

## STATISTIQUES DE LA PECHERIE THONIERE FISM DURANT LA PERIODE 1969 A 1983

A. Fonteneau, P. Cayré, T. Diouf  
Centre de Recherches Océanographiques

## SUMMARY

This paper provides updated figures for catch statistics for the FISM tuna fleet up to 1983. New estimates of species composition, based on size sampling, are presented. This new procedure provides increased estimates of bigeye tuna catches. The SCRS must decide to use the old logbook species composition or the new corrected figures.

## RESUME

Ce document actualise diverses statistiques relatives à la pêche jusqu'à 1983. Il fournit de nouvelles estimations de la composition spécifique des prises basées sur les échantillonnages de taille. Cette procédure nouvelle conduit à accroître sensiblement les estimations des captures de patudo. Le SCRS devra décider s'il convient d'utiliser les figures des livres de bord ou celles corrigées par les échantillonnages.

## RESUMEN

Este documento actualiza diversas estadísticas relativas a la pesquería FISM hasta 1983. Facilita, asimismo, nuevas estimaciones de la composición específica de las capturas, basadas en muestreos por talla. Este nuevo procedimiento lleva a incrementar de forma importante las estimaciones de las capturas de patudo. El SCRS deberá decidir si conviene utilizar las cifras de los cuadernos de pesca o las que se corrigieron mediante muestreo.

Tableau 1.- : Nombre de thoniers par catégorie et mode de pêche de la flottille FISM de 1969 à 1983 (par année de débarquement)

- P R E S E N T A T I O N -

Cette note présente les statistiques de pêche actualisées de la flottille FISM, prises et efforts de pêche, par engin, jusqu'en 1983.

On notera que : - les tableaux 1 à 6 reprennent de 1969 à 1982 les anciennes estimations de la composition spécifique basées sur les livres de bord.

Ils donnent pour 1983 les estimations de la composition spécifique obtenues à partir des échantillonnages de taille selon la procédure décrite par CAYRE 1984.

- le tableau 9, repris de CAYRE 1984, donne les nouvelles estimations statistiques de la flottille FISM de 1969 à 1983. Le tableau 7 est calculé sur ces mêmes données.

Ces chiffres diffèrent des précédents du fait de la nouvelle procédure visant à mieux estimer la composition spécifique de la prise et du fait que le nouveau traitement des fichiers FISM qui a été réalisé a permis de corriger un certain nombre d'erreurs.

- La période 1980 à 1983 est corrigée strictement selon les échantillons disponibles et selon les nouvelles procédures mises au point.

- La période 1969 à 1979 est corrigée sur une base statistique moyenne en appliquant à la tache 2 des facteurs correctifs "moyens" calculés de 1980 à 1983.

Il appartiendra au SCRS de déterminer quels chiffres doivent être employés pour ses travaux, ceux des livres de bord, ou ceux résultant des échantillonnages.

B I B L I O G R A P H I E

CAYRE (P.), 1982.- Procédure suivie pour la révision de la composition spécifique des statistiques thonières FISM. Rec. Doc. Scient. ICCAT vol. 21 (2) p. 102-107.

	Canneur glacière	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	3
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
1982	20	3	1	0	5	18	17	2
1983	19	3	1	0	4	17	17	1

Tableau 3.- : Nombre de carrés de 1° explorés par la flottille FISM, par engin, de 1969 à 1983

Tableau 2.- : Effort de pêche (en jour de mer) par engin et catégorie (capacité de transport) de la flottille FISM de 1969 à 1983 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	3 067	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
1982	2 722	435	152	0	903	4 311	4 518	220
1983	2 798	471	137	0	786	4 147	4 635	75

	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
1982	63	147	387	415
1983	58	168	462	484

Tableau 4.- : Prises, effort (jour de pêche) et pue des canneurs  
FISM de 1969 à 1983.

( p u e =  $\frac{\text{prises annuelles}}{\text{temps-pêche annuels}}$  )

	PRISE			Effort	P U E		
	Y F	S J	B E		Y F	S J	B E
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	616	4 567	1,39	1,00	,13
1975	2 865	1 828	1 156	3 272	,88	,56	,35
1976	33709	2 210	1 149	2 897	1,28	,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	2 986	2 713	2 270	2 491	1,20	1,08	0,91
1982	2 998	4 415	1 807	2 549	1,18	1,73	0,71
1983	2 686	2 631	2 029	2 659	1,01	0,99	0,76

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 stand.	P U E			
	YF	SJ	BE		YF	SJ	BE	Total
1969	12059	2687	113	3188	3,78	,84	0,04	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	1537	6182	2,48	,92	,25	3,65
1974	14559	11512	631	5900	2,47	1,95	,11	4,53
1975	10478	5001	411	4686	2,24	1,07	,09	3,40
1976	7021	2902	186	3495	2,01	,83	,05	2,89
1977	5032	5620	385	2422	2,08	2,32	,16	2,89
1978	3849	4834	310	2382	1,62	2,03	,13	3,78
1979	1430	1597	120	867	1,65	1,84	,14	3,63
1980	1732	1172	3	448	3,86	2,61	,01	6,48
1981	1952	3425	88	1008	1,93	3,40	,09	5,42
1982	1202	1777	42	651	1,84	2,73	,06	4,63
1983	1199	1421	251	595	2,01	2,39	,42	4,82

