

# POLE DE RECHERCHE OCEANOLOGIQUE ET HALIEUTIQUE CARAIBE



**ETUDE DES RESULTATS D'EXPLOITATION  
D'UNITES DE PECHE ARTISANALE  
EN MARTINIQUE**

**C. de MIRAS, M. BELLEMARE, D. JOACHIM  
et E. SOUMBO**

Juin 1987

Document Scientifique n° 5



INSTITUT FRANÇAIS DE RECHERCHE  
POUR L'EXPLOITATION DE LA MER

**U.A.G**

UNIVERSITE  
DES ANTILLES ET DE LA GUYANE

**ORSTOM**

INSTITUT FRANÇAIS DE RECHERCHE SCIENTIFIQUE  
POUR LE DEVELOPPEMENT EN COOPERATION.

**ETUDE DES RESULTATS D'EXPLOITATION  
D'UNITES DE PECHE ARTISANALE  
EN MARTINIQUE**

**C. de MIRAS, M. BELLEMARE, D. JOACHIM  
et E. SOUMBO**

Juin 1987

Document Scientifique n° 5

L'ORSTOM (Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en Coopération) a eu la maîtrise d'ouvrage de la présente investigation réalisée dans le cadre de la convention qu'il a passée, le 26 novembre 1986, avec l'ARDECOMAG (Association Régionale pour le Développement de la Coopération Maritime Antilles-Guyane).

Ce volet socio-économique représente une des trois dimensions du Projet de Recherche Interdisciplinaire proposé par cette Association et approuvé par la REGION MARTINIQUE qui a participé au financement de cette étude.

Au sein du Pôle de Recherche Océanologique et Halieutique Caraïbe, l'IFREMER (Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer) a contribué à la réalisation de ces travaux de recherche.

De plus, cette investigation a bénéficié de la collaboration du COMITE DES PECHEs à travers la participation temporaire de son technicien aux travaux informatiques et d'exploitation.

## RESUME

L'étude des résultats d'exploitation de 55 unités de pêche, durant la période de Miquelon (de Décembre à Juin 1986) fait apparaître des résultats économiques certes variables mais, dans l'ensemble, médiocres :

Sur les 1397 sorties observées, près de la moitié aboutit à un niveau de recette nette de coûts variables négative et un peu plus du quart de ces sorties dégage une recette nette de C.V. compris entre 0 et 499 francs.

Sur les 55 unités de pêche étudiées, plus du tiers des patrons pêcheurs ont un résultat net négatif et près de 50 % ont une "part patron" mensualisée inférieure au SMIC.

The study of the operational results of 55 fishing units during the Miquelon period (December to June 1986) show certain variable economic results that are basically poor :

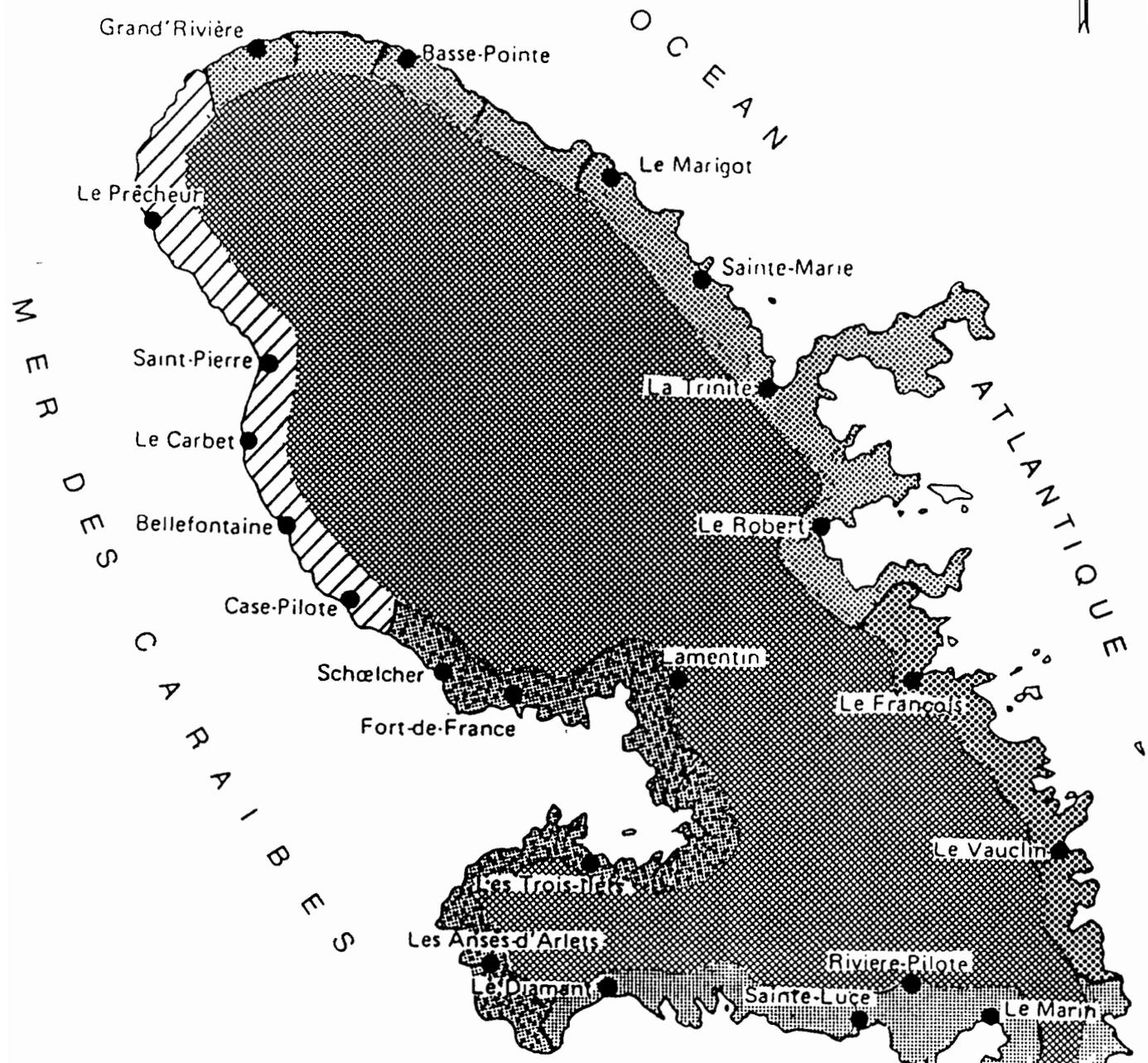
Of the 1397 expeditions observed, nearly half finished with a negative net income after deducting the variable costs, and a little more than a fourth of these expeditions receive a net income after deducting the variable costs, of between 0 and 499 francs.

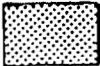
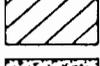
Of the 55 fishing units studied, more than a third of the "captains" have a negative net result and nearly 50 % receive a onthly "captain part" that is below minimum wage.

El estudio de los resultados de explotación de 55 unidades de pesca, durante el período de Miquelon (de Diciembre à Junio 1986) revela algunos resultados económicos, variables por supuesto pero muy bajos en conjunto.

En cuanto a las 1397 salidas observadas, casi la mitad alcanza un nivel de ingreso neto de costes variables, negativo y un poquito mas de un cuarto de esas salidas revela un ingreso neto de costos variables, situado entre 0 y 499 francos.

En cuanto a las 55 unidades de pesca estudiadas, para más de un tercero de los dueños pescadores se ve un resultado neto negativo y para cerca del 50 %, la parte mensual del dueno se ve inferior al SMIC (salario mínimo obligatorio).



-  - Nord Atlantique
-  - Sud Atlantique
-  - Canal de Ste Lucie
-  - Nord Caraïbe
-  - Sud Caraïbe

Echelle  $\approx 1/300\ 000^e$

0 3 6 9 12 km

## TABLE DES MATIERES

---

I) INTRODUCTION	p.1
1) PROBLEMATIQUE	p.2
2) METHODOLOGIE	p.3
3) QUESTIONNAIRE	p.9
4) CALENDRIER DE TRAVAIL DE TERRAIN	p.12
II) LES CHARGES VARIABLES	p.14
1) Définition et Structure des Charges Variables.	p.14
a- Carburant.	
b- Entretien.	
c- Petit Matériel.	
d- Nourriture.	
e- Appât.	
2) Répartition par Sortie	p.16
3) Répartition Moyenne par Unité de Pêche et par Sortie	p.17
4) Structure des Charges Variables par Commune	p.17
5) Coûts Variables et Types de Pêche	p.21
III) RECETTES BRUTES	p.25
1) Montant des Ventes Brutes	p.25
2) Vente Brute par Sortie et Type de Pêche	p.26
3) Poids Total Commercialisé	p.27
4) Poids Commercialisé par Sortie	p.28
5) Autoconsommation	p.29

IV) PRIX DE VENTE	p.30
1) Prix de Vente Moyen au Kilo par Commune et par Type de Pêche	p.30
2) Répartition des Prix Moyens de Vente par Sortie et Principaux Types de Pêche	p.32
3) Mode de Commercialisation par Type de Pêche	p.34
4) Prix de Vente et Mode de Commercialisation	p.38
V) RECETTE NETTE (DE COUTS VARIABLES)	p.42
1) Répartition de la Recette Nette (de C.V.) par Sortie	p.42
2/ Dispersion de la Recette Nette (de C.V.) par Commune	p.44
3/ Répartition de la Recette Nette (de C.V.) par Type de Pêche et par Sortie	p.44
4/ Répartition de la Recette Nette (de C.V.) par Unité de Pêche	p.46
5/ Répartition de la Recette Nette par Unité de Pêche	p.54
6/ Répartition de la Part du Patron par Unité de Pêche	p.57
VI) CONCLUSION	p.60
ANNEXE (GRAPHIQUES N° 1,2,3 et 4)	p.63
LISTE DES TABLEAUX	p.67

---

## I) INTRODUCTION

---

La présente investigation a pour cadre l'étude générale socio-économique du secteur de la pêche artisanale en Martinique.

Combinant l'approche empirique et la compilation des données institutionnelles, l'ensemble de cette étude aura fourni des éléments d'analyse susceptibles d'éclairer et d'évaluer la situation du secteur de la pêche artisanale martiniquaise.

Il est notoire que la petite pêche martiniquaise n'est pas dans une position économique particulièrement florissante.

Pourtant:

- la demande locale en protéine d'origine marine est particulièrement forte (environ 29 Kgs de produits de la mer consommés par habitant et par an),
- la profession a modernisé sa flotte (motorisation généralisée depuis 20 ans, près de trois cents embarcations mises en activité depuis quatre ans),
- l'aide des pouvoirs publics -C.E.E., Etat, Région, Département, Commune- est multiforme et importante (aide sociale, essence détaxée, prime au maintien de l'emploi, prime de première installation, prêts bonifiés, prime régionale d'équipement, infrastructure...).
- certaines îles avoisinantes (Saint Vincent particulièrement), situées dans un biotope semblable, sont, elles, exportatrices de poissons.

Il y a donc lieu de s'interroger, préalablement à toute proposition d'actions, sur les causes de cette apparente contradiction entre la position dynamique de la demande et les difficultés que rencontre la profession en Martinique.

C'est à cet état des lieux que nous contribuerons par la présente étude. Mais celle-ci ne constituera qu'un élément de diagnostic, limité et ponctuel, parmi d'autres que nous avons déjà livrés (voir bibliographie générale en fin de rapport).

L'étude socio-économique de la pêche

artisanale martiniquaise, dans le cadre du Pôle de Recherche Océanologique et Halieutique Caraïbe, a débuté au mois d'octobre 1985 et est actuellement en cours d'achèvement. Nous avons donc disposé d'une vingtaine de mois pour concevoir, réaliser et faire aboutir, sous la forme de publications et d'échanges, cette recherche en science sociale.

En considérant le petit nombre d'études et de réflexions disponibles sur la question et l'absence de statistiques de pêche, nous avons donc du concevoir une approche optimale qui permette de concilier les contraintes de temps et de moyens, et l'intérêt de l'analyse. Il nous a fallu à la fois saisir le détail de l'état réel des unités de pêche et la situation et la dynamique générale du secteur pêche dans son ensemble. Nous avons donc envisagé une investigation à deux niveaux: l'un micro-économique et l'autre macro-économique.

Le plan micro-économique a porté sur l'étude des coûts variables des certaines unités de pêche de pêche artisanale enquêtées de janvier à juin 1986 (c'est cet aspect de la recherche qui sera livré ici).

La plan macro-économique a consisté à rassembler, traiter et analyser l'ensemble des données institutionnelles disponibles sur l'activité de pêche en Martinique.

## 1/ PROBLEMATIQUE

-----

L'enquête que nous avons réalisée de janvier à juin 1986 se donnait un objectif simple: contribuer à évaluer les résultats d'exploitation des unités de pêche artisanale en Martinique.

En partant de l'unité d'observation que représentait la sortie de pêche, nous avons voulu connaître le niveau effectif de la recette brute par sortie; en défalquant l'ensemble des coûts variables déclarés, nous obtenions l'évaluation de la recette nette par sortie (hors charges fixes et amortissement).

En répliquant cette observation sur un nombre donné (25) de sorties, nous devions parvenir au résultat escompté en précisant la structure des charges et le niveau de la recette nette par sortie et sur la période. De là, nous serions en mesure d'évaluer le niveau de revenu du marin pêcheur en période de Miquelon et de le comparer à celui d'autres catégories socio-professionnelles. Mais si le principe de l'étude est simple, sa réalisation pose un certain nombre de problèmes méthodologiques.

Nous préciserons que nous nous sommes

intéressés exclusivement à des embarcations de moins de 8 mètres utilisées pour la petite pêche et la pêche saisonnière au large dite "à Miquelon", en ne prenant donc pas en compte la vingtaine d'unités diésélisées (> 8 mètres) créées dans le cadre du second Plan-Pêche (1979-1984).

Pour des raisons de délais de réalisation de l'étude, nous avons dû aussi envisager de ne couvrir qu'une partie du calendrier halieutique en privilégiant une saison de pêche particulière. Les données collectées ne répondent donc à la question que pour une période précise: de janvier à juin, durant laquelle la pêche aux pélagiques est dominante.

Enfin nous avons dû sélectionner un certain nombre de marins pêcheurs pour participer à l'enquête.

Puisque l'objectif était de préciser les résultats d'exploitation des unités de pêche, il était indispensable de suivre l'activité d'une même unité pendant toute la période d'observation. Cela nous a conduit à mettre en place une méthode d'observation particulière: nous devions disposer de l'état des variables économiques pour chaque sortie et en obtenir l'enregistrement continu pendant vingt-cinq sorties.

## 2/ METHODOLOGIE

-----

La méthode du sondage aléatoire qui aurait donné à chaque marin pêcheur une probabilité supérieure à zéro de faire partie de l'échantillon, n'a pas été retenue.

La méthode du sondage systématique aurait consisté ici à dresser la liste exhaustive des points de débarquements et à sélectionner, à partir d'un point choisi au hasard et à intervalle fixe sur cette liste, les points d'observation.

Ensuite à partir du Fichier Maritime, nous aurions tiré au hasard des unités de pêche pour circonscrire notre échantillon.

Mais des obstacles n'ont pas permis de retenir cette approche probabiliste:

En premier lieu, compte tenu des délais très courts et des moyens limités dont nous disposions, il ne pouvait être question de travailler sur un échantillon dispersé de marins pêcheurs qu'il aurait fallu en premier lieu localiser, puis rencontrer et convaincre de participer à l'enquête, puis reconsidérer la composition de ce groupe-cible compte tenu de défections et enfin faire le

suivi de façon hebdomadaire: un tel échantillonnage géographiquement dispersé sur l'ensemble du littoral de la Martinique aurait occasionné des temps de déplacement considérables et une productivité sans doute faible.

En outre, le Fichier des Inscrits Maritimes ne constitue pas véritablement une base de sondage satisfaisante. D'une part, les informations qui y sont rassemblées traitent essentiellement de l'identification administrative du marin pêcheur. En outre, à partir de ce Fichier, le repérage physique des marins pêcheurs n'est guère aisé, leur adresse géographique manquant parfois de précision. Nous aurions donc dû, au niveau de chaque point de débarquement sélectionné, retrouver précisément la localisation de chaque responsable d'unité de pêche avant d'en envisager le tirage (qui n'était pas pour autant synonyme de participation effective à l'enquête).

En sachant le caractère empirique de la méthode des quotas qui ne permet de calculer la précision des estimations obtenues à partir de l'échantillon, nous avons retenu une sélection par choix raisonné de notre échantillon.

Au demeurant ce type d'approche statistique ne peut être évitée lorsqu'il n'existe pas de base de sondage et cette méthode peut être valablement retenue dans les enquêtes à caractère économique et social, "notamment lorsqu'on croit que parmi les personnes tirées au hasard un grand nombre se dérobera à l'interview" (Grais, 1984, p.213).

L'échantillon a donc été constitué autour de deux critères principaux: la localisation géographique d'une part et l'Inscription Maritime d'autre part.

Le premier critère visait à obtenir une représentation géographique la plus large possible en choisissant des points d'enquête qui couvraient l'ensemble du littoral martiniquais, en distinguant particulièrement la côte Caraïbe et la côte Atlantique.

Mais il a fallu faire des choix et éliminer les points les plus inaccessibles (l'extrême Nord, par exemple) depuis notre base de travail qu'était Fort-de-France. De plus, nous n'avons pas retenu les communes dont les effectifs d'enrôlés étaient trop restreints (Basse-Pointe: 1, Marigot: 10, Le Carbet: 15 ou Bellefontaine: 8 inscrits maritimes au 01/10/85) et limitaient nos chances de trouver effectivement des marins pêcheurs prêts à collaborer avec nous.

Enfin, après les premières observations empiriques, nous avons décidé de travailler dans les communes où les marins pêcheurs étaient relativement regroupés (ainsi, le port du Marin n'a pas été retenu au vu

de la relative atomisation des points de débarquements sur ce site).

Le nombre de points d'observation a été fixé en fonction de l'effectif notre équipe de travail et de la fréquence des passages que nous devions effectués pour suivre le détail de l'activité de pêche.

Pour le passage du questionnaire, nous tenions à éviter l'emploi d'enquêteurs et avons préféré constituer une équipe d'économistes qui a réalisé elle-même le travail de collecte de l'information. Seules, des personnes intéressées directement à la conception et à l'analyse de l'information étaient en mesure d'expliquer aux enquêtés les tenants et les aboutissants de l'étude, d'aborder avec précaution et efficacité des questions se rapportant à leurs recettes et à leurs dépenses, de s'assurer de la qualité de l'information recueillie et de mener, de façon autonome, l'enquête à son terme.

