

# LA PECHE DANS LE LAGON : ETUDE D'UNE PECHERIE ARTISANALE

Eric MORIZE \*

## INTRODUCTION

En Polynésie Française, l'exploitation commerciale des poissons de lagon dans les atolls des Tuamotu est récente. Seulement quelques atolls sont concernés par cette exploitation, les principaux étant APATAKI, ARUTUA, KAUKURA, RANGIROA et TIKEHAU. Cette production vise essentiellement le marché de Tahiti. Le développement de cette pêche a été rapide à la fin des années soixante. Ainsi sa part dans l'approvisionnement du marché de Papeete est passée de 30 % à 40 % de 1969 à 1970 et de 40 % à 56 % de 1970 à 1971 sans que l'on puisse l'expliquer, faute d'informations. Depuis, il semble qu'elle se soit stabilisée à 50 % environ.

L'étude que se propose de réaliser l'ORSTOM dans le cadre du programme Atoll devrait permettre de mieux cerner les potentialités productives des milieux lagonaires. Plus précisément la dynamique des populations des espèces commerciales permettra de situer le niveau d'exploitation par rapport aux potentialités et de disposer des éléments de base en vue d'un aménagement éventuel.

Dans cette note nous décrirons les différents modes de pêche existant à Tikehau. Les variations spatiales et temporelles des prises par parc et par espèce seront étudiées en détail. Enfin les principales études en cours seront succinctement énumérées.

## LA PÊCHE A TIKEHAU

### Importance de la pêche

La part de Tikehau dans la production totale des Tuamotu n'a cessé de diminuer dans les années 70 comme le montrent les données ci-dessous (Sources = Service de la Pêche). Depuis elle serait un peu remontée.

Tableau 1 : Production de la pêche de Tikehau (Tonnes) et son importance (%) dans la production totale des Tuamotu entre 1975 et 1979.

Year	Tikehau fish production (tonns)	% Tuamotu production
1975	344 920	32
1976	384 100	28
1977	252 600	20
1978	276 859	19
1979	195 550	18

A ces tonnages commercialisés il faudrait ajouter l'autoconsommation, estimée par nous sur le terrain, à 150 kg par habitant et par an. Pour 300 habitants cela représente donc 45 tonnes.

