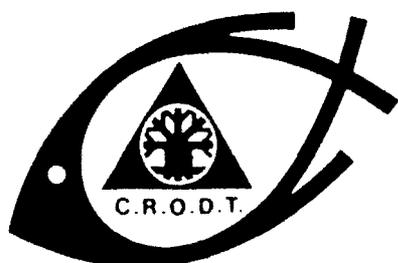


00001012

ISSN 0850-1602

**LES POLITIQUES D'INVESTISSEMENT
ET D'INTERVENTION DE L'ETAT
SENEGALAIS DANS LE SECTEUR DE LA
PECHE DEPUIS L'INDEPENDANCE :
PROBLEMATIQUE GENERALE ET
ACTIONS DE RECHERCHE**

M. DÈME



**DOCUMENT
SCIENTIFIQUE**

CENTRE DE RECHERCHES OcéANOGRAPHIQUES DE DAKAR • TIAROYE

NUMÉRO 128

• INSTITUT SÉNÉGALAIS DE RECHERCHES AGRICOLES •

SEPTEMBRE 1991

LES POLITIQUES D'INVESTISSEMENT ET
D'INTERVENTION DE L' ETAT SENEGALAIS DANS LE
SECTEUR DE LA PECHE DEPUIS L'INDEPENDANCE :
PROBLEMATIQUE GENERALE ET ACTIONS DE RECHERCHE

par

Moustapha DEME (1)

R E S U M E

L'importance de la pêche dans l'économie nationale a suscité la mise en place d'une politique de développement du secteur à travers des programmes de subventions, d'investissements directs et de détaxes. Ce programme de développement doit être étayé par des études des effets de telles mesures de soutien sur le stock de poisson, la production, l'emploi et les revenus des pêcheurs. Cet article fait la synthèse des politiques d'investissement et d'intervention de l'Etat dans le secteur de la pêche et expose les différentes méthodes d'évaluation de l'action publique. Les différentes actions de recherche à mener y sont définies et la bibliographie générale concernant le sujet, présentée.

(*) Economiste au Centre de Recherches Océanographiques de Dakar-Thiaroye (CRODT-IBRA E.P. 2241 DAKAR (Sénégal)).

A B S T R A C T

The states authorities having realised the importance of the fishery on the Senegaiese economy instituted several development programs ranging from subsidies, direct investments to taxes cuts. This program of development should be supported by studies of the effects of such policies on the fish stocks, production, employment and fishermen incomes. This paper synthesises the state fishery development programs and set out the different methods to evaluate public intervention in the sector. Various research operations to be conducted are identified and a general bibliography about the subject is compiled.

S O M M A I R E

1. PROBLEMATIQUE ET METHODOLOGIE

- 1.1. Justification de l'étude
- 1.2. Objectif de la recherche et collecte des données

2. PECHE ET INTERVENTIONS PUBLIQUES

- 2.1. Place de la pêche dans l'économie nationale
- 2.2. Besoins financiers du secteur
- 2.3. Besoins de gestion des pêcheries

3. MOYENS MIS EN OEUVRE

- 3.1. Environnement institutionnel
 - 3.1.1. Administration et recherche
 - 3.1.2. Assistance et crédit
- 3.2. Cadre juridique et législatif
 - 3.2.1. Le code de la pêche
 - 3.2.2. Le code des Investissements

4. FORMES D'INTERVENTIONS ETATIQUES

- 4.1. Politiques sectorielles d'accompagnement
- 4.2. Transfert technologique et modernisation de la pêche
 - 4.2.1. Amélioration ou remplacement de la pirogue traditionnelle
 - 4.2.2. Armement amélioré de petite pêche et infrastructure légère
- 4.3. Commercialisation, transformation et valorisation des produits de la pêche
- 4.4. Projets régionaux de développement
- 4.5. Tentative d'industrialisation post-indépendance et nationalisation de l'armement thonier

5. METHODES D' EVALUATION

- 5.1. Analyse coûts-avantages
- 5.2. Méthode des effets
- 5.3. Approche analytique

CONCLUSION

BIBLIOGRAPHIE

FIGURES

TABLEAUX

1 . P R O B L E M A T I Q U E E T M E T H O D O L O G I E

1.1 JUSTIFICATION DE L'ETUDE

L'importance de la pêche et de ses industries annexes dans l'économie nationale sénégalaise, tant en valeur ajoutée, que pour les emplois créés, l'apport de devises et de protéines animales et les options interventionnistes de l'Etat qui ont prévalu jusqu'à une période récente ont encouragé les pouvoirs publics à soutenir ce secteur à travers des programmes de subventions, de détaxes et d'investissements directs.

Face à l'intervention de l'Etat, beaucoup d'économistes avancent que l'assistance financière chronique, un des aspects de l'intervention publique, accordée au secteur halieutique, dans certaines conditions peut conduire à des effets pervers.

En effet, cette assistance financière dans un contexte de régime de libre accès (ou d'accès peu contrôlé) aux ressources peut conduire à long terme à une dissipation de la rente économique de la pêcherie, une surcapitalisation des moyens de production et une surexploitation biologique pouvant déboucher sur un effondrement des stocks.

Cet argument de taille ajouté à la pérennité de certaines subventions milite pour une analyse critique de l'intervention de l'Etat dans le secteur de la pêche par une évaluation correcte des retombées économiques et sociales espérées et générées. Une analyse explicative des écarts entre objectifs visés et résultats obtenus sera fournie.

Ce premier document tente de faire le point à partir de la bibliographie collectée tout en insistant sur les raisons de l'intervention publique dans le secteur des pêches et finalement choisir les outils méthodologiques les plus appropriés pour évaluer cette intervention.

1.2 OBJECTIFS DE LA RECHERCHE ET METHODOLOGIE D'APPROCHE

Les résultats des politiques de développement correspondent-ils aux effets recherchés? Quelles en sont les retombées économiques et sociales? Quels sont les agents économiques bénéficiaires de cette assistance? Pour répondre à ces questions nous tenterons à travers ce programme de recherche :

- d'identifier les différentes formes d'intervention de l'Etat dans le secteur des pêches et leur évolution, ainsi que leurs objectifs ;

- d'évaluer ces formes d'intervention, de mesurer leur impact économique et social sur les différents agents économiques concernés au regard des objectifs poursuivis, d'en analyser les effets induits ;

- de réfléchir sur des modalités alternatives d'intervention, en fonction des contraintes actuelles présentes dans le secteur de la pêche au Sénégal ;

- d'évaluer la marge de manoeuvre du Sénégal dans l'élaboration des projets de développement.

La méthodologie de l'étude repose essentiellement sur :

- la collecte de données et d'informations auprès des institutions d'encadrement de la pêche maritime sénégalaise, des organismes nationaux et internationaux de financement du secteur des institutions publiques et privées de crédit, des armements de pêche, des usines de transformation du poisson.

- le dépouillement des informations collectées suivi de leur traitement et analyse.

L'intervention de l'Etat étant étendue et variée, l'évaluation des formes d'intervention publiques se fera à travers différentes méthodes largement discutées dans le dernier chapitre.

2. PÊCHES ET INTERVENTIONS PUBLIQUES

2.1. PLACE DE LA PÊCHE DANS L'ECONOMIE NATIONALE

L'importance de la pêche et de ses industries annexes dans l'économie nationale sénégalaise a encouragé les pouvoirs publics à soutenir ce secteur à travers des programmes de subventions, de détaxes et d'investissements directs.

La pêche maritime occupe un grand nombre de personnes contribuant ainsi à la résorption du chômage. Elle assurerait directement l'emploi d'environ 45 000 pêcheurs dont 35 000 pour la pêche artisanale contre 10 000 pour la pêche industrielle (WEBER, FONTANA, 1983). Les activités induites (transformation artisanale et industrielle du poisson, mareyage, réparation et entretien de l'équipement de pêche ainsi que la construction des pirogues) créent de nombreux emplois à terre. Au total plus de 150 000 emplois indirects sont fournis par la pêche et on estime à 15 % la proportion de la main d'oeuvre active liée

directement ou indirectement à la pêche maritime (WEBER, 1980). Ces statistiques seront actualisées dans un prochain document.