Sachant que notre équipe se composait de quatre personnes et que chaque marin pêcheur enquêté devait être visité une fois par six points d'obse.

Côte Caraïbe : Le Prêcheur,  
Fort-de-France,  
Les Anses d'Arlets  
(Petite Anse),

Canal de Sainte Lucie: Sainte Luce,

Côte Atlantique : Le Vauclin,  
Trinité  
(Tartane).

Le second critère a consisté à ne prendre en compte que des pêcheurs enrôlés et donc connus des Affaires Maritimes; nous avons fait ce choix à la fois pour les informations supplémentaires que ce statut d'enrôlé nous donnait (âge, commune de résidence, consommation d'essence détaxée par exemple) mais aussi pour éviter les difficultés supplémentaires que nous aurions rencontrées à travailler avec des pêcheurs non-enrôlés (reperage, suspicion, rapport avec les pêcheurs enrôlés, etc...).

Le croisement de ces deux critères nous donnait la population de référence suivante:

---

Nombre d'Inscrits Maritimes au 01/10/85		
Le Prêcheur	:	39
Fort-de-France	:	56
Les Anses d'Arlets	:	79
Sainte Luce	:	38
Le Vauclin	:	121
Trinité	:	89
.....		
Total	=	422
Total Martinique	=	955

---

Ce premier choix nous a conduit à retenir une population de marins pêcheurs qui représentait 44% de cette population totale.

Au sein de ces 422 individus et dans chacune des 6 communes retenues, nous avons arbitrairement décidé de sélectionner 15 % des effectifs enrôlés, ce qui devait nous conduire à définir la taille finale de l'échantillon:

---

Echantillon initial		
Le Prêcheur	:	6
Fort-de-France	:	8
Les Anses d'Arlets	:	12
Sainte Luce	:	6
Le Vauclin	:	18
Trinité	:	13
.....		
Total Echantillon initial	=	63

---

Nous avons envisagé d'introduire la composante "classe d'âge" dans la définition de chaque point d'observation. Mais l'exiguité de chaque sous-échantillon (par commune) rendait dérisoire ce type de précaution. En outre, la difficulté principale a été, bien entendu, de rencontrer des marins pêcheurs qui acceptent de participer à cette étude des flux économiques.

En premier lieu, nous avons dû nous montrer sur les lieux de débarquement, progressivement un dialogue informel avec les

professionnels, constituer peu à peu un réseau de contact local, préciser aux marins pêcheurs nos objectifs de recherche pour enfin leur demander leur participation.

Mais compte tenu des refus ou des hésitations, la contrainte du recrutement est devenue principale. Certes, on aurait pu imaginer, au sein de l'ensemble des professionnels consentants, d'opérer un tri sur la base de différents critères (âge, type d'embarcation, type de pêche...). Toutefois, le temps passé à opérer ce recrutement était tel qu'il n'était pas possible de l'élargir davantage. En outre, la taille très modeste de l'échantillon observé ne permettait pas d'y définir des quotas de façon pertinente puisque nous ne disposions pas d'une enquête-cadre préalable.

Finalement, le réseau d'observation que nous nous sommes donné se répartissait de la façon suivante:

Echantillon final	
Le Prêcheur	: 7
Fort-de-France	: 15
Les Anses d'Arlets	: 11
Sainte Luce	: 8
Le Vauclin	: 7
Trinité	: 7
.....	
Total Echantillon initial =	55

Pratiquement, on observe que:

- le taux de sondage effectif n'est pas de 15% mais d'un peu plus de 13%,

- la côte Atlantique est finalement sous-représentée par rapport au quota que nous avons arrêté initialement: là où nous attendions 31 unités d'enquête, nous en avons touchée en fait que 15. Cette lacune a deux causes:

.sur Tartane/Trinité, elle s'explique par la difficulté à recruter plus de 7 marins pêcheurs (pour parvenir au 13 attendus, il aurait fallu que nous ouvrions un second point d'observation dans la commune de Trinité -dont dépend Tartane- ce qui posait quelques problèmes de logistique),

.sur Vauclin, nous attendions une contribution extérieure qui devait assurer le travail d'enquête auprès d'une quinzaine de marins pêcheurs du Vauclin.

Pour positionner notre population enquêtée par rapport à la profession, nous nous sommes référés au fichier des consommations d'essence détaxée (1985) en situant les 55 unités de pêche selon leur niveaux d'achat de carburant détaxé.

En comparant les positions relatives de la population totale de bénéficiaires et de notre échantillon, il est possible d'établir le tableau suivant:

CONSOMMATION 85	EFFECTIF	%	ECHANTILLON 86
0 Litre	4	0,54	0
DE 1 A 1999	193	25,97	9,80
DE 2000 A 4499 L.	197	25,58	23,53
DE 4500 A 7999 L.	173	25,03	29,41
8000 L. ET PLUS	176	22,28	37,25

Si l'on compare la colonne "Effectif" à la colonne "Echantillon 86", on peut penser que notre échantillon tend à sur-représenter les unités de pêche les plus actives (encore que certaines modifications qui sont intervenues entre 1985 et 1986 ne permettent pas une simple comparaison ligne à ligne: par exemple, de jeunes pêcheurs débutants avaient en 1985 une consommation faible qui a nettement augmenté l'année suivante, ou encore, des marins pêcheurs n'étaient pas encore enrôlés en 1985 et ne sont donc pas pris en compte dans cette comparaison).

En tout état de cause, et dans les conditions dans lesquelles nous avons engagées cette étude, cette méthodologie pragmatique reste un compromis acceptable pour ce type d'investigation qui cherche à mettre en évidence les principales tendances économiques de l'activité.

Si elle ne fournit pas des résultats qui peuvent être statistiquement extrapolés à l'ensemble de la profession, avec un biais connu, elle livre néanmoins, à travers une succession d'observations monographiques, des informations à la fois nouvelles et détaillées sur les conditions économiques de la production halieutique en Martinique sur une période donnée. De plus, l'échelle à laquelle nous nous sommes situés (1397 sorties de pêche ont été étudiées), autorise à formuler certaines hypothèses.

### 3/ QUESTIONNAIRE

-----

Après avoir établi empiriquement l'échantillon, nous avons élaboré un questionnaire charpenté autour de la notion de résultats d'exploitation.

Seules, les dépenses directement occasionnées par une sortie de pêche ont été prises en compte dans cette étude: carburant et huile, appâts, nourriture, achat de petits matériels de pêche et enfin entretien.

Par contre, le coût du rôle, les acquisitions d'embarcations, de moteurs ou de filets, les traites bancaires ou les cotisations d'Allocations Familiales n'ont pas été enregistrées sur les fiches de sorties.

Nous avons envisagé d'affiner la qualité de l'information en nous intéressant non seulement à la structure et au niveau des charges par sortie, mais aussi à l'origine des ressources utilisées pour leur règlement: il nous importait de savoir si la trésorerie utilisée pour couvrir les charges d'exploitation était alimentée par le produit des captures ou bien si, au contraire, des ressources hors-pêche (retraite, salaire de l'épouse, allocation familiale, aide extrafamiliale...) pouvaient alimenter le fond de roulement de l'unité de pêche.

Mais face aux approximations qui tenaient lieu de réponse et à la confusion fréquente chez nos interlocuteurs entre règlement et financement, nous avons dû renoncer, dans cette étude des flux, à éclairer cet aspect de la question pourtant essentiel pour comprendre le fonctionnement économique du secteur.

Si la contrepartie monétaire de la capture nous a intéressé plus que ses caractéristiques physiques naturelles (espèce, taille, poids...), nous avons néanmoins noté quand cela était possible, en plus du type dominant de pêche pratiquée au cours de la sortie, les principales espèces capturées, le poids total par espèces, le prix de vente au kilo ainsi que les modalités de commercialisation. Mais précisons que ces aspects physiques des captures n'ont pas été exploités, faute d'avoir été collectés systématiquement.

Un Cahier d'Enquête a permis de collecter toutes ces informations. Il se composait de 25 fiches semblables (cf modèle ci-joint), devant être remplies de façon continue selon la fréquence et le rythme de sortie en mer de chaque marin pêcheur enquêté: certains ont

NOM DU BATEAU : Saint Georges page 10  
 MARQUES DES MOTEURS : Yamaha  
 PUISSANCE DU MOTEUR N°1 : 45 chevaux  
 PUISSANCE DU MOTEUR N°2 : \_\_\_\_\_ chevaux  
 NOMBRE DE MATELOTS : 1  
 DATE DE LA SORTIE : 10 Janvier  
 HEURE DE DEPART : 5H30  
 HEURE DE RETOUR : 14H15  
 DUREE D'UTILISATION DU MOTEUR PENDANT CETTE SORTIE  
 (Pour faire l'aller-retour et rechercher le poisson) : 6H30

NUMERO DE LA SORTIE : 1

LISTE DES DEPENSES DE LA SORTIE: Précisez dans la colonne "règlement" si la dépense a été réglée:

- au comptant (écrivez CO)
- à crédit (écrivez CR)
- grâce à une aide en argent accordée par un parent ou un ami (AD)

	PRIX	REGLEMENT
ACHAT ESSENCE (Montant de la facture)	<u>480<sup>F</sup>,00</u>	<u>CO</u>
Litres d'essence embarqués: <u>100</u>		
ACHAT HUILE	<u>115<sup>F</sup>,00</u>	<u>CO</u>
ACHAT APPATS	<u>80<sup>F</sup>,00</u>	<u>CO</u>
ACHAT PETITS MATERIELS DE PECHE		
Pour pêcher quels petits matériels avez-vous achetés depuis la dernière sortie		
1 <u>10. hameçons</u>	<u>40<sup>F</sup>,00</u>	<u>CO</u>
2 <u>10. plumes</u>	<u>50<sup>F</sup>,00</u>	<u>CO</u>
3 <u>ligne. (1. pièce. de 200 mètres)</u>	<u>80<sup>F</sup>,00</u>	<u>CO</u>
4 .....		

ENTRETIEN ET DE REPARATION DU BATEAU ET DU MOTEUR (que vous avez faits avant cette sortie et que vous devez maintenant régler soit au comptant soit à crédit):

Pour quel genre d'entretien ou de réparation?	PRIX	REGLEMENT
1... <u>3. bougies moteurs</u>	<u>30<sup>F</sup>,00</u>	<u>CO</u>
2... <u>1. boîte. d'huile. pied. moteurs</u>	<u>24<sup>F</sup>,00</u>	<u>CR</u>
3.....		
4.....		

ACHAT TOTAL DE NOURRITURE POUR LA SORTIE : 50<sup>F</sup>  
 AUTRES DEPENSES POUR CETTE SORTIE : \_\_\_\_\_

MATERIEL PERDU EN MER PENDANT LA SORTIE :  
 Quel matériel ? Quel est le prix de ce matériel si vous deviez le racheter?

- 1..... rien ..... 0 .....
- 2..... .....
- 3..... .....

Une fois cette sortie terminée, quelle quantité de carburant vous reste-t-il:  
 Nombre de litres restant dans les bidons: 15

PRODUCTION ET VENTE: Poids total pêché pendant cette sortie: 35 KILO  
 QUANTITES VENDUES AUX MARCHANDES: 13 KILO MONTANT: 494<sup>F</sup>,00  
 Nombre de marchandes: 1 Combien appartiennent à votre famille: 1  
 QUANTITES VENDUES SUR PLACE PAR VOUS: 7 KILO MONTANT: 315<sup>F</sup>,00  
 QUANTITES VENDUES AILLEURS PAR VOUS : 15 KILO MONTANT: 720<sup>F</sup>,00  
 Noms des communes où vous allez vendre: Terre Rouge / Ayouna / St Pierre  
 Le moyen de transport vous appartient-il ? oui  
 Le chauffeur est-il un salarié ? non Est-ce un membre de la famille ? oui

complété, avec nous, les 25 fiches en moins d'un mois, d'autres au contraire ont dû être suivis de nombreuses semaines pour remplir complètement ce Cahier.

Le nombre de fiches contenu dans le Cahier, s'il a été défini à l'origine avec l'idée implicite qu'il devrait en moyenne couvrir entre un et deux mois d'activité continue, s'est révélé à l'usage être un maximum.

Pour les pêcheurs les moins actifs, la collecte des données a couru sur plusieurs mois et un Cahier plus volumineux nous aurait amené à assurer un long suivi sur le terrain pour récolter une information marginale.

En outre, chez la plupart de nos correspondants, une certaine lassitude n'a pas manqué de surgir après quelques semaines. Même si l'accueil de tous les marins pêcheurs est toujours resté courtois et même très souvent chaleureux, il n'aurait pas été opportun d'abuser de leur bonne volonté et de leur sérieux.

Après avoir placé un Cahier auprès de chacun des marins pêcheurs enquêtés, nous nous sommes répartis la responsabilité du suivi: chaque membre de l'équipe était responsable d'une ou plusieurs communes.

Les tournées de terrain s'effectuaient impérativement à raison d'une visite hebdomadaire par pêcheur, ce qui obligeait souvent à faire le déplacement vers une commune à plusieurs reprises au cours d'une même semaine pour s'assurer du bon déroulement de l'enquête.

Evidemment, ce dispositif d'enquête devait permettre d'obtenir des informations dont la qualité et la fiabilité soient assurées. Pour contrôler la véracité des données recueillies, nous avons mis en oeuvre régulièrement un certain nombre de procédures simples (entretien rétrospectif sur les sorties antérieures, informations croisées entre unités de pêche, présence et observations directes sur les lieux de débarquement, comparaison avec des situations identiques dont la fiabilité était connue...) qui donnent à nos résultats, non pas un caractère péremptoire et définitif, mais une signification empirique acceptable.

Ce type d'investigation en continu n'autorise aucune relâche et est donc particulièrement astreignant, pour l'enquêté et l'enquêteur, une fois la première fiche remplie.

Néanmoins, grâce à la participation active des marins pêcheurs, avec une organisation cohérente du travail de terrain et surtout une motivation forte des uns et des autres, l'équipe a pu mener à bien la phase de collecte des données.

#### 4/ CALENDRIER DE TRAVAIL DE TERRAIN

-----

La première sortie de pêche a été enregistrée à Fort-de-France le 10 janvier et la dernière le 12 juin dans la même commune...

Au total, la répartition par mois se présente de la façon suivante:

Janvier :	228	(16,32%)
Février :	603	(43,16%)
Mars :	425	(30,42%)
Avril :	108	( 7,73%)
Mai :	30	( 2,16%)
Juin :	3	( 0,21%)

-----  
Total = 1397 Srt. (100 % )

Cette chronologie confirme que notre étude ne pourra être qu'une contribution à l'analyse comptable de la situation du secteur pêche en Martinique puisque seule, la période de Miquelon a fait l'objet d'une investigation, avec une nette concentration sur les mois de janvier et de février. Il resterait à mener la même étude en période d'hivernage afin de disposer du panorama complet des coûts variables annuels dans l'activité de petite pêche.

Avant de présenter l'ensemble des résultats d'enquête et en comparant le nombre de sorties de pêche traitées à la durée de l'observation, il est possible d'établir une statistique quant à la fréquence des sorties de pêche par commune et par zone.

Pour établir le tableau suivant, nous avons considéré le nombre de sorties (dont la durée unitaire généralement n'excède pas une douzaine d'heures) effectué sur la période. Nous avons divisé ce nombre de sorties par le nombre de jours d'observation pour obtenir l'intervalle moyen -exprimé en jour- qui sépare chaque sortie pour chaque unité de pêche.

COMMUNES /	(de 1 à 2) jours	(>2 à 3) jours	(>3 à 4) jours	(>4 à 5) jours	(+ de 5) jours	TOTAL jours
Le Préch. :	3	1	3	0	1	8
Fort-de-Fr.:	7	3	4	0	1	15
Pet. Anse :	3	5	2	0	1	11
TT CARAIBE =	13	9	9	0	3	34
%	= 38,24	26,47	26,47	0	8,82	100%
Sainte Luce:	6	1	1	0	0	8
Vauclin :	5	2	0	0	0	7
Tartane :	2	2	1	1	1	7
TT ATLANTQ =	13	5	2	1	1	22
%	= 59,09	22,73	9,09	4,55	4,55	100%
TT GENERAL =	26	14	11	1	4	56
%	= 46,43	25,00	19,64	1,79	7,14	100%

Tab.1: Fréquence des Sorties d'un Jour par Commune.

Si pour près de la moitié des unités de pêche observées, une sortie de pêche d'une journée est effectuée en moyenne entre un et deux jours durant la période de Miquelon, on observe que cette fréquence est plus forte sur la côte Atlantique (59,09%) que sur la côte Caraïbe (38,24%).

De même, plus de 80% des unités "Atlantique" réalisent une sortie au moins sur une période de trois jours (sur la côte Caraïbe, cette proportion est inférieure à 2/3 de l'effectif des unités de pêche).

Globalement, les 1397 sorties ont été effectuées sur une période théorique de 3394 jours-pêcheurs, soit une sortie tous les 2 ou 3 jours en moyenne (dimanche compris).

## II) LES CHARGES VARIABLES

---

### 1) Définition et Structure des Charges Variables

---

Rappelons que notre objectif est de préciser le niveau des résultats d'exploitation des unités de pêche durant la période de Miquelon. Pour ce faire, nous avons distingué les charges variables (qui évoluent selon l'intensité de l'activité halieutique) des charges fixes (permanentes et moins directement liées aux fluctuations du niveau de l'activité). Précisons que seules les premières auront fait l'objet d'une enquête détaillée.

Nous avons distingué 6 postes principaux de charges variables sans pour l'instant prendre en compte leur affectation et donc le mode de partage du résultat d'exploitation. La différence entre la recette totale et ces coûts variables nous indiquera le niveau de la valeur ajoutée brute (avant prélèvements obligatoires, frais financiers et amortissement) quel qu'en soit, en fait, le mode de répartition (à la part, nombre de parts...).

Les charges variables étudiées sont les suivantes:

#### a- Carburant.

Il s'agit de l'essence (détaxée) et de l'huile utilisée en mélange dans les moteurs hors-bord, mode de propulsion exclusif des embarcations de l'échantillon.

En volume, la ratio huile/essence oscille autour de 1/40; en valeur, la proportion huile/essence embarquée avoisine 1/6. On notera que si l'essence est exonérée de certaines taxes indirectes (octroi de mer, taxe spéciale du Fond d'Investissement Routier et taxe additionnelle), l'huile par contre est achetée par les marins pêcheurs au prix du marché.

#### b- Entretien.

Ce poste recouvre toutes les travaux effectués en vue du maintien en état des actifs techniques de l'unité de pêche. Dans notre échantillon, il s'agira essentiellement de réparations de moteurs hors-bord effectuées par les concessionnaires de marque.

c- Petit Matériel.

