

P O L Y N E S I E   F R A N C A I S E

---

O R S T O M

LA PRODUCTION DE LA PECHERIE DE L'ATOLL DE TIKEHAU EN 1985

---

Par

B. CAILLART\*  
E. MORIZE\*

\* Centre ORSTOM de TAHITI, B.P. 529 - PAPEETE-TAHITI - POLYNESIE FRANCAISE

CAILLART (B.), MORIZE (E.), 1986.- La production de la pêche de l'atoll de Tikehau en 1985 in Contribution à l'étude de l'atoll de Tikehau, III, ORSTOM Tahiti, Notes et Doc. Oceanogr., 30 : 45-71;



F 23 129

RESUME

La production des parcs à poissons de la principale pêcherie de Tikehau est étudiée pour l'année 1985. La production totale, de l'ordre de 150 tonnes, accuse une perte de 19 % par rapport à celle de 1984. Si les espèces pêchées restent les mêmes, le classement des captures par ordre de poids décroissant a changé. On observe un net recul de certaines espèces comme **Lethrinus miniatus**, **Lutjanus fulvus** et **Caranx melampygus** et une progression sensible d'autres telles que **Naso brevirostris**, **Lutjanus gibbus**. La cause principale de ces changements est que le filet qui barre la passe n'a pu être employé fréquemment.

ABSTRACT

The yield of fish traps of the main fishery of Tikehau is studied for the year 1985. The total yield, about 150 tons, is 19 p. cent less than in 1984. If the fished species are the same, the decreasing order of the catches according to weight has changed. We can see a real recession of some species as **Lethrinus miniatus**, **Lutjanus fulvus** and **Caranx melampygus** and an increase of others as **Naso brevirostris**, **Lutjanus gibbus**. The main causal factor is that the net wich bars the pass could not be quite often used.

## INTRODUCTION

Dans ce document nous nous proposons d'étudier en détails la production des parcs à poissons de l'année 1985 et de la comparer à ce qu'elle fut les années précédentes. La pêcherie de Tikehau (Archipel des TUAMOTU) comporte plusieurs exploitants (Blanchet et al., 1985) mais celle que nous suivons représente à elle seule entre 80 et 90 % du tonnage débarqué.

Nous analyserons les captures en identifiant les espèces et en quantifiant leur production respective. Ensuite nous étudierons les principales variations au cours du temps et dans l'espace. Une classification des espèces pêchées en fonction de leur régime alimentaire sera faite. Enfin nous comparerons ces données de 1985 avec celles de 1984.

### 1 - MATERIEL ET METHODE

Les données sont recueillies sur place par des enquêteurs locaux qui notent, au fur et à mesure des débarquements, les espèces pêchées et leurs quantités en nombre de paquets. (Rappel : un paquet représente en moyenne 3,5 kg de poissons, mais pour les espèces principales ce poids varie (MORIZE, 1984). La production est également ventilée par parc.

La régularité du travail d'enquête n'est pas toujours excellente mais il n'existe aucune possibilité d'y remédier dans les conditions actuelles. Ainsi quand l'enquêteur principal n'est pas sur place, c'est un membre de sa famille, moins bien formé, qui prend les notes à sa place. Pour les mois d'Avril, Mai, Juillet et Août, il manque de nombreux jours d'enquête.

L'insuffisance de l'information pendant cette période est atténuée par le fait que ces mois sont les moins productifs et que les passages de la goélette sont moins fréquents (MORIZE, 1984).

La ventilation par parc pose également quelques problèmes puisque plusieurs parcs peuvent être pêchés en même temps. La provenance des poissons ne peut alors être déterminée avec certitude.

## 2 - RESULTATS

Le tableau n° 1 donne par ordre décroissant la production en poids par espèce. Vingt huit espèces sont répertoriées. Quelques unes regroupées sous les noms **Caranx** species, **Myripristis** species, **Scarus** species et assortis. Cette dernière catégorie rassemble tous les paquets multispécifiques.

### 2.1. Analyse des captures

La production totale exportée atteint 43 724 paquets soit 146 477 kg. La pêcherie est relativement spécifique puisque les trois plus importantes espèces (**Lutjanus gibbus**, **Naso brevirostris**, **Lethrinus miniatus**) totalisent 44,1 % des captures en poids, les cinq premières (les trois espèces précitées plus **Selar crumenophthalmus** et **Lutjanus fulvus**) 60,1 % et les dix premières 82,9 %. Douze espèces rentrent de façon négligeable dans la production, ne représentant chacune que moins d'un pour cent des 146 477 kg.

### 2.2. Variations des captures dans le temps et dans l'espace

#### 2.2.1. Variations saisonnières

La production totale se répartit dans l'année de façon très irrégulière du fait des passages aléatoires de la goélette pendant certaines saisons. La prise par unité d'effort ou capture par unité d'effort (c.p.u.e.) qui est la quantité de poissons capturés par jour de pêche (MORIZE, 1984) représente de façon plus juste les variations de l'importance de la quantité de poissons sur les lieux de pêche.

La figure 1 montre que la c.p.u.e. atteint ses valeurs les plus élevées durant les mois de Février, Novembre et Décembre. Le maximum est atteint entre le 4 et 10 Décembre avec 579 kg/jour. On obtient ensuite 412 kg/jour entre les 6 et 12 Novembre et 383 kg/jour entre les 20 et 26 Février. Les valeurs les plus faibles sont obtenues entre Mars et Septembre.

Tableau n° 1 : Composition qualitative et quantitative des captures en 1985

Nom scientifique	Nombre de paquets	Poids (kg)	% Poids total
<i>Lutjanus gibbus</i>	8.086	27.898	19,0
<i>Naso brevirostris</i>	5.891	19.942	13,6
<i>Lethrinus miniatus</i>	4.663	16.833	11,5
<i>Selar crumenophthalmus</i>	4.078	11.887	8,1
<i>Lutjanus fulvus</i>	3.959	11.580	7,9
<i>Mulloidichthys flavolineatum</i>	3.238	9.472	6,5
<i>Caranx melampygus</i>	2.340	8.295	5,7
<i>Upeneus vittatus</i>	1.791	6.268	4,3
Assorti	1.286	4.489	3,1
<i>Acanthurus xanthopterus</i>	1.229	4.615	3,2
<i>Albula vulpes</i>	1.056	3.696	2,5
<i>Caranx</i> sp.	1.000	3.487	2,4
<i>Elagatis bipinnulatus</i>	880	3.080	2,1
<i>Sphyraena forsteri</i>	766	2.680	1,8
<i>Scarus gibbus</i>	747	2.756	1,9
<i>Myripristis</i> sp.	648	2.268	1,5
<i>Scarus ghobban</i>	559	2.118	1,4
<i>Decapterus pinnulatus</i>	556	1.946	1,3
<i>Scarus</i> sp.	335	1.189	0,8
<i>Priacanthus cruentatus</i>	264	630	0,4
<i>Naso lituratus</i>	93	325	0,2
<i>Epinephelus microdon</i>	81	371	0,3
<i>Monotaxis grandoculis</i>	50	175	0,1
<i>Chanos chanos</i>	43	150	0,1
<i>Caranx ignobilis</i>	31	108	0,1
<i>Scomberoides lysan</i>	24	84	0,1
<i>Mulloidichthys auriflamma</i>	10	45	0,0
<i>Kuhlia marginata</i>	10	35	0,0
<i>Crenimugil crenilabis</i>	10	35	0,0
TOTAL.....	43.724	146.447	99,9

