

CHAPITRE IV
LA PECHE THONIERE DANS L'ATLANTIQUE,
DANS LA REGION DU CAP VERT ET
DEVANT LA GUINEE BISSAU.
HISTORIQUE ET ETAT DES STOCKS

par

R. PIANET *

1. Evolution de la pêche	119
2. La pêche thonière dans la région du cap Vert.	126
3. Etat des stocks	135
4. Conclusion	144
5. Bibliographie	146

* Océanographe biologiste, Chargé de Recherches de l'ORSTOM.

Guinée Bissau - La pêche thonière.

INTRODUCTION

La pêche thonière est une pêche internationale, se pratiquant dans tout l'Atlantique. Cinq espèces principales de thon sont exploitées. Trois d'entre elles représentent les espèces dites tropicales : Thunnus albacares (albacore), Thunnus obesus (thon obèse ou patudo) et Katsuwonus pelamis (listao) ; les deux autres Thunnus thynnus (thon rouge) et Thunnus alalunga (germon) sont des espèces tempérées. Enfin, deux espèces de moindre importance ne sont capturées qu'occasionnellement : Euthynnus alleteratus (thonine ou ravil) et Sarda sarda (sarde ou bonite à dos rayé) ; le ravil se trouve cependant en quantités importantes dans les zones côtières, et pourrait devenir une ressource non négligeable.

L'exploitation thonière s'exerce de deux façons assez différentes : la pêche à la palangre, qui capture de gros individus en profondeur dans tout l'Atlantique et la pêche de surface, pratiquée par les cameurs et les senneurs. En 1974, les prises totales de trois espèces de thons tropicaux dans l'Atlantique se sont élevées à 275 000 tonnes ; 25 % ont été capturés à la palangre, 25 % à la canne et 50 % à la senne. Dix pays, avec plus de 5 000 tonnes chacun, sont responsables de 95 % des prises.

1. EVOLUTION DE LA PECHE DE 1960 A 1975

Le tableau 1, en annexe, montre la répartition des prises de thon, par espèce et par type de pêche, pour les principaux pays en 1974, ainsi que l'estimation des prises totales en 1975 et 1976.

.....

Guinée Bissau - La pêche thonière

	CANNE					SENNE					TOTAL					TOTAL TOTAL 1976	
																1975	PTOISOIRE
FRANCE	33 ¹	6.3	4.6	0.5	11.4	30	25.6	18.7	0.8	45.1	63	31.9	23.3	1.3	56.5	48.4	65.4
ESPAGNE	329 ²	2.0	5.4	3.2	10.6	25	14.4	31.1	-	45.5	354	16.4	36.5	3.2	56.1	49.9	40.5
JAPON	24	9.5	19.8	0.6	29.9	2	0.9	0.9	0.1	1.9	26	10.4	20.7	0.7	31.8	5.1	21.5
USA	-	-	-	-	-	31	5.6	20.0	0.9	26.5	31	5.6	20.0	0.9	26.5	21.5	3.9
PORTUGAL	78 ³	1.2	0.7	9.1	11.0	-	-	-	-	-	78	1.2	0.7	9.1	11.0	5.4	5.2
SENEGAL	14	0.1	0.1	-	0.2	18	4.2	3.6	-	7.8	19	4.3	3.7	-	8.0	5.4	3.5
COTE D'IVOI.	-	-	-	-	-	4	3.0	2.4	-	5.4	4	3.0	2.4	-	5.4	9.0	10.5
COREE	8	2.2	2.2	-	4.4	-	-	-	-	-	8	2.2	2.2	-	4.4	7.5	3.4
AUTRES	84 ⁵	1.7	5.3	-	7.0	4	0.7	0.3	-	1.0	88	2.4	5.6	-	8.0	6.1	
TOTAL SURFA.	557 ⁶	123.0	38.1	13.4	74.5	114	54.4	77.0	1.8	133.2	671	77.4	115.1	15.2	207.7	158.3	162.8
JAPON											222	4.3	-	21.4	25.7	25.0	14.0
COREE(+Panama)	1 = 26 canneurs glaciers+7 canneurs congélateurs										124	15.5	-	7.4	22.9	25.5	25.2
	2 = 303 canneurs glaciers(Canaries)+26 canneurs cong.																
CUBA	3 = Canneurs glaciers (Madère et Açores)										23	3.4	-	2.4	5.8	4.2	4.2
	4 = Canneurs glaciers																
CHINE(Taiwan)	5 = 30 canneurs glaciers(Angola,estimation)+54canneurs congélateurs										166 ⁷	2.3	0.1	3.1	5.5	6.4	5.0
AUTRES	(Cuba, Panama, Ghana, Vénézuèla)										35	4.8	0.2	3.0	8.0	1.2	0.6
	6 = 438 canneurs glaciers+119 canneurs congélateurs																
	7 = Chiffre de 1973																
TOTAL PALANGRE											570	30.3	0.3	37.3	67.9	62.3	49.0
TOTAL ATLANTIQUE TOUTES PECHES											1241	107.7	115.4	52.5	275.6	220.6	211.8

TABLEAU I PRISES PAR ESPECE ET PAR TYPE DE PECHES DES PRINCIPAUX PAYS PECHERS EN 1974 ET ESTIMATIONS TOTALES EN 1975 ET 1976.

A : albacore L : Listao P : patudo T : total

L'effectif des flotilles a également été mentionné par type d'activité : en 1974, 540 palangriers, 557 canneurs (dont 438 petites unités à glace de moins de 50 TJB) et 114 senneurs se sont répartis les 275 000 tonnes capturées.

Les figures 1a, 1b et 1c montrent l'évolution des prises totales par pays, par type de pêche et par espèce de 1960 à 1975, et les figures 2a et 2b, les zones respectives d'activité des palangriers japonais (1971) et de la flottille FIS (France, Côte d'Ivoire, Sénégal) en 1975-76.

1.1. LA PECHE A LA PALANGRE

Elle est essentiellement pratiquée par les asiatiques (Japon, Corée, Chine) et, pour une moindre part, par des pays d'Amérique latine (Cuba, Brésil, Vénézuéla). Les palangriers opèrent dans tout l'Atlantique, de 40°N à 40°S environ, et pêchent les cinq espèces de thons ainsi que des xiphiidés et des requins ; le listao n'est capturé qu'en quantités négligeables ; seuls nous concernent ici l'albacore et le patudo. La pêche s'effectue sur les gros individus, dispersés entre 40 et 80 m de profondeur.

En 1974, 570 palangriers ont capturé dans l'Atlantique 68 000 tonnes de thons tropicaux, pour une prise globale de 130 000 tonnes (61 000 et 118 000 tonnes en 1975, 49 000 et 110 000 tonnes en 1976). Cette prise est composée en moyenne de 50 % d'albacore et 50 % de patudo.

La pêcherie palangrière débute en 1956 avec le Japon par des campagnes exploratoires (5 navires), puis se développe rapidement. Dès 1960, les prises se stabilisent entre 50 et 60 000 tonnes, et ce jusqu'en 1965 malgré l'augmentation du nombre de bateaux.

.../...

De 1966 à 1970, le Japon diminue le nombre de palangriers dans l'Atlantique, les taux de capture ayant fortement baissé ; ceci sera compensé par l'arrivée des bateaux coréens et chinois, ce qui amènera une stabilisation du nombre total de navires, puis une augmentation à partir de 1970, leur nombre passant de 200 à plus de 550 en 1975.

Les prises, tombées à 30 000 tonnes en 1967 remontent ensuite pour se stabiliser à nouveau entre 60 et 70 000 tonnes. Ceci s'explique par une augmentation des captures de patudo (qui sont passées de moins de 20 000 tonnes avant 1969 à 40 000 tonnes en 1975) alors que celles d'albacore stagnent aux environs de 25 à 30 000 tonnes depuis 1970 (figures 1a, 1b, 1c).

Ces dernières années, on a assisté à une relative spécialisation des flottilles, la Corée recherchant l'albacore, le Japon le patudo et la Chine le germon (qui, rappelons le, n'est pas une espèce tropicale). En dehors de Cuba, les pays d'Amérique latine disposent essentiellement de petits palangriers pêchant à proximité de leur port d'attache.

1.2. LA PECHE DE SURFACE

Contrairement à la précédente, il s'agit d'une pêche relativement côtière s'exerçant presque uniquement sur la côte africaine (99 % des prises en 1974), de 30°N à 20°S environ. Elle est pratiquée par une quinzaine de pays, dont 8 ont eu une prise supérieure à 5 000 tonnes en 1975.

La pêche de surface est très hétérogène, allant de canneurs-glaciers de moins de 10 tonnes de capacité aux grands thoniers-senneurs océaniques de plus de 1 000 tonnes de capacité.

.../...