Nous trouverons ici tous les achats relatifs au maintien en l'état de l'embarcation (peinture, cordage...), du moteur (bougies, hélices, huile de pied de moteur...) et des engins de pêche (fils, hameçons, plumes, pans de filets, cordes, flotteurs...).

d- Nourriture.

Elle consiste en produits alimentaires, liquides et solides, consommés en mer pendant la sortie.

Une anecdote: nous nous sommes aperçus que certains marins pêcheurs semblaient faire une consommation importante d'huile alimentaire, ce qui conduisait à gonfler ce poste; mais en réalité, cette huile alimentaire n'était pas consommée mais versée sur la mer afin de la "glacer" pour mieux la scruter.

e- Appât.

Ce poste apparaît parfois dans les sorties de pêches pendant lesquelles la traîne a été pratiquée. L'appâtage des casiers se pratique habituellement mais les appâts ne font pas toujours l'objet d'un achat.

Si l'on somme toutes les dépenses effectuées au cours de l'enquête, la répartition globale des charges variables est la suivante:

CHARGES VAR.	MONTANT	%
CARBURANT :	467.358 F.	75,07
ENTRETIEN :	46.202 F.	7,41
PETIT MAT. :	45.626 F.	7,33
NOURRITURE :	43.490 F.	6,99
APPAT :	18.270 F.	2,93
AUTRE :	1.655 F.	0,27
TOTAL =	622.601 F.	100,00%

Les 1397 sorties de pêche ont occasionné une dépense totale de 622.601 francs, soit un coût moyen par sortie de 445,67 francs tout type de pêche confondu.

On retrouve ici le poids considérable de la motorisation dans les charges d'exploitation dont les trois quarts s'expliquent par les seuls achats d'essence et d'huile.

On sait que l'essence achetée par les marins pêcheurs fait l'objet d'une détaxe représentant 42% du prix de l'essence non détaxée. Ici, le montant de cette détaxe, évaluée à 272.937 F. (467.358 F. \* 0,8 \* 0,73), réduit donc la somme des coûts variables d'environ 30%.

Mais cette présentation à la moyenne dissimule l'éventail des niveaux de dépense par sortie et par unité de pêche, si l'on exclut pour l'instant la variabilité due aux types de pêche pratiquée.

## 2) Ventilation des Charges Variables par Sortie

-----

Par tranches de dépenses, les sorties se répartissent de la façon suivante:

TRANCHE DE DEPENSES	EFFECTIF	%	TRANCHE DE DEPENSES	EFFECTIF	%
0 FRANC	60	4,29	DE 900 A 999 F.	27	1,93
DE 1 A 99 F.	84	6,01	DE 1000 A 1249 F.	35	2,51
DE 100 A 199 F.	175	12,53	DE 1250 A 1499 F.	11	0,79
DE 200 A 299 F.	206	14,75	DE 1500 A 1749 F.	8	0,57
DE 300 A 399 F.	229	16,39	DE 1750 A 1999 F.	3	0,21
DE 400 A 499 F.	177	12,67	DE 2000 A 2499 F.	8	0,57
DE 500 A 599 F.	142	10,16	DE 2500 A 2999 F.	6	0,43
DE 600 A 699 F.	111	7,95	DE 3000 A 3499 F.	3	0,21
DE 700 A 799 F.	62	4,44	DE 3500 A 3999 F.	1	0,07
DE 800 A 899 F.	49	3,51	TOTAL.....	1397	100,00

-----

Tab.2: Répartition des Sorties par Tranche de Charges Variables.

Sur le graphique n°1 donné en Annexe, on observe que:

- 25% des sorties induisent une dépense comprise en 100 et 199 francs,
- 50% des sorties représentent un coût variable total compris entre 100 et 599 F.,
- 25% des sorties font au moins 600 F. de charges d'exploitation courantes (précisons une fois encore, Rôle, frais financiers et amortissement exclus).

3) Répartition Moyenne des Charges Variables  
par Unité de Pêche et par Sortie:

TRANCHE DE DEPENSES	EFFECTIF	%	TRANCHE DE DEPENSES	EFFECTIF	%
0 FRANC	0	0	DE 500 A 599 F.	9	16,36
DE 1 A 99 F.	1	1,82	DE 600 A 699 F.	6	10,91
DE 100 A 199 F.	6	10,91	DE 700 A 799 F.	4	7,27
DE 200 A 299 F.	4	7,27	DE 800 A 899 F.	0	0
DE 300 A 399 F.	18	32,78	DE 900 A 999 F.	0	0
DE 400 A 499 F.	5	9,09	DE 1000 A 1099 F.	2	3,64

Tab.3: Répartition des Unités de Pêche  
par Tranche de Dépenses Moyennes par Sortie.

Du tableau précédent, il ressort que:

- 20% des unités de pêche ont une dépense moyenne par sortie inférieure à 299 F.,
- un peu plus de 50% des unités dépendent, en coûts variables, moins de 400 F.
- un peu plus de 20% des unités de pêche dépassent les 600 F. en moyenne par sortie (plus précisément 18,18% sont comprises entre 600 et 799 F.).

4) Structure des Charges Variables par Commune

Une ventilation des charges par commune permettra en premier lieu de tester l'homogénéité des données et de mettre en évidence soit des situations communales singulières, soit l'existence de données particulièrement exorbitantes qui mériteront, le cas échéant d'être traitées avec circonspection.

L'ensemble des dépenses courantes s'établit par commune de la façon suivante:

COMMUNES	CARBURANT	ENTRETIEN	PETIT MAT.	NOURRITURE	APPAT	AUTRE	TOTAL
FORT-DE-F.	79043.84	8142.30	5723.40	13672.00	732	1505	108818.54
PETITE AN.	102802.00	18715.00	9733.00	4419.65	3326	20	139015.65
PRECHEUR	36131.83	4014.00	9455.35	4803.00	15	0	54419.18
SAINTE LU.	81796.55	7025.00	3980.50	4587.10	305	0	97694.15
TARTANE	62065.57	7415.00	9803.00	4825.00	10116	0	94124.57
VAUCLIN	105518.00	891.00	6930.75	11183.00	3876	130.1	128528.85
<b>TOTAL</b>	<b>467357.79</b>	<b>46202.30</b>	<b>45626.00</b>	<b>43489.75</b>	<b>18270</b>	<b>1655.1</b>	<b>622600.94</b>

Tab.4: Répartition des Postes de Charges Variables par Commune.

En première approximation, il est possible de tester la cohérence de ces données en raisonnant à la moyenne:

- d'une part, en faisant l'hypothèse grossière que la structure des coûts doit être homogène quelle que soit la commune considérée, et dans cette perspective, la part relative de chaque poste de dépense devrait se révéler peu différente d'une commune à l'autre,
- d'autre part, en raisonnant plus précisément par sortie de pêche, cette structure a priori homogène des charges d'exploitation devrait pouvoir être sinon vérifiée au moins approchée.

Reconstruisons le même tableau que précédemment mais en le présentant en termes relatifs (pourcentage en ligne):

COMMUNES	CARBURANT	ENTRETIEN	PETIT MAT.	NOURRITURE	APPAT	AUTRE	TOTAL
FORT-DE-F.	72.63	7.48	5.26	12.56	0.67	1.38	100.00%
PETITE AN.	73.95	13.46	7.00	3.17	2.39	0.10	100.00%
PRECHEUR	66.39	7.37	17.37	8.82	0.20	0.00	100.00%
SAINTE LU.	83.72	7.19	4.04	4.49	0.31	0.00	100.00%
TARTANE	65.94	7.87	10.41	5.12	10.64	0.00	100.00%
VAUCLIN	82.09	0.69	5.39	8.70	3.01	0.10	100.00%
<b>TOTAL</b>	<b>75.06</b>	<b>7.42</b>	<b>7.32</b>	<b>6.98</b>	<b>2.93</b>	<b>0.26</b>	<b>100.00%</b>

Tab.5: Proportion des Charges Variables par Commune.

Si un survol rapide de ce tableau laisse voir une relative homogénéité des données collectées, une lecture rapprochée montre, pour certains postes, des variations sur lesquelles il convient de s'arrêter avant

d'entamer toute analyse.

Au niveau du carburant, les variations de la part relative du carburant dans l'ensemble des coûts variables semblent cohérentes et peu importantes: le coefficient de dispersion est de 9,3%.

En ce qui concerne le poste "Entretien", les variations relatives d'une commune à l'autre sont notables avec un maximum à Petite Anse (13,46%) et un minimum au Vauclin (0,69%). Mais si l'on remonte aux données de base, il ressort que ce sont en réalité quelques dépenses importantes effectuées ponctuellement par quelques pêcheurs de Petite-Anse qui déforment les pourcentages finaux (réparations répétées et coûteuses de moteurs hors-bord).

Le même constat doit être fait à propos du poste "Petit Matériel", particulièrement lourd dans la commune du Prêcheur (17,37% alors que la moyenne de notre population est de 7,32%). Il s'agit ici principalement d'achats de fournitures destinées à la remise en état de sennes de plage, de filets et de traînes.

Pour les deux postes précédents, on peut considérer que l'éventail des pourcentages observés peut traduire les divers niveaux d'entretien et d'achat de petits matériels auxquels sont ou seront contraintes les unités de petite pêche.

A propos du poste "Nourriture", nous noterons que la plupart des communes annoncent une proportion inférieure ou égale à 7% de la dépense totale. Deux exceptions cependant: Fort-de-France avec 12,56% et Vauclin avec 8,70%. En remontant aux fiches de sortie, on constate qu'une unité de pêche à Fort-de-France tire à elle seule cette proportion vers le haut en déclarant embarquer à chaque sortie de pêche des provisions de bouche pour un montant compris entre 100 et 200 francs. En considérant que ces sorties n'excèdent pas la journée et que l'équipage est inférieur ou égal à trois individus, on peut penser que, dans certains cas, ce poste a pu faire l'objet d'une surévaluation. La même observation est valable pour la commune du Vauclin.

Enfin, pour le poste "Appât", nous constatons deux niveaux de variation: l'un ordinaire, compris entre 0,2 et 3,01%, et l'autre exceptionnel atteignant 10,64% à Tartane. Là encore, un seul marin pêcheur gonfle le poids relatif de cette charge pour la commune en question: il déclare appâter ses nasses couramment avec l'équivalent de 300 francs (il possède 36 nasses au total).

Une autre approche peut aussi permettre de tester la cohérence des informations recueillies: le coût

moyen par sortie de pêche.

Nous construirons le tableau suivant en rapportant les dépenses totales par poste et par commune, au nombre de sorties observées.

COMMUNES	CARBURANT	ENTRETIEN	PETIT MAT.	NOURRITURE	APPAT	AUTRE	TOTAL
FORT-DE-F.	219.56	22.61	15.89	37.97	2.03	4.18	302.27
PETITE AN.	396.91	72.25	37.57	17.06	12.84	0.07	536.74
PRECHEUR	218.98	24.32	57.30	29.10	0.09	0.00	329.81
SAINTE LU.	391.37	33.61	19.04	21.94	1.45	0.00	467.43
TARTANE	383.12	45.77	60.51	29.78	61.82	0.00	581.01
VAUCLIN	436.02	3.68	28.63	46.21	16.01	0.53	531.11
TOTAL	334.54	33.07	32.66	31.13	13.07	1.18	445.67

Tab.6: Importance des Charges Variables par Commune et par Sortie.

Hormis les variations techniques (dont nous préciserons ultérieurement l'origine) concernant les postes "Carburant", "Entretien" et "Matériel", ainsi que les surévaluations notoires repérées antérieurement, nous pouvons constater les régularités de ce tableau. Statistiquement, on observe que le coefficient de corrélation établi entre les situations les plus contrastées (Prêcheur et Vauclin) reste hautement significatif (1%): il est égal à 0,975.

Si les tableaux précédents permettent de considérer que les données recueillies sont d'une qualité acceptable à quelques aberrations près, ils montrent aussi certaines différences qui apparaissent entre communes. Mais l'étroitesse de notre échantillon et son mode de sélection des unités de pêche obligent à une grande prudence dans les comparaisons de ce type: on peut observer par exemple qu'en moyenne une sortie effectuée à Fort-de-France est presque deux fois moins coûteuse qu'une marée réalisée à Tartane (302,27 F. contre 581,01 F.). Mais avant d'envisager toute espèce d'extrapolation de ce résultat, il convient de repérer l'origine de cette différence.

Tartane, dans notre observation, semble cumuler les surcoûts:

En matière de carburant, quelques miquelonnistes, même s'ils sont relativement peu nombreux dans ce sous-échantillon, gonflent fortement le poste carburant (dans cette commune, près de 7% des sorties à Miquelon ont occasionné une dépense totale supérieure à 1250 francs, alors que dans les autres commune ce pourcentage est

toujours inférieur).

De plus, les dépenses d'entretien et de matériel sont particulièrement élevées pour quelques individus.

Enfin, on retrouve chez un marin pêcheur des coûts en appât particulièrement importants.

Finalement, seules, les dépenses en carburant constituent une différence sûre: une sortie à Tartane nécessite un peu plus de 100 litres d'essence, contre moins de 59 litres à Fort-de-France; le type et les conditions de pêche expliquent cette situation contrastée.

#### 5) Coûts Variables et Types de Pêche

-----

Nous avons vu précédemment comment la structure relative des charges variables évoluait selon la commune considérée avec, à Sainte Luce et au Vauclin par exemple, un poste "Carburant" relativement plus lourd (respectivement 83,72% et 75,06%). Le type de pêche pratiquée explique ce phénomène: la pratique de Miquelon est particulièrement importante dans les communes de la côte Atlantique et du Canal de Sainte Lucie comme l'indique le tableau suivant (dans le cas de Tartane, il semble avoir eu à la fois sous-évaluation de la fréquence d'activité de pêche au large et sur-évaluation des montants de certains postes, ce qui conduit à n'avoir que 44,44% des sorties en pêche à Miquelon avec paradoxalement une dépense totale par sortie la plus élevée; visiblement sur cette commune, semblent se conjuguer à la fois un biais d'échantillonnage et un biais dans les déclarations enregistrées):

	PRECHEUR	FORT-DE-FR.	PET. ANSE	STE LUCE	VAUCLIN	TARTANE	TOTAL
MIQUELON	96	229	179	207	223	72	1006
FILET	34	66	34			42	176
CASIER	3		34	2	19	48	106
PCH NUIT		45					45
SENNE	30						30
PISCINE		20					20
BALAOUS			12				12
PALANGRE	2						2
<b>SORT.TT</b>	<b>165</b>	<b>360</b>	<b>259</b>	<b>209</b>	<b>242</b>	<b>162</b>	<b>1397</b>

Tab.7: Répartition des Sorties par Commune et par Métier (v.a. et %).

Sur l'ensemble des sorties, il ressort que la pratique de Miquelon est dominante, particulièrement sur la côte Atlantique où celle-ci constitue 82% de sorties contre 64% du côté Caraïbe.

Par ailleurs, nous connaissons les coûts variables afférents à chaque type de pêche, comme l'indique le tableau suivant (en %):

	CARBURANT	APPAT	MATERIEL	NOURRITURE	AUTRES	ENTRETIEN	TOTAL
MIQUELON	79,16	1,31	6,11	6,24	0,5	7,12	100
FILET	56,36	1,19	24,81	5,71	2,46	9,47	100
CASIER	47,78	32,66	5,74	8,52	s.o.	5,30	100
PECHE NUIT	51,81	0,39	4,84	36,40	5,26	1,29	100
SENNE	29,41	s.o.	39,20	14,32	s.o.	16,95	100
PISCINE	35,40	3,84	3,02	8,01	0,55	49,18	100
BALAOUS	99,14	s.o.	s.o.	0,86	s.o.	s.o.	100
PALANGRE	100,00	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	100
<b>TOTAL</b>	<b>75,07</b>	<b>2,93</b>	<b>7,33</b>	<b>6,99</b>	<b>0,27</b>	<b>7,42</b>	<b>100</b>

Tab.8: Structure des Charges Variables par Type de Pêche.

On peut estimer que seuls les trois premiers types de pêche (Miquelon, Filet et Casier) ont ici une certaine représentativité compte tenu du nombre de sorties observées (respectivement 1006, 176 et 106 sorties). Les autres proportions ne sont données que pour mémoire.

On retrouve une fois encore l'importance du carburant dans les sorties à Miquelon (79,16%) qui va induire un coût par sortie conséquent:

MIQUELON	: 530,08 F.
FILET	: 170,20 F.
CASIER	: 308,90 F.
PECHE NUIT	: 258,13 F.
SENNE	: 258,41 F.
PISCINE	: 221,63 F.
BALAOUS	: 213,51 F.
PALANGRE	: 140,13 F.
-----	
ENSEMBLE	: 445,67 F.

Il est possible de préciser le niveau moyen des charges variables par type de pêche au niveau des communes:

COMMUNE	MIQUELON	FILET	CASIER	AUTRES
-----	-----	-----	-----	-----
PRECHEUR	432,77	136,49	66,66	251,01
FORT-DE-FRANCE	365,27	138,28	-	246,90
PETITE ANSE	708,18	128,19	156,77	213,50
SAINTE LUCE	471,39	-	58,50	-
VAUCLIN	554,05	-	261,89	-
TARTANE	835,75	281,67	460,85	-
-----	-----	-----	-----	-----

Tab.9: Charges Variables par Commune et Type de Pêche.

En se limitant au carburant et plus précisément au litrage d'essence consommé par sortie, par type de pêche et par commune, le tableau précédent devient:

COMMUNE	MIQUELON	FILET	CASIER	AUTRES	ENSEMBLE
-----	-----	-----	-----	-----	-----
PRECHEUR	79	29	23	16	55
FORT-DE-FRANCE	76	26	s.o.	30	59
PETITE ANSE	133	20	s.o.	42	99
SAINTE LUCE	98	s.o.	26	s.o.	98
VAUCLIN	130	s.o.	51	s.o.	123
TARTANE	170	33	57	s.o.	101
-----	-----	-----	-----	-----	-----
ENSEMBLE	110	27	42	27	88
-----	-----	-----	-----	-----	-----

Tab.10: Litrage d'Essence Consommé par Commune par Type de Pêche et par Sortie.

Ce dernier tableau livre deux types

d'informations:

- en premier lieu, il permet une fois encore de tester la cohérence de nos données et de confirmer une présomption de crédibilité,

- en second lieu, il fournit, en volume, des ordres de grandeur de consommation de carburant par type de pêche et par commune. Nos résultats corroborent ceux de J.C. Clément (1980, p.49):

Etude "Clément" (1979) / Etude "Pôle Océanologique"

---

MIQUELON	100 L.	110 L.
FILET	25 L.	27 L.
CASIER	25 L.	42 L.
AUTRES	27 L.(évaluation)	27 L

---

On observe la compatibilité des données 79 et 86 et peut-être la tendance à la hausse de la consommation de carburant en moyenne par sortie ce qui serait parfaitement cohérent avec ce que l'on sait de la montée en puissance des moteurs.

