La promotion des DCP à São Tomé et Principe : une expérience pédagogique pour l'adoption durable d'une innovation

Philippe de Verdilhac⁽¹⁾, Jean-Michel Maggiorani⁽²⁾, Pierre Debouvry⁽³⁾

- (1) Cabinet Sépia, 13 av. de la Gare, 78181 Saint-Quentin-en-Yvelines Cedex, France pdeverdilhac@compuserve.com
- (2) Projecto Pesca Artesanal, CP 292, São Tomé, São Tomé e Principe
- (3) 20 rue de l'Escoutadou, Les Collines d'Estanove, 34070 Montpellier, France

Abstract

A development programme for the promotion of FADs in São Tomé and Principe has implemented an original interactive approach by granting a predominant place to the initiative of the target group and its participation in decision making. The appropriation process of the innovative FADs by the beneficiaries takes place in three stages described herewith.

- the technical research phase. This consists of formally describing an idea in reply to an expressed or potential need. The envisaged FAD type is developed and tested by the project's agents in order to obtain a technically appropriate prototype.
- the research and adjustment phase. The FAD is given to a small number of people to be used in real-life conditions. Reaction surveys will enable its pertinence to be tested and its adaptation to normal conditions of use. This second phase results in the production of a technically and socio-economically appropriated FAD.
- the diffusion-perpetuation phase. This entails i) identification of the sequences of the various stages, ii) definition and grouping of contributions by the various parties, iii) production of educational auxiliaries, iv) initiating actions for user awareness and demonstration, v) staff training, vi) monitoring of the FAD "socialisation", vii) solving funding problems.

La pêche à São Tomé et Principe et son cadre socio-économique

Le contexte historique et géographique

La République démocratique de São Tomé et Principe est constituée de deux petites îles distantes de 300 km, situées au large du Gabon et totalisant 965 km² pour 135 000 habitants. L'archipel, découvert en 1471, est devenu indépendant en 1975 après une colonisation portugaise de cinq siècles durant laquelle le système cultural, fondé sur la mise en place de grandes plantations cacaoyères, les rassas, s'apparentait au modèle sucrier antillais crypto-esclavagiste. Ensuite est venue

l'expérience collectiviste jusqu'en 1986. Les pêcheurs, quant à eux, sont toujours restés en marge de ces dures contraintes, refusant toute forme imposée d'organisation et cultivant un individualisme prévalant encore de nos jours.

Le revenu moyen *per capita* est de 400 US\$ (200 US\$ pour les pêcheurs) et l'indice de développement humain est de 0,534 le plaçant à la 128° position sur un total de 175 pays. La consommation de produits de la mer est de 30 kg/an/habitant et représente 80 % de l'apport en protéines animales.

La population se concentre à l'île São Tomé, alors que Principe ne compte que 6 000 habitants. Après une longue stagnation, la démographie est caractérisée par une croissance très rapide, et des perspectives de quasi doublement en 20 ans (117 000 habitants en 1991, 271 000 en 2011). On doit donc s'attendre à une forte hausse des besoins en produits de la mer.

La situation de la pêche

- L'île São Tomé, d'origine volcanique, développe un plateau continental de seulement 436 kilomètres carrés. Le potentiel halieutique est estimé à 3000 t, partagé pour moitié entre ressources démersales et pélagiques. Malgré l'absence de diagnostic clairement établi, il y a une forte présomption pour que la pleine exploitation soit atteinte. La taille généralement très médiocre des captures démersales suggère même un certain niveau de surexploitation. La situation à Principe est différente : le plateau continental atteint 1023 km² et la ressource halieutique, estimée à 9000 t, peut encore supporter un effort de pêche additionnel. Cependant, en l'absence de débouché local et de moyen de transport adéquat entre les deux îles, la pêche demeure une activité de subsistance.
- La pêche était une occupation quasi spontanée jusqu'en 1982, date à laquelle elle a connu un développement rapide grâce à des initiatives extérieures. Le Fonds international pour le développement agricole (FIDA) a financé un projet de pêche artisanale à partir de 1981 où 420 moteurs hors-bord ont été livrés. Le Japon accordait en 1986 un don important d'équipements de pêche : 40 embarcations, 400 moteurs hors-bord et des filets en grand nombre. À la même époque, l'ONG Misereor livrait 270 moteurs hors-bord, et Caritas Toscana 300 moteurs. Au total, ce sont près de 1 400 moteurs qui ont été distribués à peu près gratuitement (acquisition à un prix d'environ 10 % de celui du marché, non-remboursement des crédits).
- Si on excepte les restes du don japonais, toutes les embarcations sont des pirogues monoxyles sans balancier de facture locale. En 1998, les 2 700 pêcheurs utilisaient 1 437 pirogues réparties comme suit :

