 techniques de pêche aux pélagiques, le filet maillant et la senne.

Pour le filet maillant, on a un système de repérage de la position des bancs par rapport au fond. Le sondeur de corde ou netsonde, relié au bateau par un câble, est placé sur le filet. L'écho sur écran permet de repérer les poissons et ainsi de régler la hauteur du filet par rapport au bateau. Le filet dans ce cas travaille 2 heures.

Certains sardiniers pêchent à la senne tournante : aidés d'un canot à moteur pour créer une poche avec le filet, on puise ensuite le poisson dans cette poche. Le filet dans ce cas fait 600 mètres ou plus.

b. chalutiers

Le chalutage est pratiqué avec des chaluts de fond à panneaux, à grande ouverture verticale. Le chalut est traîné 3 heures le jour ou 4 heures la nuit. Il peut y avoir des panneaux raclants pour faire monter le poisson.

Certains armements pêchent par le système de tangons avec des filets jumeaux. Ils font un trait de 4 heures dans les fonds de 30 à 50 mètres.

Des essais sont faits actuellement pour la pêche en chalut-boeufs : deux bateaux tirent côte à côte le même chalut, ce qui permet une plus grande ouverture horizontale.

c. crevettiers

Les crevettiers pêchent avec des chaluts de fond à panneaux à faible ouverture verticale. Ils font 3 lancées par 24 heures, le filet étant tracté 2 à 3 heures.

2.3.3. Le stockage à bord

Pour les bateaux n'ayant pas de système de congélation à bord, la conservation du poisson se fait dans la glace. Certains chalutiers ont une machine à glace à bord mais dans la plupart des cas, la glace est chargée dans les cales isothermes à l'embarquement. Le stockage du poisson se fait dans des paniers en couches alternées avec la glace. On compte 1 kg de glace pour 1 kg de poisson. Ces bateaux ont une autonomie de 10 jours en carburant mais ils sortent au maximum 5 à 6 jours en fonction de la conservation du poisson.

Les bateaux congélateurs par contre font des marées de 10 à 13 jours voire même 2 mois pour certains crevettiers. Le Tymor et le Cap Fréhel par exemple, possèdent chacun 2 tunnels qui permettent une surgélation à - 40°C. Les poissons ou crevettes y sont placés après avoir été triés par espèce et lavés. A leur sortie, ils sont mis en cartons de 10 ou 20 kg, sertis et placés dans des cales à - 25°C en attendant le débarquement.

3. LEURS RELATIONS

3.1. La cohabitation

Trop de rapports, de projets, d'organismes, prennent uniquement en compte soit la pêche artisanale, soit la pêche industrielle, quitte même à les opposer. Or, il convient de ne pas occulter le rôle de l'une et l'autre dans la production nationale et de mettre à jour leurs avantages, inconvénients et opportunités respectifs.

D'ailleurs les pêcheurs des 2 types vivent en assez bon "voisinage". Il y a seulement quelques points sur lesquels des différents apparaissent.

Les industriels ne respectent pas toujours la limite des 7 miles en zone de pêche et il arrive que des bateaux abîment les filets des pirogues.

Les pêcheurs artisans se disent désavantagés par rapport à la disponibilité et au prix du carburant.

Les armateurs reprochent aux artisans leur « informalité ». Ils les accusent de ne payer aucune licence ni taxe.

L'administration elle-même dit que la pêche artisanale n'est pas très profitable au Congo puisque tous les étrangers (Béninois, Ghanéens, Togolais...), renvoient une partie de leurs bénéfices au pays.

Enfin, les industriels qui ont un système où ils doivent faire face à beaucoup plus de charges, ne peuvent pas descendre en-dessous d'un prix de vente palier et sont parfois désavantagés en pleine saison : ils accusent les artisans de casser les prix pour réussir à vendre le poisson frais en surplus.

Cependant, la responsabilité de ces accusations en revient généralement d'un commun accord à l'administration. Les uns et les autres pensent qu'il n'y a pas vraiment concurrence mais des organisations différentes, le problème majeur du prix du poisson pouvant être réglé par des structures de transformation.

3.2. Les difficultés communes

3.2.1. La qualité

Le problème de la qualité, que l'on aborde ici, pourrait l'être aussi bien dans la partie concernant la commercialisation de poisson, car les difficultés sont présentes à tous les niveaux de la filière.

Au niveau de la pêche artisanale, quelques pirogues sont équipées de glacières mais la plupart ramènent le poisson au fond de la pirogue sans qu'il ne soit préservé. Du côté des armateurs, les bateaux n'embarquent pas toujours une quantité suffisante de glace pour la conservation dans les cales. Il arrive même qu'en pleine saison, le poisson soit stocké sur le pont. Dans tous ces cas, le poisson n'est plus en état de fraîcheur à son arrivée.

Au niveau de la vente et de la transformation, les produits sont maniés sans aucune précaution, posés à même le sol ou sur les tables de bois non nettoyées. Les conditions de conservation ne sont pas non plus toujours optimales.

Toute la production locale est écoulee sans qu'aucun effort ne soit fait sur la qualité. Une amélioration des conditions d'hygiène est par conséquent difficilement envisageable : pourquoi faire des efforts et des investissements alors que le poisson se vend et se consomme ainsi ? De plus, les maladies d'origine alimentaire sont rarement identifiées et le lien avec le poisson n'est pas toujours fait. Ce fait n'est pourtant pas à négliger : l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé) a estimé que dans certains pays en développement, les maladies d'origine alimentaire et hydrique pourraient être responsables d'un tiers à la moitié du nombre total de décès (FAO, 1998).

Le Ministère de la Pêche et de Ressources Halieutiques semble s'atteler à cette tâche, poussé par les contraintes de la CEE pour l'exportation. La prise de conscience de l'importance de la qualité tant pour l'ouverture au commerce international que pour la santé publique est donc opérée : chaque Direction Régionale de la pêche s'est vue dotée d'un service de promotion et de contrôle qualité. Trois séminaires sur ce thème ont été organisés depuis avril 1997, dont le dernier en octobre 1998. Il reste à faire suivre les actes, d'une part du côté des producteurs, transformateurs, commerçants et d'autre part du côté de l'administration.

3.2.2. L'approvisionnement en matériel

Les taxes sur le matériel importé (40-50 %) représentent le plus gros problème pour les pêcheurs. Les armements sont contraints de n'acheter que de l'occasion, et les artisans ont vu leurs possibilités de financement baisser. Cette taxation cumulée à la dévaluation est un frein aux investissements, sachant qu'aucun matériel de pêche, excepté les pirogues Vili, n'est fabriqué au Congo.

Ces taxes sont appliquées depuis 4 à 5 ans. D'ordinaire, le port est considéré comme une zone franche dont ne sortent pas les bateaux : ils ne sont donc pas soumis aux taxes. Selon les armateurs, le système actuel n'est même pas bénéfique pour l'Etat puisqu'un secteur informel se développe parallèlement, incitant à la corruption.

Sans ces taxes, les armateurs pourraient importer à coût équivalent du matériel de qualité supérieure, à commencer par les bateaux qui sont tous de seconde main et déjà fatigués. Il y aurait plus de facilité pour rester à un bon niveau technique.

La suppression des taxes à l'importation, pour le secteur de la pêche, est préconisée par le Schéma directeur du développement rural (Ministère de l'Agriculture, 1996). L'Etat devrait donc se pencher sérieusement sur ce problème : est-il possible de mettre du matériel détaxé à la disposition des pêcheurs, via des commerçants « agréés » ? Une organisation serait alors nécessaire pour que le matériel ne soit pas détourné de sa destination (particulièrement les moteurs et pièces détachées) : la Direction de la Pêche pourrait tenir des fichiers des licenciés pêcheurs ainsi que des commerçants.

Les relations existant avec d'autres filières congolaises sont très limitées. Outre l'importation de matériel de pêche et l'entretien (commerce et service), le carburant est le seul produit du Congo utilisé par la pêche.

Pour les armateurs, le gasoil est acheté à la société Hydrocongo au prix négocié de 155 f CFA le litre (le prix à la pompe est de 225 f CFA/l). Certains se font livrer le carburant par des pétroliers en zone internationale en haute mer à 70-80 f CFA/l.

On s'étonne dans ce cas qu'aucune mesure similaire ne soit prise pour les artisans. Eux-mêmes d'ailleurs ne se sont jamais organisés pour négocier ce genre d'accord. C'est cependant un point primordial de la rentabilité de la pêche.

3.2.3. Le financement

Afin de rentabiliser et pérenniser leur activité, les pêcheurs ont besoin d'accéder à la propriété et de renouveler leur matériel régulièrement. Pour tout investissement, les pêcheurs ont besoin d'un financement extérieur qui peut être une épargne accumulée par une autre activité ou un crédit offert par une banque, des membres de la famille, des prêteurs d'argent.

Le système d'épargne chez les Congolais est très rare. Certains commerçants, ayant gagné la confiance de leurs clients, offrent ce service. Ainsi à Matombi, les villageois ont un système de carnet auprès du commerçant local. Si le pêcheur place 1 000 Fcfa par jour, le commerçant prélève 1 000 f CFA à la fin du mois : le taux d'épargne de 3,33 % est donc inversé par rapport au système bancaire. La tontine se développe aussi chez les pêcheurs, sur le modèle des Béninois¹. Pour les prêts, les Congolais demeurent méfiants quand il s'agit de prêter de l'argent à des connaissances ou à la famille.

Au niveau des banques, la plupart n'offrent pas une sécurité suffisante pour l'épargne et n'accordent aucun prêt. Il y a 2 ans encore la CFD proposait des financements AIPB (Aide aux Initiatives Productrices de Base) mais ce système a été abandonné malgré une assez bonne réussite au Congo. Seules les MUCODEC (Mutuelles Congolaises d'Epargne et de Crédit) sont relativement actives. On peut dire que cette structure mise en place il y a une dizaine d'années, implantée dans toutes les localités importantes du pays et soutenue par la Coopération française, a la confiance des Congolais. Ils sont nombreux à placer leur pécule aux MUCODEC et celles-ci se trouvent aujourd'hui avec des ressources importantes qu'elles se doivent d'utiliser. Elles accordent actuellement des prêts mais il s'agit de crédits à l'habitat et à l'équipement aux taux exorbitants d'environ 2 % par mois soit 24 à 26 % l'an.

Au niveau de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche les possibilités de financement sont donc très limitées. Le principal problème pour les crédits est la garantie : les gens n'ont souvent aucun bien pour garantir le crédit. Les regroupements de pêcheurs peuvent être une solution notamment avec une caution solidaire de la tontine. Le crédit dans le secteur de la pêche artisanale devrait être favorisé d'autant plus que la rentabilité dans ce secteur est importante comme nous l'avons vu avec l'évaluation financière. Il faudrait aussi dans ce cas une amélioration de la gestion de leur exploitation par les pêcheurs.

En tout cas, les MUCODEC ont sans aucun doute un rôle à jouer dans cet accès au crédit.

3.3. La pertinence d'un suivi

Un suivi par la Direction Régionale des activités de pêche apparaît nécessaire, tant au niveau technique qu'environnemental. Un tel suivi permettra d'abord une communication productive entre pêcheurs et gouvernement, ensuite de réglementer justement la pêche et de planifier ses efforts. L'Etat d'ailleurs semble s'apercevoir des difficultés de communication. C'est dans ce cadre qu'il aimerait promouvoir les organisations professionnelles comme le syndicat des armateurs.

¹ cf. 2^{ème} partie 1.2.3.b.

Il faudra, pour que ce suivi soit effectif, que les agents recrutés à cette fin aient les qualifications requises et acceptent les conditions de travail sur le terrain. La Direction Régionale de la Pêche doit être plus qu'une administration.

Il sera alors possible de mettre en place une politique de conservation des stocks en réglementant et contrôlant les maillages et l'effort de pêche ainsi qu'en réalisant un zonage comme le préconisait Fontana en 1981.

D'autre part, les efforts des pêcheurs pour se tenir au courant et se familiariser à de nouvelles techniques pourront être facilités par des conseils et informations de professionnels.

Enfin, la tenue de véritables statistiques sur la production de la pêche serait largement facilitée, ces statistiques constituant un outil de travail et de décision non négligeable.

BILAN

La pêche congolaise est active mais elle pourrait être bien améliorée en résolvant ses principales difficultés.

Pour augmenter la production, la rentabilisation du matériel a la priorité sur la croissance des flottes : elle peut se faire par une augmentation du nombre de sorties dans le cas des artisans et par l'utilisation de techniques adaptées et la formation des pêcheurs pour les armements.

Les artisans doivent se regrouper, sous forme de coopératives par exemple, pour bénéficier d'une représentativité et d'une organisation (approvisionnement en matériel, commercialisation des produits). La volonté des pêcheurs en est la condition : les tentatives antérieures et l'exemple de Béninois sont suffisamment incitatifs pour faire évoluer les mentalités.

C'est d'autre part de l'Etat que dépendent des décisions qui contribueront à des améliorations notables comme la détaxe du matériel de pêche importé.

Il semble nécessaire de favoriser l'accessibilité pour les pêcheurs à des structures d'épargne et de crédit et d'accentuer leur sensibilisation sur l'altération du poisson et la proposition de techniques visant à la réduire.

Enfin, la reprise en main efficace de la Direction Régionale de la Pêche permettra aussi bien une gestion de l'effort de pêche, un conseil technique adapté et une meilleure communication de l'administration avec les pêcheurs.

3^{ème} PARTIE

LA COMMERCIALISATION

	Modèle alimentaire urbain	Modèle alimentaire traditionnel
manioc	175	425
riz	12	1,5
pain	78	6
banane plantain	32	30
maïs	2	2
autres tubercules	7,5	43
gibier	1	3
viande rouge	8,5	3
volaille	6	1,8
poisson	52,4	22
huile végétale	7,2	6,2

Tableau 3 : Consommation de produits alimentaires de base au Congo en kg/hab/an (BERETEC/BEAC, 1990)

1. LE MARCHE

1.1. La demande

1.1.1. La place du poisson dans les régimes alimentaires congolais

Les modèles de consommation au Congo sont assez variés compte tenu de l'inégale production agricole selon les régions, de l'enclavement de nombreuses zones et de la forte urbanisation qui favorise une mutation rapide des régimes alimentaires. L'étude BERETEC/BEAC (1990) réduit la typologie FAO de 5 modèles alimentaires congolais à 2 : le régime urbain des grandes villes (Brazzaville, Pointe-Noire, Dolisie et Nkayi) et le régime rural. Le tableau 3 illustre ces 2 modes d'alimentation.

On constate que le poisson est bien un aliment de base pour le Congolais, quelque soit sa situation géographique et même sa situation sociale (en considérant que les habitants des grandes villes ont des revenus supérieurs aux habitants des zones rurales). C'est, comme nous l'avons déjà souligné, un produit stratégique pour l'économie nationale.

D'après Fontana (1981), le poisson représente 60 % des ressources en protéines au Congo. D'ailleurs, en 1970, on estime que les consommations de poisson au Congo sont « remarquables » : « Parmi les pays francophones d'Afrique, le Congo est l'un de ceux dont la consommation en protéines animales est la moins déficiente et où le poisson tient la plus grande place dans l'alimentation ». Mais, ces fortes consommations « sont surtout dues au niveau important des importations en poisson salé-séché » (Lagoin et Salmon, 1969).

D'après l'étude BERETEC/BEAC (1990) toujours, la consommation alimentaire congolaise est incompressible, c'est-à-dire qu'elle satisfait de besoins alimentaires élémentaires. La consommation de poisson ne peut donc qu'augmenter, en considérant d'une part que le poisson garde toujours un avantage de prix par rapport à la viande (la consommation de viande rouge à Pointe-Noire en 1990 représente le quart de celle du poisson), et d'autre part la croissance démographique du pays.

Sur l'ensemble des productions maritimes, le marché potentiel est donc bien plus important que ce qui peut être assuré en capacité de pêche locale. L'ORSTOM estime les besoins en poisson de mer en 1990 à 104 000 tonnes par an (il a par contre été impossible de savoir comment ont été estimés ces besoins). Par conséquent, toute la production locale est écoulee et les importations tiennent une place prépondérante dans la consommation. Sachant que le total des productions et des importations plafonne à 50 000 tonnes en moyenne, on voit que la demande est loin d'être couverte : le déficit pour la consommation de poisson de mer est d'environ 50 %.

1.1.2. La consommation de poisson

Les valeurs de consommation de poisson sont en diminution régulière depuis 30 ans. En 1970 la consommation de poisson était en moyenne de 39,38 kg/hab/an (Lagoin et Salmon) et en 1993 de 32,6 kg/hab/an (FAO, 1994). Aujourd'hui le gouvernement l'estime à 29,5. Cette baisse de la consommation du poisson est due à une nette diminution du pouvoir d'achat de la population congolaise au cours de ces dernières années.

Néanmoins, les régimes urbains et ruraux se distinguent fortement. La consommation de poisson en milieu rural est mal connue, mais on estime qu'elle tourne autour de 20 kg/hab/an. A Pointe-Noire elle est de 54 et à Brazzaville, de 50,4 (BERETEC/BEAC, 1990).

Cette consommation dépend pour une bonne part de la disponibilité du produit. On peut estimer que la distribution est bonne sur les lieux de pêche, à Pointe-Noire et à Brazzaville, moyenne le long du chemin de fer et hypothétique ailleurs.

D'autre part, la consommation du poisson est dépendante du pouvoir d'achat des consommateurs. L'ICRA (1998) classe les poissons en 3 catégories selon la fréquence de consommation, intimement liée au prix de chacun :

- les poissons de consommation courante : sardinelles, petit capitaine, chinchard, sole, petit bar... Leur bas prix est dû à une certaine abondance sur le marché et dans certains cas à une qualité inférieure aux autres catégories. La sardine par exemple est remplie d'arêtes.

- les poissons de consommation « élastique » (occasionnelle) : bar, capitaine, daurade...

- les poissons de consommation limitée : requins, crustacés...

La majorité des consommateurs (2/3 de la population) suit ce schéma, mais les ménages plus aisés tendent à déplacer leurs besoins vers les poissons de consommation élastique voire limitée, tout en étant regardants vis-à-vis de la qualité. Ainsi, les sociétés de restauration et les supermarchés, qui approvisionnent ces ménages aisés, délaissent les poissons de consommation courante et sont particulièrement exigeants par rapport à la régularité de l'approvisionnement et à sa qualité.

Enfin, les préférences gustatives jouent aussi un rôle non négligeable dans la consommation du poisson. 60 % des personnes interrogées préfèrent le poisson frais, 19 % le fumé et 16 % le salé (Le Gall et Petitjean, 1975), sachant que ces différents types de poissons ne sont pas forcément substituables, selon leur mode de préparation. Les goûts varient cependant : à titre d'exemple, le poisson congelé était peu apprécié au début de son importation (années 70) mais il a aujourd'hui la préférence congolaise, la pêche locale devant se battre pour imposer ses produits.

La disponibilité du poisson, le pouvoir d'achat des consommateurs ainsi que leurs préférences gustatives sont donc les critères qui déterminent la part du poisson dans les régimes alimentaires.

1.2. L'offre

1.2.1. Le poisson frais

Le poisson frais est pêché localement : c'est donc Pointe-Noire et ses alentours qui fournissent le marché national. Le poisson frais est commercialisé dans les marchés, les poissonneries ou les supermarchés.

Dans l'ensemble, l'offre est nettement insuffisante en poissons de chalut. Pour les sardinelles, il peut y avoir saturation en saison de forte pêche à Pointe-Noire mais le reste du pays pourrait en absorber bien plus. Les pertes sont donc nulles : même en saison d'excédent, les invendus seront transformés.

1.2.2. Le poisson local transformé

Il a été écrit dans de nombreux rapports d'études, que la pêche au large des côtes congolaises ne pourrait se développer sans l'implantation d'infrastructures de conditionnement au sol dans le port de Pointe-Noire. En effet, comment motiver les armements de pêche à ramener des prises abondantes en corrélation avec le tonnage de leurs bateaux, quand l'écoulement du poisson frais est si aléatoire ? La pêche artisanale, qui fonctionne avec le fumage et le salage, rencontre moins de difficultés mais une structure organisée permettrait néanmoins d'augmenter le rendement et d'améliorer la qualité.

a. le poisson congelé

Lagoin et Salmon (1969), Le Gall et Petitjean (1975), Lamendour et Tichine (1976), Fontana (1981), le Ministère de la Coopération Française (1984), tous préconisaient l'installation de structures de congélation à Pointe-Noire. Depuis 2 ans, GRELCO (Grands Elevages du Congo) possède un tunnel de congélation permettant la transformation du poisson frais à terre¹. Certains armateurs ont aussi des systèmes de congélation à bord des bateaux². Le rendement de la congélation est de 1.

GRELCO répond partiellement au problème d'écoulement du poisson et les possibilités de stockage (encore insuffisantes³) permettent déjà de réguler le marché. D'après les armateurs, l'avenir de la pêche est dans la congélation.

Cependant, il reste une difficulté de corrélation entre la production et le traitement. Avant toute extension des moyens de congélation, il faut donc résoudre ce problème. En effet, en haute saison le poisson est abondant et le tunnel tourne mais le stockage limité peut bloquer la production. En basse saison, il n'y a pas assez de poisson et le tunnel tourne par intermittence : son amortissement est donc difficile et très long.

b. le poisson fumé

Le fumage est de 2 sortes. Il peut être réalisé dans le cadre de la pêche artisanale ou bien dans une structure "améliorée"⁴.

• le fumage artisanal

Les villages côtiers font parvenir une quantité non négligeable de poisson transformé sur Pointe-Noire. D'autre part, dans les lieux d'habitation des pêcheurs ponténégrins, chaque parcelle abrite des fumoirs. Ce sont principalement les épouses des pêcheurs qui s'occupent du traitement et de la commercialisation des produits finis.

En fait, les femmes fument le poisson non vendu dans la journée (en majorité des sardinelles) ou bien les ethmaloses à l'arrivée des pirogues.

Les fumoirs, pour les Béninoises, sont le plus souvent constitués d'une structure faite à partir de bidons, avec une grille sur laquelle sont empilées des claies de poisson. Pour les Vili, la forme des fumoirs est la même mais les poissons, au lieu d'être empilés, sont disposés verticalement appuyés contre des réglottes de bois. Le foyer est direct dessous. Le poisson est laissé ainsi 18 à 24 heures, retourné à mi-temps.