III) RECETTES BRUTES

La recette brute recouvre le produit des captures commercialisées.

En effet, en premier lieu, nous n'avons pas retenu, dans notre échantillon de 55 unités, certains marins pêcheurs qui, en fait, pratiquaient davantage le commerce de poissons que la capture; dans ces conditions, les quantités vendues peuvent être sans rapport avec les quantités pêchées.

Ensuite, nous précisons la différence, certes mineure mais réelle, entre quantités capturées et quantités vendues: l'autoconsommation modifie sensiblement l'évaluation directe de la recette brute à partir des captures totales (encore qu'il serait acceptable, du point de vue du revenu réel du marin pêcheur, de raisonner en termes de capture totale monospécifique au prix du marché, en considérant que (poids autoconsommé + poids vendu) x prix du marché = Revenu Brut Réel).

Enfin, en raisonnant en termes de recettes brutes, nous ne prenons pas en compte pour l'instant la nature du circuit de commercialisation par rapport à l'unité de pêche.

1) Montant des ventes brutes

La répartition par commune et par type de pêche est la suivante:

COMMUNES	MIQUEL	/FILET	/CASIER	/ NUIT	/ BALADUS/	SENNE/	PISCINE/	PALGR/	TOTAL
F/D/F.	113244	49970		41707			3730		198751
PT ANS.	263691	9255	13060		5150				291156
PRECHEUR	69280	18393	602			5000		950	94225
ST LUCE	161605		1310						162915
TARTANE	61620	23776	35101						120497
VAUCLIN	211258		9971						221229
TOTAL	880698	91494	60044	41707	5150	5000	3730	950	1088773
%	80,88	8,40	5,51	3,83	0,47	0,45	0,34	0,08	100,00

Tab.11: Répartition de la Recette Brute par Commune et par Type de Pêche.

On retiendra que dans notre échantillon un peu plus de la moitié des ventes (53,64 %) proviennent de captures réalisées par des marins pêcheurs basés sur la côte Caraïbe.

En matière de type de pêche, nous observons que 80 % des ventes sont le résultat d'une activité de pêche à Miquelon, et que les trois principaux métiers (Miquelon, filet et casier) font près de 95 % des ventes brutes totales.

Cependant, on rappellera que la composition géographique et individuelle de notre échantillon n'autorise aucune extrapolation immédiate et directe à l'ensemble de la Martinique.

## 2) Vente brute par sortie et type de pêche

-----

Si l'on ramène la vente totale par unité de pêche au nombre de sorties effectuées, on dispose d'une indication quant à la recette moyenne par sortie:

COMMUNES	MIQUEL	/FILET	/CASIER	/ NUIT	/ BALAOUS/	SENNE/	PISCINE/	PALGR/	TOTAL
F/D/F.	494,52	607,12		926,82			186,50		552,09
PT ANS.	1473,13	272,21	384,12		429,17				1124,15
PRECHEUR	721,67	540,97	200,67			166,67		475	571,06
ST LUCE	780,70		655,00						779,50
TARTANE	855,83	566,10	731,27						783,81
VAUCLIN	947,35		524,79						914,17
ENSEMBLE	875,45	519,85	566,45	926,82	429,17	166,67	186,50	475	779,37

Tab.12: Répartition de la Recette Brute par Sortie, par Commune et par Type de Pêche.

Selon les communes considérées, la recette brute moyenne par sortie peut varier de 1 (Fort-de-France) à 2 (Petite Anse); mais il s'agit là de situation extrême puisque pour les quatre autres communes la recette brute moyenne est relativement proche des 779,37 F. de l'ensemble.

Néanmoins si un raisonnement à la moyenne permet de fixer les idées, il est indispensable de fournir la répartition des recettes brutes par sortie afin de montrer sa relative dispersion:

RECETTE BRUTE PAR SORTIE	POURCENTAGE DE SORTIES
0 franc	25,55 %
de 1 à 999 F.	48,68 %
de 1000 à 1999 F.	15,75 %
de 2000 à 2999 F.	6,15 %
de 3000 à 3999 F.	1,93 %
de 4000 à 4999 F.	0,72 %
de 5000 à 5999 F.	0,57 %
de 6000 à 6999 F.	0,22 %
de 7000 à 7999 F.	0,07 %
de 8000 à 8999 F.	0,07 %
de 9000 à 9999 F.	0,07 %
10000 F. et plus	0,22 %
Total	100,00 %

Tab.13: Ventilation des Sorties par  
Tranche de Recettes Brutes.

Un quart de l'ensemble des sorties n'a donné lieu à aucune vente. De plus, près de la moitié des sorties a rapporté, en termes bruts, moins de 1000 francs (et plus de 0 franc). Et une sortie sur dix peut rapporter plus de 2000 francs (le maximum observé se situant dans les 16500 francs pour une seule sortie !).

### 3) Poids total commercialisé

Les poids de captures correspondant aux ventes sont les suivants, par commune et par type de pêche:

COMMUNES	MIQUEL	/FILET	/CASIER	/ NUIT	/ BALAOUS/	SENNE/	PISCINE/	PALGR/	TOTAL
F/D/F.	5882	1062		1108			96		8148
PT ANS.	8873	272	311		276				9732
PRECHEUR	4713	487	14			330		20	5564
ST LUCE	5306		35						5341
TARTANE	2056	470	774						3300
VAUCLIN	8075		199						8274
TOTAL	34905	2291	1333	1108	276	330	96	20	40359
%	86,49	5,68	3,30	2,75	0,68	0,82	0,24	0,05	100,00

( en Kilogrammes)

Tab.14: Répartition des Poids Capturés par Commune et par Type de Pêche.

Sur les quelques 40 tonnes commercialisées, près de 58 % proviennent d'unités de pêche implantées sur la côte Caraïbe (ce qui ne nous renseigne pas sur les lieux de pêche effectifs).

Les prises faites à Miquelon sont largement dominantes avec 86,49 % du poids commercialisé total.

Si l'on en croit notre échantillon, l'activité sur la côte Atlantique semble moins diversifiée que celle de la côte Caraïbe où coexistent 8 métiers distincts: si la pratique de Miquelon y reste en volume dominante (près de 83 % des captures commercialisées), la pêche de nuit, la "piscine", la pêche aux balaous, la senne et la palangre représentent ensemble près de 8 % des prises vendues alors que ces métiers n'apparaissent pas sur la côte Atlantique, dans l'échantillon observé.

#### 4) Poids commercialisé par sortie.

En rapportant le poids total commercialisé aux nombres de sorties, on dispose du poids moyen capturé par sortie et par type de pêche:

COMMUNES	MIQUEL	/FILET	/CASIER	/ NUIT	/ BALAOUS/	SENNE/PISCINE/	PALGR/	TOTAL	
F/D/F.	25,69	16,09		24,62		4,80		22,63	
PT ANS.	49,57	8,00	9,15		23			37,58	
PRECHEUR	49,09	14,32	4,67			11	10	33,72	
ST LUCE	25,63		17,50					25,56	
TARTANE	28,56	11,19	16,13					20,37	
VAUCLIN	36,21		10,47					34,19	
ENSEMBLE	34,70	13,02	12,58	24,62	23	11	4,80	10	28,89

( en Kilogrammes)

Tab.15: Répartition des Poids Capturés par Sortie, par Commune et par Type de Pêche.

En moyenne, les prises à Miquelon sont près de trois fois plus importantes que celles effectuées près du littoral, au casier ou au filet de fond.

Sur l'ensemble de nos observations, la prise moyenne par sortie, tous types de pêche confondus, avoisine les 29 kilogrammes.

#### 5) Autoconsommation

Disposant par sortie à la fois des captures totales et des quantités commercialisées, il est évidemment possible de faire apparaître la part de l'autoconsommation.

En pourcentage de la capture totale, la part de l'autoconsommation, en moyenne par commune et par type de pêche est la suivante dans notre échantillon:

COMMUNES	MIQUEL	/FILET	/CASIER	/ NUIT	/ BALAOUS/	SENNE/PISCINE/	PALGR/	ENSEMBLE	
F/D/F.	3,89	8,76		7,28		26,72		5,37	
PT ANS.	0,69	13,92	17,29		5,48			1,89	
PRECHEUR	7,13	5,44	6,67			39,67	0	9,85	
ST LUCE	5,08		0					5,05	
TARTANE	6,72	2,69	13,33					7,82	
VAUCLIN	1,34		9,13					1,55	
ENSEMBLE	3,33	7,55	13,32	7,28	5,48	39,67	26,72	0	4,61

Tab.16: Répartition de l'Autoconsommation par Commune et par Type de Pêche (en pourcentage du poids de la capture totale).

Il ressort que le niveau moyen de l'autoconsommation sur l'échantillon est légèrement inférieur à 5 % (4,61 %) mais que la dispersion est notable

entre le niveau d'autoconsommation sur les captures faites à Miquelon et celui des prises provenant de la pêche au casier: 3,33 % pour Miquelon contre 13,32 % pour le "casier", soit exactement 4 fois plus en volume. Ce résultat corrobore parfaitement le goût du consommateur-pêcheur pour les espèces capturées au casier.

Dans l'évaluation finale du revenu théorique du marin pêcheur, il conviendra d'intégrer la part de l'autoconsommation.

IV) PRIX DE VENTE

Disposant de données globales en volume et en valeur, il est possible d'en déduire les niveaux de prix correspondants.

1) Prix de vente moyen au kilo  
par commune et par type de pêche

COMMUNES	MIQUEL	/FILET	/CASIER	/ NUIT	/ BALAOUS/	SENNE/PISCINE/	PALGR/ENSEMBLE
F/D/F.	19,25	37,73		37,64		38,85	24,39
PT ANS.	29,72	34,02	41,99		18,65		29,92
PRECHEUR	14,70	37,76	43,00			15,15	45,50
ST LUCE	30,46		37,42				16,93
TARTANE	29,97	50,58	45,35				30,50
VAUCLIN	26,16		50,10				36,51
TOTAL	25,23	39,94	45,04	37,64	18,66	15,15	38,85
							47,50
							26,98

(en Francs)

Tab.17: Prix de Vente Moyen au Kilo par Commune et par Type de Pêche.

Ces chiffres paraissent compatibles avec les niveaux de prix officiels tels qu'ils ont été fixés par la Préfecture ou tels qu'ils peuvent être observés sur les différents points de vente de la place.

Pour mémoire, rappelons que le dernier arrêté préfectoral (24/09/84) qui a fixé le prix limite de vente du poisson en Martinique stipulait:

- I° catégorie: 43 F/Kg
- II° catégorie: 35 F/Kg
- III° catégorie: 29 F/Kg
- IV° catégorie: 23 F/Kg

Précisons aussi qu'entre 1984 et 1986 (année de l'enquête), l'indice du prix de vente au détail des produits de la mer a peu varié: il est passé de 184 à 190 environ (base 100 1979).

Pour les métiers dont le nombre de sorties est supérieur à 100 (Miquelon, casier et filet), on observe que la fourchette de prix est tout-à-fait réaliste et qu'en

outre elle correspond parfaitement aux prix courants du marché tel qu'ils se présentaient au premier semestre 1986.

Certes, il s'agit ici de prix moyens qui ne sont que le rapport, par commune et par type de pêche, du volume total des captures et du montant total des ventes. A un niveau de détail plus fin (par exemple, la sortie qui est notre unité d'observation), n'observe-t-on pas des niveaux de dispersion qui remettraient en cause l'apparente homogénéité affirmée ici ?

2/ Répartition des prix moyens de vente par sortie et principaux types de pêche

-----

Pour confirmer que, pour chaque sortie, le niveau de prix moyen observé est acceptable (et donc l'information recueillie fiable au sein de l'échantillon), nous avons établi la répartition des sorties en fonction du prix de vente moyen des captures de la dite sortie (nous limiterons le tableau aux trois principaux métiers, encore que les autres activités ne contredisent en rien la présentation):

PX VENTE MOYEN KILO	CASIER	FILET	MIQUELON	AUTRES	TOTAL	%
PAS DE VENTE	12	13	295	62	357	25,55
DE 1 A 9,99 F.			9		9	0,64
DE 10 A 19,99 F.		3	85	9	97	6,94
DE 20 A 29,99 F.		5	257	8	270	19,33
DE 30 A 39,99 F.	8	59	247	30	344	24,62
DE 40 A 49,99 F.	67	63	108	24	262	18,75
DE 59 A 59,99 F.	11		3		14	1,00
DE 60 A 69,99 F.		4			4	0,29
DE 70 A 79,99 F.	3	4			7	0,50
DE 80 A 89,99 F.		3	1		4	0,29
DE 90 A 99,99 F.					0	0,00
DE 100 A 109,99 F.	3	21		1	25	1,79
DE 110 A 119,99 F.	1	1			2	0,14
DE 120 A 129,99 F.	1				1	0,07
DE 130 A 139,99 F.			1		1	0,07
TOTAL	106	176	1006	109	1397	100,00

Tab.18: Ventilation des Sorties par Prix de Vente Moyen au Kilo et Principaux Types de Pêche.

On peut retenir trois considérations du tableau précédent:

- un quart des sorties ne donnent lieu à aucune vente et pour l'activité de Miquelon, c'est presque une sortie sur trois qui n'aboutit pas à l'échange marchand (alors que ce taux tombe à 11% pour les casiers et 7% pour le filet),

- la dispersion autour de la moyenne n'est pas excessive puisque si l'on considère les deux classes limitrophes à celle de la moyenne, il arrive que 59% des observations sont regroupées dans ces trois classes pour Miquelon, 81,14% pour les casiers et 72,16% pour les filets.

- les prix moyens de vente au kilo des captures de Miquelon sont les moins élevés: près de 60% des sorties déboucheront sur une vente dont le montant, au kilo, sera inférieur à 30 francs en moyenne. Au contraire, pour les captures au casier, près des 2/3 des sorties qui s'y consacrent, voient le prix moyen de vente osciller entre 40 et 50 francs. Pour le filet, près de 70% des sorties livrent les captures à la vente dans une fourchette de prix allant de 30 à 50 francs. Evidemment ces niveaux de prix pour le casier et le filet correspondent à des prises (ou au moins à des ventes) de première catégorie (et à des langoustes pour les tranches de prix supérieures à 99 francs).

Il conviendra de s'interroger ultérieurement sur le différentiel de rentabilité que peut recouvrir cette différence de prix de vente.

Nous avons montré en quoi les prix moyens observés dans notre échantillon s'avéraient acceptables; cependant, il ne faut voir là qu'un élément supplémentaire tendant à confirmer la cohérence des données recueillies et non pas une confirmation définitive. En effet, ces prix de vente au kilo ne font que refléter la juste proportion qui nous a été indiquée par les enquêtés entre des poids et des valeurs sans préjuger de la véracité de l'un ou de l'autre des deux paramètres, car ce que nous vérifions ici c'est seulement la cohérence de leur rapport, pas l'authenticité de leur niveau. Mais ce n'était pas l'objet de cette démonstration puisque la qualité de certaines données de base tels que les volumes de captures a été vérifiée, autant que faire se pouvait, tout au long de la réalisation de l'enquête.

Mais pour mieux analyser le différentiel de prix entre les trois principaux métiers, il est indispensable de préciser deux éléments:

- d'une part, la commercialisation

s'effectue-t-elle de la même façon quel que soit le type de pêche considéré (vente directe du pêcheur aux clients ou bien vente à des mareyeuses qui assurent ensuite la vente finale des prises ?),

- d'autre part, pour le marin pêcheur, quel est le différentiel de prix de vente selon le mode de commercialisation ?

### 3) Mode de commercialisation par type de pêche

-----

Nous considérerons successivement la situation pour les captures de Miquelon, du "casier" et enfin du "filet".

#### A- Miquelon

Considérons que chaque sortie peut donner lieu à plusieurs opérations de vente (autoconsommation exclue) qui seront la combinaison des trois "réseaux", chaque volume capturé lors d'une sortie pouvant transiter, en se divisant, par un, deux ou trois des circuits suivants:

- .Vente aux marchandes mareyeuses,
- .Vente directe sur le lieux de débarquement ordinaire (qui est le plus souvent le lieu de résidence du marin pêcheur),
- .Vente directe hors du lieu de débarquement.

La répartition, par sortie, des prix moyens de vente pratiqués selon ces modes de commercialisation se présente ainsi:

PRIX MOYENS DES VENTES	VENTE AUX MARCHANDES	VENTE SUR PLACE	VENTE AILLEURS	TOTAL VENTE
PAS DE VENTE	640	735	834	2209
DE 1 A 9,99 Francs	8		2	10
DE 10 à 19,99 F.	49	12	29	90
DE 20 à 29,99 F.	166	54	55	275
DE 30 à 39,99 F.	131	100	55	286
DE 40 à 49,99 F.	11	101	31	143
DE 50 à 59,99 F.	1	3		4
DE 130 à 139,99 F.		1		1
TOTAL	1006	1006	1006	3018
NOMBRE DE VENTE	366	271	172	809
Pourcentage	45,24	33,50	21,26	100,00

Tab.19: Répartition des Sorties "Miquelon" selon le Mode de Commercialisation des Captures et le Prix Moyen des Ventes.

Sachant que l'on a observé 1006 sorties à Miquelon et que chaque sortie pouvait voir ses prises être vendues sur un, deux ou trois des circuits désignés, c'est donc théoriquement 3018 (= 1006 x 3) opérations de vente qui auraient pu être effectuées.

En réalité, nous constatons que seulement 809 opérations de vente ont été faites (les 2009 non-opérations correspondant soit à l'absence de capture, soit à une vente qui s'est effectuée sans que le marin pêcheur s'adresse au trois circuits simultanément).

Sur ces 809 opérations de vente à Miquelon, on observe que:

- près de la moitié des opérations de vente se fait avec les mareyeuses,
- un tiers des ventes se fait directement "sur place" du marin pêcheur aux clients,
- un peu plus de 20 % se réalisent directement "ailleurs".

Quant aux prix moyens pratiqués sur les différents circuits, il ressort que:

- sur le réseau "Marchande", 59 % des opérations de vente s'effectuent dans une zone de prix comprise entre 10 et 29,99 F.,

- sur le réseau "Sur Place", 74 % des transactions se font entre 30 et 49,99 F.,
- sur le réseau "Ailleurs", 50 % des transactions, en fréquence, se font dans la même fourchette.