Longueur	Pirogue à voile et à pagaie	Pirogue à moteur hors-bord
3 à 6 mètres	1012	18
6 à 8 mètres	56	257
8 à 12 mètres	/	114

Les pirogues non motorisées pratiquent surtout la pêche à la palangrotte. Les plus grandes, qui sont aussi les plus stables, peuvent également pêcher à la traîne. Quelques unités pratiquent la pêche au filet maillant de surface dérivant ou au filet fixe de fond.

Le métier de base des pirogues motorisées moyennes et petites est la pêche à la traîne et, accessoirement la pêche au filet dérivant. Quant aux unités de plus de 8 m, elles travaillent exclusivement au filet tournant.

- Exception faite pour les unités travaillant au filet tournant, l'achat d'un moteur hors-bord est un investissement à peu près irréalisable car les revenus tirés de la pêche ne le permettent pas. La conséquence est que la quasi-totalité des moteurs hors-bord équipant les petites unités de pêche sont âgés de plus de 10 ans. Malgré un remarquable savoirfaire en matière de réparation et de cannibalisation, la situation se dégrade de façon alarmante : entre le début et la fin de l'année 1999, 25 % des moteurs, jugés irréparables, ont définitivement été retirés de la circulation. Le même problème se pose d'ailleurs pour les filets dérivants qui, apparus à la suite de l'aide japonaise, risquent d'avoir eu une existence aussi anecdotique que celle-ci.
- L'unité territoriale en matière de pêche est la plage. Sa dénomination et sa fréquentation ne correspondent pas toujours strictement au village le plus proche. L'autorité s'exerce à travers la Capitainerie, organe central représenté à l'échelon local par des fonctionnaires « chefs de plage ». On ne connaît aucune autorité émanant des communautés de pêcheurs elles-mêmes pour jouer un rôle d'arbitrage ou de représentation. Il n'y a donc pas de structuration du corps socioprofessionnel des pêcheurs, qu'elle soit spontanée ou suscitée.
- L'accès à la ressource est entièrement libre et tout pêcheur peut exercer son activité où bon lui semble. On assiste à des migrations saisonnières de pêcheurs, sans la moindre réticence des communautés d'accueil.

Le projet de développement de la pêche artisanale

C'est dans ce contexte qu'a été initié en 1993 un projet de développement de la pêche artisanale, placé sous l'autorité du ministère en charge de la pêche, et financé par l'aide française. Dans un premier temps, il s'adressait uniquement à l'île São Tomé.

Le projet s'articulait autour de deux composantes principales complémentaires :

- L'amélioration de la navigation à voile, avec pour objectif de rendre moins indispensable l'utilisation du moteur. On savait en effet que la grande majorité des unités de pêche étaient ou seraient à brève échéance contraintes d'abandonner l'usage du moteur hors-bord;
- La promotion des DCP, avec deux objectifs essentiels :
- rassembler les poissons pélagiques présents à la périphérie de l'île et ainsi faciliter leur capture. On en attendait une revalorisation de la pêche sans moteur et une diminution des frais d'exploitation pour les unités de pêche motorisées,

- fixer une partie des migrateurs de passage, ce qui permettrait d'augmenter le potentiel capturable en captant une ressource jusque-là inaccessible. Il faudrait pour cela implanter des DCP de grand fond. Il était clair qu'on ne pourrait pas, au terme du projet, compter sur la puissance publique pour assurer l'entretien et le renouvellement des DCP. Il ne s'agirait donc pas de promouvoir des infrastructures publiques mises gracieusement à la disposition des usagers, comme c'est le cas par exemple à l'île de la Réunion ou en Martinique. Il apparaissait, au contraire, que la seule possibilité de pérennisation de ce genre d'équipement résidait dans la responsabilisation des bénéficiaires eux-mêmes, c'est-à-dire les pêcheurs rassemblés en communautés d'utilisateurs. Cette stratégie traduisait manifestement une volonté de rupture avec les pratiques d'aides au secteur de la pêche en vigueur jusque-là à São Tomé et Principe.