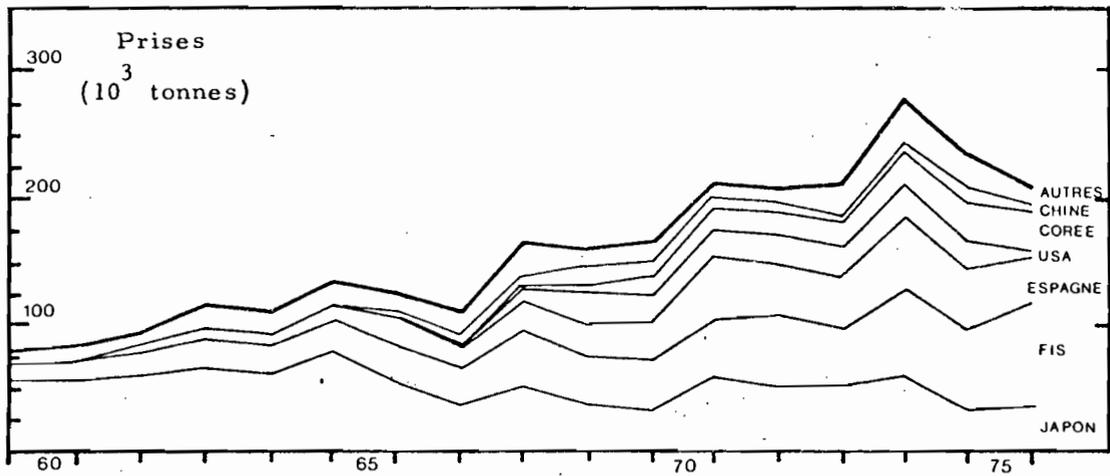


Fig 1a : Prises de thonidés cumulées par pays , 1960-1976 .

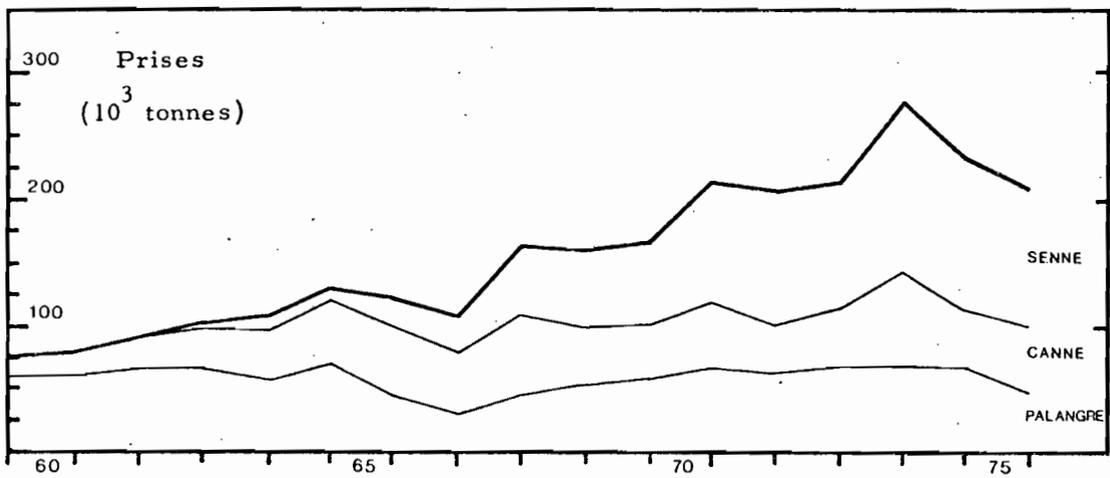


Fig 1b : Prises de thonidés cumulées par type de pêche , 1960-1976 .



Fig 1c : Prises de thonidés cumulées par espèces , 1960-1976 .

Il est fait principalement appel à deux techniques : la pêche à la canne (utilisant un appât conservé vivant dans des viviers à eau courante) et la pêche à la senne tournante coulissante ; quelques petites unités pêchent également à la traîne, mais leurs apports sont négligeables.

1.2.1. La pêche à la canne

Elle est pratiquée par des unités de toutes tailles, allant des glaciers de 5 tonnes de capacité avec 2 ou 3 pêcheurs à bord (Canaries) aux grands canneurs japonais de 150-200 tonnes de capacité avec une trentaine de marins. Il s'agit de la méthode la plus ancienne. Elle a débuté dès les années 50 en Atlantique dans les zones de Dakar, de l'Angola et des Canaries.

La flottille est très nombreuse (557 navires en 1974), mais comprend surtout des unités de petite capacité (20 tonnes) et de faible autonomie, sans système de congélation des prises : les Canaries, le Portugal (Açores et Madère), la France et l'Angola totalisent près de 450 unités, travaillant à proximité de leurs bases.

La flottille de canneurs congélateurs comprenait 120 unités en 1974 ; son évolution est difficile à connaître, les chiffres manquant pour certains pays et certaines années. Ses effectifs sont probablement en baisse, malgré l'arrivée des canneurs japonais et coréens depuis 1972. On trouvera au tableau II l'évolution de la capacité de transport des principales flottilles de canneurs.

.../...

Nous n'avons que des données fragmentaires avant 1960, année au cours de laquelle les prises ont été de 16 000 tonnes ; elles ont augmenté régulièrement jusqu'en 1968, atteignant 65 000 tonnes, puis se sont stabilisées autour de 40 000 tonnes, en raison du développement de la pêche à la senne, du vieillissement et du non renouvellement des unités. En 1973-74, elles ont augmenté à nouveau, atteignant le niveau record de 74 000 tonnes, à la suite de l'installation au Ghana d'une pêcherie Japon-Corée-Ghana basée à Téma (JAG), ayant mis à terre environ 35 000 tonnes. Les prises sont tombées à 45 000 tonnes en 1975 en raison de la baisse d'activité de la flottille JAG, puis remontées à 52 000 tonnes en 1976, cette pêcherie ayant repris.

1.2.2. La pêche à la senne

Elle débute en 1963-64, et se développe très rapidement en deux temps : de 1966 à 1968, de nombreux canneurs sont convertis en senneurs, et une génération de petits et moyens senneurs, de 100 à 200 tonnes de capacité, est construite ; leur effectif passe rapidement de 4-5 unités en 1963-64 à 70-75 en 1969-70. Une nouvelle génération de grands thoniers océaniques de type américain, possédant une plus grande autonomie, une vitesse supérieure, des sennes de grande taille (1 200 à 1 500 mètres de long pour 100 à 150 mètres de chute) et une capacité de transport importante (de 400 à 1 500 tonnes) remplace rapidement les anciens senneurs de 1971 à 1975 ; dans le même temps, l'effectif total des senneurs passe de 75 unités en 1970 à 114 en 1974.

.../...

Le tableau II montre l'évolution de la capacité de transport des principales flottilles thonières de 1967 à 1975 ainsi que celle de l'effort de pêche : si le nombre de senneurs augmente de 86 % entre 1970 et 1975, (de 67 à 125 unités), leur capacité de transport, elle, augmente de 162 % (de 17,2 à 45,0 milliers de TM).

Les prises de thon à la senne ont suivi cette rapide augmentation de l'effort, et sont passées de 3 000 tonnes en 1963 à 121 000 tonnes en 1975, après une prise record de 133 000 tonnes en 1974. En 1976, les prises tombent à 110 000 tonnes, essentiellement en raison d'une baisse de l'effort de certaines flottilles (USA en particulier). Le phénomène le plus remarquable est l'accroissement considérable des prises de listao, qui passent de 5 000 tonnes en 1964 à 77 000 tonnes en 1974, année record. Elles diminuent ensuite, (40 000 tonnes en 1975, 26 000 tonnes en 1976), l'effort se reportant plutôt sur l'albacore (abandon de la zone Angola, effort accru dans les zones du large - cf fig. 2b). Les prises d'albacore ont également augmenté rapidement, avec des captures de plus en plus importantes de gros individus et une extension vers le large des zones de pêche. Ces grands senneurs entrent en concurrence de plus en plus directe avec les palangriers, capturant les mêmes classes d'âge qu'eux.

2. LA PECHE THONIERE DANS LA REGION DU CAP VERT

Seule la pêche de surface est prise en compte. A partir des données détaillées de la pêche thonière de la flottille Franco-Ivoir-Sénégalaise (FIS) et des données par grands secteurs des autres flottilles (USA, Espagne,

.../...