Précisons enfin que si la nature des espèces capturées n'a pas été prise systématiquement en compte, il ressort que les prises les plus courantes des sorties à Miquelon étaient les thons, daurades coriphènes, volants, bonites, tazards, etc...

B- Casier

PRIX MOYENS DES VENTES	VENTE AUX MARCHANDES	VENTE SUR PLACE	VENTE AILLEURS	TOTAL VENTE
PAS DE VENTE	102	14	106	222
DE 1 A 9,99 Francs				
DE 10 à 19,99 F.				
DE 20 à 29,99 F.				
DE 30 à 39,99 F.	4	4		8
DE 40 à 49,99 F.		69		69
DE 50 à 59,99 F.		11		11
DE 60 à 69,99 F.				
DE 70 à 79,99 F.		3		3
DE 80 à 89,99 F.				
DE 90 à 99,99 F.				
DE 100 à 109,99 F.		3		3
DE 110 à 119,99 F.		1		1
DE 120 à 129,99 F.		1		1
TOTAL	106	106	106	318
NOMBRE DE VENTE	4	92	0	96
Pourcentage	4,17	95,83	0	100,00

Tab.20: Répartition des Sorties "Casier" selon le Mode de Commercialisation des Captures et le Prix Moyen des Ventes.

Sur les 96 transactions effectuées, la presque totalité est réalisée par le marin pêcheur lui-même (95,83%).

On observe aussi, que près des 2/3 des opérations de vente se font dans la zone des 40-49,99 F.

Les prises faites "au casier" portaient sur les espèces benthiques du type "poisson rouge".

C- Filet

PRIX MOYEN DES VENTES	VENTE AUX MARCHANDES	VENTE SUR PLACE	VENTE AILLEURS	TOTAL VENTE
PAS DE VENTE	139	98	120	357
DE 1 A 9,99 Francs				
DE 10 à 19,99 F.	1		2	3
DE 20 à 29,99 F.	3		2	5
DE 30 à 39,99 F.	26	12	21	59
DE 40 à 49,99 F.	2	40	29	71
DE 50 à 59,99 F.				
DE 60 à 69,99 F.	2	2		4
DE 70 à 79,99 F.		3	1	4
DE 80 à 89,99 F.	3			3
DE 90 à 99,99 F.				
DE 100 à 109,99 F.		20	1	1
DE 110 à 119,99 F.		1		1
TOTAL	176	176	176	528
NOMBRE DE VENTE	37	78	56	171
Pourcentage	21,64	45,61	32,75	100,00

Tab.21: Répartition des Sorties "Filet" selon le Mode de Commercialisation des Captures et le Prix Moyen des Ventes.

On dénombre 171 opérations de vente de captures prises au filet (poisson rouge, mullet, balaou, requin, langouste, etc...). Plus des trois quarts de ces transactions sont le fait du marin pêcheur lui-même (45,61% "sur place" et 32,75% "ailleurs"), les marchandes intervenant de façon relativement marginale pour la commercialisation des prises faites aux filets (21,64%).

En matière de prix, il ressort que la vente aux marchandes se situe principalement dans la gamme de prix moyen 30/39,99 F., alors que les prix dominants des transactions effectuées directement par le marin pêcheur "sur place" et, dans une moindre mesure, "ailleurs" sont de l'ordre de 40/49,99 F.

Les données relatives aux prix moyens de vente par type de pêche peuvent être affinées jusqu'au niveau des communes d'enquête. On obtient alors le tableau suivant:

- Miquelon: Prix Moyen de Vente au Kilo

	VENTE AUX MARCHANDES	VENTE SUR PLACE	VENTE AILLEURS
FORT-DE-FRANCE	11,99 F.	22,97	19,51
PETITE ANSE	26,54 F.	42,74	29,07
LE PRECHEUR	13,78 F.	41,54	17,42
SAINTE LUCE	28,19 F.	36,65	35,17
TARTANE	27,37 F.	30,00	30,00
VAUCLIN	25,25 F.	32,40	26,25

Tab.22: Prix Moyen de Vente au Kilo des Captures "Miquelon" par Commune et Mode de Commercialisation.

- Casier: Prix Moyen de Vente au kilo

	VENTE AUX MARCHANDES	VENTE SUR PLACE	VENTE AILLEURS
FORT-DE-FRANCE			
PETITE ANSE	32,86	41,46	37,70
LE PRECHEUR	31,71	38,40	
SAINTE LUCE	31,49	65,19	42,39
TARTANE	31,43	45,35	41,67
VAUCLIN	35	51,89	

Tab.23: Prix Moyen de Vente au Kilo des Captures "Casier" par Commune et Mode de Commercialisation.

- Filet: Prix Moyen de Vente au kilo

	VENTE AUX MARCHANDES	VENTE SUR PLACE	VENTE AILLEURS
FORT-DE-FRANCE		38,56	37,60
PETITE ANSE	31,79	38,56	
LE PRECHEUR	31,49	70,80	42,39
SAINTE LUCE			
TARTANE	31,43	52,50	41,67
VAUCLIN			

Tab.24: Prix Moyen de Vente au Kilo des Captures "Filet" par Commune et Mode de Commercialisation.

4) Prix de Vente et Commercialisation

Bien entendu, une telle comparaison de circuit et de prix serait plus intéressante si la notion de

prix moyen pouvait être dépassée, car elle laisse en suspens la nature de la marchandise cédée: les prises vendues selon des modes de commercialisation distincts sont-elles commercialement identiques (espèces, poids, qualité) ?

Dans l'hypothèse de captures commercialement semblables, le différentiel de prix de vente moyen par réseau représente strictement le manque à gagner que le marin pêcheur subit en commercialisant tout ou partie de sa capture par l'intermédiaire des mareyeuses (en raisonnant toute chose égale d'ailleurs, c'est-à-dire à prix de marché stable).

Dans l'hypothèse de captures différentes (espèces, tailles), le même différentiel recouvre aussi les différences de valeur commerciale des prises.

Le niveau de détail de notre enquête ne nous permet pas d'aller au delà des résultats présentés: nous constatons seulement des différences de prix moyen par mode de commercialisation sans que nous soyons en mesure d'en préciser l'origine.

On peut penser que seule une enquête bio-économique permettrait d'atteindre ce niveau de détail en collectant à la fois des données biologiques (espèces, tailles) et des données économiques (prix de vente au kilo et mode de commercialisation).

Néanmoins, sur la base des données disponibles, et en comparant, pour une même sortie, les prix moyens au kilo des ventes "sur place" (PXP) et des ventes "aux marchandes" (PXM), on observe que ce rapport (PXP/PXM) s'organise selon la dispersion suivante:

PXP/PXM	Fi	PXP/PXM	Fi	PXP/PXM	Fi
0,3:	1	1,1 :	8	1,7 :	1
0,4:	1	1,2 :	15	1,8 :	2
0,5:	1	1,3 :	13	1,9 :	2
0,7:	2	1,4 :	8	2 :	2
0,9:	2	1,5 :	4	2,5 :	1
1 :	13	1,6 :	6	3 :	1

Tab.25: Rapports des Prix Moyens de Vente selon le Mode de Commercialisation.

Graphiquement, ces données deviennent:

									*											
									*											
									*	*										
									*	*	*									
									*	*	*	*								
									*	*	*	*	*							
									*	*	*	*	*	*						
									*	*	*	*	*	*	*					
									*	*	*	*	*	*	*	*				
									*	*	*	*	*	*	*	*	*			
									*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
									*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
*	*	*		*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2			

Dans l'hypothèse (tout-à fait discutable) où les ventes faites directement par les marins pêcheurs et celles faites par ceux-ci aux mareyeuses porteraient sur des espèces et des prises identiques, le rapport des prix entre la commercialisation pratiquée directement par les marins pêcheurs et celle transitant par les mareyeuses, se situerait dans une fourchette allant de 1 à 1,6 avec une valeur modale de 1,2. Il resterait à donner tout son sens à ce ratio en prenant en compte les caractères physiques des espèces commercialisées.

De même, il serait intéressant, dans la perspective d'une étude éventuelle de la commercialisation en Martinique, de préciser la relation matrimoniale ou familiale qui peut exister entre la mareyeuse et le marin pêcheur. En effet, il est important de savoir si la marge perdue par le pêcheur dans la vente aux marchandes peut être récupérée si cette marchande appartient à la même unité économique familiale (ménage).

Dans notre échantillon, il ressort que 40 % des mareyeuses ont un lien familial avec le pêcheur. Mais ce lien n'a d'importance dans l'analyse économique que s'il existe des interférences entre le budget du marin pêcheur et celui de la mareyeuse, et si le lien familial en est une condition nécessaire, il n'est pas toujours suffisant: la mareyeuse peut faire partie du même groupe familial (au sens large) que le marin pêcheur sans pour autant qu'ils appartiennent ensemble au même ménage, à la même unité

de résidence. Et à un niveau encore plus fin, il faudrait s'assurer que l'appartenance à un même ménage soit synonyme de budget domestique commun auquel chaque actif (le marin pêcheur et la mareyeuse) contribue selon ses résultats économiques.

Face à la complexité du budget familial, le simple critère de l'existence d'un lien de parenté entre marin pêcheur et mareyeuse constitue un indice bien mince pour supputer la destination de la marge nette de la mareyeuse: revient-elle le plus souvent dans le budget commun ou bien est-elle définitivement perdue pour le marin pêcheur ?

## V) RECETTE NETTE (DE COÛTS VARIABLES)

---

Disposant des recettes brutes et des coûts variables, il devient possible d'évaluer la recette nette (de coûts variables) et d'ouvrir l'analyse sur la question de la rentabilité de l'activité.

Précisons explicitement que la notion de "recette nette" est à considérer ici comme la différence entre recette brute et somme des coûts variables. Il s'agit donc bien d'une "recette nette de coûts variables" et non pas de la recette nette stricto sensu, équivalente au revenu disponible du marin pêcheur. Car, pour passer de la "recette nette de coûts variables" à la recette nette proprement dite, il faudra encore défalquer de la première l'ensemble des charges fixes, indépendantes du nombre des sorties: les prélèvements sociaux, les frais financiers, l'amortissement et enfin la rémunération des matelots.

Il est possible en premier lieu de comparer les masses globales de charges variables et de recettes brutes que nous avons présentées antérieurement.

Toutes communes et tous types de pêche confondus, en raisonnant à la moyenne, on peut rapprocher de la façon suivante les éléments d'exploitation déjà connus:

Recette brute moyenne par sortie	: 779,37 F.
Somme des charges variables par sortie	: 445,67 F.
	-----
Recette nette (de C.V) par sortie	: 333,70 F.

Mais il faut observer l'extrême diversité apparente des résultats par sortie de pêche, par commune, par type de pêche, par unité de pêche ou par période.

### 1) Répartition de la Recette Nette (de C.V.) par Sortie

---

Rappelons que nous avons intégré dans les charges variables par sortie les frais d'entretien de l'embarcation, du moteur et des engins de pêche, ceci expliquera que les tranches de recettes nettes (de C.V.) peuvent être fortement négatives.

TRANCHE DE RECETTES NETTES	NBRE DE SORTIES	%	% Cum
De - 3500 à - 3001 Francs	2	0,14	0,14
De - 3000 à - 2501 F.	2	0,14	0,29
De - 2500 à - 2001 F.	6	0,43	0,72
De - 2000 à - 1501 F.	5	0,36	1,07
De - 1500 à - 1001 F.	11	0,79	1,86
De - 1000 à - 501 F.	135	9,66	11,52
De - 500 à -1 F.	438	31,35	42,88
De 0 à 499 F.	382	27,34	70,22
De 500 à 999 F.	196	14,03	84,25
De 1000 à 1499 F.	91	6,51	90,77
De 1500 à 1999 F.	58	4,15	94,92
De 2000 à 2499 F.	17	1,22	96,13
De 2500 à 2999 F.	21	1,50	97,64
De 3000 à 3499 F.	13	0,93	98,57
De 3500 à 3999 F.	2	0,14	98,71
De 4000 à 4499 F.	5	0,36	99,07
De 4500 à 4999 F.	2	0,14	99,21
De 5000 à 5499 F.	3	0,21	99,43
De 5500 à 5999 F.	2	0,14	99,57
De 6000 à 6999 F.	1	0,07	99,64
De 7000 à 7999 F.	1	0,07	99,71
De 8000 à 8999 F.	0	0	99,71
De 9000 à 9999 F.	1	0,07	99,79
10000 et plus	3	0,21	100,00
<b>Total</b>	<b>1397</b>		

Tab.25: Ventilation de la Recette Nette par Sortie.

On retiendra que:

- près de la moitié (42,88 %) des sorties aboutissent à un niveau de recette nette négatif, c'est-à-dire que la valeur marchande des captures de la sortie ne couvre pas la somme des charges variables (y compris les frais de maintenance) de la même sortie,

- un peu plus du quart des sorties dégage, au delà des charges variables, un reliquat variant de 0 à 499 francs (plus précisément, on dénombre 17 sorties dont la recette nette de coûts variables est égale à zéro, 365 étant finalement comprises entre 1 et 499 francs),

- 20 % environ des sorties sont comprises entre 500 F. et 1499 F.,

- 10 % des sorties voient la recette nette (de coûts variables) être supérieure ou égale à 1500 F (la recette nette la plus élevée atteignant pour une seule sortie 15 750 F !).

2) Dispersion de la Recette Nette (de C.V.)  
par Commune.

	RECETTE NETTE DE COÛTS VARIABLES TOTALE	POURCENTAGE VALEUR AJOUTEE	MOYENNE PAR SORTIE
FORT-DE-FRANCE	89932,46	45 %	249,81 F.
PETITE ANSE	152140,35	52 %	587,41 F.
LE PRECHEUR	39805,82	42 %	241,25 F.
SAINTE LUCE	65220,85	40 %	312,06 F.
TARTANE	26372,43	21 %	162,79 F.
VAUCLIN	92700,15	41 %	383,06 F.
TOTAL	466172,06	43 %	333,69 F.

Tab.26: Recette Nette Moyenne par Commune et par Sortie.

Il est intéressant, non pas tant de comparer la recette nette (de C.V.) par commune que la proportion qu'elle représente dans la recette brute par localité. On observe que ce ratio oscille entre 40 et 50 % pour l'ensemble des communes étudiées avec une moyenne pour la Martinique égale à 43 %. (Nous retrouvons par ailleurs l'évidente sous-évaluation des résultats de Tartane due à une probable sur-évaluation des charges de fonctionnement et à l'absence relative de Miquelonistes dans la population étudiée).

Autrement dit, il est possible de considérer qu'en moyenne pour l'ensemble des communes, environ 40 % de la valeur marchande des captures couvrent les charges d'exploitation directe (le reste du produit de la pêche étant diminuée pour partie du montant des charges fixes). Ceci étant dit, le type de pêche va sans doute introduire une certaine dispersion autour de cette moyenne.

3) Répartition de la Recette Nette (de C.V.)  
par Type de Pêche et par Sortie

Il ne paraît pas intéressant de livrer la

recette nette (de C.V.) totale par type de pêche; par contre, la même variable rapportée au nombre de sorties permet une comparaison plus parlante:

COMMUNES	MIQUELON	FILET	CASIER	AUTRES
FORT-DE-FRANCE	129,24	468,84		452,13
PÈTITE ANSE	764,94	144,01	227,35	215,66
LE PRECHEUR	288,89	404,48	134	-64,23
SAINTE LUCE	309,31		596,50	
TARTANE	20,08	284,42	270,42	
VAUCLIN	393,29		262,90	
TOTAL	345,36	349,65	257,55	273,59

Tab.27: Répartition de la Recette Moyenne Nette de Coût Variable par Sortie, par Commune et par Type de Pêche.

Il ressort qu'en moyenne par sortie les résultats absolus sont relativement identiques quel que soit le type de pêche pratiqué, oscillant autour de la moyenne (333,69 F.).

Mais en termes de rendement, il est possible de faire apparaître des différences importantes par type de pêche et par commune. Précisons que cette notion de rendement recouvre ici la comparaison, par sortie, de la recette nette (de toutes charges variables) avec la recette brute.

COMMUNES	RAPPORT ENTRE RECETTE NETTE ET BRUTE			
	MIQUELON	FILET	CASIER	AUTRES
FORT-DE-FRANCE	26,13	77,22		64,68
PETITE ANSE	51,92	52,90	59,18	50,25
LE PRECHEUR	40,03	74,77	66,77	-34,54
SAINTE LUCE	39,62	91,06		
TARTANE	2,34	50,24	36,98	
VAUCLIN	41,51		50,09	
TOTAL	39,45	67,14	45,46	52,92

Tab. 28: Taux de Valeur Ajoutée Brute par Sortie, par Commune et par Type de Pêche.

On constate que la part de la recette nette (hors charges fixes et amortissement) dans la recette brute est en moyenne plus forte pour le casier et le filet que

pour la pêche à Miquelon (ce constat reste vrai même en redressant la valeur d'ensemble de Miquelon - 39,45 -, sous-évalué du fait des résultats peu significatifs obtenus sur Tartane: hors Tartane, la valeur moyenne du rapport est de 42,24 %).

4) Répartition de la Recette Nette (de C.V.)  
par Unité de Pêche.

-----

Si l'on raisonne sur le niveau de recette nette (de C.V.) global c'est-à-dire sans tenir compte du nombre de sorties réalisées ni du nombre de jours d'observation, on obtient la répartition suivante qui a comme intérêt essentiel de montrer la dispersion très forte de ces résultats:

RECETTE NETTE TOTALE	/	UNITE DE PECHE
- 5.000 Fcs et au de là	: 3	5,45 %
De 0 à - 4.999 Fcs	: 7	12,73 %
De 1 à 4.999 Fcs	: 16	29,09 %
De 5.000 à 9.999 FCS	: 12	21,82 %
De 10.000 à 14.999 Fcs	: 6	10,91 %
De 15.000 à 19.999 Fcs	: 4	7,27 %
De 20.000 à 24.999 Fcs	: 4	7,27 %
De 25.000 et plus	: 3	5,45 %
-----		
Ensemble	55	100,00 %

Tab.29: Répartition des Unités de Pêche  
selon leur Niveau de Recette Nette  
(de C.V.) Totale.

Evidemment, une telle hétérogénéité renvoie à l'ensemble des facteurs étudiés jusqu'ici séparément (nombre de sorties, période d'observation, commune, type de pêche, niveau des captures, importance des coûts variables, etc...) et pour que cette série prenne un sens, il faut la ramener à une unité de temps (le mois) qui en permette la comparaison.

