

# La pêche martiniquaise

## Une croissance volontariste en échec

Claude de MIRAS

Économiste ORSTOM, BP 81, 97201 Fort-de-France, Martinique

### RÉSUMÉ

En Martinique, la situation de la pêche professionnelle (essentiellement artisanale) devient critique, malgré les appuis massifs apportés par l'État ou le Conseil régional.

Un stock naturel vivant de type corallien relativement peu abondant, une pêche totalement ouverte où diverses prédatations s'exercent continûment et intensément et une politique volontariste de relance de l'activité halieutique, orientée vers l'autosuffisance alimentaire, se combinent pour affaiblir davantage la rentabilité des unités de pêche et lamener la ressource littorale.

Les perspectives développementalistes trouvent ici leur limite si les pouvoirs publics tentent de conjuguer accroissement de l'effort de pêche et absence de gestion de la ressource halieutique.

MOTS-CLÉ : Martinique — Développement de la pêche — Rentabilité économique — Gestion de la ressource.

### ABSTRACT

#### *Fishery in Martinique : limits of a voluntary development*

*In Martinique, the professional fishing situation (principally on a small scale) is becoming critical, in spite of the massive supports given by the State or the Regional Assembly.*

*A natural, alive stock of coralline character, relatively sparse, a fishery totally open where varied predator habits exert an unceasing and severe tension and a voluntary re-starting policy about the fishing for reaching the satisfaction of the supply, all combine to reduce the rentability of the fishing units and to impoverish the coastal resources.*

*The aims of development find there their limits if the public powers want at the same time to increase the fishing effort and to mis-manage the resources of the sea.*

KEY WORDS : Martinique — Fishing development — Economic profitability — Management of sea resources.

### AVERTISSEMENT

Le présent article se situe dans le cadre d'une recherche plus générale sur l'économie des DOM. Les aspects théoriques et méthodologiques en ont été exposés (DE MIRAS 1988).

La situation du secteur pêche en Martinique en ce début 1987 est critique. Il devient évident que les solutions qui ont longtemps prévalu s'avèrent insuffisantes et que les mouvements sociaux qui surgissent maintenant témoignent de leur inadéquation.

Il est tout aussi patent que les supputations qui ont inspiré ces mesures passées méritent d'être reconsidérées pour que soit établi un cadre analytique de référence, capable à la fois d'intégrer et d'articuler les différents aspects naturels et humains du problème, mais aussi de servir de trame à la définition de mesures nouvelles, adaptées et coordonnées.

En ce qui concerne le bilan socio-économique de ce secteur et sur la base des résultats que nous avons accumulés depuis le début de nos travaux (octobre 1985) au sein du Pôle de Recherche océanologique et halieutique Caraïbe, nous livrerons ici une synthèse générale qui mettra en perspective données empiriques et réflexions théoriques.

Il convient, en préambule, de rappeler que cette étude est le résultat d'une collaboration active de l'ORSTOM et de l'IFREMER, renforcée par l'appui de l'ARDECOMAG (Association régionale pour le Développement de la Coopération maritime Antilles-Guyane) et la participation du Comité des Pêches de la Martinique.

Au plan des collectivités locales, la coopération effective du Conseil régional de la Martinique, par un contrat de plan particulier et le Projet de recherche interdisciplinaire, a représenté un renfort considérable.

L'intérêt et la bienveillance des Affaires maritimes ont accompagné la réalisation de toutes les investigations qui sont en amont de la présente synthèse.

Précisons enfin que cet article reprend la substance du Document scientifique n° 7 de la *Revue du Pôle de Recherche océanologique et halieutique Caraïbe*.

La situation de la pêche en Martinique est tout entière riviée à l'état de la ressource halieutique, étant entendu que cet état, lui-même, est en droite ligne le résultat d'une prédation humaine, active et continue. Autrement dit, dans la perspective d'un bilan du secteur pêche en Martinique, la situation de la ressource doit être traitée comme un phénomène conséquent alors que l'activité humaine, dans ses formes et son intensité, est sans doute la cause première du marasme qui affecte structurellement ce secteur d'activité.

Le corollaire de ce préambule est que l'indispensable action de reconstitution des stocks halieutiques passe nécessairement par la maîtrise et le contrôle de l'effort de pêche sous tous ses aspects, ceci constituant les prémisses de tout projet de développement et d'aménagement de ce secteur.

Mais pour écarter toute interprétation hâtive, il faudrait éviter de considérer que sauvegarde et reconstitution du stock vivant sont synonymes de perspectives d'accroissement considérable des captures et *a fortiori* garantes d'une possible auto-suffisance alimentaire.

Pour reprendre les commentaires de P. FRÉON (1) sur ce point, nous dirons avec lui que :

*Une diminution de l'effort de pêche entraînera sans aucun doute une augmentation sensible des rendements unitaires des captures, mais (à terme) les prises totales n'augmenteront pas nécessairement de façon spectaculaire.*

Pour comprendre la situation de la pêche martiniquaise, il faut circonscrire et analyser l'ensemble des variables interactives.

Bien qu'elles constituent ensemble l'équation de la pêcherie martiniquaise, nous les considérerons successivement selon le plan suivant :

- La ressource halieutique est naturellement limitée.
- La demande en protéines marines est traditionnellement forte.

(1) Biologiste ORSTOM.

- La connaissance de l'état du milieu a été longtemps insuffisante.
- L'accès à la pêche n'est pas limité et l'effort de pêche global n'est pas contrôlé.
- La distribution non sélective des aides publiques a accentué la pression sur le milieu marin.
- La rentabilité économique moyenne des unités de pêche ne semble pas suffisante pour couvrir les charges récurrentes induites par l'augmentation de l'investissement technique.
- La politique de développement ne s'est pas dotée d'une structure de suivi économique.

## LA RESSOURCE HALIEUTIQUE EST NATURELLEMENT LIMITÉE

Même si cet aspect de la question échappe totalement à la compétence de l'économiste, il importe de considérer ces données naturelles.

Nous le ferons ici de façon schématique à travers le point de vue d'un océanographe :

*Géographiquement, la Martinique est une île haute donc dépourvue de plateau continental, bien que sur la côte est observée une petite bande côtière assez plate où se trouve un écosystème corallien altéré. L'hydrologie de la région ne fait pas apparaître de zone d'upwelling susceptible d'augmenter la productivité biologique. Écologiquement, l'écosystème ichtyologique est diversifié mais relativement pauvre. (GUEREDRAT, 1985.)*

Certes, la mangrove joue un rôle essentiel de nurserie, complémentaire à la reproduction qui s'opère sur le plateau continental. Mais, en tout état de cause, la surface de la mangrove reste relativement modeste en Martinique.

