

**STATISTIQUES DE LA PECHERIE THONIERE FISM DURANT LA PERIODE DE 1969 A 1981**

A. Fonteneau, P. Cayré

*CRO, Dakar*

## SUMMARY

This paper gives the best present estimates of catches and effort by gear and by species for the FISM tuna fleet. Updated abundance indices are given for yellowfin tuna. The number of tuna sampled and size distribution of yellowfin, skipjack and bigeye catches of FISM during 1981 is given.

## RESUME

Ce document donne les meilleurs estimations actuelles des prises et des efforts par engin et par espèce pour la flottille thonière FISM. Des indices d'abondance actualisés sont fournis pour l'albacore. Le nombre de thons échantillonnés sur la flottille FISM en 1981 est donné, ainsi que la structure en tailles des prises d'albacore, de listao et de patudo.

## RESUMEN

Se presentan las mejores estimaciones actuales de captura y esfuerzo, por arte y especies, de la flota atunera FISM. Se facilitan índices de abundancia actualizados para el rabil, así como número de atunes marcados y distribución por tallas del rabil, listado y patudo de las capturas de FISM durante 1981.

Tableau 1 : Nombre de thoniers par catégorie et mode de pêche de la flottille FISM de 1969 à 1981 (par année de débarquement)

	Canneur glacier	Canneur congel. 40 t	Canneur congel. 90 t	Senneur moyen 90 t	Senneur moyen 200 t	Grand senneur 400 t	Grand senneur 700 t	Grand senneur +1000 t
1969	51	11	12	14	6	4	1	0
1970	45	10	13	15	7	6	1	0
1971	28	8	15	15	12	7	1	0
1972	32	7	13	15	14	7	2	2
1973	26	6	9	21	18	7	2	3
1974	27	4	5	17	14	17	5	3
1975	29	4	5	17	14	17	5	3
1976	28	3	1	8	19	18	5	3
1977	26	3	1	3	10	19	8	0
1978	25	3	1	1	12	18	11	3
1979	26	3	2	0	5	17	12	3
1980	24	3	1	0	3	17	14	3
1981	22	3	1	0	6	16	16	2

Tableau 2 : Efforts de pêche (en jour de mer) par engin et catégorie (capacité de transport) de la flottille FISM de 1969 à 1981 par année de débarquement.

	Canneur glacier	Canneur congel. 50 t	Canneur congel. 90 t	Senneur moyen 90 t-	Senneur moyen 200 t	Grand senneur 400 t	Grand senneur 700 t	Grand senneur +1000 t
1969	6 893	2 605	3 057	3 257	749	400	93	0
1970	3 835	1 834	2 748	3 769	1 473	1 273	72	0
1971	3 093	1 184	3 017	3 766	2 149	1 727	50	0
1972	3 547	1 458	2 263	3 501	2 827	1 559	214	129
1973	3 682	539	1 533	3 513	3 460	1 558	259	307
1974	3 588	663	1 121	3 301	3 303	2 455	843	361
1975	3 361	368	132	1 558	2 913	3 669	1 340	644
1976	3 044	399	26	611	2 441	5 124	1 298	871
1977	2 677	456	36	305	1 899	4 775	1 820	692
1978	2 632	418	75	176	2 099	4 758	2 631	836
1979	3 106	425	158	0	949	4 772	3 177	785
1980	2 593	271	124	0	576	4 770	3 721	690
1981	2 419	470	124	0	1 028	4 357	4 238	552

Tableau 3 : Nombre de arrêts de 1<sup>er</sup> explorés par la flottille FISM.

	Canneurs	Senneurs moyens.	Grands senneurs	F.I.S.M.
1969	229	185	109	260
1970	218	209	166	283
1971	200	231	193	292
1972	170	199	189	265
1973	141	210	207	279
1974	125	223	210	275
1975	106	247	284	343
1976	74	238	356	403
1977	68	215	376	412
1978	46	184	400	443
1979	62	158	363	405
1980	67	134	402	437
1981	59	121	379	406

Tableau 4 : Prises, effort (jour de pêche) et pue des canneurs FISM

$$pue = \frac{\text{Prises annuelles}}{\text{temps pêche annuels}}$$

	PRISE			Effort	PUE		
	YF	SJ	EE		YF	SJ	EE
1969	14 261	3 740	1 678	9 403	1.52	.40	.18
1970	7 545	4 393	903	7 117	1.06	.60	.13
1971	7 557	5 839	654	6 289	1.20	.93	.10
1972	7 534	3 828	577	5 256	1.43	.73	.11
1973	5 535	3 286	931	4 619	1.20	.71	.20
1974	6 348	4 548	615	4 567	1.39	1.00	.13
1975	2 865	1 828	1 156	3 272	.83	.56	.35
1976	3 3709	2 210	1 149	2 897	1.23	.76	.40
1977	3 373	2 658	2 467	2 689	1.25	.99	.92
1978	2 783	3 307	3 541	2 757	1.01	1.20	1.28
1979	2 141	3 304	1 916	2 512	.85	1.32	.76
1980	2 144	3 050	2 310	2 173	.99	1.40	1.06
1981	3 065	3 263	1 349	1 863	1.64	1.75	0.72

