

Partage et appropriation

Les systèmes de parts et la gestion des unités de pêche

Mariteuw Chimere DIAW

*Sociologue, Centre de Recherches océanographiques de Dakar-Thiaroye
CRODT / ISRA B.P. 2241, Dakar, Sénégal*

RÉSUMÉ

Le système de parts est la forme générale de rémunération du travail et du capital dans les unités de pêche artisanale et l'étude de sa « logique » et de ses mécanismes internes est une nécessité théorique et méthodologique autant que pratique (amélioration des instruments d'analyse comme des schèmes de financement et d'encadrement des unités de pêche). En dépit de l'extraordinaire variabilité des modalités de partage, un tel travail permet de réduire cette complexité à ces dimensions simples à l'aide de la formulation mathématique. Il permet de déceler l'existence de deux sous-systèmes (cloisonné et décloisonné) et de comprendre l'apparition du sous-système cloisonné à la fois comme une réponse historique au développement de formes technologiques complexes nécessitant des formes de coopération élargie et comme une mesure de protection des parts du capital face à l'accroissement de taille des équipages. Il permet enfin d'intégrer la « composante partage des frais généraux » — et donc le statut de la reproduction — à l'analyse des revenus et des profits et, par conséquent, à la capacité des unités de pêche à maintenir leurs activités sur le long comme sur le court terme.

MOTS-CLÉS : Système de parts — Appropriation — Rémunération du travail — Rémunération du capital — Coopération de travail.

ABSTRACT

Sharing and appropriation

The sharing system and the management of small-scale fishing units

The sharing system is the general form of return from labour and capital in the small-scale fishing units. The study of its "logic" and of its internal mechanisms is necessary from a theoretical and methodological as well as practical point of view (improvement of the analytical methods and of the financing and supervising models in the fishing units). Despite the big variability of the types of sharing, such a study allows to simplify this complexity in a mathematical way. It allows to reveal two subsystems (compartmentalized and decompartmentalized) and to consider the compartmentalized subsystem both as an historical response to the development of complex techniques which require an extended cooperation and as a protection of the capital shares against the increased number of people. Finally, it allows to integrate the « sharing of overhead expenses component » — and therefore the reproduction status — into the analysis of income and profits and, therefore to better understand the ability of fishing units to carry on their activities in the long and the short term.

KEY WORDS : Sharing system — Appropriation — Return from labour — Return from capital — Division of labour.

... Il sera toujours nécessaire de distribuer à l'équipage des gratifications proportionnelles à la production et d'octroyer au capitaine de forts pourcentages. Un bon capitaine fait un bon bateau. Il vaut mieux payer largement dix hommes actifs que chichement dix hommes somnolents ... (HERUBEL, 1911).

INTRODUCTION

Nous avons pensé jusqu'à une période récente, que la théorie économique traditionnelle, « axée sur l'étude des coûts et de la rentabilité des unités de pêche », n'avait pas saisi « toutes les implications de la problématique des parts » avec laquelle elle aurait « seulement flirté » (DIAW, 1986, p. 1). Cette affirmation était partiellement inexacte car elle méconnaissait l'existence d'une réflexion théorique sophistiquée (1), bien que doublement enclavée à l'intérieur d'un cercle restreint d'économistes anglo-saxons, spécialistes des questions de la ressource renouvelable ou des problèmes de tenure foncière dans l'agriculture (2).

Cette littérature, dans le domaine de la pêche, s'appuie sur les premiers comptes rendus de l'OIT et de la FAO dans les années 1950-1960 (3) ainsi que sur la réalité des pêcheries industrielles et semi-industrielles d'Amérique du Nord et — occasionnellement — d'autres régions du monde (4). Elle traite de façon plus approfondie de la question des parts que les études auxquelles nous avons eu accès (DIAW, 1986). Préoccupés, avant tout, par l'intégration de la question des parts à des modèles théoriques déjà élaborés, ces travaux manquent toutefois — comme les précédents — de sonder en profondeur les mécanismes internes du système et d'en tirer toutes les conséquences théoriques, méthodologiques et pratiques pour l'économie des pêches.

Le présent article a pour but, dans la ligne de travaux qui l'ont précédé (DIAW, 1983, 1985, 1986), de proposer une lecture différente de l'organisation économique des unités de pêche en les analysant sous le double rapport de leur gestion et des rapports de production dont elles sont le lieu d'actualisation.

Il réactualise les acquis de cette recherche qui résident dans :

- l'identification des éléments constitutifs fondamentaux du système et l'élaboration d'une formulation mathématique générale destinée à « ramener les complexités de la répartition des parts à leur essence commune afin d'en faciliter le calcul » (DIAW, 1983);

- la décomposition des mécanismes opératoires du système et l'identification des sous-systèmes « cloisonnés » et « décloisonnés » (DIAW, 1985);

- la saisie des implications de la structure des frais communs — et donc du statut de la reproduction — dans la détermination des différents concepts de profit (DIAW, 1986).

En situant plus fidèlement ces tentatives dans les champs de réflexion économique sur la gestion des unités ou sur le système de parts, il espère susciter un approfondissement du débat sur ce dernier et sur ses implications éventuelles quant aux méthodes d'analyse et aux méthodes politiques (en matière notamment de crédit et de financement des unités de pêche).

LA THÉORIE ÉCONOMIQUE ET L'ANALYSE DU SYSTÈME DE PARTS

Il y a deux types de travaux qui, en économie des pêches, touchent de près ou de loin la problématique des parts : ceux axés sur les problèmes de revenu, de

coût et de rentabilité et ceux centrés sur les problèmes d'aménagement des pêcheries et de modélisation bio-économique plutôt que sur la problématique de gestion des unités de pêche.

Malgré une référence théorique et épistémologique commune à la vision néo-classique de l'économie et un objet de recherche *a priori* commun (?), ces deux types de travaux ne se rejoignent pas (ou presque pas). Ceci reflète peut-être quelque part, les limites du modèle théorique ou ses difficultés de renouvellement, face à une situation non-orthodoxe comme celle qui prévaut dans la pêche.

Les économistes et les théories explicatives du système de parts

Initiés à partir d'une théorie du risque et de son partage, les travaux des économistes de la ressource traitant de la question des parts sont dominés par deux types de préoccupations : d'une part l'explication du système perçu comme un choix des agents économiques, et la vérification de sa rationalité à l'intérieur des cadres épistémologiques de la théorie néo-classique. Ce premier niveau implique la détermination, en vertu des critères avancés par la théorie, de la désirabilité du système de parts par opposition au salariat (SUTINEN, 1979; HOLMSEN, 1969); d'autre part l'étude des effets d'une prise en compte du système sur les modèles bio-économiques cherchant à réguler les pêcheries d'accès ouvert ou d'accès limité (ANDERSON, 1982; SUTINEN, 1979).

Cette orientation de la réflexion dans une perspective de rationalisation du problème théorique posé par la formidable résilience du système de parts a autant d'effets positifs que limitants. Grâce à la rigueur formelle de la démarche néo-classique, elle permet de confirmer que le système de parts, loin d'être une source de difficulté pour le pêcheur (FAO, 1961) ou un frein à l'investissement et au progrès technique (HOLMSEN, 1972), est au contraire un mode efficient de réduction du risque et des coûts de supervision de la force de travail ainsi que le moyen le plus apte à maintenir un certain niveau d'emploi et de revenu pour les équipages (SUTINEN, 1979). Elle conclut, par ailleurs, à sa quasi-neutralité dans la détermination de l'optimum économique et du point d'équilibre dans les pêcheries d'accès ouvert comme dans l'application des modèles traditionnels de régulation des pêcheries (ANDERSON, 1982 b).

En faisant la jonction avec la question du métayage dans l'agriculture, cette approche élargit son champ de réflexion et passe d'une théorie explicative centrée sur le partage du risque à ce qu'on pourrait appeler une théorie de la réduction des coûts de transaction par le partage (SUTINEN, 1983; REID, 1983) qui n'exclut d'ailleurs pas toujours le partage du risque comme une dimension explicative du phénomène (NEWBERY, 1983). L'apport de NEWBERY est particulièrement intéressant en ce qu'il met l'accent sur les différences de situation existant entre l'agriculture américaine et les sociétés agraires du Tiers Monde; ce qui nous mène aux différences encore plus significatives distinguant la pêche artisanale dans de telles sociétés et l'agriculture en général.