Le personnel du projet comprenait cinq agents nationaux ayant une connaissance pratique des pêches maritimes et deux jeunes biologistes-halieutes français. Un appui en continu était assuré par le personnel d'un bureau d'étude basé en France. Aucune des personnes concernées ne pouvait se prévaloir de la moindre expertise autre que théorique ni d'acquisition récente en matière de fabrication ou d'utilisation des DCP.

Le processus d'adoption de l'innovation DCP

Il comprenait trois phases décrites ci-après.

La phase de recherche technique

Plusieurs types de DCP sont mis au point et testés par les agents du projet à proximité de la ville de São Tomé, avec consultation de quelques praticiens sélectionnés pour leur compétence et leur proximité géographique. Les communautés de pêcheurs des environs sont simplement tenues informées des essais. Il devait résulter de cette première phase, d'une part, la formation du personnel du projet et, d'autre part, l'obtention d'un prototype techniquement approprié.

Les agents du projet ont donc fait leur apprentissage avec, pour point de départ, les données de la littérature, abondante en la matière. Le phénomène de rassemblement des poissons a été constaté à São Tomé avec tous les types de flotteurs et de matériels attractifs essayés. Les premiers poissons capturés ont chaque fois été les coryphènes (*Coryphaena* sp.), suivis de toutes sortes de prédateurs pélagiques où domine la thonine (*Euthynnus alletteratus*), seule espèce exploitable se présentant par bancs. Une autre espèce importante est le voilier (*Istiophorus albicans*).

Le DCP à flotteur en bambous assemblés, jugé trop fragile, a vite été abandonné. On lui a préféré un flotteur très compact constitué de boules de chalut. Les autres éléments sont un lest en ciment, un orin de 10 mm de diamètre (polyamide pour la partie haute et polypropylène pour la partie basse), un attractif en cordage détressé et divers accessoires (rondelles de caoutchouc, manilles, émerillons, chaînes, ancres). On a ainsi

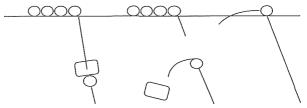
retenu un DCP très classique, intermédiaire entre le DCP indestructible et le DCP « jetable », avec une variante « petits fonds » et une variante « grands fonds ». L'analyse, avec les pêcheurs associés à cette recherche, des causes de disparition des DCP, a permis d'établir que l'engin était constitué de deux ensembles :

- une partie basse comprenant le lest et la quasi-totalité de l'orin. Cette partie basse est peu fragile. C'est aussi la plus coûteuse;
- une partie haute comprenant le flotteur, l'attractif et le haut de l'orin. Cette partie haute est la plus vulnérable. Elle est soumise à l'usure (amplifiée par les salissures), au passage des hélices, à l'emmélage avec les filets dérivants, voire aux sabotages.

On a donc imaginé un dispositif de sécurité intervenant en cas de rupture de l'orin à proximité de la surface (fig. 1). Ce dispositif de sécurité a déjà fonctionné sept fois en deux ans. On dispose alors d'un DCP comprenant une partie basse sécurisée et une partie haute renouvelable (et le plus souvent récupérable).

La phase de recherche technique, qui a duré environ trois ans, a donc débouché assez facilement sur un prototype considéré comme techniquement approprié.

Figure 1 Représentation schématique du dispositif de sécurité permettant de récupérer l'essentiel du DCP après perte de la partie haute.



1. DCP opérationnel avec son lest et son flotteur de sécurité. (Les bords du passage de l'orin dans le lest sont soigneusement rognés et lissés pour éviter l'usure de l'orin).

 Rupture accidentelle de la partie haute. Le lest s'échappe.