Compte tenu de la durée d'observation connue, il est possible de mensualiser la série précédente:

RECETTE NETTE MENSUALISEE/	UNITE DE PECHE	
- 5.000 Fcs et au de là :	2	3,64 %
De 0 à - 4.999 Fcs :	8	14,55 %
De 1 à 4.999 Fcs :	24	43,64 %
De 5.000 à 9.999 FCS :	15	27,27 %
De 10.000 à 14.999 Fcs :	3	5,45 %
De 15.000 à 19.999 Fcs :	1	1,82 %
De 20.000 à 24.999 Fcs :	1	1,82 %
De 25.000 et plus :	1	1,82 %
-----	-----	-----
Total	55	100,00 %

Tab.30: Répartition des Unités de Pêche  
selon leur Niveau de Recette Nette  
(de C.V.) Mensualisée.

Il ressort de ce tableau que:

- 18 % des unités de pêche observées ont eu, à l'échelle d'un mois théorique, des résultats nets négatifs,

- près de 44 % d'entre elles ont eu un résultat net (de coûts variables) inférieur à 5000 Fcs,

- 38 % des unités de pêche ont dépassé les 5000 Fcs mensuels de recettes nettes de coûts variables (rappelons une fois encore qu'il ne s'agit pas de revenu net disponible pour le marin pêcheur: ni les charges fixes n'ont encore été défalquées; ni le partage effectué entre les matelots et le patron).

Néanmoins, l'intérêt d'une telle statistique est de montrer à la fois la diversité des situations pour en déterminer l'origine et d'augurer du niveau final du revenu net du marin pêcheur martiniquais.

Il est intéressant de sonder l'apparente hétérogénéité des résultats nets de coûts variables pour en préciser les causes: tiennent-elles à des niveaux de charges variables très différents d'une unité de pêche à l'autre pour une même pratique de pêche ? Ou bien est-ce seulement le différentiel de captures qui va expliquer la dispersion des situations ?

En nous limitant au métier de Miquelon, c'est-à-dire en ne considérant que les 1006 sorties de pêche aux pélagiques, nous tenterons de mettre en évidence

l'ampleur et l'origine des différences de résultats observés.

Pour ce faire, considérons en premier lieu, les coûts variables. Pour chaque unité de pêche ayant pratiqué peu ou prou la pêche à Miquelon (en excluant les autres types de pêche afin de rendre possible la comparaison), nous avons ventilé les sorties par tranche de dépenses. Pour l'ensemble des 48 unités concernées, nous obtenons le tableau suivant:

TRANCHES	NBRE DE SORTIES DE PECHE	%
0	5	0,50
DE 1 A 499	562	55,86
DE 500 A 999	374	37,18
DE 1000 A 1499	45	4,47
DE 1500 A 1999	9	0,89
DE 2000 A 2499	5	0,50
DE 2500 A 2999	2	0,20
DE 3000 A 3499	4	0,40
TOTAL	1006	100,00

Tab.31: Ventilation des Sorties de Pêche à Miquelon par Tranches de Coûts Variables.

Plus précisément maintenant, établissons par unité de pêche, la répartition des sorties et plus particulièrement celles dont le coût variable est inférieur à 1000 Fcs, :

% DE SORTIES A MIQUELON COMPRISES DANS LA TRANCHE DE 0 A 999 FRANCS	NOMBRE D'UNITES DE PECHE
100 %	21
90 %	15
80 %	7
70 %	2
60 %	3

Tab.32: Ventilation des Unités de Pêches selon la Proportion de Sorties à Miquelon dont le Coût est Inférieur à 1000 Fcs.

- 48 unités de pêche -c'est-à-dire la totalité des miquelonnistes- montrent que 60 % de leurs sorties occasionnent une dépense en coûts variables comprise entre 0 et 999 Fcs,

- 36 unités de pêche -c'est-à-dire près de 3/4 des miquelonnistes- effectuent des sorties de pêche dont 90 % occasionnent une dépense en coûts variables comprise entre 0 et 999 Fcs,

- 21 unités de pêche -c'est-à-dire près de 40 % des miquelonnistes- effectuent des sorties de pêche dont 100 % occasionnent une dépense en coûts variables comprise entre 0 et 999 Fcs.

En matière de coûts variables, on peut donc en déduire non seulement que plus de 9 sorties sur 10 occasionnent une dépense inférieure à 1000 Fcs, mais de plus, on observe que 3 unités de pêche sur 4 correspondent à cette situation.

Considérons maintenant les recettes brutes, et leur répartition, correspondant à ces mêmes sorties à Miquelon.

TRANCHES	NBRE DE SORTIES DE PECHE	%
0	295	23,32
DE 1 A 499	228	22,66
DE 500 A 999	178	17,69
DE 1000 A 1499	102	10,14
DE 1500 A 1999	72	7,16
DE 2000 A 2499	57	5,67
DE 2500 A 2999	23	2,29
DE 3000 A 3499	15	1,49
DE 3500 A 3999	10	0,99
DE 4000 A 4499	4	0,40
DE 4500 A 4999	5	0,50
DE 5000 A 7499	12	1,19
DE 7500 A 9999	2	0,19
10.000 ET PLUS	3	0,29
TOTAL	1006	100,00

Tab.33: Ventilation des Sorties de Pêche à Miquelon par Tranches de Recettes Brutes.

Comme nous l'avons fait pour la dépense, observons la répartition des recettes brutes par unité de pêche et considérons particulièrement le pourcentage de sorties, par unité de pêche, dont la recette brute est comprise entre 0 et 999 Fcs.:

% DE SORTIES A MIQUELON COMPRISES DANS LA TRANCHE DE 0 A 999 FRANCS	NOMBRE D'UNITES DE PECHE	
100 %	4	(4)
90 %	3	(7)
80 %	11	(18)
70 %	5	(23)
60 %	13	(36)
50 %	8	(44)
40 %	1	(45)
30 %	3	(48)

Tab.34: Ventilation des Unités de Pêches selon la Proportion de Sorties à Miquelon dont la Recette Brute est Inférieure à 1000 Fcs.

- La totalité des miquelonnistes ont au moins 30 % de leurs sorties qui produisent une recette brute inférieure à 1000 Fcs,

- Les 3/4 de ces marins pêcheurs voient au moins 60 % de leurs sorties situées dans la tranche de recette brute "0 - 999 Fcs",

- Près de la moitié de ces unités de pêche ont au moins 70 % de leurs sorties situées dans la tranche de recette brute "0 - 999 Fcs",

En matière de recettes brutes par sortie, il ressort que 64 % des sorties se situent dans la tranche "0 - 999 Fcs"; en outre, on a observé que 3/4 des unités de pêche ne répondent à cette situation que dans 3 sorties sur 5.

L'éventail des situations est donc beaucoup plus ouvert au niveau des recettes brutes qu'à celui des coûts variables. Pour l'illustrer, on peut établir par unité de pêche un indicateur de rendement qui sera égal à:

% de Sorties dont la Dépense est < 1000 Fcs

% de Sorties dont la Recette Brute est < 1000 Fcs

Précisons que cet indicateur de rendement ne doit pas être confondu avec un indice de rentabilité. En effet, n'incluant pas l'ensemble des charges fixes, il ne permet que de hiérarchiser les résultats des unités de pêche, mais n'autorise pas à fixer un seuil de rentabilité.

NIVEAU DE RENDEMENT	NOMBRE D'UNITES DE PECHE
DE 0,76 A 1	7
DE 1,01 A 1,25	15
DE 1,26 A 1,5	15
DE 1,51 A 1,75	7
DE 1,76 A 2	1
DE 2,01 A 2,25	0
DE 2,26 A 2,5	1
DE 2,51 A 2,75	1
DE 2,76 A 3	1

Tab.35: Répartition des Unités de Pêche selon l'Indicateur de Rendement.

*	*							
*	*							
*	*							
*	*							
*	*							
*	*							
*	*							
*	*							
*	*	*	*					
*	*	*	*					
*	*	*	*					
*	*	*	*					
*	*	*	*	*		*	*	*
1	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,5	2,75	3

On observe une forte concentration de cet

indicateur de rendement de 1,1 à 1,5 (30 unités sur 48).

On constate aussi que 7 unités de pêche ont un ratio inférieur ou égal à 1 (ce qui signifie que, pour celles-ci, la proportion de sorties dont la recette brute est inférieure à 1000 Fcs est plus grande que la proportion de sorties dont la dépenses est inférieure à 1000 Fcs)

A l'opposé, se trouve un petit nombre (4) d'unités de pêche dont les performances sont intéressantes. Et l'ensemble de la démonstration précédente laisse supposer que ces performances ont un caractère régulier -à l'échelle de 25 sorties- et donc qu'elles pourraient être plus que le résultat de quelques coups de pêche particulièrement heureux. Ces dernières unités paraissent être structurellement performantes. Le graphique n°2 donné en Annexe permet de visualiser leur position relative.

Il montre nettement que le niveau de recette nette (de C.V.), par sortie, est lié à l'indicateur de rendement par une corrélation linéaire:

$$F(X) = 1009,28 X - 1083,05$$

avec  $F(X)$  = Recette Nette par Sortie,  
et  $X$  = Indicateur de Rendement.

Le coefficient de corrélation est hautement significatif puisque:

$$R = 0,82$$

Il est aussi possible d'approcher plus directement la liaison entre la recette nette et la dépense en établissant un taux de valeur ajoutée.

Mais cette approche a deux inconvénients:

- il s'agit d'un raisonnement qui confond tous les types de pêche, (alors que précédemment nous n'avons retenu que la pêche à Miquelon),
- elle ne nous permet pas de connaître les niveaux effectifs de recettes brutes et de dépenses, mais seulement le niveau relatif de la recette nette par rapport à la recette brute (or un même taux de valeur ajoutée peut correspondre à des niveaux absolus de recettes brutes et de charges variables très différents).

Néanmoins, nous verrons que cette seconde approche corrobore la précédente.

Le taux de valeur ajoutée est donc le

rapport entre la recette nette (de C.V.) totale et la recette brute totale par unité de pêche. Ce taux peut être négatif si, sur l'ensemble des sorties, les charges variables sont supérieures à la recette brute. Sa répartition parmi les 55 unités de pêche est la suivante:

TAUX DE VALEUR AJOUTEE	NBRE D'UNITES DE PECHE	
< 0	10	(18,18 %)
1 <= x < 10	3	( 5,45 %)
10 <= x < 20	3	( 5,45 %)
20 <= x < 30	4	( 7,27 %)
30 <= x < 40	6	(10,91%)
40 <= x < 50	9	(16,36%)
50 <= x < 60	9	(16,36%)
60 <= x < 70	9	(16,36%)
70 <= x < 80	2	( 3,64%)
Ensemble	55	

("<=" signifie inférieur ou égal).

Tab.36: Ventilation des Unités de Pêche selon leur Taux Moyen de Valeur Ajoutée.

En rapportant ensuite ce taux de valeur ajoutée à la recette nette totale pour chaque unité de pêche, il ressort une liaison particulière qui montre que les niveaux élevés de recettes nettes sont atteints par les unités dans lesquelles le taux de valeur ajoutée est le plus important.

Cette liaison n'a rien de nécessaire car on aurait pu avoir par exemple des montants de recette nette semblables mais obtenus dans des conditions de rendement tout-à-fait différentes.

Ainsi, deux unités de pêche peuvent en fin de période dégagée identiquement "100" de recette nette, mais pour l'une ce peut être le solde de: "150 - 50" et pour l'autre "500 - 400". dans ces conditions le rendement, c'est-à-dire ici l'efficacité de la dépense ou, taux de valeur ajoutée, n'est pas la même: 0,66 dans le premier cas (100/150) et 0,2 dans le second (100/500).

Or, dans l'échantillon qui nous occupe, il apparaît que la liaison entre taux de valeur ajoutée et recette nette (en moyenne par unité de pêche et tous types de pêche confondus) évolue de façon caractéristique: la recette nette s'avère être une fonction géométrique (voir graphique n°3 en Annexe) du taux de valeur ajoutée, ce qui concrètement signifie que les quelques unités de pêche qui obtiennent les meilleurs résultats ont engagé certes des

dépenses supérieures aux autres mais atteignent des niveaux de recettes (de C.V.) plus que proportionnels (étant entendu que ce n'est pas le niveau de la dépense qui induit le niveau de la recette nette, mais on constate seulement que les unités de pêche parvenant à des résultats intéressants, le font dans de bonnes conditions de rendements de leurs charges variables).

Mais en même temps que l'on observe l'évolution géométrique du croisement précédent, on constate que très peu d'unités de pêche parviennent à ces niveaux élevés de marges brutes.

### 5) Répartition de la Recette Nette par Unité de Pêche.

-----

N'ayant pas étudié les autres charges d'exploitation (Rôle, Frais Financiers, Amortissement et Assurance) avec le même niveau de détail que les coûts variables, nous ne pourrions aller au delà d'un ordre de grandeur de ces charges fixes.

Le Rôle d'équipage en constitue la part la plus importante, certes variable selon la catégorie à laquelle appartient le marin pêcheur (en outre, ce rôle peut être entier ou réduit de moitié).

Les frais financiers et les remboursements de prêts contractés représentent l'autre élément important de ces charges fixes (ces éléments de coût d'exploitation se trouvent classés ici en charge fixe car ils ne sont pas liés directement au nombre de sorties effectuées par les unités de pêche; en outre, au moins pour les moteurs, leur rythme de renouvellement (tous les 3 ans environ) n'est pas loin de correspondre à la durée de remboursement des crédits contractés pour leur financement: cette partie des frais financiers constitue donc -presque- une charge permanente).

Mais si le règlement du Rôle constitue, par définition pour les pêcheurs enrôlés, une obligation et donc une charge fixe, les frais financiers ne concernent que deux unités de pêche sur trois dans notre échantillon.

Les provisions pour amortissement sont inexistantes dans ce type d'unités économiques. D'ailleurs, l'importance de l'achat à crédit dans l'ensemble de l'équipement (embarcation et moteur principalement) ainsi que le subventionnement à hauteur de 40 % des prix d'acquisition des coques, rendent inappropriées la notion d'amortissement comptable pour ces investissements: leur

renouvellement n'est pas financé par le surplus net antérieur (provisions) mais au contraire anticipe sur des revenus ultérieurs tout mobilisant une proportion notable de fonds publics).

Enfin, l'assurance reste une charge fixe théorique puisque aucune des unités étudiées n'a contracté une assurance quelconque.

Pour ce qui est de l'évaluation du coût du Rôle et des charges financières et compte tenu de leurs divers niveaux, il est certes délicat d'établir forfaitairement un montant de charges fixes. Mais cette généralisation n'est destinée qu'à fixer les idées en indiquant que:

- le coût annuel du Rôle peut osciller effectivement entre 8000 et 18000 Fcs selon sa catégorie et sa nature,

- le coût du crédit tel que nous l'avons observé dans notre échantillon, se situe mensuellement entre 500 et 1500 Fcs en général pour les unités de pêche endettées (2/3).

Ce qui conduit à considérer que les charges fixes ramenées au mois, évoluent entre 666,66 Fcs (8000/12) pour les unités non endettées soumises au demi-Rôle, et 3000 Fcs ((18000/12) + 1500) pour les unités payant un Rôle entier et ayant contracté un crédit d'équipement.

En considérant que nous retiendrons un niveau arbitraire et forfaitaire de charges fixes de 1500 FCS par mois les charges fixes, nous surévaluerons la charge fixe des unités de pêche soumises au demi-Rôle et non endettées mais par contre nous sous-évaluerons la charge fixe des unités de pêche qui règlent un Rôle entier et doivent assurer des remboursements de prêts.

Malgré cette approximation que nous ne pouvons corriger faute de disposer de toutes les données exactes nécessaires, nous établirons indicativement un tableau de répartition de la recette nette des unités de pêche étudiées.

TRANCHE DE RECETTE NETTE NBRE D'UNITES DE PECHE  
PAR MOIS, HORS AMORT. ET  
AVANT PARTAGE.

MOINS DE 5000 Fcs	1	1,82 %	(1,82 %)
DE - 4001 A - 5000 Fcs	1	1,82 %	(3,64 %)
DE - 3001 A - 4000 Fcs	1	1,82 %	(5,46 %)
DE - 2001 A - 3000 Fcs	2	3,64 %	(9,09 %)
DE - 1001 A - 2000 Fcs	3	5,45 %	(14,55 %)
DE - 1 A - 1000 Fcs	11	20,00 %	(34,55 %)
DE 0 A 1000 Fcs	6	10,91 %	(45,45 %)
DE 1001 A 2000 Fcs	9	16,36 %	(61,82 %)
DE 2001 A 3000 Fcs	5	9,09 %	(70,91 %)
DE 3001 A 4000 Fcs	6	10,91 %	(81,82 %)
DE 4001 A 5000 Fcs	4	7,27 %	(89,09 %)
DE 5001 A 6000 Fcs	1	1,82 %	(90,91 %)
DE 6001 A 7000 Fcs	1	1,82 %	(92,73 %)
DE 7001 A 8000 Fcs	1	1,82 %	(94,55 %)
PLUS DE 8000 Fcs	3	5,45 %	(100 %)

Tab.37: Ventilation de la Recette Nette par Unité de Pêche (hors Amortissement et avant Partage).

Ainsi se présente théoriquement la répartition de la recette nette ou valeur ajoutée nette moyenne mensuelle (1<sup>er</sup> semestre 1986) par unité de pêche.

On observe que la situation peut être doublement caractérisée:

- d'une part, la dispersion des résultats est forte (de - 5301 à + 14750 Fcs en réalité),

- d'autre part, ces résultats, dans l'ensemble, ne sont pas bons puisque:

\* plus d'un tiers des unités de pêche ont une valeur ajoutée nette mensuelle négative,

\* près de 90 % des unités se situent en dessous de 5000 Fcs de valeur ajoutée nette mensuelle.

Ces résultats sont d'autant plus médiocres que cette valeur ajoutée devra être encore partagée entre patron et équipage.

6) Répartition de la Part du Patron  
par Unité de Pêche

-----

On sait que le mode de partage consiste généralement à déduire de la vente brute, les frais communs généraux. Rappelons que ces frais communs généraux recouvrent d'une part les frais d'exploitation (carburant, glace, eau, appâts, petits matériels ainsi que la couverture sociale ENIM) et d'autre part les frais d'équipage (vivres, primes et divers). La vente nette est ensuite partagée selon le nombre de parts (mais le type de pêche pratiquée ou même le niveau des captures peuvent faire varier le nombre de parts définies). En principe, le patron, le moteur, l'embarcation (ces deux dernières parfois regroupées en "part armement") et le matelot constituent autant de parts. Grosso modo, on peut donc considérer que le patron de l'unité de pêche perçoit les deux tiers de la vente nette (à charge pour lui d'assurer les frais d'armement) et le matelot un tiers.