Dans les pêcheries que nous connaissons, cette spécificité est reflétée par l'inexistence de l'alternative salariat/partage/système mixte. Celle-ci découle d'une combinaison de phénomènes inhibants situés dans la ressource elle-même — dans les caractères de ses composantes biotique et abiotique (DIAW, 1986). Il en résulte trois faits qui apparaissent comme décisifs :

— la ressource ne peut pas être appropriée de manière formelle et permanente. Même lorsque des droits communautaires ou privés existent sur des zones de pêche ou des plans d'eau, la ressource biologique ne peut être appropriée que par la capture. Il n'est donc pas possible au travail de s'incorporer à la ressource et, d'un objet, la transformer en moyen de production;

— les rendements dépendant de facteurs en grande partie aléatoires, les résultats économiques des unités sont soumis à de fortes fluctuations sur le court terme;

— le contrôle direct des prises par les propriétaires à terre est impossible.

*Ces faits sont à la base de la vulnérabilité économique des unités de pêche aux variations du court terme et délimitent l'ampleur des risques liés à l'investissement. Ils posent la nécessité d'une solidarité de gestion des unités de pêche et celle d'une association des équipages aux risques de la production — et par conséquent, au profit. (DIAW, *ibid.*)*

A ce niveau — et sans accepter l'amalgame avec les conditions du métayage dans l'agriculture — ces conclusions recourent dans leurs grandes lignes celles des économistes de la ressource (SUTINEN, *com. pers.*, avril 1987).

Les économistes et la problématique de gestion des unités de pêche

La question du pourquoi, cependant, ne règle qu'une partie du problème. Encore reste-t-il à analyser le mode de fonctionnement et la variabilité internes du système afin d'en déterminer les effets sur les acteurs des processus économiques. Ceci semblait correspondre aux objectifs prometteurs avancés par ANDERSON (1982) et concernant, entre autres, le mode de détermination du taux de partage et ses effets sur les revenus des équipages et des propriétaires. Malheureusement, en dépit de l'intérêt des conclusions relatives à l'aménagement et à la régulation des pêcheries et malgré les références à ZOETWEIJ (1956) et à «l'énorme variété des systèmes de parts [y compris des modes de partage des coûts variables] à travers le monde», ces promesses ne débouchent ni sur une analyse des mécanismes internes du système, ni sur une étude de leurs effets sur les revenus et les profits.

C'est dans l'occultation de tels phénomènes que se situent les effets limitants de la démarche théorique et des références épistémologiques de l'école néo-classique. L'analyse des caractéristiques du phénomène et la détermination inductive de ses principes de fonctionnement est remplacée par une série de syllogismes basée sur les propriétés de la théorie. La question du taux de partage n'est mise en rapport ni avec les variables historiques ou sociologiques de sociétés concrètes, ni avec les variables technologiques caractérisant les pêcheries, mais avec celles du modèle théorique de la concurrence pure et parfaite.

On assure que le taux du marché a un effet équilibrant sur la rémunération du travailleur marginal, on fait appel à LAGRANGE et à diverses équations comparant la fonction d'utilité de l'entrepreneur à celle d'un pêcheur, dans des conditions que l'on fait varier, et on estime que la réalité est désormais explicable à partir de la théorie, pour peu que l'on soit capable d'imaginer tous les cas de figures autorisés par celle-ci! On en déduira, par exemple, que «sous les conditions spécifiées, l'entrepreneur faisant un choix rationnel ne choisira pas un système pur de salariat ou de rente mais préférera choisir un peu des deux». Le problème n'est même pas posé de savoir si le choix lui-même existe et si la coexistence système de rente/système de partage/salariat — point de départ des théories explicatives du métayage (NEWBERY, 1977) — a une valeur problématique quelconque dans la pêche — artisanale en particulier.

En revanche, les travaux axés sur la rentabilité des unités de pêche font appel à des références plus concrètes à la situation de pêcheries bien localisées dans l'espace. Parmi les plus intéressants, on peut noter l'étude menée par une trentaine d'économistes d'Asie du Sud et du Sud-Est (PANAYOTOU, 1985), celle de KURIEN et WILLMANN (1982) sur les pêcheries de Kerala en Inde, l'étude de LIENSENMEYER (1976) sur la pêche en Sierra Leone et celle de FREON et WEBER (1982) sur la pêche à la senne tournante à Djifère (Sénégal).

L'étude de FREON et WEBER en particulier, va au-delà de la simple évaluation des seuils de rentabilité, pour aborder la question de l'impact du système de rémunération à la part sur le contrôle de l'accumulation dans le cadre de rapports lignagers et marchands. De même, les articles de LIBRERO *et alii* sur la Malaisie, PANAYOTOU *et alii* sur la Thaïlande et H. MUNASINGHE sur le Sri Lanka (cf. PANAYOTOU, *ibid.*) vont très loin dans l'analyse des phénomènes affectant la rentabilité des unités et prennent en compte l'existence des parts, sans pour autant aller au-delà d'une première perception, globalisante de leurs effets sur le calcul des revenus. Dans l'ensemble ces études sont, malgré tout, marquées par deux types d'insuffisances :

Au plan méthodologique : elles n'intègrent pas le calcul des parts à leurs méthodes d'évaluation des revenus et de la rentabilité. De ce fait, elles ne perçoivent pas, pour un même type de pêche, les modifications énormes introduites par les variations de taille d'équipage et par les modalités différentes de répartition du produit. Combinées, ces deux variables — qui ne sont pas prises en compte dans les calculs de seuil de rentabilité et dans les recommandations adressées aux décideurs (cf. PANAYOTOU, 1985) — peuvent entraîner des différences de revenus et de profit allant du simple à plus du triple pour des unités pratiquant le même type de pêche.

Par ailleurs, les charges communes sont souvent improprement assimilées — donc réduites — aux seuls frais d'entretien et de nourriture des équipages et aux dépenses de carburant, ce qui ne reflète pas la réalité. Dans la majeure partie des cas que nous avons étudiés, les frais d'entretien et de réparation des équipages sont pris en charge par les caisses communes et les équipages, au moins partiellement ou en totalité. Le biais principal introduit ici est une sous-estimation des profits réalisés par les armateurs.

Au plan de la théorie et de la sociologie : l'approche économique traditionnelle a tendance à occulter le fait que le profit peut remplir deux fonctions distinctes en économie ; il peut être un indice de rentabilité, un simple repère pour juger de la qualité de la gestion d'une entreprise, comme il peut être une forme de revenu (DIOUF, 1981) et exprimer un rapport social (ou un rapport de force) entre les propriétaires et les équipages.

L'ANALYSE ÉCONOMIQUE ET LES ÉLÉMENTS CONSTITUTIFS DU SYSTÈME DE PARTS

La question fondamentale de tout procès de production est, en dernière instance, celle relative à la création et à l'appropriation du surplus. C'est cette question, qui sous-tend le calcul des revenus et du profit, qui est déterminée — pour un niveau de production et un contexte socio-économique (coût des intrants, prix du poisson...) donnés — par la structure du système de parts. Il existe deux grandes sources de variabilité interne à cette structure :

— la première se situe au niveau de la détermination du taux de partage. En d'autres termes, selon quels principes le surproduit est-il, dans sa forme brute, réparti entre les armateurs et les équipages d'une part, et entre les membres d'équipage, d'autre part ;

— la seconde a trait à la détermination des charges (coût de mise en service du capital *et* du travail) devant être supportées par les caisses communes, par opposition aux individus. En d'autres termes, selon quels principes de gestion les frais généraux sont-ils répartis entre le capital et le travail ?

L'incroyable diversité des réponses à ces deux questions est ce qui a rendu indispensable l'investigation approfondie du système de parts et de ses mécanismes internes.

Les systèmes de parts et les modalités de répartition du produit dans les unités de pêche

En ce qui concerne le partage du surproduit, il est nécessaire de faire la distinction entre les systèmes — qui font référence aux mécanismes fondamentaux régissant l'appropriation du surplus — et les modalités-formes empiriques de répartition du produit. Une croyance réductrice tenace a eu à assimiler ces deux niveaux et à considérer une modalité unique de répartition à la part (une part par pêcheur et par pièce de l'équipement) valable pour toutes les pêcheries sénégalaises (VAN-CHI, 1979 ; GIBEAU, 1979 ; BRUGGE, 1980 ; BELLEMANS, 1983). L'expérience révèle aujourd'hui que cette compréhension n'était pas fondée et qu'il n'est pas possible — comme cela a été fait — de donner le système de parts pour toute une région sans passer par l'étude concrète des modalités empiriques de son actualisation.