Le rendement de cette transformation est de 4 (BERETEC/BEAC, 1990). Le poisson est en fait complètement desséché voir grillé mais ce système, s'il n'est pas gustativement optimal permet une

¹ cf. 4^{ème} partie

² cf. 2^{ème} partie 2.3.3.

³ cf. 4^{ème} partie 3.2.1.a.

⁴ cf. annexe 3

bonne conservation sur une semaine à 10 jours. Cependant, cette "carbonisation très poussée" est, selon le Ministère de la Pêche, la cause d'une perte nutritive du poisson et de maladies fréquentes. D'après eux, l'adoption d'un four type Chorkor devrait faire disparaître ces effets secondaires.

Au niveau des plages de Pointe-Noire, une femme possède en moyenne 10 fumoirs dont 7 parallélépipèdes et 3 cylindriques, un fumoir permettant la transformation de 5 caisses soit 100 kg de poisson par jour en pleine saison. Une femme produit en moyenne 15,6 tonnes de poisson fumé par an (Kounkou et Tutuanga, 1990).

- le fumage amélioré

Certaines entreprises réalisent à Pointe-Noire du fumage amélioré, on pourrait dire "à l'européenne". M. Caillé de COFRIGO, Compagnie Frigorifique du Congo, a lancé le fumage du capitaine à destination des restaurants et des supermarchés. Il a réalisé un petit atelier permettant de travailler proprement.

Asté en 1993 réalisait une étude sur ce type de produit dans différents pays d'Afrique. Il observait que si le capitaine fumé avait un grand succès localement, les quelques tentatives d'exportation s'étaient par contre soldées par un échec, face à la concurrence européenne. Le prix de ce type de produit variait de 9 000 f CFA/kg au Cameroun à 14 000 au Niger. M. Caillé vend le capitaine fumé à 9 000 f CFA/kg à Pointe-Noire : on le retrouve à 12-13 000 f CFA/kg au niveau des supermarchés.

- Le bois utilisé dans le fumage amélioré comme artisanal, est l'eucalyptus ou sa sciure pour les structures de Pointe-Noire. Il donne au poisson un parfum apprécié. Il est d'autant plus intéressant qu'il est issu des plantations ECO (Eucalyptus du Congo) : sa collecte n'est donc pas un facteur de déforestation. Des camions amènent les chargements de bois jusqu'à la cité. Les femmes achètent 8 500 à 9 000 f CFA le tas qui permet de fumer 30 caisses de poisson soit environ 600 kg. Pour les villages environnants par contre, le bois utilisé est collecté dans les forêts avoisinantes. Les femmes qui réalisent la transformation peuvent le ramasser elles-mêmes ou bien l'achètent en fagots de 600 f CFA, un fagot fumant pour 10 000 f CFA de produit fini.

c. le poisson salé-séché

La FAO en 1976 a réalisé des essais de salage au Congo et en a conclu que ce type de transformation n'est pas adapté au niveau artisanal. Les conditions du salage-séchage devraient se faire à partir de poisson très frais, le salage en chambre froide à 15°C et le séchage à l'air chaud. Or ces conditions ne sont pas réunies dans les structures artisanales.

Néanmoins, le salage existe au Congo. Il est réalisé en général pour les gros poissons, mais est beaucoup moins fréquent que le fumage. Les poissons généralement salés sont le capitaine, le bar, le machoiron, le thon et le requin. Les petits poissons (friture, juvéniles de sardinelles) peuvent être simplement séchés au soleil.

Certains gros poissons, comme le requin, sont éviscérés puis découpés, lavés avant d'être salés, saumurés (3 à 6 jours selon les espèces) et séchés. D'autres sont salés en entier comme le bar. Le poisson met entre 3 à 7 jours pour bien sécher, selon les conditions climatiques. La perte de poids dans ce cas est de 25 % (taux de conversion de 1,3) (Lamendour et Tichine, 1976) et le poisson peut être conservé à température ambiante plus d'un mois.

Une femme produit en moyenne 2,4 tonnes de poisson salé par an.

Il existait jusqu'en 1990 une production industrielle, la CIPAC, à Pointe-Noire avec 2 tunnels de séchage (BERETEC/BEAC, 1990). Les difficultés d'approvisionnement en poisson frais local

ainsi que la rentabilité difficile du fait du prix élevé du poisson à l'achat ont fait disparaître cette structure.

d. la farine de poisson

Une fabrique de farine de poisson à partir des déchets serait très appréciée, notamment au niveau des éleveurs porcins qui ont du mal à s'approvisionner en aliment. Il n'en existe pas pour l'instant mais Agricongo, institut congolais d'appui au développement, serait prêt à s'investir dans un tel procédé. D'ailleurs, cette fabrique était préconisée par Lagoïn et Salmon dès 1969.

Le problème est qu'il existe très peu de déchets au niveau de la transformation et de la commercialisation du poisson. Tout est valorisé et même dans les cas où le poisson est bien altéré, il est toujours vendu. Il faut donc évaluer le coût de la farine élaborée localement par rapport à l'importée et si des possibilités d'approvisionnement régulier existent réellement.

1.2.3. Le poisson importé

Il est assez difficile de dégager des chiffres sûrs concernant les quantités de produits de la pêche importés. Toutefois, en confrontant les données des importateurs, de la Direction Régionale de la Pêche, du Commerce, de l'ORSTOM et de la FAO, on trouve des importations oscillant depuis 1990 entre 20 000 et 30 000 tonnes par an. Ces importations se font par bateau au port de Pointe-Noire.

Les importations de poisson congelé sont réalisées essentiellement par les établissements GUENIN, COFRIGO et CHELALA. Ces commerçants sont cités ici par ordre d'importance par rapport au volume de poisson qu'ils vendent. Selon les années, des importateurs de moindre importance s'ajoutent à cette liste : on trouve PROMODIS, LESSOVET, REBBO, BAKO EXPRESS... PROMODIS par exemple a une chambre froide de 30 tonnes de capacité. En 1997, 14 135 tonnes ont été importées au total, 16 272 en 1996. Les pays d'origine sont principalement l'Angola, la Namibie, Sao Tomé et l'Afrique du Sud.

Le poisson salé vient en deuxième position avec en moyenne 5 000 tonnes par an (morue, colin, sole...). Les importateurs sont principalement des petits commerçants, dont quelques Ouest-africains, que l'on peut évaluer à une petite centaine. Il en est de même pour les conserves et les huiles qui complètent ces importations.

Une grande majorité du poisson salé vient du Sénégal, ensuite d'Afrique du Sud, de Mauritanie, de Namibie et de quelques pays d'Europe (Norvège, Islande, France, Belgique, Espagne).

Au total, l'offre en poissons de mer est de 20 000 à 30 000 tonnes d'importations + 15 à 20 000 tonnes de production, c'est à dire 35 à 50 000 tonnes.

On peut donc dire que le Congo dépend de 40 à 60 % des importations de produits de la mer. A titre de comparaison, la dépendance vis-à-vis des importations est de 80 % pour les viandes.

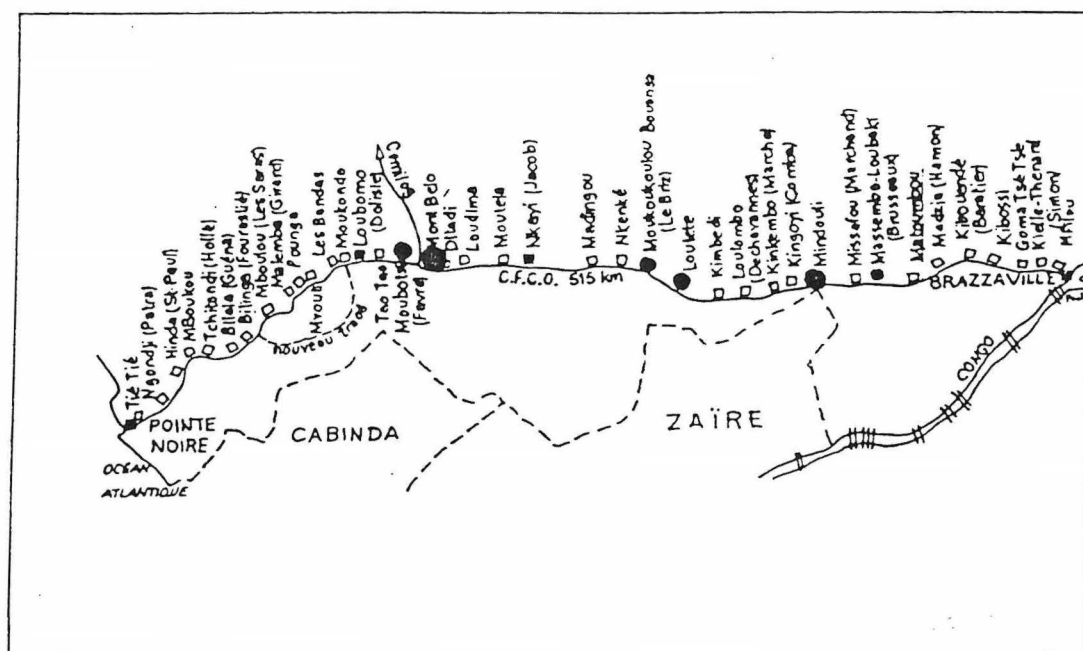


Figure 10 : Trajet du chemin de fer du Congo-Océan (Agrisud, 1995)

2. LES CIRCUITS DE DISTRIBUTION

2.1. Les destinations

Dans les différentes villes du pays, l'offre en poisson sur les marchés est très variable aussi bien quantitativement que qualitativement¹. La distribution, qui permettrait l'accès aux produits marins pour la population de l'intérieur du pays, est dépendante, comme nous l'avons vu, de la transformation, mais aussi des voies de communication et des structures de stockage. Certains pays voisins peuvent aussi représenter des possibilités de débouchés. A Kinshasa par exemple, le marché est très important étant donnée l'absence totale de pêche maritime au Congo Démocratique.

2.1.1. Le rôle du transport

L'amélioration des voies de communication ferroviaires et routières est une des conditions d'une meilleure distribution géographique du poisson de mer. Le dégagement plus régulier et plus efficace du poisson est aussi conditionné par l'augmentation du parc de véhicules isothermes et surtout frigorifiques.

a. la distribution par les routes

Le transport routier, étant données la petitesse et la vétusté du réseau, n'intervient que pour diffuser localement les produits tant à Pointe-Noire que dans les gares desservies par le train. L'inexistence de containers frigorifiques ainsi que le temps passé pour effectuer les plus grands trajets rendent ce moyen impossible.

Le réseau routier trouve son importance au sein même des villes où les taxis et les bus jouent un rôle non négligeable dans le transport du poisson.

b. la distribution par le rail

La distribution du poisson de mer est assurée le long du CFCO, qui relie Pointe-Noire à Brazzaville. Le train de marchandises part en général 3 fois par semaine de Pointe-Noire. Les transports se font principalement par ce biais et permettent de desservir toutes les gares du CFCO jusqu'à Brazzaville. La figure 10 illustre le trajet parcouru par le train. La distance Pointe-Noire-Dolisie est de 171 km soit une durée de transport par rail d'approximativement une journée. Jusqu'à Brazzaville il y a 513 km, soit 1 jour et demi à 2 jours de trajet. Au-delà, on peut estimer que le poisson de mer ne parvient pas ; la consommation est alors composée d'espèces d'eau douce du fleuve Congo et de ses affluents.

GRELCO, ainsi que GUENIN, CHELALA et autres commerçants possèdent des containers isothermes pour ce type de transport. Ils sont efficaces pour la conservation du poisson congelé en cartons lorsque les convois ne sont pas immobilisés trop longtemps sur le parcours. GUENIN fait ainsi parvenir à Brazzaville environ 250 tonnes de poisson par semaine soit 13 000 tonnes par an. Le poisson frais est transporté dans de grandes caisses en bois pouvant contenir 80 à 100 kg de poisson : celui-ci est disposé en couches alternées avec de la glace en paillettes.

¹ cf. 3^{ème} partie 1.1.2.

Ce transport est le plus efficace mais les structures sont dans un état assez vétuste : les produits congelés et encore plus le poisson frais souffrent assez souvent des arrêts inattendus et prolongés sur la ligne. Les gros commerçants ont d'ailleurs adopté un système de paiement des factures à terme, les pertes étant à la charge des fournisseurs.

Le trafic reste toutefois limité, une augmentation du nombre de trajets ne pourrait qu'être bénéfique à la commercialisation du poisson.

c. la distribution par voie aérienne

Le transport par avion est très onéreux¹. Il est employé dans des cas exceptionnels, pour des petites quantités de produits et par des commerçants qui peuvent faire suffisamment de marge : approvisionnement de Brazzaville lors de l'arrêt de circulation du train, produits à haute valeur ajoutée comme les crustacés...

2.1.2. Le rôle du stockage

Les quantités de poissons consommés frais et congelés au Congo, nécessitent des infrastructures de conservation. Nous les citons ici mais elles sont encore insuffisantes pour permettre un débit d'écoulement correct et assurer une conservation optimale au poisson. D'autre part, une meilleure maîtrise du froid par l'information, la formation et l'entretien du matériel est nécessaire.

a. à Pointe-Noire

Au niveau des armateurs, il existe quelques structures de conservation. TCHILASSI possède une chambre froide positive de 100 m³, une négative de 150 m³ et 2 ateliers de production de glace à 20 tonnes par jour. De même, SOCOPEC possède des machines à glace (10 t/j) ainsi qu'une chambre froide positive de stockage d'environ 20 tonnes. AGIMEX a un container en froid négatif. Chacun de ces armateurs est actuellement en train de se doter d'une chambre froide négative supplémentaire.

On peut trouver une vingtaine de chambres froides réparties dans les marchés à Pointe-Noire. Ce sont principalement des containers frigorifiques. D'ailleurs, les détaillants des marchés gardent le poisson frais jusqu'à 3 jours en le stockant la nuit dans ces chambres froides pour 300 f CFA le bac. Le problème principal de ce stockage est l'absence de groupe électrogène qui en cas de coupure d'électricité est très préjudiciable.

En 1984, l'étude du Ministère de la Coopération Française préconisait une fabrique de glace de 190 t/j avec la possibilité de stocker 380 t, 500 m³ de chambres froides positives et 10 000 m³ de chambres froides négatives. On est encore loin de ces chiffres.

Il ne faut pas oublier de mentionner que les importateurs de produits congelés possèdent aussi des chambres froides négatives. Celles de COFRIGO, CHELALA et GUENIN font respectivement 450, 1 000 et 3 000 tonnes, mais elles sont aussi utilisées par les produits carnés.

Ces importateurs se fournissent aussi régulièrement chez les producteurs.

¹ cf. 3^{ème} partie 3.2.2.

b. dans le pays

Des commerçants grossistes ont installé des chambres froides dans les villes desservies par le CFCO. A Dolisie par exemple, TAVAREZ a l'exclusivité de la vente du poisson de mer et de la viande avec 1 000 tonnes de stockage en chambres froides. On retrouve donc dans ces villes les mêmes types de poisson qu'à Pointe-Noire.

A Brazzaville on trouve aussi un réseau assez important de chambres froides : 48 chambres froides ont été recensées sur 15 marchés (Agricongo, 1991).

Afin d'assurer un meilleur approvisionnement du marché national en poisson de mer à partir des ressources locales, il est important d'étendre des moyens frigorifiques à tous les centres de commercialisation du pays.

2.1.3. Les exportations

Les exportations congolaises en produits de la pêche sont très faibles. On a vu que le Congo est déficitaire en production et grand importateur pour ce qui est des poissons : la priorité va d'abord à la satisfaction des besoins nationaux.

Les seules exportations régulières concernent les armements AGIMEX et PEMACO, avec leurs chalutiers-crevettiers congélateurs. Cette activité a débuté en 1991 et on tourne depuis à 300-600 tonnes de crevettes, auxquelles s'ajoutent une à plusieurs dizaines de tonnes de crabes, langoustes et seiches. Ces exportateurs possèdent des agréments provisoires avec la CEE : ils exportent leurs produits vers l'Espagne et la France.

2.2. Les acteurs

2.2.1. Description générale

Les acteurs de la filière pêche maritime au Congo ont 2 types de fonctions. Les fonctions techniques sont assurées par les producteurs (pêcheurs artisans et armateurs) et les transformateurs (fumage, salage et congélation). Les fonctions commerciales sont assurées par les importateurs, les grossistes et les détaillants.

Leur objectif commun est le dégagement d'un bénéfice correct et régulier. Ce bénéfice est d'abord utilisé pour la satisfaction des besoins de base de la famille. La part restante, si elle existe, servira à des investissements productifs. Cet objectif passe surtout par la régularisation et la fiabilité des transactions.

Un objectif global est aussi d'éviter localement la constitution de monopoles : la fonction commerciale doit être à la portée du plus grand nombre. Or, face aux difficultés du contexte économique, au caractère aléatoire de l'approvisionnement et de l'écoulement, certains entrepreneurs, armateurs par exemple, sont tentés de vouloir étendre leur activité en aval et/ou amont. Les intérêts d'une maîtrise de la chaîne de production (pêche + transformation + commercialisation) sont de plusieurs ordres. Le principal est de sécuriser la production en se protégeant contre les aléas extérieurs d'approvisionnement et d'écoulement. D'autre part, cela permet de baisser les prix de revient donc d'être plus concurrentiel par rapport aux importations. En

Agents	Approvisionnement en intrants	Production	Vente en gros	Vente en détail	Transfor- mation	Transport	Stockage	Crédit	Appui technique	Délivran- ce licences
Artisans ruraux		*	*	*						
Artisans urbains		*	*	*						
Armateurs		*	*	*			*			
Epouses artisans			*	*	*					
Grossistes			*				*			
Détaillants		*		*			*			
Importateurs			*	*			*			
Taxis, bus, camions						*				
CFCO						*				
Autres com- merçants	*						*	*		
GRELCO			*	*	*		*			
DRP										*

Tableau 4 : Distribution des fonctions dans la filière pêche au Congo

effet, dans ce cas, il n'y a pas de bénéfice réalisé entre les différentes étapes. Cette situation est bien sûr défavorable à la concurrence et empêcherait l'émergence d'autres acteurs de la filière. De plus, il est à peu près sûr que la population ne bénéficiera pas d'une baisse du prix de vente du poisson mais que l'entreprise préférera augmenter son bénéfice.

La filière pêche maritime est assez simple car il n'existe pas vraiment d'agents polyproduits, à part les importateurs qui commercialisent aussi de la viande. Cependant, on a une grande flexibilité dans l'exercice des fonctions : le tableau 4 illustre cette distribution des fonctions.

La filière est basée sur un système de transactions : vente au prix du marché sans accord préalable et sans engagement ultérieur. Ces transactions gré à gré s'opèrent sur des marchés physiques sur lesquels les règles et le contrôle sont inexistantes. Les cotations sont fonction uniquement de la loi de l'offre et de la demande, induisant des fluctuations de prix impressionnantes.

On rencontre cependant quelques accords entre les acteurs. GRELCO, qui fait la congélation sur le port de Pointe-Noire a signé des contrats avec certains armateurs, AGIMEX vend son poisson prioritairement à GUENIN, certains artisans ont leur débouché régulier avec tel ou tel commerçant... Cette fiabilité des réseaux en amont et en aval des différents opérateurs est d'ailleurs une clé de leur performance. En effet, vu le peu de structures et d'infrastructures existantes, on peut dire que les agents de cette filière sont efficaces.

2.2.2. Comportement technique

Les opérateurs techniques ont été décrits précédemment¹. Nous nous penchons ici principalement sur les commerçants.

La transaction producteur-détaillant ou producteur-grossiste s'effectue sur les plages au débarquement pour les artisans et au « grand marché » pour les armateurs. Pour les armateurs, la vente est interdite au port, ils doivent donc transporter le poisson jusqu'au grand marché voire au marché de la Liberté en période d'abondance. Il était prévu la construction d'un local de déchargement-vente sur le premier site, il n'a pas encore été réalisé. On peut donc considérer que le grand marché et les plages correspondent aux marchés de gros de Pointe-Noire.

Les moyens de transport pour les acheteurs sont la marche, le bus ou le taxi. Dans le cas de villages éloignés de Pointe-Noire, pour du poisson transformé, c'est le producteur qui se déplace en taxi, bus ou camion. Les poissons étant un produit très périssable, il n'y a pas dans les circuits de collecteurs comme pour les produits maraîchers par exemple.

On trouve aussi des transactions producteur-consommateur. C'est le cas au débarquement de pirogues mais aussi dans les 2 poissonneries du centre-ville de Pointe-Noire, gérées par les armements TCHILASSI et SOCOPEC.

La considération des importateurs peut surprendre mais leur interaction est non négligeable au niveau de la filière. Ils agissent à la fois comme concurrents et débouchés de la pêche locale (AGIMEX vend du poisson à sa société soeur GUENIN et GRELCO fait de même avec COFRIGO).

Les grossistes vont généralement se charger de la distribution du poisson dans le pays et notamment le long de la ligne de chemin de fer. Les plus importants possèdent des chambres froides sur leurs lieux de commercialisation. Les plus petits sont aussi très bien organisés. Le poisson peut être ensuite acheminé par camion dans d'autres villes plus éloignées du chemin de fer.

¹ cf. 2^{ème} partie pour les producteurs et 3^{ème} partie 1.2.2. pour les transformateurs.