Tableau 5 : Prises par espèces des senneurs moyens FISM (moins de 300 t capacité), efforts annuels bruts (temps de pêche totaux standardisés en jours de mer catégorie 3), et prises par unité d'effort correspondantes (prises annuelles/efforts annuels), Atlantique est

	PRISES			EFFORT BRUT ANNUEL STANDARDISE	P U E			
	YP	SJ	BE		YP	SJ	BE	TOTAL
1969	12059	2687	113	3188	3,78	,84	,04	4,66
1970	10969	6128	579	4668	2,35	1,31	,12	3,78
1971	13135	9487	361	5490	2,39	1,73	,07	4,19
1972	15824	9732	397	5617	2,82	1,73	,07	4,62
1973	15333	5706	537	6182	2,48	,92	,25	3,65
1974	14559	11512	631	5900	2,47	1,95	,11	4,53
1975	10478	5001	411	4685	2,24	1,07	,09	3,40
1976	7021	2902	185	3495	2,01	,83	,05	2,89
1977	5032	5620	365	2422	2,08	2,32	,16	2,89
1978	3849	4834	310	2282	1,62	2,03	,13	3,78
1979	1430	1597	120	857	1,65	1,84	,14	3,63
1980	1732	1172	3	448	3,86	2,61	,01	6,48
1981	2044	3042	88	984	2,08	3,09	,09	5,26

Tableau 6 : Prises par espèces des grands senneurs FISM (moins de 300 t capacité), efforts annuels bruts (temps de pêche totaux standardisés en jours de mer catégorie 5), et prises par unité d'effort correspondantes (prises annuelles/efforts annuels), Atlantique est

	PRISES			EFFORT BRUT ANNUEL STANDARDISE	PUE			
	YP	SJ	BE		YP	SJ	BE	TOTAL
1969	3112	144	0	415	7,50	,35	0	7,85
1970	6255	2623	117	1325	4,72	1,98	,09	6,79
1971	6054	4687	235	1865	3,25	2,51	,13	5,89
1972	8730	5040	187	1711	5,10	2,95	,11	8,16
1973	11396	2714	391	2031	5,61	1,34	,19	7,14
1974	18301	12446	926	3870	4,73	3,22	,24	8,19
1975	34651	6488	481	6338	5,47	1,02	,08	6,57
1976	43498	13399	591	8139	5,34	1,65	,07	7,06
1977	42830	25300	1300	7427	5,77	3,41	,24	9,43
1978	49757	20024	1190	8565	5,81	2,34	,14	8,29
1979	47275	15893	1305	9954	4,94	1,66	,14	6,74
1980	48116	22912	1142	12204	3,94	1,88	,09	5,91
1981	48426	29585	730	14368	3,37	2,00	,05	5,42

Tableau 7 : Puc annuelles (tonnes par jour de mer) en albacore par par engin et catégorie pour la flottille FISM de 1969 à 1981 par année de débarquement.

	Canneur glacier	Canneur congel. 40 t	Canneur congel. 90 t	Seigneur moyen 90 t	Seigneur moyen 200 t	Grand seigneur 400 t	Grand seigneur 700 t	Grand seigneur +1000 T
1969	0.81	1.22	1.75	3.06	3.41	4.36	(12.52)	-
1970	0.61	1.10	1.42	1.96	2.70	4.69	( 4.00)	-
1971	0.91	1.04	1.35	1.93	2.92	3.23	( 5.79)	-
1972	.69	1.13	1.94	2.28	2.87	4.38	6.35	(2.64)
1973	.77	0.79	1.57	1.93	2.75	4.84	6.37	4.62
1974	1.05	1.11	1.71	1.82	2.60	4.42	6.28	5.25
1975	.76	0.66	(0.90)	1.89	2.45	4.99	8.55	6.48
1976	1.22	1.23	(1.73)	1.61	2.41	5.27	7.04	6.35
1977	1.10	.98	(1.84)	1.70	2.37	5.46	7.46	4.56
1978	.92	1.09	(2.16)	(.98)	1.71	5.48	7.35	5.71
1979	.56	.64	(.57)	-	1.66	4.86	4.86	6.61
1980	1.44	2.29	(1.13)	-	3.00	4.43	6.52	5.65
1981	0.99	1.26	(0.77)	-	1.87	4.17	5.97	4.49

Tableau 8 : Puc annuelles (tonnes par jour de mer) en listao par engin et catégorie, pour la flottille FISM de 1969 à 1981 par année de débarquement.