Pour illustrer le caractère relativement limité du potentiel halieutique, la surface du plateau continental constitue un indice intéressant.

TABLEAU I

PROFONDEUR	SURFACE
De 0 à 60 mètres	665 km <sup>2</sup> (46 %)
De 60 à 100 mètres	542 km <sup>2</sup> (37 %)
De 100 à 300 mètres	240 km <sup>2</sup> (17 %)
Total	1447 km <sup>2</sup>

Source : service cartographique, ORSTOM

Non seulement la surface du plateau continental est réduite (une fois et demie la surface émergée de la Martinique) mais, de plus, la zone de prédilection — généralement considérée comme surexploitée — de la petite pêche démersale et benthique représente déjà 83,4 % de cette surface (bien entendu, il convient de considérer aussi le potentiel pélagique qui est sans rapport avec les dimensions du plateau continental mais dont l'évolution renverrait plutôt aux conséquences, pour la Martinique, des pêches industrielles internationales pratiquées dans l'Atlantique).

Ces quelques éléments laissent deviner sinon la pauvreté relative des fonds, en tout cas la fragilité conséquente de cette biomasse.

Cependant à l'intérieur même de ce système à dominante corallienne et aux caractéristiques naturelles particulières, on observe une diversité de situation et des contrastes forts entre des biotopes séparés par moins de 50 kilomètres : la

Martinique et la Dominique au nord, ou la Martinique et Sainte-Lucie au sud. Alors que les données naturelles initiales sont sans doute très peu différentes d'une île à l'autre, la situation de la ressource halieutique et, par voie de conséquence, l'état respectif des secteurs de pêche, sont, on le sait empiriquement, très contrastés : une production martiniquaise au mieux stationnaire et structurellement déficitaire en termes de couverture de ses besoins alimentaires, alors que les autres îles des Petites Antilles sont exportatrices de protéines marines (pour affiner cette proposition, il faudrait tenir compte à la fois des différentiels de densité démographique dans une certaine mesure, mais aussi de la préférence à l'exportation que pratiquent sans doute certaines îles caribéennes).

Au-delà de la pauvreté relative des fonds coralliens des Petites Antilles, il existe donc une spécificité martiniquaise perçue pour l'instant à travers des observations empiriques (qui vont de la taille des prises visibles au fond des canots aux récents mouvements sociaux) mais ces dernières ont peu de chance d'être contredites par l'analyse scientifique des captures que réalise actuellement le Pôle de Recherche océanologique et halieutique Caraïbe avec la collaboration du Comité des Pêches.

## LA DEMANDE DE PROTÉINES MARINES EST TRADITIONNELLEMENT FORTE

Ne disposant pas pour l'instant de statistiques de prises et de débarquements, il est impossible de fixer avec précision le niveau global de la production. Sachant que la consommation est ici la somme des importations et de la production locale et que les importations sont réputées connues, on peut s'en remettre à deux sources pour tenter d'évaluer un niveau probable de consommation.

La première consiste à prendre en compte d'une part, l'importation, statistiquement circonscrite par le Service des Douanes, et, d'autre part, la production locale telle qu'elle est estimée par les Affaires maritimes. La première source conduit à considérer, pour l'année 1984 par exemple, que les importations (4 539,33 tonnes) et la production locale (5 100 tonnes) livrent au total sur le marché martiniquais environ 9 600 tonnes de produits marins, soit une consommation par tête de 29,5 kilogrammes pour l'année donnée.

La seconde source est l'enquête nutritionnelle réalisée par l'ORSTOM (DELPEUCH *et al.*, 1981). Elle indique (p. 117) pour l'ensemble de la Martinique, une ration jour individuelle de 21,7 grammes de morue salée et de 48,1 grammes de poisson frais. Si on ramène ces données à l'année, on obtient un chiffre de consommation moyenne par tête proche de notre première évaluation : 25,47 kilogrammes de parties comestibles, soit, en considérant arbitrairement que ce poids représente 85 % du poids total acheté, une quantité annuelle de 29,96 kilogrammes.

Mais la concordance de ces deux sources n'est pas parfaite. En effet, si l'on considère les importations de morue salée, on constate effectivement qu'en 1980, les quantités importées atteignaient 2 231,32 tonnes, soit une consommation individuelle journalière moyenne proche de 20 grammes.

En ce qui concerne le poisson frais et congelé, la quantité totale consommée en 1980 atteint, selon cette même enquête, 5 705 tonnes; or sachant que l'importation de poisson frais et réfrigéré s'élevait en 1980 à 1 599 tonnes, il arrive que la production locale n'était théoriquement que de :

$$5\,705 - 1\,599 = 4\,106 \text{ tonnes}$$

(contre 5 000 tonnes selon les Affaires maritimes) pour la même année).

Il n'en reste pas moins que, quelle que soit la quantité précise consommée par habitant et par an, elle reste traditionnellement importante.

LA CONNAISSANCE DE L'ÉTAT DU MILIEU HUMAIN  
DANS SES ASPECTS SOCIAUX ET ÉCONOMIQUES, ET DU MILIEU NATUREL  
DANS SES ASPECTS HALIEUTIQUES ET BIOLOGIQUES,  
EST ENCORE INSUFFISANTE

Si l'on considère l'ensemble des travaux (au demeurant peu nombreux) qui ont eu comme objet, depuis deux décennies, le secteur pêche en Martinique, il en ressort un contraste important entre la minceur de l'analyse et l'intensité croissante de la crise qui atteint maintenant ce secteur.

Cette littérature, à quelques exceptions près, se caractérise par son caractère volontariste, peu propice à comprendre une situation présente de plus en plus critique, mais plutôt enclin à se projeter dans un développement à venir.

Avec cette déficience de réflexions préalables, les pouvoirs publics et les professionnels de la pêche se sont trouvés trop longtemps démunis pour appréhender la complexité des mécanismes bio-économiques et les infléchir.

Dans un tel contexte, les approximations ou les vœux pieux se sont substitués parfois à l'analyse. Il a pu en résulter des actions mal adaptées, aux effets inattendus qui, aujourd'hui, ne facilitent pas une perception claire de l'enchaînement des faits : distinguer causes et conséquences n'est plus une opération simple et immédiate car elles s'imbriquent de façon apparemment inextricable. Cet écheveau pousse les acteurs du développement dans une sorte de fuite en avant car la réalité sociale et politique n'attend pas : réactivation de la production locale, auto-suffisance alimentaire, soutien social et économique aux professionnels de la mer, modernisation de l'économie, sont autant d'objectifs qui conduisent à une intervention publique de plus en plus active dans le secteur pêche mais dont les conséquences peuvent être mal maîtrisées.

