J. CHABANNE O.R.S.T O.M., Papeete

# La pêche thonière en Polynésie française

État actuel et perspectives

Q.R.S.T.O.M. Fonds Documentaire N° : 1025 ex 1

Cpte 7

15 MARS 1982 Date :

### Introduction

Par le décret du 3 février 1978 instituant la zone économique exclusive (Z.E.E.) de Polynésie française, la France accroissait son espace maritime de 4 000 000 de km², soit un peu moins que la superficie de l'Europe. La création de cet immense domaine océanique s'accompagnait d'une prise de conscience de ses possibilités économiques : minéraux (nodules), énergie (E.T.M.) et pêche. Le colloque sur la mer, organisé à Nouméa au mois de septembre 1979, regroupant la métropole et les trois territoires du Pacifique, soulignait la volonté de tirer le meilleur parti des richesses de la Z.E.E.

En ce qui concerne les ressources halieutiques, les espoirs se sont tournés vers la pêche des thonidés, compte tenu de la superficie du milieu hauturier et de sa situation tropicale. Les connaissances sur les stocks de thons de la région étaient alors très limitées. En effet, les exploitations existantes étaient soit trop réduites, soit mal connues pour fournir des informations générales, et les recherches pour évaluer les potentialités de la zone peu nombreuses, ponctuelles et parfois peu fiables.

La volonté de développer la pêche thonière a fait ressortir le besoin d'accroître les connaissances sur les espèces concernées et sur les techniques de pêche applicables. La nécessité d'améliorer la pêche artisanale a été également perçue. Un ensemble de travaux a donc été entrepris à cet effet. L'étude des pêches existantes est intensifiée, des prospections sont effectuées pour évaluer les potentialités thonières de la Z.E.E., ainsi que celles en poissons d'appât. Ces recherches sont complétées par des opérations de développement : élevage de poissons d'appât, mise en place de système de concentration des thons, lancement d'un nouveau bateau de pêche. Un premier bilan de toutes ces actions peut être dressé et son analyse permet de dégager des enseignements utiles, bien que préliminaires et partiels, pour le développement de la pêche thonière en Polynésie.

# Les pêches existantes

#### Pêche bonitière artisanale

Son importance est étroitement reliée à la consommation locale de poissons. Elle s'est donc développée dans les endroits les plus peuplés, en particulier dans l'île de Tahiti qui compte 70 % des bateaux (fig. 1).

# La pêche

La flottille est composée de bateaux du type vedette, d'une dizaine de mètres de long, appelés bonitiers. Ils sont propulsés par un moteur de 200 à 300 ch et peuvent atteindre une vitesse de l'ordre de 20 nœuds. La capture des poissons se fait à la canne avec un leurre taillé dans une coquille d'huître nacrière. Aucun appât n'est employé pour fixer le banc qui est suivi grâce à la rapidité et à la maniabilité du bateau.

Normalement, les bonitiers quittent le port au lever du jour et rentrent dans l'après-midi. Les lieux de pêche sont en général peu éloignés, cependant les bonitiers de Papeete peuvent parfois parcourir 80 à 90 milles.

#### Les captures

Les débarquements ne sont bien connus qu'à Papeete où des enquêtes et des échantillonnages sont effectués chaque jour. Les prises évaluées pour l'ensemble de la Polynésie ne peuvent être que des estimations assez larges. Bien que le nombre de bateaux basés à Papeete représente environ la moitié de la flottille polynésienne, il est vraisemblable qu'ils fournissent plus de 50 % des captures, car leur activité est beaucoup plus intense que celle des bonitiers des autres endroits. Il a été estimé qu'elles constituaient de 50 à 70 % des prises polynésiennes totales (tableau 1).

Tableau 1. — Prises de la pêche bonitière artisanale (en tonnes)

		Total	Bonite	Albacore	Autres
1979	Papeete	806	535	161	110
	Polynésie	1 150 à 1 600	750 à 1 070	230 à 320	160 à 220
		-			
1980	Papeete	992	683	253	56
	Polynésie	1 400 à 2 000 .	1 000 à 1 350	350 à 500	80 à 110

— Les captures totales se sont élevées à 806 t en 1979 et à 992 t en 1980 pour les bonitiers de Papeete, soit des prises estimées respectivement à 1 150-1 600 t et 1 400-2 000 t pour l'ensemble de la Polynésie. Les rendements ont été de 82 kg et 100 kg par jour de mer pendant ces mêmes années 1979 et 1980 pour la pêche de Papeete. Des observations effectuées à diverses périodes dans d'autres centres de pêche montrent que les rendements y sont, en général, un peu supérieurs. Les thonidés (bonite et albacore) constituent environ 90 % des captures, soit 70 % pour les bonites et 20 % pour l'albacore.

