

CPS/Pêches 22/WP,42
6 August 1990

ORIGINAL: FRANCAIS

COMMISSION DU PACIFIQUE SUD

**VINGT-DEUXIEME CONFERENCE TECHNIQUE REGIONALE SUR LES PECHEES
(Document, Nouvelle-Calédonie, 6-10 aout 1990)**

**Impact socio-économique des D.C.P. sur la pêche
des poti-marara de l'île de Tahiti**

par

Sophie NGUYEN-KHOA

TOUT OU PARTIE DE CE DOCUMENT
NE PEUT ÊTRE UTILISÉ SANS
AUTORISATION PRÉALABLE DE L'AUTEUR

PROGRAMME D.C.P

(EVAAM ORSTOM IFREMER)

Impact socio-économique des D.C.P. sur la pêche des poti-marara de l'île de Tahiti

par

Sophie NGUYEN-KHOA¹

Tahiti, juillet 1990

¹ ORSTOM, B.P. 529, Papeete, Polynésie Française.

INTRODUCTION

La pêche des poti-marara est une pêche côtière pratiquée au moyen de petits bateaux (5-6 m de long) de type hors-bord. Ses nombreuses techniques de pêche sont adaptées à l'espèce recherchée : l'exocet (marara en tahitien) est capturé la nuit à l'épuisette, la daurade coryphène (mahi-mahi) est "chassée" au harpon, le thon profond (thon jaune, germon), est pêché à la ligne à main avec bouées, le thon de surface (bonite essentiellement) est pêché à la traîne.

Depuis environ 5 ans, la fréquentation des Dispositifs de Concentration des Poissons (D.C.P.) par les poti-marara a modifié les caractéristiques techniques et socio-économiques de la pêche.

L'évolution de cette activité est étudiée dans le cadre de la préparation d'un Mémoire d'ingénieur en Agronomie-Halieuétique, en association avec le Service de la Mer et de l'Aquaculture (S.M.A.) et l'Etablissement pour la Valorisation des Activités Aquacoles et Maritimes (E.V.A.A.M.).

Elle comporte un travail d'enquête sur le terrain suivi de l'analyse des données.

1- METHODES ET CONDITIONS DES ENQUETES.

La dispersion de l'activité, l'irrégularité des sorties en mer et des temps de pêche, rendent difficile le suivi statistique de l'ensemble de la pêche. En conséquence, l'étude est envisagée à deux niveaux.

1.1- ENQUETE LONGITUDINALE A PASSAGES QUOTIDIENS : LES POTI-MARARA D'ARUE.

Les fiches d'enquêtes, établies par le S.M.A., sont utilisées pour déterminer :

- l'identification du bateau et du pêcheur,
- la date et la durée de pêche,
- le lieu de pêche: D.C.P.-Hors D.C.P.,
- le nombre et le poids des espèces capturées,
- le compte d'exploitation hebdomadaire de quelques pêcheurs appréciés sur la base d'une déclaration volontaire à l'enquêteur.

Les informations concernant les lieux de pêche et la production sont parfois sujettes à caution car elles sont précieuses et le choix du prochain lieu de pêche se base essentiellement sur ces dernières nouvelles. D'autre part, le suivi du compte d'exploitation éveille des soupçons (crainte de taxation en particulier) et quelques pêcheurs se montrent réticents à divulguer leur revenu.

1.2- ENQUETE TRANSVERSALE AUPRES DES POTI-MARARA DE L'ILE DE TAHITI.

Elle a un double objectif:

- donner une idée globale de l'évolution de la pêche artisanale des poti-marara de Tahiti depuis l'utilisation des D.C.P.,
- définir la spécificité de chaque commune en fonction de sa localisation géographique (position par rapport aux D.C.P. en mer, distance par rapport à la ville de Papeete à terre), de ses coutumes et de l'organisation des pêcheurs.

Mais l'absence d'une stratégie d'échantillonnage, liée aux conditions locales, ne peut donner à cette enquête qu'une valeur indicative et non celle d'un sondage statistique.

2- ANALYSE DES PREMIERS RESULTATS.

L'enquête longitudinale et son analyse ont été réalisées du 7 mai au 5 juin 1990.

La production de 14 pêcheurs et le compte d'exploitation de 8 d'entre eux ont été suivis régulièrement.

L'enquête transversale a d'abord été menée à Mahina, Hitiaa, Vairao et Tautira, auprès de quelques pêcheurs.

2.1- MESURE DE "L'IMPACT D.C.P." SUR L'ACTIVITE.

2.1.1- Evolution des techniques et de l'organisation de la pêche.

Depuis l'implantation des D.C.P., l'espèce cible principale de la pêcherie, le marara ou le mahi-mahi selon les bateaux, semble avoir été remplacée par le thon jaune (*Thunnus albacares*).