De ce point de vue, la recherche scientifique, qu'elle soit biologique ou socio-économique, se doit de contribuer à rendre intelligible la réalité du secteur pêche en Martinique et aider ainsi la prise de décision.

L'ACCÈS À LA PÊCHERIE N'EST PAS LIMITÉ  
ET L'EFFORT DE PÊCHE GLOBAL N'EST PAS CONTRÔLÉ

La pêche martiniquaise est singulière du fait de son caractère d'ouverture absolue : on peut affirmer qu'il n'existe, ni traditionnellement, ni dans la mise en œuvre des règlements, aucune barrière à l'entrée dans cette activité.

Cette totale perméabilité a un certain nombre de conséquences : au plan statistique, par exemple, elle conduit à rendre impossible l'évaluation précise du nombre d'actifs, permanents ou occasionnels.

On sait, de façon approximative, que :

*Il faut ajouter aux marins recensés, un nombre égal de journaliers non portés au rôle d'équipage et de quatre cents à cinq cents plaisanciers, souvent des marins-pêcheurs retraités, qui pratiquent la pêche de façon plus ou moins suivie sur des embarcations non armées avec un rôle d'équipage. (Affaires maritimes, 1985, p. 9.)*

La pêche martiniquaise se caractérise aussi par une extrême liberté d'activité des prédateurs humains. Le marin-pêcheur professionnel, le retraité, le pêcheur clandestin doté du même équipement que le professionnel, le plaisancier, le touriste de passage, tous peuvent, de fait, pratiquer la pêche sans restriction d'engins, de périodes, d'espèces, de tailles ou de lieux ...

Certes, il existe des textes réglementaires qui stipulent les limites de la pêche non professionnelle, mais *quid* de leur application ?

En 1984, les Affaires maritimes ont établi en tout et pour tout quelques dizaines de procès-verbaux et avertissements ... On s'interroge aussi sur la portée réelle des tentatives d'interdiction de la maille « 25 » dans la fabrication des casiers. Mais quel sens aurait une sévérité accrue mais ponctuelle dans un secteur en crise ?

Au plan écologique, la conjonction de ces deux caractéristiques de la pêcherie martiniquaise laisse deviner l'extrême pression que subit le milieu marin littoral compte tenu à la fois des us et des coutumes, des habitudes, mais aussi paradoxalement de la politique active d'équipement de ce secteur.

On pourrait supposer que cette totale liberté d'accès et de prédation du domaine halieutique s'autorégule selon l'état du stock et l'évolution des prises. Or il n'en est rien.

Certes les effectifs de marins-pêcheurs enrôlés se sont notablement réduits depuis 15 ans puisque leur nombre a été globalement divisé par deux (de 1765 en 1970 à 955 en 1985). Mais on peut penser que plusieurs facteurs perturbent les mécanismes de régulation et conduisent au maintien global d'un effort de pêche encore disproportionné en regard des capacités réelles du milieu biologique marin martiniquais.

Un de ces facteurs d'inertie de l'effort de pêche est à chercher du côté de pratiques traditionnelles de la société martiniquaise qui concernent toutes les formes d'exploitation, professionnelle ou non, du stock marin vivant. Une ressource marine offerte à tous, une activité halieutique qui ne fournit pas toujours le revenu principal, le caractère domestique et non marchand de certaines formes de pêche constituent autant de conditions d'exploitation qui n'évoluent pas en fonction du niveau de la rentabilité micro-économique.

Sans nous engager dans l'analyse de cette dimension du problème, il n'est pas possible de l'ignorer car la coercition des pouvoirs publics trouve rapidement ses limites dans cette tradition d'un rapport à la mer, et la gestion de la cité selon des règles dites modernes (au sens où il s'agit de gérer une ressource collective rare quelle qu'elle soit) se trouve sans doute confrontée ici à une pratique qui prime encore le droit. Mais la primauté de la coutume sur la règle écrite va être grosse de conséquences quand il va s'agir, pour les mêmes pouvoirs publics, de conduire une politique de développement de ce secteur.

Nous verrons même (et c'est là le second facteur d'inertie) comment les diverses mesures de développement, telles qu'elles ont été mises en œuvre depuis quelques dizaines d'années jusqu'à ce jour, participent activement à cette dérégulation par laquelle l'effort de pêche et l'état de la ressource sont totalement déconnectés ... mais nous observerons aussi que cette déconnection trouve à son tour ses limites : la situation sociale actuelle est là pour l'attester.

Ce qui est en question n'est pas en soi l'absence de coercition publique (qui elle-même prend en compte une réalité culturelle prégnante) mais ce sont les conséquences de cette permissivité qui, nous le verrons, sont fondamentalement incompatibles avec une politique de gestion de la ressource. L'inexistence de barrière à l'entrée et l'absence de contrôle de l'effort de pêche vont devenir elles-mêmes absolument antagoniques avec toute perspective de développement de ce secteur.

#### LA DISTRIBUTION NON SÉLECTIVE DES AIDES PUBLIQUES A ACCENTUÉ LA PRESSION SUR LE MILIEU URBAIN

Aujourd'hui, l'intervention publique dans le secteur pêche revêt deux aspects principaux : l'un social, l'autre économique. Mais leur impact respectif sur l'état de la ressource doit être distingué.

1. L'aspect social recouvre principalement les diverses prestations sociales (retraite et maladie essentiellement). Nous ne nous y arrêtons pas dans la mesure où ce type d'intervention ne semble pas avoir un effet direct sur l'effort de pêche.

Néanmoins, on observera que l'ensemble des prestations versées en 1985 par l'Établissement national des Invalides de la Marine (ENIM) à ses ressortissants martiniquais s'élevait à près de 64 millions de francs. Le montant des cotisations (titres émis par le Trésor) atteignait, navires de commerce inclus, 12,21 millions de francs, soit un taux de couverture des prestations par les cotisations égal à 19 % environ, soit un rapport de 1 à 5,25 entre les cotisations et les prestations.

Mais cette situation de péréquation nationale ne produit sans doute pas d'effets directs massifs sur l'effort de pêche. Certes, il faut être inscrit maritime pour prétendre obtenir diverses aides publiques à l'équipement, mais à l'inverse on peut penser que le versement d'une retraite pourrait tendre à atténuer la pratique intensive de l'activité.