— La bonite (« Katsuwonus pelamis ») est l'espèce la plus abondante. Les prises ont été de 535 t et 683 t à Papeete en 1979 et 1980, soit des estimations de 750 à 1070 t et 1000 à 1350 t pour l'ensemble de la Polynésie. Les rendements

<sup>(\*)</sup> O.R.S.T.O.M., Papeete.

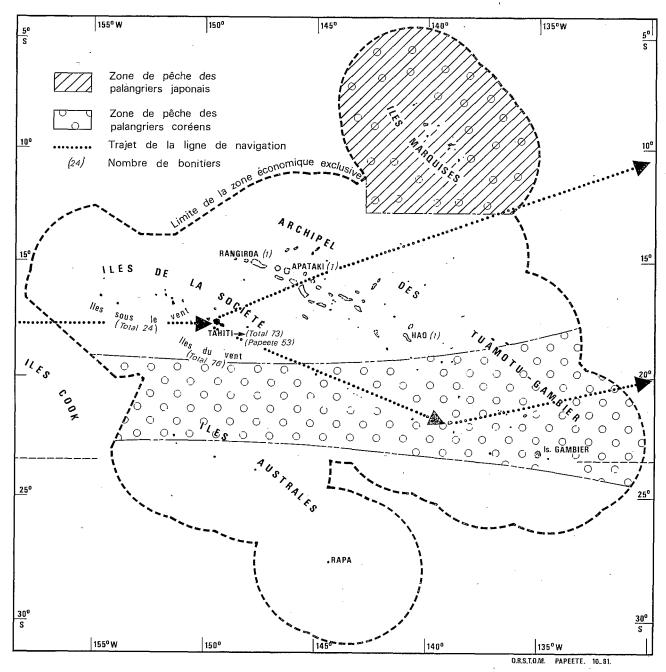


Fig. 1. — Carte de la zone économique exclusive de Polynésie française

annuels montrent des variations importantes depuis 1975, le minimum étant de 54 kg/jour et le maximum de 121 kg/jour (fig. 2). Ces variations ne sont pas reliées à l'effort de pêche. car ce dernier n'a que peu varié au cours de ces années. Elles sont donc dues à des facteurs écologiques ou propres à la population. Une période de plus forte abondance s'étend des mois de novembre à juin, avec toutefois une baisse en février-mars, et l'abondance est minimum pendant les mois de juillet à octobre (fig. 3). En fait, l'étude des variations mensuelles, année par année, montre des différences assez accentuées. Ainsi, par exemple, les rendements ont été très élevés en août-septembre 1978; en 1980, le maximum d'avrilmai-juin n'existe pas. La taille des bonites capturées s'étend de moins de 30 cm à plus de 85 cm en longueur fourche. La majorité des prises s'effectue sur des poissons compris entre 40 et 65 cm.

— L'albacore (« Thunnus albacora »). Les quantités débarquées ont été de 161 t et 253 t en 1979 et 1980 à Papeete. Le rendement par jour de mer a augmenté en 1980 (fig. 2).

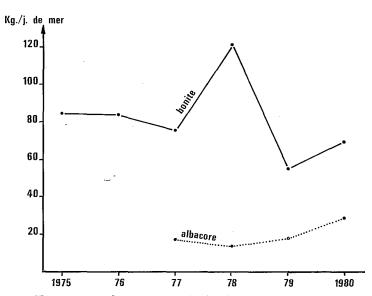


Fig. 2. — Rendements annuels des bonitiers de Papeete pour la bonite et l'albacore

Comme pour la bonite, des variations saisonnières d'abondance apparente sont observées, mais elles sont moins fortes (fig. 3). La majorité des albacores débarqués mesurent moins de 80 cm.