Rien que pour la pêche au filet dormant en Casamance atlantique, huit modes de partage différents ont été repérés sur le terrain. Tous types confondus, nous en avons repérés 15 (tabl. I), sans mentionner les modalités propres aux sennes tournantes — d'introduction récente — et à certaines unités domestiques au sein desquelles le partage n'est pas formalisé.

Cependant, l'identification empirique des modalités de partage ne suffit pas au calcul des parts. L'hétérogénéité des formes de partage, citée par beaucoup comme une source de confusion et de complexité, rend nécessaire l'élaboration d'un cadre commun d'interprétation des systèmes et de la logique qui les sous-tend. La formule de parts (tabl. III) dont le but est, pour chaque type de pêche, de permettre la détermination et la comparaison des parts réelles du travail, du capital et du pêcheur individuel, sert un tel propos. Auparavant, il est possible de regrouper analytiquement les modalités de partage en se fondant sur leurs principes de fonctionnement. Au Sénégal et ailleurs en Afrique de l'Ouest, nous avons identifié sur cette base deux systèmes de répartition à la part :

- un système cloisonné,
- un système de rémunération directe non cloisonné (5).

Le système cloisonné

Son principe de base réside dans le fait que le fonds de rémunération du capital et de la propriété y est distinct du fonds de rémunération du travail.

En Casamance, ce système correspond aux modes 2 à 4, 8, et 10 à 15, décrits dans le tableau I. Près de 20 % de notre échantillon utilise un tel système. Il s'agit surtout de filets dormants (63 %). Pour ces pêcheurs, le capital fixe n'est d'ailleurs jamais rémunéré globalement à partir d'un même fonds, mais suivant deux procédures différentes. Seul le filet — moyen de production principal — a une part distincte, les moteurs et les pirogues étant rémunérés à partir du même fonds et suivant le même principe que l'équipage. A l'intérieur de ce fonds commun, les parts sont individualisées et identiques. Cette forme de rémunération duale du capital est fréquente dans les pêcheries ouest-africaines, notamment parmi les sennes tournantes béninoises (LAWSON, 1980) et sénégalaises (WEBER, 1982) ainsi que parmi certaines sennes de plage (DIAW, 1981).

Dans les autres types de pêche par contre, les moyens de production sont rémunérés globalement, à partir du fonds destiné au capital. Dans le fonds de rémunération du travail les parts sont individualisées et identiques sauf en ce qui concerne les sennes *waalo-waalo* où il y a — à l'instar des sennes *ewe* du Ghana (DIAW, 1983) — quatre taux distincts de rémunération du travail.

TABLEAU I

Modes de répartition du produit dans les UP échantillonnées en Casamance

MODE	DESCRIPTION	UP CONCERNÉES	N	%
1	Part identique à tous les éléments de l'UP : pirogue, moteur, filet, chaque pêcheur	19 FD, 3 SP	22	17,8
2	Le filet reçoit 1/3 du produit; le moteur, la pirogue et les membres de l'équipage se partagent les 2/3 restants	FD	3	3,8
3	Le filet reçoit un forfait ou 1 part non déterminée; le moteur, la pirogue et les membres de l'équipage se partagent le reliquat	FD	5	6,3
4	Le filet reçoit une part (50 %); le moteur, la pirogue et les membres de l'équipage se partagent l'autre part (50 %)	FD	1	1,3
5	Pas de rémunération du filet; rémunération selon le mode 1 de tous les autres éléments de l'UP	FD	4	5,1
6	Chaque groupe de nappes (chaque <i>sënd</i>) reçoit une part identique à celle du moteur de la pirogue et de chaque pêcheur	FD	12	15,2
7	Paiement de <i>mensualités</i> à titre de remboursement aux organismes de crédit (CARITAS); rémunération de la pirogue et de l'équipage selon le mode 1	FD	2	2,5
8	Deux modalités différentes au sein d'une même UP organisée en sous-groupes. Pas de rémunération de la pirogue et du moteur : groupe 1 : filet 50 %, équipage 50 %; groupe 2 : filet 1/3, équipage 2/3	FD	1	1,3
9	Pas de part-pirogue; rémunération en mode 1 de tous les éléments de l'UP	SP	7	8,9
10	Les moyens de production reçoivent globalement près de 43 % du produit, l'équipage se partage le reste. Une portion variable supplémentaire est attribuée au capitaine	<i>yolal</i>	1	1,3
11	Les moyens de production reçoivent 3/5 du produit contre 2/5 pour l'équipage	<i>yolal</i>	1	1,3
12	Deux parts globales pour l'équipement (50 %) et pour l'équipage (50 %)	<i>félé-félé</i>	2	2,5
13	Pas de rémunération du matériel. Mode 1 pour l'équipage	FF/Y/Ep/UP mixte	7	8,9
14	Les moyens de production reçoivent 2/3 du produit contre 1/3 pour l'équipage	<i>yolal</i>	1	1,3
15	Deux parts globales. Équipement : 50 %; la part-équipage est répartie entre 4 catégories de travailleurs. Le capitaine reçoit une part supplémentaire	SP	1	1,3
Sans mode	Pas de système formel de répartition. Rapports domestiques, lignagers ou pêcheur solitaire	<i>Japang</i> /Ligne/FD/Y/FF	9	11,4

FD = filet dormant; SP = senne de plage; FF = *félé-félé* (filet dérivant de surface); Y = *yolal* (filet dérivant de fond); EP = épervier; *japang* = barrage-piège d'estuaire.

Le système non cloisonné

Ce système ne prévoit qu'un fonds unique de rémunération du capital et du travail. Utilisé par la majorité (68 %) de notre échantillon, il recoupe les modes 1, 5, 6, 7, 9 et 13.

Deux grands schèmes se manifestent à l'intérieur de ce système. Dans le premier (M1), qui en constitue le modèle de référence, le filet est rémunéré par une part égale à la part individuelle des membres d'équipage et des autres pièces de l'équipement (moteur, pirogue). C'est ce schème que VAN-CHI BONNARDEL, et d'autres auteurs après elle, ont cru être valable pour l'ensemble du pays.

Le second schème (M6) ne concerne que les filets dormants. Le filet y est rémunéré par plusieurs parts, en fonction du nombre de groupes de nappes (*sënd* ou *sabel* en wolof) utilisés par l'unité. Un *sënd* est constitué de 4 à 8 nappes et reçoit une part égale à celle reçue par la pirogue, le moteur ou chaque membre de l'équipage. Ce schème connaît des variantes, inconnues au Sénégal, mais très répandues dans d'autres pêcheries. Au Ghana par exemple, les unités de filet maillant *ali* décrites par GLADWIN (1971), QUINN (1971), et CHRISTENSEN (1982) rémunèrent chaque élément de l'équipement par des parts multiples. Ceci a pour effet, comme la rémunération par *sënd*, de contrebalancer les effets du système décroissant dans lequel tout accroissement de la taille des équipages entraîne une réduction de la part des propriétaires (DIAW, 1983).

Les autres modes (5, 9 et 13) présents dans le système non cloisonné, ne sont que des variantes des modes 1 et 6, caractérisées par l'absence de rémunération de certains moyens de production. La modalité 7 relève analytiquement du mode 1 bien qu'elle soit marquée par une pratique totalement étrangère au système de parts tel qu'il a historiquement évolué au Sénégal : le paiement par mensualité de créances dues à des organismes de crédit et d'intervention dans la pêche.

Le calcul des parts selon les types de pêche et les équipages

Un travail précédent (DIAW, 1983) a montré que, quel que soit le système de parts, la portion de surproduit appropriée par le pêcheur individuel décroît en raison inverse de l'évolution de la taille de l'équipage. Dans le système non cloisonné, cette loi s'applique également au capital dont la part réelle diminue *ceteris paribus* avec l'accroissement de l'équipage. La prise en compte intégrale des équipages est donc indispensable au calcul des parts, de même que la mise en rapport de leurs variations avec celles du taux de partage.