Face aux difficultés du secteur agricole, consécutives aux conditions climatiques défavorables, et à la dégradation des cours du phosphate, les autorités publiques se sont très vite intéressées au secteur de la pêche pour restaurer l'équilibre de la balance commerciale déficitaire depuis de nombreuses années. Ainsi, à la réduction des exportations des produits arachidières et de phosphate depuis plus d'une décennie s'oppose une évolution soutenue de celles des produits de la pêche (tabl. 1 et fig.1). Depuis 1986 ce secteur occupe le premier poste des exportations du pays devant les produits arachidières et les phosphates combinés et assure près du quart de la valeur des ventes à l'étranger.

En raison du déclin de l'agriculture et de l'élevage, pourvoyeurs traditionnels de protéines végétales et animales, l'Etat entend faire de la pêche une composante de taille de sa politique d'autosuffisance alimentaire. Ce secteur s'acquitte positivement de cette fonction en couvrant une part relativement importante (60%) des besoins en protéines animales des populations et à des prix relativement bas. A Dakar, le rapport entre le prix des petits pélagiques côtiers et celui de la viande de boeuf varie de 1 à 7 (DEME, 1988).

2.2. BESOINS FINANCIERS DU SECTEUR

L'importance des **besoins de financement**, la faiblesse des possibilités **d'autofinancement du secteur** (faibles revenus et possibilités d'épargne réduites) et le risque lié à l'exploitation des **ressources naturelles renouvelables** expliquent en partie les interventions publiques pour soutenir le secteur des pêches. Les concours de l'Etat à la pêche selon les objectifs visés peuvent être résumés en deux groupes principaux :

- les aides à la modernisation et à l'investissement pour le renouvellement et l'amélioration de la flotte, l'introduction de nouveaux engins plus performants, la création d'infrastructures ;

- les aides à l'exploitation destinées à soutenir les revenus des pêcheurs en atténuant les coûts d'exploitation.

Plusieurs approches permettant à l'Etat d'appliquer sa politique d'assistance au secteur des pêches :

- les subventions ou transferts financiers qui sont : des paiements non remboursables que l'Etat fait au profit des pêcheurs. Nous citerons la péréquation sur le carburant pêche destinée à abaisser les coûts de production de la flotte et a subvention à l'exportation (10%, 15% et 25% de la valeur FOB en 1980, 1983 et 1986 respectivement) pour stimuler et promouvoir les exportations des produits de la mer du Sénégal ; subvention dont les paiements ont été suspendus depuis fin 1990 ;

- les prêts : la capacité financière très réduite des industriels nationaux, les difficultés d'accès aux crédits des banques commerciales et toutes les contraintes qui y sont liées ont incité les autorités publiques à instituer le crédit maritime ce 1981 à 1989. La mise en place d'un fonds de

bonifications, d'un fonds de garantie et d'un fonds de participation devait respectivement réduire les taux d'intérêt sur les prêts consentis aux pêcheurs, assurer les garanties exigées par les banques et réduire sensiblement l'apport minimum personnel exigé des industriels ;

- les services rendus aux pêcheurs sans contrepartie financière. A côté de l'Administration générale, nous pouvons citer la création d'infrastructures modernes de débarquement de pêche (Dakar, Saint-Louis, Missirah), l'amélioration des liaisons routières pour désenclaver certaines sites de pêche (Lompoul, Fass-Boye, Kafountine...). Notons que certaines de ces infrastructures n'ont pas été fonctionnelles pour des raisons qui seront exposées plus loin.

L'idée de la primauté des formes industrielles de pêche sur la pêche artisanale s'était progressivement imposée auprès des autorités publiques. La pêche artisanale a été hâtivement réduite à une activité archaïque, traditionnelle, figée et reposant sur une économie de subsistance. Elle devait donc nécessairement évoluer vers des formes industrielles jugées supérieures et mieux intégrées au circuit économique monétaire en prise sur le marché mondial. Le souci d'industrialisation de la pêche et la croyance que le développement du secteur passe par une multiplication des unités industrielles suscitent des investissements lourds en installations portuaires, de moyens de conservation et de transformation des produits débarqués et de créations d'armements de pêche (DIOURY, 1984). Ces besoins de financement importants incombent aux autorités publiques, ce qui renforce et justifie en partie leur intervention poussée dans le secteur des pêches. En plus la formation (navigation, mécanique, gestion) et l'encadrement technique souvent assurés par une main-d'œuvre spécialisée expatriée, conditionnant le succès du passage de la pêche artisanale "traditionnelle" à la pêche artisanale moderne, nécessitent l'assistance de la puissance publique.

Les options interventionnistes de l'Etat qui ont prévalu jusqu'à une époque récente ont aussi contribué à la présence des pouvoirs publics dans tous les sous-secteurs de la pêche.

2.3. BESOINS DE GESTION DES PECHERIES

Les besoins de gestion des pêcheries se posent aussi bien en terme de développement que d'aménagement,

Les ressources maritimes sont des ressources naturelles renouvelables à fluctuations importantes. Elles sont soumises à un régime de propriété commune avec libre accès ou d'accès peu contrôlé. En raison de ces caractéristiques, le secteur de la pêche a généralement besoin de l'intervention de l'autorité publique pour définir les droits d'usage et les normes d'utilisation en fonction des objectifs de la politique de pêche.

En l'absence de toute intervention d'une puissance publique la compétition entre utilisateurs pour s'accaparer de la rente économique attachée à la ressource peut générer de sérieux problèmes de nature biologique, économique et sociale

aux conséquences désastreuses. L'absence de tout pilotage du système associé à une agrégation des comportements individuels de maximisation du profit aboutit au développement d'un effort de pêche sub-optimal pouvant entraîner :

- une surpêche des ressources maritimes entraînant une diminution de la production globale et un effondrement possible des stocks. Les stocks d'anchois du Pérou, de sardine de Californie et de pilchard de Namibie en sont une parfaite illustration (CURY, 1989) ;

- une surcapitalisation des moyens de production débouchant sur des pertes de revenus et parfois d'opportunités d'emplois pour les pêcheurs? une dégradation de leurs conditions de vie et une dissipation des rentes potentielles. Ce phénomène de surexploitation économique de la ressource se manifeste quand le coût marginal par unité d'effort requis pour capturer le poisson excède le revenu marginal dégagé. Cette congestion donne souvent lieu à un progrès technique non contrôlé et à une utilisation excessive de capital. L'argumentation proposée ici s'inspire de l'approche classique de l'économie des ressources renouvelables amplement analysée dans la littérature (CLARK, 1985 ; ANDERSON, 1977). La gestion optimale de la pêche et l'absence de toute réglementation sont visualisées de façon simplifiée sur la figure 2. En effet si la pêche est gérée de façon rationnelle et judicieuse l'équilibre sera maintenu à E_1 , niveau d'effort correspondant à la rente économique maximale. A ce point, les pentes des courbes des revenus et des coûts totaux sont égales. Si aucune réglementation ne prévaut, la présence de rente positive rend l'industrie attractive et les nouveaux entrants augmentent en conséquence l'effort de pêche déployé dans la pêcherie. Ce phénomène se poursuivra jusqu'à ce que le profit soit totalement dissipé. Le nouvel équilibre se situe au niveau d'effort E_2 . A ce point aucun surplus économique n'est dégagé de la pêche ;

- des conflits potentiels entre pêcheurs. en concurrençant occasionnellement souvent, des pertes d'équipements de pêche et de vies humaines. Le cas de l'Indonésie est plein d'enseignements à la suite d'une concurrence très sévère entre chalutiers et unités artisanales née d'une absence de gestion des ressources halieutiques, les autorités publiques furent obligées d'interdire totalement le chalutage dans les zones de conflit (BOELY, 1985). Au Sénégal malgré la délimitation des zones de pêche pour chaque type de pêche, les incursions des bateaux dans la zone des 6 milles marins réservée exclusivement à la pêche artisanale occasionnent des destructions importantes de matériel. A cela s'ajoutent les conflits nés de la concurrence directe que se mènent les pêcheurs artisans. Ainsi, à Kayar, les pêcheurs de ligne et ceux de senne tournante d'une part et les utilisateurs de filets dormants de fond d'autre part sont opposés dans l'exploitation de la ressource (CRODT, 1985). C'est aussi le cas à Joal entre pêcheurs de filet maillant dormant de fond et ceux de filet maillant dérivant (BAKHAYCKHO, 1990). Ces conflits qui tendent à se généraliser sur l'ensemble du littoral sénégalais, nécessitent de la part des pouvoirs publics la recherche d'une solution adéquate.