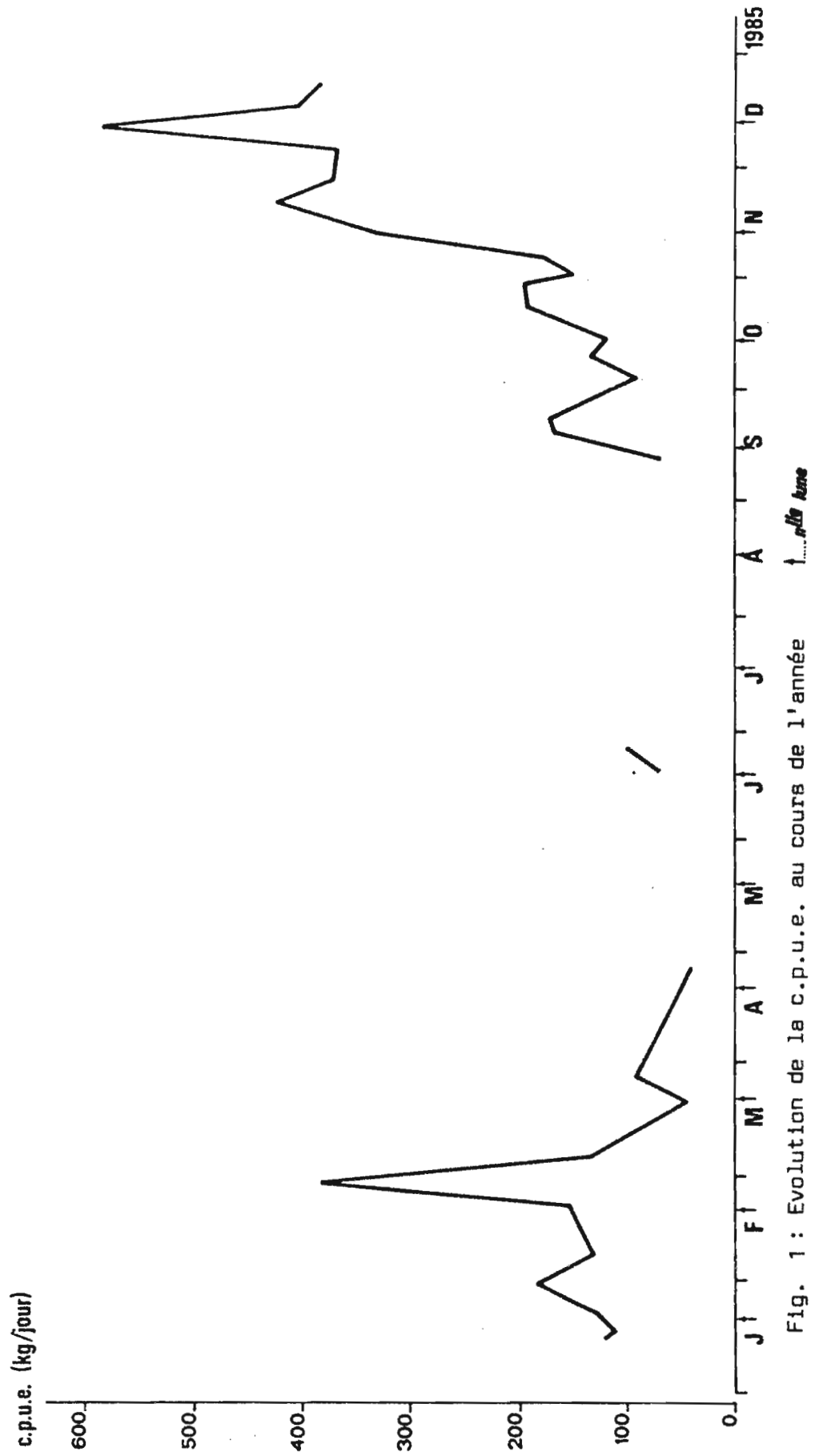


Fig. 1 : Evolution de la c.p.u.e. au cours de l'année

↑...p<sub>10</sub> June

La c.p.u.e. progresse de façon sensible quand on se situe de la nouvelle lune à son premier quartier.

La prise par unité d'effort et par espèce suit la même évolution que la prise totale. Les figures 2 à 7 donnent pour les six principales espèces la variation de l'importance des captures dans le temps.

Pour toutes les espèces considérées, les maxima de production se situent aux mois de Novembre et Décembre. On note pour **Lethrinus miniatus** et **Lutjanus fulvus** un pic isolé se situant à la fin du mois de Février. Cette augmentation brutale des captures provient de la pose du filet en travers de la passe. Il est intéressant de noter que les autres espèces ne présentent pas ce maximum à cette même période. Cela tend donc à confirmer l'hypothèse selon laquelle **Lutjanus fulvus** et **Lethrinus miniatus** seraient les espèces les plus sensibles à ce mode de pêche.

En conclusion, il se dégage deux grandes périodes de pêche dans l'année :

- La "basse saison" qui coïncide avec l'Hiver Austral, c'est-à-dire du mois de Mars au mois de Septembre. Les prises sont alors peu abondantes et la c.p.u.e. faible.

- La "pleine saison", de Novembre à Février soit l'été Austral. Les captures sont nombreuses et la c.p.u.e. atteint ses maxima.

### 2.2.2. Les variations par parc

A cause de leurs positions relatives par rapport à la passe et de leurs dimensions propres, les différents parcs à poisson ont une efficacité variable tout au long de l'année. Les variations sont quantitatives et qualitatives.