Précisons que dans l'évaluation suivante, nous avons considéré le Rôle comme une charge à déduire exclusivement de la part du patron dans la mesure où l'équipage n'est pratiquement jamais enrôlé.

Sur notre échantillon de 55 unités de pêche, la part brute du patron, (en négligeant l'amortissement et l'assurance) est ventilée de la façon suivante:

PART MENSUALISEE DU PATRON  
(HORS ROLE ET FRAIS FINAN)

NBRE D'UNITES DE PECHE

MOINS DE 5000 Fcs	1	1,82 %	(1,82 %)
DE - 4001 A - 5000 Fcs	1	1,82 %	(3,64 %)
DE - 3001 A - 4000 Fcs	1	1,82 %	(5,46 %)
DE - 2001 A - 3000 Fcs	2	3,64 %	(9,09 %)
DE - 1001 A - 2000 Fcs	2	3,64 %	(12,73 %)
DE - 1 A - 1000 Fcs	5	9,09 %	(21,82 %)
DE 0 A 1000 Fcs	7	12,73 %	(34,55 %)
DE 1001 A 2000 Fcs	6	10,91 %	(45,45 %)
DE 2001 A 3000 Fcs	9	16,36 %	(61,82 %)
DE 3001 A 4000 Fcs	5	9,09 %	(70,91 %)
DE 4001 A 5000 Fcs	5	9,09 %	(80,00 %)
DE 5001 A 6000 Fcs	4	7,27 %	(87,27 %)
DE 6001 A 7000 Fcs	2	3,64 %	(90,91 %)
DE 7001 A 8000 Fcs	1	1,82 %	(92,73 %)
PLUS DE 8000 Fcs	4	7,27 %	(100 %)

Tab.38: Ventilation de la Part du Patron par Unité de Pêche (hors Rôle et Frais Financiers).

Nous disposons donc ici du revenu brut (hors rôle et frais financiers) mensualisé (relatif aux six premiers mois de l'année) tel que nous pouvons l'évaluer à partir des données détaillées que nous avons recueillies auprès des marins pêcheurs.

Pour disposer d'une estimation du revenu net mensualisé, il convient maintenant de défalquer le coût du Rôle et enfin les frais financiers (mais aussi du solde des cotisations et des prestations des allocations familiales pour les marins pêcheurs qui sont affiliés à la CAF). Mais comme nous l'indiquions précédemment, nous manquons à partir d'ici de données précises et certaines contingences nous contraignent à n'envisager qu'une approximation pour approcher le niveau de la part "patron" nette moyenne mensuelle. Nous pratiquerons donc un abattement forfaitaire pour passer de la part brute à la part nette. Cette dernière étape n'est destinée qu'à fournir un ordre de grandeur puisque, on l'aura compris, les résultats précis livrés jusqu'ici suffisent à confirmer que la rentabilité des unités étudiées sur la période choisie est, à de rares exceptions, plutôt médiocre.

On retiendra arbitrairement une charge fixe (Rôle + Frais financiers) de 1000 Fcs par mois pour toutes les unités de pêche. Nous l'avons dit ce montant forfaitairement est surévalué pour les unités soumises au

demi-Rôle non endettées et sousévalué pour celles qui paient un Rôle plein et qui sont débitrices. Mais faute de pouvoir aller plus loin dans le détail, nous utiliserons cette approche très grossière qui reste acceptable eu égard aux faibles niveaux de valeur ajoutée précisée supra. Autrement dit, la situation économique de la majorité des unités de pêche apparaît déjà critique avant la prise en compte de ces charges fixes.

Compte tenu de ces charges fixes forfaitaires, la répartition de la part nette mensualisée (Miquelon) du patron de l'unité de pêche n'est que la reprise du tableau précédent mais avec un décalage du nombre des unités de pêche d'une ligne vers le haut. Le graphique n°4 montrera la nouvelle répartition en faisant apparaître que 80 % des unités de pêche se situent en dessous d'un revenu net mensuel équivalent au SMIC (4000 Fcs).

Rappelons enfin que la prise en compte de l'autoconsommation (4,61% du poids des captures en moyenne) ne modifierait pas fondamentalement ces niveaux de résultats.

## VI) CONCLUSION

---

L'étude de 1397 sorties de pêche effectuées entre janvier et juin 1986 par 55 unités de pêche aura fourni des indications quant au faible niveau de rentabilité économique du secteur de petite pêche.

Même si cette investigation ne concerne qu'une partie du calendrier halieutique au cours d'une seule année, même si la sélection des unités de pêche, la taille de l'échantillon et la qualité des informations recueillies peuvent toujours être débattues, il n'en reste pas moins que les résultats obtenus corroborent d'autres conclusions tirées par ailleurs:

- J. Clément (1980): "Nous terminerons ce chapitre (relatif à l'offre) sur une note pessimiste, puisqu'il semble que le revenu, donc la rentabilité des activités artisanales soient en baisse" (p. 72).

- L'exploitation des données fournies par l'ARDECOMAG concernant 17 embarcations basées au Vauclin et au François, et 111 sorties (juillet - août 1985) faisait apparaître un revenu moyen mensualisé (hors amortissement et assurance) d'environ 2000 Fcs,

- le traitement des données bancaires a montré aussi l'augmentation de l'endettement (encours et impayés) pour les unités les plus actives).

L'ensemble de ces données économiques établissent un faisceau de présomptions à propos de l'évolution défavorable de la rentabilité de la petite pêche en Martinique. Tout projet, qu'on le veuille d'aménagement, de développement ou de croissance sectorielle, ne peut ignorer longtemps cette réalité qui finit tôt ou tard par ressurgir et faire problème.

Certes, une politique publique de soutien au secteur de la pêche peut toujours emprunter les voies de la socialisation des pertes en réduisant certaines charges d'exploitation et/ou gonflant les résultats du secteur. Dans cette perspective, plusieurs procédés ont été utilisés:

- l'injection de fonds publics étatique et régionaux: détaxe du carburant, prêts bonifiés, prime d'équipement, prime de première installation, exonération d'octroi de mer principalement.

- la redistribution nationale au sein de la profession des gens de mer qui vient combler le déficit local de l'ENIM (encore faudrait-il s'assurer que l'Etat, comme il le fait pour la Sécurité Sociale, ne participe pas à l'équilibre général des comptes de l'ENIM),

- la hausse relative des prix de vente du poisson qui permet de faire participer le consommateur martiniquais au soutien du secteur de la pêche. Sur ce point, il ressort que depuis 1980, l'évolution de l'indice des prix du poisson a été plus rapide que celle de l'indice général du coût de la vie (de 1980 à 1984, ce dernier est passé de l'indice 100 à l'indice 158, alors que le prix de vente réglementaire du poisson de première catégorie est passé de l'indice 100 à 187, soit un surprix nominal de 18,35 %).

(Cependant, la poussée importante des prix des produits de la pêche que l'on observe depuis le début de l'année 1987 (+ 28 % de décembre 86 à avril 87) a une autre origine: l'autolimitation des importations de produits de la pêche et donc la rareté relative de ceux-ci).

Mais quelles que soient les causes, les conséquences sont identiques: toutes hausses réelles (supérieures au taux d'inflation) du prix des produits de la pêche sera, du point de vue des unités de pêche, considérée comme une prime à la capture, avec l'objectif légitime du marin pêcheur de sortir son activité d'une situation en général peu rentable.

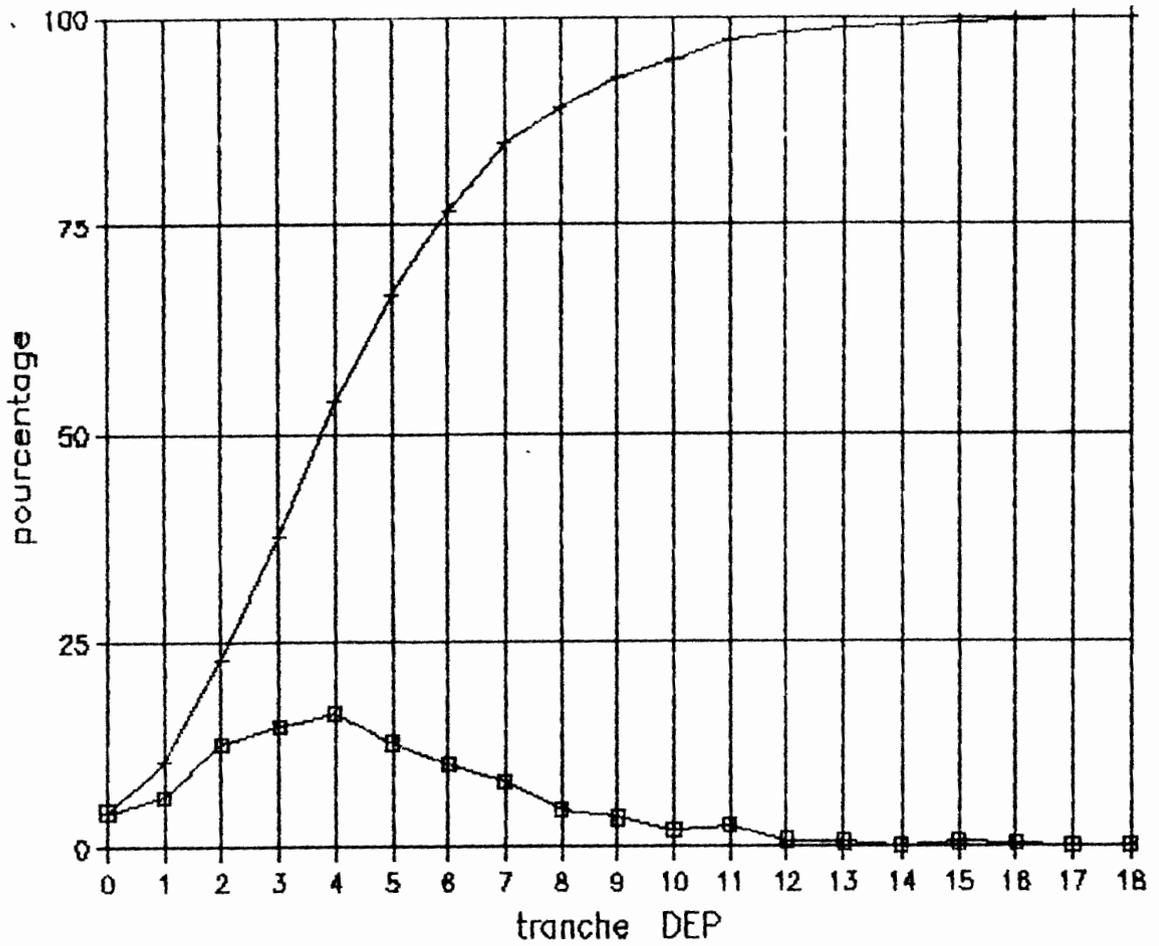
Mais la dégradation à long terme de la rentabilité du secteur rend vaine un telle volonté qui n'est rien de plus qu'une fuite en avant. La hausse des prix réels du poisson local ne fera que conforter ce cercle vicieux duquel au contraire il faudra sortir la pêche martiniquaise.

Ainsi, en considérant l'année 1984, sur un chiffres d'affaires théorique d'environ 100 millions de Fcs (3000 tonnes à 35 Fcs le kilo en moyenne), l'aide des Pouvoirs Publics ou extérieure (60 millions environ) et le surprix réglés par les consommateurs (18,35 millions en 1984) représentent environ autant (78,35 millions) que le chiffres d'affaires réel du secteur (100 - 18,35 = 81,65 millions). Il s'agit là encore d'une évaluation grossière mais qui indique à la fois les voies et les masses financières utilisées pour contenir le recul de la rentabilité du secteur pêche en Martinique.

Mais ce qui est en question, ce n'est pas, au premier degré, le soutien apporté à un secteur donné, que l'impossibilité économique dans laquelle se trouve ce secteur de supporter la charge nouvelle que représente une politique de relance par l'investissement dont les coûts récurrents vont aggraver encore davantage le niveau de rentabilité des unités. Il devient clair que la prise (nette en valeur) par unité d'effort constitue la clef de cette situation bio-économique dégradée.

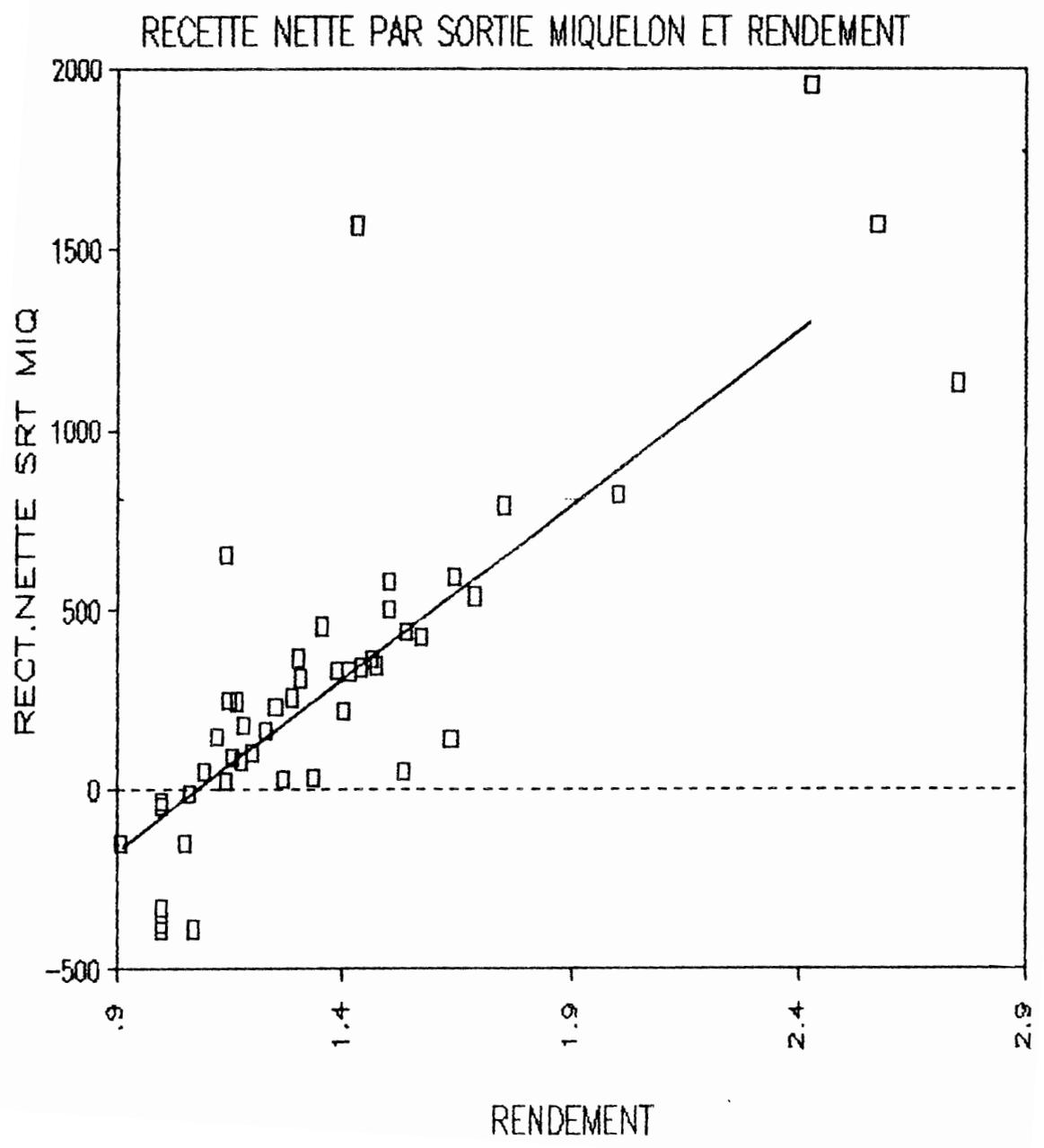
---

Graphique n° 1 - Tranche de coûts variables par sortie

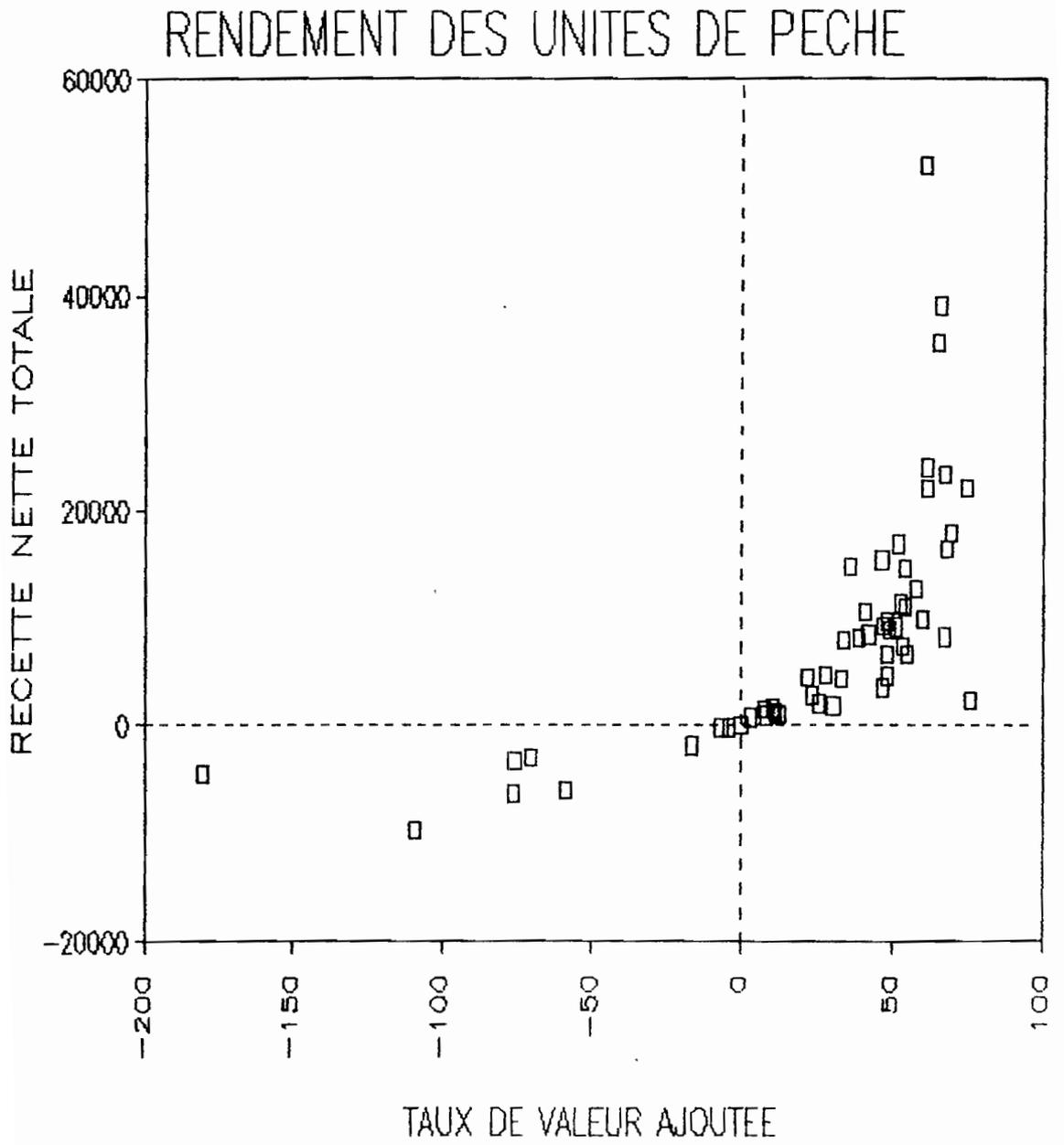


0 : 0 FRANC	6 : DE 500 A 599 F.	12: DE 1250 A 1499 F.
1 : DE 1 A 99 F.	7 : DE 600 A 699 F.	13: DE 1500 A 1749 F.
2 : DE 100 A 199 F.	8 : DE 700 A 799 F.	14: DE 1750 A 1999 F.
3 : DE 200 A 299 F.	9 : DE 800 A 899 F.	15: DE 2000 A 2499 F.
4 : DE 300 A 399 F.	10: DE 900 A 999 F.	16: DE 2500 A 2999 F.
5 : DE 400 A 499 F.	11: DE 1000 A 1249 F.	17: DE 3000 A 3499 F.
		18: DE 3500 A 3999 F.