3. Le flotteur de sécurité apparaît et permet la récupération de la partie inférieure du DCP.

La phase de recherche adaptative

Le modèle de DCP techniquement adapté est confié à un petit nombre d'utilisateurs de façon à être soumis à des conditions réelles d'utilisation. De nouveaux problèmes sont alors révélés et la mise au point devient interactive. Cette phase de recherche adaptative doit permettre d'obtenir un outil éprouvé techniquement et socio-économiquement. Au terme de cette phase, on a pu reconnaître l'intérêt réel du DCP proposé et faire le bilan des problèmes restant à résoudre par l'appréciation des aspects suivants.

L'utilité pour les pêcheurs du DCP proposé

Dans l'espoir de juger objectivement cette utilité, on a tenté de mettre en place un dispositif de statistiques de pêche qui permette de mesurer les performances des unités utilisant les DCP et, surtout, de comparer leurs résultats avec celles des autres unités de pêche. Cette évaluation n'a malheureusement rien donné de vraiment satisfaisant car il aurait fallu mettre en place un plan d'échantillonnage stratifié très complexe et, finalement, hors de portée du personnel du projet ou des agents de l'Administration des pêches.

L'utilité des DCP n'a donc pu être quantifiée mais elle a tout de même pu être appréciée à travers trois constats : a) toutes les communautés de pêcheurs sans exception ont demandé à avoir un DCP, b) on a pu observer jusqu'à 40 pirogues pêchant autour du même DCP, c) une bonne partie des communautés de pêcheurs ont commencé à mettre en place un système de cotisation en vue du renouvellement du DCP.

On a constaté que, dans la plupart des cas, les pêcheurs n'utilisaient pas les DCP pour augmenter les captures mais pour écourter la prospection. Le premier objectif, les gains de temps et de carburant, était manifestement atteint. En revanche, on n'a jamais pu fixer les grands migrateurs de passage comme les thonidés majeurs. Il n'est d'ailleurs pas exclu que ce résultat soit dû à une déficience dans la recherche d'engins et de méthodes de pêche appropriés. On ignore si l'abondance des captures de voiliers résulte ou non d'un phénomène d'interception de populations migrantes.

La possibilité d'adapter le DCP proposé

Les transformations essentielles apportées par les utilisateurs au modèle de DCP d'origine, sont apparues au fur et à mesure de leur prise en charge par ces utilisateurs. Quand ceux-ci ont réalisé que le renouvellement des DCP serait finalement à leur charge, on a assisté à une grande simplification du modèle proposé et à la disparition des accessoires relativement chers et d'utilité discutable tels que chaînes, manilles, émerillons et cosses-cœurs. Par contre, on a vu apparaître un pavillon plus haut et plus visible, avec un réflecteur-radar fait de boîtes d'aluminium (dont l'efficacité reste à prouver), et la transformation plus ou moins complète du flotteur avec l'apparition de matériaux gratuits les plus divers : bouteilles, bidons récupérés, noix de coco, blocs de polystyrène, dans la plupart des cas d'ailleurs sans lendemain. Le dispositif de sécurité, lui, a été conservé en l'état, car ayant fait ses preuves.

Ces transformations démontrent l'adaptabilité du DCP prototype et mettent en évidence une préoccupation majeure des pêcheurs : la recherche du moindre coût. Le bien-fondé technico-économique de la remise en question du modèle proposé est évidemment très discutable. Elle est pourtant à coup sûr une phase indispensable dans l'appropriation du nouvel outil par les bénéficiaires.

La compatibilité du DCP avec les réalités locales

- La compatibilité avec les techniques préexistantes. L'emmêlement des grands filets dérivants dans les DCP démontre une certaine incompatibilité technique. Il en est de même des filets tournants cherchant à profiter des effers du DCP.

- La compatibilité avec le niveau de technicité des utilisateurs. Les pêcheurs de l'échantillon de villages retenus n'ont eu aucun problème à construire ou à entretenir leur DCP. Le seul geste qu'ils ne peuvent pas accomplir seuls est la mise à l'eau du lest. Cette opération est réalisée avec l'aide et sous le contrôle du personnel du projet.
- La compatibilité avec les valeurs et les représentations de la communauté. Il n'y a semble-t-il pas de contre-indication, à condition de laisser aux utilisateurs le choix des jours de fabrication et de mise à l'eau, de façon à ce que certaines croyances ne soient pas contrariées inutilement.