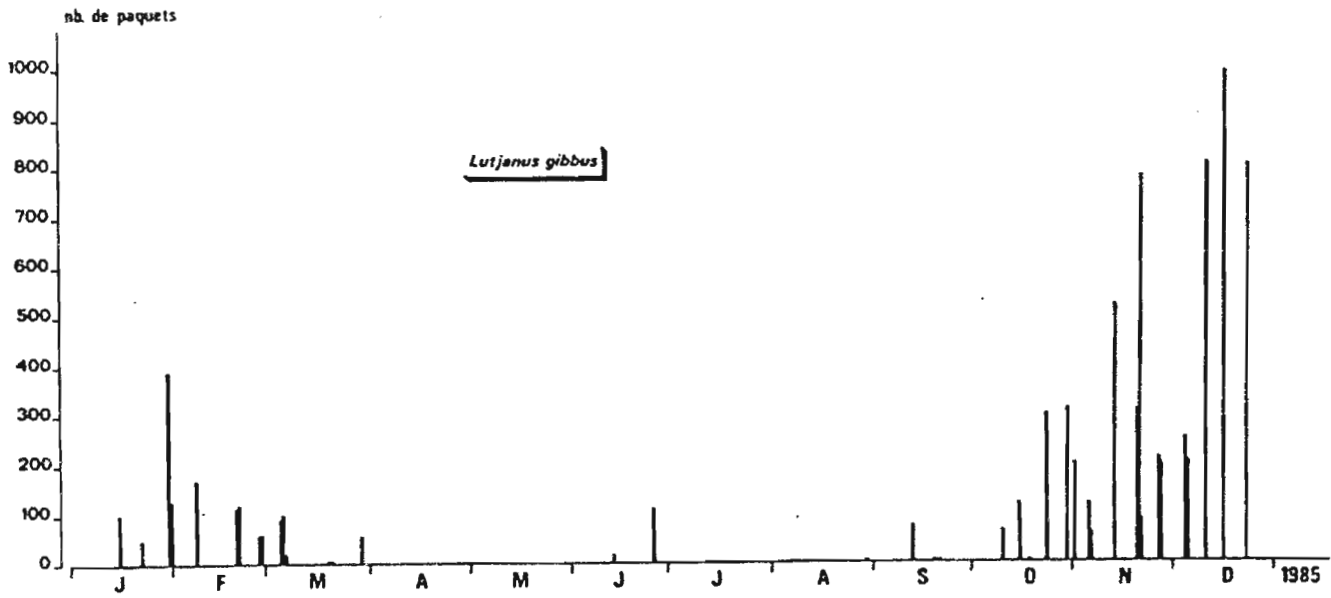


Fig. 2 : Répartition des captures au cours de l'année pour Lutjanus gibbus

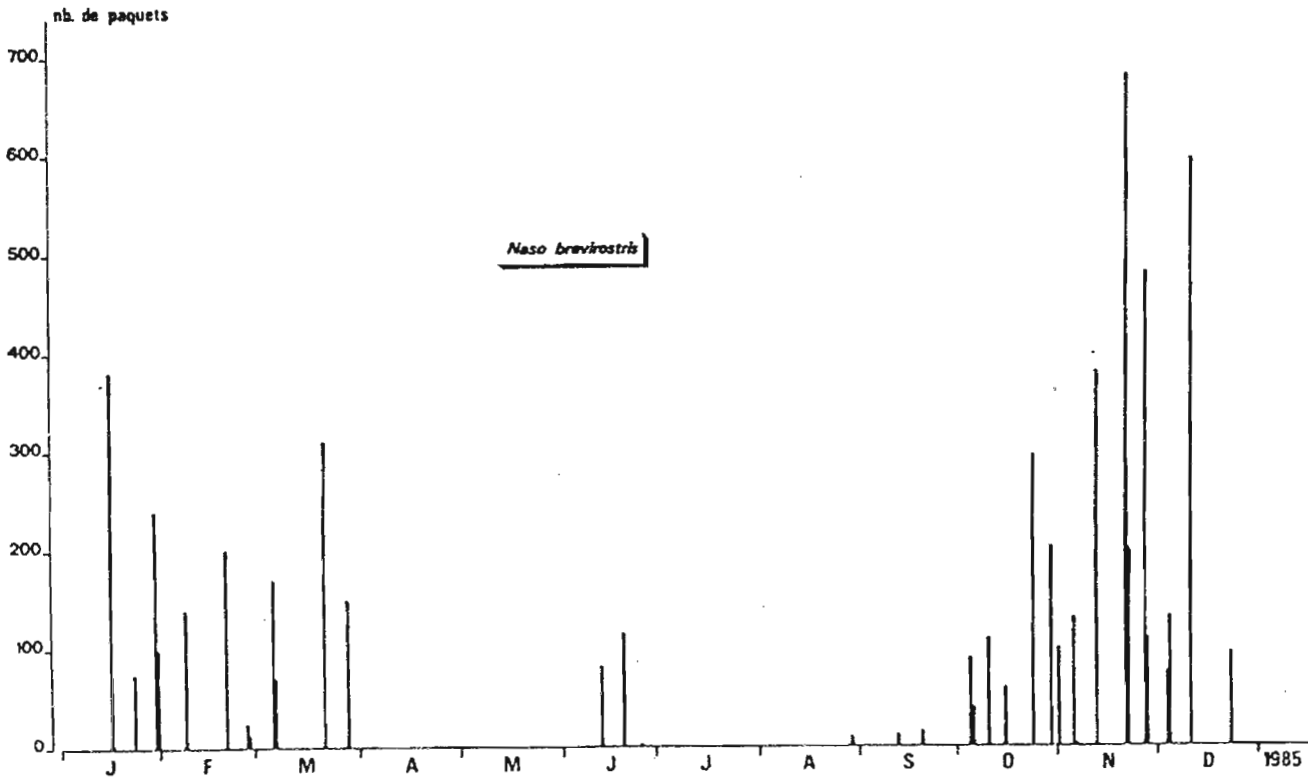


Fig. 3 : Répartition des captures au cours de l'année pour Naso brevirostris



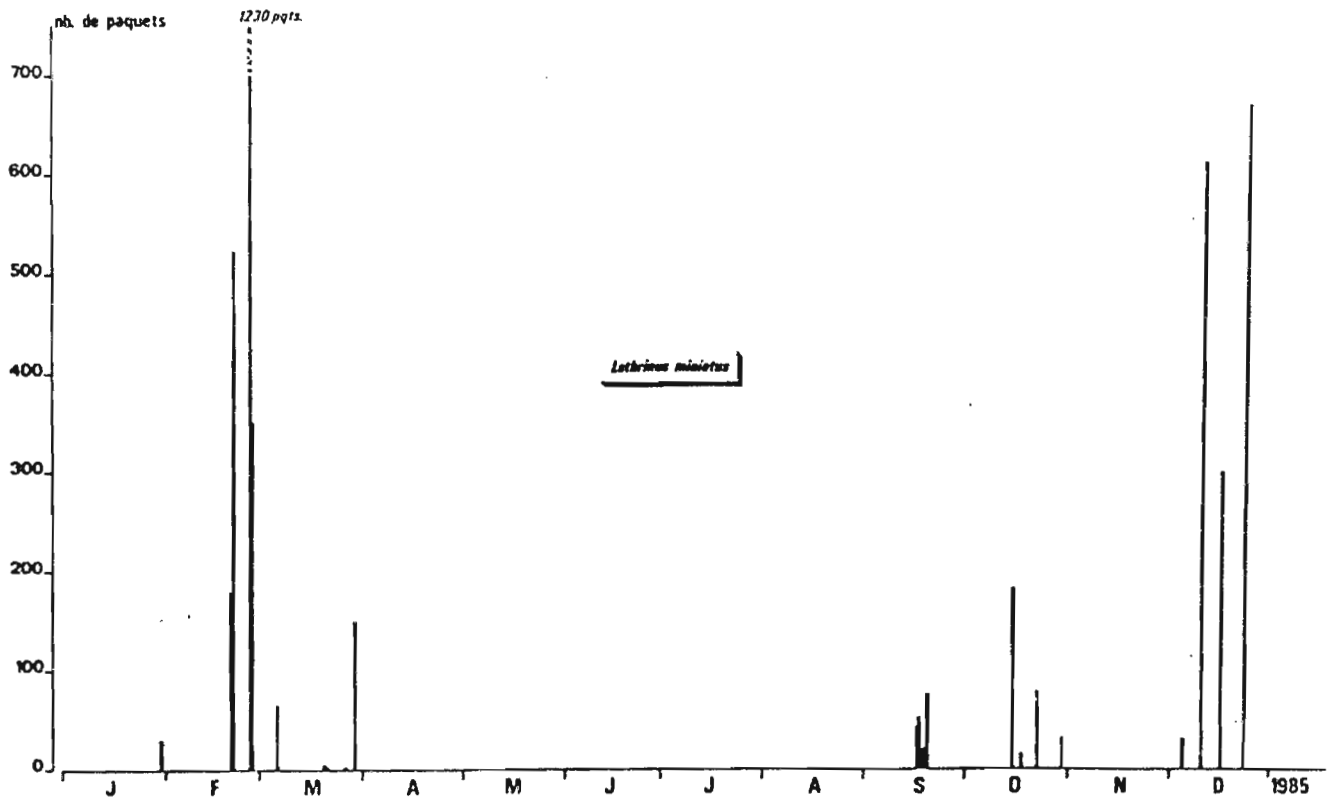


Fig. 4 : Répartition des captures au cours de l'année pour Lethrinus miniatus

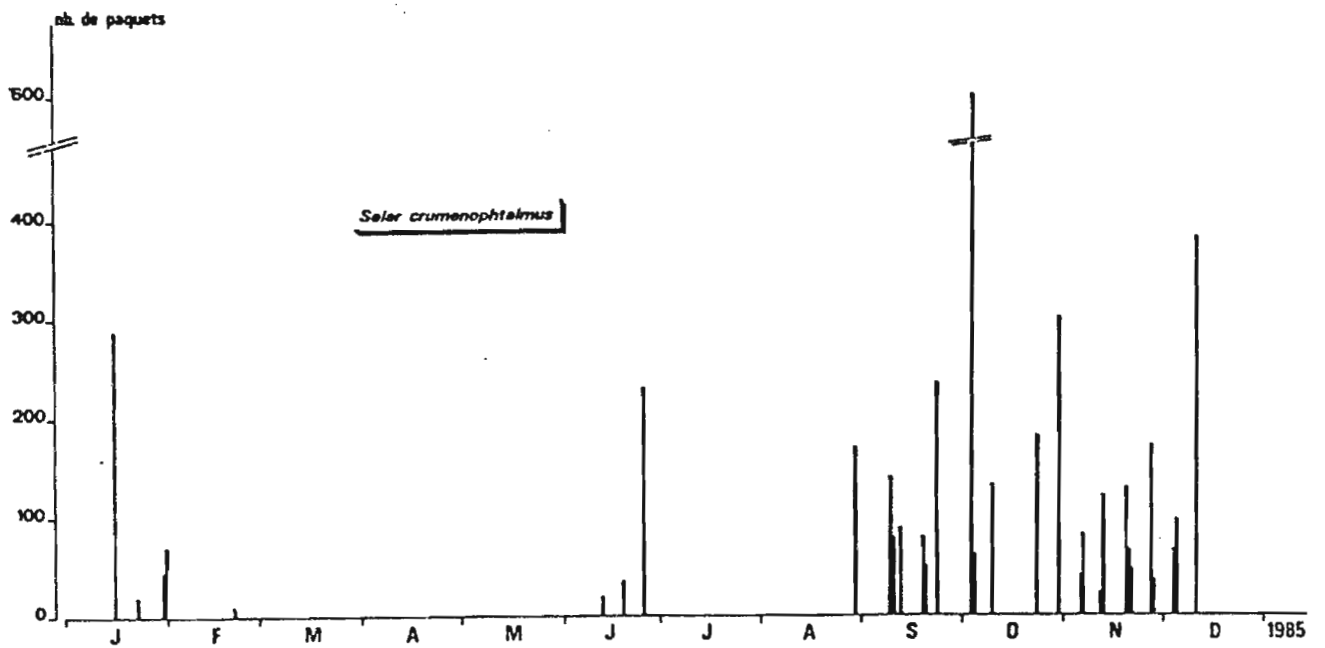


Fig. 5 : Répartition des captures au cours de l'année pour Selar crumenophthalmus