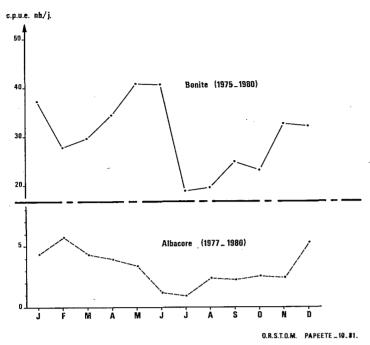


Fig. 3. — Variations mensuelles du rendement des bonitiers de Papeete pour la bonite et l'albacore

## Pêche palangrière

Les navires palangriers japonais, coréens et taiwanais ont pêché librement dans les eaux polynésiennes jusqu'à la fin de l'année 1978, date à partir de laquelle des licences ont été obligatoires pour pêcher dans la Z.E.E. Le Japon a, le premier, signé un accord de pêche d'octobre 1979 à avril 1980. Cet accord a été renouvelé. La Corée a également conclu un accord de pêche depuis le mois de janvier 1981.

Les quantités capturées de 1972 à 1976 sont récapitulées dans le tableau 2. Les prises maximum se sont élevées à 7 300 t pour l'ensemble des captures des trois pays. Pendant la période de septembre 1972 à avril 1980, les palangriers japonais ont pêché 3 300 t. Les prises effectuées depuis cette date ne nous sont pas connues.

Tableau 2. — Prises et effort de pêche des palangriers du Japon, de Corée et de Taiwan dans la Z.E.E. de Polynésie française de 1972 à 1976 (d'après Klawe, 1978, Commission du Pacifique Sud)

Effort en nombre d'hameçons; prise en tonnes; C.P.U.E. en kg/100 hameçons

	Effort	Yellow- fin	Alba- core	Big- eye	Skip- jack	Autres	Total (t)	CPUE
Japon	786 272		7	358	6	89	613	78
Taiwan	3 822 564		2 192	544	0	272	3 410	89
1972	4 608 836		2 200	901	6	361	4 023	87
Japon	804 716	104	12	476	4	79	675	84
Taiwan	6 069 057	263	3 756	634	0	329	4 984	82
1973	6 873 773	367	3 768	1 111	4	409	5 658	82
Japon Taiwan 1974	2 524 702 6 193 259 8 717 961	236 252 489	33 2 568 2 601	1 307 377 1 684	· 7 0 7	249 236 485	1 832 3 434 5 266	73 - 55 60
Japon	2 461 002	394	26	1 221	8	182	1 830	74
Corée	4 297 752	555	85	1 778	6	116	2 540	59
Taiwan	5 055 001	442	1 751	391	0	150	2 674	53
1975	11 813 756	1 391	1 862	3 329	14	448	7 044	60
Japon	3 040 865	440	64	1 599	8	288	2 400	79
Corée	4 431 021	572	1 149	1 089	7	113	2 929	66
Taiwan	3 461 420	190	1 342	255	7	141	1 935	56
1976	10 933 306	1 202	2 555	2 943	22	543	7 265	66

Les zones de pêche des palangriers pendant les années 1980 et 1981 sont situées sur la figure 1. Les Japonais qui recherchent le patudo et l'albacore se concentrent dans l'archipel des Marquises, région où existe un « doming ». Les Coréens, dont les bateaux se divisent en deux groupes, ont des lieux de pêche différents suivant ces groupes ; l'un, qui a des liens commerciaux avec les Japonais, a la même zone de pêche que ces derniers ; l'autre, qui exploite principalement le germon, travaille surtout dans une bande comprise entre 19° S et 25° S dans laquelle des fronts thermiques sont parfois présents. Quelques bateaux pêchent jusqu'à 30° S.

# Estimation des potentialités de la zone économique exclusive

Quel peut être le développement de la pêche thonière en Polynésie? Il dépend de plusieurs facteurs dont, en premier lieu, l'abondance des thons dans la région. A cette question essentielle, il est actuellement difficile de répondre car la zone est mal connue, peu de recherches ayant été effectuées dans le passé aussi bien sur le milieu que sur les stocks de poissons. L'intensification des études est trop récente (la plupart sont en cours d'exécution) pour que des conclusions définitives puissent être tirées. Cependant, l'importance du problème et le besoin d'une réponse rapide à cette question fondamentale justifie qu'une analyse des connaissances disponibles soit faite et qu'une première estimation des potentialités de la pêche thonière dans la région soit tentée.

#### Le milieu

De façon générale, la zone océanique de Polynésie française est peu productive. Toutes les observations effectuées concordent et mettent en évidence la pauvreté de la région, même si quelques différences peuvent apparaître dans l'appréciation de son niveau.