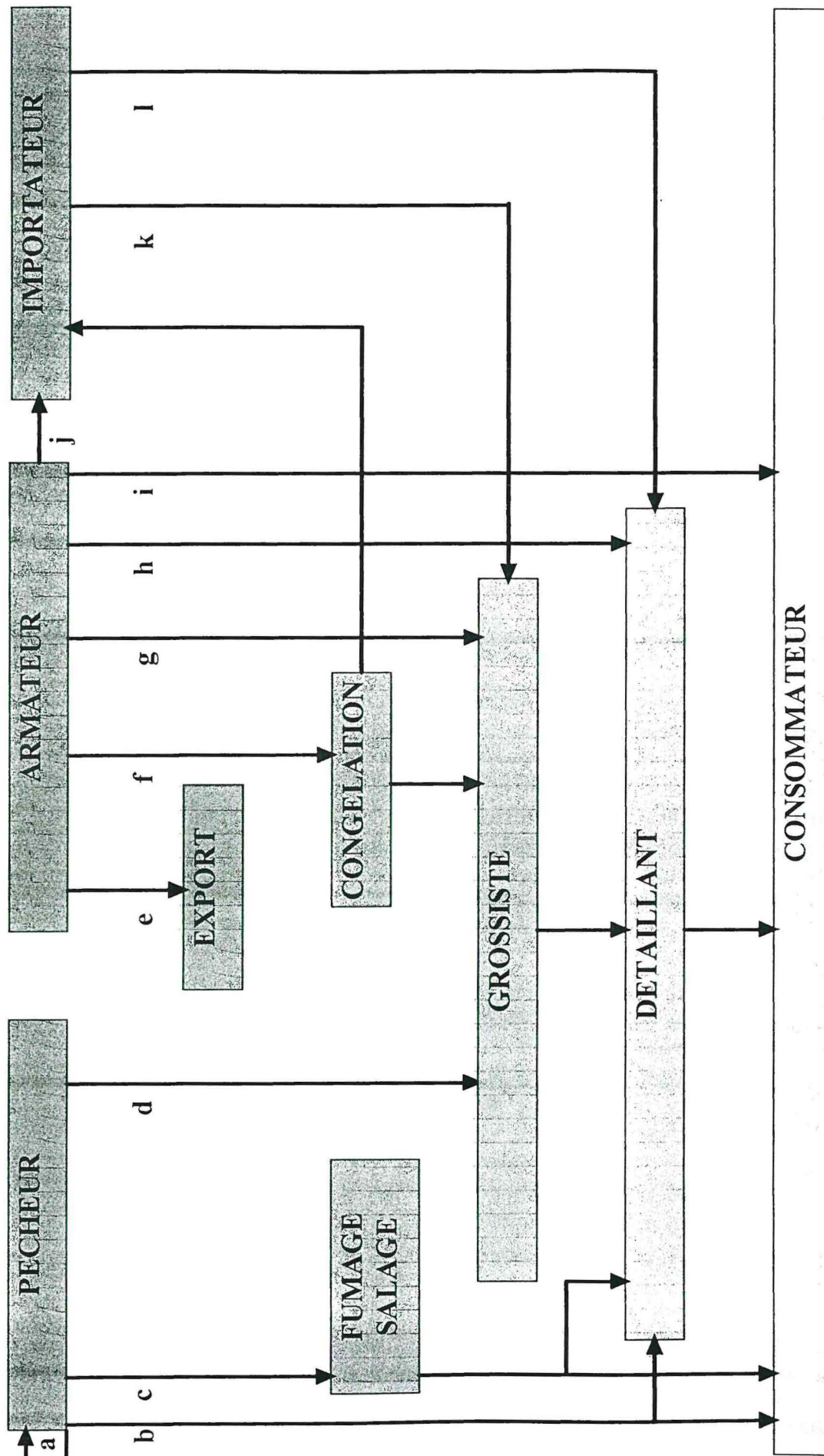


Figure 11 : Circuits de commercialisation de la filière pêche maritime au Congo

Les détaillants achètent les produits en cartons ou à la caisse et les dispersent dans les différents marchés des villes.

Au niveau des paiements tout au long de la filière, il n'y a généralement pas de répartition des risques d'inventus, les règlements se font comptant. Le crédit peut être accepté en période de forte abondance et lorsque la vente concerne un parent. Sinon, on a vu que certains gros commerçants empruntant le CFCO laissent les risques à la charge du fournisseur¹.

2.3. Récapitulatif des formes de circuits

2.3.1. Le poisson de la pêche artisanale

circuit a : le poisson est consommé par les pêcheurs et leur famille, frais ou fumé.

circuit b : le poisson est vendu sur la plage aux détaillants qui le vendront au marché en ville, ou à quelques particuliers.

circuit c : le poisson est fumé ou salé soit par les épouses des pêcheurs soit par des acheteuses extérieures. Le poisson transformé sera ensuite vendu au marché avec ou non l'intermédiaire d'un détaillant.

circuit d : des grossistes achètent le poisson sur la plage et le revendent à des détaillants dans les villages le long de ligne de chemin de fer.

2.3.2. Le poisson de la pêche industrielle

circuit e : certains produits sont congelés à bord des bateaux et directement exportés.

circuit f : le poisson est vendu à un transformateur, qui le congèle puis le revend à des détaillants ou des grossistes dont les importateurs. Le transformateur peut aussi simplement vendre sa prestation.

circuit g : des grossistes achètent le poisson frais. Ils l'expédient sur la ligne de chemin de fer et le poisson sera ensuite cédé à des grossistes ou des détaillants.

circuit h : les armateurs vendent le poisson frais à des détaillants sur le grand marché de Pointe-Noire.

circuit i : certains armateurs possèdent des poissonneries, lieux de vente directs au consommateur.

circuit j : des poissons congelés à bord des bateaux sont vendus aux importateurs pour reconstituer leurs stocks.

¹ cf. 3^{ème} partie 2.1.1.b.

2.3.3. Le poisson importé

circuit k : les importateurs vendent à des grossistes. Les grossistes écoulent les marchandises auprès des détaillants sur place ou en empruntant le train comme moyen de transport.

circuit l : les importateurs vendent directement à des détaillants.

2.3.4. Bilan

La figure 11 résume les circuits de commercialisation. On constate qu'une grande partie de ceux-ci sont des circuits courts, comprenant au maximum un intermédiaire: autoconsommation (a), ventes directes au consommateur (b, i) ou au détaillant (b, h, l). Ces circuits sont donc locaux par rapport au lieu de production. On trouve aussi des circuits locaux plus longs où les transformateurs (c, f) ou les grossistes (d, g, j, k) apparaissent.

Les circuits régionaux existent aussi grâce au transport par le chemin de fer (d, f, g, k). Cependant, on ne peut pas vraiment parler de circuit national.

Enfin, le circuit international apparaît avec l'exportation (e) mais c'est un circuit vraiment réduit en importance.

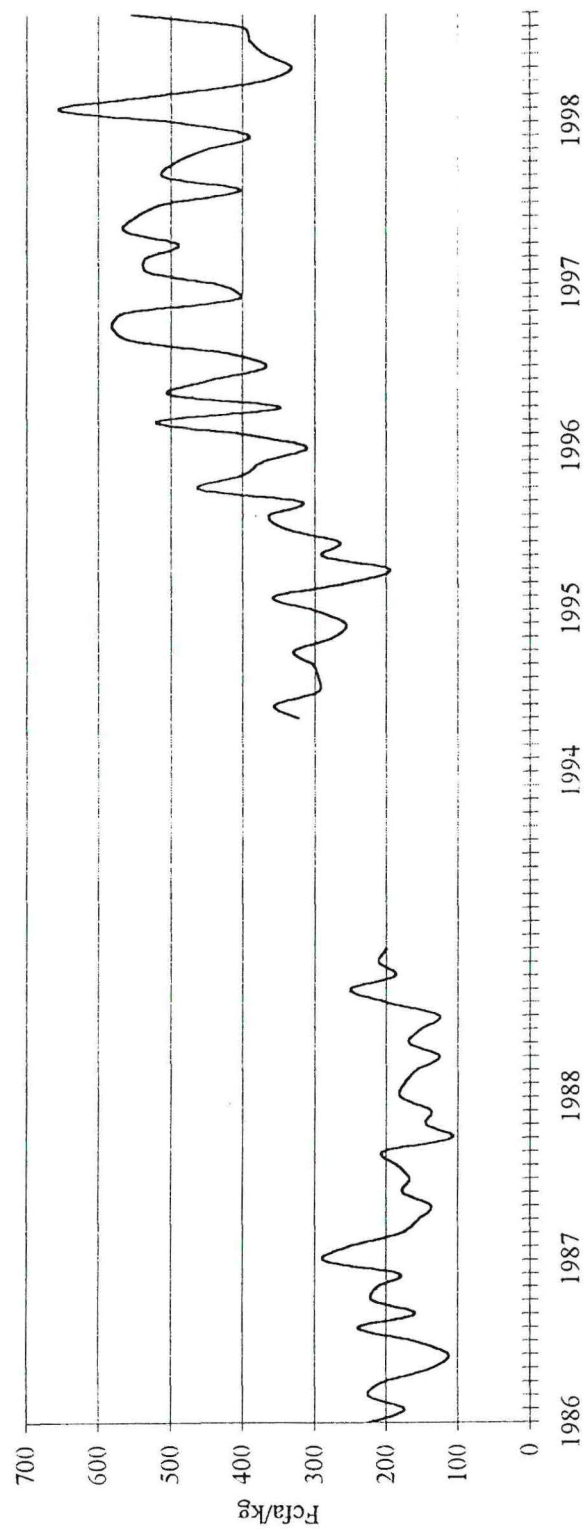


Figure 12 : Evolution du prix des sardinelles (données ORSTOM Pointe-Noire)

3. ETUDE DES PRIX

3.1. Rétrospective

3.1.1. Politique des prix

Dans les années 70, l'ONAPEC (Office Nationale de la Pêche) était entre autre chargé de fixer le prix du poisson et de le commercialiser. Les pêcheurs avaient donc l'avantage de la garantie d'un prix d'achat stable.

Cependant, ce système s'est avéré inefficace pour 2 raisons. Dans un premier temps, la mauvaise gestion des offices de commercialisation a entraîné leur disparition. Cette gestion centralisée des stocks régulateurs est en effet difficile et coûteuse. Ensuite, les mercuriales (système qui consiste à fixer autoritairement les prix de détail applicables sur le marché), étaient inactualisées et incomplètes, mais surtout sans effet réels sur les prix pratiqués puisque non respectées.

Actuellement, il n'existe plus aucune politique dans ce domaine et comme nous l'avons déjà dit, les prix du poisson sont très fluctuants. Or, des prix suffisamment incitatifs, stables et rémunérateurs sont presque toujours nécessaires pour que les producteurs aient intérêt à réaliser de nouveaux investissements, à pratiquer de nouvelles techniques plus performantes, et qu'ils aient les moyens de les mettre en oeuvre. L'étude BERETEC/BEAC en 1990 constate : « les diverses administrations chargées des questions de prix ne semblent pas en mesure de remplir correctement une mission dont l'importance sur l'élaboration d'une politique efficace des prix n'est pas à démontrer ».

On peut tout de même moduler cette remarque étant donné que les politiques des prix cumulent souvent des contraintes néfastes au développement économique des activités concernées. Dans le cas de la pêche maritime, il est donc préférable que la régulation des prix se fasse par des actions concrètes des acteurs, comme le stockage et la transformation.

3.1.2. L'évolution des prix

L'évolution des prix depuis les années 80 a été la suivante.

La décennie 80 est une période de relative stabilité. L'indice des prix de 1979 à 1984 est de 148, alors que l'indice moyen des produits agro-alimentaires est de 180. A partir de 1984, le prix de certaines espèces se stabilise en fonction des prix à l'importation alors que celui des espèces de "luxe" (bar, morue, thon...) s'accroît. Déjà en 1990, le prix de revient des productions locales est très élevé, nettement au dessus de celui des produits importés (BERETEC/BEAC, 1990).

La figure 12 a été réalisée à partir du prix des sardinelles relevé par les enquêteurs ORSTOM. Le graphique illustre d'abord les fluctuations saisonnières. Il confirme une relative stabilité dans les années 80 : l'indice des prix entre 1986 et 1988 est de 95.

On voit nettement les prix doubler à partir de 1994 (dévaluation du f CFA) : l'indice des prix de 1988 à 1995 est de 184. La hausse des prix est depuis régulière, avec des variations saisonnières qui vont en s'amplifiant : l'indice des prix de 1997 à 1995 est de 150.

	frais		congelé		fumé	salé
	marché	gros	importé	local		
sardinelle	472	275	480-567	490	1 600	-
ethmalose	500	-	-	-	1 600	-
raie	400	250	-	440	-	-
chinchard	400	400	550-905	600	-	-
congre	450	600	-	940	-	-
pelon	650	300	-	500	-	-
requin	1 000	300	-	500	-	-
ailerons	10 000	-	-	-	-	-
requin ss ailer.	300	-	-	-	-	-
friture	250	450	-	610	-	-
musso	400	250	-	720	-	-
barbillon	600	500	-	720	-	-
machoiron	400	500	-	720	-	-
broctule	-	700	-	940	-	-
dorade rose	1 200	800	988-1 050	1 050	-	-
dorade grise	1 200	900	920-980	1 270	-	2 000
bar	1 200	900	-	1 160	-	2 000
sole	1 200	900	-	1 160	-	2 000
capitaine	1 200	900	961-1 020	1 160	9 000	2 000
likouf	1 200	1 000	988-1 050	1 270	-	2 000
disque	1 200	1 000	-	1 270	-	2 000
bilondo	1 200	1 200	-	1 270	-	2 000
gros poisson	1 200	1 200	-	1 490	-	2 000
merou	1 200	1 200	-	1 490	-	2 000
crabe	2 000	2 500	-	2 920	-	-
crevette	-	2 500	-	2 920	-	-
langouste	3 000	3 500	-	4 020	-	-
gambas	-	4 500	-	5 120	-	-

Tableau 5 : Prix moyens de vente au kg du poisson à Pointe-Noire

	Pointe-Noire	Dolisie	Brazzaville
massoundji	490	740	690
chinchard	600	904	700
friture	600	1210	1250
barbillon	720	1410	-
capitaine	1160	1720	2000
sole	1160	1720	2000
bar	1160	1600	-
bilondo	1270	1780	-
mérou	1490	1900	-

Tableau 6 : Prix du poisson congelé dans 3 villes congolaises

3.2. Les prix à travers les circuits

3.2.1. Les prix aux pêcheurs

Les prix sont très variables : en fonction de la disponibilité du poisson, le mécanisme de l'offre et de la demande fonctionne au jour le jour. C'est le cas typique des sardinelles dont le prix de la caisse de 20 kg peut varier de 3 500 à 16 000 f CFA (soit 175 à 800 f CFA/kg). Certains armateurs ont des contrats avec des transformateurs ou des commerçants et dans ce cas les prix de vente sont relativement stables. GRELCO par exemple achète le bac de makoualas à 5 500 (275 f CFA/kg), quel que soit le cours du marché.

Pour le poisson de chalut, il n'y a pas de saturation du marché, c'est plutôt un problème de sous-offre : ce problème de variation des prix ne se pose pas avec la même ampleur.

3.2.2. Mise en valeur et différence de prix

Les prix évoluent en fonction des différentes transformations. On compte en moyenne + 25 % par rapport au prix de base pour le fumage artisanal, + 30 % pour le salage, + 70 % pour la congélation et + 350 % pour le fumage amélioré.

Le tableau 5 présente les prix de vente qu'il a été possible de collecter. Les unités de prix du marché sont le bac de 20 kg, le tas, et pour les grosses espèces, la pièce ou le kg. On a tâché de ramener tous ces prix au kg dans le tableau.

A titre de comparaison, on présente les importations de poisson congelé. D'après l'exemple de COFRIGO sur les sardinelles¹, les commerçants doivent rajouter environ 35 % de taxes à l'import sur les poissons. Ainsi, pour des sardinelles achetées 284 f CFA le kg en Mauritanie, le prix de revient à Pointe-Noire est de 382 f CFA/kg.

Le transport est un autre mode de mise en valeur. Le transport par train est facturé au poids selon la distance parcourue. Pour Dolisie le prix est de 36 f CFA/kg de poisson et de 73,33 f CFA pour Brazzaville. Le transport aérien parfois réalisé revient à 280 f CFA/kg pour Brazzaville et 600 f CFA/kg pour Kinshasa. Le prix de vente de quelques poissons a pu être comparé entre Pointe-Noire, Dolisie et Brazzaville dans le tableau 6.

3.3. La concurrence

3.3.1. Les produits importés

La concurrence est rude entre produits locaux et produits importés. Les prix de revient importants des productions locales sont principalement dus aux amortissements importants faits sur du matériel coûteux et surtaxé à l'import. D'autre part, la réglementation sur la TVA, mise en place depuis presque 2 ans est au centre de la polémique, comme nous allons le voir.

¹ cf. annexe 5

Viande d'élevage	Unité	Prix (Fcfa)
viande fraîche de boeuf	kg	3 000
viande de boeuf congelée	kg	2 300
viande fraîche de mouton et chèvre	kg	4 500
viande fraîche de porc	kg	2 750
poulet vivant	kg	2 500
poulet congelé	kg	1 500
Gibier		
pigeon vert	pièce	300 à 600
céphalophe	pièce	5 000 à 6 000
eulacode	pièce	7 000 à 14 000
biche	pièce	10 000 à 15 000
sanglier	pièce	25 000 à 30 000

Tableau 7 : Prix de divers produits carnés à Pointe-Noire (ICRA, 1998)

Jusqu'en 1996, c'était la TCA (Taxe sur le Chiffre d'Affaire) qui était en vigueur au Congo: le poisson importé exigeait alors le paiement de 16,8 % de la valeur CIF et des droits d'entrée (douanes). Les viandes importées de volaille et de boeuf étaient par contre exonérées tout comme les productions locales des domaines de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche.

En février 97 sort le projet de loi sur la TVA (Taxe sur la Valeur Ajoutée) dans le cadre d'une harmonisation de la législation des membres de l'UDEAC. La TVA, fixée à 18 % est applicable sur les opérations relevant d'une activité économique, c'est à dire les activités industrielles, commerciales, non commerciales, artisanales, agricoles, extractives et forestières. Il est donc prévu que les importations soient soumises à TVA lors du passage du cordon douanier. Par contre, tout ce qui est issu des activités des agriculteurs, des éleveurs, des pêcheurs et des chasseurs, c'est à dire les produits du crû en sont exonérés. Pour les pêcheurs industriels possédant un bateau de plus de 40 tonnes, ce n'est pas le cas. Ce principe serait prévu pour favoriser la production artisanale mais d'après les intéressés, elle est faite pour que l'Etat tire partie de la production nationale industrielle en la soumettant aux taxes.

En mai 97 la TVA est mise en application (loi n°12/97 du 12 mai 1997). Les importateurs ont finalement obtenu qu'elle soit suspendue pendant un an sur les produits de première nécessité produits au Congo ou non, par l'ajout d'une circulaire (du 23 mai 97, n°151). Le problème de la distinction entre pêche artisanale et pêche industrielle n'a pas été résolu. Néanmoins les armateurs décident de ne pas payer la TVA.

En mai 98 la circulaire n° 151 prend fin et la TVA est remise sur les produits importés de première nécessité. Elle est alors de 18,9 %. Cette mesure rend les produits locaux plus avantageux et les favorise mais risque de ne pas durer car les importateurs réagissent : les commerçants de Brazzaville refusent de payer cette taxe pour cause d'après-guerre et ceux de Pointe-Noire estiment que le régime doit être le même pour eux. Le 6 juin, Unicongo fait un courrier au Ministère et au Préfet : « La production locale des produits mentionnés ci-dessus ne permet pas de couvrir l'ensemble des besoins de la population et, de ce fait, la disponibilité de ces produits est toujours assurée à 80 % par les importations. Toute modification des taxes à payer au cordon douanier aura donc des répercussions sur le prix de vente au consommateur, ce qui est socialement dangereux. ».

A la date d'aujourd'hui, des consultations entre administration et acteurs économiques ont eu lieu et les propositions suivantes ont été faites :

- appliquer une exonération à tous les producteurs, artisans comme industriels,
- appliquer un taux réduit de TVA aux importations de poisson.

Les administrations responsables ont pris note de ces desiderata et les transmettront au niveau du gouvernement.

3.3.2. La viande

La comparaison des prix de la viande et du poisson confirme l'avantage de ce dernier sur le marché. L'ICRA a d'ailleurs estimé la consommation des produits carnés sur Pointe-Noire à 60 % pour les poissons, 30 % pour la viande d'élevage et 10 % pour le gibier.

Le tableau 7 présente quelques prix de produits carnés.

BILAN

La commercialisation des produits de la pêche au Congo fonctionne grâce à une adaptabilité des acteurs aux aléas du marché. Ce secteur porteur pourrait toutefois être mieux organisé pour :

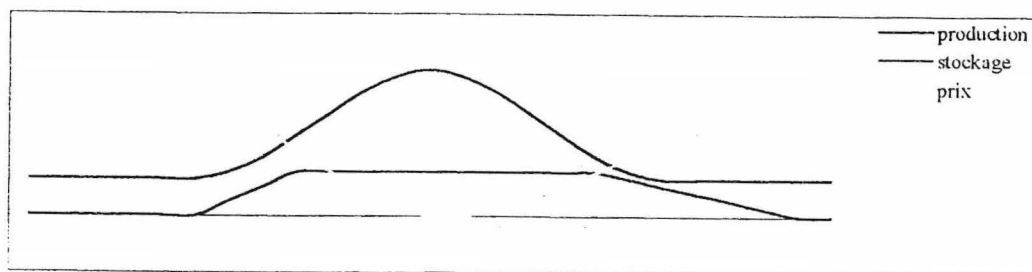
- permettre une distribution élargie géographiquement,*
- éviter aux opérateurs des pertes régulières en énergie, temps et argent,*
- stabiliser le prix au consommateur.*

La réhabilitation du réseau des transports favoriserait la distribution sur une bonne partie du pays : la privatisation du CFCO ainsi que les financements de voirie des bailleurs de fonds vont dans ce sens.

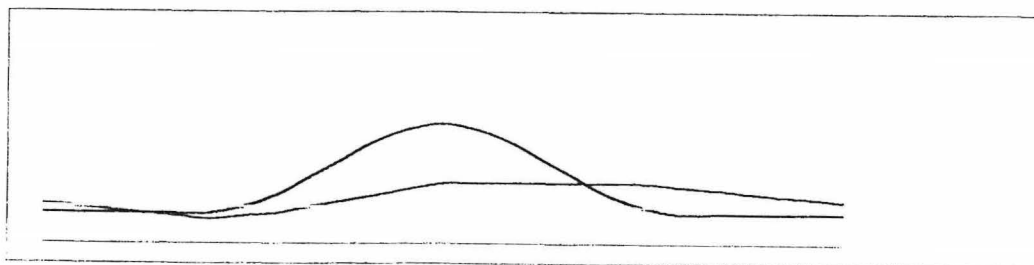
Une augmentation de la capacité des structures de transformation et de stockage permettrait de fournir ce réseau de distribution et de réguler le marché du point de vue des quantités, des prix et des revenus.

Un débouché étant assuré pour la pêche, l'augmentation de la production serait favorisée, si les ressources le permettent.

La stabilisation des prix pourrait alors contribuer à la mise en place d'une politique soutenant les productions locales face aux importations.