En tout état de cause, même s'il peut exister des effets indirects de l'aide sociale sur l'effort de pêche, ceux-ci sont très certainement mineurs comparés à l'impact considérable et immédiat de l'aide publique, de type économique, sur l'effort de pêche.

2. L'aide publique, de type économique, revêt différentes formes et émane de diverses instances, mais en premier lieu elle se caractérise par son absence de sélectivité réelle.

Avant d'envisager l'évolution et la destination des aides publiques, on observera, en premier lieu, que l'aide publique, d'origine étatique ou régionale, destinée aux navires de plus de 9 m ou du type yole plastique, est singulière par le fait de son absence de véritable sélectivité, hormis les conditions de strict octroi du crédit bancaire mais qui n'ont que peu de liens avec une politique d'aménagement de la pêche.

Le filtre administratif mis en place à travers la commission d'attribution semble être davantage un détour bureaucratique qu'une instance de sélection.

L'attribution des aides s'effectue essentiellement selon la demande des marins-pêcheurs ; ni les contraintes liées à un plan de gestion de la ressource, ni, pour les navires de plus de 9 m, les aptitudes professionnelles des bénéficiaires ne semblent avoir constitué des critères discriminants de l'allocation des aides publiques.

Outre la modernisation des embarcations, il en a résulté une extension probable de la flottille et un maintien, voire un renforcement général, de l'effort de pêche sur la ressource démersale et benthique.

Nous étudierons cette situation, en matière de petite pêche et de pêche côtière, à travers l'essence détaxée et le financement de yoles améliorées, car ces deux chapitres concourent directement à maintenir et renforcer l'effort de pêche en Martinique. C'est même l'objectif que l'intervention publique, de type économique, s'assigne explicitement ; on peut lire dans le document qui définit le plan pêche :

*(...) face à cette situation, les objectifs du Plan doivent être les suivants :*

*Maintenir la pêche côtière au niveau de production actuel et si possible le rétablir au niveau le plus élevé atteint au cours des dix dernières années (5 500 tonnes en 1971) de façon à conserver sa part relative dans l'approvisionnement du marché et à permettre la survie d'un secteur économique qui fait toujours vivre, tant bien que mal, environ 2 000 personnes :*

- en freinant la diminution du nombre de yoles traditionnelles ;*
- en augmentant la productivité grâce à la mise en service d'embarcations traditionnelles améliorées ;*

— en encourageant la construction d'une flottille de navires améliorés polyvalents susceptibles d'accéder à des lieux de pêche nouveaux et d'une rentabilité accrue.

### Essence détaxée

En 1985, 4,4 millions de litres d'essence détaxée ont été vendus aux marins pêcheurs.

Si depuis 15 ans le nombre des bénéficiaires d'essence détaxée est passé de 1047 (1972) à 776 (1985), on observe que le litrage d'essence vendu est resté *grosso modo* stable sur la période, ce qui pourrait signifier que l'effort de pêche individuel s'est accru.

Si l'on considère l'exonération proprement dite mais aussi le montant alloué aux bénéficiaires au titre de l'aide au maintien de l'emploi, ce sont ainsi 9,5 millions de francs qui sont allés en 1985 de l'État vers le secteur pêche de la Martinique.

### L'aide à la modernisation de la pêche

Rappelons que cette aide recouvre principalement le subventionnement de l'acquisition des embarcations (40 % du montant de l'investissement pour les canots à propulsion de type hors-bord et 55 % pour ceux qui adopteront la propulsion diesel). A cette aide directe, s'ajoute la bonification des prêts complémentaires.

Sur la base des informations dont nous avons disposé, il ressort que depuis 1979, date de mise en place du second plan pêche, les acquisitions d'embarcations primées ont évolué comme figuré au tableau II.

TABLEAU II

ANNÉE	NAVIRE DE 9 à 11 M. DIESEL	YOLE « AMÉLIORÉE HORS-BORD	YOLE BOIS HORS-BORD
1979	2		
1980	2		
1981	2		
1982	6	21	2
1983	9	52	4
1984	5	93	6
1985		34	1
1986	4	86	
TOTAL	30	286	13

Si, schématiquement, on considère que seules les embarcations et navires équipés d'une propulsion diesel ont pu pratiquer un type de pêche différent de celui de la petite pêche, on constate que 90 % des embarcations primées ont vocation à pratiquer la petite pêche.

En valeur nominale, l'évolution des aides à l'équipement est la suivante (tabl. III) :

TABLEAU III

ANNÉE	MONTANT TOTAL	AIDE PUBLIQUE DONT % RÉGION
1979	483 850 F	36 %
1980	554 835 F	27,9 %
1981	1 440 822 F	26 %
1982	2 855 117 F	53,6 %
1983	2 593 287 F	56,4 %
1984	2 682 896 F	78,3 %
1985	643 864 F	100 %
1986	2 197 815 F	100 %

Si de 1979 à 1981, l'essentiel de l'aide publique était d'origine étatique (État et FIDOM), depuis 1982 la part régionale est croissante, pour être même exclusive depuis 1985.

On observe que depuis 1982, le montant courant de l'aide publique d'équipement oscille autour de 2,5 millions de francs par an (sauf en 1985).

On peut remarquer aussi qu'en 1986, à côté du financement de nouvelles embarcations, apparaissent des demandes d'aide pour des équipements.

En valeur, et en moyenne sur les trois dernières années, on peut considérer que les deux tiers de l'aide régionale vont à l'équipement de la petite pêche compte tenu des types d'embarcations primées.

En outre, il conviendrait de s'assurer que ces aides visent bien le renouvellement et la modernisation de la flottille, mais aucune disposition réglementaire ne permet d'affirmer que les nouvelles embarcations mises à la mer sont acquises en remplacement d'anciennes yoles ou gommiers. On peut craindre au contraire qu'il y ait eu ainsi tendance à l'extension de la flottille de petite pêche.

Certes, cette politique d'intervention publique a permis à des activités nouvelles de construction navale martiniquaise de se développer localement puisque la plupart des 300 yoles de plastique et de bois sont sorties d'unités de fabrication locales.

Mais, en tout état de cause, ce marché n'est pas indéfiniment extensible. On peut même considérer que pour ce qui est du marché des yoles à propulsion hors-bord, propriétés d'inscrits maritimes, les trois quarts de la demande virtuelle ont dû probablement être couverts (si l'on raisonne en considérant que ces dossiers émanent des inscrits maritimes les plus actifs, qu'un marin-pêcheur acquiert une seule yole et que la durée de vie technique de ces embarcations est d'environ dix ans).