La concentration des moyens de production entre les mains d'un nombre réduit d'industriels, mus par le seul profit, peut entraîner l'éviction de plusieurs milliers de pêcheurs dont la pêche a été le seul moyen de subsistance.

La distribution de la rente économique entre les différents agents économiques nationaux et étrangers incombe à l'Etat. Faudra-t-il développer la consommation locale au détriment de l'exportation ? Quelle place accorder à chacun des sous-secteurs artisanal et industriel ? Est-il plus judicieux de développer l'armement national ou vendre la ressource aux flottes étrangères ? Voilà autant de questions auxquelles les pouvoirs publics sont confrontés ; ces derniers devront opérer un choix en fonction des objectifs visés et des moyens disponibles.

3 . M O Y E N S M I S E N O E u V R E

Pour permettre à la pêche d'atteindre les objectifs qui lui sont assignés, l'Etat a mis en place des structures administratives et techniques servant de support au développement du secteur et arrêté certaines mesures pour en contrôler son exploitation.

3.1. ENVIRONNEMENT INSTITUTIONNEL

3.1.1. Administration et Recherche

- La Direction de l'Océanographie et des Pêches Maritimes

L'importance économique grandissante de la pêche a suscité une volonté politique de doter le secteur d'une administration propre. Ainsi furent créés successivement un Secrétariat d'Etat à la Pêche Maritime en 1980, un Secrétariat d'Etat au-4 Ressources Animales (pêche et élevage) en 1986, un Ministère des Ressources Animales en 1990 et depuis 1991 un Ministère de l'Equipement, des Transports et de la Mer renforcé par un Ministère Délégué chargé de la Mer. Au sein de ce Ministère la Direction de l'Océanographie et des Pêches Maritimes se charge des questions techniques et administratives concernant la pêche maritime. La DOPM est le cadre institutionnel chargé de mettre en place les conditions permettant de réaliser les objectifs majeurs assignés à la pêche maritime qui sont entre autres :

- favoriser le développement de l'armement national ;
- tirer le meilleur profit des ressources disponibles ;
- fournir aux populations sénégalaises des protéines animales abondantes, riches et relativement bon marché ;
- apporter les devises indispensables à l'équilibre de la balance commerciale du pays ;
- résorber le chômage par la création d'emplois.

En plus des différentes divisions et des services régionaux qui la constituent, d'autres structures d'encadrement

de la pêche maritime sont sous la tutelle de la DOPM. Il s'agit :

- de la Caisse d'Encouragement à la Pêche et à ses Industries Annexes (CEPIA) ;
- du Centre d'Assistance à la Pêche Artisanale Sénégalaise (CAPAS) créé en 1981 et dissous en 1987 et dont la gestion des infrastructures de commercialisation dans les centres de débarquement est maintenant confiée à la Société d'Exploitation des Ressources Animales du Sénégal (SERA);)
- du Projet de Protection et de Surveillance de la Pêche Sénégalaise (PSPS) ;
- du Centre d'Assistance à la Motorisation des Pirogues (CAMP) ;
- ce plusieurs projets régionaux dont le Projet de Développement de la Pêche Artisanale Maritime à Ziguinchor (PAMEZ), le Projet de développement de la Pêche Artisanale sur la Petite Côte (PAPEC).

Ces différentes structures d'encadrement feront l'objet d'une analyse détaillée dans les actions de recherche à mener ultérieurement.

- le Centre de Recherches Océanographiques de Dakar-Thiaroye (CRODT)

La recherche halieutique relève du Centre de Recherches Océanographiques de Dakar-Thiaroye créé en 1961 et rattaché à l'ISRA depuis 1974. Le CRODT dispose d'un potentiel scientifique de plus de 30 chercheurs nationaux et expatriés et d'un navire océanographique. L'approche systémique y est adoptée. L'exploitation des ressources halieutiques est considérée comme un tout. Ainsi les opérations de recherche du centre découlent de cette démarche. Elles s'étendent de l'évaluation des stocks de poissons aux études des conditions environnementales en passant par le suivi des différentes formes d'exploitation et les études socio-économiques de la pêche et des activités en aval. Toutes ces actions interdépendantes contribuent à un objectif plus général qui est d'aider les pouvoirs publics à mettre en place une politique permettant de tirer le maximum de profit du secteur (revenus, emplois, protéines) tout en préservant l'équilibre biologique des stocks de poisson.

- L'Institut de Technologie Alimentaire (ITA)

Fondé en 1963 et devenu Etablissement Public à Caractère Industriel et Commercial depuis 1985, l'ITA se préoccupe de la valorisation des produits locaux d'origine végétale et animale.

Pour les produits halieutiques, les actions de recherche menées visent surtout à améliorer les conditions de traitement du poisson (séchage par énergie solaire) et les méthodes traditionnelles de transformation. Parallèlement sont menées des études de faisabilité et rentabilité des nouveaux produits et technologies proposés.

L'ITA peut aussi aider au contrôle de qualité des produits halieutiques.

3.1.2. Assistance et crédit

* Le crédit maritime

Le crédit maritime, institué en 1981, a été géré par la Société Financière Sénégalaise pour le Développement de l'Industrie et du Tourisme (SOFISEDIT) créée en 1976 et dissoute en 1989. Ses objectifs généraux étaient le renouvellement de la flotte sénégalaise vieillissante, la promotion des intérêts nationaux dans la pêche, l'extension des industries existantes et la création d'industries nouvelles plus performantes. La création du crédit maritime rentrait dans le cadre de la politique de désengagement de l'Etat du secteur de la pêche industrielle et de ses industries annexes bénéficiaires exclusives des fonds mis en place.

* Autres sources de financement

Parallèlement au crédit maritime, d'autres organismes bancaires interviennent dans le financement de la pêche maritime. Entre autres on peut citer la Banque Nationale de Développement du Sénégal (BNDS) où un service spécial dédié au crédit pêche a été institué en 1963, la CEPIA, la Société Nationale de Garantie, d'Assistance et Crédit (Groupe SONAGA-SONABANQUE) disparu en 1990.

* Le Centre d'Assistance à la Motorisation des Pirogues (CAMP)

Les premières initiatives d'adaptation du moteur hors-bord à la pirogue traditionnelle remontent aux années 1950. Sous l'égide de la FAO puis de la BNDS à partir de 1965, les premières expériences de motorisation du parc piroguier se sont heurtées à d'énormes obstacles liés à l'absence d'un système de crédit adéquat et un service après-vente défectueux.

Le CAMP est né d'une convention Canado-Sénégalaise signée en 1972. Son budget initial, acquis sur un prêt canadien, s'élève à 544 millions de FCFA. Grâce au système de "revolving fund" (autofinancement), cette structure devait bénéficier d'une certaine autonomie financière en réinvestissant les ressources générées par les ventes des moteurs et des pièces détachées. En plus de l'acquisition de moteurs hors-bord pour les pêcheurs affiliés à une coopérative, le CAMP devait s'occuper de l'encadrement et de la formation techniques des pêcheurs, aider à la mise en place de système de crédit coopératif fonctionnel et fournir une assistance technique pour l'entretien et la réparation de l'équipement de pêche.

* Structures coopératives et groupements d'intérêt économiques (GIE)

Le mouvement coopératif dans le secteur de la pêche artisanale date de 1961 sous l'impulsion de plusieurs organismes dont, les Centres Régionaux d'Assistance pour le Développement (CRAD) jusqu'en 1966 puis relayés par l'Office National de Coopération et d'Assistance pour le Développement (ONCAD) jusqu'en 1969. A partir de 1970, les Coopératives Primaires d'Avitaillement (CPA) passent sous la tutelle de la DOPM.