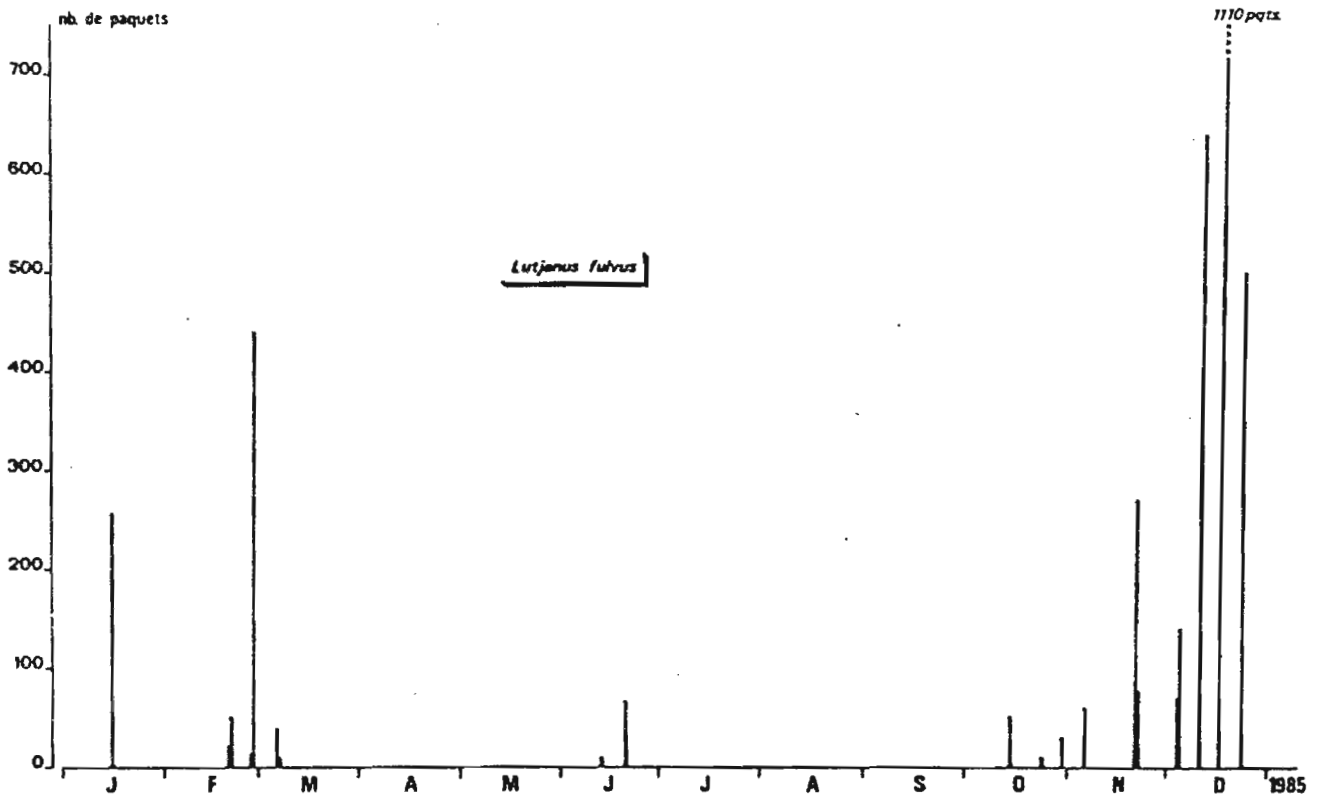


Fig. 6 : Répartition des captures au cours de l'année pour Lutjanus fulvus

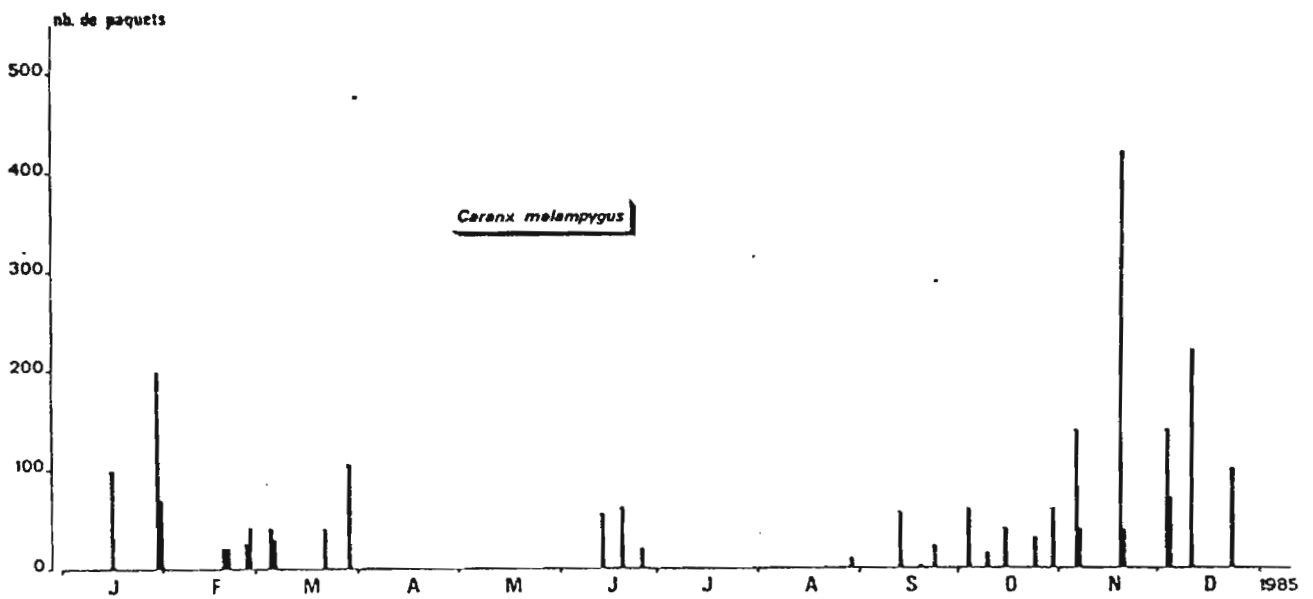


Fig. 7 : Répartition des captures au cours de l'année pour Caranx melampygus

### Variations quantitatives

Toute la production n'a pu être ventilée par parc par manque d'information fiable au niveau de l'enquête sur le terrain. Cependant sur une production totale de 43 724 paquets, l'origine de 13 071 paquets est bien connue. Ces 13 071 paquets ne représentent pas un bon échantillon car leur provenance n'est étalée que sur une courte période de l'année. Ils nous renseignent cependant sur les variations rencontrées, voir tableau n° 2.

TABLEAU 2 : Ventilation par parc de 13 071 paquets pêchés à Tikehau en 1985.

Parc	Parc nord-ouest	Grand parc	Parc sud	Parc Est
Nombre de paquets	371	7 523	3 266	1 911
%	2,8	57,6	25	14,6

Nous constatons qu'il existe un parc de forte production (57 %), deux parcs de production moyenne (15 et 25 %), et d'un parc de faible production. Le grand parc est le plus productif parce qu'il se trouve dans la zone la plus médiane de la passe, qu'il est de dimension plus importante et qu'il stocke les poissons pêchés avec le filet (MORIZE, 1984).

### Variations qualitatives

La ventilation par parc et par espèce est récapitulée dans le tableau 4. Nous nous contenterons d'étudier la répartition de quelques espèces seulement (tableau 3).

Tableau 4 : Répartition en paquets par espèce d'un échantillon de 13071 paquets pris sur la production de 1985 à Tikehau.