L'accessibilité du DCP à ses destinataires

- L'accessibilité financière. La simplification du DCP va certainement dans le sens d'une moindre longévité mais elle permet d'en abaisser le prix de revient de façon très nette. Ainsi, le coût de fabrication d'un DCP de 1 000 m est de l'ordre de 2 000 francs (300 à 350 \$US), correspondant au prix de 12 kg de poisson pour chaque membre d'une communauté de vingt utilisateurs. À titre de comparaison, un DCP de 1 000 m de première génération revenait à un peu plus de 10 000 francs.
- La disponibilité des matériaux constituant le DCP. Le modèle simplifié ne comprend que 3 matériaux spécifiques : les cordages polypropylène et polyamide de 10 mm de diamètre, et les boules de chalut de 4 litres. Le premier peut se trouver occasionnellement et en petites quantités dans le commerce local; les deux autres sont introuvables.

La durabilité du DCP

- La durabilité de l'effet. On n'a jamais constaté de baisse autre que saisonnière des captures réalisées au niveau des DCP mis en place. Cette baisse périodique concerne l'ensemble des DCP opérationnels mais affecte aussi la totalité des pêches pélagiques. On ne constate donc aucune érosion du pouvoir attractif des DCP.
- La durabilité de l'ontil. Au début, plusieurs DCP ont été l'objet de sabotages, la peur de l'innovation en tant que telle alimentant toute sorte de fantasmes. À présent, la durée d'existence du DCP dépend largement du soin apporté à l'entretien de la partie haute. Dans la grande majorité des cas, si le DCP ne disparaît pas dans les jours suivant la mise à l'eau par glissement du lest, il subsiste un an à un an et demi, parfois deux ans ou plus. Au 20 octobre 1999, les 20 DCP mis en place depuis octobre 1997 avaient une durée d'existence moyenne de 14 mois (fig. 2).

Les phases de recherche technique et de recherche adaptative ont duré au total à peu près trois ans. Au terme de ces deux phases et après avoir dressé le bilan des problèmes restant à résoudre, devait être prise la décision de poursuivre ou de renoncer à la diffusion de l'innovation DCP.

En l'occurrence, les résultats ont été jugés suffisamment encourageants pour prendre la décision de poursuivre le processus de promotion des DCP en passant à la phase de diffusion-pérennisation.

	Profondeur	Oct 97	Nov 97	Déc 97	Jan 98	Fév 98	Mar 98	Avr 98	Mai 98	Jun 98	Jul 98	Aoû 98	Sep 98	Oct 98	Nov 98	Déc 98	Jan 99	Fév 99	Mar 99	Avr 99	Mai 99	Jun 99	Jul 99	Aoû 99	Sep 99	Oct 99
Localisation	(mètres)	97	91	37	200000	20	30	20	20	30	20	170	1000000	30	30	30	33	33	22	33	22	22	22	22	22	22
COVA AGUA	150		ļ	objections.	A								*	HIGH PATER	90.000.000	020023030	10000000	100000000000000000000000000000000000000	5787770704			2020000	-	4000000	1777	
RIB, AFONSO	200			A																						
SANTANA	1200	A																								
MORO PEIXE	280													*												
MALANZA	100						A											F								
NEVES BENGA	1300	A		N.																						
NEVES AQUA	1200		A																		¥					
BENGA 2	800						٨							*												
PESQUEIRA	60						Δ		¥																	
ANGOLARES	300	A																					¥			
PANTUFO 1	1000							A	¥																	
PANTUFO 2	1000									Δ									*		×					
MICOLO	300	A																		×						
NEVES ROSEMA	1200							A												*						*
STA. CATARINA	700	A																	F							
MORO PEIXE 2	25							A					¥													
LAGOA AZUL	400	A																								
MELAO	750							A																	¥	
ROLAS	130									A									F							
PRAIA 15	140												A							*						
AGUA IZE	100																									

▲ Pose ★ Sauvegarde par le système de sécurité ➤ Disparition F Filet emmêlé

Figure 2 Durée de vie des DCP en place depuis octobre 1997.