Les unités de filets dormants

Dans les unités de FD échantillonnées en Casamance, les modalités de partage les plus répandues (74,4 % des cas) sont celles qui correspondent, M7 mis à part, aux applications du système non cloisonné. La mise en rapport de ces modalités avec la formule de parts et la taille des équipages concernés (tabl. IV) nous permet de calculer les portions du net à partager attribuées au capital (P_1), au travail (P_2) et au pêcheur (s).

En mode 1

Les équipages de FD régis par M1, varient entre 3 et 7 membres. Tous disposent d'une pirogue, d'un moteur et d'un filet. La formule applicable au système non cloisonné simple (tabl. III) nous donne :

$$P_{20} = \frac{n}{n'} \quad \text{et} \quad S = \frac{1}{n'}$$

Il n'y a ici, de différenciation économique ni entre les membres d'équipage, ni entre le travail ordinaire et le travail spécial : $P_{20} = P_2$. Nous avons ainsi les résultats suivants (tabl. II) :

TABLEAU II

	ÉQUIPAGES (E _q)	n	n'	P ₂	S	P ₁
1)	3	3	6	50 %	16,7 %	50 %
2)	4	4	7	57 %	14,7 %	43 %
3)	5	5	8	62,5 %	12,5 %	37,5 %
4)	6	6	9	66,7 %	11,1 %	33,3 %
5)	7	7	10	70 %	10 %	30 %

TABLEAU III

Les éléments de la formule de parts

Soit P le net à partager entre les équipages et les propriétaires au terme d'une campagne ou d'une série de marées, P résulte pour une unité, de la différence entre la valeur totale des prises et les charges communes (6). P se décompose analytiquement en P₁ (la rémunération globale de la propriété) et P₂ (la part globale de l'équipage). P₁ comme P₂ représentent respectivement, la somme des rémunérations individuelles de pièces de l'équipement et des membres d'équipage; s (share) représente la part individuelle du pêcheur ordinaire.

Soit n = le nombre de parts individuelles dans l'équipage; n' = le nombre total de parts spécifiées dans les modalités de partage (7) et n_k = le nombre de pêcheurs de la catégorie K. Nous avons :

$$P_1 = \sum_{i=1}^V P_{1i} \text{ et } P_2 = \sum_{j=0}^K P_{2j}$$

$$P = P_1 + P_2 = \sum_{i=1}^V P_{1i} + \sum_{j=0}^K P_{2j}$$

Concernant la rémunération des pêcheurs, il y a lieu de distinguer deux types d'unités de pêche :

— celles où le travail est économiquement homogène et dans lesquelles s est fonction de n. Ici :

$$P_{20} = P_2 = sn, \quad s = \frac{P_2}{n}$$

— celles où le travail est économiquement différencié, fragmenté.

Dans de telles UP les pêcheurs ne sont pas rémunérés de la même manière et il y a différentes catégories de travailleurs : le pêcheur ordinaire dont la rémunération reste égale à s, une ou plusieurs catégories de pêcheurs spécialisés dont les parts sont constituées par une part ordinaire à laquelle est ajoutée une rémunération supplémentaire variable selon chaque catégorie de travail spécial (direction de l'équipage, conduite de la pirogue, du moteur, réparation des filets, etc.).

Ici :

$$P_2 = \sum_{j=0}^K P_{2j}$$

pour $P_{20} = sn =$ part globale du travail « ordinaire » ; $P_{21} = x_1 =$ part global de la première catégorie de travail « spécial » ; $P_{2K} = X_K =$ part globale de la kème catégorie de travail « spécial ».

S, la rémunération du pêcheur ordinaire reste telle que :

$$s = \frac{P_{20}}{n}$$

Dans le système non cloisonné :

$$P_{20} = \frac{n}{n'} \quad \text{et} \quad S = \frac{1}{n'}$$

Dans le système cloisonné, les moyens de production sont rémunérés selon une même modalité ($P_1 = P_{11}$) ou selon plusieurs modalités différentes (P_{11} d'une part et $P_{12}, P_{13} \dots P_{1j}$). Il en est de même en ce qui concerne l'équipage d'autre part. On a donc :

$$P_{20} = \frac{n(P - P_{11})}{n'} \quad s = \frac{P_{20}}{n} = \frac{P - P_{11}}{n'}$$

TABLEAU IV
Modes de partage et taille des équipages parmi les UP de FD

MODES	CHEFS D'UP	UP CONCERNÉES		TAILLE DES ÉQUIPAGES							
		N	%	3	4	5	6	7	8	9	10
1	17	19	40,4	3	6	4	5	1			
2	3	3	6,4			1		2			
3	2	5	10,6				4	1			
4	1	2	2,1					1			
5	4	4	8,5		1	2			1		
6	10	12	25,5		4	6	2				
7	2	2	4,3	1							1
8	1	1	2,1							1	
TOTAUX	40	47	100	4	11	13	11	5	1	1	1

En mode 6

Le partage est plus complexe car les variations concernent aussi bien les équipages que les filets, qui sont rémunérés en fonction du nombre de *sënd* qui les composent. Il y a donc deux variables qu'il faudrait prendre simultanément en compte. Deux équipages disposent chacun de deux moteurs qui constituent, dans ces cas, une variable supplémentaire à intégrer. L'application de la formule nous donne les résultats suivants (tabl. V) :

TABLEAU V

NOMBRE UNITÉS	TAILLE ÉQUIP.	NOMBRE <i>SEND</i>	MOTEUR et PIROGUE	n	n'	P2	P1	S	RP (8) %
1	4	4	2	4	10	40 %	60 %	10 %	70
2	4	8	3	4	15	26,7 %	73,3 %	6,7 %	80
1	4 (9)	11	2	4	17	23,5 %	76,5 %	5,9 %	11,8/64,9
1	5	8	2	5	15	33,3 %	66,7 %	6,7 %	73,4
1	5	9	2	5	16	31,3 %	69,7 %	6,3 %	76
2	5	10	2	5	17	29,4 %	70,6 %	5,8 %	73,4
2	6	7	2	6	15	40 %	60 %	6,7 %	66,7
1	6	9	2	6	17	35,3 %	64,7 %	5,9 %	70,6
1	6	10	2	6	18	33,3 %	66,7 %	5,6 %	72,3

En mode 5

M5 est une variante, à la fois de M1 et de M6, dans laquelle le filet n'est pas rémunéré. Ceci est dû, dans un cas, à la vétusté du filet et à la nécessité de réparations fréquentes assurées par l'équipage et dans les trois cas relevant théoriquement de M6, par le fait que les pêcheurs sont propriétaires du même nombre de *sënd* (tabl. VI) :

TABLEAU VI

E_q	n	n'	P_2	%	P_1	S	F_p
(2 _{eq})	4	4	6	66,7 %	33,3 %	16,7 %	50 %
	5	5	7	71,4 %	29,6 %	14,3 %	43,9 %
	8	8	10	80 %	20 %	10 %	30 %

En mode 7

La grande particularité de M7 réside dans le fait que le montant des créances remboursées aux organismes de crédit est préfixé indépendamment des rendements et du chiffre d'affaires. Nous nous trouvons donc face à un système où le filet et le moteur ne sont pas théoriquement rémunérés (puisque seul leur remboursement est exigé). Dans la réalité, le remboursement se faisant sur le très court terme (mensualité), l'amortissement se confond avec une rémunération du filet et du moteur, non soumise au système de parts et cloisonnée. P_{11} est prédéterminé et fixe. P_{12} seul est intégré au calcul des parts.

$$s = \frac{P - P_{11}}{n'}$$

Ici, $P - P_{11}$ peut être < 0 , c'est-à-dire que le net à partager et les revenus de la propriété peuvent être positifs au moment où ceux des équipages, et de l'unité en général, sont négatifs. Cette possibilité est en contradiction avec tous les principes du système de parts.