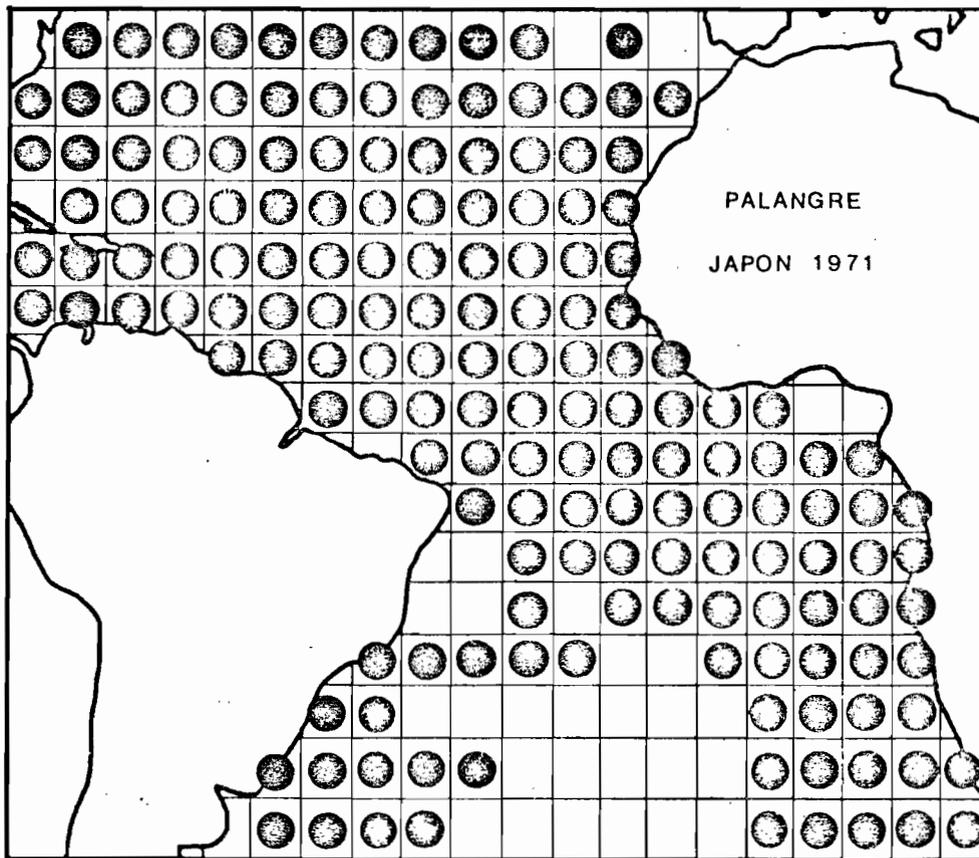


Fig 2.a : Zones de pêche (albacore et patudo) des palangriers japonais, 1971.

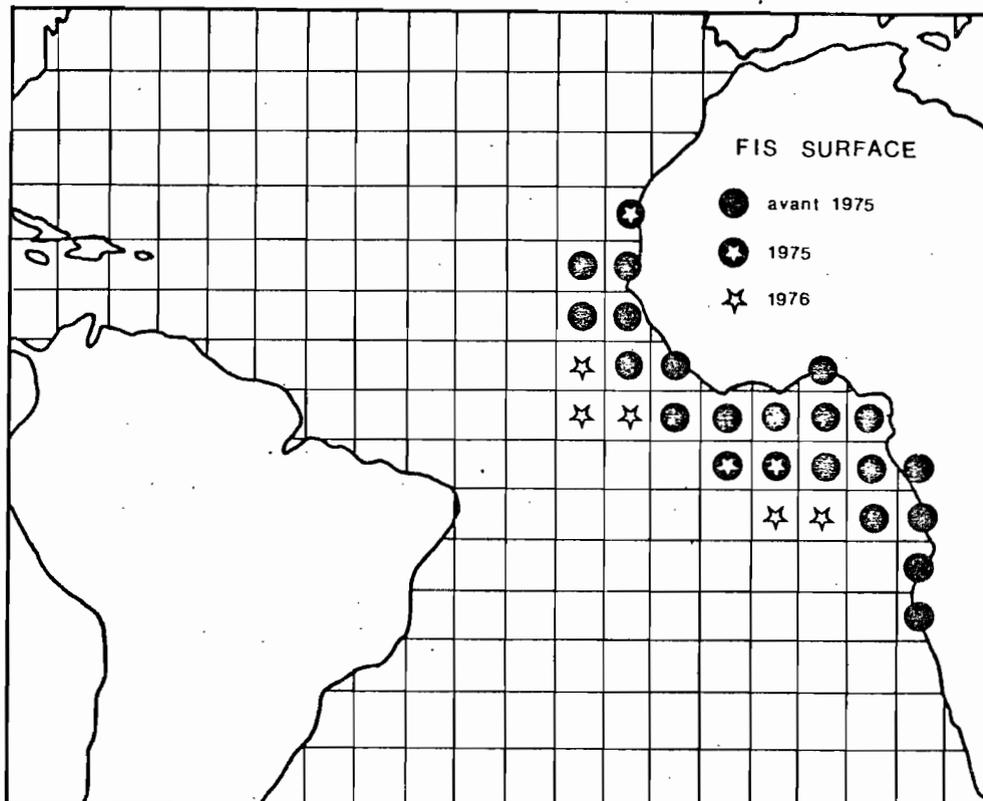


Fig 2.b : Zones de pêche (albacore, listao, patudo) de la flottille de surface FIS, et son évolution de 1974 à 1976.

Guinée Bissau - La pêche thonière

	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976 ^{1/}
<u>Effort estimé</u> (milliers jours standards de pêche)	9,24	11,43	20,03	19,69	23,30	23,27	28,38	30,98	43,67	43,85
<u>Capacités de transport</u>										
Canneurs FIS	3,7	3,9	2,1	2,0	2,2	2,0	1,4	1,2	0,8	0,8
Canneurs JAG	1,2	1,2	0,9	0,9	1,2	2,6	4,0	5,4	5,4	5,4
<u>Total Canneurs</u>	4,9	5,1	3,0	2,9	3,4	4,6	5,4	6,6	6,2	6,2
Senneurs FIS	1,5	1,6	8,0	9,7	12,0	13,9	17,2	21,9	24,2	24,2
Senneurs Espagne	0,6	1,0	2,1	2,1	4,5	7,5	7,9	10,5	17,1	20,1
Senneurs Etats Unis*	0,3	0,6	4,4	5,4	3,8	7,9	2,9	5,5	10,4	1,7
<u>Total Senneurs</u>	2,4	3,2	14,5	17,2	20,3	29,3	18,0	37,9	51,7	45,0
<u>Total Canneurs + Senneurs</u>	7,3	8,3	17,5	20,1	23,7	33,9	33,4	44,5	57,9	51,2

* Estimation pondérée par le nombre de mois-passés sur place.
1/ Estimation provisoire.

Tableau II. Estimations de la capacité de transport (milliers de TM) et de l'effort de pêche standard (milliers de journées standard de pêche) de la pêche de surface à albacore dans l'Atlantique Est. Source ICCAT, novembre 1976.

Japon), nous avons évalué les prises des différentes espèces respectivement dans tout l'Atlantique, dans la région située au nord de 5°N et dans la zone des 200 milles de la Guinée Bissau. Les résultats pour la période 1972-75 figurent en annexe dans le tableau III pour la flottille FIS, et dans le tableau IV pour l'ensemble de la pêche internationale. Les prises en Guinée Bissau représentent globalement 3 % de la capture totale dans l'Atlantique Est, et 12 % de celles faites dans la région située au nord de 5°N.

2.1. LA REGION DU CAP VERT (AU NORD DE 5°N)

C'est une zone de pêche relativement importante, exploitée dès les années 55-60 à partir de Dakar par une flottille de canneurs glaciers. Au fur et à mesure de l'extension vers le sud des zones de pêche (jusqu'à 20°S), son importance a diminué ; les prises se sont stabilisées aux alentours de 40 000 tonnes, soit 26 % des prises totales dans l'Atlantique (tableau IV). Les prises de listao y sont proportionnellement plus importantes que celles d'albacore (29 % contre 21 %), essentiellement en raison d'une pêcherie espagnole spécialisée dans la capture de cette espèce au cours des 3° et 4° trimestres ; le secteur est exploité par les flottilles FIS et espagnoles.

La pêche a lieu toute l'année pour l'albacore, avec un maximum au 2° trimestre ; pour le listao, elle est plus saisonnière : les prises sont négligeables pendant le premier trimestre, et plus de 60 % des débarquements se font au second semestre (75 % des prises espagnoles). Celle-ci ont lieu essentiellement entre 14° et 20°N.

.../...