\*Centre ORSTOM de Tahiti - B.P. 529 - PAPEETE -

été

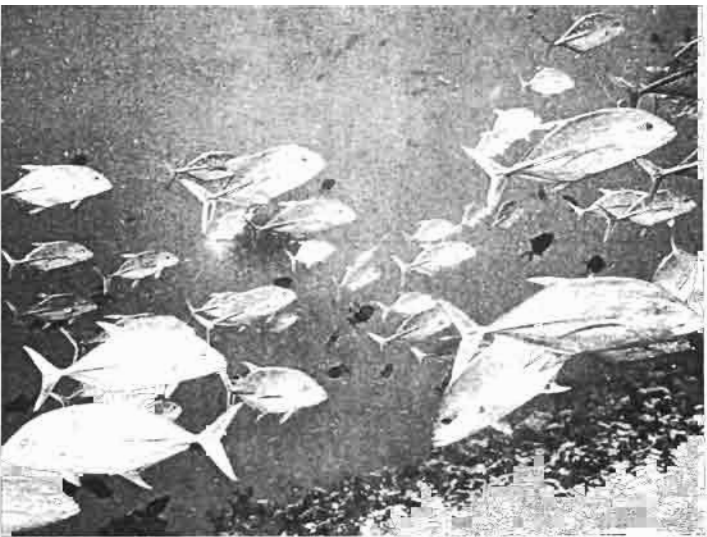
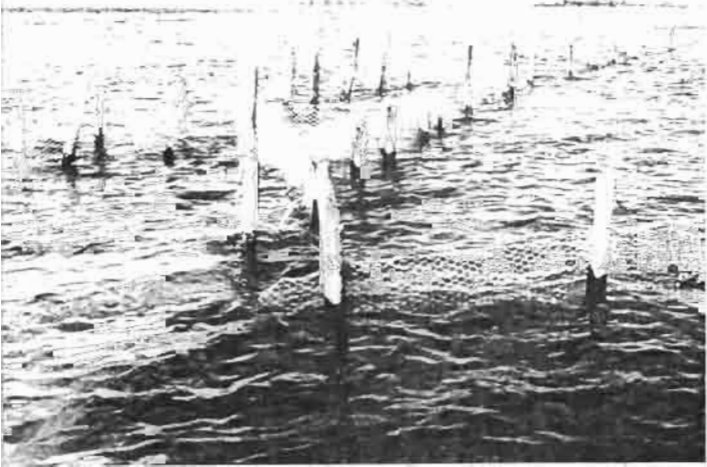
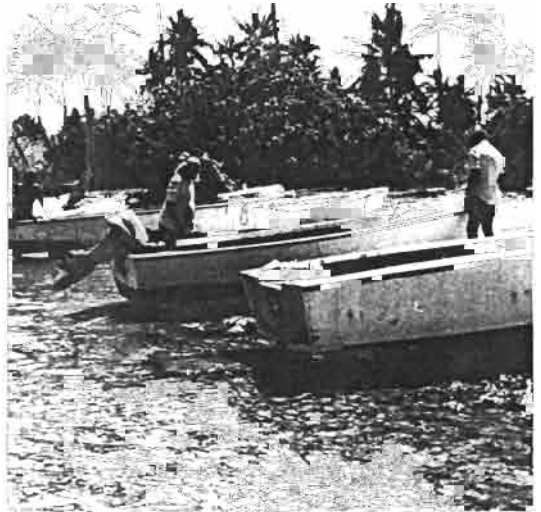
produit l'essentiel de la pêche, c'est



80  
111







Il apparaît nettement que les rendements sont plus élevés en fin 82 qu'en début 83. La prise par unité d'effort est plus régulière en 82 sauf sur la fin de l'année où elle atteint le chiffre record de 3 108 kg. En 1983 la prise maximum par jour est de 2 317 kg pour la période du 12/01 au 19/01.

Si on regarde le calendrier lunaire on note que les nouvelles lunes (17/10, 15/11, 15/12 1982, 14/01, 13/02 1983) correspondent aux périodes où la prise par unité d'effort est maximale à savoir 1438, 1288, 1459, 2317, et 997 kg/jour. Une seule exception est à noter pour les fêtes de fin d'année (pleine lune) avec 3 108 kg/jour. Quand il y a beaucoup de poissons, la goélette passe hebdomadairement. Quand les prises sont faibles, le rythme des rotations se ralentit et la goélette peut rester plus longtemps sur place pour permettre les autres types de pêche. La vitesse de rotation et le temps de séjour donnent donc aussi une idée de l'abondance des poissons.

Du 12/10/82 au 28/12/82, il y a eu 13 rotations pour 80 jours, soit 1,6 rotations/10 jours. En 1983 jusqu'au 22/02 on trouve 7 rotations pour 53 jours soit 1,3 rotations/10 jours. Plus l'abondance est faible, plus la goélette reste de jours, donc le temps moyen de séjour dans une période varie en fonction des rendements. En 1982, le temps moyen calculé de présence de la goélette sur Tikehau par rotation est de 1,23 jours. Il est de 1,43 jours en 1983. La combinaison de ces deux facteurs peut servir d'indice d'abondance. Ainsi, si l'abondance augmente :

- le nombre de rotations/nombre de jours augmente
- le temps de séjour/nombre de rotations diminue.

On peut alors prendre comme indice d'abondance :

$$I_a = \frac{\text{Nombre rotation}}{\text{Nombre jour}} \quad \times \quad \frac{\text{Nombre rotation}}{\text{Temps séjour}} \quad \times 10$$

Soit pour 1982,  $I_a = 1,3$  et pour 1983,  $I_a = 0,92$ .