Situation actuelle



Situation idéale

4^{ème} PARTIE

UN EXEMPLE D'ENTREPRISE, GRELCO POINTE-NOIRE

1. HISTORIQUE

1.1. La société GRELCO

1.1.1. GRELCO au Congo

La société GRELCO S.A., Grands Elevages du Congo, à capital social de 500 000 000 f CFA, a été immatriculée en juillet 1991 à Brazzaville.

Ses activités sont décrites par l'objet suivant : « exploitation de toute ferme et entreprise agricole ou agro-industrielle, transformation, usinage, conditionnement, transport, commercialisation des produits de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche pour la consommation humaine ou animale ».

Cette société fait partie du groupe ORGAMAN de M. William Damseaux, implanté principalement en République Démocratique du Congo. Au Congo Brazzaville, on trouve 2 sociétés de ce groupe, COFRIGO et GRELCO. COFRIGO, Compagnie Frigorifique du Congo, est une société d'importation de produits alimentaires. GRELCO, pour sa part, travaille dans plusieurs branches d'activité et a plusieurs implantations :

Brazzaville ferme de Mafouta : poules pondeuses, poulets de chair, lapins.

ferme de Kouala-Kouala : poules pondeuses, poulets de chair, bovins, ovins, maraîchage, abattoir.

Dolisie ferme : poules pondeuses, porcs.

Pointe-Noire tunnel de congélation des produits de la pêche maritime.

GRELCO est la seule société privée importante du Congo du type agriculture-élevage. Les autres sociétés agricoles du Congo sont la SARIS (Société Agricole de Ravitaillement Industriel de Sucre) et ECO (Eucalyptus du Congo). Dans ces domaines on trouve aussi quelques ONG dont la plus importante, Agricongo, travaille avec un système de « fermes ressources ».

GRELCO a donc l'intérêt d'amener sur le marché national des produits locaux en quantité et de réduire ainsi la dépendance vis à vis des importations dans le domaine alimentaire.

Les activités avicoles sont bien lancées ainsi que la transformation des produits de la pêche. Les autres secteurs sont en « démarrage ». La guerre survenue en juin 97 a malheureusement remis en cause les activités de Brazzaville et Dolisie qui sont ralenties actuellement.

1.1.2. GRELCO Pointe-Noire

Face au marché potentiel et à l'inexistence ou à l'inutilisation des structures de transformation, GRELCO a élaboré un projet, en 94-95, de congélation de poissons issus de la pêche ponténégrine : il s'agit d'implanter un tunnel de congélation sur le port.

Les armateurs se heurtent au problème de débouché de leurs prises. La vente directe au marché pose des problèmes : elle doit être suffisamment rapide pour préserver la fraîcheur du poisson. Certains armateurs possèdent des systèmes de congélation sur leurs bateaux¹ mais les

¹ cf. 2^{ème} partie 2.2.1.

quantités traitées sont limitées aux crustacés et poissons nobles et ce n'est le cas que d'un nombre restreint d'industriels de la pêche.

C'est pourquoi nombreux sont ceux qui cherchent des partenaires leur permettant un écoulement régulier de leur production. C'est le rôle que joue GRELCO actuellement.

D'autre part, la constitution de stocks de poissons congelés en période d'abondance, permettrait d'écouler ces stocks en saison des pluies et ainsi de réguler l'accès au poisson tout au long de l'année et de diminuer les fluctuations de prix sur le marché.

1.2. Implantation

1.2.1. 1996

a. mise en place

GRELCO se limite à la congélation d'un nombre restreint de classes de poissons pour une commercialisation plus simple et choisit principalement les pélagiques, espèces bon marché et représentant un gros tonnage.

Une convention commerciale est signée entre GRELCO et le premier armement de Pointe-Noire, TCHILASSI, le 12 décembre 1995 : TCHILASSI s'engage à vendre à GRELCO, qui s'engage à l'acheter, une partie de sa production, principalement en chinchards, mussos, massoundjis et makoulas. Les quantités sont fixées à 10 t/jour soit 250 tonnes par mois dans un premier temps, à moduler selon les saisons. Les prix pratiqués peuvent être revus trimestriellement mais restent en fait relativement stables.

D'autre part, un accord oral est passé avec COFRIGO : GRELCO revend la totalité de sa production de sardines et sardinelles à COFRIGO, au prix de revient (0 % de marge) compte tenu d'un amortissement de l'installation en 5 ans et de la nécessité de pratiquer des prix les plus bas possibles pour être compétitif.

L'installation est réalisée et l'activité démarre le 20 mars 1996.

b. démarrage

Dès les premiers mois, l'armement TCHILASSI ne peut fournir les tonnages en sardinelles pour lesquels il s'était engagé : sur l'année avril 96-mars 97, la moyenne mensuelle des tonnages est de 119 tonnes alors que le contrat mentionnait un tonnage de 250 tonnes.

GRELCO tâche donc de compléter son approvisionnement auprès d'autres armements de pêche. Elle travaille alors avec SOCOPEP, TGM et CELGA. Des essais de contrat sont réalisés avec les pêcheurs artisanaux mais ils n'aboutissent pas car les arrivages sont irréguliers mais surtout, le poisson est parfois débarqué dans un état de dégradation déjà avancé.

D'autre part, la concurrence des sardinelles importées, impose une réduction maximum des prix sur cette gamme de produits.

1.2.2. 1997

Les objectifs évoluent afin d'assurer des arrivages réguliers et suffisants, l'accroissement du tonnage étant la condition de la diminution du prix de revient GRELCO¹.

a. Cette évolution se concrétise dès le mois de janvier par **l'élargissement de la gamme des poissons** traités par le tunnel de congélation :

- à la friture, qui représente environ 30 % des prises de pêche au chalut,
- au poisson noble.

La pêche au chalut étant nettement moins influencée par les aspects climatiques que celle des sardines et sardinelles, ces changements permettent une stabilisation de l'activité du tunnel. On arrive à des cycles saisonniers complémentaires entre poisson noble-friture et sardinelles. Ainsi, en janvier 97, les 150 tonnes de production du tunnel n'auraient pas été atteintes sans le poisson de chalut et en février 97 il représente plus de 40 % de celle-ci.

Cependant, les problèmes politiques de 1997 ont momentanément mis de côté cet objectif qui devrait reprendre à la prochaine saison 99.

b. novembre 97 : annulation du contrat avec COFRIGO

En octobre 97, les troubles politiques qui atteignent alors Pointe-Noire paralysent les activités. Le tonnage réalisé par GRELCO est faible. D'autre part, COFRIGO réalise de très bons bénéfices avec le poisson importé, exonéré de TVA à ce moment et demande à GRELCO de baisser ses prix. Cette dernière, ne faisant pas de bénéfice, décide de commercialiser elle-même.

c. juillet 98

Le calcul des prix de revient est réadapté en prolongeant les délais d'amortissement des équipements² : cela permet de les baisser légèrement. COFRIGO recommence à travailler partiellement avec GRELCO du fait du rétablissement de la TVA.

¹ cf. 4^{ème} partie 2.2.2.

² cf. 4^{ème} partie 2.2.2.c.

2. DESCRIPTION DE L'UNITE

2.1. La structure

2.1.1. Les locaux

L'unité est installée dans le port autonome de Pointe-Noire, sur le quai de débarquement des bateaux de pêche. Les locaux sont donc bien situés mais leur surface est assez réduite (1 038 m² au total).

Ces locaux sont loués à l'ATC. Les loyers pratiqués dans l'enceinte du port par l'ATC varient en fonction de la présence ou non de chambres froides dans les bâtiments.

Le plan de l'installation est présenté sur la figure 13.

Les sols en ciment sont faciles à nettoyer au jet. Une légère pente assure l'évacuation de l'eau vers les égouts du port via des canalisations. La salle de déchargement-conditionnement a des parois doublées de panneaux isothermes et la hauteur du plafond respecte le minimum de 2,5 m.

2.1.2. Le matériel

a. le tunnel de congélation¹

Le tunnel de congélation est composé en réalité de 2 tunnels d'une capacité de 9 tonnes chacun. Ils sont accompagnés de plusieurs unités nécessaires à leur fonctionnement.

- La centrale de production frigorifique, conçue pour 3 compresseurs à vis, a été équipée dans un premier temps avec seulement deux compresseurs pour des raisons financières. Le choix s'est porté sur des compresseurs à vis plutôt qu'à pistons étant donné l'économie d'énergie notable qu'ils permettent et le nombre inférieur de pièces qui les composent (réduction du risque de « pannes »). Ces compresseurs fonctionnent au fréon.

La condensation est assurée par un condenseur à air à ventilation hélicoïde, la régulation-distribution par des batteries.

Une armoire électrique regroupe les organes de protection, de puissance et de régulation de toute l'installation.

- Programmation :

La température d'entrée est de 12°C, elle descend à -28/-30°C pendant les 10 à 11 heures de surgélation pour finir à une température de sortie de -18°C. Il faut en tout 13 à 14 heures pour une congélation de 18 tonnes.

La consommation électrique a l'avantage d'être régulée selon la charge.

¹ cf. annexe 6

- L'enceinte du tunnel est réalisée en panneaux ISOBAR de 14 cm. Le tunnel est équipé d'un faux plafond pour la diffusion d'air dans le local, constitués de panneaux isothermes d'épaisseur 80 mm.

Le sol est isolé par une couche de polyuréthane de 15 cm sur laquelle a été coulée une chape de béton de 15 cm. La qualité de ce béton est un problème car il se fissure très facilement avec la glace. En effet, pour des contraintes d'étanchéité, il n'y a pas évacuation automatique des eaux et de la glace résiduelle, celle-ci est faite au balai.

b. les chambre froides

Actuellement, la capacité de stockage est représentée au port par :

- le local poisson noble 110 m³ à 3°C,
- l'annexe du local poisson noble 50 m³ à - 22°C,
- 4 containers frigorifiques de 27 m³ chacun à -18°C,
- une chambre froide de 100 m³ à -18°C.

Les sols sont isolés : ils sont constitués d'une couche de sable de 15 cm sur laquelle est posée une feuille de plastique elle-même recouverte de 10 cm de béton.

Pour avoir une idée du stockage possible dans ces chambres froides, il faut tenir compte du volume perdu par la place du moteur et par l'espace, nécessaire à la circulation de l'air froid, laissé entre les cartons. On estime une perte de volume d'environ 50 % ce qui nous amène à un total de 102 tonnes de stockage en négatif et 40 tonnes en positif.

c. autres

- Le **matériel d'exploitation** est constitué de :

- 1 groupe électrogène d'une puissance de 220 kW,
- 1 machine à glace de capacité 500 kg par jour,
- 3 tables de triage avec 4 postes de travail chacune,
- 4 balances,
- 2334 cagettes en plastique ajouré 58 × 40 × 17 cm,
- 199 chariots à roulettes aux dimensions des cagettes,
- 2 cerceuses de cartons manuelles.

En fait, 2 tables de triage sur 3 sont utilisées, la 3^{ème} étant en réserve lorsque la réfection des autres est nécessaire: on les utilise en roulement. Elles sont de dimensions supérieures aux précédentes, permettant d'augmenter la capacité de réception du poisson et le nombre de postes de travail. Le conditionnement qui se fait plus vite est le gage d'une meilleure préservation de la qualité du poisson. L'idéal serait des tables en inox, qui résisteraient mieux à la corrosion de l'eau de mer mais le coût en est trop élevé pour l'instant (environ 15 millions de Fcfa).

Les cartons (58× 40 × 20 cm), sont importés de Belgique ainsi que les sachets plastique.

- Le **charroi** regroupe :

- 1 pick-up, véhicule de fonction du responsable,
- 1 Jeep,
- 1 camion Volvo, actuellement en réparation, pour le transport des cartons de poisson congelé principalement,
- une vingtaine de containers isothermes utilisés pour le transport ferroviaire.

Il faut prendre en compte, pour la durée de vie de tout le matériel, l'action de la corrosion marine qui est très forte sur le port.

2.1.3. La main-d'oeuvre

Les employés permanents de GRELCO à Pointe-Noire sont au nombre de 6 :

- 1 personne à la direction,
- 1 personne à la gestion,
- 1 personne à la vente,
- 3 personnes à la congélation, faisant les 3 8.

Le reste du personnel est employé en sous-traitance. GRELCO a ainsi à sa disposition 1 soudeur, 2 personnes chargées de la maintenance technique du matériel, 1 chauffeur et 6 gardiens (3 de jour et 3 de nuit).

La main d'oeuvre supplémentaire, nécessaire lors des débarquements et du conditionnement, est constituée de temporaires recrutés au jour le jour à la cité. En tout, en hommes par jour à l'année, on arrive dans l'unité GRELCO à :

- 6 hommes/jr GRELCO,
- 10 hommes/jr en sous-traitance,
- 6 hommes/jr temporaires,

soit 22 hommes/jr/an.

2.2. Le fonctionnement

2.2.1. Le processus¹

a. La capacité de traitement maximale du tunnel est d'environ 18 tonnes par 14 heures. En cas de tonnage supérieur au niveau des bateaux, il est possible d'accueillir 12 tonnes supplémentaires mises en attente en chambre froide positive avec de la glace, pour être congelées 15 heures plus tard. Au total, les arrivages peuvent donc être d'environ 30 tonnes par 24 h.

Le poisson arrive du bateau par camion en bacs de 20 kg, ceux-ci sont déversés sur les tables de triage. Les poissons sont douchés, ils sont ensuite rangés par 15 kg dans les cagettes. L'intérieur est tapissé d'un sachet plastique : on verse 50 cl d'eau dans chaque cagette afin de permettre de lier les poissons en bloc lors de la congélation (soit 450 litres/18 tonnes).

Les cagettes sont ensuite placées en pile de 11, sur les chariots qui vont dans le tunnel en quinconce afin de faciliter la circulation de l'air froid entre les piles. On place 5 chariots en largeur et 9 en longueur, on arrive donc à 450 cagettes par tunnel. La congélation dure environ 14 heures, dans des conditions optimales, selon le programme du tunnel.

¹ cf. annexe 3

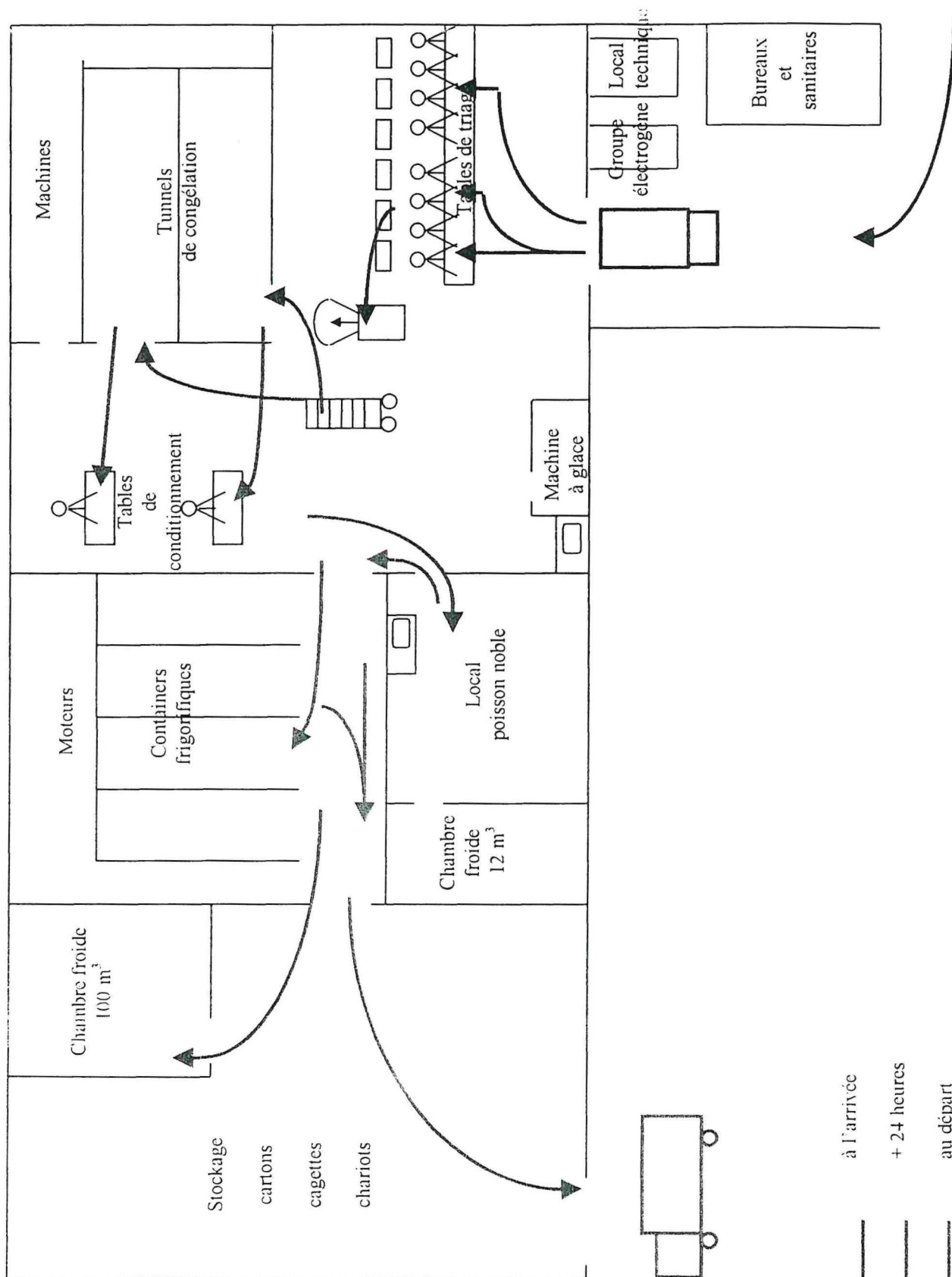


Figure 14 : Circuit du produit dans l'atelier GRELCO

A la sortie, les poissons sont mis en cartons de 30 kg (2 caquettes de 15 kg) qui sont cerclés et placés en chambre froide (-18°C) en attendant la vente. A la demande de COFRIGO ils sont marqués par la référence du poisson (ex : « 31 » pour le massoundji), le mois et le jour de congélation. Exemple : 31/05/14. On peut souligner que ce système de marquage n'est pas optimal puisqu'une fois sorti de l'unité, on ne sait plus que c'est un produit GRELCO ni à quoi correspond la référence du poisson. Des cartons avec un nouveau système de marquage ont donc été commandés.

On peut estimer qu'à partir de leur sortie du tunnel de congélation, les cartons, conservés dans de bonnes conditions de froid, sont consommables pendant minimum 1 an. Reyt (1996), dans son rapport indique une date limite de consommation de 7 à 10 mois pour les poissons maigres congelés à -18°C. A GRELCO, le poisson est généralement écoulé rapidement : il reste au plus 2 mois en chambres froides.

La figure 14 représente ce circuit de production et permet de voir qu'il respecte le principe de la marche en avant du produit dans l'atelier.

Le transport n'assure pas une continuité de la chaîne du froid surtout lorsqu'il est effectué en camion. GRELCO possède cependant des containers isothermes qui sont mis à la disposition des commerçants empruntant le chemin de fer et qui permettent de garder une température acceptable pour les produits congelés le temps du trajet.

b. aspect sanitaire

La propreté est correcte chez GRELCO. Les locaux et le tunnel sont nettoyés au détergent et à l'eau de javel après chaque débarquement. Le nettoyage des chambres froides se fait dès qu'il est possible, c'est-à-dire lorsque celles-ci sont vides : on peut dire que le délai entre 2 nettoyages-désinfection est de maximum 3 mois.

Les travailleurs sont équipés de tenues: tabliers blancs plastifiés, gants, bottes. Les agents GRELCO sont soumis à une visite médicale annuelle avec le médecin du port.

Au niveau de la congélation et de la conservation du produit, les contraintes de températures sont respectées. Il faut dire que GRELCO a l'avantage d'avoir des structures neuves qui sont parfaitement réglées et isolées.

Les difficultés qui sont rencontrées sur ce plan sont que les personnes les plus en contact avec le poisson (à la réception, à l'emballage) sont des temporaires. GRELCO a donc peu de contrôle sur eux. Les agents GRELCO doivent donc avoir la responsabilité de contrôler leur état de santé à l'arrivée, particulièrement l'absence de plaies sur leurs bras et mains. Il faut ensuite que le fait de se laver les mains et les avant-bras à l'arrivée, et le fait de porter les tenues de travail, soient obligatoires.

2.2.2. Les prix de revient

a. prix d'achat

A la date d'août 98, les prix d'achat des poissons auprès des armateurs, sont ceux présentés dans le tableau 5¹. Du fait des accords entre GRELCO et les armateurs, ces prix ne subissent généralement pas de trop grandes variations.

¹ cf. 3^{ème} partie 3.2.2.

	100 t	150 t	165	180 t	200 t	225 t	250 t	300 t
Carton 30 kg	5370	4210	4050	3920	3770	3620	3430	3250
Prix palier	5370	4130	3910	3720	3520	3310	3150	2900
Carton 20 kg	3740	2970	2880	2720	2600	2500	2400	2330
Prix palier au carton	3740	2920	2770	2650	2510	2370	2260	2100

Tableau 8 : Prix de revient des sardinelles congelées GRELCO en fonction du tonnage mensuel (8/98)

Poisson	carton 30 kg	carton 20 kg	au kg
makouala,	10 750-12 870	7 330-8740	358-437
massoundji	12 250-14 370	8 330-9 740	408-487
chinchard	15 250-17 370	10 330-9 740	508-587
plat-plat, raie	12 900	8 740	400
pelon, requin	14 400	9 740	450
friture	16 210	10 970	550
barbillon, musso, machoiron	20 400	13 740	650
brotule, congre	26 400	17 740	850
dorade rose	29 400	19 740	950
bar, sole, capitaine,	32 400	21 740	1050
bilondo, dorade grise, disque, likouf	35 400	23 740	1150
gros poisson	41 400	27 740	1350
mérou	59 400	39 740	1950
crabe, crevette	80 400	53 740	2650
langouste	110 400	73 740	3650
gambas	140 400	93 740	4650

Tableau 9 : Prix de revient des poissons congelés GRELCO (8/98)

b. charges¹Amortissements

Tunnel	2 761 928 ff
Autres équipements	1 390 000 ff
Total	4 151 928 ff
	4 151 928 000 f CFA

Charges fixes mensuelles

Total	8 867 100 f CFA
--------------	------------------------

Charges variables

Total	30,4 f CFA/kg
	+ 574 f CFA/carton
	+ 90 f CFA/carton 20 kg
	ou + 180 f CFA/carton 30 kg

c. prix de revient²

Le coût de la transformation et du stockage est fixe sauf en dessous de 4 tonnes de congélation par mois, ce n'est alors plus rentable.