Les objectifs visés par l'action Coopérative dans le secteur de la pêche artisanale sont l'avitaillement, la commercialisation des produits et le recouvrement des crédits. Le mouvement coopératif est "indissolublement lié à la motorisation". En effet l'acquisition d'un moteur à crédit est dans la plupart des cas l'unique raison pour un pêcheur d'adhérer aux coopératives de pêche. La condition d'accès au matériel de pêche exonéré de droit d'entrée et à tout crédit émanant d'un projet ou de toute autre institution publique était subordonnée à l'appartenance du pêcheur à une coopérative de pêche.

La DOPM dénombrait en 1983, année de la réforme du mouvement coopératif, 95 coopératives primaires d'avitaillement et 17 coopératives de transformation regroupées dans 5 unions régionales coiffées par l'Union nationale des coopératives de pêche.

Les Groupements d'Intérêt Economique (GIE) ont pris le train en 1983. Ainsi en 1991, 548 GIE-pêcheurs, 35 GIE-mareyeurs, 41 GIE-transformation artisanale et 3 GIE-ostréiculture regroupant 11 500 membres ont été recensés le long des côtes sénégalaises (DOPM, 1991).

3.2. CADRE JURIDIQUE ET LEGISLATIF

3.2.1. Le code de la pêche

La convention des Nations-Unies sur le droit de la Mer (1982) stipule que les Etats côtiers ont un droit de pêche exclusif et sont propriétaires des ressources vivantes et minières localisées dans la bande marine des 200 milles adjacentes à leurs côtes. Cette bande marine est appelée Zone Economique Exclusive (ZEE). Le Sénégal, signataire de la convention internationale, par la Loi 84-67 du 16 août 1984 portant ratification de cette convention a étendu sa ZEE qui désormais s'étend "sur une largeur de 200 milles marins calculés à partir des lignes de bases ayant servi à mesurer la largeur de la mer territoriale". L'extension de la souveraineté nationale a donc élargi le domaine de compétence et d'intervention étatique. Par ailleurs, l'enjeu du partage des Ressources a été redéfini. L'alternative ne s'exprimant plus seulement en terme de partage entre nationaux et étrangers mais également aussi entre les différentes composantes nationales du secteur des pêches.

Dans le souci de protéger les stocks de poissons de toute surpêche et de maximiser les revenus tirés des ressources halieutiques, le Sénégal a institué le code de la pêche (Loi 76-89 du 21 juillet 1976 abrogée et remplacée par la Loi 87-27 du 18 août 1987) et ses décrets d'application. Les droits d'usage et les normes d'utilisation des potentialités halieutiques nationales y sont arrêtés.

Pour éviter tout conflit potentiel entre pêcheurs artisans et pêcheurs industriels et en fonction de la biologie de la faune marine, des zones de pêche sont définies pour chaque type de pêche. Ainsi, l'exploitation exclusive de la

zone littorale des 6 milles marins est réservée à la pêche artisanale, qui elle n'est pas astreinte à se limiter à cette zone côtière. Parallèlement le contrôle du maillage permet de limiter la capture de poissons juvéniles.

Pour la pêche industrielle, l'exploitation de la ressource est assujettie à l'obtention d'une licence de pêche et le paiement de compensations financières pour les bateaux étrangers. Ces contreparties financières des accords de pêche servent, en partie, de support aux actions publiques de nationalisation de la flotte industrielle et constituent en même temps un appoint à la recherche halieutique et à la formation des cadres du secteur.

Pour le respect des réglementations en vigueur, les autorités publiques ont élaboré un système de surveillance aérienne et maritime des eaux relevant de la juridiction du Sénégal avec l'appui du Canada.

3.2.4. Le code des investissements

Des mesures d'allégement fiscal dans le cadre du code des investissements (Loi 87-25 du 18 août 1987) permettent aux professionnels de la pêche de bénéficier d'une exonération assez substantielle des droits d'entrée des navires et des équipements de pêche. En plus de l'assouplissement de la législation sociale pour tenir compte du caractère saisonnier de leurs activités, les armateurs bénéficient aussi d'une liberté de transfert des capitaux et revenus générés. Les conditions d'agrément au code des investissements ont été nettement assouplies. En effet, l'armateur doit simplement disposer d'une licence de pêche, investir au moins 5 millions de FCFA, financer son investissement sur fonds propres à hauteur d'au moins 20 à 30 % suivant la nature de son entreprise et créer un minimum de 3 emplois permanents sénégalais.

4 . F O R M E S D ' I N T E R V E N T I O N P U B L I Q U E S

L'analyse des politiques d'investissement et d'intervention de l'Etat ne pouvant être abordée de façon globale et uniforme, leur classification en fonction des objectifs visés et en termes d'effets s'impose. Chaque type d'intervention fera ultérieurement l'objet d'une étude. Il s'agira d'évaluer ces différentes politiques en mesurant leur impact économique et social sur les différents agents économiques concernés et globalement sur le système pêche. Cette évaluation peut ainsi éclairer les choix de politique économique sectorielle des décideurs publics.

4.1. POLITIQUES SECTORIELLES D'ACCOMPAGNEMENT

Les politiques sectorielles d'accompagnement, mises en place répondent aux besoins de financement importants du secteur de la pêche.

Les pêcheurs artisans ne disposent pas de fonds propres suffisants pour s'autofinancer totalement. Ils ne peuvent pas non plus accéder aux crédits des banques commerciales qui considèrent l'activité pêche aléatoire, trop risquée et exigent en conséquence des garanties très solides (hypothèques immobilières) que les pêcheurs ne peuvent pas satisfaire.

Ces contraintes de financement ont rendu les pêcheurs tributaires des mareyeurs et d'autres intérêts exogènes au milieu de la pêche. Face à cette situation, l'Etat a adopté progressivement un certain nombre de mesures :

- l'exonération des droits et taxes du matériel (moteurs hors bord filets, pièces de rechange) et la péréquation sur le carburant-pirogue,

- l'institution du Centre d'Assistance à la Motorisation des Pirogues (CAMP) et la mise sur pied d'un système de crédit coopératif pour l'acquisition de moteurs hors bord en 1972,

- la mise à disposition de facilités de crédit auprès de la Caisse Nationale de Crédit Agricole (CNCAS). L'un des objectifs assignés à cette institution financière de développement est sa participation active au financement de la production artisanale (acquisition de moteurspirogues, filets), de la transformation artisanale du poisson (câbles de séchage, magasins de stockage) et de la commercialisation des produits de la pêche (moyens de transport et de conservation,

Pour la pêche industrielle, la volonté politique, de nationalisation et de privatisation de ce sous-secteur est présente dans le discours officiel. Seulement face à la modicité des capitaux alloués à l'industrie de la pêche par les banques commerciales, aux taux d'intérêt exorbitants appliqués et à l'assiette financière très réduite des industriels locaux, les autorités publiques, pour faciliter l'insertion des nationaux avaient institué le Crédit Maritime. Ses domaines d'intervention s'étendaient de l'acquisition d'unités de pêche, de matériel électronique et roulant à la réalisation d'infrastructures terrestre:..

A côté du crédit maritime, la CEPIA institutionnalisée depuis 1967 et financée par le budget de l'Etat et les cotisations des entreprises de pêche intervient dans le soutien aux produits de la pêche, aux investissements du secteur et l'appui aux unités de surveillance côtière.

4.2. MODERNISATION DE LA PECHE (INNOVATION ET TRANSFERT TECHNOLOGIQUE)

4.2.1. Amélioration ou remplacement de la pirogue traditionnelle

Les projets d'amélioration ou de remplacement de la pirogue traditionnelle (SY, 1982 ; BRENDEL, 1983) partent d'un certain nombre de constats avancés dans les rapports administratifs :

- la pirogue sénégalaise présente des limites intrinsèques tel les que sa mauvaise étanchéité, sa stabilité précaire, son entretien onéreux lié aux matériaux utilisés pour sa construction (bois) et sa faible autonomie ;

- les autorités publiques ont trouvé une corrélation positive entre la déforestation actuelle et la construction de pirogues en bois ;

- pour des raisons de baisse des importations de carburant la nécessité de remplacer le moteur hors bord à essence par le moteur diesel s'est faite sentir. L'installation d'un moteur fixe diesel nécessite une embarcation plus robuste et plus rigide capable de supporter les vibrations occasionnées par ce mode de propulsion.