Tableau 6.- : Prises par espèces des grands senneurs FISM (plus 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 stand.	P U E			
	YF	SJ	BE		YF	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	34661	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	1800	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	29686	730	14368	3,37	2,00	,05	5,42
1982	39313	30634	1515	13698	2,87	2,24	,11	5,22
1983	35413	23332	5211	12201	2,90	1,91	,43	5,24

Tableau 7.- : PUE des senneurs FISM calculées sur la base révisée selon la méthode FONTENEAU 81, Atlantique est (moyenne par 1° quinzaine, F min = 12 h, temps pêche)

ANNEE	SENNEUR MOYEN	GRAND SENNEUR	INDICE COMBINE (Unité GS)
69	2.71	5.29	5.47
70	1.52	3.87	2.77
71	1.27	2.37	2.15
72	1.63	3.92	3.14
73	1.14	3.82	2.51
74	1.50	3.26	2.75
75	1.27	2.60	2.20
76	1.51	2.52	2.30
77	1.34	2.92	2.69
78	0.97	2.00	1.93
79	1.46	2.04	1.97
80	3.51	1.77	1.87
81	1.91	1.51	1.76
82	1.92	1.39	1.42
83	-	1.47	1.47

Tableau 8.- : Nombre de thons mesurés par espèce et l'engin sur la flottille FISM en 1983

ENGIN	ALBACORE	LISTAO	PATUDO	TOTAL
CANNEURS	1452	2173	1023	4648
SENNEURS	25673	30635	4728	61036
TOTAL	27125	32808	5751	65684

Tableau 9.- : Statistiques de prises révisées de la flottille FIS de 1969 à 1983.- Période 1980 à 1983 corrigées selon échantillonnages taille  
 - Période 1969 à 1979 estimées sur base statistique (selon méthode décrite par CAYRE 1984).

Année	Espèce	Canneurs	Senneurs moyens	grands Senneurs	Total
1969	A	14 000	11 515	2 909	28 424
	L	3 551	2 433	120	6 104
	P	2 337	1 028	232	3 597
	TOT	19 888	14 976	3 261	38 125
1970	A	7 427	10 674	5 961	24 062
	L	4 197	5 460	2 343	12 000
	P	1 435	1 673	727	3 835
	TOT	13 059	17 807	9 031	39 897
1971	A	7 402	12 771	5 824	25 997
	L	5 567	8 758	4 304	18 629
	P	1 325	1 661	918	3 904
	TOT	14 294	23 190	11 046	48 530
1972	A	7 385	15 376	8 416	31 177
	L	3 678	8 951	4 611	17 240
	P	1 052	1 849	997	3 898
	TOT	12 115	26 176	14 024	52 315
1973	A	5 474	15 093	11 060	31 627
	L	3 213	5 422	2 499	11 134
	P	1 210	2 171	1 012	4 393
	TOT	9 897	22 686	14 571	47 154
1974	A	6 260	14 168	17 723	38 151
	L	4 414	10 766	11 828	27 008
	P	968	1 936	2 242	5 146
	TOT	11 642	26 870	31 793	70 305
1975	A	2 854	10 199	33 558	46 611
	L	1 775	4 707	5 798	12 280
	P	1 318	1 120	2 408	4 846
	TOT	5 947	16 026	41 764	63 737
1976	A	3 674	6 733	41 168	51 575
	L	2 131	2 719	12 155	17 005
	P	1 357	766	4 315	6 430
	TOT	7 162	10 218	57 638	75 018
1977	A	3 383	4 898	41 618	49 899
	L	2 734	5 327	23 081	31 142
	P	2 563	858	5 501	8 922
	TOT	8 680	11 083	70 200	89 963
1978	A	2 796	3 732	48 613	55 141
	L	3 309	4 595	17 948	25 852
	P	3 605	707	4 614	8 926
	TOT	9 710	9 034	71 175	89 919
1979	A	2 167	1 546	44 628	48 341
	L	3 272	1 674	13 917	18 863
	P	2 029	302	5 005	7 336
	TOT	7 468	3 522	63 550	74 540
1980	A	2 113	1 513	47 623	51 249
	L	3 136	1 144	20 106	24 386
	P	2 419	216	3 366	6 001
	TOT	7 668	2 873	71 095	81 636
1981	A	2 943	3 164	48 919	55 026
	L	2 597	1 920	22 352	26 869
	P	2 193	382	5 389	7 964
	TOT	7 733	5 466	76 660	89 859
1982	A	3 026	1 316	41 303	45 645
	L	4 370	1 465	25 235	31 070
	P	1 827	221	4 969	7 017
	TOT	9 223	3 002	71 507	83 732
1983	A	2 672	1 199	35 413	39 306
	L	2 611	1 421	23 332	27 397
	P	2 019	251	5 211	7 505
	TOT	7 302	2 871	63 956	74 129