Nom scientifique	Parc Nord Ouest	Grand parc	Parc Sud	Parc Est	Non ventilée
<i>Caranx melampygus</i>	20	232	77	172	1869
<i>Lethrinus miniatus</i>	0	208	130	79	4246
<i>Albula vulpes</i>	0	210	0	0	846
<i>Acanthurus xanthopterus</i>	0	0	0	0	1229
<i>Naso brevirostris</i>	30	1266	290	418	3894
<i>Selar crumenophthalmus</i>	40	266	760	274	2736
<i>Lutjanus gibbus</i>	100	2560	480	172	4854
<i>Priacanthus cruentatus</i>	0	28	30	0	206
<i>Scomberoides lysan</i>	10	4	0	0	10
<i>Sphyræna forsteri</i>	40	120	40	100	466
<i>Chanos chanos</i>	1	2	5	10	25
<i>Scarus gibbus</i>	0	290	80	8	357
<i>Mulloïdichthys flavolineatus</i>	50	328	108	310	2447
<i>Scarus ghobban</i>	20	182	100	84	186
<i>Myripristis species</i>	0	232	0	30	402
<i>Epinephelus microdon</i>	0	0	0	2	79
<i>Monotaxis grandoculis</i>	0	0	0	4	46
<i>Caranx species</i>	0	460	0	0	540
<i>Chaetodon species</i>	0	0	0	0	1
<i>Elegatis bipinnulatus</i>	0	232	24	0	624
<i>Lutjanus fulvus</i>	60	880	430	52	2537
<i>Scarus species</i>	0	0	8	0	227
<i>Crenimugil crenilabis</i>	0	10	0	0	0
<i>Naso litturatus</i>	0	0	12	0	49
<i>Kuhlia marginata</i>	0	0	0	0	10
<i>Upeneus vittatus</i>	0	0	692	194	1152
<i>Caranx ignobilis</i>	0	13	0	2	16
<i>Aprion virescens</i>	0	0	0	0	1
<i>Mulloïdichthys auriflamma</i>	0	0	0	0	5
<i>Decapterus pinnulatus</i>	0	0	0	0	556
<i>Caranx sexfasciatus</i>	0	0	0	0	1

TABLEAU 3 : Production des espèces en % par parc pour l'année 1985.

	Parc Nordouest	Grand parc	Parc sud	Parc Est	Non ventilés
<i>Lutjanus gibbus</i>	27	34	18	9	16
<i>Naso brevirostris</i>	8	17	11	22	13
<i>Lutjanus fulvus</i>	16	12	16	3	9

Les parcs semblent donc être plus ou moins spécialisés dans la capture des espèces. En général quelques unes seulement font la majorité de la production avec des variations importantes dans la composition spécifique. Ici par exemple **Lutjanus gibbus** représente 34 % des captures du grand parc contre 9 % de celles du parc Est. **Naso brevirostris** varie de 8 à 22 % du parc nord-ouest au parc est et **lutjanus fulvus** de 3 à 16 % des parcs est à sud ou nord-ouest. Ces variations sont fortes mais sur de longues périodes elles tendent à s'atténuer. Sur une journée ou sur de courtes périodes elles s'accroissent puisque la production des différentes espèces varient fortement dans le temps.

Les tableaux 5 à 9 donnent en détail la composition de certains parcs pour deux semaines consécutives. Nous pouvons distinguer des variations dans la production du même parc et des variations d'un parc à l'autre.

Variation dans le temps du même parc (Tableaux 5 et 6)

Une espèce domine nettement dans la capture, **Naso brevirostris**, avec 76 et 30 % de la production en poids. Certaines espèces sont présentes une semaine et pas l'autre, **Elegatis bipinnulatus**. Les tonnages prélevés d'autres espèces varient beaucoup : **Caranx melampygus**, 0 % le 8 Janvier et

Tableau n° 5 : Echantillon de la production en nombre de poissons, en poids et en % par espèce du grand parc le 15 janvier 1985.

Espèces	Nombre de poissons		Poids	
	n	%	n	%
<i>Naso brevirostris</i>	1224	50	518	30
<i>Caranx melampygus</i>	480	20	398	23
<i>Elegatis bipinnulatus</i>	196	8	350	21
<i>Acanthurus xanthopterus</i>	196	8	278	16
<i>Scarus species</i>	166	7	79	5
<i>MulloIdichthys flavolineatus</i>	128	5	23	1
<i>Lutjanus gibbus</i>	16	1	7	0
<i>Scomberoides lysan</i>	16	1	7	0
<i>Lethrinus miniatus</i>	12	0	14	1
<i>Carangoides orthogrammus</i>	10	0	7	0
<i>Albula vulpes</i>	7	0	9	1
<i>Priacanthus cruentatus</i>	4	0	2	0
<i>Naso vlamingi</i>	2	0	1	0
<i>Alectis indicus</i>	1	0	3	0
<i>Caranx ignobilis</i>	1	0	4	0

Tableau n° 6 : Echantillon de la production en nombre de poissons, en poids et en % par espèce du grand parc le 8 janvier 1985.

Espèces	Nombre de poissons		Poids	
	n	%	n	%
<i>Naso brevirostris</i>	2800	82	1185	76
<i>Lutjanus gibbus</i>	180	5	69	4
<i>MulloIdichthys flavolineatus</i>	112	3	18	1
<i>Acanthurus xanthopterus</i>	53	2	56	4
<i>Caranx species</i>	81	2	84	5
<i>Alectis indictus</i>	17	1	21	1
<i>Scomberoides lysan</i>	28	1	13	1
<i>Scarus species</i>	24	1	22	1
<i>Monotaxis grandoculis</i>	20	1	14	1
<i>Albula vulpes</i>	39	1	45	3
<i>Caranx melampygus</i>	10	0	7	0
<i>Lethrinus miniatus</i>	15	0	11	1
<i>Lethrinus mahsena</i>	5	0	3	0
<i>MulloIdichthys auriflamma</i>	12	0	7	0

Tableau n° 7 : Echantillon de la production en nombre de poissons, en poids et en % par espèce du parc est le 8 janvier 1985.

Espèces	Nombre de poissons		Poids	
	n	%	n	%
<i>Mulloidichthys flavolineatus</i>	2048	49	374	27
<i>Naso brevirostris</i>	1215	29	548	40
<i>Lutjanus gibbus</i>	324	8	124	9
<i>Myripristis species</i>	140	3	24	2
<i>Scomberoides lysan</i>	135	3	84	6
<i>Caranx melampygus</i>	125	3	82	6
<i>Albula vulpes</i>	72	2	85	6
<i>Selar crumenophthalmus</i>	26	1	7	1
<i>Lethrinus miniatus</i>	22	1	18	1
<i>Priacanthus cruentatus</i>	16	0	5	0
<i>Scarus species</i>	14	0	11	1
<i>Lethrinus mahsena</i>	10	0	7	1
<i>Mulloidichthys auriflamma</i>	5	0	3	0
<i>Naso vlamingi</i>	3	0	2	0
<i>Alectis indictus</i>	3	0	4	0
<i>Kyphosus cinerascens</i>	3	0	1	0
<i>Epinephelus microdon</i>	1	0	1	0

Tableau n° 8 : Echantillon de la population en nombre de poissons, en poids et en % par espèce du parc nord ouest le 8 janvier 1985.

Espèces	Nombre de poissons		Poids	
	n	%	n	%
<i>Albula vulpes</i>	936	68	1092	92
<i>Mulloidichthys flavolineatus</i>	384	28	70	1
<i>Naso brevirostris</i>	40	3	17	1
<i>Carangoides orthogrammus</i>	16	1	7	1
<i>Caranx melampygus</i>	4	0	7	1
<i>Monotaxis grandoculis</i>	1	0	0	0
<i>Kyphosus cinerascens</i>	1	0	0	0

23 % le 15 Janvier. Enfin de nombreuses espèces sont très peu représentées, 1 % ou moins.

Variation entre parc le même jour

Les tableaux 7 et 8 donnent pour le 8 Janvier 1985 la production ventilée par espèce des parcs notés, grand parc, parc nord-ouest et parc est.

En poids une espèce domine généralement dans les captures, **Albula vulpes** : 92 % du parc nord-ouest, **Naso brevirostris** ; 76 % du grand parc et 40 % du parc est.

Le parc nord-ouest intéresse nettement moins d'espèces que les deux autres : 7 espèces contre 14 et 17 espèces pour le grand parc et le parc est.

Le nombre d'espèces intéressantes est très limité, une pour les parcs nord-ouest et le grand parc, deux pour le parc est. Cette remarque est vérifiable sur toute l'année, seule l'identité des espèces dominantes change.