Sur ce point, les résultats des mesures de production primaire sont confirmés par ceux des études sur le zooplancton. Les évaluations d'abondance des copépodes réalisées le long d'une ligne de navigation « Nouvelle-Calédonie, Tahiti, Panama », dont le trajet en Polynésie est représenté sur la figure 1, permettent deux constatations : d'une part, la région polynésienne est celle où les abondances sont les plus basses ; d'autre part, les quantités de copépodes par échantillon sont très inférieures à celles trouvées près des côtes américaines où s'est développée une pêche aux thons. Une conclusion paraît donc s'imposer : la Polynésie française se situe dans une zone à très basse productivité, parmi les plus faibles du Pacifique tropical Sud.

On note, d'autre part, que les variations saisonnières sont très peu marquées, bien que le trajet de la ligne coupe des zones qui sont le siège d'événements hydrologiques à certaines saisons : fronts thermiques ou halins, convergences. Ces dernières structures susceptibles d'être favorables à des accumulations biologiques ne paraissent avoir que des effets très limités. Quant aux fronts surtout présents au Sud de 20° S, ils sont instables et peu vigoureux, donc peu actifs.

Deux phénomènes provoquent cependant un enrichissement de certaines zones :

— Le premier se situe dans l'archipel des Marquises : les études sur l'hydrologie de cette région effectuées en octobre 1980 et septembre 1981 montrent la présence d'une masse d'eau dessalée, d'origine équatoriale dont la dérive se fait vers l'Est, en opposition avec la circulation générale vers l'Ouest. La présence de ce contre-courant se traduit par une divergence entraînant une remontée des eaux pro-

fondes vers la zone euphotique, donc un enrichissement de la couche superficielle. Cependant, l'importance de ce contrecourant n'est pas suffisante pour induire un upwelling, seul un doming est observé. Le contre-courant est maximum de juillet à septembre.

— Le deuxième phénomène est connu sous le nom d'« effet d'île ». Il pourrait être le résultat de la combinaison de deux facteurs. L'un est l'apport trophique constitué par les populations qui vivent dans les lagons des îles et des atolls. Des bancs de juvéniles de certaines espèces de poissons lagonaires et récifales sont trouvés à l'extérieur, parfois assez loin des côtes. D'autre part, les lagons sont des milieux plus riches (apports d'eaux continentales dans le cas des îles hautes, teneurs en chlorophylle plus élevées) dont les eaux s'écoulent à l'extérieur. L'autre est le phénomène du « sillage d'îles », c'est-à-dire des remontées d'eaux profondes le long des tombants des îles sous l'action du vent, bien que son existence n'ait pas été mise nettement en évidence.

# Résultats des prospections aériennes

Des campagnes de prospections aériennes ont été programmées pendant l'année 1981 pour déterminer les potentialités thonières de la Polynésie, ainsi que les variations saisonnières qui peuvent affecter le stock. Trois campagnes, soit un total de 360 heures de vol, ont eu lieu depuis le début de l'année aux dates suivantes : 16 février au 19 mars, 9 mai au 20 juin, 12 septembre au 24 septembre. Ces trois campagnes couvrent trois périodes bien distinctes du point de vue du climat océanique et permettent donc d'avoir une bonne évaluation de l'abondance des thonidés et de ses variations saisonnières. La plus grande partie des eaux polynésiennes a été couverte malgré leur superficie et les difficultés pour accéder à certaines régions (ravitaillement en carburant). Les trajets des vols sont représentés sur la figure 4.

Les résultats des campagnes de février-mars et mai-juin sont récapitulés dans le tableau 3. Les meilleurs rendements (nombre de bancs par heure de voi) ont été obtenus dans

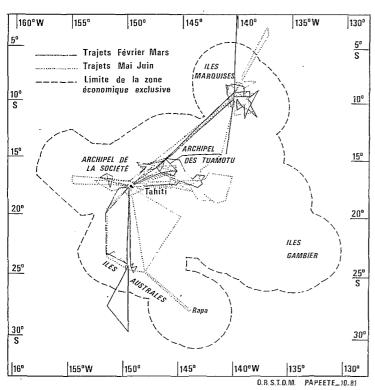


Fig. 4. — Trajets des vols de prospection aérienne

les archipels des Marquises et de la Société. Il n'y a pas été trouvé de bancs de thons dans les Australes. La plupart des mattes se tiennent en subsurface et se déplacent rapidement, ce qui rend difficile l'estimation des quantités de poissons. Quelques bancs ont été observés à plus de 20 milles des côtes en février-mars, aucun en mai-juin.