Les poissons dont le prix de revient est lié au tonnage sont les sardinelles, les mussos, les chinchards. Pour la friture et le poisson noble, sachant que leur marge brute est plus importante, on considère un tarif fixe : pour la friture on prend le tarif de 150 tonnes des sardinelles et pour le poisson noble le tarif 100 tonnes.

Les amortissements sont calculés sur 10 à 5 ans selon les tonnages. Cependant, on décrète un prix de revient plancher avec tous les amortissements sur 10 ans : dans ce cas, les tonnages ne sont pas intéressants en dessous de 150 tonnes. Le tableau 8 présente les prix de revient selon le tonnage mensuel et les prix de revient des cartons sont mentionnés dans le tableau 9³.

On voit donc que pour 30 kg de sardinelles achetés entre 7 et 9 000 f CFA il faut rajouter des coûts très importants de 3 000 à plus de 5 000 f CFA. La réduction de ces coûts est très difficile mais devient une priorité pour GRELCO. Les bénéfices réalisés sont par conséquent variables (de -9 à 33 %). Le prix de vente est fonction de celui du marché et surtout du prix d'achat : l'objectif est d'être compétitif et cela revient en général à baisser au maximum le prix de vente.

Depuis le début des ventes (année novembre 1997-novembre 1998), GRELCO tourne à un chiffre d'affaire mensuel moyen d'environ 45 millions de f CFA, c'est-à-dire 450 000 ff. C'est un résultat qui est intéressant sachant que cette année fut particulièrement difficile.

¹ cf. annexe 7

² cf. annexe 8

³ cf. annexe 8

2.2.3. La place de GRELCO dans la filière pêche

a. verticalité

L'implantation du tunnel de congélation GRELCO sur le port de Pointe-Noire représente une garantie de débouché pour les armateurs qui n'hésitent pas, de ce fait, à investir dans des techniques¹ et du matériel nouveaux. Ainsi plusieurs bateaux de pêche sont arrivés au port depuis un an :

- à SOCOPEC, achat d'un sardinier, le Pastenague (mars 97), cautionné par Damseaux,

achat d'un chalutier, le Quatre-vents (juillet 98),

- à TCHILASSI, achat d'un sardinier mixte, le Varech (1997).

De plus, TCHILASSI, SOCOPEC et AGIMEX construisent actuellement des chambres froides de stockage supplémentaires.

b. horizontalité

Dans un premier temps, la concurrence a été rude avec les importations, surtout au niveau du goût des Congolais (ce qui est importé est toujours mieux).

Aujourd'hui ce problème semble réglé, néanmoins la concurrence est toujours présente au niveau des prix. Le tableau 5² compare le prix des poissons frais, congelés importés et congelés locaux : on remarque que l'écart n'est pas si grand entre poisson local et importé alors que l'importé est souvent plus beau au niveau de la taille.

Les importateurs ont une gamme de produits variés (poisson, viande, poulet...) : ils font des prix préférentiels à leurs clients qui achètent toute une gamme de produits chez eux. Les petits commerçants perdent donc ces avantages en prenant le poisson chez GRELCO.

¹ cf. 2^{ème} partie 2.3.2.b.

² cf. 3^{ème} partie 3.2.2.

3. PERSPECTIVES

3.1. Accroissement du tonnage reçu

Un des objectifs est de baisser au maximum le prix de revient : il importe donc de stabiliser les frais fixes en maîtrisant les dépenses (main d'oeuvre, électricité...) et en augmentant le tonnage reçu.

3.1.1. Le partenariat

Le poisson doit être acheté à meilleur prix. Les négociations actuelles avec les armateurs vont dans ce sens, en particulier avec l'armement SOCOPEC.

GRELCO essaie de varier ses sources d'approvisionnement car les armateurs profitent un peu de la situation en livrant uniquement lorsque ça les intéresse, c'est-à-dire lorsque les prix du marché sont plus bas. Certains cherchent même à affaiblir GRELCO par ce biais, afin de pouvoir la racheter à moindre frais.

D'autre part, GRELCO souffre du caractère aléatoire de la pêche et notamment des faibles tonnages réalisés ces dernières années par les armements. La production est loin d'atteindre celle escomptée : l'accord avec TCHILASSI devait permettre de mettre fin aux fluctuations des saisons de pêche. Pour faire face à ce problème, les armements envisagent de nouvelles techniques de pêche :

- pêche en boeufs¹ avec le Varech et le Piranhas après formation de l'équipage (TCHILASSI),
- engagement d'un capitaine espagnol pendant la saison creuse (SOCOPEC).

3.1.2. La gamme de produits

a. poissons nobles et crustacés

GRELCO s'est déjà engagée dans l'élargissement de sa gamme de poissons (friture, poisson noble) qui permet une complémentarité sur l'année avec la saison des sardinelles². Maintenant, les crustacés rentrent aussi dans ces objectifs.

Il est désormais prioritaire de s'assurer un approvisionnement régulier (20-30 tonnes par mois dans un premier temps) de poissons nobles et de crustacés de bonne qualité à un prix intéressant. Les engagements se concrétisent actuellement avec SOCOPEC qui est prêt à vendre à GRELCO la totalité des marées d'un de ses chalutiers, soit 5 à 7 tonnes par semaine.

Ces productions permettent une marge importante qui rattrape, au cas où, les pertes faites sur les sardinelles en baissant au maximum leur prix de vente. Il faut privilégier les poissons de bonne taille dans chaque catégorie : la marge brute possible s'accroît avec la taille et le prix du poisson. Le

¹ cf. 2^{ème} partie 2.3.2.b.

² cf. 4^{ème} partie 1.2.2.

fait de prendre la totalité d'un arrivage d'un bateau garantit des poissons de toutes tailles : c'est un des avantages de l'accord avec SOCOPEC.

b. atelier de découpe

Dans ce cadre, un atelier de découpe de poissons nobles doit être installé afin de proposer du poisson en filet congelé ou sous-vide. Les poissons utilisés seront principalement les soles et les gros bars : au total, environ 35 % du poisson noble reçu pourra être découpé.

Un local a déjà été aménagé à cette intention en 1997. Cet atelier nécessite du matériel : les couteaux sont déjà disponibles mais il faudrait encore une sous-videuse et des emballages adaptés. Le prix approximatif d'une sous-videuse est de 5 000 000 f CFA et d'une balance (portée 50 kg, précision 100 g) de 800 000 f CFA. Le film d'emballage est évalué à 1 000 000 de f CFA pour 3 tonnes environ de production (Asté, 1993).

Un essai de transformation de bars royaux en filets a été réalisé en avril 97. Ils ont été commercialisés à Brazzaville. On a les résultats suivants :

Achat : 214 kg à 1600 f CFA/kg = 342 400 f CFA

Rendement-Vente :

	filets	têtes	viscères	carcasse	déchets
poids (kg)	88.2	48.5	29.5	32.5	19.5
rendement (%)	41.2	22.6	13.8	15.2	9.2

BZV	88.2 kg de filets	6 300 f CFA/kg	= 555 660 f CFA
PNR	48.5 kg de têtes	650 f CFA/kg	= 31 525 f CFA
PNR	29.5 kg de viscères	550 f CFA/kg	= 16 225 f CFA
PNR	32.5 kg de carcasses	350 f CFA/kg	= 11 375 f CFA
	193.7 kg		614 785 f CFA

Frais :

coût traitement tunnel	88.2 × 200	= 34 866 f CFA
expédition avion	88.2 × 280	= 24 696 f CFA
main d'oeuvre découpe 5%	193.7 × 180	= 17 913 f CFA
193.7 kg		= 77 475 f CFA

<u>prix de vente</u>	=	<u>614785</u>	=	1.465
<u>prix de revient (achat + frais)</u>		<u>419475</u>		

Marge nette = 46.5 %

Cette marge très intéressante justifie cette activité. Ce marché s'adresse à des gens possédant un pouvoir d'achat suffisamment élevé (clients de supermarchés par exemple). Le travail nécessite cependant du personnel formé tant aux techniques qu'aux conditions d'hygiène de découpage du poisson.

3.2. Amélioration des structures

3.2.1. L'accroissement de la capacité de stockage et de traitement

a. le stockage

C'est le problème capital de GRELCO car la capacité de ses chambres froides est insuffisante en haute saison de pêche et encore plus si on envisage une extension de la capacité de traitement du tunnel. En mai 1998, GRELCO a établi un triste record en refusant 150 tonnes de poisson à la congélation pour insuffisance de stockage. Il est donc impératif de réaliser une véritable installation.

- GRELCO veut mettre en place des **chambres froides** en équipant le bâtiment qui lui appartient

dans le centre ville de Pointe-Noire. Ces chambres froides seraient partagées avec COFRIGO. Le seul inconvénient sera la nécessité d'organiser le transport depuis le port, c'est à dire d'avoir des véhicules fiables.

Ce projet est déjà en cours de réalisation. L'ensemble serait constitué de deux chambres d'une capacité de 800 m³ chacune, séparées par un sas de 500 m³. On peut estimer une capacité en stockage de poisson à 650 tonnes.

La centrale frigorifique a été choisie à vis comme celle du tunnel. La puissance, nécessaire pour l'ensemble, repose sur une centrale à 3 vis.

Le budget est décrit dans l'annexe 9 mais on peut retenir que l'investissement se porte à 390 millions de f CFA soit 3 900 000 ff.

- Sur le site du port, il serait intéressant d'agrandir la capacité de stockage en réalisant une chambre froide de 500 m³ à côté de la 100 m³ soit 200 tonnes supplémentaires de stockage.
- Enfin, toujours dans l'objectif de réduire les pertes de place au port, l'installation d'un **stockage des cartons et cagettes** sur une sorte de faux plafond est en réalisation (10/98). Un toboggan permettra de les descendre jusqu'à la salle de réception-conditionnement.

a. la congélation

Les 4 mois de haute saison (mai à août) correspondent à un peu plus de 50 % de la production. En doublant la capacité des tunnels de congélation, il est donc possible d'augmenter de 50 % les quantités traitées. De ce fait, il serait possible d'atteindre un tonnage moyen de 200 tonnes par mois sur un an, avec un objectif de 225-250 tonnes par mois, cette augmentation permettant la baisse du prix de revient du poisson.

- Dans un premier temps, GRELCO devrait mettre en place un troisième **compresseur** sur les tunnels existants afin de parer aux problèmes éventuels de panne des 2 compresseurs actuels. En effet, en cas de panne, il faut faire réparer le matériel en Europe. Le temps de la réparation, le tunnel est donc dans l'impossibilité de fonctionner.
- Ensuite, il est prévu l'installation de deux **tunnels** supplémentaires, à l'emplacement des containers frigorifiques actuels, correspondant au triplement de la capacité. Cet investissement se ferait en 2 temps, un premier tunnel puis le deuxième. Cela nécessite bien sûr une pêche suffisante de la part des armateurs ce qui n'est toujours pas évident : l'effort sera à faire de leur côté aussi. On

peut d'autre part songer à des accords avec les pêcheurs artisans moyennant des conditions bien précises notamment de stockage à bord des pirogues.

- D'autre part, les **cagettes** en plastique utilisées pendant la congélation ne sont pas parfaitement adaptées : la résistance offerte par la cagette et le sachet plastique casse le flux de refroidissement et ainsi, retarde la congélation et diminue le rendement. A l'avenir il faudra donc envisager l'acquisition de cagettes et chariots à glissière en aluminium et éviter l'utilisation des sachets en plastique : ce système permettrait de réduire la congélation de 3 à 4 heures. Cet investissement n'est pas envisagé à court terme, le prix d'une cagette en aluminium étant 5 à 6 fois plus élevé que celui d'une cagette en plastique.

3.3. La commercialisation

La première année d'activité a été réalisée avec COFRIGO, GRELCO ne disposant pas d'infrastructures de stockage et de commercialisation. Le but maintenant est de compléter les infrastructures pour que GRELCO commercialise elle-même le poisson et crée une marge bénéficiaire satisfaisante.

D'autre part, des accords pourraient être passés avec des importateurs (GUENIN) ou des commerçants (TAVAREZ) pour le rachat d'une partie de la production et la commercialisation serait dans ce cas à la charge de ces entreprises.

3.3.1. Le stockage et la vente

- L'installation des chambres froides GRELCO¹ à Pointe-Noire permettra de réduire les coûts liés au stockage et de réguler les stocks en fonction de la demande.

Il était aussi prévu l'installation de chambres froides et de structures de vente sur les lieux principaux de commercialisation (ces structures sont pour l'instant compromises étant donnés les problèmes posés par la guerre) :

- A Dolisie, GRELCO possède un local qui pourrait être aménagé en magasin: l'installation d'une chambre froide commerciale d'environ 500 m³ y est prévue.
- A Brazzaville, la construction d'une chambre froide commerciale et de stockage d'environ 1000m³ est aussi dans les objectifs sur le site de vente existant de Mafouta. Il y a sur place un camion frigorifique qui faciliterait les livraisons.

¹ cf. 4^{ème} partie 3.2.1.a.

	PR PNR	Dolisie + 36	BZV +73,33	PV Dolisie*	PV BZV*	marge Dolisie	marge BZV
massoundji	448	484	522	648-828	667-700	34 %	28 %
chinchard	548	584	622	904	700	55 %	12,5 %
friture	550	586	624	1 110	1 150	90 %	84 %
bar, capitaine,	1 050	1 086	1 124	1 550	-	43 %	
sole	1 050	1 086	1 124	1 680	2 000	55 %	78 %
bilondo	1 150	1 186	1 224	1 740	-	47 %	
gros poisson	1 350	1 386	1 424	1 800	-	30 %	

Tableau 10 : Prix et marges GRELCO envisageables à Dolisie et Brazzaville par train (8/98)

3.3.2. Le transport

a. par le CFCO

En commercialisant son poisson elle-même, GRELCO complique son organisation mais en retire aussi un certain bénéfice. Ainsi, pour Brazzaville et Dolisie en passant par le chemin de fer, on pourrait obtenir des marges intéressantes : le tableau 10 montre les marges que pourrait faire GRELCO en s'alignant sur les autres commerçants. On voit que même en baissant les prix, elles resteraient importantes.

D'autre part, cette commercialisation permettrait d'élargir la gamme de poissons de mer disponibles à Brazzaville ou Dolisie.

b. par avion

Le transport à Brazzaville par avion a été envisagé dans le cas du poisson noble entier ou en filet et des crustacés. Pour les coûts de transformation, on ajoute 550 Fcfa/kg (180 Fcfa/kg la découpe et 340 Fcfa/kg l'emballage sous vide). On envisage la même chose pour l'exportation vers Kinshasa : GRELCO bénéficie par sa convention d'établissement d'une exonération totale des droits et taxes à l'exportation des produits de pêche et bénéficie de leur chargement sur les bateaux du groupe ORGAMAN faisant escale à Pointe-Noire avant Matadi (RDC).

BILAN

GRELCO est une jeune société qui propose une production locale transformée de qualité. Il a été difficile au départ de supporter les contraintes cumulées du coût important des investissements, du caractère aléatoire de la pêche, du manque de stockage, de la concurrence et du contexte politique.

Aujourd'hui, on peut néanmoins considérer que le pari GRELCO est rentable, grâce aux adaptations réalisées et aux objectifs à long terme, basés sur la satisfaction du marché par les produits locaux.

Cet exemple de structure de transformation illustre une démarche et ses risques à gérer par des investisseurs potentiels dans la filière pêche. De tels investissements dans la congélation, le fumage ou le salage, contribuent à l'organisation de la filière : la conservation du poisson permet un meilleur approvisionnement de la population congolaise par le biais des transports.

CONCLUSION

La filière pêche maritime est une filière isolée dont la faible dynamique est soutenue par ses opérateurs. On peut dire en effet que ses performances sont limitées tant au niveau local, régional, qu'international mais que les professionnels, en contournant, dépassant les difficultés, en sont les seuls gestionnaires. La régulation se fait donc essentiellement par le marché, l'Etat et l'organisation étant très peu présents.

On a vu les nombreux avantages que pourrait constituer le développement d'une telle filière : baisse et stabilisation du prix du poisson, distribution généralisée en quantité et en qualité, création d'emplois, contribution à l'évolution du secteur agro-alimentaire et limite du déficit commercial national.

Or, la réussite de la filière est conditionnée par un ensemble d'améliorations à apporter et dont les effets s'enchaîneront pour permettre un meilleur approvisionnement de la population en poisson. La réhabilitation du réseau des transports favoriserait la distribution sur une bonne partie du pays : la privatisation du CFCO ainsi que les financements de voirie des bailleurs de fonds vont dans ce sens. Une augmentation de la capacité des structures de transformation et de stockage permettrait de fournir ce réseau de distribution et de réguler le marché du point de vue des quantités, des prix et des revenus. Un débouché étant assuré pour la pêche, l'augmentation de la production serait favorisée, si les ressources le permettent. La stabilisation des prix pourrait alors contribuer à la mise en place d'une politique soutenant les productions locales face aux importations.

Ces besoins sont fort similaires à ceux répertoriés lors des études réalisées sur la pêche congolaise jusqu'en 1988 (Lagoin et Salmon, 1969 ; Le Gall et Petitjean, 1975 ; Lamendour et Tichine, 1976 ; Ministère de la Coopération française, 1984 ; Barro, 1988). On peut dire que globalement les problèmes sont demeurés les mêmes, voire se sont aggravés. Or il convient aujourd'hui de prendre en compte dans nos propositions toutes les difficultés que traverse le Congo. L'Etat, même s'il est, à travers son Ministère, un soutien pour les pêcheurs, n'est pas en mesure de supporter dans l'immédiat la mise en place de toutes les structures nécessaires à la filière, comme le contrôle des stocks, la formation, l'aide au crédit, le transport et la régulation. Il peut par contre prendre des décisions sur la législation et l'action des administrations concernées qui permettraient des améliorations notables.

Les réalisations envisageables dans l'immédiat sont surtout celles qui peuvent être mises en oeuvre par les opérateurs, soutenus par leur organisation, la rentabilisation de leur matériel et des structures de crédit adaptées.

La filière pêche maritime a donc besoin de capitaux, de volonté et d'énergie mais il faut avant toute chose que le Congo retrouve sa stabilité pour que ces conditions fusionnent. On peut alors espérer que l'esprit d'entreprise prendra le dessus sur le fatalisme et saura profiter des opportunités qui s'ouvrent sur le terrain quasi vierge de la filière pêche maritime.

BIBLIOGRAPHIE

- AGRICONGO/CIRAD-IRAT (1991) Filières maraîchères à Brazzaville : premiers éléments.
Ed. CIRAD, Montpellier. 231 p.
- AGRISUD/AGRICONGO/CIRAD-FLHOR (1995) Filières maraîchères à Brazzaville : stratégies des acteurs et dynamique des échanges.
Ed. CIRAD, Montpellier. 316 p.
- Asté M. (1993) Le fumage amélioré du poisson en Afrique de l'Ouest : opportunité de développement d'une activité haut de gamme.
CIRAD-SAR. Mémoire ENI des travaux agricoles de Bordeaux. pp. 28-54.
- Barro M. (1988) Sur la pêche maritime au Congo.
Ed. ORSTOM, document scientifique du centre de Pointe-Noire, NS n° 71. 12 p.
- BERETEC/BEAC (1990) Consommation du poisson séché au Congo.
Rapport interne. 56 p.
- Chaboud C. (1982) Les aspects socio-économiques de la pêche artisanale maritime au Congo.
Ed. ORSTOM, document scientifique du centre de Pointe-Noire, NS n° 57. 65 p.
- Direction des Pêches Maritimes (1985) Etude des conflits entre la pêche industrielle et la pêche artisanale au Congo.
Ed. République Populaire du Congo, Pointe-Noire. 39 p.
- Dufumier M. (1996) Les projets de développement agricole. Manuel d'expertise.
Ed. CTA-Karthala, Paris. 354 p.
- Fabre P. (1994) Note de méthodologie générale sur l'analyse de filière : utilisation de l'analyse de filière pour l'analyse économique des politiques.
Documents de formation pour la planification agricole n° 35, FAO, Rome. 105 p.
- FAO (1994) Statistiques des pêches. Captures et quantités débarquées.
Annuaire FAO, vol. 78. Rome. pp.499-502.
- FAO (1994) Rapport de la campagne d'évaluation de l'abondance des ressources pélagiques : Congo et Gabon 17-24/3/1994.
NORAD/FAO/PNUD GLO/92/013.
- FAO (1995) Statistiques des pêches. Captures et quantités débarquées.
Annuaire FAO, vol 80. Rome. pp.97-104.
- FAO (1995) Statistiques des pêches. Produits.
Annuaire FAO, vol 81. Rome. pp.14-176.

- FAO (1998) Rapport sur les événements récents concernant le commerce des produits de la pêche. Sous-comité du commerce du poisson, 3-6 juin 1998, Brême. 10 p.
- Fontana A. (1981) Milieu marin et ressources halieutiques de la République Populaire du Congo. Ed. ORSTOM, travaux et documents de l'ORSTOM n° 138, Limoges. 339 p.
- Gobert B. (1986) La pêche artisanale au Congo. Vol. 2 socio-économie de la production artisanale. Ed. ORSTOM, document scientifique du centre de Pointe-Noire, NS n° 66. 62 p.
- GRET (1993) Conserver et transformer le poisson : guide technique et méthodologique. GRET, Paris. 286 p.
- ICRA/AGRICONGO (1998) Filières légumières et carnées à Pointe-Noire (Congo). ICRA : série de documents de travail n° 72, Montpellier. 82 p.
- Koukoku O.R., Tutuanga G. (1990) Rapport d'enquête sur la pêche artisanale maritime à Pointe-Noire et Bas-Kouilou. Ed. ORSTOM, document scientifique du centre de Pointe-Noire. 51 p.
- Lagoin Y., Salmon G. (1969) Etude technique et économique comparée de la distribution du poisson de mer dans les pays de l'Afrique Centrale Atlantique. Vol. Congo. Ed. Secrétariat d'Etat aux Affaires Etrangères, Paris. 98 p.
- Lamendour P., Tichine V. (1976) Le traitement et la commercialisation de poisson en République Populaire du Congo. Ed. FAO, Rome. 37 p.
- Le Gall, Petitjean (1975) Etude économique de la pêche maritime et de la commercialisation du poisson en République populaire du Congo. Ed. ORSTOM, document scientifique du centre de Pointe-Noire, NS n°40. 56 p.
- Makaya J.F. (1991) Variation des stocks en fonction des saisons marines au Congo. ORSTOM, rapport interne. 25 p.
- Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage, des Eaux et Forêts et de la Pêche (1996) Schéma directeur du développement rural. Vol. 2 : Plan d'action indicatif. Document interne, Brazzaville. pp. 113-120.
- Ministère de la Coopération Française (1984) Etude des conditions de production, de stockage, de traitement et de commercialisation des produits de la pêche dans les pays côtiers de la Mauritanie au Congo. Ed. Ministère de la Coopération Française, Paris. 319 p.
- ORSTOM (1984) Statistiques de la pêche artisanale maritime au Congo 1981-1982-1983. Ed. ORSTOM, document scientifique du centre de Pointe-Noire, NS n° 63. 24 p.
- ORSTOM (1986) Statistiques de la pêche artisanale maritime au Congo 1984-1985. Ed. ORSTOM, document scientifique du centre de Pointe-Noire, NS n° 67. 17 p.