	Canneur glacier	Canneur congel. 40 t	Canneur congel. 90 t	Seigneur moyen 90 t	Seigneur moyen 200 t	Grand seigneur 400 t	Grand seigneur 700 t	Grand seigneur +1000 t
1969	.30	.52	.42	.89	.79	.48	(1.62)	-
1970	.68	.47	.49	1.10	1.57	1.46	(4.89)	-
1971	1.00	.67	.73	1.53	1.92	2.78	(.37)	-
1972	.65	.51	.38	1.43	1.89	3.43	2.76	(2.06)
1973	.83	.39	.27	.74	1.04	1.34	1.83	1.60
1974	1.13	.56	.29	1.30	2.25	2.94	4.60	3.95
1975	.50	.63	(.05)	1.05	1.37	1.40	1.49	2.20
1976	.57	.72	(.50)	.69	1.21	1.68	2.54	2.16
1977	.86	1.06	(1.07)	2.36	2.44	3.46	4.39	3.15
1978	1.11	1.00	(0.87)	(1.41)	2.35	2.06	3.38	2.76
1979	.94	.81	(.60)	-	1.77	1.96	2.07	2.07
1980	1.06	1.49	(.83)	-	2.07	2.64	3.02	2.98
1981	1.11	1.03	(.76)	-	3.51	3.21	3.91	3.70

Tableau 9 : Puc moyennes par carré 1° quinzaine de pêche (f min = 12h,  
X min = 5 carrés 1°/92 ; SMGS : fGS = fSM x 48)

SM : sennéurs moyens ; GS : grands sennéurs ; SMGS : indice combiné des  
SM et GS en unité GS.

	Atlantique est côtier			Atlantique est		
	SM	GS	SMGS	SM	GS	SMGS
1969	2.99	7.60	6.17	2.88	6.87	5.89
1970	1.59	4.10	2.92	1.52	4.08	2.92
1971	1.39	2.31	2.32	1.36	2.53	2.28
1972	1.74	3.89	3.37	1.69	4.08	3.28
1973	1.18	3.89	2.69	1.12	3.93	2.55
1974	1.43	3.51	2.82	1.51	3.42	2.84
1975	1.20	2.03	2.00	1.32	2.71	2.30
1976	1.57	2.84	2.46	1.57	2.58	2.36
1977	1.39	2.48	2.52	1.41	3.03	2.78
1978	1.11	1.84	1.90	1.00	2.09	2.03
1979	1.53	1.96	1.83	1.52	2.12	2.05
1980	2.46	1.66	1.87	2.32	1.71	1.79
1981	1.31	1.22	1.33	1.34	1.40	1.46

Tableau 10 : Nombre de thons mesurés par port, engin et espace  
sur la flottille FISM en 1981.

Engin	Port	IF	SI	BE	GS	TOTAL
Canneurs	DAK.	1034	2020	844	0	3898
Sennéurs Moyens	ABJ.	1410	1754	169	0	3333
	DAK.	253	335	75	0	663
	TOT.	1663	2089	244	0	3996
Grands sennéurs	ABJ.	23445	22363	2274	468	48550
	DAK.	1260	723	32	0	2015
	TOT.	24705	23086	2306	468	50565
Tous Engins	ABJ.	24855	24117	2443	468	51883
	DAK.	2547	3078	951	0	6576
	TOT.	27402	27195	3394	468	58459

Tableau 11 : Fréquence de taille des captures FISM de yellowfin en nombre d'individus par classes de longueur prédorsale en 1981.

(Chiffres préliminaires : les prises de ce tableau sont supérieures aux prises réelles de 38 % pour les canneurs, 3 % pour les senneurs moyens, et 2 % pour les grands senneurs).