La phase de diffusion-pérennisation

Cette troisième phase devait déboucher sur un type de DCP durablement approprié par le groupe cible. Pour cela, il a fallu mettre en œuvre une pédagogie adéquate et trouver des solutions aux problèmes identifiés dans la phase précédente. La pérennisation supposait que tous les stades de la prise de décision et d'exécution du processus d'entretien et de renouvellement des DCP soient assumés à terme avec un minimum de participation du personnel du projet et, si possible, sans aucune participation.

Le transfert de responsabilité aux bénéficiaires

La formation des pêcheurs a été initiée en même temps que la participation exigée des bénéficiaires est allée en s'amplifiant : apprentissage de la construction, choix de l'emplacement, mise à l'eau, surveillance et nettoyage. La décision de mise en place ou de renouvellement d'un DCP se fait à la suite d'une démarche officielle des représentants de la communauté bénéficiaire. Quoique le savoir-faire technique requis ne nécessite pas un long apprentissage, l'entretien périodique des DCP a mis du temps pour devenir une habitude. Ce délai, très variable selon les plages, peut s'expliquer comme suit : au début, le DCP était perçu par les pêcheurs comme une commodité mise à leur disposition par une instance étrangère. Il a fallu que le statut du DCP évolue de fait vers celui d'un équipement productif en copropriété. Dans un milieu profondément individualiste, ceci représente une innovation sociale majeure, sans doute beaucoup plus novatrice et perturbante que l'utilisation du DCP comme outil de travail.

Un autre aspect du problème de la socialisation des DCP était celui du droit d'usage. Puisque l'accès à la pêche est libre, qui assumera l'entretien et le renouvellement d'un DCP donné? Les usagers de la plage la plus proche, qui offriraient alors l'utilisation de leur DCP aux visiteurs? L'ensemble des pêcheurs de l'île, en créant une structure de gestion centrale avec tous les inconvénients qu'on peut imaginer? Les pêcheurs ont d'emblée retenu la première solution. Cette absence de règles d'usage, qui apparaissait aux promoteurs du projet comme une source majeure de conflits potentiels, était en réalité un faux problème!

Le problème du financement

Il a donc été convenu que la responsabilité, y compris financière, des DCP s'organiserait plage par plage. Si faible soit-elle, la cotisation annuelle nécessaire au renouvellement d'un DCP (soit l'équivalent de quelques kilos de poisson) n'a pu d'emblée être rassemblée facilement. Une cotisation prévisionnelle, de même qu'une propriété collective, n'ont aucun antécédent dans l'univers des pêcheurs de São Tomé. De plus, l'image des projets passés gratifiant les pêcheurs de dons sans réelle contrepartie était bien présente dans tous les esprits et a certainement joué un rôle démobilisateur.

La promotion du mouvement associatif, quelle que soit sa finalité et son niveau de formalisation, se présentait sous des auspices peu favorables. Pourtant, il a bien fallu susciter, au niveau de chaque plage concernée, la création d'un « comité DCP » pour en assumer la gestion (collecte des fonds mais aussi organisation du travail de fabrication, d'entretien et de surveillance). Cet aspect a été conduit avec la plus grande prudence pour ne pas stériliser la créativité collective par l'imposition d'un modèle stéréotypé aussi insipide que complet (adoption de statuts, nomination d'un bureau, etc.). Il convenait de laisser aux communautés la plus grande latitude dans ce domaine; ultérieurement, par confrontation des solutions trouvées, pourra être conduite une réflexion visant à engager un processus de rationalisation et d'homogénéisation. En revanche, les relations entre le comité (ou ce qui en tient lieu) et le projet en tant que tel, ont été soigneusement formalisées dans le cadre de contrats écrits précisant les contributions et responsabilités des deux parties.

Face aux avis divergents des pêcheurs, les agents du projet se sont efforcés de ne jouer que le rôle de médiateur. En analysant avec les pêcheurs les problèmes rencontrés, en identifiant avec eux les alternatives possibles, ils ont joué un rôle de catalyseur. Des réunions intraplages puis interplages ont été organisées de façon à permettre la diffusion et la confrontation des expériences des uns et des autres. Une bande dessinée a été réalisée pour illustrer la gestion et l'utilisation de la cotisation.