Guinée Bissau - La pêche thonière

		ALBACORE			LISTAO			TOTAL		
		GB	5°N	Σ	GB	5°	Σ	GB	5°	Σ
1972	1	21	849	2	93	347	27	114	1196	9
	2	525	2547	21	503	1503	33	1028	4050	25
	3	166	1222	14	301	1343	22	467	1565	18
	4	537	3208	17	1268	4388	29	1805	7596	24
	T	1249	7826	16	2165	7581	29	3414	15407	22
1973	1	150	1301	12	41	314	13	191	1615	12
	2	93	2041	5	452	2530	18	545	4571	12
	3	8	879	1	35	1069	3	43	1948	2
	4	210	1535	14	55	906	6	265	2441	11
	T	461	5756	8	583	4819	12	1044	10575	10
1974	1	543	925	59	112	289	39	655	1214	54
	2	984	5034	20	730	2522	29	1714	7556	23
	3	2	1114	0	11	2008	1	13	3122	0
	4	186	1097	17	276	2152	13	462	3249	14
	T	1715	8170	21	1129	6971	16	2844	15141	19
1975	1	97	955	10	13	346	4	110	1301	8
	2	1362	3901	35	208	1780	12	1570	5681	28
	3	66	1775	4	19	2265	1	85	4040	2
	4	18	1659	1	58	940	6	76	2599	3
	T	1543	8290	19	298	5331	6	1841	13621	13
Moy.	1	203	1007	20	65	324	20	268	1331	20
	2	741	3380	22	473	2083	23	1214	5463	22
72-75	3	60	1248	5	92	1672	5	152	2920	5
	4	238	1875	13	414	2096	20	652	3971	16
	T	1242	7510	17	1044	6175	17	2286	13685	17

Tableau III . Prises trimestrielles (en tonnes) par espèce de la flottille FIS dans les 200 milles de la Guinée-Bissau (G.B) et dans l'ensemble de la zone située au nord de 5°N (5°N) .

Espèce/zone	1972	1973	1974	1975	MOYENNE 72-75
Albacore					
1) Atlantique Est	61,3	59,8	74,1	87,3	70,6
2) > 5°N	13,5	14,4	18,5	18,3	16,2
% (1)	22	24	25	21	23
3) Guinée Bissau	1,9	0,8	2,5	2,8	2,0
% (1)	3	1	3	4	3
% (2)	14	6	13	15	12
Listao					
1) Atlantique Est	74,7	74,3	110,2	54,3	78,4
2) > 5°N	21,8	19,9	29,0	20,0	22,7
% (1)	29	27	26	37	29
3) Guinée Bissau	5,5	1,6	3,0	1,0	2,8
% (1)	7	2	3	2	4
% (2)	25	8	10	5	12
Total					
1) Atlantique Est	136,0	134,1	184,3	141,6	149,0
2) > 5°N	35,3	34,3	47,5	38,3	38,9
% (1)	26	26	26	27	26
3) Guinée Bissau	7,4	2,4	5,5	3,8	4,8
% (1)	5	2	3	3	3
% (2)	21	7	12	10	12

Tableau IV : Prises (en milliers de tonnes) par espèce dans l'Atlantique est, dans la zone située au nord de 5°N, et dans les 200 milles de la Guinée Bissau.

On trouvera en annexe les cartes de prises des 2 espèces par trimestre en 1974 et 1975, pour la flottille FIS (fig. 3a et b).

Une étude de la biologie et des déplacements de l'albacore dans la région met en évidence l'arrivée d'un groupe de jeunes (vraisemblablement nés au sud des îles du Cap Vert, 5-15°N, 20-30°W, au cours du 3^e trimestre ; au large des îles Bissagos, vers 20°W et 11°N en avril-mai) ; ce phénomène semble confirmé par les premiers résultats de pêches, très au large, des grands senneurs français et espagnols en 1976-77 (entre 20 et 25°W). Ce groupe est rejoint par un autre, arrivant du secteur ivoirien, et migre le long des accores depuis la Guinée Bissau jusqu'en Mauritanie, atteignant le banc d'Arguin fin juillet. Ils disparaissent alors de la surface vers l'ouest en août ; une partie poursuit probablement son mouvement vers le nord, la présence de jeunes albacores étant connue en octobre jusqu'au Cap Bojador (26°N). Ils réapparaissent le long des accores entre le Cap Timiris et le Cap Vert à partir de novembre, descendent le long de la côte et disparaissent au large des Bissagos en fin d'année. Ils réapparaissent parfois vers 11°N fin janvier-début février lorsque la diminution des alizés permet un réchauffement passager des eaux. Ce mouvement a été représenté sur la figure 4.

Il semble que le listao suive un chemin identique, les prises des deux espèces étant le plus souvent simultanées.

.../...

2.2. LES PRISES DEVANT LA GUINEE BISSAU

On trouvera (tableau III) l'évaluation des prises de la flottille FIS dans la zone des 200 milles de la Guinée Bissau de 1972 à 1975. Celles-ci représentent environ 17 % des prises totales dans la région de Dakar, tant pour l'albacore que pour le listao ; elles sont d'ailleurs assez variable d'une année sur l'autre, allant de 10 à 22 % ; cette variabilité affecte plus les prises de listao (de 6 à 29 %) que celles d'albacore (de 8 à 21 %).

La répartition dans le temps des prises de la flottille FIS est semblable à celle observée dans la zone de Dakar, l'essentiel des prises ayant lieu au 2° trimestre ; le tableau ci-dessous montre leur répartition trimestrielle, en pourcentage du total annuel :

Zone	Dakar (nord de 5°N)			Guinée Bissau (200 milles):		
	Albacore	Listao	Total	Albacore	Listao	Total
1	13	5	10	16	6	11
2	45	34	40	60	45	53
3	17	27	21	5	9	7
4	25	34	29	19	40	29
Total	100	100	100	100	100	100

On notera cependant que les prises du 3° trimestre sont proportionnellement beaucoup plus faibles, la pêche s'exerçant presque entièrement au nord de 15°N, alors qu'elles sont plus fortes au 2° et 4° trimestre lorsque la pêche s'exerce surtout au sud de 15°N.

.../...

Le tableau IV donne une estimation (par extrapolation à partir des données de la flottille FIS) des prises totales dans le secteur Guinée Bissau ; elles ne concernent que les flottilles FIS et espagnoles, celles des autres flottilles étant négligeables. L'essentiel des prises de la flottille FIS est le fait des senneurs sénégalais et des glaciers français de pêche fraîche, basés toute l'année à Dakar (depuis 1974 pour les sénégalais). Les captures d'albacore proviennent surtout de la flottille FIS, (en moyenne 1 250 t sur un total de 2 000 t), alors que celles de listao sont plutôt espagnoles (1 650 t sur 2 700 t) ; la répartition des prises entre les deux flottilles est donnée ci-dessous.

Année	ALBACORE			LISTAO			TOTAL		
	FIS	ESP	TOT	FIS	ESP	TOT	FIS	ESP	TOT
1972	1250	600	2850	2150	3000	5150	3400	3600	7000
1973	450	300	750	600	1000	1600	1050	1300	2350
1974	1700	750	2450	1150	1900	3050	2850	2650	5500
1975	1550	1250	2800	300	750	1050	1850	2000	3850
Moyenne:									
72-75	1250	750	2000	1050	1650	2700	2300	2400	4700

Nous n'avons aucune estimation des éventuelles prises de ravig (Euthynnus alleteratus) dans la région, cette espèce étant rejetée lorsqu'elle est capturée ; cependant, depuis 1977, certains senneurs espagnols semblent commercialiser cette espèce. Il est probable que les ressources sont importantes, comme dans presque toutes les autres zones.

.../...

3. ETAT DES STOCKS

En raison de l'aspect international de la pêche thonière, toute étude de dynamique ne peut être faite qu'à l'échelle de l'ensemble de l'Atlantique. Nous examinerons successivement les trois espèces. Les résultats sont ceux acquis lors de la réunion du SCRS de l'ICCAT à Madrid, (novembre 1976) pour l'albacore et le patudo, et lors de la réunion du groupe de travail sur le Listao atlantique à Dakar (mars 1976) pour le listao.

3.1. ALBACORE

Les statistiques de capture de l'albacore (1964-1976) ont été résumées pour les différents types de pêche et pour les principaux pays pêcheurs au tableau V figurant en annexe.

La pêche palangrière est restée stable de 1969 à 74 (30-32 000 tonnes), un accroissement des prises coréennes compensant la baisse des prises des autres flottilles ; les captures de 1975 et 1976 sont sensiblement plus faibles (26 000 et 24 000 tonnes), ce qui semble dû, au moins en partie, à une diminution de l'effort qui se reporte sur d'autres espèces (essentiellement patudo).

Les prises de la pêche de surface dans l'Atlantique est ont continué à augmenter après une stagnation de 1969 à 1973 pour atteindre la prise record de 90 000 tonnes en 1976 ; cette augmentation des prises est entièrement due à l'accroissement de l'effort de pêche (cf tableau II), les rendements baissant de manière régulière depuis 1972, et atteignant leur niveau le plus bas en 1974 et 1975.

.../...