CLASSE:	CANNEUR	SENNEUR	GRD SENN	TOTAL
10.0	0.	0.	0.	0.
11.0	0.	151.	4334.	4495.
12.0	0.	1097.	27914.	29011.
13.0	6422.	4768.	63937.	75127.
14.0	3360.	14090.	149739.	167139.
15.0	37765.	22962.	229133.	289860.
16.0	159705.	19151.	199508.	376874.
17.0	79583.	34305.	126550.	240568.
18.0	142557.	41179.	104253.	267939.
19.0	108845.	22452.	37267.	169594.
20.0	39246.	11179.	28980.	79405.
21.0	26279.	3497.	21231.	51007.
22.0	24050.	4323.	22501.	50834.
23.0	29046.	4834.	20377.	54257.
24.0	21777.	2755.	18572.	42904.
25.0	27965.	2575.	17919.	48459.
26.0	12401.	2101.	13122.	32624.
27.0	11004.	2054.	24552.	37710.
28.0	4510.	1980.	24295.	30786.
29.0	10479.	2579.	24309.	37867.
30.0	9499.	2738.	33029.	45266.
31.0	6122.	2514.	28575.	37211.
32.0	9025.	3921.	55076.	68042.
33.0	1741.	2734.	35494.	39959.
34.0	1230.	2203.	37152.	40585.
35.0	1145.	1801.	27295.	30241.
35.5	773.	833.	16324.	17930.
36.0	0.	922.	23193.	24121.
36.5	0.	410.	21941.	22351.
37.0	0.	701.	31809.	32510.
37.5	0.	481.	32990.	33471.
38.0	0.	666.	39652.	40528.
38.5	0.	617.	41561.	42178.
39.0	0.	946.	46720.	47668.
39.5	0.	724.	43154.	43378.
40.0	0.	689.	60735.	61424.
40.5	0.	450.	49318.	49773.
41.0	0.	591.	47500.	48191.
41.5	0.	358.	35300.	35658.
42.0	0.	445.	37477.	37922.
42.5	0.	270.	24781.	25051.
43.0	0.	369.	26341.	26710.
43.5	0.	75.	12694.	12769.
44.0	0.	251.	12935.	13186.
44.5	0.	51.	7172.	7223.
45.0	0.	111.	5531.	5642.
45.5	0.	77.	1760.	1837.
46.0	0.	59.	1067.	1126.
46.5	0.	32.	1040.	1072.
47.0	0.	4.	262.	266.
47.5	0.	12.	141.	153.
48.0	0.	35.	363.	398.
TOTAL	774539.	223230.	2002251.	3000030.

Tableau 12 : Distribution des captures FISM de yellowfin en poids des captures par classes de longueur prédorsale en 1981.

(Chiffres préliminaires : les prises de ce tableau sont supérieures aux prises réelles de 38 % pour les canneurs, 3 % pour les senneurs moyens, et 2 % pour les grands senneurs).

CLASSE:	CANNEUR	SENNEUR	GRD SENN	TOTAL
10.0	0.	0.	0.	0.
11.0	0.	161.	4334.	4495.
12.0	0.	1314.	33491.	34805.
13.0	9633.	7150.	95903.	112686.
14.0	5046.	25359.	259524.	300929.
15.0	83079.	50511.	504082.	637672.
16.0	415231.	47215.	517413.	979359.
17.0	254659.	109759.	495366.	769794.
18.0	555967.	160593.	406579.	1123139.
19.0	500683.	103322.	171516.	775521.
20.0	208000.	59246.	153538.	420834.
21.0	155042.	20629.	125257.	300928.
22.0	170823.	30592.	159752.	361267.
23.0	238172.	39636.	167086.	444894.
24.0	233009.	29474.	195575.	459059.
25.0	341169.	31411.	218605.	591185.
26.0	166168.	28148.	242826.	437144.
27.0	165050.	30310.	369760.	565650.
28.0	77569.	34051.	417862.	529502.
29.0	195954.	48224.	463922.	708100.
30.0	197577.	55946.	586997.	941520.
31.0	138353.	55312.	645787.	840952.
32.0	232843.	61156.	1421470.	1755469.
33.0	53099.	33284.	1082564.	1219047.
34.0	41203.	73798.	1244589.	1359590.
35.0	42365.	64637.	1009915.	1118917.
35.5	30920.	35320.	653160.	719400.
36.0	0.	39176.	95327.	991363.
36.5	0.	17912.	958813.	976725.
37.0	0.	31545.	431495.	1462950.
37.5	0.	23709.	1626401.	1650110.
38.0	0.	34696.	2076803.	2111499.
38.5	0.	35169.	2368977.	2404146.
39.0	0.	56024.	2761146.	2817170.
39.5	0.	44955.	2679856.	2724811.
40.0	0.	43407.	3826305.	3869712.
40.5	0.	30263.	3245118.	3275381.
41.0	0.	39949.	3217755.	3257704.
41.5	0.	25701.	2534533.	2560234.
42.0	0.	33012.	2780794.	2813797.
42.5	0.	21164.	1942820.	1963984.
43.0	0.	29626.	2115173.	2144799.
43.5	0.	5316.	1070099.	1076417.
44.0	0.	21732.	1120165.	1141897.
44.5	0.	5475.	644038.	649513.
45.0	0.	10323.	514333.	524706.
45.5	0.	7315.	167209.	174515.
46.0	0.	5723.	103499.	109222.
46.5	0.	3168.	102960.	106128.
47.0	0.	404.	26452.	26856.
47.5	0.	1236.	14523.	15759.
48.0	0.	3675.	38115.	41790.
TOTAL	4512624.	1902406.	49988432.	56403472.