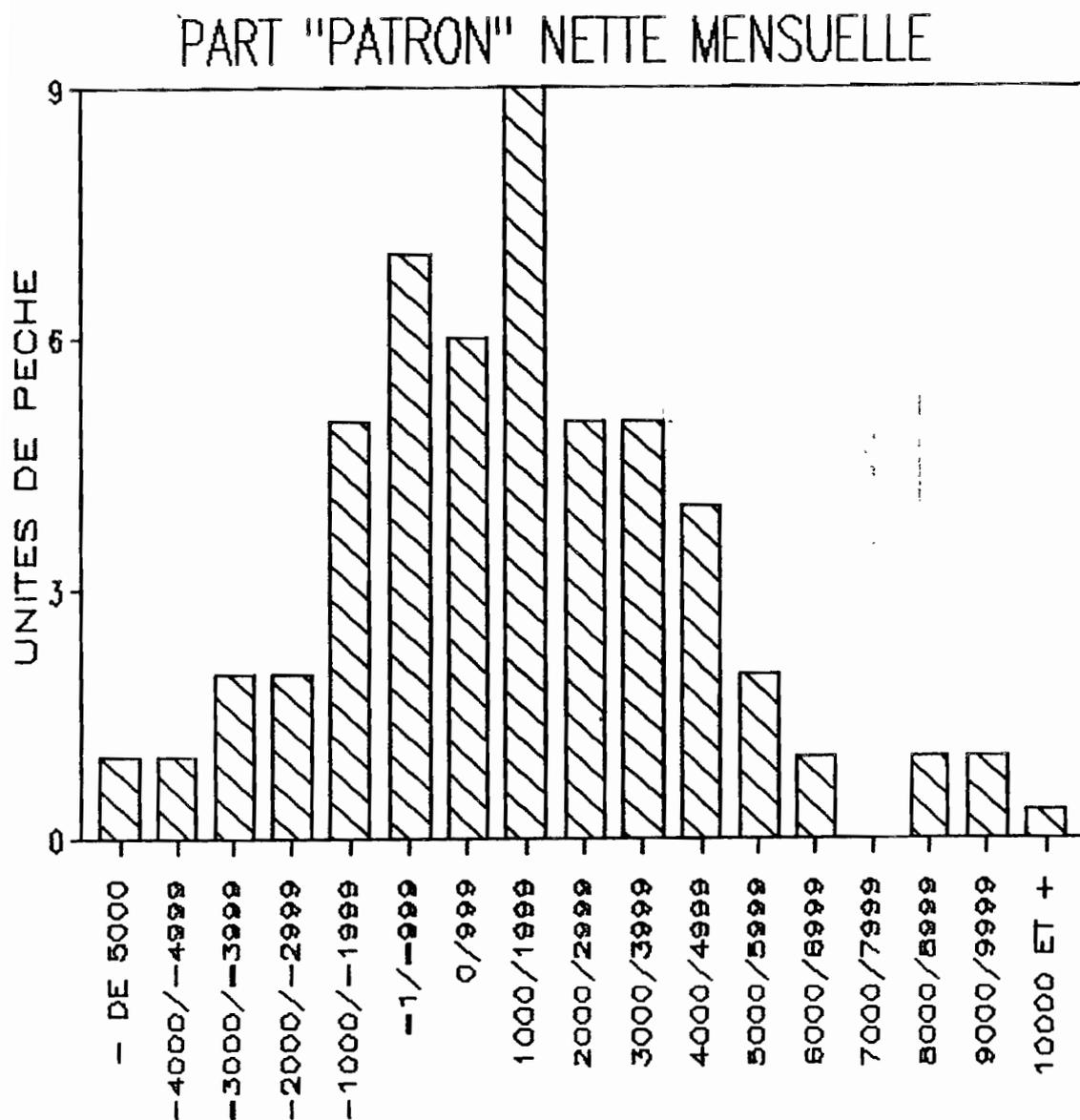
Graphique n° 2



Graphique n° 3



Graphique n° 4



LISTE DES TABLEAUX

---

- Tab.1: Fréquence des Sorties d'un Jour par Commune.  
Tab.2: Répartition des Sorties par Tranche de Charges Variables.  
Tab.3: Répartition des Unités de Pêche par Tranche de Dépenses Moyennes par Sortie.  
Tab.4: Répartition des Postes de Charges Variables par Commune.  
Tab.5: Structure des Charges Variables par Commune.  
Tab.6: Importance des Charges Variables par Commune et par Sortie.  
Tab.7: Répartition des Sorties par Commune et par Métier (v.a. et %).  
Tab.8: Structure des Charges Variables par Type de Pêche.  
Tab.9: Charges Variables par Commune et Type de Pêche.  
Tab.10: Litrage d'Essence Consommé par Commune, par Type de Pêche et par Sortie.  
Tab.11: Répartition de la Recette Brute par Commune et par Type de Pêche.  
Tab.12: Répartition de la Recette Brute par Sortie, par Commune et par Type de Pêche.  
Tab.13: Ventilation des Sorties par Tranche de Recettes Brutes.  
Tab.14: Répartition des Poids Capturés par Commune et par Type de Pêche.  
Tab.15: Répartition des Poids Capturés par Sortie, par Commune et par Type de Pêche.  
Tab.16: Répartition de l'Autoconsommation par Commune et par Type de Pêche (en pourcentage du poids de la capture totale).  
Tab.17: Prix de Vente Moyen au Kilo par Commune et par Type de Pêche.  
Tab.18: Ventilation des Sorties par Prix Moyen de Vente au Kilo et Principaux Types de Pêche.  
Tab.19: Répartition des Sorties "Miquelon" selon le Mode de Commercialisation des Captures et le Prix Moyen des Ventes.  
Tab.20: Répartition des Sorties "Casier" selon le Mode de Commercialisation des Captures et le Prix Moyen des Ventes.  
Tab.21: Répartition des Sorties "Filet" selon le Mode de Commercialisation des Captures et le Prix Moyen des Ventes.  
Tab.22: Prix Moyen de Vente au Kilo des Captures "Miquelon" par Commune et Mode de Commercialisation.  
Tab.23: Prix Moyen de Vente au Kilo des Captures "Casier" par Commune et Mode de Commercialisation.

- Tab.24: Prix Moyen de Vente au Kilo des Captures "Filet" par Commune et Mode de Commercialisation.
- Tab.25: Ventilation de la Recette Nette par Sortie.
- Tab.26: Recette Nette Moyenne par Commune et par Sortie.
- Tab.27: Répartition de la Recette Moyenne Nette de Coût Variable par Sortie, par Commune et par Type de Pêche.
- Tab.28: Taux de Valeur Ajoutée Brute par Sortie, par Commune et par Type de Pêche.
- Tab.29: Répartition des Unités de Pêche selon leur Niveau de Recette Nette (de C.V.) Totale.
- Tab.30: Répartition des Unités de Pêche selon leur Niveau de Recette Nette (de C.V.) Mensualisée.
- Tab.31: Ventilation des Sorties de Pêche à Miquelon par Tranches de Coûts Variables.
- Tab.32: Ventilation des Unités de Pêches selon la Proportion de Sorties à Miquelon dont le Coût est Inférieur à 1000 Fcs.
- Tab.33: Ventilation des Sorties de Pêche à Miquelon par Tranches de Recettes Brutes.
- Tab.34: Ventilation des Unités de Pêches selon la Proportion de Sorties à Miquelon dont la Recette Brute est Inférieure à 1000 Fcs.
- Tab.35: Répartition des Unités de Pêche selon l'Indicateur de Rendement.
- Tab.36: Ventilation des Unités de Pêche selon leur Taux Moyen de Valeur Ajoutée.
- Tab.37: Ventilation de la Recette Nette par Unité de Pêche (hors Amortissement et avant Partage).
- Tab.38: Ventilation de la Part du Patron par Unité de Pêche (hors Rôle et Frais Financiers).
-

BIBLIOGRAPHIE DES ETUDES REALISEES PAR L'EQUIPE D'ECONOMIE  
DU POLE DE RECHERCHE OCEANOLOGIQUE ET HALIEUTIQUE CARAIBE

---

---

PROJET DE RECHERCHE INTERDISCIPLINAIRE  
-----  
REGION MARTINIQUE - A.R.D.E.C.O.M.A.G.  
-----

ET

CONTRAT DE PLAN ETAT-REGION MARTINIQUE  
-----

- 1) **COMPTE DE MAREE (JUILLET - AOUT 1985)**  
Exploitation des Données ARDECOMAG.  
  
C. de Miras.  
Pôle de Recherche Océanologique et Halieutique Caraïbe.  
Région Martinique.  
Association Régionale pour le Développement de la  
Coopération Maritime Antilles-Guyane (A.R.D.E.C.O.M.A.G.)  
Revue du Pôle de Recherche Océanologique  
et Halieutique Caraïbe, Document Scientifique n°1 . 33 p.  
Décembre 1985. Fort-de-France.
  
- 2) **EXPLOITATION DU FICHER DES INSCRITS MARITIMES.**  
Affaires Maritimes - Quartier de la Martinique.  
  
M. Bellemare.  
Pôle de Recherche Océanologique et Halieutique Caraïbe.  
Région Martinique.  
Association Régionale pour le Développement de la  
Coopération Maritime Antilles-Guyane (A.R.D.E.C.O.M.A.G.)  
Revue du Pôle de Recherche Océanologique  
et Halieutique Caraïbe, Document Scientifique n°2 . 13 p.  
Décembre 1985. Fort-de-France.
  
- 3) **ETAT DE LA MOTORISATION DE LA FLOTTILLE  
DE PECHE COTIERE EN MARTINIQUE.**  
Exploitation des Données du Recensement  
"Bateaux-Moteurs-Engins de pêche".  
  
C. de Miras, M. Bellemare et E. Soumbo.  
Pôle de Recherche Océanologique et Halieutique Caraïbe.  
Région Martinique.  
Association Régionale pour le Développement de la  
Coopération Maritime Antilles-Guyane (A.R.D.E.C.O.M.A.G.)  
Revue du Pôle de Recherche Océanologique  
et Halieutique Caraïbe, Document Scientifique n°3 . 36 p.  
Juillet 1986. Fort-de-France.

- 4) **REPARTITION DE L'ESSENCE DETAXEE DANS  
LE SECTEUR DE LA PECHE EN MARTINIQUE EN 1985.**  
Etude des Concentrations de l'Effort de Pêche  
à partir des Achats d'Essence Détaxée des Marins Pêcheurs.

C. de Miras, M. Bellemare, D. Joachim et E. Soumbo.  
Pôle de Recherche Océanologique et Halieutique Caraïbe.  
Région Martinique.  
Association Régionale pour le Développement de la  
Coopération Maritime Antilles-Guyane (A.R.D.E.C.O.M.A.G.).  
Revue du Pôle de Recherche Océanologique  
et Halieutique Caraïbe, Document Scientifique n°4 . 67 p.  
Janvier 1987. Fort-de-France.

- 5) **ETUDE DES RESULTATS D'EXPLOITATION  
D'UNITES DE PECHE ARTISANALE EN MARTINIQUE**  
(Janvier - Juin 1986).

C. de Miras, M. Bellemare, D. Joachim et E. Soumbo.  
Pôle de Recherche Océanologique et Halieutique Caraïbe.  
Région Martinique.  
Association Régionale pour le Développement de la  
Coopération Maritime Antilles-Guyane (A.R.D.E.C.O.M.A.G.).  
Revue du Pôle de Recherche Océanologique  
et Halieutique Caraïbe, Document Scientifique n°5 . 68 p.  
Juin 1987. Fort-de-France.

- 6) **LA PECHE EN MARTINIQUE.**  
Histoire d'un Projet de Développement.  
(1964 - 1987).

C. de Miras.  
Pôle de Recherche Océanologique et Halieutique Caraïbe.  
Région Martinique.  
Association Régionale pour le Développement de la  
Coopération Maritime Antilles-Guyane (A.R.D.E.C.O.M.A.G.).  
Revue du Pôle de Recherche Océanologique  
et Halieutique Caraïbe, Document Scientifique n°6 . 48 p.  
Juin 1987. Fort-de-France.

7) **LA PECHERIE MARTINICAISE (I): SYNTHÈSE SOCIO-ECONOMIQUE.**

C. de Miras.

Pôle de Recherche Océanologique et Halieutique Caraïbe.  
Région Martinique.

Rapport Intermédiaire de Contrat de Plan.

Revue du Pôle de Recherche Océanologique  
et Halieutique Caraïbe, Document Scientifique n°7 . 28 p.  
Mars 1987. Fort-de-France.

8) **LA PECHERIE MARTINICAISE (II): UN DEVELOPPEMENT EN QUESTION.**

C. de Miras.

Pôle de Recherche Océanologique et Halieutique Caraïbe.  
Région Martinique.

Rapport Final de Contrat de Plan.

Revue du Pôle de Recherche Océanologique  
et Halieutique Caraïbe, Document Scientifique n°8 . 23 p.  
Juin 1987. Fort-de-France.

---

LISTE DES LABORATOIRES DU POLE

GUADELOUPE

U A G  
Laboratoire de Biologie Animale  
Laboratoire de Géologie Marine  
B.P. 592  
97167 POINTE A PITRE Cedex  
Tél. (590) 82 45 29 - 82 58 06  
Télex : UNIVAG 919 739 GL

ORSTOM / IFREMER  
B.P. 1020  
97178 POINTE-A-PITRE  
Tél. (590) 82 05 49  
Télex : 919 231 GL

GUYANE

IFREMER  
B.P. 477  
97302 CAYENNE  
Tél. (594) 31 77 30

ORSTOM  
B.P. 165  
97323 CAYENNE  
Tél. (594) 31 27 85  
Télex : ORSTOM 910 608 FG

MARTINIQUE

IFREMER  
Pointe Fort  
97231 Le ROBERT  
Tél. (596) 65 11 54/56  
Télex : IFREMER 912 488 MR

ORSTOM  
B.P. 81  
97256 FORT-DE-FRANCE Cedex  
Tél. (596) 70 28 72  
71 71 18  
Télex : ORSTOM 912 024 MR

VENEZUELA

ORSTOM  
Apartado 373  
CUMANA - 6101 - SUCRE  
Tél. (093) 22294/ext. 129

## POLE DE RECHERCHE OCEANOLOGIQUE ET HALIEUTIQUE CARAIBE

Cette entité scientifique est née en 1985 de la mise en commun des capacités locales de recherche de l'IFREMER (Institut Français pour l'Exploitation de la Mer), de l'ORSTOM (Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en Coopération) et de l'UAG (Université des Antilles et de la Guyane).

Son objectif est de :

- promouvoir, mettre en œuvre et coordonner les recherches concernant le milieu, la gestion des ressources vivantes, le développement et l'aménagement de leur exploitation dans la zone caraïbe ainsi que la connaissance et la conservation des écosystèmes.

Ses recherches portent, actuellement, sur l'étude des écosystèmes marins, l'évaluation et l'aménagement des pêcheries artisanale et industrielle, l'aquaculture des mollusques, crustacés et poissons.

Ses laboratoires se situent en Guadeloupe, Guyane et Martinique et des chercheurs du Pôle peuvent être accueillis dans différents laboratoires par des équipes de pays voisins dans le cadre d'accords bilatéraux de coopération (voir en dernière page la liste des laboratoires et antennes).

This scientific entity was born in 1985, resulting from the local association of three national research institutes : IFREMER (Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer), ORSTOM (Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en Coopération) and UAG (Université des Antilles et de la Guyane).

Its aim is to advance, realize and coordinate the research concerning the physical oceanography, the management of living resources, the development and planning of their use in the caribbean area as well as the understanding and protection of their ecosystems.

Its research programs deal with : the study of marine ecosystems, the evaluation and planning of the small scale and industrial fisheries and the aquaculture of molluscs, crustaceans and fish.

The laboratories belonging to this group are situated in Guadeloupe, French Guyana and Martinique, but the scientific teams can be based in other laboratories of neighbouring countries through cooperative joint-ventures. (See laboratories index on the last page).

Esta entidad nació en 1985 de la confluencia de las capacidades locales de investigación del IFREMER (Institut Français pour l'Exploitation de la Mer), del ORSTOM (Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en Coopération) y de la UAG (Universidad de las Antillas y la Guyana francesas).

Su objetivo es promover, realizar y coordinar las investigaciones tocantes al medio, a la administración de los recursos vivos, al desarrollo y al fomento de su explotación en el área del Caribe así como al conocimiento y a la conservación de los ecosistemas.

Sus investigaciones actuales conciernen el estudio de los ecosistemas marinos, las evaluaciones y ordenación de las pesquerías artesanal e industrial, el cultivo acuático de los moluscos, crustáceos y peces.

Sus laboratorios se ubican en Guadalupe, Guyana y Martinica y sus investigadores pueden laborar en varios laboratorios con equipos científicos de los países vecinos en el marco de convenciones bilaterales de cooperación. (Ver la lista de los laboratorios en la última página.)