Guinée Bissau - La pêche thonière

	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976 ^{1/}
Total (milliers de tonnes)	68,7	69,8	64,9	58,5	82,6	93,0	76,4	79,7	95,8	93,7	107,8	115,9	114,7
Palangriers	38,7	37,3	23,4	15,5	24,1	26,8	27,2	27,4	29,6	32,0	30,3	25,6	23,6
Japon	35,1	36,9	22,4	12,8	13,9	10,0	6,8	11,0	7,5	4,2	4,3	4,5	4,0
Corée + Panama					2,3	6,0	13,3	11,5	11,2	18,4	18,7	15,3	15,0
Chine (Taiwan)	0,4	0,2	1,1	2,7	7,9	10,8	7,1	4,4	4,7	2,7	2,3	2,4	1,7
Surface - Atl. Est	28,2	29,0	37,8	36,7	54,4	62,2	45,1	50,4	61,3	59,8	74,1	87,3	89,8
- senneurs													
FIS	4,3	5,4	7,5	8,9	12,6	14,7	18,0	18,0	24,6	25,0	32,8	42,9	52,7
Japon	0,5	1,1	4,8	5,2	7,5	5,8	1,3	2,2	2,8	1,5	0,9	0,2	-
Espagne	1,0	1,0	3,0	3,0	3,6	5,3	6,4	15,2	8,0	12,8	14,4	23,0	28,5
Etats-Unis	-	-	-	1,1	5,9	18,8	9,0	3,8	12,0	3,5	5,6	14,0	2,0
- canneurs													
FIS	13,2	14,7	15,9	14,9	19,9	14,2	8,1	7,8	8,4	5,6	6,4	2,8	4,3
Japon	2,1	1,3	0,5	1,3	2,2	0,9	1,0	2,5	4,4	8,1	8,3	1,0	3,0
Corée-Ghana-Panama	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4	1,2	2,9	2,0	-
Angola	4,5	2,8	2,4	1,6	1,6	1,0	0,4	0,5	0,6	0,6	0,6	1,0	-
Espagne	2,6	2,7	3,1	-	0,4	0,6	0,7	0,4	-	0,8	2,0	1,0	-
Surface-Atl. Ouest	-	-	-	-	-	-	-	-	2,9	1,8	1,5	3,0	0,3

1/ Estimation provisoire.

Tableau V. Prises d'albacore des principales pêcheries dans l'Atlantique, 1964-1976
source ICCAT, novembre 1976.

Les fortes prises de 1975 s'expliquent tant par les importantes captures faites dans de nouvelles zones de pêche (au large et le long de l'équateur ainsi qu'au sud des îles du Cap Vert), que par le report de l'effort des senneurs américains du listao sur l'albacore.

Les analyses du stock d'albacore à l'aide du modèle de production ont été faites pour la pêche de surface seule et pour l'ensemble de la pêcherie ; les résultats se trouvent en annexe (figures 5a et 5b). Ils ne diffèrent pas des estimations faites les années précédentes : la pêcherie se trouve actuellement dans la zone de production maximale, et même au-delà. Le fait que les derniers points soient nettement au-dessus de la courbe peut être dû soit à une prise excessive, soit à un délai de réponse avant que le stock n'ait retrouvé son niveau d'équilibre. Il faudrait également tenir compte de l'extension de la zone de pêche vers le large.

Les prises et efforts optimaux sont reportés dans le tableau ci-dessous, pour différentes méthodes de calcul, ainsi que les valeurs observées en 1974, 1975 et 1976. Les résultats provisoires de 1976 ne changent rien aux conclusions.

.../...

		Surface (k= 3 ans)		Total (k= 4 ans)	
		Prise	Effort	Prise	Effort
Estimations	m = 0	88 600	00	101 500	00
	m = 1	60 300	12 100	85 900	15 300
	m = 2	59 900	10 100	89 400	14 600

Valeurs observées	1974	74 100	13 100	107 800	21 600
	1975	87 300	16 500 *	115 900	23 800 *
	1976	89 800 *	15 000 *	114 700	-

Les estimations varient de 60 à 90 000 tonnes pour la pêche de surface, de 90 à 102 000 tonnes pour l'ensemble de la pêche. Les chiffres de 1974 à 1976 sont déjà au-dessus de ces estimations ; dans tous les cas, il est probable que tout accroissement de l'effort (tel qu'il est prévisible pour les années à venir) n'entraînera qu'une augmentation marginale ou une diminution des prises ; l'effort infini obtenu pour $m = 0$ n'a aucune signification biologique.

Une analyse à partir des modèles de simulation (FONTENEAU et PLANET, SCRS 75/74, Madrid 1975) montre que l'accroissement des prises en 1974 et 1975 est due à l'accroissement très rapide de l'effort de pêche, et non à un état exceptionnel de stock (recrutement très abondant) ; un système de contrôle de l'effort de pêche serait la mesure la plus appropriée à la gestion de la pêche, associé à une surveillance du niveau de recrutement.

* : Valeurs estimées (d'après FOX et COAN, SCRS 75/80, Madrid 1975)

Guinée Bissau - La pêche thonière.

3.2. LISTAO

Les statistiques de captures du listao (1964-1975) ont été résumées pour les différents types de pêche et pour les principaux pays pêcheurs au tableau VI ; elles ne concernent que la pêche de surface.

Les captures ont augmenté assez régulièrement pour atteindre la prise record de 110 000 tonnes en 1974, (Atlantique Est), une année très bonne pour toutes les flottilles. Les résultats de 1975 et 1976 sont cependant très inférieurs, les prises ayant diminué de plus de 50 % (54 000 tonnes en 1975, 50 000 tonnes en 1976). Ceci peut être dû tant à l'absence de pêche en Angola (35 000 tonnes en 1974) qu'à une désaffection envers le listao après une surproduction en 1974 et la recherche de l'albacore dans les nouvelles zones de pêche. Les p.u.e. de listao sont cependant en baisse dans tous les secteurs en 1975 (PIANET, SCRS 75/87, Madrid 1975 ; Rapport du Groupe de Travail sur le listao Atlantique (Dakar, mars 1976) Des fluctuations de cet ordre sont cependant caractéristiques des pêcheries de listao dans d'autres parties du monde ; elles semblent dues à d'importants changements de la disponibilité du poisson d'une année sur l'autre, sans que l'on sache s'il s'agit d'une modification de l'abondance du stock ou de sa répartition géographique.

Les études menées lors de la réunion du Groupe de Travail sur le Listao atlantique (Dakar, mars 1976) ont permis cependant une meilleure approche du problème, en particulier l'estimation d'un effort de pêche par grandes zones géographiques. Contrairement à ce qui avait été suggéré, l'effort n'est pas proportionnel à la p.u.e., tout au moins sur une base annuelle.

.../...

Guinée Bissau - La pêche thonière

	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976
Total	18,7	33,0	40,3	38,1	63,9	43,8	64,0	87,6	76,8	77,3	114,7	61,7	52,1
Surface-Atl.Est	17,6	31,5	38,5	35,4	61,3	42,0	61,6	85,2	74,7	74,3	110,2	54,3	49,5
- senneurs													
FIS	0,4	0,7	1,9	1,6	5,1	3,8	9,2	13,8	16,7	8,7	24,8	13,9	18,9
Japon	0,0	1,8	1,4	2,2	6,3	0,7	3,5	6,2	3,4	1,5	0,9	0,1	-
Espagne	0,4	1,0	2,3	2,9	8,9	4,3	6,9	15,0	18,6	17,8	31,1	17,0	4,8
Etats-Unis	3,9	0,1	0,0	0,5	3,3	4,8	11,8	16,2	12,3	21,2	20,0	7,4	1,8
- canneurs													
FIS	1,8	3,5	4,5	3,9	7,9	4,6	4,8	5,7	4,8	3,7	4,7	1,8	2,1
JAG	3,1	6,3	4,4	3,7	7,3	4,9	7,5	13,3	11,2	14,2	21,7	12,1	21,2
Espagne	4,1	8,5	16,2	10,7	10,2	14,0	15,3	13,0	8,2	4,3	5,4	0,8	-
Surface-Atl.Ouest	-	-	-	-	-	-	-	1,6	1,1	2,5	3,0	3,4	2,6

Tableau VI. Prises de listao des principales pêcheries dans l'Atlantique, 1964-76
Source : ICCAT, Novembre 1976 ;

Les estimations à partir du modèle de production pour la période 1969-75 donnent une production maximale équilibrée comprise entre 89 et 121 000 tonnes, pour un effort de 60 à 70 000 jours de pêche standard ; la situation en 1974 (110 000 tonnes pour un effort de 60 000 jours de pêche standard) place la pêcherie, dans le cadre des hypothèses retenues, à une position proche de son maximum (cf figure 5c).

Les modèles démographiques sont encore peu fiables en raison des incertitudes concernant la croissance, la mortalité naturelle, la structure du stock et son niveau d'exploitation ; ils montrent cependant que l'on ne peut attendre aucun bénéfice d'une limitation de la taille à la première capture, et qu'il ne semble pas y avoir de problèmes prévisibles de renouvellement du stock. Cette situation est sensiblement différente de celle de l'albacore.