De façon générale, les variations sont importantes d'une espèce à l'autre, et pour une espèce la production fluctue dans le temps. Certains poissons sont peu représentés en quantité mais sont toujours présents dans les prises. C'est le cas du Manea (*Scarus gibbus*). D'autres présentent le maxima bien marqués de production comme le Tatihi (*Naso brevirostris*) ou le Paaihere.

En tonnage, l'Oeo est la deuxième espèce produite avec 22 097 kg, derrière le Toau avec 27 937 kg. Ces deux espèces font l'objet de la pêche du parc avec filet. Elles semblent se rassembler dans le lagon près de la passe pour migrer vers l'extérieur en bancs quand le courant rentre. Cette migration aurait lieu entre la nouvelle lune et le premier quartier. Le rendement des parcs augmente alors beaucoup. L'histogramme de production montre bien le phénomène avec des maxima très accentués entrecoupés de périodes très peu productrices.

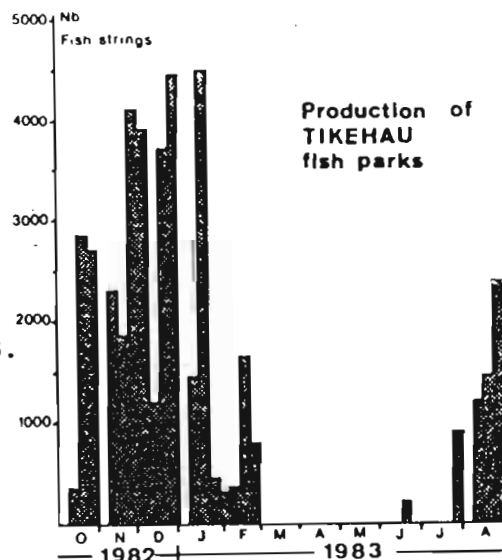


Fig. 3 : Variation de la production des parcs exprimée en nombre de paquets par semaine entre Octobre 82 et Août 83.



### Les variations par parc

Les différences d'un parc à l'autre sont considérables. Quatre parcs sont particulièrement efficaces. La production des autres est difficile à suivre car, peu productifs, ils sont vidés ensemble par un seul voyage du "kau" (bateau). Les parcs sont plus ou moins spécialisés dans les différentes espèces. Les Paaihere plus les Oeo représentent 46 % de la production du parc n° 1, 22 % du parc n° 2, 2 % des parcs n° 3 et 4 et 0 % des parcs n° 5 et 6 pour la période 1982. Par contre, le Toau représente 1 % du parc n° 1, 30 % du parc n° 2, 80 % du n° 3, 29 % du n° 4 et 0 % des parcs n° 5 et 6 pour 1982 également. De façon générale, les parcs numérotés 1 et 3 sont les plus productifs puisqu'ils ont fourni 68 % de la pêche sur la période considérée. Ce sont des parcs qui capturent le poisson sortant du lagon et ils sont les seuls pour lesquels les pêcheurs utilisent le filet pour augmenter la surface de la paroi extérieure. Le parc n° 1 se trouve dans la zone la plus médiane de la passe qui est aussi la plus profonde et pêche surtout des Oeo, Paaihere, Parai et Tatihi. Tous ces poissons ont un comportement plus ou moins pélagique. Le parc n° 3 s'appuie sur le corail dans sa partie sud et capture des Toau nettement plus démersaux.