TABLEAU 9 : Echantillon de la production en nombre de poissons, en poids et en % par espèce du parc sud le 15 Janvier 1985.

Espèces	Nombre de poissons		Poids	
	n	%	n	%
Selar crumenophthalmus	1947	37	516	30
Lutjanus fulvus	1824	34	445	26
Myripristis species	776	15	189	11
Acanthurus xanthopterus	148	3	244	14
Lutjanus gibbus	261	5	100	6
Mulloidichthys flavolineatus	120	2	23	1
Scarus species	79	1	104	6
Naso brevirostris	48	1	20	1
Parupeneus barberinus	77	1	24	1
Priacantus cruentatus	24	0	7	0
Alectis indicus	8	0	14	1
Caranx melampygus	16	0	14	1
Lethrinus miniatus	3	0	4	0
Monotaxis grandoculis	2	0	1	0

### 2.3. Les principales familles

La figure 8 nous montre que ce sont en poids les **Lutjanidae** qui sont les mieux représentés avec 27 % des captures, suivi des **Carangidae** (19,7 %) des **Acanthuridae** (17 %) et des **Lethrinidae** (11,6 %).

### 2.4. La composition trophique des captures

Afin d'opérer cette classification, on a distingué quatre grandes catégories de régimes alimentaires :

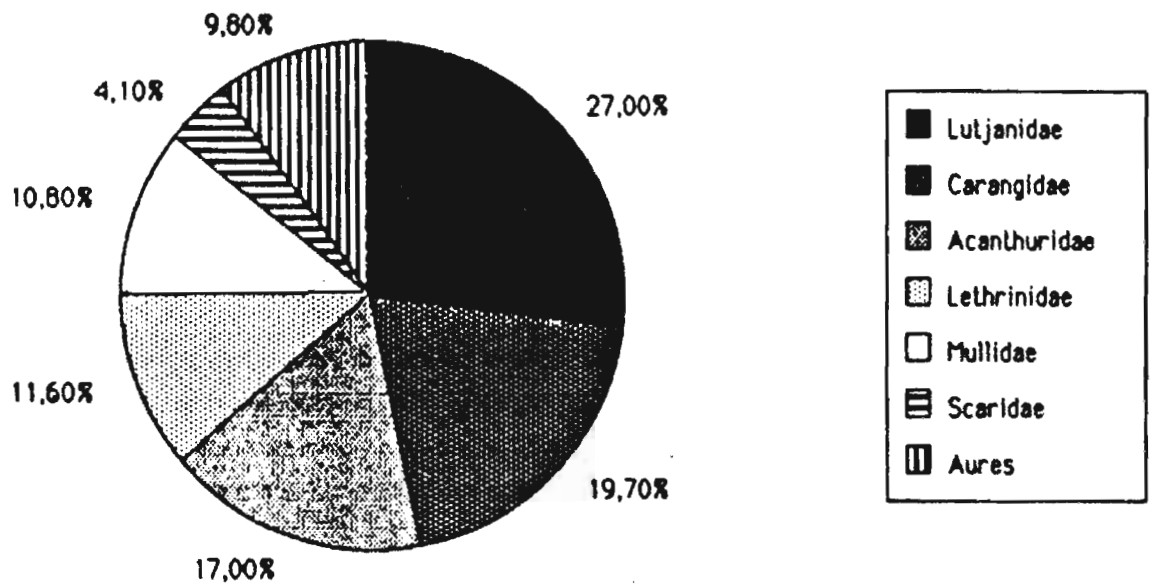


Fig. 8 : COMPOSITION DES CAPTURES PAR FAMILLES (1985)

- Le régime "gros carnivore" où le poisson se nourrit essentiellement de poissons de toutes tailles.

- Le régime "petit carnivore" où le poisson consomme surtout des crustacés, mollusques et petits poissons de quelques centimètres de long.

- Le régime "invertébré" qui regroupe les espèces recherchant les invertébrés benthiques, soit de l'endofaune sédimentaire, soit de la faune sessile des massifs coralliens.

- Le régime "herbivore planctonophage" dans lequel on compte les poissons soit broutant les algues sur le fond, soit se nourrissant de plancton, soit les deux.

Une cinquième catégorie "divers" rassemble les régimes ne répondant pas aux critères cités précédemment.

Des analyses de contenus stomacaux ainsi que les indications de BAGNIS et al., (1981) ont permis de dresser le tableau 10 qui indique le régime des principales espèces pêchées.

La figure 9 montre la part de chaque niveau trophique dans les captures. Les carnivores représentent la majorité des prises avec 50,5 % du poids total débarqué. Les régimes "invertébrés" et "herbivore planctonophage" représentent chacun près de 17 % du tonnage.

Une étude éthologique devra nous permettre de cerner le déterminisme des migrations lagon/océan et océan/lagon qui provoquent l'entrée des poissons dans les parcs.

## 2.5. Evolution de la pêche : Comparaison avec les années précédentes

Il apparaît entre les années 1985 et 1984 des différences importantes. Il ne sera pas fait de comparaison systématique avec les années 1982 et 1983. La production de 1982 n'a été suivie qu'à partir de la

TABLEAU 10 : Régime alimentaire des principales espèces pêchées.

Régime	Espèce
Gros carnivore	Lethrinus miniatus, caranx sp. Elagatis bipinnulatus Sphyraena forsteri
Petit carnivore	Lutjanus gibbus Lutjanus fulvus
Invertébrés	Mulloidichthys flavolineatus Albula vulpes Upeneus vittatus Scarus sp.
Herbivore Planctonophage	Naso brevirostris Acanthurus xanthopterus Naso lituratus

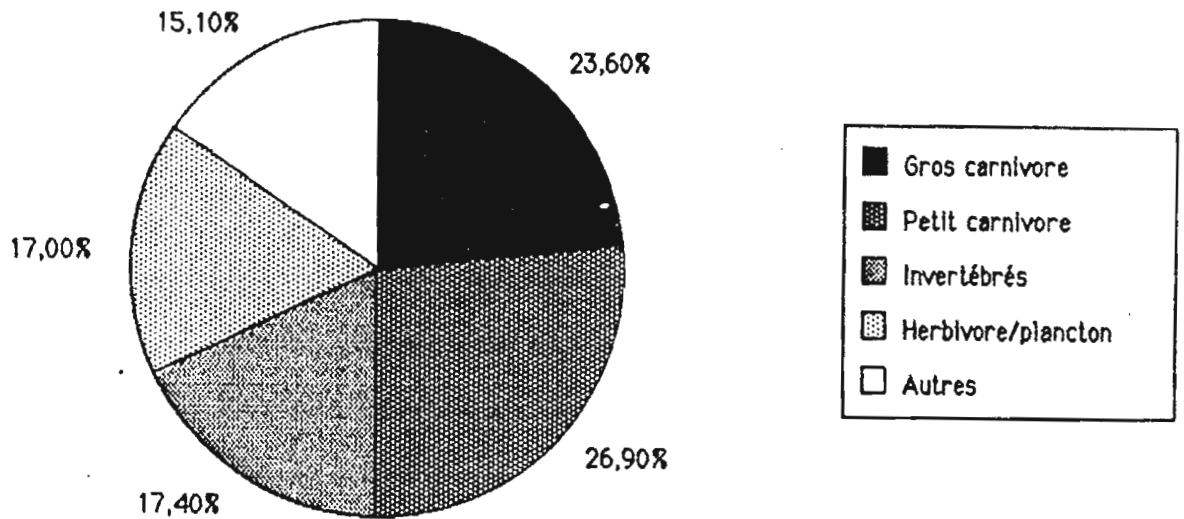


Fig. 9 : COMPOSITION TROPHIQUE DES CAPTURES 1985

mi-October et celle de 1983 a été trop perturbée par le passage des cyclones.

### 2.5.1. La production totale

On observe une diminution sensible des quantités pêchées par rapport à 1984 où il fut débarqué 53 781 paquets, soit 180 701 kg. De 1984 à 1985 en poids la diminution est de 19 %.

### 2.5.2. Les principales espèces

En 1984, les trois premières espèces pêchées étaient par ordre d'importance **Lethrinus miniatus**, **Caranx melampygus** et **Lutjanus fulvus**. Le tableau 11 indique qu'elles ont toutes subies des reculs de production importants en 1985. En poids total, ces trois espèces cumulent une perte par rapport 1984 de 17 741 paquets soit 61 568 kg.