Tableau 13 : Fréquence de taille des captures FISM de listao en nombre d'individus par classes de longueur à la fourche en 1981.

CLASSE:	CANNEUR	SENNEUR	GRD SENN	TOTAL
30.0	0.	0.	0.	0.
31.0	0.	0.	0.	0.
32.0	0.	33.	722.	755.
33.0	0.	74.	1578.	1952.
34.0	205.	13.	713.	931.
35.0	0.	98.	3047.	3145.
36.0	205.	711.	6117.	7033.
37.0	3400.	1759.	27753.	32912.
38.0	6279.	5485.	98916.	110690.
39.0	6225.	12197.	99322.	118244.
40.0	29357.	24980.	292014.	346331.
41.0	44217.	51441.	364161.	459819.
42.0	53744.	60271.	560421.	674436.
43.0	74638.	76248.	696465.	847351.
44.0	80262.	71573.	853678.	1005513.
45.0	81714.	87052.	1138949.	1307716.
46.0	76327.	87229.	1228584.	1392140.
47.0	93187.	89553.	1353110.	1535850.
48.0	69814.	99969.	1256313.	1426601.
49.0	66997.	77482.	1096576.	1241355.
50.0	70239.	107458.	996323.	1174025.
51.0	54612.	56661.	467935.	579208.
52.0	46596.	71655.	596669.	714920.
53.0	46317.	100568.	405687.	552572.
54.0	47365.	74627.	307989.	429981.
55.0	36840.	61392.	245978.	344210.
56.0	31023.	44971.	161919.	237913.
57.0	23690.	26365.	128633.	183688.
58.0	10415.	31873.	103147.	145435.
59.0	17156.	6410.	81023.	104589.
60.0	6941.	4760.	61799.	73500.
61.0	7583.	3018.	42159.	52760.
62.0	3376.	1153.	40391.	44920.
63.0	2163.	850.	34034.	37047.
64.0	1908.	417.	24547.	26872.
65.0	1334.	753.	31168.	33255.
66.0	338.	414.	31530.	32282.
67.0	0.	338.	26067.	26905.
68.0	0.	511.	16990.	17501.
69.0	0.	758.	19134.	19892.
70.0	0.	459.	9830.	10289.
71.0	0.	0.	2282.	2282.
72.0	0.	65.	10045.	10110.
73.0	0.	0.	3820.	3820.
74.0	0.	32.	5018.	5050.
75.0	0.	0.	1453.	1453.
76.0	0.	0.	999.	999.
77.0	0.	0.	0.	0.
78.0	0.	0.	485.	485.
79.0	0.	0.	0.	0.
80.0	0.	0.	0.	0.
81.0	0.	0.	0.	0.
TOTAL	1099467.	1342166.	12937094.	15378727.

Tableau 14 : Distribution des captures FISM de listao en poids des captures par classes de longueur à la fourche en 1981.

CLASSE:	CANNEUR	SENNEUR	GRD SENN	TOTAL
30.0	0.	0.	0.	0.
31.0	0.	0.	0.	0.
32.0	0.	19.	413.	437.
33.0	0.	46.	1201.	1247.
34.0	143.	8.	497.	648.
35.0	0.	74.	2372.	2446.
36.0	174.	801.	5195.	5970.
37.0	3160.	1633.	25804.	30597.
38.0	6340.	5535.	99394.	111775.
39.0	6845.	13413.	109798.	130056.
40.0	35225.	29947.	350403.	415530.
41.0	57431.	66370.	473402.	597753.
42.0	346331.	84375.	784531.	944195.
43.0	113447.	115891.	1058620.	1287958.
44.0	130822.	116658.	1391457.	1538957.
45.0	143813.	153224.	2704525.	2301562.
46.0	144253.	164857.	2322018.	2631126.
47.0	189164.	161707.	2746805.	3117756.
48.0	151491.	215927.	2727257.	3095705.
49.0	156098.	180523.	2555711.	2892337.
50.0	174138.	266499.	2470834.	2911559.
51.0	144718.	150146.	1240021.	1534885.
52.0	131861.	202778.	1688584.	2023203.
53.0	138951.	301704.	1217061.	1557716.
54.0	151553.	238902.	785555.	1375921.
55.0	125252.	208727.	836313.	1170292.
56.0	111689.	151892.	582904.	856476.
57.0	109019.	109183.	488800.	698002.
58.0	41660.	127492.	412533.	561740.
59.0	73768.	27559.	349392.	449719.
60.0	31234.	21419.	278092.	330745.
61.0	36395.	14492.	202361.	253238.
62.0	16830.	5765.	201955.	224600.
63.0	11462.	4503.	180377.	196342.
64.0	10633.	2333.	137450.	150476.
65.0	7870.	4441.	133389.	196200.
66.0	2094.	2564.	195480.	206138.
67.0	0.	5446.	169433.	174379.
68.0	0.	3474.	115523.	119002.
69.0	0.	5455.	137759.	143214.
70.0	0.	3442.	73724.	77165.
71.0	0.	0.	18026.	18026.
72.0	0.	532.	32366.	32898.
73.0	0.	0.	32850.	32850.
74.0	0.	288.	45162.	45450.
75.0	0.	0.	13656.	13656.
76.0	0.	0.	9738.	9738.
77.0	0.	0.	0.	0.
78.0	0.	0.	5188.	5188.
79.0	0.	0.	0.	0.
80.0	0.	0.	0.	0.
81.0	0.	0.	0.	0.
TOTAL	2532971.	3192310.	29014150.	34739424.