Au terme d'une année d'action, 17 groupements ont été créés et 10 ont commencé à cotiser. La capitalisation atteint encore des niveaux peu significatifs mais ces premiers résultats, quoique très modestes, peuvent être considérés comme encourageants.

Le problème des approvisionnements en intrants

Le problème des approvisionnements en matériels et matériaux de pêche dépasse largement le cadre du projet et échappe au contrôle de celui-ci. Deux voies étaient envisageables : stimuler le commerce privé ou créer un magasin coopératif.

- À São Tomé, il y a longtemps que les commerçants privés ne vendent plus ni matériaux constitutifs des engins de pêche, ni moteurs hors-bord, ni pièces de rechange. Cette démobilisation ne peut s'expliquer que par les distributions pratiquement gratuites opérées dans le passé par certaines ONG caritatives et organismes d'aide bilatérale ou multilatérale.
- La solution coopérative, *a priori* plus plaisante car communautaire, a été retenue par les autorités nationales en charge de la pêche. Le système est encore loin d'avoir fait ses preuves et, à plus forte raison, d'avoir atteint l'autonomie et la pérennisation.

Les autres problèmes

- L'emmêlage des filets dérivants et des filets tournants. Désormais, les emplacements des DCP sont choisis par les utilisateurs eux-mêmes, en dehors des cheminements habituellement empruntés par les filets dérivants. De plus, les utilisateurs de filets dérivants connaissent désormais la localisation des DCP et savent les éviter. Il reste les problèmes des filets tournants pour lesquels un code de bonne conduite est en cours d'élaboration, de façon à pallier l'absence de jurisprudence en la matière. L'emmêlage des filets, problème majeur au début du projet, est désormais en phase de résorption.
- La mise à l'eau des nouveaux DCP. On a construit en deux exemplaires un radeau spécialement conçu pour cet usage. Le béton constituant le lest est coulé sur le radeau échoué sur la plage; le radeau est ensuite remorqué jusqu'au point de mouillage par les pêcheurs. Un tel radeau peut être utilisé successivement par les communautés de pêcheurs de plusieurs plages.

Conclusion

• L'expérience de promotion des DCP à São Tomé, sous réserve que les acquis se confirment, aura montré que cette technique est accessible même aux communautés de pêcheurs les plus pauvres et les plus humbles du point de vue socioculturel. Certains chiffres clés illustrent cette réalité: une cotisation équivalant à 12 kg de poisson par pêcheur permet d'assurer en moyenne 14 mois d'utilisation d'un DCP de 1000 m à 20 unités de pêche.

• L'innovation DCP, aussi pertinente soit-elle sur le plan technico-économique, n'est pas *a priori*, acceptable en l'état. Elle nécessite un délai de mise au point avec les usagers potentiels, et elle constitue un élément de perturbation des us et coutumes. Elle nécessite donc une période d'intégration dans les pratiques sociales du public récepteur.

Dans cette vision, le projet de développement n'est plus le simple diffuseur d'une innovation présumée adéquate mais un médiateur entre un savoir et des pratiques préexistantes, d'une part, et une technique exogène jugée potentiellement intéressante, d'autre part. La démarche dépasse la plupart des approches actuelles dites « participatives » visant à faire adopter sans heurt un outil considéré comme bon par essence.

- Cette approche suppose que trois conditions soient satisfaites :
- son acceptation par les autorités de tutelle et le bailleur de fonds. Novatrice, elle est également profondément insécurisante et engendre beaucoup d'incertitudes pour des acteurs peu enclins à travailler dans l'imprévu;
- la disponibilité d'un personnel technique préparé à cette démarche et l'acceptant;
- une évolution des pêcheurs et de leurs communautés, habitués aux « agressions techniques » des projets et disposant de pratiques adaptées : résistance passive, résistance agressive, manipulation, recherche d'opportunité.
- Loin d'inculquer un modèle préétabli, on laisse la porte ouverte à des évolutions, condition indispensable à l'appropriation et à la pérennisation des techniques innovantes proposées (fig 3). L'appui à l'analyse, la circulation de l'information, l'organisation de carrefours d'échange entre représentants des communautés, sont autant de moyens à disposition de l'animateur, qui doit éviter les démarches aussi classiques qu'inefficaces de mise en place de structures à partir de « modèles de référence », quitte à mettre à mal l'orthodoxie technologique.