Les résultats détaillés du mois de septembre ne sont pas encore disponibles. L'abondance des thons a encore diminué par rapport à la campagne précédente. Ils sont pratiquement absents dans les îles Marquises. Dans l'archipel de la Société, quelques bancs peu concentrés de grands albacores et bonites ont été observés au Sud de Tahiti. De petites mattes dispersées ont été trouvées dans le Nord des Tuamotu et vers l'atoll de Hao; ces dernières, peu importantes, sont constituées par de gros albacores. Aucune présence de thons n'a été détectée dans l'archipel des Australes.

Tableau 3. — Résultats des observations aériennes

Date	Région	Rende- ment banc/ heure	Taille du banc			Banc surface	Banc max.	%
			ind.	<30 t	> 30 t	(%)	(t)	bonite
-	Marquises	1,11	76	17	7	10	30	60
Février-	Tuamotu	0,32	73	27	0	10	10	71 .
mars 1981	Société	1,0	33	50	17	67	50	90
	Australes	0	_	-	_	_		-
1.	Marquises	0,22	.43	36	21	21	150	60
Mai- juin 1981	Tuamotu	0,16	33	50	17	17	40	83
	Société	0,28	25	50	25	0	30	88
	Australes	0			_		-	_

## Estimation des ressources thonières de la Polynésie

### Thons profonds

Les accords de pêche conclus par le Japon prévoient un quota de prises de 5 100 t par an. Les palangriers coréens ont demandé un quota de 5 200 t pour un an. Ces quantités sont assez largement supérieures à celles du tableau 2. Les pêcheurs taiwanais n'ont pas encore accès à la Z.E.E., donc n'ont pas demandé de quota, mais si le même correctif leur est appliqué que pour les Japonais et les Coréens par rapport aux dernières prises connues, il devrait être voisin de 5 000 t. Les captures totales de thons profonds seraient donc de l'ordre de 15 000 t par an. L'effort peut-il augmenter et, s'il augmente, l'accroissement des captures sera-t-il important? Des pêcheurs coréens ont récemment fait état d'une baisse sensible des rendements. D'autre part, le développement de la pêche de surface dans l'ensemble du Pacifigue central et Sud ne peut qu'affecter les stocks profonds d'albacore et de patudo. Il ne semble donc pas que les captures puissent dépasser beaucoup 15 000 t par an.

#### Thons de surface

Nous avons vu que la Polynésie se trouve dans une zone économique de faible productivité. Les structures hydrologiques aptes à créer des enrichissements trophiques, donc à favoriser la concentration des thons, n'ont pas d'effet marqué. Seul un « doming » à la latitude des îles Marquises et « l'effet d'îles » ont une influence sensible dans l'enrichissement de certaines zones.

Les résultats des prospections aériennes corroborent ces faits :

- aucune observation de thonidés n'a été effectuée au large; en particulier, la région située au Sud de Tahiti s'est révélée très pauvre malgré la présence de fronts thermiques (les îles Australes, peu nombreuses et dispersées ne provoquent pas un « effet d'îles »);
- tous les thons ont été observés dans les trois archipels des Marquises, de la Société et des Tuamotu; la quasi-totalité des mattes pour la première campagne, la totalité pour la deuxième ont été détectées à moins de 20 milles des côtes.

Il apparaît de ce qui précède que les ressources thonières de la Polynésie ne sont pas aussi importantes que la superficie et la position géographique de la Z.E.E. pouvaient le laisser espérer. Les connaissances actuelles ne permettent évidemment pas d'évaluer de façon précise la production de la zone. Nous estimerons tout au plus des captures annuelles pouvant servir d'objectif à l'exploitation des thons de surface. Des prises de 15 000 à 20 000 t par an paraissent constituer un but raisonnable pour le développement de la pêche thonière. Cette pêche sera d'autre part plutôt saisonnière, la meilleure période se situant pendant l'été austral, des mois de novembre-décembre à mai-juin.

Pour chaque archipel, la situation est la suivante :

- Archipel des Marquises : les meilleurs rendements d'observation de toute la Polynésie y ont été obtenus pendant la campagne de prospection aérienne de février-mars, ainsi que pendant la campagne d'évaluation des stocks effectuée par le « Programme bonite » de la Commission du Pacifique Sud en décembre 1979 et janvier 1980. Les variations saisonnières sont nettes; la baisse des rendements des observations aériennes est importante en mai-juin et aucun banc n'a été aperçu en septembre. Le comportement des poissons est assez différent pendant les mois de février-mars et mai-juin. Durant la première période, 90 % des bancs se tiennent en subsurface, sont de petite taille, peu concentrés et se déplacent rapidement. Ils sont plus concentrés, plus importants en mai-juin où deux d'entre eux ont été estimés à 100 et 150 t. Les albacores forment 40 % des bancs dont la composition a été reconnue, ce qui est la plus forte proportion de Polynésie.