- ORSTOM (1987) Statistiques de la pêche artisanale maritime au Congo 1986.
Ed. ORSTOM, document scientifique du centre de Pointe-Noire, NS n° 68. 12 p.
- ORSTOM (1988) Statistiques de la pêche artisanale maritime au Congo 1987.
Ed. ORSTOM, document scientifique du centre de Pointe-Noire, NS n° 72. 10 p.
- ORSTOM (1991) Statistiques de la pêche artisanale maritime au Congo 1988.
Ed. ORSTOM, document scientifique du centre de Pointe-Noire, NS n° 73. 13 p.
- ORSTOM (1989) Recensement du parc piroguier maritime congolais 1987-1988.
Ed. ORSTOM, document scientifique du centre de Pointe-Noire, NS n° 73. 18p.
- ORSTOM (1992) Recensement du parc piroguier maritime congolais 1989-1990-1991-1992.
Ed. ORSTOM, document scientifique du centre de Pointe-Noire, NS n° 74. 29 p.
- ORSTOM (1994) Statistiques de la pêche artisanale maritime au Congo 1993.
Ed. ORSTOM, document scientifique du centre de Pointe-Noire, NS n° 75. 32 p.
- ORSTOM (1994) Recensement du parc piroguier maritime congolais 1993-1994.
Ed. ORSTOM, document scientifique du centre de Pointe-Noire, NS n° 76. 18p.
- ORSTOM (1995) Statistiques de la pêche artisanale maritime au Congo 1994.
Ed. ORSTOM, document scientifique du centre de Pointe-Noire, NS n° 76. 28p.
- ORSTOM (1996) Statistiques de la pêche artisanale maritime au Congo 1989-1990-1991-1992.
Ed. ORSTOM, document scientifique du centre de Pointe-Noire, NS n° 77. 33 p.
- Reyt J. (1997) Rapport de mission: aspect réfrigération de la pêche.
Documentation GRELCO, Pointe-Noire. 12 p.
- Seret B., Opic P. (1997) Poissons de l'Ouest Africain tropical.
Ed. ORSTOM, Initiations-documentations techniques n° 49, Paris. 450 p.
- UNIFEM (1989) Transformation du poisson : manuel de technologies du cycle alimentaire n° 4.
Ed. UNIFEM, New-York. 97 p.
- White K. (1994) Avant-propos à la note de méthodologie générale sur l'analyse de filière.
Documents de formation pour la planification agricole n° 35, FAO, Rome. 105 p.

LISTE DES ILLUSTRATIONS

FIGURES

figure 1 : Carte du Congo (Lagoïn et Salmon, 1969)	1
figure 2 : Organisation du Ministère de la Pêche et des Ressources Halieutiques	3
figure 3 : Vue générale des eaux superficielles du Golfe de Guinée (Makaya, 1991)	12
figure 4 : Représentation schématique du cycle de migration d'une cohorte de <i>Sardinella aurita</i> née dans la région de Pointe-Noire (Fontana, 1981)	13
figure 5 : Représentation schématique du cycle de migration d'une cohorte de <i>Sardinella maderensis</i> née dans la région de Pointe-Noire (Fontana, 1981)	13
figure 6 : Courbe saisonnière des prises de pêche de sardinelles	14
figure 7 : Production de la pêche maritime au Congo (données de la Direction Régionale de la Pêche au Kouilou ; ORSTOM, 1984 ; 1986 ; 1987 ; 1988 ; 1991 ; 1994 ; 1995 ; 1996)	18
figure 8 : Carte du littoral congolais (source : ORSTOM Pointe-Noire)	19
figure 9 : Parc piroguier congolais (ORSTOM, 1989 ; 1992 ; 1994)	20
figure 10 : Trajet du chemin de fer du Congo-Océan (Agrisud, 1995)	41
figure 11 : Circuits de commercialisation de la filière pêche maritime au Congo	45
figure 12 : Evolution du prix des sardinelles (données ORSTOM Pointe-Noire)	47
figure 13 : Plan de l'unité GRELCO Pointe-Noire	55
figure 14 : Circuit du produit dans l'atelier GRELCO	58

TABLEAUX

tableau 1 : Abondance des poissons nobles en fonction des saisons (Fontana, 1981)	14
tableau 2 : Description des armements du port de Pointe-Noire	26
tableau 3 : Consommation de produits alimentaires de base au Congo en kg/hab/an (BERETEC /BEAC, 1990)	36
tableau 4 : Distribution des fonctions dans la filière pêche au Congo	44
tableau 5 : Prix moyens de vente au kg du poisson à Pointe-Noire	48
tableau 6 : Prix du poisson congelé dans 3 villes congolaises	48
tableau 7 : Prix de divers produits carnés à Pointe-Noire (ICRA, 1998)	49
tableau 8 : Prix de revient des sardinelles congelées GRELCO en fonction du tonnage mensuel (8/98)	59
tableau 9 : Prix de revient des poissons congelés GRELCO (8/98)	59
tableau 10 : Prix et marges GRELCO envisageables à Dolisie et Brazzaville par train (8/98)	65

ANNEXES

Annexe 1 : Glossaire	I
Annexe 2 : Liste des poissons du marché congolais	III
Annexe 3 : Illustrations	V
Annexe 4 : Evaluations financières sommaires	XI
Annexe 5 : Coûts de sardinelles congelées à l'importation	XIII
Annexe 6 : Détails techniques du tunnel de congélation GRELCO	XV
Annexe 7 : Détails des charges GRELCO	XVII
Annexe 8 : Calcul des prix de revient GRELCO	XIX
Annexe 9: Coûts de construction de la chambre froide GRELCO	XXI

ANNEXE 1

Glossaire

Les définitions concernant le milieu marin sont issues de Seret et Opic, 1997.

benthique (adj.) : relatif au fond. Les organismes benthiques sont ceux qui vivent en relation étroite avec le fond.

chalut (n. m.) : engin de pêche constitué d'un filet conique remorqué par un bateau, soit sur le fond (chalut de fond), soit en pleine eau (chalut pélagique).

Chorkor (fumoir) (n. m.) : initialement conçu au Ghana pour ressembler au fumoir traditionnel rectangulaire, il comprend sur un de ses côtés deux orifices permettant d'alimenter le foyer. Les plateaux à armature de bois supportant un treillis sont empilés au dessus de la base rectangulaire et peuvent être alternés pendant le fumage (UNIFEM, 1989).

démersal (adj.) : qualifie les espèces qui vivent sur le fond ou à son voisinage immédiat, mais sans être véritablement liées à celui-ci de façon permanente.

littoral (adj.) : qualifie la zone marine côtière comprise entre le rivage et la profondeur de disparition des algues et des végétaux marins, soit quelques dizaines de mètres.

océanique (adj.) : qualifie la zone marine du large.

palangre (n. f.) : engin de pêche passif formé d'une ligne dormante, de surface ou de fond, et garnie à intervalles réguliers de lignes secondaires à un hameçon.

pélagique (adj.) : relatif à la pleine eau.

senne (n. f.) : engin de pêche actif constitué d'un filet que l'on mouille en pleine eau pour encercler un banc de poissons (senne tournante), ou que l'on tire à partir du rivage (senne de plage).

tontine (n. f.) : groupement d'épargne collective à cotisation périodique fixe dont le montant revient à tour de rôle à chaque membre, assez répandu en Afrique.

ANNEXE 2

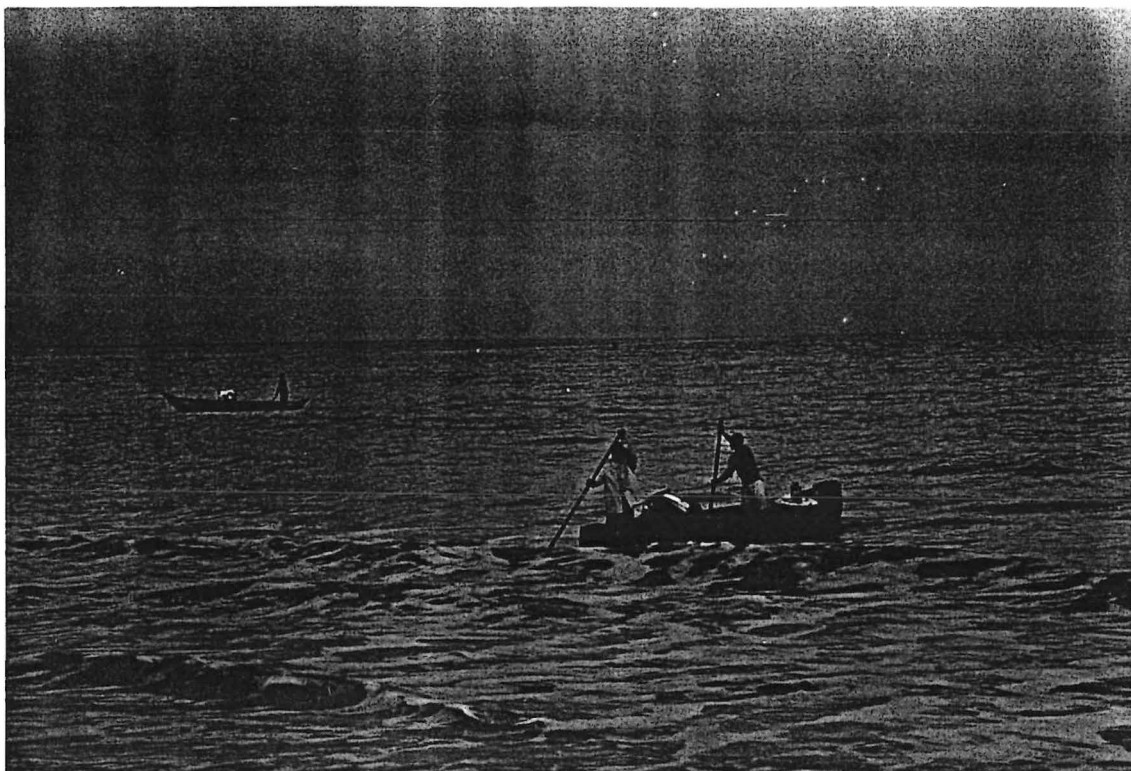
Liste des poissons du marché congolais

Nom vernaculaire	Nom français	Nom latin	Description
bilondo	petit bar, otolithé, capitaine	<i>Pseudotolithus typus</i> et <i>senegalensis</i>	Espèce côtière des fonds vaseux ou rocheux situés entre 12 et 70 mètres de profondeur.
doukou daka	requin marteau halicorne et chien de mer roux	<i>Sphyrna zygaena</i> et <i>Leptocharias smithii</i>	Le premier est le requin marteau le plus commun en Atlantique oriental tropical. Le deuxième se pêche surtout en saison sèche.
libonolo	sole	<i>Cynoglossus spp.</i>	Espèce très littorale, commune sur les petits fonds de natures variées.
lidongo	friture	<i>Pteroscion peli.</i>	Espèce côtière qui se pêche au chalut et accessoirement à la senne sur les fonds de 12 à 70 mètres.
lifouifou	brotule	<i>Brotula barbata</i>	Se pêche au chalut sur les fonds vaseux et sableux entre 50 et 300 mètres de profondeur.
likalala	bar	<i>Pseudotolithus senegalensis, typus</i> et <i>brachygnatus</i>	Espèces très côtières des fonds mous de 15 à 45 mètres de profondeur. Elles fréquentent souvent les zones estuariennes et lagunaires.
likouata	dorade grise	<i>Pomadasys jubelini</i>	Poisson côtier très abondant qui se pêche au chalut, à la senne tournante et à la ligne, sur les fonds de 20 à 30 mètres.
likouf	stromaté fiatole	<i>Stromateus fiato-la</i>	Pélagique côtier, il se prend à la senne et au chalut sur les fonds de 12 à 50 mètres. Sa chair est excellente et appréciée.
likouimbimbi	capitaine ou capitaine-plexiglas	<i>Galeoides decadactylus</i>	Forme de capitaine abondante jusqu'à 35 mètres sur les fonds meubles où elle est pêchée au chalut.
litobo	mérou	<i>Epinephelus spp.</i>	Très commun sur les fonds sablo-vaseux, il se pêche à la ligne et au chalut entre 20 et 200 mètres de profondeur.
loussima	raie	<i>Raja miraletus</i>	Les chalutiers en prennent régulièrement sur les fonds sableux et vaseux, notamment entre 50 et 150 mètres de profondeur.
madongo	pelon	<i>Brachydeuterus auritus</i>	Espèce semi-pélagique, elle se tient près du fond le jour et remonte en surface la nuit. Elle se capture au chalut principalement sur les fonds de 30 à 50 mètres.
makouala	sardinelle allache ou plate	<i>Sardinella maderensis</i>	Elle fréquente les eaux côtières jusqu'à 50 mètres de profondeur.
mandji	ethmalose	<i>Ethmalosa fimbriata</i>	Ce pélagique se rencontre surtout dans les baies, il pénètre dans les lagune en saison sèche. Il est pêché à la senne et au filet de surface. Sa chair fragile s'altère rapidement, aussi il est généralement fumé au débarquement.
massoundji	sardinelle grand allache ou ronde	<i>Sardinella aurita</i>	Elle fréquente les eaux côtières jusqu'au rebord du plateau continental, c'est à dire 150 mètres de profondeur.
mboulou	mussolini, musso	<i>Vomer setapinnis</i>	Espèce qui se pêche au chalut et à la senne sur les petits fonds littoraux.
mosseka	chinchard	<i>Trachurus trecae</i>	Espèce pélagique côtière qui forme des bancs parfois importants. Ils se prennent à la senne et au chalut au-dessus du plateau continental entre 50 et 100 mètres de profondeur.
nkanga	barbillon, capitaine-moustache	<i>Pentanemus quinquarius</i>	Espèce est commune sur les fonds vaseux littoraux.
nsikimbila	congre, congre-brochet	<i>Cynoponticus ferox</i>	Espèce vivant sur les fonds sableux et sablo-vaseux du plateau continental entre 10 et 100 mètres de profondeur. Il est pris à la ligne ou au chalut.

ntchiendo	machoiron	<i>Arius spp.</i>	Côtier, commun sur les fonds vaseux, il est pris au chalut, à la senne et à la ligne. Sa chair est de très bonne qualité et très appréciée.
pageot	pageot	<i>Pagellus coupei</i>	Espèce des fonds vaseux et sablo-vaseux que l'on rencontre entre la côte et 100 mètres de profondeur. Elle est exploitée au chalut.
paloukou	dorade rose	<i>Dentex spp.</i>	Espèce côtière sur fonds variés, entre 20 et 200 mètres de profondeur. Les individus de taille courante sont pris au chalut sur les fonds de 30 à 50 mètres; les gros individus se prennent à la ligne et à la palangre à partir de 80 mètres de profondeur. Ce sont des poissons dont la chair est très appréciée.
tchimbeli	carangue-médaille, plat-plat	<i>Chloroscombrus chrysurus</i>	Espèce pélagique littorale pêchée au chalut et surtout à la senne.
tchipaplepan gou	disque ou drepane africain	<i>Drepane africana</i>	Espèce localement abondante sur les fonds sablo-vaseux entre 12 et 75 mètres de profondeur, elle pénètre occasionnellement en lagune. Ce poisson figure régulièrement dans les prises des chalutiers.
tchiyoyo	bossu ou otolithe bossu	<i>Pseudotolithus elongatus</i>	Espèce très côtière des fonds mous de 15 à 45 mètres de profondeur. Elle fréquente souvent les zones estuariennes et lagunaires.

ANNEXE 3

Illustrations



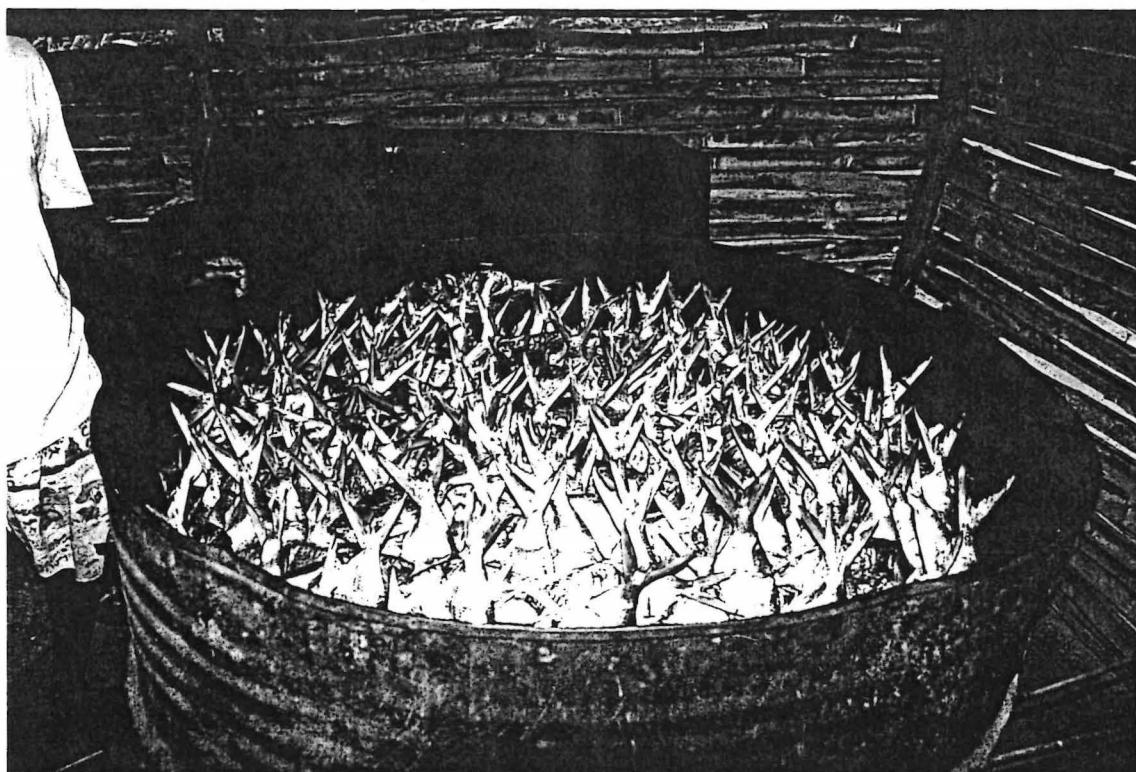
Le retour des pêcheurs Vili à Matombi le matin.



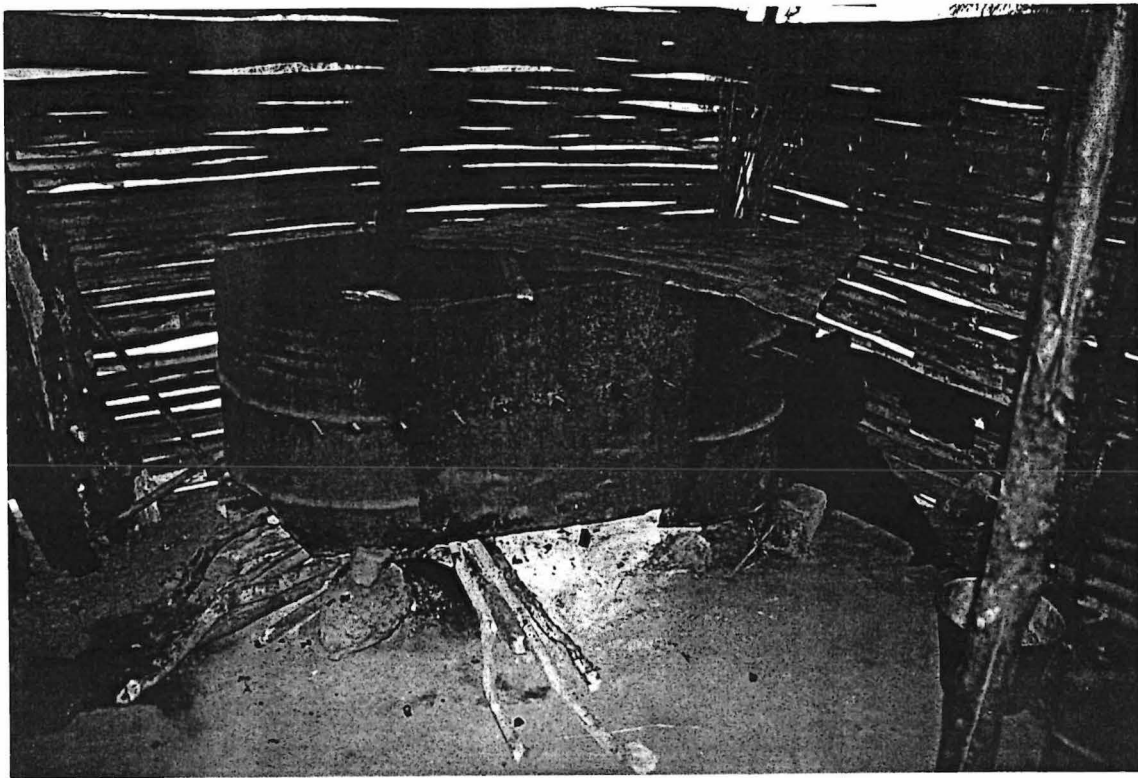
Une pirogue béninoise.