En modes 2, 3, 4 et 8

Les équipages utilisant le système cloisonné (M2, M3, M4 et M5) représentent 21,2 % des unités de FD. Ici, seul le filet est rémunéré à part. Le calcul des proportions nécessite donc la différenciation de la rémunération du filet (P_{11}) de celle des autres moyens de production (P_{12}). M3 n'étant pas suffisamment défini et P_{11} étant égal à P_1 dans M8, la formule propre à cette rémunération duale des moyens de production nous donne les résultats suivants (voir tabl. VII) pour :

$$P = 100, P_1 = P_{11} + P_{12}, P_2 = P_{20}; P_{20} = \frac{n}{n'} (P - P_{11}); s = \frac{P - P_{11}}{n'}$$

TABLEAU VII

MODE	NOMBRE D'UNITÉS	TAILLE Eq	n	n'	P_{11} %	$P - P_{11}$ %	S %	P_2 %	P_1 %
2	1	5	5	7	33,3	66,7	9,5	47,6	52,2
2	2	7	7	9	33,3	66,7	7,4	52,1	47,9
4	1	7	7	9	50	50	5,5	38,9	61,1
8	1	5	5	5	50	50	12,5	50	50
		4	4	4	33,3	66,6	16,6	66,6	33,3

Les sennes de plage *nyominka*

Elles utilisent le système décroisonné en M1 et M9 (tabl. VIII). M9 n'est qu'une variante de M1 dans laquelle la pirogue est exclue du partage. La formule du système non cloisonné est applicable sans difficulté particulière (tabl. IX).

TABLEAU VIII
Modes de partage et taille des équipages parmi les sennes *nyominka*

MODES	CHEFS D'UP	UP CONCERNÉES				TAILLE DES ÉQUIPAGES			
		nb	%	7	8	9	10	20	
1	2	3	30		1	2			
9	7	7	70	2	2		1	2	
TOTAUX	9	10	100	2	3	2	1	2	

TABLEAU IX

MODE	Nb. UNITÉS	ÉQUIPAGE	n	n'	P ₂	S	P ₁
1	1	8	8	11	72,7	9,1	27,3
1	2	9	9	12	75	8,3	25
1	2	7	7	9	77,8	11,1	22,2
1	2	8	8	10	80	10	20
9	1	10	10	12	83,3	8,3	16,7
9	2	20	20	22	90,9	4,5	9,1

Les sennes de plage *waalo-waalo*

La senne *waalo-waalo* échantillonnée présente des contrastes marquants avec les sennes *nyominka*. Elle utilise non seulement un système cloisonné, mais aussi quatre catégories distinctes de pêcheurs. Le partage se fait en fin de campagne pour tous les pêcheurs, à l'exception des manœuvres occasionnels *tabaan* (4 ou 5 par sortie) dont la rémunération est journalière. Celle-ci ne fait pas l'objet d'une comptabilité et n'a pas pu être évaluée. Les *tabaan* mis à part, l'équipage par campagne de pêche (1 an) est d'une quarantaine de membres. Le calcul des proportions dans M15 est particulièrement complexe car en fin de campagne, au moment du partage, la rémunération des différentes catégories de pêcheurs ne se fait pas directement mais par cercles concentriques selon l'exemple suivant. La fraction indivisible restante est remise au capitaine en tant que bonus (tabl. X).

TABLEAU X

CATÉGORIES	1 ^{er} TOUR	2 ^e TOUR
Pêcheurs expérimentés fournissant un travail spécialisé (inspection du filet, plongée, réparations, etc.)	150 000 F	10 000 F
Pêcheurs participant au halage et aux réparations de la senne	125 000 F	5 000 F
Pêcheurs participant au halage, au transport de la senne et à son étalage pour séchage	100 000 F	2 500 F
Pêcheurs participant uniquement au halage de la senne	75 000 F	1 250 F

Les données qui précèdent n'ayant qu'une valeur indicative (une valeur pédagogique du point de vue des pêcheurs qui nous ont livré l'information) et le nombre de pêcheurs par catégorie n'ayant pas été précisé, il est préférable de

décrire la situation en termes relatifs à s (la rémunération de base de l'ensemble des pêcheurs de l'unité) et à P_{20} :

$$P_{20} = sn; P_1 = P_2 = 50\% P; s = s' (75\,000) + s'' (1\,250)$$

$$s = 2,5\% P_{20} \rightarrow s < 1,25\% P$$

$$S_1 = 1,35s \approx 3,35\% P_{20} \rightarrow S_1 < 1,7\% P$$

$$S_2 = 1,70s \approx 4,25\% P_{20} \rightarrow S_2 < 2,1\% P$$

$$S_3 = 3,58s \approx 9\% P_{20} \rightarrow S_3 < 4,5\% P$$

$$S_1 + S_2 + S_3 = 6,62s$$

$$\text{Pour } X_1 = 26\,250; X_2 + 53\,750; X_3 = 83\,750$$

$$X_1 = .34s = n_1 (.85\% P_{20})$$

$$X_2 = .7s = 1,75\% P_{20} = n_2 (1,75\% P_{20})$$

$$X_3 = 1,1x = 2,75\% P_{20} = n_3 (2,75\% P_{20})$$

Les unités estuariennes

Mis à part les unités évoluant sous le mode 13 ou sans système de partage formalisé, toutes ces unités utilisent un système cloisonné où les moyens de production sont rémunérés globalement à partir d'un même fonds (voir tabl. XI).

TABLEAU XI

Modes de partage et taille des équipages dans les autres unités de pêche

MODES	TYPES	UP CONCERNÉES		TAILLE DES ÉQUIPAGES					
		nb	%	1	2	3	4	5	40
10	<i>yolal</i>	1	4,5					1	
11	<i>yolal</i>	1	4,5			1			
12	<i>félé-félé</i>	2	9,1			2			
13	mixtes estuaire (FF, <i>yolal</i> , EP)	7	31,8		6	1			
14	<i>yolal</i>	1	4,5			1			
15	SP <i>waalo-waalo</i>	1	4,5						1
Sans	<i>japang</i> , lignes	9	40,9	5	1	3			
TOTAUX		22	100	5	7	8	-	1	1

Dans le mode 10, deux apprentis dans l'équipage ne sont pas associés au partage. Sur une somme de 3 000 francs, deux pêcheurs perçoivent 500 francs contre 700 francs pour le capitaine et 1 300 francs pour l'équipement. Nous avons donc un travail non rémunéré et un travail spécial (s_1). M_{10} nous donne les proportions suivantes : $P_1 = 43,3\%$; $P_2 = 56,7\%$; $s = 16,7\%$; $s_1 = 23,3\%$.

Alors que pour M_{14} , $P_1 = 66,7\%$, $P_2 = 33,3\%$ et $s = 11,1\%$, dans M_{11} , pour un équipage de 3 membres, une part est consacrée aux frais de voyage (retour), c'est-à-dire à E_{01} (voir *infra*) : $P_1 = 60\%$ $P_2 = 20\%$ $S = 6,7\%$.

Dans M_{12} , $P_1 = P_2 = 50\%$. Dans une des unités, une femme est incluse dans le partage, dans la seconde, une part supplémentaire est attribuée au capitaine. Cela nous donne les résultats indiqués au tableau XII.

TABLEAU XII

Eq	n	n'	P_1	P_2	S	S_1
3	4	4	50	50	12,5	-
3	4	4	50	50	13,5	23,3

LA DÉTERMINATION DES FRAIS COMMUNS ET SON INCIDENCE SUR LES REVENUS ET LES PROFITS

Jusqu'ici, nous avons traité du calcul des parts sans le mettre en rapport avec les coûts de production et la question plus générale du statut de la reproduction. Or les complexités déjà signalées à propos du partage se retrouvent au niveau des frais généraux selon qu'ils sont pris en charge par les unités (frais communs) ou par les individus (frais personnels). Les variations sont énormes d'une unité à une autre et leurs incidences sur la détermination du profit demandent un effort de compréhension de la structure des frais généraux et de ses retombées sur la gestion des unités.

Les composantes des frais généraux

E, le coût d'entretien et de reproduction de la force de travail et du capital est la variable constitutive fondamentale des frais généraux. Correspondant à la somme des dépenses nécessaires au maintien en activité du travail et du capital pendant la phase productive, E représente la portion du produit qui appartient d'emblée à celle-ci. Elle est fondamentalement destinée à la consommation productive, à la reproduction, selon des modalités variables, des forces de production.

Il y a deux niveaux de différenciation de E : la différenciation entre la reproduction du capital et celle du travail d'une part (E_{1j} et E_{2j}) et entre la portion de E prise en charge par les frais communs et celle qui ne l'est pas (E_{i1} et E_{i2}) d'autre part. Cette différenciation correspond à plusieurs cas de figure dans les unités que nous avons étudiées (tabl. VI).