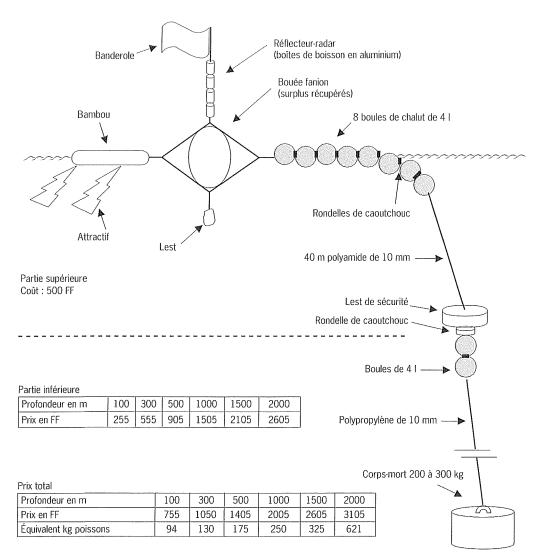


Figure 3 Projet d'appui à la pêche artisanale de São Tomé et Principe. Schéma et prix du DCP. Version au 10 juin 1998.

Références bibliographiques

- Anon., 1992. São Tomé et Principe. À la recherche d'une solution alternative au cacao. Le Courrier, 136, 12 p.
- Anon., 1996. Étude de faisabilité d'un projet d'appui au secteur de la pêche artisanale à São Tomé et Principe. Sépia-CFD, 48 p.
- Ben-Yami M., 1989. How to make and set FADs (Fish Agregating Devices). FAO Train. Ser., 15, 68 p.
- Biais G., Taquet M., 1991. Dispositifs de concentration de poissons à la Réunion. Ifremer. Equinoxe, 34, 7 p.
- Debouvry P., 1995. "Animation rurale". Reflections on the history of the concept and its practices. The Rural Extension Bulletin. University of Reading, Agricultural Extension and Rural Development Department, 4 p.
- Debouvry P., 1998. Décider pour aménager : gérer les ressources naturelles et l'environnement en Afrique francophone subsaharienne. Enda (eds), Dakar, 129 p.
- Debouvry P., 1999. Vulgarisation et organisations professionnelles agricoles. Analyse comparative des différents modes d'intervention. Master européen Natura (polycopié). Cnearc-Iamm, Montpellier, 120 p.
- Dickson J., 1993. Deep-sea Fish Aggregating Devices for commercial fisheries in the Philippines. INFOFISH Int., 4, 6 p.
- Horemans B., Gallene J., Njock J.C., 1994. Revue sectorielle de la pêche artisanale à São Tomé et Principe. Dipa. Rapp. Tech., 55, 45 p.
- Kadari G., 1995. Le secteur des pêches de la République démocratique de São Tomé et Principe. Analyse de la situation et proposition d'orientations de la stratégie de développement. Fida/Pnud BSP, 75 p.
- Kamphorst B., Teixera M., 1995. Caractéristiques socio-économiques de la pêche artisanale maritime à São Tomé et Principe. Dipa. Rapp. Tech., 68, 32 p.
- Kebe M., 1998. Ébauche de plan directeur des pêches de la République de São Tomé et Principe. Dipa/FAO/Danida, 54 p.
- Le Touze D., Reviers (de) X., Williams J., 1989. Mise en place et suivi des DCP aux Comores. Association thonière, Commission de l'océan Indien, 21 p.
- Nguyen-Khoa S., 1993. Efficience et impacts halieutique, économique et social des dispositifs de concentration de poissons (DCP) dans les sociétés insulaires : l'expérience du Vanuatu. Orstom, 129 p.
- Pollnac R., 1993. Qui doit financer les DCP? Lett. Inf. Pêches CPS, 65, 3 p.