Pour répondre à ces besoins d'amélioration ou de remplacement de la pirogue sénégalaise, beaucoup d'initiatives se sont succédées proposant différents types d'embarcations dont :

- la pirogue en résine de polyester renforcée de fibre de verre ;

- le doris ;

- les pirogues métalliques ;

- la pirogue "FAO" ;

- la pirogue en fibro-ciment et voile.

Au delà de ce simple constat, il s'agira de faire le bilan critique de tous ces projets et de tirer les conclusions qui s'imposent.

4.2.2. Armement amélioré de petite pêche et infrastructure légère

Selon les constats affichés dans les projets, les capacités nautiques limitées de la pirogue sénégalaise ont vite bloqué "l'expansion de la pêche artisanale confinée essentiellement dans la frange côtière. Devant les limites de l'armement traditionnel et face aux pressants besoins de devises pour équilibrer la balance commerciale: les autorités publiques décident de faire évoluer la pêche artisanale jugée peu performante vers des formes industrielles "seules capables de maintenir une activité harmonieuse en zone littorale", c'est ainsi que sont apparus les cordiers (1962) et les sardiniers (armement expérimental de la DOPM, ARMEX), embarcations semi-industrielles d'une capacité et d'une autonomie plus grandes et dotées de systèmes de détection du poisson plus ou moins sophistiqués. Les sardiniers: devaient exploiter les stocks de sardinelles côtiers migrateurs et tout autre stock de petits pélagiques peu accessibles à la pêche artisanale (OEME et LEVENEZ, 1989). Les cordiers par contre devaient "permettre l'élargissement et la diversification de la pêche piroguière en capturant des espèces de fortes valeurs commerciales peu ou pas pêchées par les pirogues" (KEBE, 1982). Le poisson débarqué par les cordiers est de meilleure qualité en raison des moyens de conservation à bord et peut contribuer à rehausser le niveau sénégalais sur le marché européen très exigeant.

L'introduction et la diffusion de nouvelles embarcations plus modernes devant se substituer progressivement à la flotte piroguière sont allées de pair avec les projets de création

d'infrastructures portuaires légères et la vue d'une "décentralisation des activités de pêche et la dynamisation des pôles secondaires de développement de la pêche du pays". Le choix de ces sites est lié aux zones de concentration des stocks de poisson et à leur éloignement par rapport au port de Dakar (DOPM, 1976). C'est, ainsi que Saint-Louis, Elinkine (Casamance) et Djifère ont été retenus pour abriter chacun un nouveau port de pêche avec des objectifs de production respectivement de 80 000, 45 000 et 50 000 tonnes (DOPM, 1976). Ces tonnages doivent être fournis en grande partie par les sardiniers et cordiers basés dans ces nouvelles structures. Seul le port de Saint-Louis a été réalisé en 1977. Cependant, l'existence d'une barre difficilement franchissable par les unités industrielles et la faible productivité de la région pour une bonne partie de l'année ont empêché l'utilisation de ce port actuellement en ruine.

4.3. VALORISATION DES PRODUITS DE LA PECHE (COMMERCIALISATION, TRANSFORMATION)

La mauvaise distribution du poisson frais à l'intérieur du pays et l'irrégularité dans les approvisionnements des marchés ne garantissent pas aux consommateurs sénégalais des produits de bonne qualité à un prix raisonnable. Le quasi contrôle du commerce du poisson par les mareyeurs au parc automobile vétuste et l'insuffisance d'infrastructures de conservation dans les principaux points de débarquement et, dans les marchés d'éclatement valorisent très peu la pêche artisanale et rendent les pêcheurs tributaires de ces mareyeurs. Dans le souci de garantir aux populations une disponibilité permanente de produits de bonne qualité à un prix abordable et assurer une certaine équité dans l'allocation de la rente économique dégagée dans la pêcherie, les pouvoirs publics ont monté au Sénégal une chaîne de froid et des structures de commercialisation du poisson. Ainsi furent réalisés les complexes frigorifiques de Tamba (1978), Touba (1979), Fatick, Kolda, Bambey et Louga (1980). En 1983 les installations frigorifiques de Matam et Bakel sont mises en service.

Les centres CAPAS (Kayar, 1981 ; Joal, 1982 et Rufisque, 1983) devaient permettre aux pêcheurs de commercialiser eux-mêmes leurs produits avec le moins d'intermédiaires possibles et, avec l'équipement en froid, absorber le surplus de production pour mieux stabiliser le marché. Ce qui globalement accroîtrait leurs revenus. Les zones rurales jusque 19 mai desservies par les mareyeurs seraient ciblées.

La transformation artisanale du poisson joue un rôle capital dans la régulation du marché du poisson en absorbant le surplus de production non mareyé et en concurrençant les mareyeurs pour son approvisionnement (DURAND, 1982). Elle valorise au mieux la production par le biais de sa forte demande soutenant ainsi les prix au débarquement. L'absence ou l'insuffisance de froid et les difficultés de transport du produit frais font, bénéficier aux produits transformés d'un réseau de distribution étendu couvrant les zones rurales les

plus reculées. Cependant, les techniques artisanales de transformation du poisson posent, un certain nombre de problèmes liés à la qualité médiocre du produit, la durée de conservation réduite, le coût élevé en énergie et les pertes importantes enregistrées. Dans le souci d'améliorer ces techniques et surtout d'atténuer la consommation de combustibles qui se raréfient d'avantage, l'Institut de Technologie Alimentaire (ITA) a mis en place un programme d'essai de tentes solaires. Parallèlement, en raison de l'exiguïté de la plage de Mbour, de la pollution de la ville par la fumée et dans le souci d'améliorer les conditions d'hygiène et de salubrité dans lesquelles travaillent les transformatrices du poisson, un projet de création d'un centre de débarquement et de transformation du poisson a connu un début d'exécution à Mballing situé à 5 km au sud de Mbour.

4.4. PROJETS REGIONAUX DE DEVELOPPEMENT

Les pêcheurs des grandes régions maritimes du Sénégal ont toujours éprouvé de sérieuses difficultés pour se procurer auprès des institutions bancaires les capitaux requis pour satisfaire leurs besoins en équipements de pêche. Ainsi ces projets tels que PAPEC (Petite Côte, 1988) et, PROPECHE (Cap Vert, Petite Côte et Grande Côte, 1989) ayant pour principal objectif d'aider les pêcheurs à trouver les fonds nécessaires pour le financement de leur matériel de pêche ont été institués.

Le PAMEZ, mis en place en 1987, vise à assurer le développement de la pêche artisanale en Casamance, où se posent des problèmes particuliers de chômage liés à la forte migration des jeunes vers les grands centres urbains conséquence d'une sécheresse et d'une forte salinité de l'eau paralysant l'agriculture locale. A travers ce projet, les autorités publiques tentent de fixer une partie des jeunes dans leur région d'origine et, en même temps, d'accroître la production régionale de produits halieutiques ; ceci contribuerait à augmenter les quantités de poisson mises à la disposition des populations locales et de l'industrie de transformation en développement dans la région. Globalement le projet PAMEZ vise à valoriser les potentialités halieutiques de la Casamance devant une agriculture devenue incapable d'entretenir une population en croissance rapide.

4.5. TENTATIVE D'INDUSTRIALISATION POST-INDEPENDANCE ET NATIONALISATION DE L'ARMEMENT THONIER

A travers les quatre premiers plans de développement économique et social, la volonté des autorités publiques de développer quasi-exclusivement la pêche industrielle est manifeste. Pendant cette période les actions retenues pour ce sous-secteur mobilisent plus de 80% des dépenses prévues pour l'ensemble du secteur pêche avec un taux record de 90% lors du troisième plan (tabl. 2).

La Société Sénégalais* d'Armement à la Pêche (SOSAP) premier armement thonier d'Afrique noire doté d'une flotte de

28 unités entre 1965 et 1978 (DOMINGO, 1982 ; CHARNEAU, 1988). a bénéficié de près de 25% de l'enveloppe financière prévue pour la pêche industrielle.

La pêche artisanale étant condamnée dans l'optique que les pouvoirs publics à évoluer vers des formes industrielles plus performantes (CHAUVEAU, 1988), plus d'un milliard de FCFA a été prélevé des prévisions de réalisations dans le secteur artisanal pour financer cette opération de modernisation de la pêche par l'acquisition de sardinières (ARMEX) et de cordiers entre 1960 et 1980.