A cette aide publique, étatique et régionale, il conviendrait d'ajouter la bonification d'intérêts des prêts bancaires offerts par le Crédit maritime pour évaluer précisément la masse de l'aide publique directe à l'équipement.

Mais il conviendrait de prendre aussi en compte la prime de première installation (22 unités primées selon nos informations, à raison de 12 000 F pour les yoles non diésélisées et 24 000 F pour les yoles diésélisées), l'aide à la mutation technologique et les aides exceptionnelles.

Pour conclure sur l'absence de sélectivité de l'aide publique sous toutes ses formes, nous avons constaté qu'elle a eu une première conséquence qui a été de maintenir une forte pression, en termes de carburant et d'embarcation, sur une ressource locale probablement en voie d'épuisement, en faisant donc baisser la rentabilité générale de l'activité halieutique.

Une autre conséquence de cette distribution large des aides publiques a été, nous le verrons, d'augmenter l'endettement des marins-pêcheurs, le plus souvent

traditionnels, peu à même de se doter des moyens comptables nécessaires pour suivre l'évolution de leur activité et donc prévoir les adaptations, voire les indispensables réorientations d'activité.

La logique économique générale dans la pêche en Martinique est plus proche de celle d'un secteur traditionnel de subsistance que de celle d'une entreprise structurée. Sur ce secteur de petite production, est venue se plaquer une politique de développement par l'investissement technique, alors que les marins-pêcheurs étaient dans l'incapacité de situer le niveau de la rentabilité interne de leurs unités de pêche, et leur évolution au sein d'un secteur globalement en récession puisque chaque nouveau subventionnement a concouru à rapprocher le point critique.

### LA RENTABILITÉ ÉCONOMIQUE MOYENNE DES UNITÉS DE PÊCHE NE SEMBLE PAS SUFFISANTE POUR COUVRIR LES CHARGES RÉCURRENTES INDUITES PAR L'AUGMENTATION DE L'INVESTISSEMENT TECHNIQUE

Nous utiliserons trois sources d'information pour avancer cette hypothèse forte.

La première source, institutionnelle, est le résultat de l'exploitation des attributions d'essence détaxée pour l'année 1985, et rapportée à l'endettement de la profession vis-à-vis du Crédit maritime mutuel.

Le second élément d'appréciation vient de nos enquêtes directes réalisées auprès des marins-pêcheurs pendant la période dite de Miquelon (de janvier à juin) en 1986.

La troisième approche de cette baisse de rentabilité se situera dans le rapport à l'importation et en constituera sinon un indice, du moins une conséquence.

#### **Niveau d'activité et endettement**

En matière d'endettement, nous distinguerons d'une part les encours de crédits, et d'autre part les impayés (5) (DE MIRAS, 1987).

En ce qui concerne les encours de crédit :

*Si l'on considère à la fois le niveau d'activité (mesuré en termes de consommation annuelle d'essence détaxée), le nombre de dossiers et les montants des encours (...) nous observons que le niveau d'activité détermine très nettement le niveau d'endettement, les deux paramètres évoluant de façon symétrique à deux niveaux :*

— *d'une part, du point de vue du nombre de demandes de prêts, sur 743 bénéficiaires d'essence détaxée, 280 personnes ont eu recours au crédit bancaire, soit près de 2 marins-pêcheurs sur 5, avec une nette concentration dans les catégories les plus actives (...);*

— *d'autre part, en termes de niveaux relatifs des encours, donc en valeur, par catégorie, la concentration dans les tranches hautes (d'activité) est nettement confirmée.*

En ce qui concerne les impayés :

*Là encore, le niveau d'activité n'est pas sans rapport avec le niveau des impayés : plus les niveaux d'activité et d'endettement sont élevés et moins la solvabilité paraît satisfaisante.*

*Plus on s'élève dans l'échelle d'activité, et plus la proportion de dossiers litigieux et de sommes impayées augmente : les premiers 40 % des*

*pêcheurs, les plus actifs, concentrent les deux tiers des sommes impayées et presque autant de dossiers litigieux.*

*On peut donc en conclure que, compte tenu des investissements qu'il nécessite, un niveau d'activité élevé oblige deux marins-pêcheurs sur trois à recourir au crédit et, à partir de là, les difficultés de remboursement apparaissent de façon générale à hauteur de 10 % des crédits contractés et dans une portion de un dossier de crédit sur trois.*

*En outre, le niveau relativement stable des impayés (par rapport aux encours et par catégorie d'activité) autorise à avancer, dans l'hypothèse d'un accroissement de l'activité, que la valeur marginale marchande des captures et le coût récurrent marginal sont égaux (c'est-à-dire que théoriquement une activité plus soutenue amène l'unité de pêche à accroître ses captures et donc à améliorer ses recettes, mais l'augmentation de l'effort de pêche induit aussi des coûts supplémentaires qui vont annuler le gain net que l'on pouvait attendre d'un niveau d'activité supérieur).*

### **Étude empirique de la recette brute et des coûts variables sur un échantillon de marins-pêcheurs durant la période de Miquelon (yole plastique)**

À côté des tendances lourdes repérées au niveau institutionnel, nous avons disposé de données chiffrées relatives à la recette brute et aux coûts variables de 55 unités de pêche réparties sur l'ensemble du littoral martiniquais. Pour des raisons logistiques, seule la période de Miquelon a été étudiée, mais celle-ci ayant la réputation d'être pour les marins-pêcheurs l'occasion d'améliorer leur situation financière, les résultats obtenus seront particulièrement stratégiques à l'échelle d'une année.

Un raisonnement à la moyenne (toutes communes et tous types de pêche confondus) fait apparaître les résultats suivants par sortie de pêche (à raison d'une douzaine de sorties par mois par unité de pêche) :

TABLEAU IV

Poids capturé.....	30 kg
Poids vendu.....	28,64 kg
Prix de vente moyen au kilo.....	27,21 F
Recette brute.....	779,37 F
Coûts variables.....	446,67 F
Rôle (entier).....	100,00 F
Frais financiers (estim.).....	80,00 F
Recette nette (hors assurance et amortissement).....	152,70 F
dont part patronale.....	91,62 F
Revenu net mensuel moyen miquelon.....	1 145,25 F

Même si nous considérons que, lors de cette enquête, quelques recettes ont été sous-évaluées et que certaines dépenses ont été notamment sur-évaluées dans une commune et pour un petit nombre de marins-pêcheurs identifiables, ces données indiquent tendanciellement la médiocre performance de la pêche martiniquaise durant la période de Miquelon (1986).