Le calcul du profit et des revenus : principes théoriques et réalité des unités de pêche

La notion de profit

Le profit brut représente, pour les propriétaires, la différence entre le chiffre d'affaires et les coûts variables, y compris les parts attribuées aux membres d'équipage. Il est un indicateur précieux de la rentabilité d'une unité de pêche. Sur le court terme, un profit brut négatif indique qu'une unité opère à perte et que l'armateur n'a pas intérêt à poursuivre ses opérations. Par contre, un profit brut égal à zéro ou positif indique que cet armateur produit suffisamment, à un coût de production donné, pour maintenir son unité en activité.

Mais le profit brut ne prend pas en compte les coûts fixes qui représentent le coût de remplacement du matériel au fil de son usure ou de son obsolescence. Pour rendre compte de la capacité d'une unité de pêche à se reproduire intégralement sur le court et le long terme, il est donc nécessaire d'adopter un concept de profit qui tienne compte de ces coûts. Ce concept est celui de profit net auquel se rattache sa variante, le profit économique pur.

Théoriquement, les coûts fixes sont constitués, par l'amortissement (pondéré par le taux d'inflation : un moteur sera remplacé au terme de sa vie par un même moteur qui coûtera plus cher), mais également par les intérêts, le coût d'opportunité du capital ainsi que le coût alternatif de gestion (la meilleure rémunération que le patron-pêcheur pourrait obtenir ailleurs). Dans la réalité de la pêche artisanale cependant, une telle sophistication ne nous paraît pas nécessaire et les coûts fixes peuvent être assimilés à l'amortissement (a) et calculés par la méthode linéaire (10) :

$$a = \frac{x}{n}$$

x étant le prix d'achat et n , la durée d'amortissement.

De la même manière, le profit net sera considéré comme l'équivalent de la rente halieutique et comme résultant de la différence entre le profit brut et l'amortissement ($P_N = P_B - a$). Le seuil de rentabilité de l'investissement sera atteint lorsque $P_N = 0$, c'est-à-dire lorsque $P_B = a$ (11).

TABLEAU XIII
La structure des frais généraux

E se décompose analytiquement en :

E_{1j} : les frais d'entretien, de réparation et de mise en service de l'équipement (FER_K : carburant, lubrifiant, entretien et réparation des pirogues, moteurs, filets...).

E_{1j} : se décompose à son tour en :

E_{11} = somme des FER_K inclus comme frais commun de l'unité (UP);

E_{12} = somme des FER_K non inclus dans les frais communs.

E_{2j} : les frais d'entretien et de reproduction de la force de travail (vivres; « dépenses »; thé, café, cigarettes ou « njaylu gerte »; autoconsommation (12); loyer, santé, transport; pêche « sociale » ou « laawi njayly »).

E_{2j} pourrait également être décomposé en :

E_{21} = somme des FER_T pris en charge par la caisse commune de l'UP;

E_{22} = somme des FER_T non pris en charge par l'UP.

En résumé, la décomposition de E se fait en fonction du principe suivant :

Considérant E_{1j} nous avons :

pour les FER_K : $i = 1$; pour les frais communs (FC) : $j = 1$

pour les FER_T : $i = 2$; pour les frais « personnels » (Fp) : $j = 2$

Considérant $E = FER_K = FER_T = Fc + Fp$ et $E = E_{00}$, la formule générale est la suivante :

$$E_{00} = E_{10} + E_{20} = E_{01} + E_{02}$$

où

$$E_{10} = E_{11} + E_{12} \quad E_{20} = E_{21} + E_{22} \quad E_{01} = E_{11} + E_{21} \quad E_{02} = E_{12} + E_{22}$$

La formule générale posée, il est maintenant possible de l'appliquer aux cas de figure correspondants aux différents statuts de E_{10} (intervenant dans le calcul du profit) dans la gestion des unités :

Cas n° 1 : E dans ensemble (tous les frais d'entretien, de réparation et de mise en service du capital et du travail) est pris en charge par la caisse commune :

$$E = E_{01}, E_{12} = 0;$$

Cas n° 2 : Les frais d'équipage (E_{20}) sont intégralement ou partiellement pris en charge, les frais de mise en service du capital (E_{10}) le sont partiellement :

$$E_{11}, E_{12} \neq 0;$$

Cas n° 3 : Seuls les frais d'équipage sont pris en charge par la caisse :

$$E_{01} = E_{21}, E_{12} \neq 0;$$

Cas n° 4 : Il n'y a pas de caisse commune ou les emprunts faits à la caisse de l'unité sont remboursés avant partage :

$$E_{01} = 0, E_{12} \neq 0$$

Le calcul de la rentabilité des unités de pêche

Dans les unités de pêche, P est le premier indicateur de la plus-value réalisée et résulte de la différence entre la valeur totale des prises — le résultat brut (R_B) ou chiffre d'affaire (13) — et les charges communes de l'unité de pêche (E_{10}). P, le net à partager (RN) se définit comme suit :

$$P = RN = RB - E_{01}$$

P_1 , la part globale des propriétaires ou résultat brut du capital, est la première information disponible pour calculer le profit. Alors que P_2 exprime d'emblée la part de surproduit appropriée par l'équipage — et qui est distincte des dépenses (E_{21}) affectées à la reproduction de la force de travail (14) — P_1 lui, n'est qu'un indice brut, à partir duquel on peut déduire les différents niveaux de profit.

Comme nous l'avons dit, le calcul du profit brut intégrera les consommations intermédiaires (E_{10}) ainsi que l'ensemble des coûts variables, qui comprennent le coût social de la force de travail ($P_2 = E_{21}$) (15) :

$$P_B = R_B - (P_2 + E_{10} + E_{21}) = E_{01} - (P_2 + E_{10} + E_{21}) = [(P_1 + P_2) - (E_{11} + E_{21})] - [P_2 + E_{21} + (E_{11} + E_{12})]$$

donc,

$$P_B = P_1 - E_{12}$$

Il en résulte que pour calculer le profit brut à partir de P_1 , il suffit de déduire de ce dernier les consommations intermédiaires non prises en charge par les caisses communes. En se référant aux quatre cas de figure présentés dans le tableau XII, nous avons :

cas n° 1 : $E = E_{01}$, $E_{12} = 0$,
cas nos 2, 3 et 4 : $E_{12} > 0$,

$$PB = P_1$$

$$PB = P_1 - E_{12}$$

L'analyse traditionnelle des comptes d'exploitation assimile l'ensemble des consommations intermédiaires (E_{10}) à E_{12} (FREON et WEBER, 1982, annexe 1) et ignore ainsi les cas nos 1 et 2. Or ceux-ci sont de loin les plus nombreux en Casamance par exemple, où ils représentent ensemble 77 % des unités que nous avons étudiées. Ceci signifie qu'un calcul du profit ne prenant pas en compte la réalité qui vient d'être décrite sous-estimerait le profit pour 3/4 des unités de pêche en Casamance. Ajoutons que le cas n° 1 dans lequel P_1 est assimilable d'emblée au profit brut, est nettement le plus fréquent avec 43 % de l'échantillon.

Enfin, le calcul du profit est fait selon le modèle de l'entreprise individuelle. Or, dans le cadre d'unités domestiques ou lignagères où les équipages sont étroitement liés à la propriété, les profits ne peuvent pas être schématiquement dissociés des revenus des équipages. Au sein des sennes *nyominka*, les parts des membres du lignage sont mises en commun, sous la responsabilité de l'aîné social qui assure, en retour, leurs dépenses personnelles. Garant de l'accumulation du capital et de la gestion du bien commun, celui-ci concentre entre ses mains la totalité du surproduit. Ici, la rentabilité des opérations de pêche ne sera pas indiquée par le seul surplus affecté à l'équipement, mais par l'ensemble de la plus-value dégagée par l'unité. La valeur ajoutée brute (VAB), qui exprime la différence entre le résultat brut et l'ensemble des frais généraux ($VAB = R_B - E = P - E_{02}$) nous apparaîtra comme meilleur indicateur de cette rentabilité :

$$[VAN = VAB - a = P - (E_{02} + a)]$$

CONCLUSION

Ce travail a tenté de montrer qu'il n'est pas possible de gérer — d'aider à gérer — les unités de pêche sans pleinement intérioriser la réalité du système de parts.