5 . M E T H O D E S D ' E V A L U A T I O N

Les méthodes d'évaluation des projets sont classées essentiellement en deux groupes : l'évaluation financière et l'évaluation économique.

L'évaluation financière est faite dans l'optique d'un promoteur de projet. Elle se donne pour objectif principal d'indiquer les conditions de rentabilité des capitaux investis par une entreprise ou par un agent économique privé. Le calcul financier permet au promoteur d'un projet de disposer d'informations pour juger de sa viabilité. En d'autres termes, grâce à l'analyse financière l'agent économique peut disposer d'éléments lui permettant de situer ses niveaux de revenus par rapport aux coûts générés par son projet et décider de son acceptabilité.

L'évaluation économique tente de cerner l'intérêt économique d'un projet pour la collectivité nationale. Elle vise à quantifier les répercussions d'un investissement sur l'économie d'un pays. L'évaluation économique est souvent utilisée pour apprécier l'impact d'un projet financé sur fonds publics.

Alors qu'il existe un large consensus entre spécialistes autour des techniques d'évaluation financière, les méthodes d'approche des évaluations économiques diffèrent selon les pays ou les organismes de financement.

5.1. L'ANALYSE COÛTS-AVANTAGES

La viabilité financière d'un projet de développement peut être mise à l'épreuve par le calcul :

- des bénéfices nets actualisés
- du taux de rendement interne
- du ratio avantages-coûts
- du ratio avantages nets-investissements.

Les bénéfices nets actualisés d'un projet sont l'ensemble des cashflows nets actualisés. Selon cette approche un projet est financièrement acceptable s'il présente une valeur actualisée nette non négative après actualisation au taux d'opportunité du capital.

Le taux de rendement interne est égal au taux d'actualisation pour lequel la valeur actualisée nette est

nulle. En se basant sur ce critère, un projet est viable si son taux de rendement interne est égal ou supérieur au taux d'opportunité du capital.

Le ratio avantages-coûts est le rapport entre le flux de la valeur actualisée des avantages et celui de la valeur actualisée des coûts. Selon ce critère tout projet présentant un ratio avantages-coûts supérieur ou égal à l'unité au taux de renoncement du capital est acceptable.

Le ratio avantages nets-investissements est le résultat du rapport entre la valeur actualisée nette des avantages et la valeur actualisée de l'investissement. Tout projet présentant un ratio avantages nets-investissement au moins égal à un (1) est jugé viable.

L'évaluation économique d'un projet consiste à estimer son impact sur l'économie nationale en chiffrant les coûts et avantages économiques qui lui sont associés. Un critère pertinent en général utilisé dans l'évaluation économique d'un projet est le taux de rentabilité économique ou taux de rentabilité interne basé sur les valeurs économiques.

5.2. LA METHODE DES EFFETS

La méthode des effets vise à cerner l'impact économique d'un projet de développement sur l'économie d'un pays en recherchant les effets directs et les effets induits. Cette méthode basée sur une analyse de flux centrée sur la valeur ajoutée tente de cerner les effets du projet sur les différents agents économiques concernés.

Trois catégories d'effets sont à identifier et à évaluer suite aux perturbations très diverses que peut entraîner la réalisation d'un projet :

- les effets directs qui sont les effets imputables à la réalisation et au fonctionnement du projet. Ce sont les coûts et les avantages du projet. Est considéré comme un coût tout ce qui se traduit par une dépense et un avantage tout ce qui se traduit par une recette ;

- les effets indirects sont les effets qui s'exercent dans les industries qui consomment ou transforment le produit fourni par le projet. Ce sont les perturbations engendrées par le projet dans les autres secteurs productifs de l'économie du pays ;

- les effets de revenu sont les effets engendrés par l'utilisation des revenus générés par le projet et distribués.

L'évaluation de l'intérêt économique du projet implique quatre démarches nécessaires selon DUNIGNEAU et PRAXEL (1982) :

- 1) estimation du revenu net actualisé par calcul de la somme algébrique des coûts sociaux et des différentiels nets de valeur ajoutée. Le coût social du projet représente ce que le projet va coûter à la collectivité. Le différentiel net de valeur ajoutée correspond à la somme des valeurs ajoutées générées par le projet et des valeurs ajoutées par les activités indirectes ;

- 2) estimation des effets sur les finances publiques : on évaluera l'impact du projet sur les finances publiques par comparaison des recettes fiscales et des charges ;

3) estimation des effets sur la balance des paiements par comparaison des gains et des pertes en devises ;

4) répartition des effets entre les divers agents nationaux : analyse de la répartition de la valeur ajoutée entre les différents agents économiques.

5.3. APPROCHE ANALYTIQUE

Cette approche permet de connaître globalement l'ordre de grandeur des effets de l'intervention de l'Etat sur l'économie nationale. L'évaluation des retombées économiques et sociales des politiques publiques en matière de pêche peut se faire à travers une matrice se présentant sous la forme d'un tableau à double entrée dont les colonnes affichent les différentes variables choisies et les lignes les mesures d'aides et d'assistance prises (BOUDE, 1989). Parmi les variables retenues on peut citer l'état des stocks de poissons, l'effort de pêche déployé, les débarquements, les emplois, les prix du poisson, les revenus des pêcheurs, la consommation et les exportations des produits halieutiques.

Tout programme de développement doit être étayé par des études des effets d'une telle politique sur ces différentes variables citées. Ceci permettra de mettre à la disposition des pouvoirs publics une grille de lecture leur permettant, de mieux cerner l'impact économique et social de leurs politiques.

Les méthodes d'évaluation des projets sont variées et ne se limitent pas seulement à celles analysées dans ce document. En conséquence) la recherche d'outils méthodologiques appropriés se poursuivra.

C O N C L U S I O N

L'intervention de l'Etat dans le secteur des pêches vise, entre autres, à répondre aux besoins de financement des pêcheurs et des armateurs, à introduire des techniques de pêche plus performantes, à accroître les quantités de poissons pour la consommation locale et pour l'exportation, à améliorer la qualité des produits offerts et, globalement, à rehausser les conditions de vie des communautés.

Les retombées économiques, sociales, politiques et environnementales de ces interventions doivent être évaluées au regard des objectifs poursuivis. Cette évaluation critique pourrait ainsi éclairer les choix de politique économique des décideurs publics en mettant à leur disposition une grille de lecture leur permettant de mieux cerner l'impact de leurs décisions.

Les opérations de recherche à mener au cours de ces deux prochaines années ont été identifiées et décrites sommairement. Elles ont trait à l'étude des politiques sectorielles d'accompagnement, de la modernisation de la pêche et du transfert technologique, de la valorisation des produits de la pêche et de gestion des ressources, des projets régionaux de

développement. La politique nationale de développement de l'armement thonier et l'analyse des interventions de l'Etat à travers les plans de développement économique et social feront aussi l'objet d'opérations de recherche.

B I B L I O G R A P H I E G E N E R A L E

LIVRES ET ARTICLES

- ANDERSON (L.G.), 1977.- The economics of fishery management. The John Hopkins University Press, 214 p.
- AGUERO (M.), 1987.- Economic consequences of excessive effort. Symposium on the exploitation and management of marine fishery resources in southeast Asia : RAPA Report : 1987/10 : 164-169.
- BAKHAYOKHO (M.), 1990. Les conflits dans les pêcheries artisanales sénégalaises: contribution à la recherche de solutions au problème actuel entre les pêcheurs au filet maillant dérivant à ceux au filet maillant dormant de fond au large de Joal. Etudes et Documents UNIVAL-ISRA, Vol. 3, No. 1: 11 p.
- BELL (F.W.).- Financing technological and expansion the role of government aid. In the economics of the New England Fishing Unit Industry : The role of Technological change and Government Aid : 141-162.
- BELLEMARE (M.), 1985.- Etat de la motorisation de la flottille de pêche côtière en Martinique. IFREMER, 36 P.
- BOELY (T.), 1985.- Présentation générale de la pêche maritime en Indonésie. La Pêche Maritime, Novembre 1985.
- BRAINERD (T.R.), 1990.- An evaluation of selected artisanal fisheries projects in Senegal. ICMRD. URI.
- BOUDE (J.P.), 1989.- Effets des aides financières sur les activités de pêches artisanales. Approche méthodologique. Contribution au Symposium International "La Recherche face à la Pêche Artisanale" Montpellier du 3 au 7 juillet 1989, 169-174.
- CAMPLEMAN (G.), 1973.- The transition from small-scale to large scale industry. FAO.
- CATANZANO (J.), 1988.- Eléments sur les interventions financières de l'Etat dans le secteur des pêches artisanales. Doc. IFREMER, 34 p.