### Les structures de taille

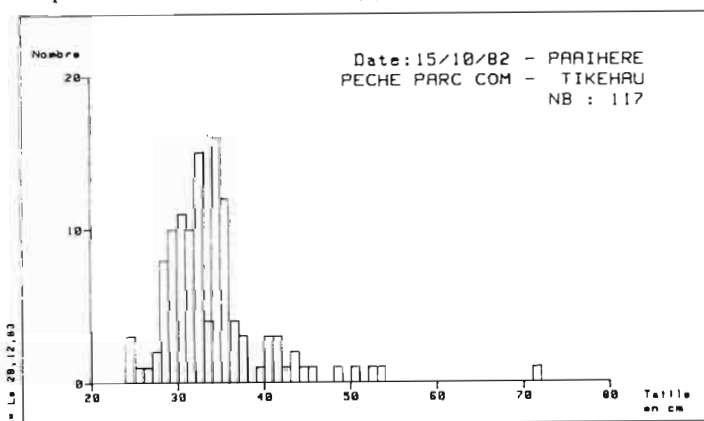
Sans autres informations, il est difficile d'interpréter les échantillonnages de structure de taille que nous avons réalisés. Nous retiendrons seulement deux exemples différents, celui de la Paaihere et celui du Oeo Uturoa.

#### Paaihere

Nous voyons deux modes, l'un à 27 cm, l'autre à 33 cm, très bien marqués et individualisés. Pour les longueurs plus importantes le nombre tombe rapidement, ce qui suppose une mortalité totale très forte (mortalité naturelle + mortalité due à la pêche + mortalité apparente éventuelle)..

Fig. 4 : Caranx melampygus,  
échantillon du 15 Octobre 82.

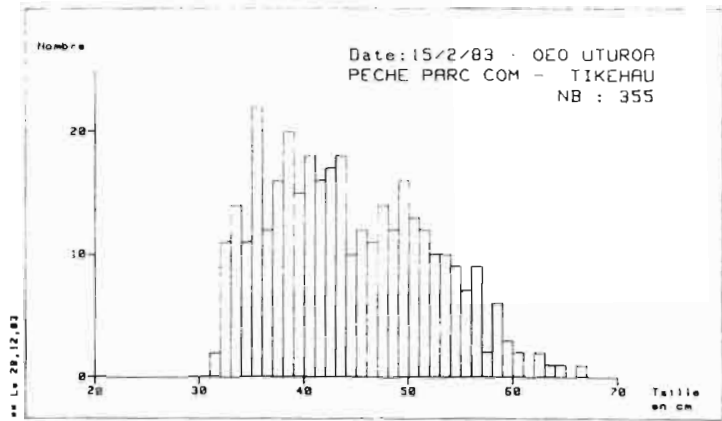
#### Oeo Uturoa



Cet histogramme de fréquence de taille est très différent de celui du Paaihere. Il y a de nombreux modes et la décroissance du nombre avec la taille est beaucoup plus douce. Le manque de pics bien nets suppose un recouvrement important des différentes classes d'âge. La mortalité totale serait alors moins forte que dans le cas précédent.

Seules la connaissance des périodes de reproduction et de la croissance des différentes espèces permettra de tirer pleinement parti de ces échantillonnages qui continuent à être effectués le plus souvent possible.

Fig. 5 : Lethrinus miniatus,  
échantillon du 15 Février 1983.



### CONCLUSION

Le suivi de la pêche artisanale de Tikehau quant à la diversité spécifique de la production et à la variabilité dans l'espace et le temps permet déjà de dégager quelques renseignements intéressants pour la poursuite de notre programme.

Si une quarantaine d'espèces sont commercialisées, neuf d'entre elles représentent 90 % de la production, cinq font 74 % de la production.

Les variations de la composition des prises sont très fortes dans le temps et l'espace, donc d'un parc à l'autre. Certains parcs semblent même spécialisés dans un nombre très restreint d'espèces. Ainsi le Toau a fourni 80 % de la production du parc n° 3.

Une unité d'effort de pêche a été choisie, c'est le jour de pêche pour les parcs considérés. La prise par unité d'effort est alors maximale entre Octobre et Décembre avec des pics bien marqués à chaque nouvelle lune. L'optimum est obtenu en fin 1982 avec 3 108 kg/jour.

Enfin, ce sont les parcs ouverts vers le lagon qui sont les plus pêchant. Ils capturent donc le poisson au moment où il sort du lagon.

Les mesures des structures de taille, régulièrement effectuées ne pourront être pleinement analysées que lorsque nous posséderont des données fiables sur la croissance et la reproduction.