\* A - Albacore  
 L - Listao  
 P - Roux chéne (Patudo)

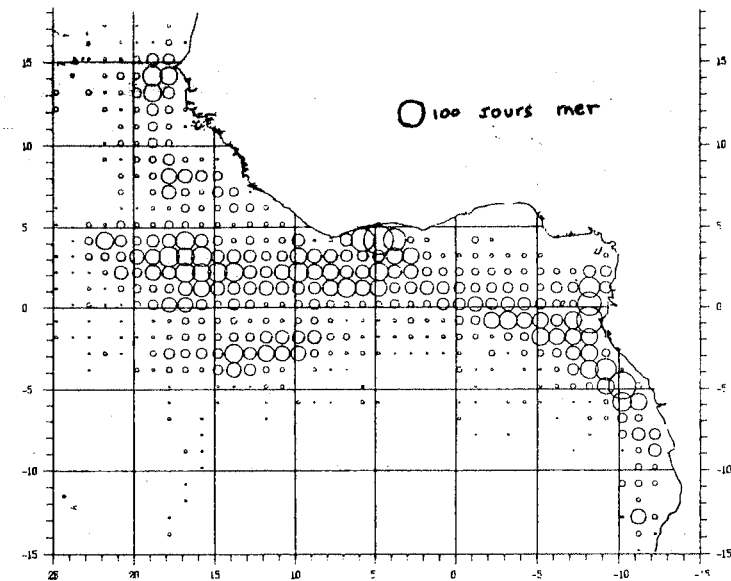


Figure 1.- : Effort des senneurs FISM en 1983

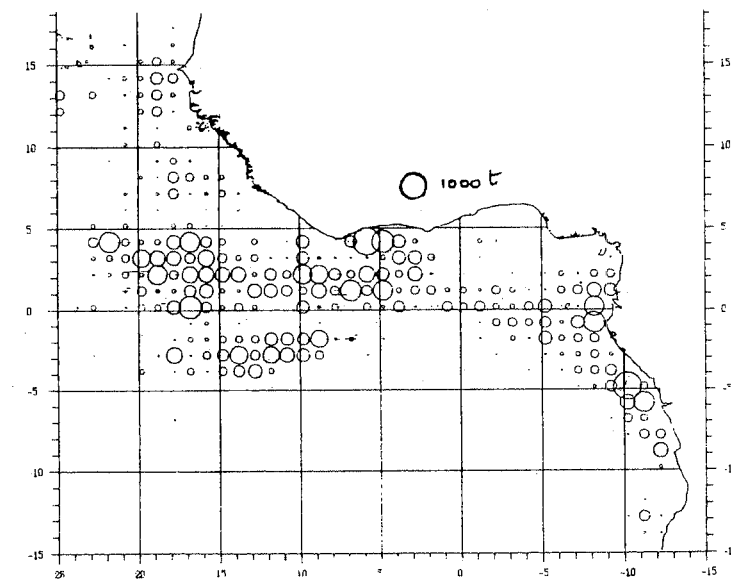


Figure 2.- : Prises d'albacore des senneurs FISM en 1983

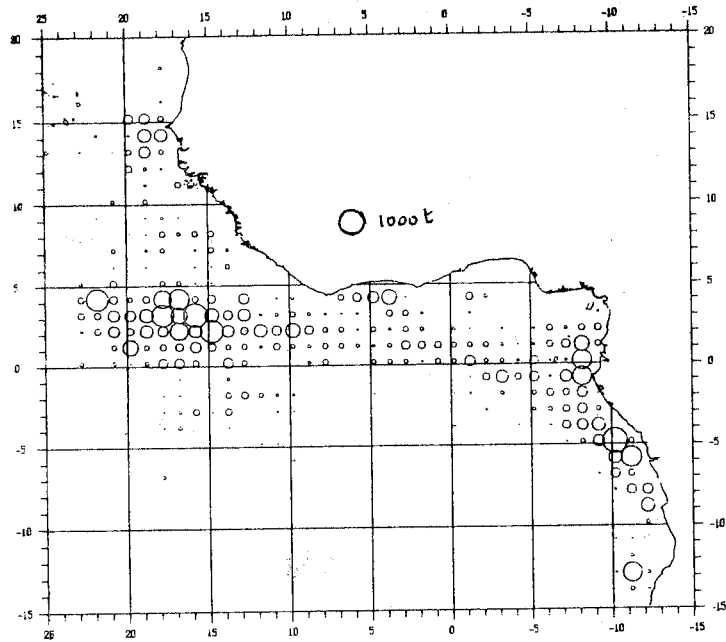


Figure 3.- : Prises de listao des senneurs FISM en 1983