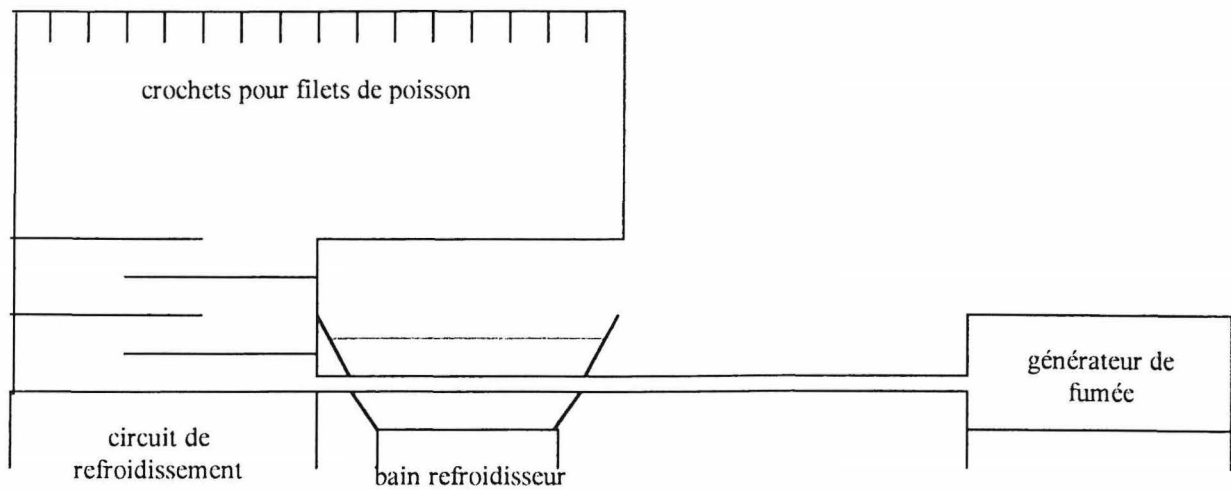
La vente du poisson sur la plage.



Ethmaloses fumées en fumoir cylindrique.



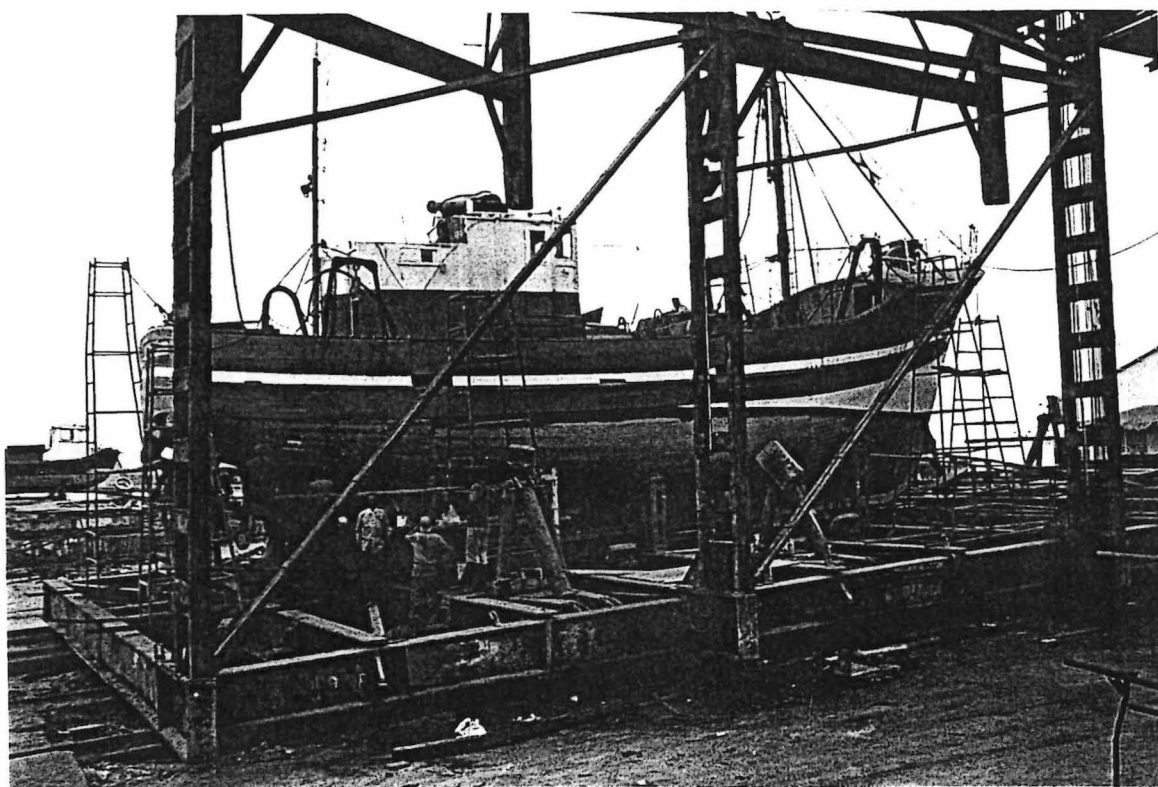
Fumoir parallélépipède.



Fumoir à capitaine amélioré de M. Caillé.

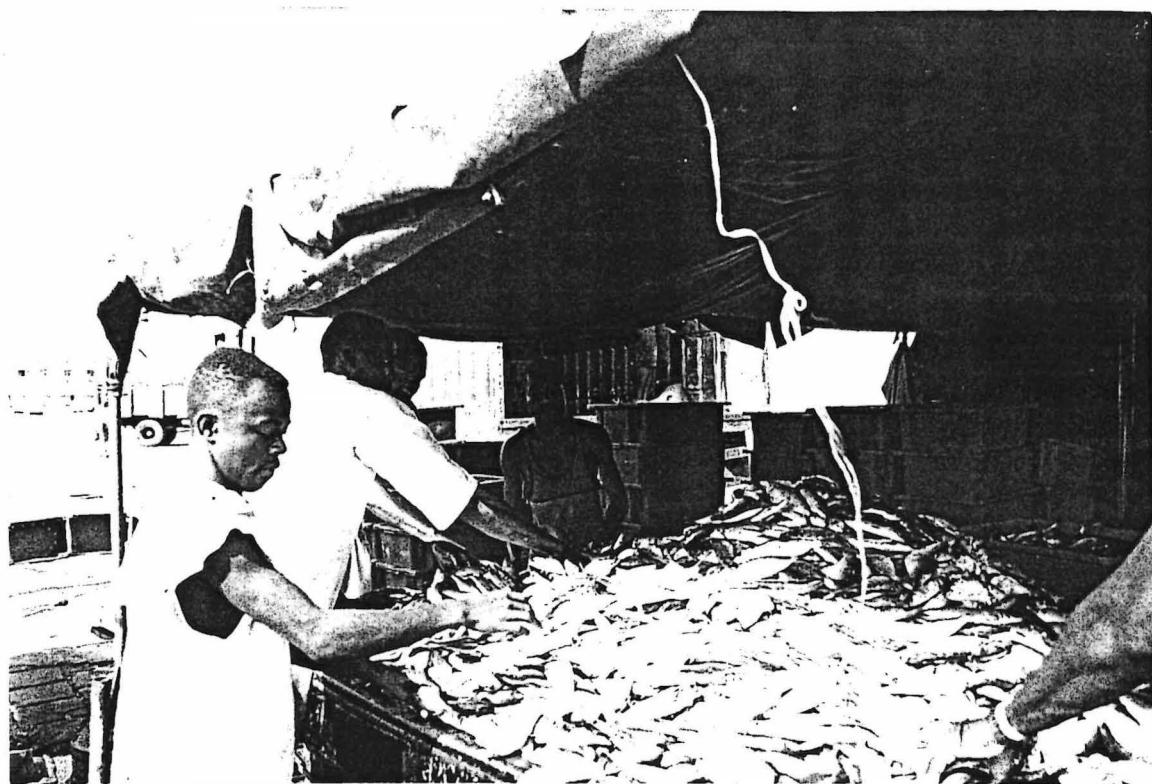
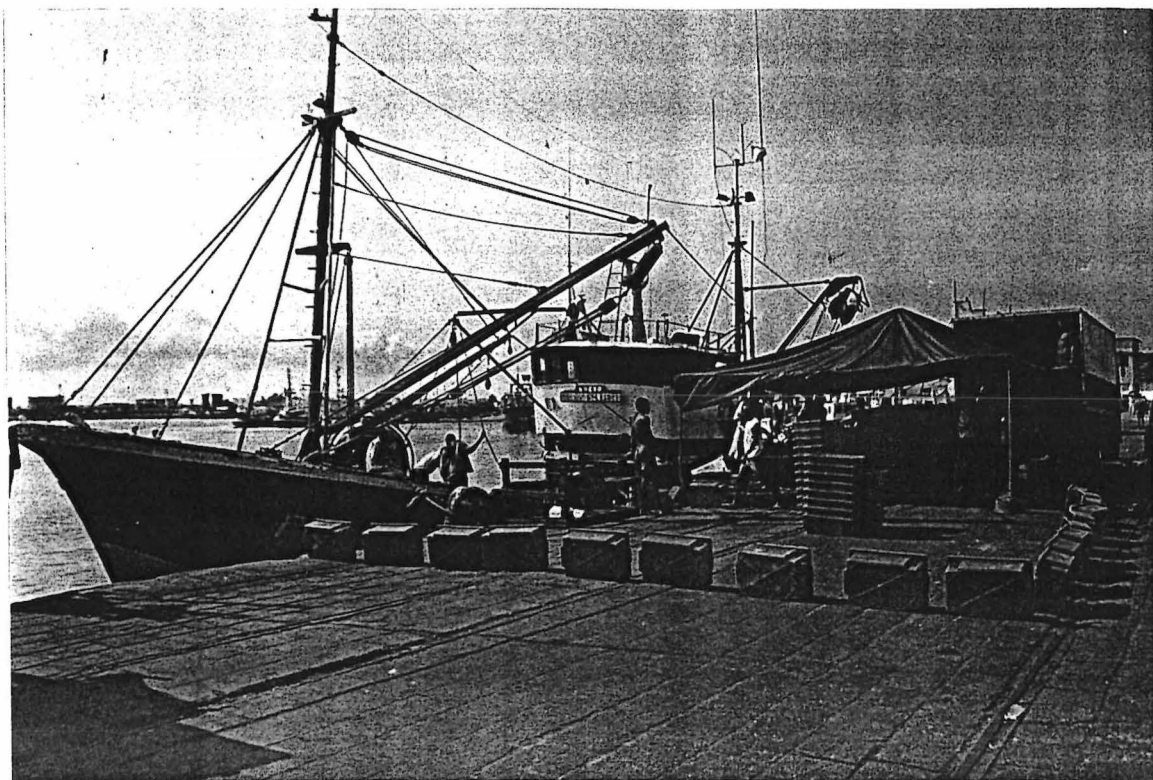


Le quai de pêche du port de Pointe-Noire.

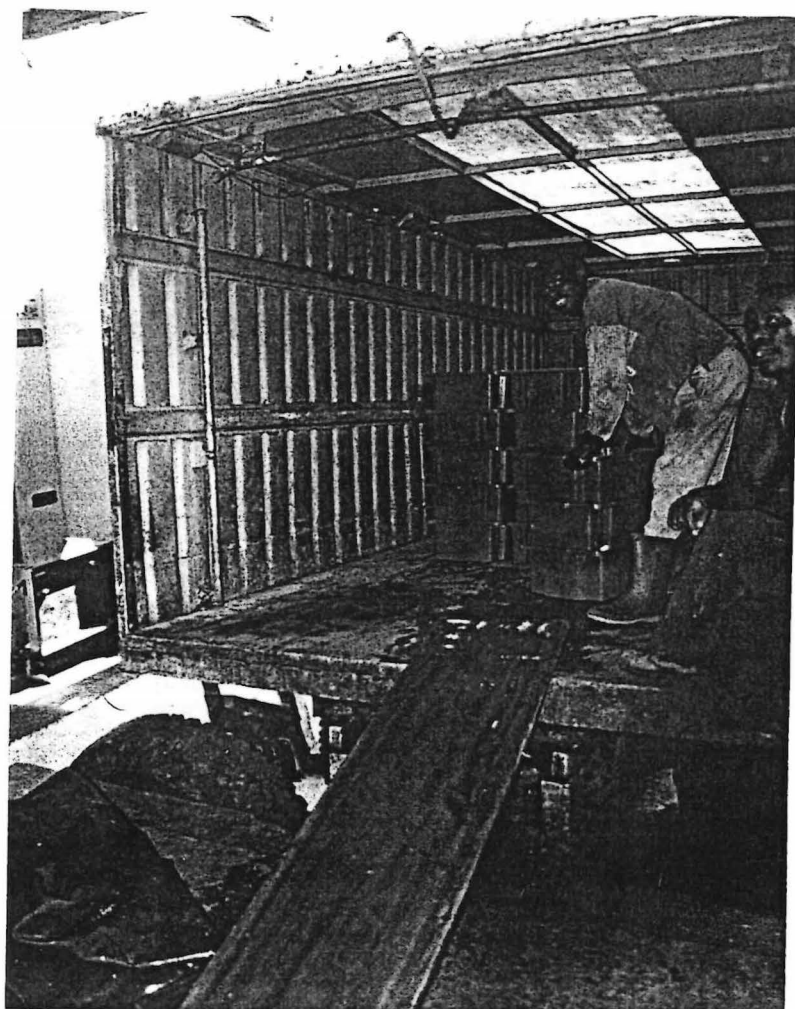


La cale de carénage.

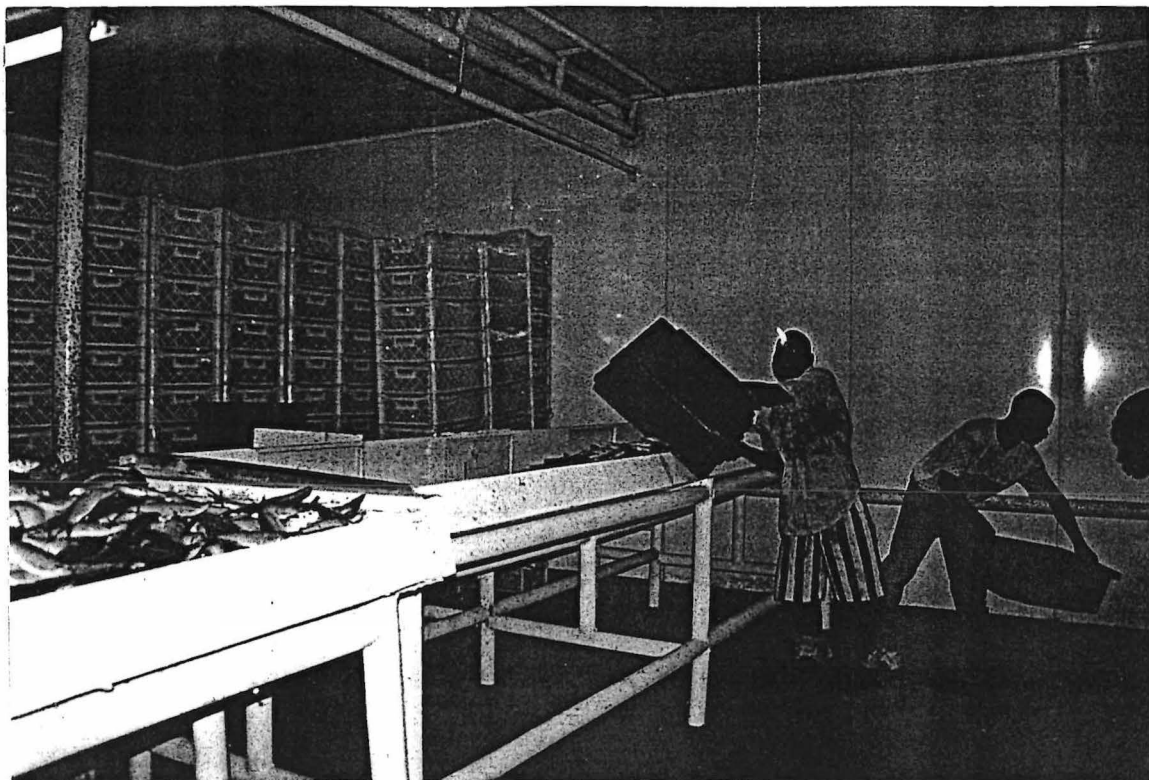
LE PROCESSUS GRELCO



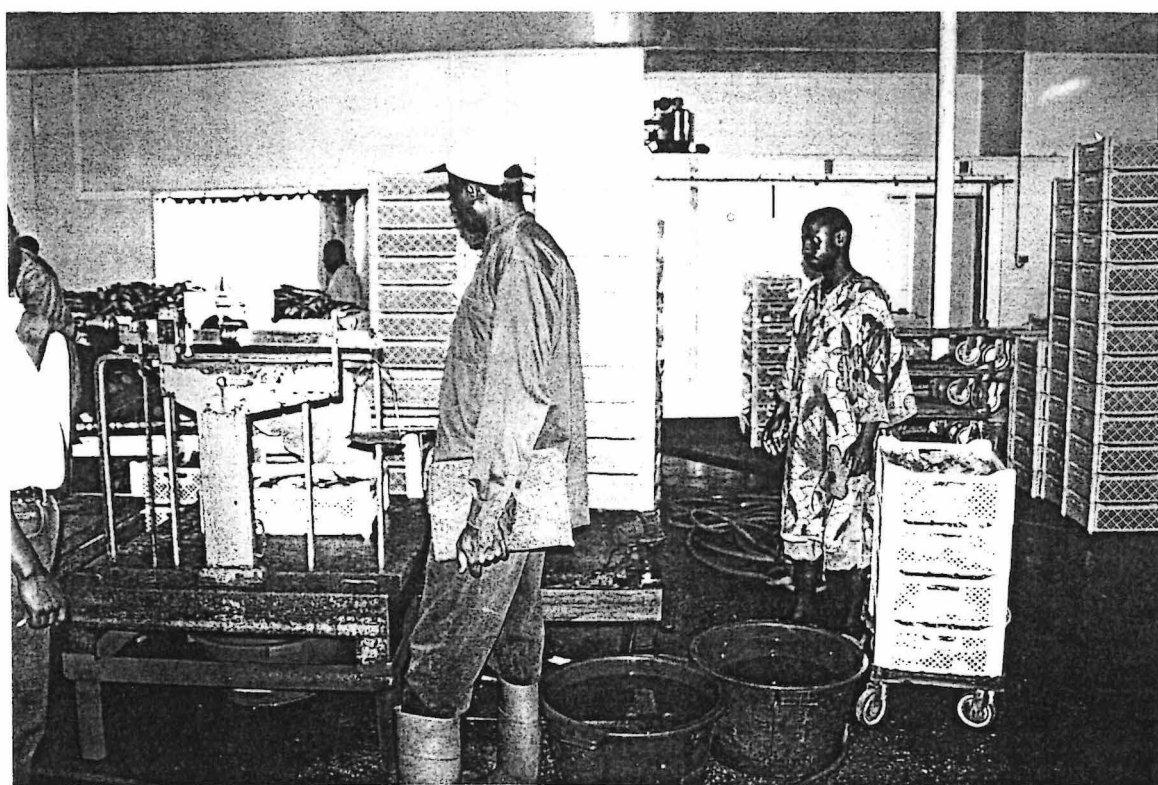
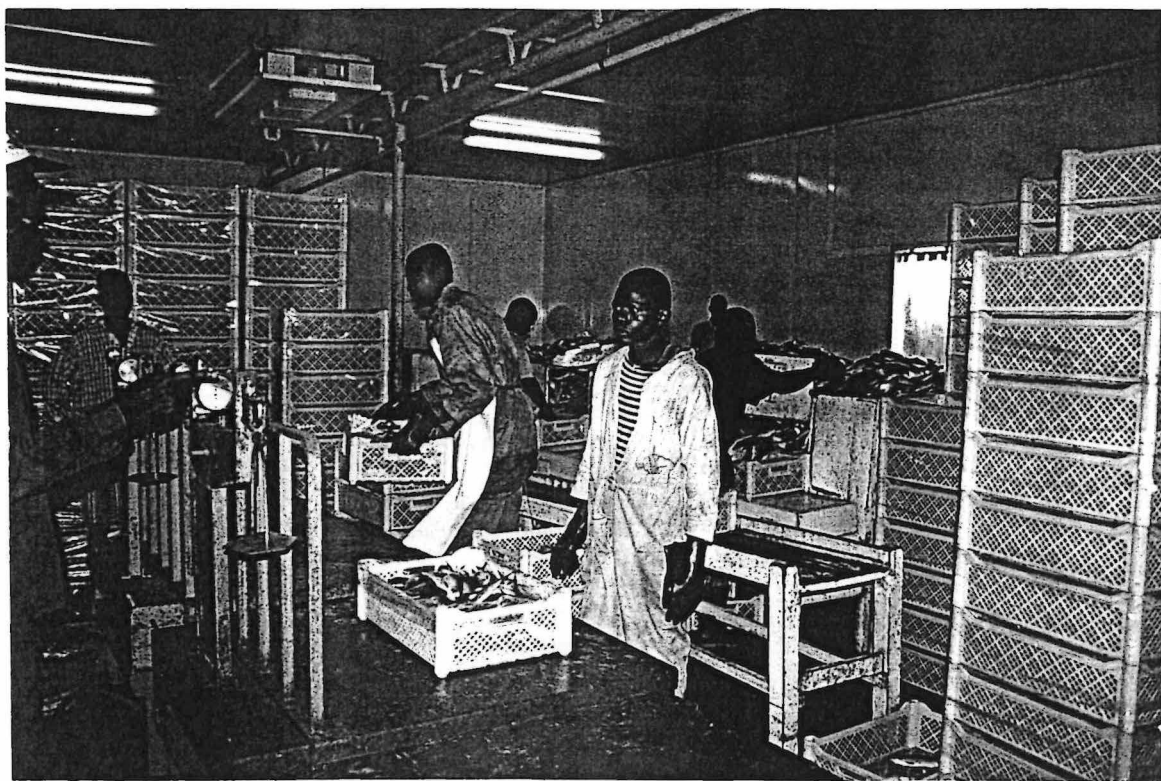
L'armement débarque le poisson, le pèse et le met en bacs de 20 kg qui sont chargés dans le camion (arrière-plan).