3.3. PATUDO

Les statistiques de capture de patudo (1964-75) ont été résumées pour les différents types de pêche et pour les principaux pays pêcheurs dans le tableau VII. Elles concernent essentiellement la pêche à la palangre.

Un problème d'identification des jeunes patudos se pose dans la pêcherie de surface, où ils sont systématiquement confondus avec l'albacore ; il semble ainsi (d'après un sondage-test effectué sur des débarquements des flottilles FIS à Abidjan et US à Porto Rico) que les prises aient été sous-estimées d'environ 5 000 tonnes en 1974 ; ce problème affecte particulièrement la pêche à la senne.

.../...

Guinée Bissau - La pêche thonière

	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976
Total (milliers de tonnes)	20,6	29,2	19,0	11,9	17,8	22,5	27,3	46,5	33,9	41,3	52,4	53,6	45,0
Palangre	17,6	20,0	19,0	11,4	16,8	19,2	24,6	38,2	30,0	34,1	36,3	36,7	25,4
Japon	17,3	28,5	17,6	8,5	10,3	10,3	9,0	20,8	18,5	20,2	21,4	20,5	10,0
Corée-Panama	-	-	0,3	0,3	0,3	1,9	4,7	7,4	5,8	8,5	9,2	10,2	10,2
Chine (Taiwan)	-	-	0,6	2,2	5,0	5,9	6,6	6,9	3,7	2,7	3,2	4,0	3,3
Surface Atlantique Est	3,0	0,1	0,0	0,5	1,1	3,3	2,7	8,3	3,9	7,2	16,1	16,7	19,6
Canneurs													
FIS	2,8	-	-	-	-	1,6	1,2	0,5	0,2	1,0	0,5	1,1	1,0
JAG	-	0,1	0,0	0,5	1,1	0,5	0,1	0,2	0,3	0,2	1,7	3,3	6,2
Espagne (Canaries)	-	-	-	-	-	1,1	1,2	7,0	3,1	4,4	3,2	7,2	7,2
Portugal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,1	4,8	4,7
Senneurs													
FIS	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	1,5	0,8	0,3	0,5
USA	-	-	-	-	0,0	0,1	0,2	0,5	0,2	0,1	0,9	0,1	0,1

1/ Estimation provisoire

Tableau VII. Captures de patudo des principales pêcheries dans l'Atlantique, 1964-76
Source : ICCAT novembre 1976

Si ce phénomène ne doit pas modifier de manière importante les analyses de production sur l'albacore (sinon en surestimant la prise) il n'en est pas de même pour le patudo. Les prises à la palangre restent cependant prépondérantes, et sont passées de 20 000 tonnes en 1969 à 37 000 tonnes en 1975 ; ceci est dû en partie à l'accroissement des prises japonaises qui compensent ainsi la diminution de leurs prises d'albacore. En 1976, elles sont estimées à 25 000 tonnes seulement, probablement en raison d'une diminution de l'effort du Japon dont les prises sont passées de 20 000 à 10 000 tonnes.

Les analyses des données palangrières montrent une baisse modérée du taux de capture par hameçon, la prise semblant approcher du maximum de la courbe de rendement, bien qu'elle ne l'ait pas atteint (SAKAGAWA, SCRS 75/79, Madrid 1975) : prise maximale équilibrée de 40-45 000 tonnes pour un effort optimal de 1.5 à 2.5 millions d'hameçons par carré $5^{\circ} \times 5^{\circ}$; en 1972, la prise était de 36 000 tonnes pour un effort de un million d'hameçons par carré $5^{\circ} \times 5^{\circ}$ (figure 5d).

Une analyse faite en séparant les stocks nord et sud de l'Atlantique (SAKAGAWA, SCRS 75/79, Madrid 75) suggère que le stock sud soit l'objet d'une pêche plus intensive, et qu'une éventuelle augmentation des prises devrait porter sur le stock nord. Aucune estimation de l'interaction entre pêche de surface et pêche palangrière n'a encore été faite.

.../...

3.4. AUTRES ESPECES

L'espèce la plus abondante est le ravin (Euthynnus alleteratus) qui semble exister tout le long de la côte africaine. Il n'est actuellement l'objet d'aucune pêche industrielle, les thoniers le rejettent lorsqu'il est mélangé à d'autres espèces. Les prises totales s'élevaient à 7 000 tonnes en 1974, provenant essentiellement du Ghana (5 500 tonnes) et de l'Angola (1 000 tonnes). Il faudrait y ajouter environ 1 000 à 1 500 tonnes capturées par la pêche artisanale sénégalaise. Depuis 1977, cette espèce semble être commercialisée par les senneurs espagnols.

Les autres espèces (bonite à dos rayé, auxide) ne sont pêchées qu'en quantités relativement faibles dans l'Atlantique Est, et par des pêcheries artisanales (Ghana, Canaries, Angola...).

4. CONCLUSION

Les trois espèces de thons tropicaux semblent proches de leur niveau maximum d'exploitation.

L'albacore, avec une prise de 115 000 tonnes en 1975 et 1976 et un effort estimé de près de 24 000 jours de pêche, est sensiblement au-delà des conditions optimales (environ 100 000 tonnes pour un effort de 15 000 jours de pêche). La surexploitation est surtout celle de la pêcherie de surface. L'augmentation prévisible de l'effort de pêche dans les années à venir ne peut qu'aggraver la situation.

.../...

Le patudo, essentiellement pêché à la palangre, ne semble pas avoir atteint son niveau d'exploitation maximum, mais il en est proche ; une augmentation des prises semble probable, mais l'accroissement de l'effort devrait porter presque uniquement sur le stock nord, moins exploité que le stock sud.

Le listao, après une augmentation rapide, semble également arriver dans la zone du maximum d'exploitation avec les 110 000 tonnes capturées en 1974 ; une légère augmentation des prises semble encore possible. De grandes variations dans l'abondance de l'espèce sont cependant la règle, et les prises totales peuvent aller du simple au double suivant les cas (55 000 tonnes en 1975 après les 110 000 tonnes en 1974). Il ne semble cependant pas qu'il y ait un risque d'atteindre le renouvellement du stock, quelle que soit la taille à la première capture.

Le ravil, enfin, actuellement non exploité industriellement à cause de sa faible valeur commerciale, semble être la seule espèce susceptible de supporter un accroissement important de ses prises. En outre, plus côtier, sa pêche serait plus facile à contrôler par un état riverain.

5. BIBLIOGRAPHIE

La plupart des documents de bases concernant les thonidés tropicaux et tempérés sont publiés tous les ans par l'ICCAT (Commission Internationale pour la Conservation des Thonidés de l'Atlantique), dont le siège est à Madrid (General Mola, 17 - Madrid 1 - Espagne).

- ICCAT - Recueils de documents scientifiques.
 - Vol I - SCRS 1972 , Madrid, 1973.
 - Vol II - SCRS 1973 ; Madrid, mai 1974.
 - Vol III - Séminaire de Dynamique des populations de thonidés, Nantes 1974 , Madrid, octobre 1974.
 - Vol IV - SCRS 1974 , Madrid, février 1975.
 - Vol V - SCRS 1975 , Madrid, mars 1976.
 - Vol VI - SCRS 1976 , sous presse.

- ICCAT - Comptes Rendus de la Quatrième Réunion Ordinaire du Conseil (provisoire). Madrid, novembre 1975 et 1976.

- C. CHAMPAGNAT - Structure de la population d'albacores de l'Atlantique Tropical Oriental. Archive N° 9 du Centre de Recherches Océanographiques de Dakar-Thiaroye.

- A.FONTENEAU et R.PIANET
 - Analyse de la situation de la pêche d'albacore de l'Atlantique Est. Cah. ORSTOM, sér. Océanogr., Vol XIV N°2, 1976.