Certes, ces données établies en moyenne doivent être considérées aussi selon leur distribution, afin de préciser la diversité des situations des unités de pêche.

Sans les détailler par commune et par type de pêche, on retiendra que pour notre échantillon, la part patronale rapportée à l'échelle d'un mois (hors frais

financiers, qui tiennent ici lieu d'amortissement, et hors assurance) se distribue de la façon suivante :

TABLEAU V

PART MENSUALISÉE DU PATRON (HORS RÔLE ET FRAIS FINANCIERS)	NOMBRE D'UNITÉS DE PÊCHE		
Moins de 5000 F.....	1	1,82 %	(1,82 %)
De - 4001 à - 5000 F.....	1	1,82 %	(3,64 %)
De - 3001 à - 4000 F.....	1	1,82 %	(5,46 %)
De - 2001 à - 3000 F.....	2	3,64 %	(9,09 %)
De - 1001 à - 2000 F.....	2	3,64 %	(12,73 %)
De - 1 à - 1000 F.....	5	9,09 %	(21,82 %)
De 0 à 1000 F.....	7	12,73 %	(34,55 %)
De 10001 à 2000 F.....	6	10,91 %	(45,45 %)
De 2001 à 3000 F.....	9	16,36 %	(61,82 %)
De 3001 à 4000 F.....	5	9,09 %	(70,91 %)
De 4001 à 5000 F.....	5	9,09 %	(80,00 %)
De 5001 à 6000 F.....	4	7,27 %	(87,27 %)
De 6001 à 7000 F.....	2	3,64 %	(90,91 %)
De 7001 à 8000 F.....	1	1,82 %	(92,73 %)
Plus de 8000 F.....	4	7,27 %	(100 %)

Si l'on compare ces niveaux de rémunération mensuelle avec le SMIC, on constate que :

— près de 84 % des unités de pêche dégagent un résultat net d'exploitation inférieur au salaire minimum (21,76 F de l'heure au premier semestre 1986 soit environ 4000 F mensuels);

— près de 11 % des unités de pêche fournissent un revenu net compris entre une fois et deux fois le niveau du SMIC;

— 5 % des unités de pêche étudiées ont eu, pendant la période de Miquelon et durant les mois observés, un résultat d'exploitation net supérieur à 8000 F.

### Production locale halieutique et importation

A l'éclairage de ces résultats, on peut maintenant comprendre le recul, pour des raisons de coûts et de quantités, de la pêche locale par rapport aux importations de Guyane ou du Venezuela.

Pour ces deux exportateurs de protéines marines, la situation est exactement à l'inverse de celle de la Martinique : leur ressource halieutique est abondante et leurs coûts d'exploitation sont moindres.

Or la Martinique, avec sa proximité géographique, son pouvoir d'achat élevé, sa forte consommation en produits de la mer et son déficit de production halieutique, constitue évidemment un marché idéal.

D'un point de vue statique, il est clair que la production locale est en difficulté pour affronter cette concurrence extérieure. Et, en termes dynamiques, la situation ne risque probablement pas de s'améliorer.

Voulant tendre vers une autosuffisance alimentaire, la Martinique s'est engagée dans une politique volontariste de reconquête de son marché intérieur de produits de la mer avec comme objectif de maintenir et si possible d'améliorer la couverture de ses besoins par une politique de relance de l'effort de pêche et de modernisation de sa flotte.

Mais nous avons expliqué les contre-performances obtenues qui ont aggravé le déficit de gestion des unités de pêche en tirant évidemment leurs prix de vente à

la hausse sans probablement accroître leur part de marché puisque les prix de l'importation restaient environ deux fois inférieurs.

La relance de l'investissement technique, par l'affaiblissement de la rentabilité des unités de pêche et l'appauvrissement renforcé des stocks, a induit indirectement et paradoxalement la primauté de l'importation.

Il est à craindre que toute mesure qui viserait à tenter de reconquérir des parts de marché grâce à une politique de soutien croissant de l'effort de pêche par l'augmentation réelle des prix de détail, par la limitation volontaire de l'importation ou le suréquipement des unités de pêche, aurait une double conséquence :

— accélérer l'érosion de la rentabilité de la production locale et donc élargir encore davantage son différentiel avec la pêche guyanaise ou vénézuélienne (et donc faire le lit de l'importation), l'état des ressources respectives étant évidemment le nœud de cette évolution ;

— réduire l'approvisionnement local, avec des effets inflationnistes inévitables et développer l'insatisfaction des consommateurs (cette situation est d'ailleurs en train de s'installer en Martinique depuis le début de l'année 1987 : en 5 mois, les prix de détail des produits de la pêche se sont élevés de 28 %).

Par contre, il faut se demander si l'importation, maîtrisée et contrôlée par les marins-pêcheurs eux-mêmes, ne doit pas être aussi envisagée comme le moyen temporaire de soulager et de reconstituer la ressource halieutique démersale martiniquaise et donc à terme d'ouvrir de nouvelles perspectives d'exploitation — rationnelle — de la pêche (certes, avec la difficulté pour la production marine locale de reprendre pied sur le marché martiniquais qu'elle aurait temporairement laissé aux importations mais on peut imaginer divers pare-feux contre ce risque réel).

#### LA POLITIQUE DE DÉVELOPPEMENT NE S'EST PAS DOTÉE D'UNE STRUCTURE DE SUIVI ÉCONOMIQUE

La politique de développement qui a eu pour objectif légitime d'améliorer la situation des professionnels et de tenter de redresser le taux de couverture de la consommation intérieure par la production locale, aboutit à des effets exactement inverses : par les charges récurrentes qu'elle induit elle participe activement à la dégradation économique du secteur mais aussi, en tant qu'incitation à pêcher, à la dégradation écologique des fonds.

Il y a eu sans doute plusieurs réponses à la baisse de rentabilité du secteur :

- reflux probable d'actifs vers d'autres secteurs d'activité ;
- passage à un statut de clandestin continuant la même activité mais hors de la législation sociale en vigueur ;
- renforcement de la pratique du métier encouragé par les pouvoirs publics, avec l'objectif d'améliorer rentabilité et rendement par l'amélioration de l'investissement technique.

Mais ces dernières intentions sont restées des vœux pieux car, parallèlement au subventionnement de nouvelles embarcations dites yoles améliorées, aurait dû être mis en place sinon un plan explicite de gestion de la ressource, du moins la prise en compte de la contrainte ressource.