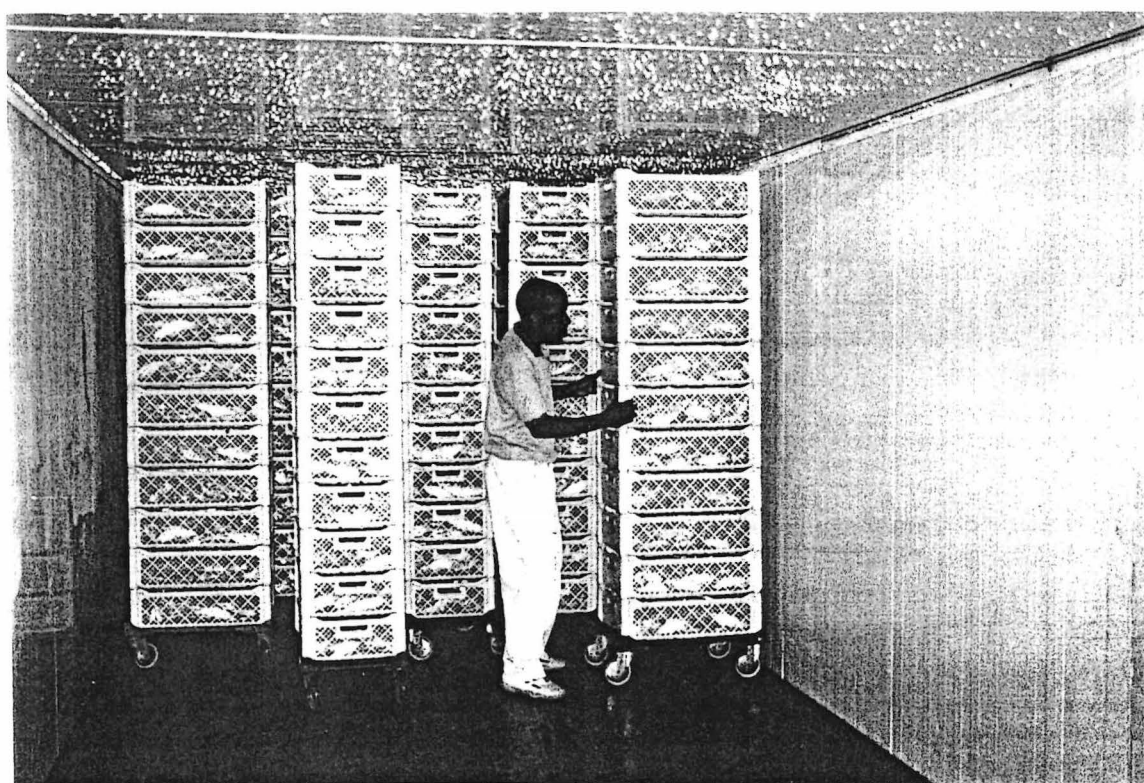
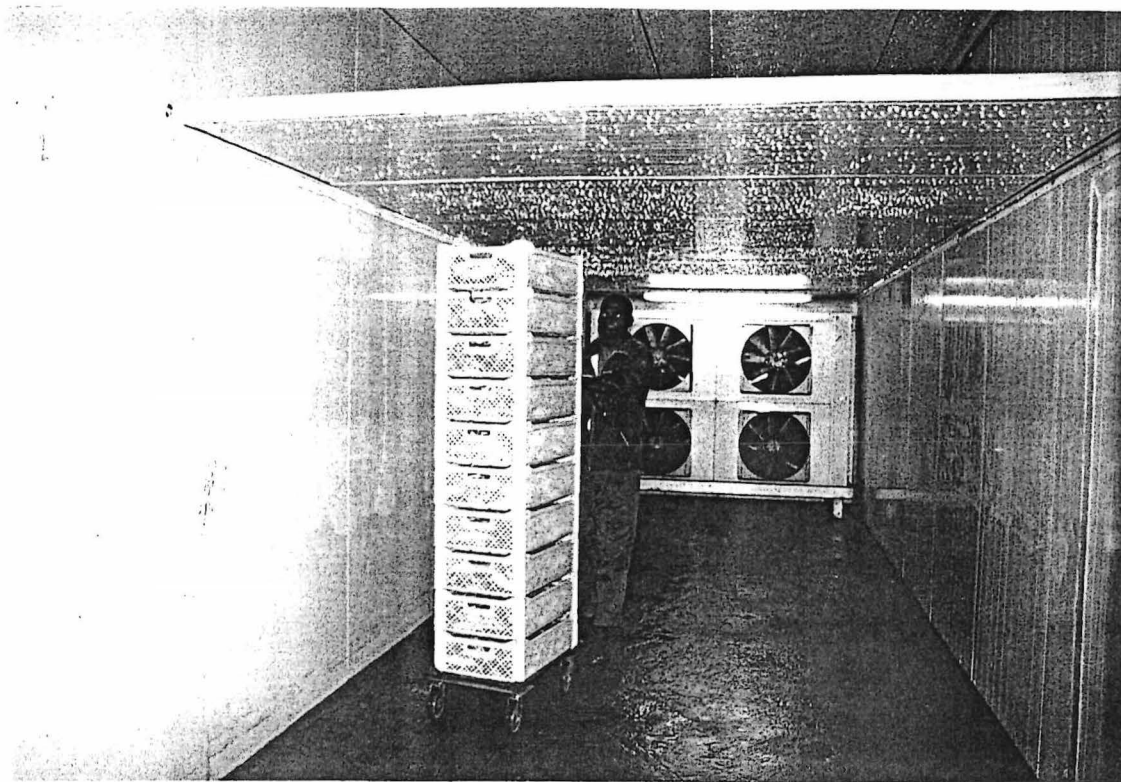
Le camion arrive à 100 mètres aux locaux GRELCO, où les bacs sont déchargés.



Le poisson est déversé sur les tables de triage où il est rincé. On le dispose dans les cagettes de 15 kg.



Le poids est vérifié et l'eau ajoutée. Les cagettes sont ensuite empilées sur les chariots.



Les chariots sont placés dans le tunnel de congélation.

ANNEXE 4

Evaluations financières sommaires

Pirogue béninoise

- l'équipage comprend 7 hommes non propriétaires.
- le nombre de sorties mensuel moyen est de 7, 66 (Tutuanga, 1991), soit 5, 14 en saison des pluies et 11,2 en saison sèche.

Investissements

pirogue	1 400 000 HT = 1 900 000 Fcfa TTC / 10 ans	190 000
moteur 25 CV	1 800 000 Fcfa TTC / 3 ans	600 000
12 filets pélagiques soit 1,2 km	300 000 Fcfa (200 mailles) + 360 000 Fcfa (400 mailles)	
12 filets dormants soit 3,6 km	12 filets * 15 000 Fcfa	
frais de montage	2 * 400 000 Fcfa	
ralingues	24 filets * 12 000 Fcfa	
flotteurs 12	((140 flotteurs * 1 200 m de filets pélagiques/ 100 m) + (99 flotteurs * filets dormants) 700 Fcfa	
plombs	(80 plombs + 100 plombs) 12 filets * 100 Fcfa = 4 151 600 Fcfa /3 ans	1 383 867
lampes	2 * 10 000 Fcfa	20 000
impermeables	7 * 10 000 Fcfa	70 000
machettes	2 * 2 500 Fcfa	5 000

Charges et dépenses d'exploitation

Consommations intermédiaires de biens

carburant	7,66 sorties * 12 mois * 120 l * 400 Fcfa	4 412 160
entretien pirogue	2 fois par an * 40 000 Fcfa	80 000
ramendage filets	7,66 sorties * 12 mois * 1 200 Fcfa	110 304
fil filets	7,66 sorties / 2 * 12 mois * 4 000 Fcfa	183 840

entretien moteur		200 000
pétrole	7,66 sorties * 12 mois * 1 litre * 250 f CFA	22 980
vivres	7,66 sorties * 12 mois * 7 personnes * 2 000 f CFA	1 286 880
Licence		25 000
 <u>Recettes</u>		
tonnage s. sèche	11,2 sorties * 5 mois * 70 caisses * 7 500 f CFA	29 400 000
tonnage s. pluies	5,14 sorties * 7 mois * 10 caisses * 30 000 f CFA	10 794 000

Sardinier

On a en moyenne:

- en saison sèche: 7-8 marées/mois, saison des pluies: 4-5 marées/mois
soit 75 marées/an, arrondi à 70 à cause des pannes, du carénage...
- 1 marée dure 3 jours, on a donc 210 jours en mer, 155 jours à terre.
- 10 t de poisson par marée.

Investissements

bateau	50 000 000 f CFA / 10 ans.	5 000 000
senne équipée	30 000 000 f CFA / 10 ans	3 000 000

Charges et dépenses d'exploitation

Consommations intermédiaires de biens

carburant	3000 l gasoil * 70 marées * 155 f CFA	32 550 000
glace	10 tonnes * 70 marées * 40 000 f CFA	28 000 000
Entretien (2 carénages par an pour la coque en bois)		
location cale sèche	4 jrs * 2 * 235 000 f CFA	1 880 000
calfateurs	2 * 1 300 000 f CFA	2 600 000

ANNEXE 5

Taxes et frais d'importation de sardinelles congelées

DEPENSES ESTIMATIVES POUR LE DEDOUANEMENT DE POISSON CONGELE
(source COFRIGO, juillet 98)

Assurances ARC (Assurances et Réassurances du Congo)

(0,5 % de la valeur CIF + 7000 f CFA) * 5 %

Droits et taxes de douane

20,5 % de la valeur CIF et de l'ARC

Ce taux est valable pour les poissons et les viandes congelés.

Manutention et acconage

20 870 f CFA / tonne

Transit à l'import

(1 000 f CFA / tonne) * 18,9 % de TVA

Marine marchande (autorisation de déchargement)

500 000 f CFA

Mairie (taxe à l'import)

4 000 f CFA / tonne

Transport (location camion)

6 750 f CFA / tonne

Shipping (consignation)

2 000 f CFA / tonne

« Travail extra légal » des services de douane et de pêche

2 000 f CFA / tonne

On obtient une augmentation du prix de revient d'environ 35 %.

ANNEXE 6

Détails techniques du tunnel de congélation GRELCO

Tunnel de congélation: caractéristiques techniques

Production frigorifique

- 2 compresseurs à vis HSS 2120E
- marque: APV
- puissance frigorifique unitaire: 33 795 fg/h
- puissance frigorifique totale: 67 590 fg/h
- régime de fonctionnement: -40 / +45°C
- fluide: R 22
- puissance absorbée unitaire: 36,2 kW
- puissance rejetée au condenseur (-20 / +45°C) : 359 650 kCal/h

Condensation

condenseur à air à ventilation hélicoïde:

- marque: Profroid
- type: C3 AH 8MD4 (faible perte de charge pour flood sur l'huile)
- puissance calorifique: 359 652 kCal/h à 12°C
- surface d'échange: 1 318 m²
- débit d'air: 124 800 m³/h
- ventilation: 8 ventilateurs de diamètre 61 cm, ayant une vitesse de rotation de 1 000 tr/min

Régulation-distribution

- un détendeur thermostatique,
- une vanne magnétique pilotée par un thermostat électronique à affichage digital,
- des vannes d'isolement.

Electricité

Une armoire électrique regroupe les organes de protection, de puissance et de régulation de toute l'installation

ANNEXE 7

Détails des charges GRELCO

AMORTISSEMENTS

Fourniture SOG. sur FRIO JAPAN

fact. 4107 (France)	1 256 061	FF
fact. 4018	87 198	FF
fact. 4107	153 024	FF
fact. 4105 (boîte)	120 645	FF
Frais de dédouanement et divers	345 000	FF
Génie civil (estimation)	500 000	FF
Raccordement électrique (SOFREL)	150 000	FF
Frais montage (ORGATEC+BRENMOR)	150 000	FF
Total tunnel	2 761 928	FF

Autres équipements achetés à Pointe-Noire

chambre froide 100 m3	125 000	FF
4 TC équipés VIT isobar	200 000	FF
2 camions + 1 pick up	400 000	FF
aménagement bureau	100 000	FF
Frais 1^{ère} installation (administratif, bureaux...)	565 000	FF

Total	4 151 928	FF
--------------	------------------	-----------

1. Amortissement mensuel sur 5 ans	69 199	FF
soit	6 919 880	FCFA
2. Amortissement mensuel sur 10 ans	34 599	FF
soit	3 459 940	FCFA

CHARGES FIXES

loyer local	778 300	FCFA
loyer villa	330 000	FCFA
salaires agents	702 400	FCFA
salaire expatrié	2 200 000	FCFA
SNSS-IRPP	876 400	FCFA
maintenance	320 000	FCFA
téléphone	250 000	FCFA
eau	50 000	FCFA
carburant véhicules	360 000	FCFA
entretien véhicules	800 000	FCFA
Soconeg (gardiennage)	1 500 000	FCFA
pharmacie	150 000	FCFA
divers dont consommables	550 000	FCFA
Total charges fixes mensuelles	8 867 100	FCFA

CHARGES VARIABLES

temporaires	4	FCFA/kg
électricité (SNE)	6,4	FCFA/kg
frais administratifs GRELCO	20	FCFA/kg
Total charges variables	30,4	FCFA/kg
	+ 574	FCFA/carton
	+ 90	FCFA/carton 20 kg
	ou + 180	FCFA/carton 30 kg

En cas de coupure d'électricité continue pendant un mois moyen (137 tonnes), on remplace les frais SNE par les frais groupe électrogène: 400 litres par jour à 225 FCFA/l = 90 000 FCFA/jr

* 30,5 jours = 2 745 000 par mois / 137 000 = 20 FCFA/kg

amort sur (ans)	tonnage	amt annuel	amt mens /kg	ch fixes/kg	ch var/kg ss carto	pr/kg ss carton	carton	sachet	pr carton 30 kg	pr/kg
10		41519280	3459940	8867000						
	100		34.5994	88.67	30.4	153.6694	574	90	5364	178.8
	150		23.0662667	59.1133333	30.4	112.5796	574	90	4131	137.7
	165		20.9693333	53.7393939	30.4	105.108727	574	90	3907	130.233333
	180		19.2218889	49.2611111	30.4	98.883	574	90	3720	124
	200		17.2997	44.335	30.4	92.0347	574	90	3515	117.166667
	225		15.3775111	39.4088889	30.4	85.1864	574	90	3310	110.333333
	250		13.83976	35.468	30.4	79.70776	574	90	3145	104.833333
	300		11.5331333	29.5566667	30.4	71.4898	574	90	2899	96.6333333
9		46132533.3	3844377.78							
	100		38.4437778	88.67	30.4	157.513778	574	90	5479	182.633333
	150		25.6291852	59.1133333	30.4	115.142519	574	90	4208	140.266667
	165		23.2992593	53.7393939	30.4	107.438653	574	90	3977	132.566667
	180		21.3576543	49.2611111	30.4	101.018765	574	90	3785	126.166667
	200		19.2218889	44.335	30.4	93.9568889	574	90	3573	119.1
	225		17.0861235	39.4088889	30.4	86.8950124	574	90	3361	112.033333
	250		15.3775111	35.468	30.4	81.2455111	574	90	3191	106.366667
	300		12.8145926	29.5566667	30.4	72.7712593	574	90	2937	97.9
8		51899100	4324925							
	100		43.24925	88.67	30.4	162.31925	574	90	5624	187.466667
	150		28.8328333	59.1133333	30.4	118.346167	574	90	4304	143.466667
	165		26.2116667	53.7393939	30.4	110.351061	574	90	4065	135.5
	180		24.0273611	49.2611111	30.4	103.688472	574	90	3865	128.833333
	200		21.624625	44.335	30.4	96.359625	574	90	3645	121.5
	225		19.2218889	39.4088889	30.4	89.0307778	574	90	3425	114.166667
	250		17.2997	35.468	30.4	83.1677	574	90	3249	108.3
	300		14.4164167	29.5566667	30.4	74.3730833	574	90	2985	99.5
7		49427710	4118975.83							
	100		41.1897583	88.67	30.4	160.259758	574	90	5562	185.4
	150		27.4598389	59.1133333	30.4	116.973172	574	90	4263	142.1
	165		24.9634899	53.7393939	30.4	109.102884	574	90	4027	134.233333
	180		22.8831991	49.2611111	30.4	102.54431	574	90	3830	127.666667
	200		20.5948792	44.335	30.4	95.3298792	574	90	3614	120.466667
	225		18.3065592	39.4088889	30.4	88.1154481	574	90	3397	113.233333
	250		16.4759033	35.468	30.4	82.3439033	574	90	3224	107.466667
	300		13.7299194	29.5566667	30.4	73.6865861	574	90	2965	98.8333333

ANNEXE 8.

Calcul des prix de revient GRELCO

6		69198800	5766566.67							
	100		57.6656667	88.67	30.4	176.735667	574	90	6056	201.866667
	150		38.4437778	59.1133333	30.4	127.957111	574	90	4593	153.1
	165		34.9488889	53.7393939	30.4	119.088283	574	90	4327	144.233333
	180		32.0364815	49.2611111	30.4	111.697593	574	90	4105	136.833333
	200		28.8328334	44.335	30.4	103.567833	574	90	3861	128.7
	225		25.6291852	39.4088889	30.4	95.4380741	574	90	3617	120.566667
	250		23.0662667	35.468	30.4	88.9342667	574	90	3422	114.066667
	300		19.2218889	29.5566667	30.4	79.1785556	574	90	3129	104.3
5		83038560	6919880							
	100		69.1988	88.67	30.4	188.2688	574	90	6402	213.4
	150		46.1325333	59.1133333	30.4	135.645867	574	90	4823	160.766667
	165		41.9386667	53.7393939	30.4	126.078061	574	90	4536	151.2
	180		38.4437778	49.2611111	30.4	118.104889	574	90	4297	143.233333
	200		34.5994	44.335	30.4	109.3344	574	90	4034	134.466667
	225		30.7550222	39.4088889	30.4	100.563911	574	90	3771	125.7
	250		27.67952	35.468	30.4	93.54752	574	90	3560	118.666667
	300		23.0662667	29.5566667	30.4	83.0229333	574	90	3245	108.166667
4		103798200	8649850							
	100		86.4985	88.67	30.4	205.5685	574	90	6921	230.7
	150		57.6656667	59.1133333	30.4	147.179	574	90	5169	172.3
	165		52.4233333	53.7393939	30.4	136.562727	574	90	4851	161.7
	180		48.0547222	49.2611111	30.4	127.715833	574	90	4585	152.833333
	200		43.24925	44.335	30.4	117.98425	574	90	4294	143.133333
	225		38.4437778	39.4088889	30.4	108.252667	574	90	4002	133.4
	250		34.5994	35.468	30.4	100.4674	574	90	3768	125.6
	300		28.8328333	29.5566667	30.4	88.7895	574	90	3418	113.933333

ANNEXE 9

Coûts de construction de la chambre froide GRELCO

EX - USINE	MISE A FOB	Ref SOG	FRET & ASS	Cif Pte NOIRE	DRI & ACCISES	CCA 18 %	TTL Bget	Mntge & DIV	
Le budget de la chambre froide									
Chambre nr 1	23 742 377 cfa }	cfa	cfa	cfa	cfa	cfa	cfa		
Sas nr 1-2	21 848 295 cfa }	1 357 377 cfa	2 816 883 cfa	18 683 301 cfa	68 448 233 cfa	Opt. Nr 1	23 956 881 cfa	16 632 921 cfa	109 038 035 cfa
Chambre Nr 2	19 707 902 cfa	590 164 cfa	1 217 884 cfa	8 852 459 cfa	30 368 409 cfa		10 628 943 cfa	7 379 523 cfa	48 376 875 cfa
	65 298 574 cfa	1 947 541 cfa	4 034 767 cfa	27 535 760 cfa	= 98 816 641 cfa	Opt. Nr 2			Forfait cfa
							157 414 910 cfa		10 655 738 cfa

Le budget de la centrale frigorifique a vis

Evaporateur CH 2	8 091 475 cfa	163 934 cfa	908 095 cfa	1 065 574 cfa	10 229 079 cfa		3 580 178 cfa	2 485 666 cfa	16 294 922 cfa
Evaporateur CH 1	8 091 475 cfa }								
Evaporateur SAS	6 103 115 cfa }								
Centrale a 3 Vis	50 259 016 cfa }								
Condenseur	9 983 525 cfa }								
Tuyauterie Etc..	5 737 705 cfa }	583 607 cfa	4 432 736 cfa	4 431 252 cfa	89 622 430 cfa	Opt. Nr 1	31 367 851 cfa	21 778 251 cfa	142 768 532 cfa
	88 266 311 cfa	747 541 cfa	5 340 831 cfa	5 496 826 cfa	99 851 509 cfa	Opt. Nr 2			Forfait cfa
									159 063 454 cfa
									10 655 738 cfa

Le budget de la partie génie civil

Prédalle & Tuyeau	3 970 639 cfa								3 970 639 cfa
Sol. CH1 & SAS	18 801 812 cfa								18 801 812 cfa
Sol. CH2	10 630 401 cfa								10 630 401 cfa
Protect. Panneaux	1 980 000 cfa								1 980 000 cfa
Locaux	4 618 557 cfa								4 618 557 cfa
	40 001 410 cfa								40 001 410 cfa
									3 606 557 cfa

Le budget énergie , raccordement , distribution ..

Cabine MT Cpcte	19 450 000 cfa	163 934 cfa	1 003 066 cfa	295 082 cfa	20 912 082 cfa	3 136 812 cfa	4 328 801 cfa	28 377 695 cfa *	3 278 689 cfa
Cable de liaison	5 847 140 cfa						1 052 487 cfa	6 899 627 cfa	
Batterie condensat.	666 543 cfa	49 180 cfa	74 728 cfa	24 590 cfa	815 041 cfa	89 655 cfa	162 845 cfa	1 067 541 cfa	
Groupe électrogène	26 000 000 cfa						4 680 000 cfa	30 680 000 cfa	
Accessoire pr Dito	2 434 180 cfa	85 246 cfa	151 166 cfa	114 754 cfa	2 785 346 cfa	974 871 cfa	676 839 cfa	4 437 056 cfa	
distribution électriq.	4 303 707 cfa	90 164 cfa	263 632 cfa	196 721 cfa	4 854 224 cfa	1 698 978 cfa	1 179 576 cfa	7 732 779 cfa	Forfait cfa
					29 366 693 cfa			79 194 697 cfa	6 885 246 cfa

Delhaye A-X

En Monnaie cfa de 317 864 258 à maximum 435 674 471 + 31 803 279

IIXX

CIRAD-Dist
UNITÉ BIBLIOTHÈQUE
Baillarguet