— Archipel de la Société: les rendements obtenus au cours des prospections aériennes sont comparables à ceux des îles Marquises (tableau 3). Les variations saisonnières, déjà mises en évidence dans la pêche bonitière, sont prononcées. Les bancs sont en général de petite dimension. En février-mars, 67 % d'entre eux étaient en surface, le plus souvent près des récifs des îles. Par contre, au mois de mai, toutes les mattes se tenaient en subsurface et se déplaçaient vite. Les bonites dominent très largement, puisqu'elles assurent la composition de 90 % des bancs.

- Archipel des Tuamotu : les rendements des prospections aériennes ont été moins bons que dans les deux autres archipels, principalement pendant la campagne de févriermars. Il y a là une différence avec la prospection de la Commission du Pacifique Sud pendant laquelle le nombre de bancs par heure de recherche trouvé dans les Tuamotu était identique à celui des Marquises. Il est possible que cela soit dû au fait que pour les prospections aériennes, seuls les bancs pour lesquels des poissons ont été vus sont retenus, alors que pour la Commission du Pacifique Sud le nombre de bancs non identifiés suggère que même les apparences (oiseaux) sans détection de poissons ont été comptées. En février-mars, toutes les mattes sont de petite taille, se tiennent en subsurface et se déplacent rapidement. Quelques-unes sont plus importantes en mai-juin. Des observations effectuées lors des campagnes de recherches sur l'appât vivant sont identiques. De nombreux groupes d'oiseaux sont présents, mais le plus souvent les poissons ne sont pas visibles. Les mattes occupent une grande surface, semblant constituées par plusieurs petits groupes qui se déplacent rapidement. Les variations saisonnières sont moins accentuées que dans les autres archipels. En effet, les bancs de bonites et d'albacores ont été trouvés pendant les prospections aériennes du mois de septembre. La proportion des bonites est intermédiaire entre celles des Marquises et de la Société, puisqu'elles constituent 70 à 80 % des mattes.

La description ci-dessus concerne les parties nord et centre des Tuamotu, jusqu'à l'atoll de Hao (18° S). Il n'a pas été possible d'effectuer des prospections aériennes plus au Sud. En janvier-février 1980, la Commission du Pacifique Sud a prospecté le Sud des Tuamotu et les Gambier jusqu'à l'île Pitcairn. Pendant cette campagne, les thonidés ont été peu abondants, les bancs étant peu nombreux et petits. Ils étaient constitués par des poissons de grande taille, albacore et patudo principalement.

# Les voies du développement de la pêche thonière

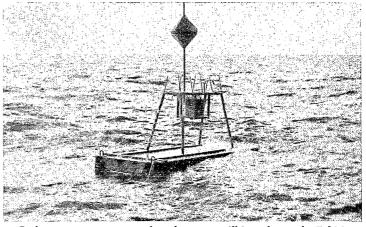
La pêche bonitière actuelle ne peut pas servir de support au développement de la pêche thonière en Polynésie. Les bateaux sont trop petits, sans capacité de stockage et de conservation, ce qui les oblige à des retours quotidiens au port. D'autre part, la méthode de pêche n'a pas l'efficacité de la pêche à la canne avec appât, même si dans certains cas favorables, elle permet des captures importantes. Enfin, c'est une pêche fortement consommatrice d'énergie. Cette activité ne subsiste que grâce à un prix du poisson élevé possible en l'absence de concurrence et à des aides rendues particulièrement nécessaires par les augmentations successives du coût du carburant.

Les voies du développement de la pêche thonière passent donc par la mise en œuvre de méthodes de pêche plus efficaces, économiquement mieux adaptées, c'est-à-dire la pêche à la canne avec appât vivant et la pêche à la senne avec ou sans appât. Cependant, la pêche artisanale peut être améliorée à court terme par des innovations qui la rendront plus compétitive et assureront la transition vers la nouvelle activité.

#### Amélioration de la pêche artisanale

Deux projets du Service de la pêche de Polynésie ont été mis en œuvre dans ce but.