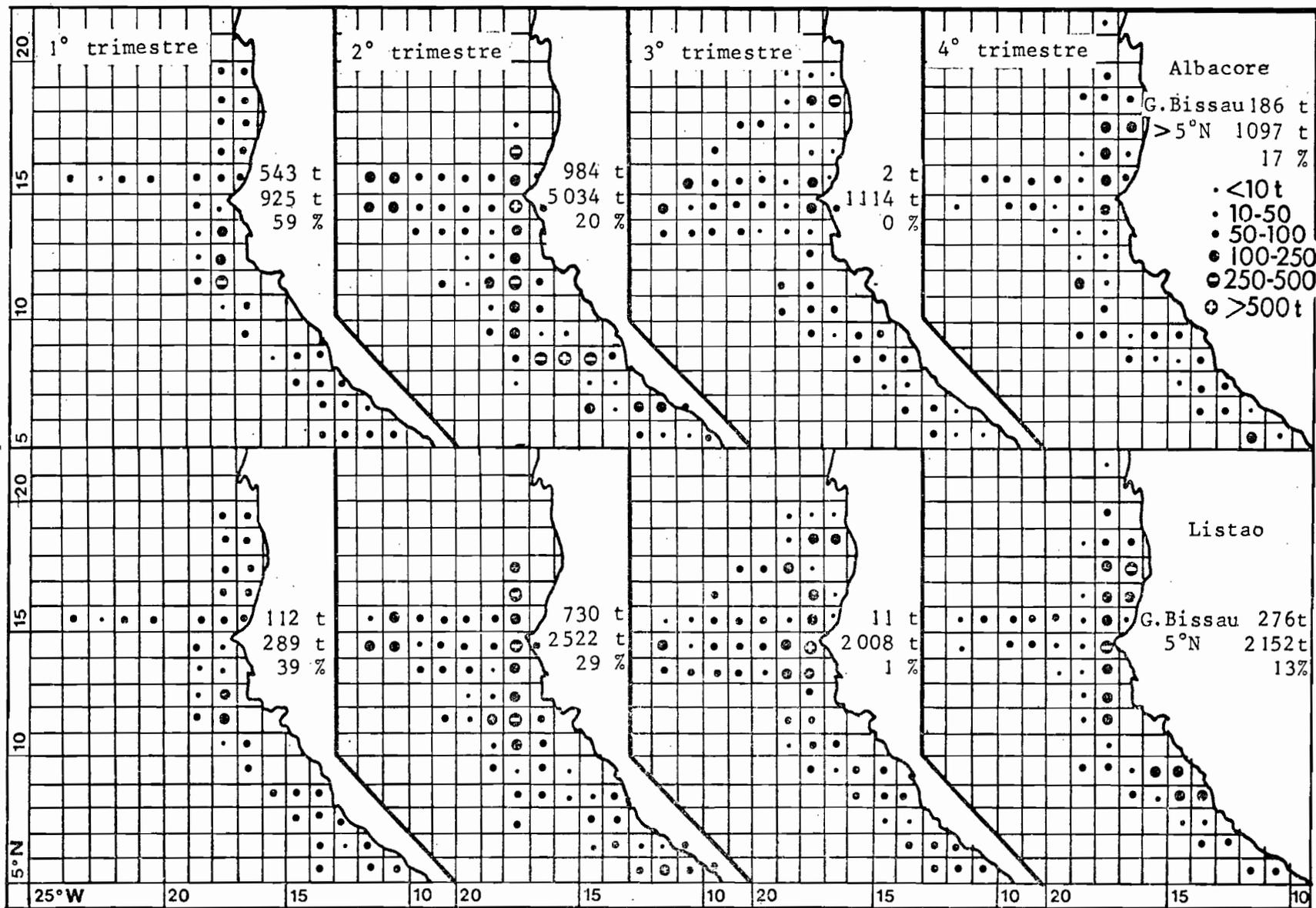


Fig. 3a : Prises trimestrielles d'albacore et de listao, tous engins (FIS), au nord de 5°N : 1974

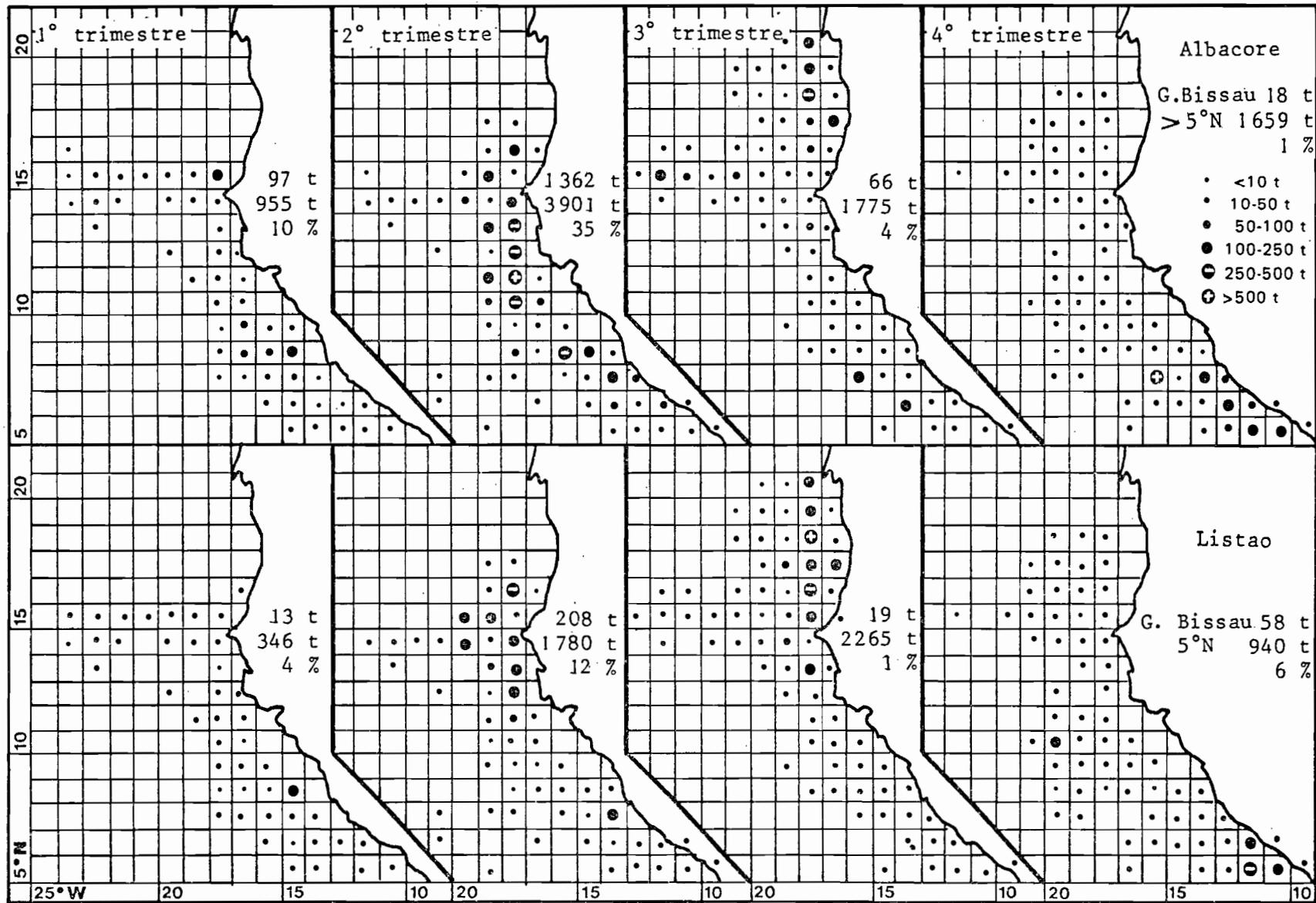
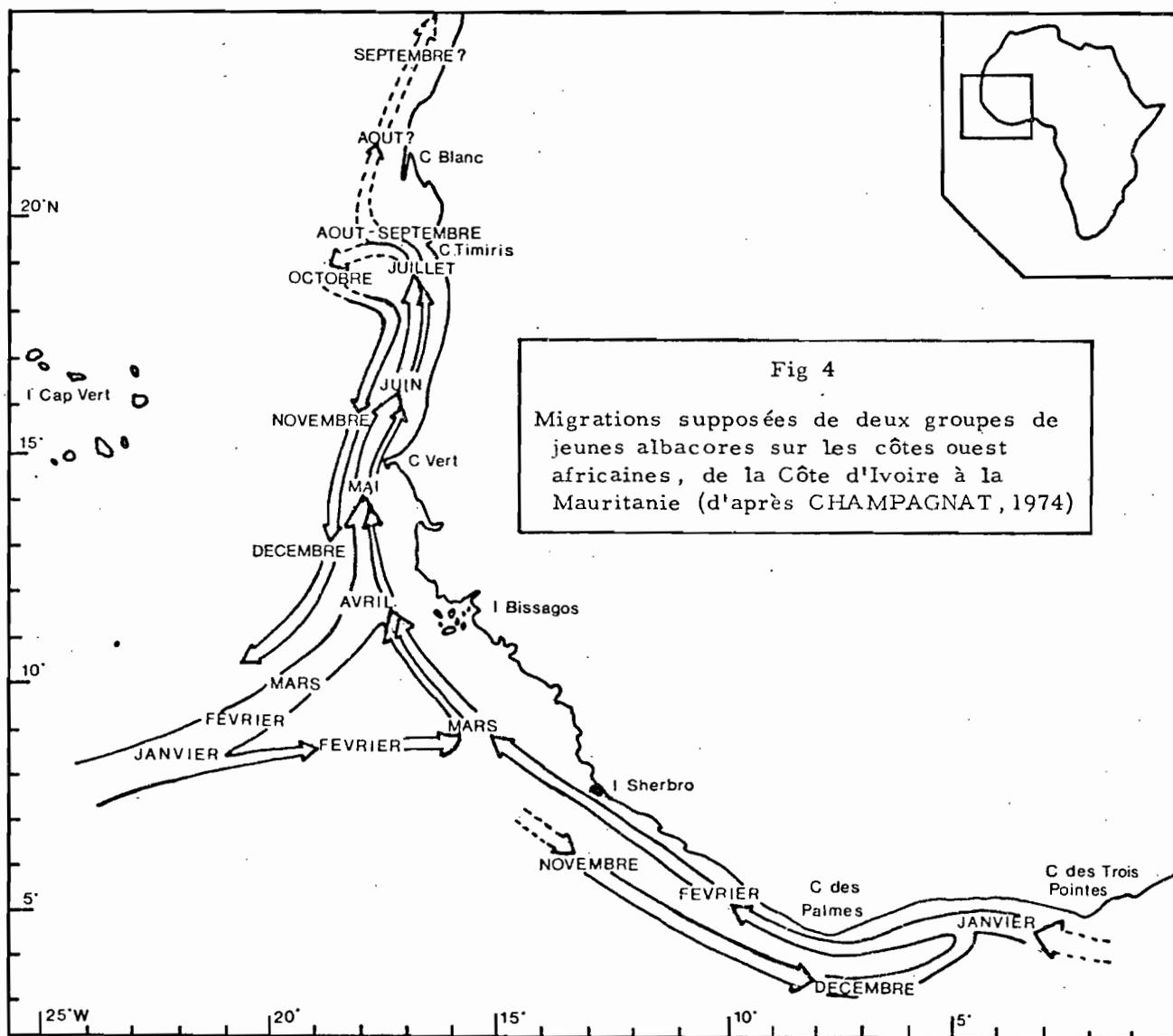