- CATANZANO (J.J.), LANTZ (F.), WEBER (J.) .- Adéquation entre effort de pêche et ressource : les actions publiques dans le secteur des pêches. Doc. IFREMER.
- CHABOUD (C.), 1983.- La mareyage au Sénégal. Doc. Sci. Cent. Rech. Océanogr. Dakar-Thiaroye, 87, 112 p.
- CHABOUD (C.), KEBE (M.), 1989.- Les relations entre producteurs et commerçants ou les mareyeurs sont-ils des exploitants? Contribution au Symposium International "La recherche face à la Pêche Artisanale" Montpellier du 3 au 7 juillet 1989, 215-230.
- CHARMES (J.), 1987.- Débat actuel sur le secteur informel. Revue Tiers Monde n 112, octobre-décembre 1987 : 855-875.
- CHARNEAU (D.), 1988.- L'économie du thon au Sénégal: intégration nationale et internationalisation de la filière. Doc. Sci. Cent. Rech. Océanogr. Dakar-Thiaroye, 109, 192 p.
- CHAUVEAU (J.), SAMBA (A.), 1989.- Market Development, Government interventions and the dynamics of the small-scale fishing sector. An historical perspective of the senegalese case. Development and change, Vol. 20, n 4 : 599-620.
- CHAUVEAU (J.P.), 1988.- Histoire de la pêche industrielle au Sénégal et politiques d'industrialisation. (Des origines aux premières années de l'indépendance). Cah. Sci. Hum. 25(1-2): 237-258.
- CHAUVEAU (J.), 1985.- Histoire de la pêche maritime et politique de développement de la pêche au Sénégal. Représentations et pratiques du dispositif de l'intervention moderniste. Actes du colloque national "Le Littoral, milieux et sociétés" Paris 1984. Anthropologie Maritime(2) : 300-318.
- CLARK (C.W.), 1985.- Bioeconomic modeling and fisheries management John Wiley & Sons.
- CRODT, 1985.- Conflit de Kayar: Analyse du CRODT. Doc. Int. Cent. Rech. Océanogr. Dakar-Thiaroye, 100, 6 p.
- DEME (M.), 1989.- Les effets du soutien financier de l'Etat à la pêche artisanale : le cas du Sénégal. Contribution au Symposium International "La recherche face à la Pêche Artisanale" Montpellier du 3 au 7 juillet 1989, 331-320.
- DEME (M.), LEVENEZ (J.J.), 1989.- L'exploitation des petits pélagiques côtiers au Sénégal : Réponse de la Recherche à la crise sardinière. Contribution au Symposium International "La Recherche face à la Pêche Artisanale" Montpellier du 3 au 7 juillet 1989, 1019-1030.

- DIOURY (F.), 1984.- Réflexion sur l'aspect évolutif; sur l'importance future de la pêche artisanale secteur d'avenir de nombreuses économies en développement. Conférence internationale des travailleurs du poisson et de leurs associés. Rome du 4-8 juillet 1984. ENDA Tiers Monde, 9 p.
- DOMINGO (J.), 1982.- Deux expériences de développement de la pêche maritime au Sénégal. Cahiers d'Outre-Mer, 35 (137), janvier-mars "82, 35-62.
- DURAND (M.H.), 1982.- Aspects socio-économiques de la transformation du poisson de mer au Sénégal. Arch. Cent. Rech. Océanogr. Dakar-Thiaroye, 103, 95 p.
- FAO, Analyse de l'investissement bilatéral dans les pêches. FE : IFI/69/Bp/38, 27 p.
- FAO, 1969 - Investigation of profit and loss by surveys as a means of determining government subsidies for fishery undertakings and of checking their results. FE : IFI/69/Bp/38, 7 p.
- FAO, 1969.- L'investissement dans la commercialisation : l'expérience de l'Afrique de l'Est. FE : IFI/69/BP/38, 15 p.
- FAO, 1983.- The financing of small-scale fisheries development. CECAF/FD/88/3 : 1-15.
- FIERAIN (J.), 1981.- Saupiquet et l'industrie du thon en Afrique Noire (1956-1979). Centre de Recherches sur l'histoire de la France Atlantique. Université de Nantes. Enquêtes et doc. VI : 171-216.
- FREON (P.), WEBER (J.), 1981.- Djifère au Sénégal la pêche artisanale en mutation dans un contexte industriel : 1^{ère} partie : Le milieu, la senne tournante, son impact naturel. 2^e partie : Conséquences d'une innovation sur l'organisation économique artisanale ou les excès d'une réussite. CRODT 47 + 32 p.
- GREBOVAL (D.F.), 1989.- Studies on the financing of fisheries development in West Africa. The financing of small-scale fisheries. FAO Fish. Tech. Paper n° 307, Rome. FAO 1-22.
- JENTOFT (S.), MIKALSEN (K.H.), 1987.- Government subsidies in Norwegian fisheries : Regional Development or political favouritism ? Marine Policy, 217-22, July 1987.
- KEBE (M.), 1982.- La pêche cordière au Sénégal. Doc. Sci. Cent. Rech. Océanogr. Dakar-Thiaroye, 81, 19 p.

- KEBE (M.), 1989.- Effets non prévus des interventions pour le Développement : l'exemple de la pêche cordière au Sénégal. Contribution au Symposium International "La recherche face à la Pêche Artisanale" Montpellier du 3 au 7 juillet 1989, 591-600.
- LAWSON (R.M.), 1984.- Economics of fisheries development. Frances Pinter (Publishers), 293 p.
- LAWSON (R.M.), 1986.- The evaluation of public policies and fisheries development resulting from international aid. Actes de la conférence internationale sur les Pêches. Université du Québec à Rimouski: 1179-1185.
- MABAWONKU (A.F.), 1990.- The role and effects of subsidies on fishery development in West Africa (Nigeria, Côte d'Ivoire, the Gambia and Senegal). CEECAF/ECAF SERIES 90/5. 32 p.
- ROBINSON (M.A.), LAWSON (R.), 1986.- Some reflections on Aid to fisheries in West Africa. Marine Policy, 101-110, April 1986.
- ROBINSON (M.A.), 1989.- Studies on the financing of fisheries development in West Africa (the financing of industrial fisheries). FAO Fish. Tech. Paper n° 507, Rome., FAO 23-37.
- TREMBLAY H.), 1985.- Bilan des interventions publiques dans les pêches maritimes Québécoises. Groupe d'Etude des Ressources Maritimes (GERMA), 28 p.
- VAN-CHI-BONNARDEL (R.), Djifère au Sénégal. Chances et problèmes futurs du complexe de Djifère. Projet FCA-SEN 73/009. 88 p.
- WEBER (J.), 1980.- Socio-économie de la pêche artisanale au Sénégal : hypothèses et voies de recherche. In Doc. Sci. Cent. Rech. Océanogr. Dakar-Thiaroye, 84 : 3-24.
- FONTANA (A.), WEBER (J.), 1983.- Aperçu de la pêche maritime sénégalaise. Arch. Cent. Rech. Océanogr. Dakar-Thiaroye, 121, 34 p.
- WEIGEL (J.Y.).- Les systèmes de financement non institutionnels de la pêche artisanale ouest-africaine sub-saharienne : caractéristiques, propositions et difficultés méthodologiques. A paraître dans Cahiers ORSTOM.