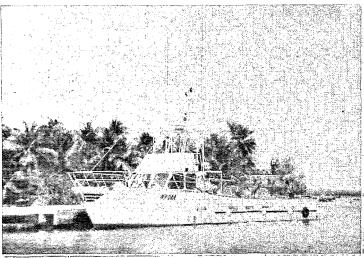
— Mouillage de systèmes de concentration des poissons : un radeau ancré a été mouillé au large de Tahiti au mois de juin 1981. Sa mise en place trop récente ne permet pas d'apprécier son efficacité, d'autant plus qu'elle a eu lieu à la période la moins favorable. Cependant, de tels systèmes ont prouvé leur intérêt dans d'autres régions du Pacifique



Radeau pour concentrer les thons, mouillé au large de Tahiti (Photo Service de la Pêche de Polynésie)

où ils sont largement employés. Le mouillage d'une série de radeaux près des côtes des îles devrait permettre de limiter le temps de recherche des bonitiers et entraîner une diminution de la consommation en carburant et des coûts.

Lancement d'un nouveau bateau de pêche : un nouveau bateau a été mis en service à la fin du mois d'août 1981 (photo). Ce bateau entièrement conçu en Polynésie est une version extrapolée du bonitier traditionnel. Ses caractéristiques sont les suivantes : 16,20 m de longueur; moteur de 385 ch, consommant 30 à 35 l par heure à la vitesse de 11 nœuds; capacité de stockage de 6 t, conservation dans la glace; trois viviers de 2 m³ au total; autonomie de neuf jours. L'exploitation de ce type de bateau, qui peut être considérée comme une pêche semi-industrielle, devrait permettre de diminuer les coûts de production.



(Photo Service de la Pêche de Polynésie)

Nouveau bonitier lancé en août 1981

## Pêche à la canne avec appât vivant

Cette technique largement répandue dans le Pacifique, proche de la technique traditionnelle, a été envisagée en Polynésie il y a déjà plusieurs années. Des prospections expérimentales ont été effectuées pour apporter des réponses aux deux questions qui se posent en préalable au développement d'une pêche commerciale : ordre de grandeur des rendements et possibilités d'approvisionnement en appât vivant.

Concernant le premier point, plusieurs expériences ont été menées au cours des dernières années. Seules les deux prospections de la Commission du Pacifique Sud peuvent être retenues, bien que leur objectif principal ait été le marquage. Au cours de la première campagne qui a eu lieu du 6 décembre 1978 au 3 février 1979, les rendements ont été de 3,3 t par jour aux Tuamotu, de 3,02 t par jour aux Marquises et de 1,55 t par jour dans les îles de la Société. Le bateau était un canneur japonais de 192 tonneaux.

La deuxième campagne qui s'est déroulée du 13 décembre 1979 au 3 février 1980, pour laquelle un autre canneur japonais de 250 tonneaux a été affrété, a donné les résultats suivants : le rendement a été estimé à 5,7 t par jour dans l'archipel des Marquises, soit une capture de 153 t en 27 jours de pêche ; il a été de 5,1 t par jour dans la partie nord des Tuamotu et de 3,6 t par jour dans les îles Gambier, mais ce dernier chiffre est sans doute exceptionnel. Les rendements obtenus dans les îles Marquises et dans les Tuamotu du nord au cours de cette deuxième campagne sont du même ordre que ceux réalisés dans les régions où existe une pêche commerciale de canneurs.

Plusieurs remarques sont à faire dans l'interprétation de ces résultats : l'objectif des campagnes était le marquage des

thons, les rendements peuvent donc être sous-estimés malgré la correction effectuée; ces rendements sont obtenus à partir d'un stock vierge; les campagnes ont eu lieu à la saison d'abondance maximum des thons.

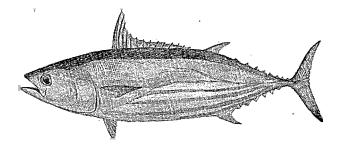
Toutes les prospections d'appât vivant concluent à l'insuffisance des ressources. Dans les îles de la Société, on enregistre quelques bonnes pêches, mais les lieux favorables sont peu nombreux et limités. De plus, l'abondance des poissons est très irrégulière. Dans les atolls des Tuamotu, les rendements obtenus au cours de la prospection qui s'est déroulée de novembre 1980 à juin 1981 ont été de 9,3 kg par nuit de pêche. Les potentialités sont un peu meilleures dans l'archipel des Marquises, mais l'abondance de la sardine marquisienne paraît irrégulière et des réserves peuvent être faites sur la capacité du stock à supporter les pêches nécessaires à l'approvisionnement d'une pêcherie de thons. La solution au problème de l'appât vivant réside peut-être dans l'emploi d'un poisson élevé dans ce but. En effet, la Polynésie paraît offrir des conditions favorables pour l'élevage du Chanos chanos qui constitue un très bon appât et se trouve abondamment dans les atolls des Tuamotu. Les expérimentations faites par le Service de la Pêche de Polynésie montrent que son élevage en bassin, à partir de juvéniles capturés dans le milieu naturel, serait facilement réalisable. Il reste à élargir les études dans l'optique d'une utilisation pour une pêche commerciale (production possible et prix de revient).