TABLEAU 11 : Variation des captures pour les principales espèces pêchées.

Nom scientifique	Production 1984 (kg)	Production 1985 (kg)	Variation (en %)
Lutjanus gibbus	8 891	27 898	+ 213
Naso brevirostris	8 913	19 942	+ 34
Lethrinus miniatus	50 320	16 833	- 67
Selar crumenophthalmus	14 423	11 887	- 17
Lutjanus fulvus	20 677	11 580	- 44
Caranx melampygus	27 279	8 295	- 70

A l'inverse, des espèces qui apparaissaient mal représentées dans la pêcherie en 1984 ont progressé de façon spectaculaire. C'est le cas de **Lutjanus gibbus** qui de la 9ème place en 1984 avec 5 % des captures, occupe en 1985 la première place avec 19 % des captures en ayant multiplié son tonnage débarqué par près de deux fois et demi. Autre progression importante, celle de **Naso brevirostris** qui passe de la 8ème place en 1984 avec 5 % des captures, à la deuxième place avec 13,6 % des captures en 1985

avec un gain pondéral du tonnage débarqué de plus de onze tonnes. A elles deux ces espèces représentent trente tonnes de captures supplémentaires.

### 2.5.3. Les familles

La figure 10 indique que par rapport à 1984 les Carangidae et les Lethrinidae ont fortement regressé. Ces chutes de productions dues surtout au recul dans les captures de **Caranx melampygus** et **Lethrinus miniatus** sont en partie compensées par l'augmentation de la production de **Lutjanidae**, d'**Acanthuridae**, de **Mullidae** et **Scaridae**.

### 2.5.4. Les rendements

Les variations de la c.p.u.e. sont en 1985 identiques à celle de 1983 (MORIZE, 1984) et 1984 (MORIZE, 1985). On retrouve les mêmes saisons de pêche. C'est-à-dire la "pleine saison" lors de l'été Austral et la "basse saison" lors de l'Hiver.

Le rythme lunaire est également aussi marqué en 1985 que durant les années précédentes.

En valeur absolue, le maximum de la c.p.u.e. relevé en 1984 est inférieur à celui de 1985 (respectivement 500 kg/jour contre 572 kg/jour). On relève par contre qu'en 1984, la production durant l'été Austral a été beaucoup plus soutenue qu'en 1985. Les mois de Septembre à Décembre 1984 présentent chacun un pic entre 400 et 500 kg/jour alors qu'en 1985 seuls Novembre et Décembre atteignent ces valeurs.

### 2.5.5. Les parcs

Les tendances générales trouvées en 1982, 1983 et 1984 ressemblent beaucoup à celles de 1985, c'est-à-dire :

- Les parcs les plus productifs restent ceux qui sont fixés dans la zone la plus médiane de la passe et qui bénéficient de la pose du filet.

Comparaison 1984-1985

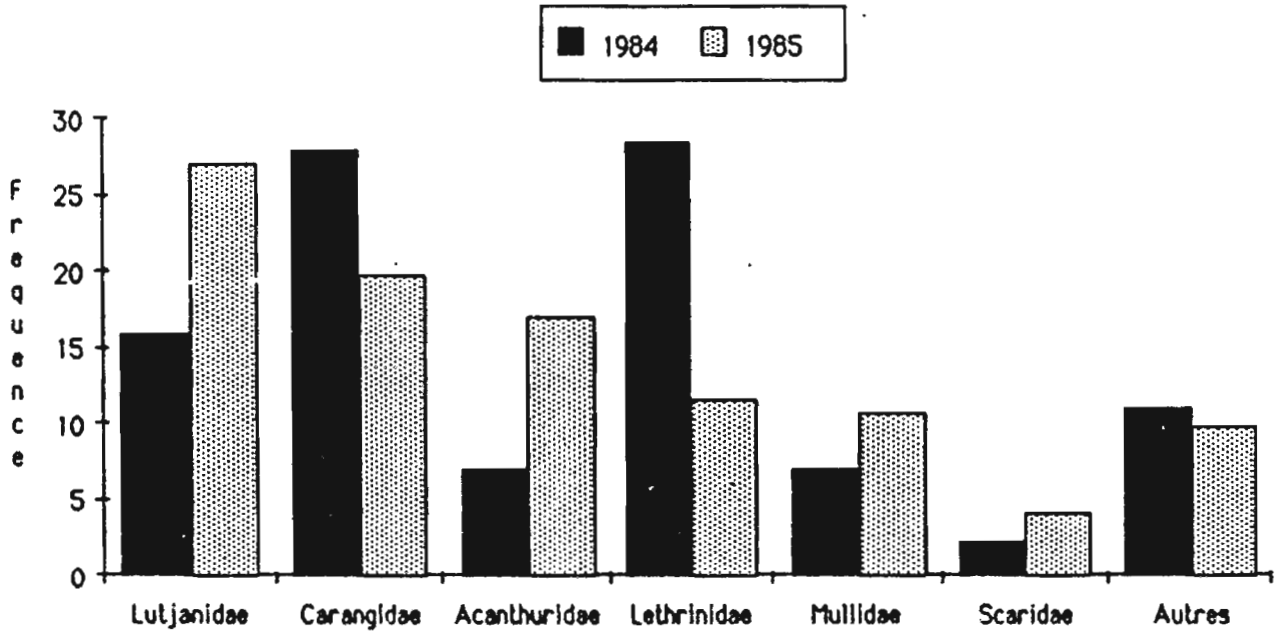


Fig.10 : Comparaison des captures par familles pour 1984 et 1985

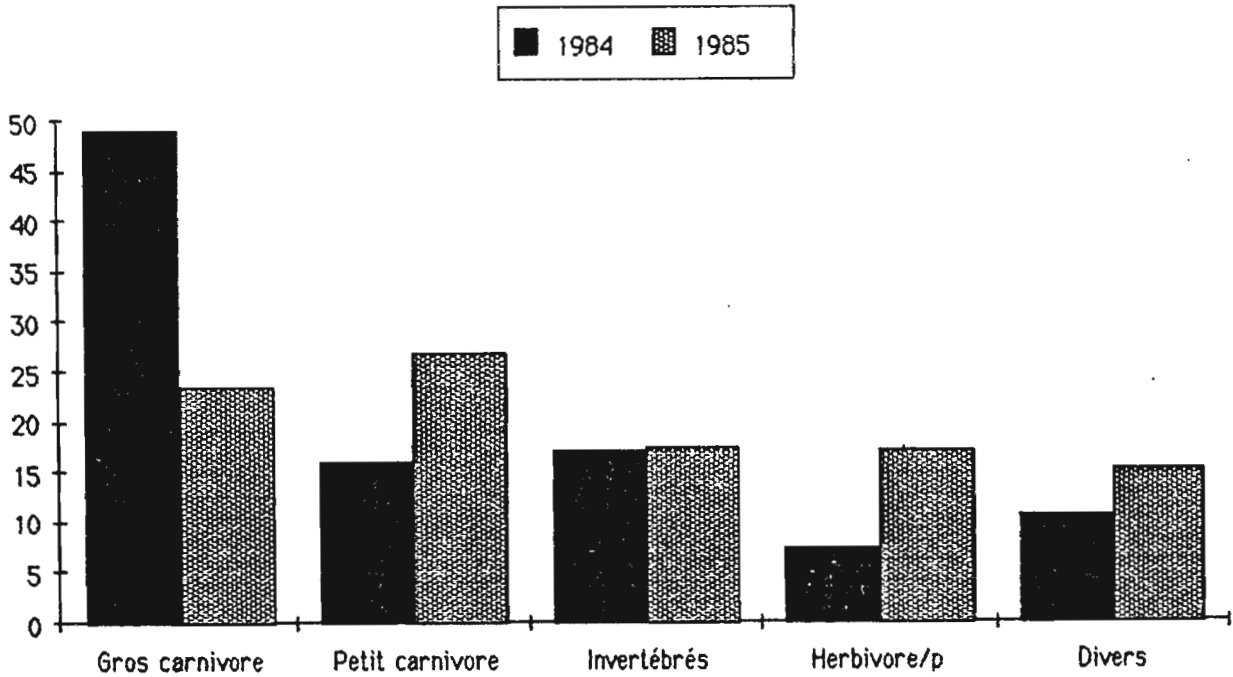


Fig. 11 : Comparaison de la composition trophique des captures pour 1984 et 1985.