Fig. 3b : Prises trimestrielles d'albacore et de listao, tous engins (FIS), au nord de 5°N : 1975

Guinée Bissau - La pêche thonière



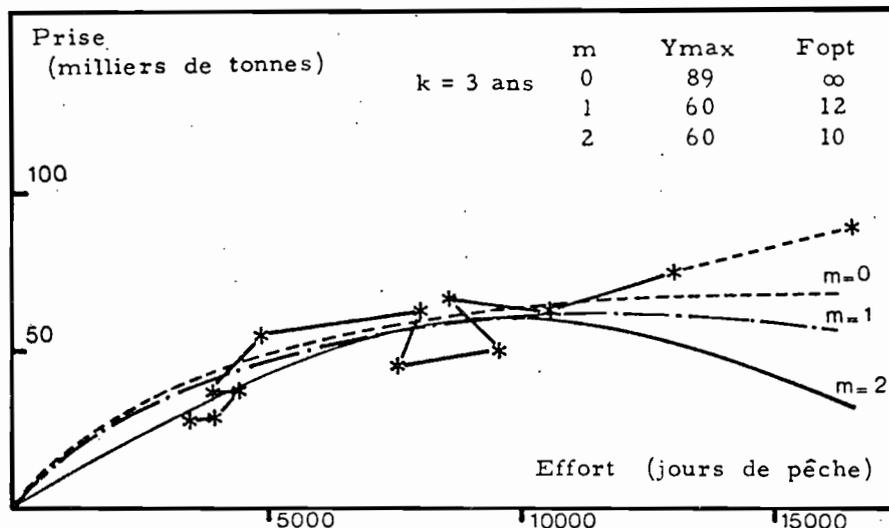


Fig 5.a : Albacore dans la pêche de surface de l'Atlantique Est, 1964-75.

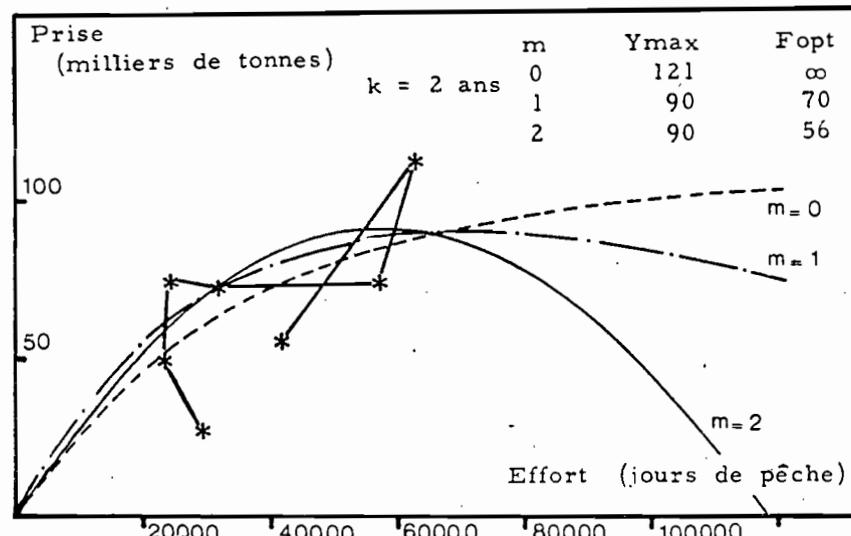


Fig 5.c : Listao dans la pêche de surface de l'Atlantique Est, 1969-75.

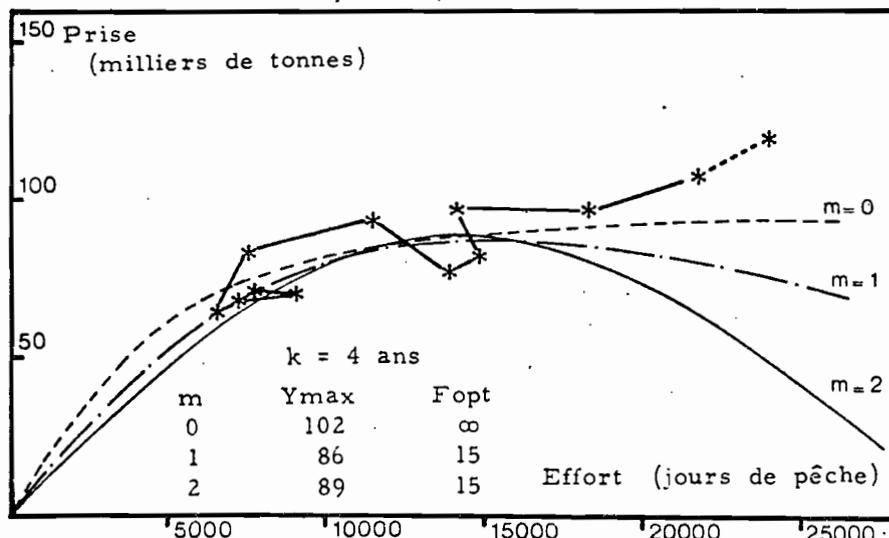


Fig 5.b : Albacore dans la pêche totale (surface + palangre) de l'Atlantique, 1964-75.

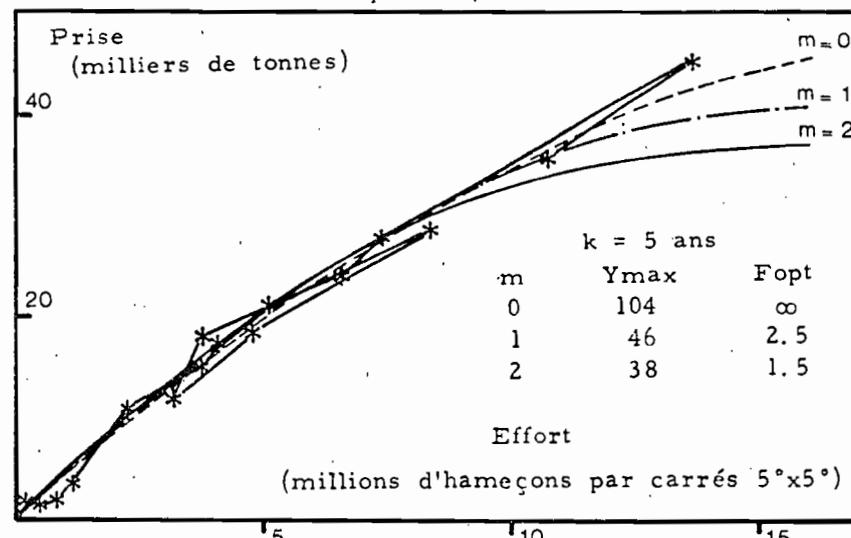


Fig 5.d : Patudo dans la pêche totale (surface + palangre) de l'Atlantique, 1957-72.

Fig 5 : Données de prise et d'effort et principales courbes de production ajustées des trois espèces de thonidés tropicaux.