DOCUMENTS ADMINISTRATIFS

- BRENDEL, 1983. - Perspectives d'amélioration de la pêche sénégalaise. DOPM.
- DIALLO (B.), 1980. - La politique en matière de Pêche Maritime. Communication présentée au Conseil Interministériel, Mai 1980, 64 p.
- DIOUF (Mb.), 1986. - Le point de la politique sénégalaise en matière de pêche maritime : synthèse. Communication présent. & au conseil 7 interministériel du 3 4 avril 1986, 29 p.
- DOPM, 1976. - Ports de pêche au Sénégal: Etat actuel et perspectives, 19 p.
- DOPM, 1991. - Le point de la politique sénégalaise en matière de pêche maritime. 66 p.
- MINISTERE DU PLAN ET DE LA COOPERATION.-- Premier plan quadriennal de développement économique et social du Sénégal 1960-1965. Sous-secteur Pêche,
- MINISTERE DU PLAN ET DE LA COOPERATION. - Deuxième plan quadriennal de développement économique et social du Sénégal 1965-1969. Sous secteur Pêche.
- MINISTERE DU PLAN ET DE LA COOPERATION. - Troisième plan quadriennal de développement économique et social du Sénégal 1969-1973. Sous--secteur Pêche.
- MINISTERE DU PLAN ET DE LA COOPERATION. -- Quatrième plan quadriennal de développement économique et social du Sénégal 1973-1977. Sous-secteur Pêche.
- MINISTERE DU PLAN ET DE LA COOPERATION. -- Cinquième plan quadriennal de développement économique et social du Sénégal 1977-1981. Sous-secteur Pêche.
- MINISTERE DU PLAN ET DE LA COOPERATION. - Sixième plan quadriennal de développement économique et social du Sénégal 1981 -1985. Sous--secteur- Pêche.
- MINISTERE DU PLAN ET DE LA COOPERATION. - Septième plan quadriennal de développement économique et social du Sénégal 1985-1989. Sous-secteur Pêche ,
- SERA 1986. - Programme d'actions pour la Pêche Maritime. 101p.

DIVERS

- ACDI, 1984.- Rapport d'évaluation Projet de commercialisation de la pêche artisanale au Sénégal (CAPAS). 240 p.
- CURY (P.), 1989.- Approches modélisatrices des relations à court, moyen et long termes entre la dynamique de 5 stocks de poissons de pélagiques côtiers et les fluctuations climatiques. Thèse de Doctorat. Université Paris 7. 258 p.
- CRODT, 1981.- Le poisson dans la région de Rufisque. Evaluation du projet du Centre coopératif de mareyage de Rufisque. CRODT, 160 p.
- HERRY (F.) et ai., 1983.- Projet de développement de la pêche artisanale en Casamance : étude d'identification du Projet Paris. CEASM-CIDEPA, 127 p.
- MBADU MBAMBI DUKI (T.D.), 1983.- Le financement de la pêche industrielle au Sénégal. Mémoire de fin d'études pour l'obtention du Diplôme d'Agronomie Approfondie. ENSAR. 129 p.
- NDAO (E.F.), 1985.- Financement de la pêche artisanale au Sénégal depuis l'Indépendance. Mémoire de Maîtrise Es Sciences Economiques. Université de Dakar, 31 p.
- SY (A.), 1982.- Perspectives et problèmes liés au remplacement de la pirogue, Mémoire de fin d'études EATOPM, 42 p.

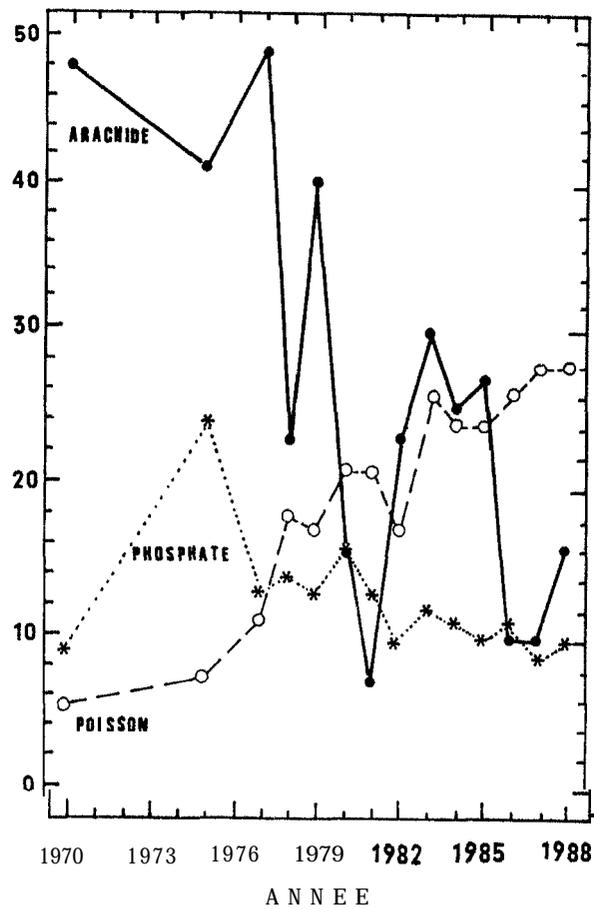


Figure 1.- Place de la pêche dans les exportations sénégalaises (en %) comparée à celle de l'arachide et des phosphates.

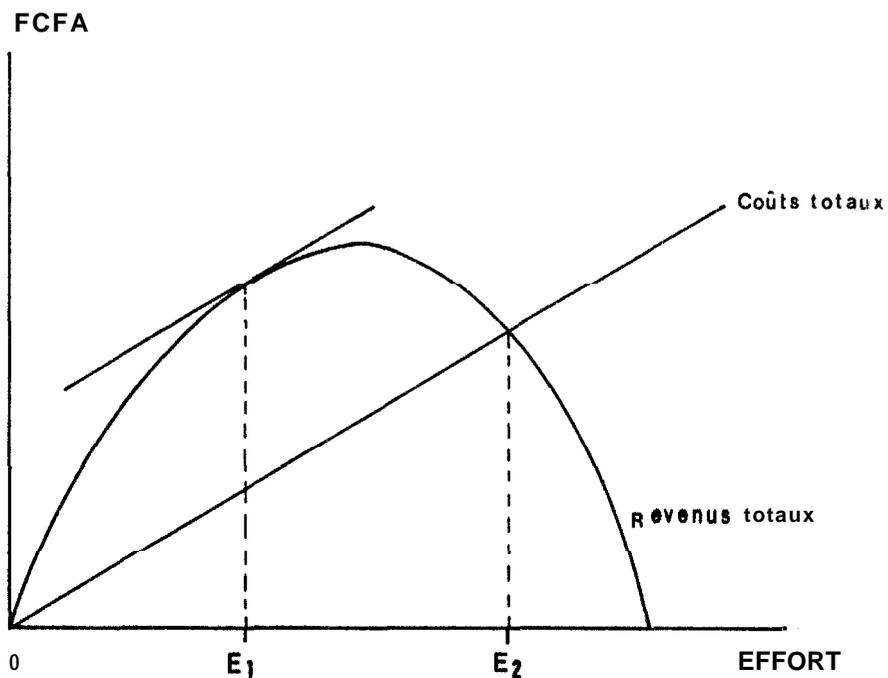


Figure 2.- Niveau d'effort et propriété commune de la ressource.

Tableau 1.- Place de la pêche dans les exportations sénégalaises (%) *comparée* à celle de l'arachide et des phosphates

PRODUITS ANNEE	PRODUITS ARACHIDIERS	PRODUITS DE LA PECHE	PHOSPHATES
1970	48	5	9
1975	41	7	24
1977	49		13
1978	23	18	14
1979	40	17	13
1980	17	21	16
1981	7	21	13
1981	23	17	10
1983	30	26	12
1984	25	24	11
1985	27	24	10
1986	10	26	11
1987	10	28	9
1988(1)	16	23	10

(1) Données provisoires

Source : Ministère de l'Economie et des Finances

Tableau 2.- : Prévisions d'investissement pour la pêche industrielle (en millions de FCFA)

PLAN	1960-65	1965-69	1969-73	1973-77	1977-81	1981-85
SECTEUR	1	2	3	4	5	6
Total secteur Pêche	2 909	3 881	5 888	16 345	16 798	14 377
Pêche industrielle	2 400	3 080	5 321	13 026	9 258	7 590
% Pêche industrielle	82	79	90	80	55	53

Source : Ministère du Plan et de la Coopération