- Les parcs ne pêchent pas tous les mêmes espèces. Les parcs situés dans les zones les plus profondes capturent les espèces à tendance pélagiques telles **Lutjanus gibbus**, **Naso brevirostris**.

- La capture des espèces étant variable dans le temps, les différences journalières d'un parc à l'autre sont encore plus marquées que les différences annuelles.

#### 2.5.6. La composition trophique des captures

En 1984 les "gros carnivores" représentent 50 % des captures soit environ deux fois plus en pourcentage qu'en 1985. Les "petits carnivores", les "herbivores-planctonophages" et les divers progressent respectivement de 18 à 27 %, de 7 à 17 % et de 9 à 15 %. Le régime "invertébrés" reste stable de 15 à 17 % (Figure 11).

En fait cette variation est due essentiellement à la baisse de production du **Lethrinus miniatus** et à la progression des **Lutjanus gibbus** et **Naso brevirostris**.

### 3 - COMMENTAIRES

La principale explication à la diminution des captures est que les mauvaises conditions courantométriques dans la passe ont interdit la pose du filet en travers de celle-ci. Cela a entraîné une chute très sensible des captures des deux principales espèces concernées par ce mode de pêche, à savoir **Lethrinus miniatus** et **Lutjanus fulvus**.

Quantifier l'augmentation réelle de l'effort de pêche lors de cette opération est difficile. En effet, outre le fait que la passe soit en grande partie barrée, cela s'accompagne d'une chasse active du poisson qui consiste en un rabattage vers le filet (MORIZE, 1985). Sur quelques cas, on note que la production des espèces cibles (1) est pratiquement multipliée

---

(1) Principalement **Lethrinus miniatus** et **Lutjanus fulvus**



par cinq en basse saison (de Mars à Septembre), et par rapport à la normale. En plein saison, la production est environ doublée. Ces chiffres ne sont que des approximations qu'il faudrait cerner avec plus de précision.

Une autre explication possible quant à la diminution des captures de certaines espèces est que le stock de **Lethrinus minatus** et **Lutjanus fulvus**, soumis à de forts prélèvements en 1984, a pu diminuer dans des proportions importantes. On observe également que des espèces peu pêchées en 1984 se retrouvent en 1985 en quantités importantes dans les captures. L'étude des structures de populations devra nous indiquer dans quelles mesures cette dernière hypothèse est valable.

La part de l'autoconsommation ne peut être ignorée car elle est loin d'être négligeable. Le poisson fait partie des habitudes alimentaires en Polynésie et Tikehau n'y échappe pas, surtout quand la ressource est abondante et que les pêcheurs approvisionnent le village. MORIZE (1985) estime que chaque habitant consomme environ 150 kg de poissons par an. Cela représente pour l'atoll un prélèvement annuel d'à peu près 53 tonnes soit l'équivalent du tiers de la quantité acheminée vers Papeete. Nous ne disposons pas de données sur les espèces prélevées à cette fin, mais l'observation sur place montre qu'il s'agit le plus souvent de **Lutjanidae**, **Carangidae** et **Lethrinidae**.

#### CONCLUSION

La production de la pêcherie de Tikehau a subi en dix ans de fortes variations.

Année	Production Tikehau (tonnes)	% Production Tuamotu
1975	340	34,8
1976	384	28
1977	253	20
1978	277	19
1979	196	18
1980	153	15
....	...	...
1983	140	15
1984	240	20
1985	178	17

TABLEAU 12 : Evolution de la production de poissons (Source :  
Service de la pêche).

Il apparaît à la vue du tableau 12, que la production de 1985 se situe à un bon niveau par rapport aux autres années. Si elle paraît faible en regard de celle de 1984, c'est que cette dernière s'avère être une année exceptionnellement bonne, favorisée par des conditions de hauteur d'eau convenable qui ont autorisé la pose du filet plus souvent que la moyenne.

Les six premiers mois de l'année 1986 ont été moyens car le filet n'a pu être posé que deux fois. Au niveau des espèces pêchées, les tendances relevées en 1985 se confirment à savoir une part importante de **Lutjanus gibbus** et **Naso brevirostris** dans les captures et relativement peu de **Lethrinus miniatus** et **Caranx sp.**.

BIBLIOGRAPHIE

- BAGNIS (R.), MAZELLIER (P.), BENNETT (J.) et CHRISTIAN (E.), 1981.-  
Poissons de Polynésie. **Les éditions du pacifique**, 4ème Papeete.
- BLANCHET (G.), CAILLAUD (L.), et PAOAAFAITE (J.), 1985.- Un aspect de la  
pêche artisanale en Polynésie Française : "Les pièges à poissons  
de TIKEHAU". **ORSTOM Tahiti. Notes et Doc. Oceanogr.**, 25 : 116 p.
- MORIZE (E.), 1984.- Contribution à l'étude d'une pêcherie artisanale et  
de la dynamique des populations des principales espèces de pois-  
sons exploitées. in "L'atoll de Tikehau (Archipel des Tuamotu,  
Polynésie Française), Premiers résultats". **ORSTOM Tahiti. Notes  
et Doc. Oceanogr.**, 22 : 35-80.
- MORIZE (E.), 1985.- Etude d'une pêcherie artisanale de l'atoll de Tikehau  
(Archipel des Tuamotu, Polynésie Française). in **Proceeding of  
the Fifth International Coral Reef Congress, Tahiti, 1985**,  
Vol. 5 : 501-506.

## PUBLICATIONS DANS LA SERIE

"Notes et Documents d'Océanographie"  
du Centre ORSTOM de Tahiti

### Numéro

- 19 - CHABANNE (J.) et UGOLINI (B.), 1983.- La pêche bonitière en Polynésie Française en 1982. ORSTOM Tahiti, Notes et Doc. Océanogr., 19 : 30 p.
- 20 - PETIT (M.) et KULBICKI (M.), 1983.- Radiométrie aérienne et prospection thonière dans la zone économique exclusive de Polynésie Française. ORSTOM Tahiti, Notes et Doc. Océanogr., 20 : 97 p.
- 21 - VILLIERS (L.) et MEYER (J.), 1983.- Pêche de prospection à la traîne de surface dans la zone marine polynésienne (1974-1980). ORSTOM Tahiti, Notes et Doc. Océanogr., 21 : 43 p.
- 22 - Ouvrage collectif, 1984.- L'atoll de Tikehau : Premiers résultats. ORSTOM Tahiti, Notes et Doc. Océanogr., 22 : 146 p.
- 23 - INTES (A.) et COEROLI (M.), 1985.- L'huitre perlière de Polynésie Française : Bibliographie. ORSTOM Tahiti, Notes et Doc. Océanogr., 23 : 12 p.
- 24 - Ouvrage collectif, 1985.- Contribution à l'étude de l'atoll de Tikehau. ORSTOM Tahiti, Notes et Doc. Océanogr., 24 : 138 p.
- 25 - BLANCHET (G.), CAILLAUD (L.) et PADAAFAITE (J.), 1985.- Un aspect de la pêche artisanale en Polynésie Française "les pièges à poissons de Tikehau". ORSTOM Tahiti, Notes et Doc. Océanogr., 25 : 116 p.
- 26 - ROUGERIE (F.), VIENNEY (J.P.) et MAREC (L.), 1985.- Les eaux côtières Nord de Tahiti et leur contexte hydroclimatique. ORSTOM Tahiti, Notes et Doc. Océanogr., 26 : 26 p.
- 27 - ROUGERIE (F.), MAREC (L.) et WAUTHY (B.), 1985.- Caractéristiques hydroclimatiques de la zone marine polynésienne en 1982 et 1983. ORSTOM Tahiti, Notes et Doc. Océanogr., 27 : 112 p.
- 28 - Ouvrage collectif, 1986.- Contribution à l'étude de l'atoll de Tikehau II. ORSTOM Tahiti, Notes et Doc. Océanogr., 28 : 181 p.
- 29 - LABOUTE (P.), RICHER de FORGES (B.), 1986.- Le volcan sous-marin Mac Donald. Nouvelles observations biologiques et géomorphologiques. ORSTOM Tahiti, Notes et Doc. Océanogr., 29 : 39 p.
- 30 - Ouvrage collectif, 1986.- Contribution à l'étude de l'atoll de Tikehau III. ORSTOM Tahiti, Notes et Doc. Océanogr., 30 : 71 p.