Des pêcheurs ont développé une réelle organisation du travail visant à la recherche du dispositif le plus "productif" de la journée; ce D.C.P. étant localisé et l'information communiquée, l'objectif devient alors la détermination de la meilleure profondeur de pêche. Mais une telle organisation ne concentre les poti-marara que sur un nombre réduit de D.C.P. et la forte concentration qui en résulte, incite des pêcheurs à demander des dispositifs supplémentaires. D'autres, remarquant des D.C.P. inutilisés et proches les uns des autres, proposent la diminution de leur nombre, espérant ainsi ne pas disperser la ressource.

2.1.2- Evolution de la production et des captures par unité d'effort.

Le tableau 2 met en évidence l'augmentation des prises par unité d'effort autour des D.C.P. (C.P.U.E. en kg / h de pêche : sur D.C.P. = 9,2; hors D.C.P. = 4,0).

Le tableau 3 précise l'analyse, sachant que la pêche est comparable uniquement dans les "trous à thons" et autour des D.C.P., où le thon est essentiellement pêché à la ligne à main :

- l'impact des D.C.P. sur la productivité est encore plus net en comparaison aux "trous à thons".
- qualitativement, les thons profonds pêchés autour des dispositifs sont en moyenne plus grands que ceux capturés dans les "trous à thons".

En dehors de ces zones, la pêche s'oriente sur la "chasse" au mahi-mahi :

- car La recherche du poisson commençant dès le départ du bateau, le temps consacré à la pêche est égal à la durée de la sortie alors que celle-ci est déduite de la durée du trajet quand le pêcheur se rend au D.C.P. ou au "trou à thons"
- l'espèce ayant une valeur économique supérieure à celle du thon, les pêcheurs conservent un intérêt pour ce type de pêche.

2.2- ANALYSE ECONOMIQUE.

2.2.1- Calcul du revenu.

Du produit brut issu de la vente des poissons pêchés sont déduites les charges d'exploitation, communes à l'armateur-pêcheur et à son second. Le produit net obtenu est alors partagé selon le principe de la rémunération à la part : les deux pêcheurs en reçoivent chacun un tiers qui forme le revenu, le dernier tiers étant réservé au remboursement des charges exceptionnelles et financières du bateau.

- Le produit brut.

Le montant total des ventes est déterminé en fonction de la production commercialisée (une faible quantité est invendue ou directement consommée) et du prix de vente. Celui-ci est fixé d'après les cours moyens pratiqués par le commerce : le thon profond et le mahi-mahi sont écoulés principalement dans les magasins, la bonite est vendue sur le bord de la route.

- Les charges d'exploitation.

Elles comprennent les dépenses en carburant, lubrifiant, glace paillette, appâts et les frais de repas des pêcheurs. A Arue, les frais de commercialisation sont nuls car la vente est réalisée directement par le pêcheur lui-même ou un membre de sa famille.

- Les charges exceptionnelles et financières.

Elles sont constituées par :

- l'équipement de pêche,
- la réparation et l'entretien du bateau,
- l'amortissement de l'unité de pêche,
- le remboursement de l'emprunt bancaire,
- l'assurance.

Ces charges font l'objet de grandes variations entre les pêcheurs car elles sont fonction :

- . du financement de l'acquisition du poti-marara,
- . du calcul de l'amortissement,
- . du comportement du propriétaire vis-à-vis du risque (l'assurance n'est pas une obligation légale et très peu de pêcheurs y souscrivent),
- . de l'obtention du matériel de pêche issu des accords de pêche franco-japonais, distribué par l'E.V.A.A.M. aux pêcheurs professionnels et licenciés.

La part du produit net réservée au paiement de ces charges constitue donc une dépense moyenne comptée à chaque exercice.

2.2.2- Etude du revenu des pêcheurs d'Arue.

Le tableau 4 offre une large gamme de revenus mensuels variant de (-777) à (148 336) F.CFP / mois.

Différents facteurs expliquent cette disparité :

- l'expérience et la technique du pêcheur conduisent à un rendement très variable (de 8 à 62 kg de poissons pêchés / jour ; cf tableau 1),
- la production de l'armateur-pêcheur aidé par son second étant égale en moyenne à celle du pêcheur solitaire, le revenu de ce dernier est largement supérieur,
- seuls, les pêcheurs professionnels et licenciés reçoivent les aides à la pêche dispensées par le Territoire, par l'intermédiaire du S.M.A.

Le revenu moyen par jour de pêche (6 007 F.CFP / j) marque la rentabilité actuelle de l'activité. Mais les pêcheurs travaillant en moyenne peu de jours par mois (11 j), le revenu moyen mensuel (56 804 F.CFP / mois) devient inférieur au S.M.I.G.