# La pêche à la senne

Des essais de pêche à la senne ont été effectués par des senneurs américains. Les résultats ont été assez décevants : 11 t en six jours de pêche en novembre 1974, 36 t en quatre jours et 45 t en trois jours en mai 1977. Ces essais n'ont peut-être pas été réalisés dans les meilleures conditions car ils se sont déroulés lors de retours aux Etats-Unis après une campagne de pêche. Des difficultés apparaissent pour l'emploi de la senne. En premier lieu, la température est pratiquement homogène jusqu'à 150-200 m, puis elle décroît lentement sans formation de thermocline. En second lieu, les bancs sont le plus souvent de petite taille, peu concentrés et mobilles. Des mises au point de la technique de pêche (appâtage, senne à plongée rapide) sont nécessaires pour lesquelles les expérimentations entreprises en Nouvelle-Calédonie peuvent servir de guide.

# Conclusion

Des potentialités sans doute limitées, mais non négligeables, existent pour la pêche thonière en Polynésie française. Elles nous paraissent justifier la poursuite d'études, sous la forme de prospections expérimentales réalisées dans les conditions les plus proches de la pêche commerciale, nécessaires pour répondre aux nombreuses questions qui se posent encore. Ces travaux permettraient de préciser l'importance des ressources disponibles, mais ils sont également indispensables pour la mise au point des méthodes de pêche et pour établir leur rentabilité. D'autre part, le développement de la pêche thonière est dépendant de choix socio-économiques qu'il serait utile de faire sans tarder.



# Bibliographie

- CHABANNE (J.) et JAMES (P.), 1980. La pêche des navires palangriers japonais dans la zone économique exclusive de Polynésie française Octobre 1979 à avril 1980. Centre ORSTOM de Papeete, notes et documents d'océanographie, n° 80/21, 23 p.
- CHABANNE (J.) et MARCILLE (J.), 1980. La pêche bonitière en Polynésie française en 1979. Centre ORSTOM de Papeete, notes et documents d'océanographie, n° 80/13, 56 p.
- CHABANNE (J.), MAREC (L.) et ASINE (A.), 1981. La pêche bonitière en Polynésie française en 1980. Centre ORSTOM de Papeete, notes et documents d'océanographie, n° 81/12, 30 p.
- DESSIER (A.), 1981. Use of merchant ships for collecting zooplancton. Tropical Ocean-Atmosphere Newsletter. Juillet 1981, p. 2.
- GILLET (R.D.) et KEARNEY (R.E.), 1980. Deuxième rapport intérimaire sur les activités au titre du programme d'étude et d'évaluation des stocks de bonites dans les eaux de la Polynésie française (13 décembre 1979 17 février 1980). Rapport général préliminaire n° 21, Commission du Pacifique Sud, Nouméa, Nouvelle-Calédonie, 19 p.

- JAMES (P.), 1981. L'appât vivant dans les Tuamotu du nord-ouest (Polynésie française). Centre ORSTOM de Papeete, notes et documents d'océanographie, n° 81/15, 50 p.
- KEARNEY (R.E.), HALLIER (J.P.) et GILLET (R.D.), 1979. Rapport intérimaire sur les activités au titre du programme d'étude et d'évaluation des stocks de bonites dans les eaux de la Polynésie française (6 décembre1978 3 février 1979). Rapport régional préliminaire n° 14, Commission du Pacifique Sud, Nouméa, Nouvelle-Calédonie, 18 p.
- MARCILLE (J.) et JARRIGE (F.), 1979. Réflexions sur la définition des zones potentielles de pêche au thon en Polynésie française, devant permettre une orientation des programmes de recherche océanographique. Centre ORSTOM de Papeete. Multigraphié, 12 p.
- Les résultats des campagnes d'observations aériennes ont été extraits des rapports préliminaires. Ont participé à ces campagnes : MM. Bell, Bour, James, Marcille, Marsac, Petit. Les données sur le milieu sont des communications personnelles de M. Rougerie.



(Photo F.A.O.)

Déchargement d'un bonitier de Papeete