Tableau 15 : Fréquence de taille des captures FISM de patudo en nombre d'individus par classes de longueur prédorsale en 1981.

CLASSE:	CANNEUR	SENNEUR	GRD SENN		TOTAL
10.0	0.	0.	163.	0.	163.
11.0	0.	0.	1236.	0.	1236.
12.0	0.	0.	4199.	0.	4199.
13.0	926.	311.	10268.	0.	11505.
14.0	4230.	0.	16023.	0.	20311.
15.0	4617.	1259.	21212.	0.	31078.
16.0	22302.	1923.	35031.	0.	59756.
17.0	26413.	173.	30599.	0.	57295.
18.0	21855.	0.	11240.	0.	33095.
19.0	28223.	0.	22335.	0.	50558.
20.0	35370.	467.	12575.	0.	48412.
21.0	17969.	0.	8976.	0.	26947.
22.0	13132.	0.	7371.	0.	20503.
23.0	3544.	0.	1675.	0.	10219.
24.0	7334.	155.	2337.	0.	9376.
25.0	12097.	46.	1561.	0.	14504.
26.0	16450.	201.	1290.	0.	17941.
27.0	15073.	93.	1326.	0.	17060.
28.0	11097.	272.	531.	0.	12430.
29.0	3112.	122.	1250.	0.	4434.
30.0	5603.	175.	383.	0.	6066.
31.0	5817.	74.	321.	0.	5412.
32.0	4133.	122.	427.	0.	4302.
33.0	1614.	99.	222.	0.	1935.
34.0	1007.	99.	207.	0.	1313.
35.0	563.	46.	383.	0.	962.
35.5	0.	40.	177.	0.	243.
36.0	468.	74.	79.	0.	621.
36.5	50.	46.	42.	0.	138.
37.0	264.	21.	352.	0.	637.
37.5	40.	74.	149.	0.	263.
38.0	196.	46.	113.	0.	357.
38.5	195.	46.	149.	0.	390.
39.0	310.	99.	135.	0.	544.
39.5	155.	74.	242.	0.	471.
40.0	40.	21.	118.	0.	179.
40.5	0.	21.	154.	0.	175.
41.0	40.	71.	221.	0.	292.
41.5	0.	0.	106.	0.	106.
42.0	0.	21.	289.	0.	310.
42.5	0.	21.	91.	0.	112.
43.0	0.	21.	130.	0.	201.
43.5	0.	0.	33.	0.	33.
44.0	0.	0.	170.	0.	170.
44.5	0.	0.	95.	0.	95.
45.0	0.	0.	91.	0.	91.
45.5	0.	0.	201.	0.	201.
46.0	0.	21.	82.	0.	103.
46.5	0.	0.	21.	0.	21.
47.0	0.	0.	68.	0.	68.
47.5	0.	0.	18.	0.	18.
48.0	0.	0.	253.	0.	253.
TOTAL	274507.	6261.	198052.	0.	478820.

Tableau 16 : Distribution des captures FISM de patudo en poids des captures par classes de longueur prédorsale en 1981.