2.2.3- Evolution du revenu et tentative d'amélioration.

- De l'évolution des techniques de pêche résulte une diminution des charges d'exploitation par unité d'effort car la pêche à l'épuisette et au harpon sont plus fortes consommatrices de carburant que la technique de la ligne à main.

Mais le choix de D.C.P. éloignés comme lieux de pêche réguliers ne compense pas toujours la diminution de charges apportée par la technique de pêche.

- Les marées de 2 à 3 jours réduisent de manière importante les dépenses en carburant : les poti-marara consomment en moyenne 2,2 litres d'essence / kg de poissons pêchés chaque jour, alors qu'une marée de 2 à 3 jours en nécessite 1,1 litre / kg. Mais la durée des sorties en mer reste limitée par la faible capacité de stockage frigorifique du bateau et l'absence de confort à bord.

Une alternative intéressante à la forte consommation de charges apparaît alors dans l'association des poti-marara avec un bateau de pêche côtière d'environ 20 m de long, capable de stocker leur production et d'héberger les pêcheurs la nuit. Cette proposition permettrait d'envisager des marées de 5 à 6 jours.

2.3- ANALYSE SOCIALE.

2.3.1- Nature de l'activité.

Elle présente trois types :

- . professionnel,
- . extra-professionnel,
- . de plaisance.

Le professionnel dégage ses moyens d'existence de l'activité.

L'extra-professionnel exerce en dehors de sa profession déclarée, afin de se créer une source de revenu supplémentaire.

L'objectif du plaisancier n'est pas la rémunération mais l'agrément.

- Quelques entrées dans la pêche professionnelle proviennent:

- . de jeunes pêcheurs,
- . d'anciens pêcheurs extra-professionnels,
- . de professionnels ayant changé d'activité pour devenir pêcheur sur poti-marara.

- Il semble que le nombre de pêcheurs en activité extra-professionnelle ait largement augmenté depuis l'utilisation régulière des D.C.P. par les poti-marara. L'abondance des pêcheurs autour de certains D.C.P. en fin de semaine en est révélatrice.

- Les plaisanciers sont peu nombreux.

2.3.2- Relations entre les pêcheurs.

- Au sein de la même pêcherie.

L'entraide ou la concurrence se manifestent sur la zone des D.C.P. mais il n'existe pas de réelle tension. Cependant, les pêcheurs professionnels désapprouvent la présence des pêcheurs extra-professionnels, réels concurrents sur un "lieu de travail" limité, alors que ces derniers disposent déjà d'une autre source de revenu.

- Entre pêcheries.

La pêche bonitière, concernée en premier lieu par l'objectif du programme D.C.P., semble avoir été écartée de la zone des dispositifs. En effet, le nombre et la technique de pêche des poti-marara (celle-ci induirait la plongée du thon) vont à l'encontre d'une pêche bonitière efficace.

CONCLUSION.

Le D.C.P. représente d'abord un lieu de pêche supplémentaire aux "trous à thons" et constitue un complément à la pêche au mahi-mahi, et réciproquement.

D'après les premiers résultats, le D.C.P. augmente les captures par unité d'effort des poti-marara mais ces observations doivent être confortées par un plus grand nombre de données.

Il semble, cependant, que le dispositif ne peut pallier la forte irrégularité de la production, caractéristique de l'activité. C'est pourquoi, une étude couvrant au minimum une année, s'avère nécessaire pour introduire les variations liées à la biologie de l'espèce, à son caractère migratoire et relatives aux conditions hydroclimatiques du milieu.

La pêcherie des poti-marara, du fait de son intérêt dans l'aide à la pêche artisanale du programme D.C.P., mérite le développement de son étude.

PRODUCTION MENSUELLE ET RENDEMENT
EN FONCTION DE LA FREQUENTATION DES DCP

Résultats de l'enquête menée à Arue du 7 Mai au 5 Juin 1990

poti-marara N°	Production/espèce en kg			Production totale en kg	Effort de pêche en j/mois	Rendement en poids en kg/j	Produit brut en F.CFP/j	Taux de fréquentation des DCP en %*
	thons	mahi-mahi	autres espèces*					
1	375	171	0	546	14	39	18 543	16
2	254	218	0	472	12	39	17 058	13
3	807	76	0	883	18	49	23 017	67
4	294	219	105	618	10	62	22 520	23
5	653	23	68	744	14	53	21 436	62
6	0	31	0	31	4	8	4 650	11
7	164	88	0	252	7	36	16 507	46
8	331	12	6	349	9	39	19 744	74
Total	2878	838	179	3 895	88			
Moyenne	360	105	22	487	11	41	17 934	39
Ecart-type	259	86	41	274	4	16	5 880	26