Au plan sociologique, l'analyse de la structure des parts, rend les rapports d'appropriation transparents, et donc comparables d'un type de pêche à un autre. Elle permet de voir, par exemple, que ce sont les grandes sennes de plage qui, comme ailleurs en Afrique (DIAW, 1983) offrent le taux de rémunération du pêcheur individuel le plus bas (1,25 % à 4,51 % du net à partager), suivi de près par certains filets dormants (5,5 % de P). Dans les deux cas, nous voyons les

effets du cloisonnement, supplées à l'occasion par le fractionnement du filet en *sënd* (M6 pour contourner les problèmes posés au capital par le système non-cloisonné) ou renforcés par la fragmentation de P₂ et la hiérarchisation de ces éléments constitutifs (pour répondre à des objectifs de stabilisation du travail spécial dans des unités à forte demande en main-d'œuvre).

Le rôle des mécanismes familiaux qui permettent, dans les unités *nyominka*, de faire l'économie d'une complexification du système de parts, ainsi que la prévalence parmi les unités estuariennes, des rapports de dépendances (*surga*) ou d'amitié (*koléré*) montrent par ailleurs tout le poids de la parenté dans les processus économiques. C'est dans les unités familiales (ou non cloisonnées) que l'on trouve les taux les plus élevés de rémunération de la force de travail (jusqu'à 91 % dans les sennes *nyominka*). Dans certaines unités d'estuaire, les mêmes facteurs interviennent dans la non-rémunération du capital en dépit du principe de partage (50/50) censé régir ces unités.

Au plan méthodologique, la définition du statut de la reproduction et l'application des principes et formules du système sont un élément de clarification (et de fiabilité) dans les calculs de profit et de rentabilité, comme nous l'avons vu. En outre, dans un environnement culturel où l'obtention d'informations fiables sur les revenus et les profits relève souvent du tour de force, ces formules permettent la traduction des modalités de partage en une série de rapports, transformables en valeurs concrètes dès l'obtention d'une information minimale sur le chiffre d'affaire ou sur le revenu d'un membre d'équipage (dans les unités à structure simple). Dans les unités à structure complexe le même résultat sera obtenu avec des informations supplémentaires sur le montant des rémunérations additionnelles et le détail des frais communs.

Au plan pratique enfin, les schémas de crédit en vigueur, en obligeant les équipages à respecter des plans de remboursement étrangers à la logique du système de parts et en plaçant les structures de crédit dans une position à la fois de bailleur de fonds et de propriétaire-absent participent sans le savoir à la destructuration d'un système qui a pourtant largement prouvé sa capacité d'adaptation. Cette situation exige que soit compris, et réhabilité, le génie spécifique des sociétés de pêcheurs pour que (dans un contexte où le coût de mise en service des unités est relativement élevé) la rigidité des formes de crédit classique soit abandonnée au profit de formules imaginatives et praticables prenant en compte la légitimité naturelle du système de parts.

BIBLIOGRAPHIE

- ANDERSON (L.), 1982a. — The share system in open access and optimally regulated fisheries. *Land Economics*, Vol. 58, n° 4.
- ANDERSON (L.), 1982b. — Optimum effort and rent distribution in the Gulf of Mexico shrimp fisheries : comment. *American Journal of Agricultural Economics*, n° 64 : 157-59.
- BELLEMANS (M.S.). — Les revenus et la rentabilité de différents engins de pêche artisanale à Mbour. *DS* n° 86, CRDOT, Dakar.
- BRETON (Y.), 1973. — A comparative study of rural fishing communities in eastern Venezuela : an anthropological explanation of economic specialization. Unpublished dissertation, MSU, Michigan.
- BRETON (Y.), 1977. — The influence of modernization of the mode of production in coastal fishing : an example from Venezuela. In : Estelle SMITH (ed.). *Those who live from the sea : a study*. In : *Maritime Anthropology*, west Publishing Co, NY : 125-137.

- BRUGGE (W.), 1980. — Les revenus et la rentabilité des différents engins de pêche artisanale. Rapport manuscrit du Projet PNUD/FAO/SEN 73/009, avril.
- CHEUNG (S.), 1969. — The theory of share tenancy. JPE, Chicago, IL.
- DIAW (M.C.), 1981. — Approche monographique d'une grande senne de plage de Hann à Dakar. *Archive 90*, CRODT, Dakar.
- DIAW (M.C.), 1983. — Social and production relationships in the artisanal maritime fisheries of West Africa : a comparative analysis. MA thesis, sociology. MSU, Lansing, Michigan.
- DIAW (M.C.), 1985. — Formes d'exploitation du milieu, communautés humaines et rapports de production : première approche dans l'étude des systèmes de production et de distribution dans le secteur de la pêche en Casamance. *DS n° 104*, CRODT, Dakar.
- DIAW (M.C.), 1986. — Gestion des unités de pêche et rapports de production : la portée théorique et pratique du système de parts. Communication au séminaire ISRA : Environnement, pêche et socio-économie. Juin, CRODT, Ziguinchor.
- DIOUF (M.), 1981. — *Économie politique*. Tome 2 : Théorie économique néo-classique et marxiste. Manuel et traité n° 3. NEA Dakar, Abidjan, Lomé.
- FAO, 1961. — Note on Review of systems of remuneration for fishermen. Rome.
- FERNANDO (S.), 1985. — Cost and profitability of small-scale fishing operations in Sri Lanka. In : PANAYOTOU et al., Small-scale fisheries in Asia : socio-economic analysis and policy.
- FIRTH (R.), 1939, 1946. — Malay Fishermen.
- FLAATEN (D.), 1981. — Ressource allocation and share systems in fish harvesting firms. *Paper n° 72*. Dpt. Econ. University of British Columbia.
- FREON (P.), WEBER (J.). — *Djifère au Sénégal : La pêche artisanale en mutation dans un contexte industriel*. 2^e partie : Conséquences d'une innovation technique sur l'organisation économique artisanale, ou les excès d'une réussite.
- GIASSON (M.), 1981. — Les rapports de production dans le secteur de la pêche à Conceicao de Barra (Brésil). In : Les sociétés de pêcheurs. *Anthropologie et société* n° 5 (1) : 117-133. Département d'anthropologie, Université de Laval, Québec.
- GIBEAU (L.), 1979. — Caractéristiques socio-économiques du pêcheur sénégalais. Rapport SCET, octobre, Dakar.
- GRIFFIN (W.L.), LACEWELL (R.D.) et NICHOLS (J.), 1976. — Optimum effort and rent distribution in the Gulf of Mexico shrimp fisheries. *American Journal of agricultural Economics* n° 58 : 644-52.
- HERUBEL, 1911. — *Pêches maritimes d'autrefois et d'aujourd'hui*. E. Guilmoto (ed.), Paris.
- HOLMSEN (A.), 1972. — Remuneration, ownership, and investment decisions in the fishing industry. *Marine tech. Report URI*.
- KURIEN (J.) et WILLMAN (R.), 1982. — *Economics of artisanal and mechanized fisheries in Kerala. A study in cost and earnings of fishing units*. Sf promotion South Asia, WP34, Madras, Inde.
- LIBRERO (A.), CATALA (R.) et FABRO (R.). 1985. — Socio-economic conditions of small-scale fishermen and fish farmers in the Philippines. In : Panayotou, 1985, CRDI, Ottawa.
- LIENSENMEYER (D.A.), 1976. — Economic analysis of alternative strategies for the development of Sierra Leone maritime fisheries. WP18 African rural econ. program. MSU, Lansing.