CLASSE:	CANNEUR	SENNEUR	GRD SENN		TOTAL
10.0	0.	0.	163.	0.	163.
11.0	0.	0.	1540.	0.	1540.
12.0	0.	0.	5375.	0.	5375.
13.0	1572.	528.	17451.	0.	19551.
14.0	8572.	0.	32050.	0.	40622.
15.0	20578.	3045.	50902.	0.	74625.
16.0	63343.	5354.	93081.	0.	167508.
17.0	84530.	559.	93231.	0.	183336.
18.0	83046.	0.	42708.	0.	125754.
19.0	124178.	0.	93269.	0.	222447.
20.0	180385.	2391.	64109.	0.	246395.
21.0	104213.	0.	52065.	0.	156286.
22.0	87962.	0.	49332.	0.	137364.
23.0	65783.	0.	12394.	0.	78082.
24.0	64977.	1364.	20564.	0.	86905.
25.0	128970.	460.	15010.	0.	145040.
26.0	185832.	2270.	14574.	0.	202726.
27.0	192933.	1257.	24164.	0.	218364.
28.0	159605.	2929.	7690.	0.	180232.
29.0	50724.	1988.	20372.	0.	73084.
30.0	102624.	3202.	15155.	0.	121982.
31.0	103348.	1524.	6010.	0.	111432.
32.0	96209.	2006.	11431.	0.	110446.
33.0	41479.	2544.	5702.	0.	49725.
34.0	23900.	2831.	5919.	0.	37550.
35.0	17957.	1467.	11253.	0.	30632.
35.5	0.	1545.	6017.	0.	9162.
36.0	15565.	2619.	2795.	0.	21980.
36.5	1859.	1711.	1601.	0.	5131.
37.0	10348.	823.	13797.	0.	24958.
37.5	1647.	3048.	6137.	0.	10832.
38.0	8593.	1976.	4903.	0.	15492.
38.5	3891.	2097.	6793.	0.	17781.
39.0	14543.	4742.	5465.	0.	26055.
39.5	7796.	3722.	12170.	0.	23698.
40.0	2111.	1108.	6229.	0.	9448.
40.5	0.	1163.	3529.	0.	9692.
41.0	2323.	1220.	12838.	0.	16391.
41.5	0.	0.	6466.	0.	6466.
42.0	0.	1341.	12464.	0.	19305.
42.5	0.	1404.	6085.	0.	7489.
43.0	0.	1472.	12615.	0.	14087.
43.5	0.	0.	2420.	0.	2420.
44.0	0.	0.	13070.	0.	13070.
44.5	0.	0.	7717.	0.	7717.
45.0	0.	0.	7652.	0.	7652.
45.5	0.	0.	17036.	0.	17036.
46.0	0.	1932.	7544.	0.	9476.
46.5	0.	0.	2617.	0.	2617.
47.0	0.	0.	6323.	0.	6323.
47.5	0.	0.	1685.	0.	1685.
48.0	0.	0.	27702.	0.	27702.
TOTAL	2033288.	68502.	1015733.	0.	3152573.

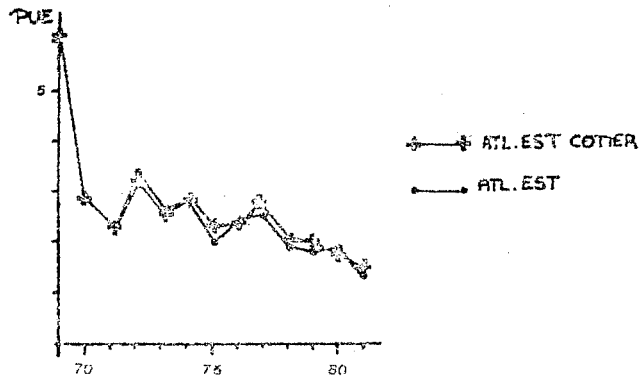


Figure 1 : Indices d'abondance pour l'albacore, pue moyennes par 1<sup>3</sup> quinzaine des senneurs moyens et des grands senneurs combinés (en temps de pêche) dans l'Atlantique Est et dans l'Atlantique Est côtier.

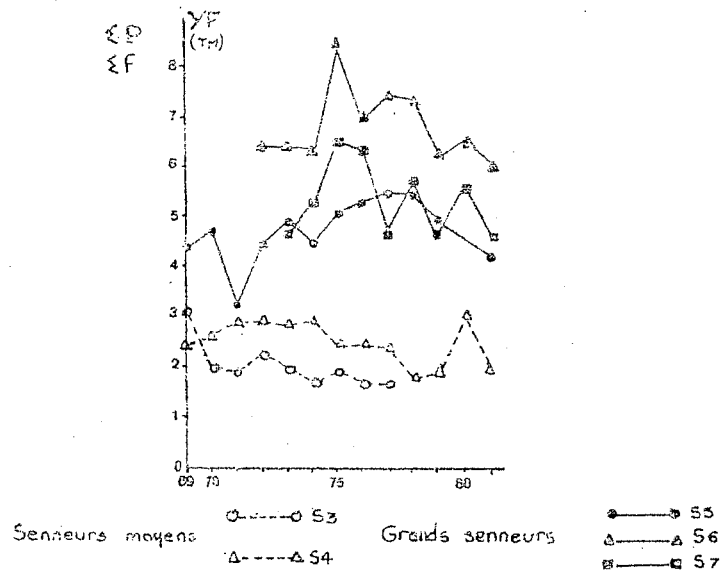


Figure 2 : pue yellowfin brutes (prises annuelles/temps de mer annuels) par catégorie de senneurs FISM.