En outre, aucun suivi, ni technique ni économique, de cette flotte n'a été envisagé alors qu'il aurait permis aux autorités de s'assurer qu'effectivement les pratiques de pêche se modifiaient (lieux de pêche nouveaux, engins différents par exemple) et que les résultats économiques étaient viables.

D'emblée, le plan s'est trouvé déformé : un de ses objectifs initiaux était de délocaliser la petite pêche pour soulager les petits fonds littoraux ; à cet égard, il était prévu d'équiper les embarcations d'une centrale hydraulique, d'un sondeur, d'une VHF et d'un conteneur isotherme, autant d'éléments qui étaient destinés à encourager une pêche en zone plus profonde et plus éloignée des côtes martiniquaises.

Autant pour les navires de plus de 9 mètres que pour les voiles dites améliorées, il a manqué, à côté des financements publics préférentiels, une série de mesure d'accompagnement dont la principale aurait pris la forme d'un suivi au moins économique de l'activité de la flottille promue, sous la forme d'un appui à la gestion. La mise en place d'une structure de suivi des résultats des unités promues aurait permis d'infléchir la destination et le flux de l'aide au vu des tendances observées.

Mais la quasi-totalité des aides attribuées n'ont eu comme effet, au plan technique, que le développement de coques en plastique, accompagné d'un renforcement de la motorisation de type hors-bord. Ni les lieux de pêche, ni les méthodes de pêche n'ont évolué. Faute de suivi et de contrôle simultanés des interventions publiques, non seulement les objectifs techniques n'ont pas été atteints, mais les retombées économiques se sont révélées en moyenne négatives et le projet qui se donnait comme but de réduire la pression prédatrice sur la zone littorale en améliorant la rentabilité des unités de pêche, semble être allé à l'opposé : ni la pression ne s'est réduite, ni la rentabilité ne s'est améliorée.

Ainsi, ce qui apparaissait comme un moyen d'améliorer la rentabilité des unités de pêche, paradoxalement mais inéluctablement, va engendrer des charges d'exploitation supplémentaires et dégrader encore un peu plus une situation structurellement déficitaire.

L'absence de tout suivi économique collectif a empêché de prévoir les tensions économiques qui s'accumulaient, en même temps que le flux continu de nouvelles subventions d'équipement les aggravait.

Et aujourd'hui, à nouveau, les marins-pêcheurs se tournent vers les pouvoirs publics pour faire face à l'approfondissement de leur déficit de gestion et à leur endettement croissant et multiforme.

Les mécanismes économiques qui sont à l'œuvre dans le secteur pêche depuis plusieurs années se combinent dans un cercle vicieux selon lequel un problème (baisse de l'exploitation) appelle une solution (renforcement de l'équipement) qui à son tour fait problème (déficit structurel), le tout pris dans une spirale de l'aide publique qui n'a d'égal que la dégradation de la rentabilité de l'activité de pêche.

## CONCLUSION

Il est clair que la situation actuelle de la pêcherie martiniquaise peut être ramenée aux éléments suivants :

- le caractère inapproprié de l'aide publique (renforcement de l'effort de pêche) dans un contexte de rareté croissante de la ressource ;
- l'absence de contrôle de l'effort de pêche global en termes biologiques ;
- une distribution à la demande des subventions d'équipement ;
- une carence de suivi global de la gestion des résultats économiques, suivi qui aurait permis de moduler la nature et la hauteur de l'aide publique.

Il est tout aussi clair que la gestion de la ressource humaine ne peut pas être durablement indépendante de la gestion de la ressource halieutique : on peut considérer que l'aide publique s'est donné comme objectif premier de maintenir en activité un secteur de production en assurant ainsi l'implantation géographi-

que des populations actives. Une politique de socialisation des pertes peut parfaitement aller dans ce sens. L'exemple du secteur de la canne à sucre montre, sur ce point, comment en dehors de considérations de rentabilité micro-économique, les pouvoirs publics assument un choix de rentabilité sociale, en termes de stabilisation des populations rurales et d'aménagement du territoire.

Mais la comparaison avec le secteur cannier de la Martinique trouve rapidement ses limites, car dans le domaine de la pêche l'état de la ressource n'est réductible, directement, à aucune subvention. Et sauf à s'engager dans une socialisation croissante et continue des pertes des unités de pêche, avec pour corollaire le dépeuplement croissant des fonds martiniquais, il y a lieu de s'interroger sur certains choix fondamentaux, économiques et écologiques.

Ce diagnostic doit aussi prendre en compte le fait que les possibilités de transferts de main-d'œuvre vers d'autres secteurs sont réduites, voire nulles, et donc que la pêche, en tant que bassin d'emploi, doit être sauvegardée. Mais une fois encore, il ne faut pas que la thérapie tue le malade.

La pêche martiniquaise est en crise et son état impose l'établissement d'un diagnostic sans ambages. L'analyse de la situation de la ressource halieutique littorale est d'autant plus indispensable que les perspectives d'accès à des zones de pêche étrangères sont pour le moins limitées. Et l'espoir qu'attachent les professionnels à cet objectif n'est peut être pas en rapport avec ses maigres succès (accord de pêche passé avec la Dominique en mai 1987).

En effet, au moins trois raisons militent pour considérer avec prudence cette voie étroite de l'extention du domaine de pêche des marins-pêcheurs martiniquais :

- la situation de la ressource martiniquaise, même si elle n'est pas rigoureusement précisée, ne peut qu'inciter les pays limitrophes à une certaine circonspection vis-à-vis de l'accessibilité de leur propre ressource halieutique. En outre, la relative abondance de la ressource halieutique de certaines îles caribéennes n'est pas exclusive d'une tendance généralisée à la surexploitation ;
- on peut se demander si la ressource halieutique de l'arc antillais (DOM mis à part) ne constitue pas pour les USA, une réserve de protéines marines ;
- l'ouverture des eaux étrangères à la Martinique signifierait leur ouverture à l'Europe toute entière, avec son potentiel d'exploitation considérable.

Il ressort que les problèmes rencontrés aujourd'hui par la pêche professionnelle martiniquaise sont la conjonction de deux difficultés majeures :

- l'une biologique, qui est le résultat d'une non-gestion de la ressource marine martiniquaise ;
- l'autre économique, qui renvoie au postulat d'un possible passage des unités de pêche de type artisanal, fonctionnant selon un équilibre micro-économique de subsistance, à une activité structurée, avec des niveaux d'investissement et de charges imposant une rentabilité et une anticipation de gestion minimales.