Tableau 1

* Autres espèces = marlin essentiellement
 thon à dents de chien (vau)

* Taux de fréquentation des DCP = temps de pêche autour des DCP / temps de pêche total (en heures)

IMPACT DES DCP SUR LA PRODUCTIVITE DE LA PECHE DES POTI-MARARA

	DCP	Hors DCP
Production totale en kg	2276	1619
CPUE en kg / h	9,2	4,0
Produit brut estimé en F. CFP / h	4184	2123

Tableau 2

PRODUCTIVITE SUR LES DIFFERENTS LIEUX DE PECHE

Résultats de l'enquête menée à Arue du 7 Mai au 5 Juin 1990

	poti-marara N°	DCP			Trou à thons			Hors(DCP-Trou à thon)		
		thon	mahi- mahi	autres espèces	thon	mahi- mahi	autres espèces	thon	mahi- mahi	autres espèces
Production par espèce en kg	1	118	10	0	149	9	0	108	152	0
	2	99	14	0	100	0	0	55	204	0
	3	651	0	0	95	0	0	61	76	0
	4	294	0	0	0	0	0	0	219	105
	5	541	0	68	96	0	0	16	23	0
	6	0	10	0	0	0	0	0	21	0
	7	159	0	0	0	0	0	5	88	0
	8	312	0	0	4	0	0	15	12	6
Total		2174	34	68	444	9	0	260	795	111
Moyenne		272	4	9	56	1	0	33	99	14
Ecart-type		226	6	24	61	3	0	39	83	37
Production totale en kg	1	128			158			260		
	2	113			100			259		
	3	651			95			137		
	4	294			0			324		
	5	609			96			39		
	6	10			0			21		
	7	159			0			93		
	8	312			4			33		
Total		2276			453			1166		
Moyenne		285			57			146		
Ecart-type		235			63			120		
C.P.U.E. en kg / h	1	8,8			6,3			5,4		
	2	11,9			6,9			4,3		
	3	7,4			4,7			6,1		
	4	17,8			0			5,7		
	5	9			2,6			7,8		
	6	4			0			4,2		
	7	6,9			0			3,5		
	8	7,5			1,1			3		
Moyenne		9,2			2,7			5,0		
Ecart-type		4			3			2		
Produit brut estimé en F.CFP / h	1	3672			2898			2855		
	2	5574			2328			2590		
	3	3310			2137			3247		
	4	8018			0			3162		
	5	4060			864			2760		
	6	2400			0			2520		
	7	3052			0			2077		
	8	3383			514			1064		
Moyenne		4184			1093			2534		
Ecart-type		1804			1186			700		

Prix de vente moyens : thon = 450
 en F.CFP / kg mahi-mahi = 600
 marlin = 450

Tableau 3

COMPTE D'EXPLOITATION MENSUEL DES PECHEURS D'ARUE
REVENU PAR JOUR DE PECHE ET PAR MOIS POUR CHAQUE PECHEUR

Résultats de l'enquête menée du 7 mai au 5 juin 1990

Poti-marara N°	Produit brut en F.CFP	Charges d'exploitation									Produit net en F.CFP	Effort de pêche j/mois	Revenu/mois et /pêcheur en F.CFP	Rev/j de pêche et /pêcheur en F.CFP
		Carburant		Lubrifiant		Glace		Appâts	Repas	Total				
		litres	F.CFP	litres	F.CFP	kg	F.CFP							
1	259 600	1 198	118 655	26	8 380	220	3 300	5 100	7 000	142 435	117 165	14	39 055	2790
													39 055	2790
2	204 700	917	90 727	19.5	6 330	180	2 700	2 500	1 000	90 972	113 728	12	75 819	6318
3	414 300	1 337	132 415	28	9 040	520	7 800	0	10 500	159 755	254 545	18	169 697	9428
4	225 200	684	67 716	15	4 640	200	3 000	3 000	0	78 356	146 844	10	97 896	9790
5	300 100	488	48 262	11	3 390	260	3 900	23 800	0	79 352	220 748	14	73 583	5256
													73 583	5256
6	18 600	186	18 450	4	1 280	0	0	1 200	0	20 930	-2 330	4	-777	-194
													-777	-194
7	115 550	481	47 710	11	3 360	60	900	2 400	3 500	57 870	57 680	7	38 453	5493
8	177 700	433	42 835	9	2 880	260	3 900	6 000	8 000	63 615	114 085	9	38 028	12676
													38 028	12676
MOYENNE	214 469	716	70 846	15	4 913	213	3 188	5 500	3 750	86 661	127 808	11	56 804	6 007
ECART-TYPE	118 932	401	39 743	9	2 757	155	2 329	7 643	4 209	45 159	82 303	4	46 379	4 411

Tableau 4