- MEYZOUN (T.I.), 1987. — La pêche artisanale au Bénin : les unités de gestion halieutiques et les revenus. *Thèse de MS*, IAM, Montpellier.
- MUNASINGHE (H.), 1985. — Socio-economic conditions in Sri Lanka. *In* : Panayotou, 1985, CRDI, Ottawa.
- NEWBERRY (D.), 1977. — Risk sharing, sharecropping and uncertain labor market. *Rev. of Econ stud*, vol. XLIV (3), n° 138 : 585-94.
- NEWBERRY (D.), 1983. — *The state of leasing theory : conflicts among different models of decision making under uncertainty*. Proceedings of a workshop on agricultural rent. USDA, Wash.
- OIT, 1952. — *Conditions of work in the fishing industry*. Geneva.
- PANAYOTOU (T.), 1985. — *Small-scale fisheries in Asia : socio-economic analysis and policy*. CRDI, Ottawa.
- PANAYOTOU (T.), JITSANGUAN et KAMPHOL, 1985. — Cost structure and profitability of the Thai coastal fisherie. *In* : *Asia*, CRDI, Ottawa : 163-175.
- PARIS (J.), 1972. — *Cat Harbour : A new foundland fishing settlement*. New foundland social and economic studies, University of Toronto Press, Canada.
- POLLNAC (R.), 1976. — Continuity and change in marine fishing communities. *AWP* n° 10, URI, ICMRD, Rhode Island.
- REID (J.), 1973. — Sharecropping as an understandable market response : the post bellum south. *J. Econ. Hist.* n° 33 : 106-30.
- REID (J.), 1983. — *Notes toward a geography of farm tenure choice*. Proceeding of a workshop on agricultural rent.
- SUTINEN (J.), 1973. — *An economic theory of share contracting*. Ph. D. dissertation, University of Washington, Seattle.
- SUTINEN (J.), 1979. — Fishermen's remuneration systems and implications for fisheries development. *Scottish Journal of political Economy*, vol. 26, n° 2, June.
- SUTINEN (J.), 1983. — *Agricultural share contracts and risk*. Proceeding of a workshop on agricultural rent.
- 3P'S, 1982. — The fishermen of Southern New England : a socio-cultural overview. Report prepared for the Department of State, USA.
- VAN-CHI BONNARDEL (R.N.), 1979. — Caractéristiques socio-économiques de la population de pêcheurs du littoral sénégalais. Rapport SCET, Dakar.
- ZOETEWEIJ, 1956. — Fishermen's remuneration. *In* : *The economics of fisheries*, Eds Turvey & Wiseman, Rome, FAO.

Notes

- (1) Nous remercions le Pr. SUTINEN (U. de Rhode Island) et M. R. LAVERGNE (CRDI) pour avoir eu l'amabilité de nous communiquer une documentation précieuse qui ne nous aurait pas été accessible autrement.
- (2) Voir par exemple, en ce qui concerne les premiers : J. SUTINEN, 1973, 1979 ; GRIFFIN, LACEWELL et NICHOLS, 1976 ; O. FLAATEN, 1981 et L. ANDERSON, 1982b ; et, en ce qui concerne les seconds : S. CHEUNG, 1969 ; J. REID, 1973, 1976, 1983 ; D. NEWBERRY, 1977, 1979 et SUTINEN, 1983.

- (3) Ces travaux sont cités notamment par SUTINEN (1979). Ils comprennent l'OIT, une étude des conditions de travail dans l'industrie de la pêche (1952) et pour la FAO, un article de ZOETEWEL sur la rémunération des pêcheurs (1956), une revue générale des systèmes de rémunération dans la pêche (FAO, 1961) et, dix ans plus tard, la présentation de A. HOLMSEN à la Conférence internationale sur l'investissement dans la pêche (FAO, 1969).
- (4) Voir HOLMSEN (1972) en ce qui concerne les systèmes de rémunération dans la pêche à la drague, au chalut ou à la senne dans les pêcheries américaines (Nouvelle-Angleterre, Rhode Island, Pacifique Nord, Sud des États-Unis) ou celles de la côte atlantique du Canada et du Golfe du Mexique. En ce qui concerne ces dernières, voir également GRIFFIN *et alii* (1976) et ANDERSON (1982a).
- (5) Le fonctionnement de ces deux sous-systèmes est confirmé pour le Bénin, par l'étude de T. MEYIZOUN (1987) qui distingue même un cloisonnement rigide d'un cloisonnement souple.
- (6) Les charges communes (E_{01}) sont une fraction des frais généraux symbolisés par E (expenses). Cf. tabl. XIII, p. 81.
- (7) n' a une portée pratique considérable. Il permet en particulier de transformer des données de terrain en un rapport réel et simplifie le calcul de s dans le système non-cloisonné.
- (8) R_p = Revenu d'un propriétaire-pêcheur.
- (9) Dans ce cas, chaque pêcheur est propriétaire d'un *sënd*, donc de deux parts individuelles (S) tandis que le propriétaire principal totalise 10 parts-équipement sans compter sa part-pêcheur. Ainsi la part individuelle de chaque membre d'équipage en tant que pêcheur et co-propriétaire représente 11,8 % de P et celle du propriétaire principal, 64,9 % de P.
- (10) En effet, le calcul du taux d'inflation n'est pas indispensable puisque celui-ci est en général contrebalancé par le taux de dépréciation de la monnaie, ou taux d'actualisation (1 000 F aujourd'hui, valent plus que 1 000 F demain). De même, les modalités de crédit les plus courantes dans la pêche artisanale sénégalaise, ne font pas la différence entre le principal de la dette et les intérêts. Ceux-ci sont en général constitués par une simple majoration du prix d'achat et ses modalités de paiement sont confondues avec celles du principal. Par ailleurs, les calculs de coûts alternatifs posent un certain nombre de problèmes pratiques. En ce qui concerne le coût alternatif de gestion par exemple, le postulat de base d'une alternative praticable pour le patron-pêcheur-gestionnaire devrait tenir compte non seulement des facteurs historiques et techniques (spécialisation, chômage, alternance pêche/agriculture) qui rendent la plupart des chefs d'unités prisonniers de leur activité, mais aussi de la part-pêcheur reçue par ceux-ci comme rémunération de leur travail productif ou de leur gestion. Cette part est donnée dans la structuration de P, P_1 et P_2 et se trouve donc en amont du calcul du profit net. Les cas où les propriétaires ne reçoivent pas de part correspondent en général à ceux où le patron-pêcheur n'assume pas de tâche de gestion directe dans l'unité de pêche.
- (11) L'amortissement est généralement considéré comme prenant son départ en un temps t_0 , valable pour la pièce considérée comme un tout. Si cette démarche est valable en ce qui concerne les moteurs dont le calcul d'amortissement peut atteindre un grand niveau de précision, il n'en est pas de même en ce qui concerne les filets qui ont plusieurs âges, correspondant à la durée de leurs différentes nappes, remplacées au fil de leur usure. De surcroît, leurs réparations sont, dans beaucoup d'unités, prises en charge gratuitement par les équipages tandis que des bobines et quelquefois, des nappes entières sont achetées avec les fonds de la caisse commune. Bien que sensiblement différent, le problème existe également en ce qui concerne les pirogues bordées dont le tronc principal et les planches n'ont pas la même durée de vie. Ce problème est correctement abordée par WEBER (FREON et WEBER, 1982, 2^e partie) qui propose une méthode de calcul de l'amortissement pour les filets.

- (12) Considérée comme allant de soi, la portion des prises destinée à l'autoconsommation (*ndawal*) n'est généralement pas calculée parmi les frais communs, mais en fait analytiquement partie.
- (13) En réalité, le chiffre d'affaire n'est pas égal à la valeur totale des prises car il faudrait lui ajouter la valeur des prises affectées à l'autoconsommation. L'évaluation de cette dernière est nécessaire à la détermination du revenu global des équipages. Par contre, elle reste superflue dans le cadre d'une étude de coûts et de rentabilité puisque l'autoconsommation n'est pas comptabilisée dans les frais et s'annule par conséquent :
- $$P = (R_B = a) - (E_{01} + a) = R_B - E_{01}.$$
- (14) De ce point de vue, il ne faudrait pas confondre P_2 avec le revenu de l'équipage ou sa rémunération totale réelle qui inclue ses revenus perçus en nature (E_{21} dont l'autoconsommation) : $R_T = P_2 + E_{21}$. C'est là un des traits distinctifs de la pêche artisanale où le travail est rémunéré par deux processus distincts ; le premier visant à assurer la reproduction de la force de travail et le second lui octroyant une part de la plus-value réalisée. Dans le même cadre, le revenu réel d'un pêcheur (R_P) sera ($n =$ le nombre de bénéficiaires de E_{21}) :
- pour un pêcheur ordinaire, $R_P = S + \frac{E_{21}}{n}$;
- pour un pêcheur spécialisé, $R_P = S_K + \frac{E_{21}}{n}$
- (15) Du point de vue profit, les seuls coûts à considérer sont ceux qui sont effectivement payés par les propriétaires. Ce n'est pas le cas de E_{21} , qui est assumé par les pêcheurs eux-mêmes.