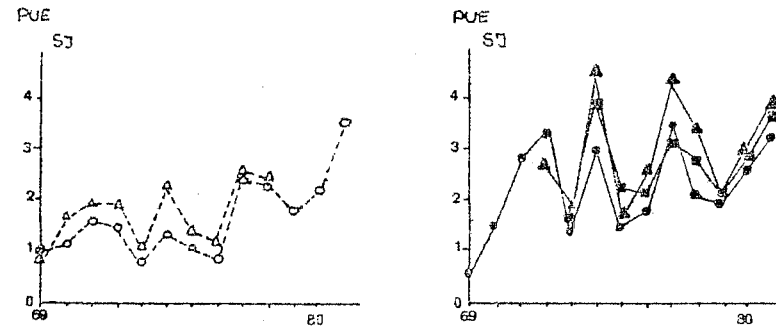


Figure 3 : pue listao brutes (prises annuelles/temps de mer annuels) par catégorie de senneurs FISM.

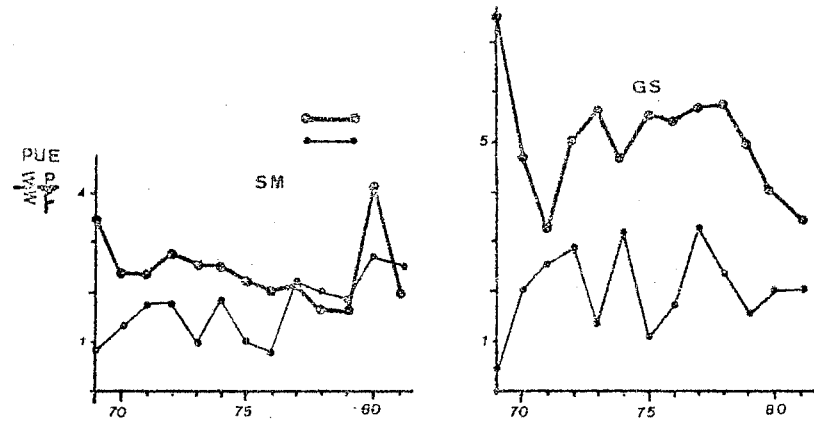


Figure 4 : pue brutes standardisées des senneurs moyens (en unités S 3) et des grands senneurs (en unités S 5) FISM dans l'Atlantique de l'Est (pue brute = prise annuelle/effort annuel en jours de pêche standardisés).

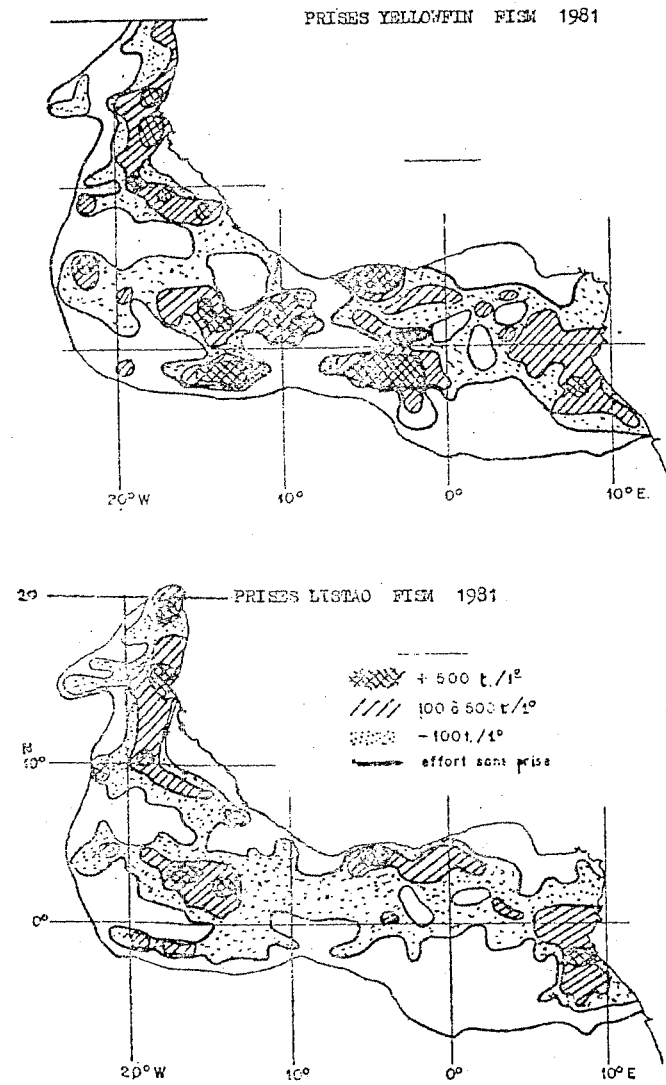


Figure 5 : Zones de pêche de la flottille FISM pour le yellowfin et le listao en 1981.