Ces difficultés deviennent d'autant plus flagrantes et rédhibitoires qu'il n'existe en droit aucune limitation à l'entrée en Martinique des produits de la pêche en provenance (par production ou réexportation) des pays voisins jouissant, en vertu de la Convention de Lomé, du statut ACP, ainsi que d'un différentiel de productivité très favorable compte tenu de l'abondance relative de leurs ressources et de charges d'exploitation (salaire, couverture sociale) sans commune mesure avec celles qui grèvent l'exploitation martiniquaise.

Sur la base d'un tel diagnostic, nous pourrions esquisser quelques principes pour un projet de plan d'aménagement du secteur pêche martiniquais.

L'équation selon laquelle pourrait se développer un plan d'aménagement devra moduler réduction progressive pluriannuelle de l'effort global de pêche et protection simultanée du pouvoir d'achat des inscrits maritimes selon leur niveau d'activité à définir.

En corollaire, la pêche martiniquaise ne pourra plus être une pêche totalement ouverte et continuer à apparaître comme une entité dont on ignore le potentiel halieutique et économique.

Il devient indispensable d'en contrôler l'accès et d'en mesurer de façon suivie les capacités économiques et donc la rentabilité. Ce sont là les conditions préalables de tout projet de développement, qui ne doit pas être confondu avec une croissance à tout prix.

#### BIBLIOGRAPHIE

DELPEUCH (F.), CHEVALIER (P.), DICK (J. L.) et FRONTIER-ABOU (D.), 1982.— Consommation alimentaire et état nutritionnel à la Martinique. ORSTOM Fort-de-France, juillet 1982.

GUÉRÉDRAT (J.-A.), 1985. — L'adéquation recherche halieutique pêche aquaculture en Martinique. *In* : Pêche et Aquaculture en Martinique (Recherches et Pratiques) : 23-28. *Revue martiniquaise des sciences et des techniques* n° 2, AS MART.

DE MIRAS (Cl.), BELLEMARE (M.), JOACHIM (D.), SOUMBO (E.), 1987. — Répartition de l'Essence Détaxée dans le secteur de la pêche en Martinique en 1985. Étude des concentrations de l'effort de pêche à partir des achats de l'essence détaxée des marins-pêcheurs. Pôle de recherche océanologique et halieutique Caraïbe. Région Martinique. ARDECOMAG. Projet de recherche interdisciplinaire. Fort-de-France janvier 1987, 67 p.

DE MIRAS (Cl.), 1988. — L'économie Martiniquaise : croissance ou décroissance? *In* : *Revue Tiers Monde* XXIX n° 114, avril-juin 1988.

Monographie des pêches maritimes, 1985. — Affaires Maritimes. Quartier de la Martinique.

Note de présentation du Projet de programme de développement de la pêche. Affaires maritimes. Quartier de la Martinique.

#### ÉTUDES RÉALISÉES PAR L'ÉQUIPE D'ÉCONOMIE DU PÔLE DE RECHERCHE OCÉANOLOGIQUE ET HALIEUTIQUE CARAÏBE

**Projet de recherche interdisciplinaire région Martinique. ARDECOMAG et contrat de plan État/Région Martinique/ORSTOM**

Compte de marée, juillet-août 1985. Exploitation des Données ARDECOMAG.

DE MIRAS (Cl.). — Pôle de recherche océanologique et halieutique Caraïbe. Région Martinique. Association régionale pour le développement de la coopération maritime Antilles-Guyane (ARDECOMAG). *Document scientifique n° 1 du Pôle de recherche océanologique et halieutique Caraïbe*. 33 p., décembre 1985, Fort-de-France.

Exploitation du fichier des inscrits maritimes. Affaires maritimes-Quartier de la Martinique.

BELLEMARE (M.). — Pôle de recherche océanologique et halieutique Caraïbe. Région Martinique. Association régionale pour le développement de la coopération maritime Antilles-Guyane (ARDECOMAG). *Document scientifique n° 2 du Pôle de recherche océanologique et halieutique Caraïbe*. 13 p., décembre 1985, Fort-de-France.

État de la motorisation de la flottille de pêche côtière en Martinique. Exploitation des données du recensement bateaux moteurs-engins de pêche.

DE MIRAS (Cl.), BELLEMARE (M.) et SOUMBO (E.), 1986. — Pôle de recherche océanologique et halieutique Caraïbe. Région Martinique. Association régionale pour le développement de la coopération maritime Antilles-Guyane (ARDECOMAG). *Document scientifique n° 3 du Pôle de recherche océanologique et halieutique Caraïbe*. 36 p., juillet 1986, Fort-de-France.

Répartition de l'essence détaxée dans le secteur de la pêche en Martinique en 1985. Étude des concentrations de l'effort de pêche à partir des achats d'essence détaxée des marins pêcheurs.

DE MIRAS (Cl.), BELLEMARE (M.), JOACHIM (D.) et SOUMBO (E.), 1987. — Pôle de recherche océanologique et halieutique Caraïbe. Région Martinique. Association régionale pour le développement de la coopération maritime Antilles-Guyane (ARDECOMAG). *Document scientifique n° 4 du Pôle de recherche océanologique et halieutique Caraïbe*. 67 p., janvier 1987, Fort-de-France.

Étude des résultats d'exploitation d'unités de pêche artisanale en Martinique (janvier-juin 1986).

DE MIRAS (Cl.), BELLEMARE (M.), JOACHIM (D.) et SOUMBO (E.), 1987. — Pôle de recherche océanologique et halieutique Caraïbe. Région Martinique. Association régionale pour le développement de la coopération maritime Antilles-Guyane (ARDECOMAG). *Document scientifique n° 5 du Pôle de recherche océanologique et halieutique Caraïbe*. 68 p., juin 1987, Fort-de-France.

La pêche en Martinique. Histoire d'un projet de développement (1964-1987).

DE MIRAS (Cl.), 1987. — Pôle de recherche océanologique et halieutique Caraïbe. Région Martinique. Association régionale pour le développement de la coopération maritime Antilles-Guyane (ARDECOMAG). *Document scientifique n° 6 du Pôle de Recherche océanologique et halieutique Caraïbe*. 48 p., juin 1987, Fort-de-France.

La pêche martiniquaise. Synthèse socio-économique.

DE MIRAS (Cl.), 1987. — Pôle de recherche océanologique et halieutique Caraïbe. Région Martinique. Rapport de contrat de plan État/Région Martinique/ORSTOM. *Document scientifique n° 7 du Pôle de recherche océanologique et halieutique Caraïbe*. 28 p., mars 1987, Fort-de-France.