

STATISTIQUE DE LA PECHERIE THONIERE FISM DURANT LA PERIODE 1969 A 1986

A. Fonteneau, T. Diouf
CRODT, B.P. 2241, Dakar, Sénégal

SUMMARY

This paper summarizes the activities of the FISM tuna fleet from 1969 until 1986. Tables of yearly catches by species and gears, fishing effort and number of boats by year are given. A table of the number of 1^o squares fished is also provided for each year. The catch statistics by species given in the tables were corrected according to the size sampling species composition. Fishing maps are given for FIS purse seiners (yellowfin and skipjack) for 1986. The changes in FISM purse seine fishing effort by 15-day periods from 1980 until 1986 are also given. The number of tunas measured on the FIS fleet during 1986 is also provided.

RESUME

Ce document présente un bilan statistique résumé de l'activité de la flottille FISM de 1969 à 1986. Il comprend des tableaux de prises par espèce et engin, d'efforts de pêche, d'effectifs de la flottille et du nombre de carrés de 1^o exploités chaque année par la flottille. Les statistiques de prises par espèce sont celles corrigées selon la composition spécifique des échantillons. Les cartes de pêche d'albacore et de listao des senneurs FIS en 1986 ainsi que les fluctuations des efforts de pêche par quinzaine de 1980 à 1986 sont aussi données. Un bilan des échantillonnages réalisés en 1986 sur la flottille FISM est aussi présenté.

RESUMEN

Este documento presenta un resumen de la actividad de la flota atunera FISM desde 1969 hasta 1986. Comprende tablas de las capturas por especies y artes, de esfuerzo de pesca, cifra de barcos por año y número de cuadrículas de 1^o x 1^o explotadas cada año por la flota. La composición por especies se obtuvo a partir de la composición específica del muestreo de tallas. Se facilitan, asimismo, las cartas de pesca de rabil y listado de los cerqueros FIS en 1986, así como las fluctuaciones de los esfuerzos de pesca, por quincena, de 1980 a 1986. También se presenta la situación de los muestreos de la flota FISM en 1986.

Tableau 1.- : Nombre de thoniers par catégorie et mode de pêche de la flottille FISM de 1969 à 1986 (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	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
1984	17	3	1	0	1	12	12	0
1985	16	3	1	0	1	2	3	0
1986	14	4	1	0	2	7	4	0

Tableau 2.- : Effort de pêche (en jour de mer) par engin et catégorie (capacité de transport) de la flottille FISM de 1969 à 1986 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
1984	2 454	426	140	0	73	1 919	856	0
1985	2 616	525	167	0	154	1 226	758	0
1986	1 646	514	136	0	159	982	823	0

Tableau 3.- : Nombre de carrés de 1° explorés par la flottille FISM, par engin, de 1969 à 1986

	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	53	147	387	415
1983	58	168	462	484
1984	60	22	344	368
1985	49	37	364	377
1986	47	27	278	299

TABLEAU 4 : PRISES, EFFORTS STANDARDISES (JOURS DE PECHE)
DES CANNEURS FIS DE 1969 A 1986

AN	PRISES				EFFORTS	PUE			
	YFT	SKJ	BET	TOTAL		YFT	SKJ	BET	TOTAL
1969	14027	3569	2360	19956	9660	1.45	0.37	0.24	2.07
1970	7456	4219	1459	13134	7172	1.04	0.59	0.20	1.83
1971	7428	5592	1348	14368	6329	1.17	0.88	0.21	2.27
1972	7411	3699	1069	12179	5296	1.40	0.70	0.20	2.30
1973	5493	3227	1224	9944	4640	1.18	0.70	0.26	2.14
1974	6274	4425	981	11680	4594	1.37	0.96	0.21	2.54
1975	2866	1783	1329	5978	3285	0.87	0.54	0.40	1.82
1976	3682	2136	1365	7183	2911	1.26	0.73	0.47	2.47
1977	3391	2642	2569	8602	2702	1.25	0.98	0.95	3.18
1978	2801	3313	3611	9725	2766	1.01	1.20	1.31	3.52
1979	2175	3282	2038	7495	2523	0.86	1.30	0.81	2.97
1980	2142	3179	2450	7771	2162	0.99	1.47	1.13	3.59
1981	2953	2608	2198	7759	2441	1.21	1.07	0.90	3.18
1982	3034	4378	1832	9244	2510	1.21	1.74	0.73	3.68
1983	2728	2655	2062	7445	2658	1.03	1.00	0.78	2.80
1984	3460	3805	2146	9411	2400	1.44	1.59	0.89	3.92
1985	2874	3293	4034	10201	2601	1.10	1.27	1.55	3.92
1986	3797	1894	3228	8919	1828	2.08	1.04	1.77	4.88

TABLEAU 6 : PRISES, EFFORTS STANDARDISES (JOURS DE PECHE)
DES GRANDS SENNEURS FISM DE 1969 A 1986

AN	PRISES				EFFORTS	PUE			
	YFT	SKJ	BET	TOTAL		YFT	SKJ	BET	TOTAL
1969	2915	121	238	3274	435	6.70	0.28	0.55	7.53
1970	5973	2354	735	9062	1362	4.39	1.73	0.54	6.65
1971	5843	4325	937	11105	1903	3.07	2.27	0.49	5.84
1972	8434	4624	1013	14071	1745	4.83	2.65	0.58	8.06
1973	11079	2513	1026	14618	2065	5.37	1.22	0.50	7.08
1974	17741	11852	2259	31852	3910	4.54	3.03	0.58	8.15
1975	33578	5814	2429	41821	6401	5.25	0.91	0.38	6.53
1976	41189	12171	4337	57697	8215	5.01	1.48	0.53	7.02
1977	41641	23107	5529	70277	7484	5.56	3.09	0.74	9.39
1978	48638	17976	4648	71262	8625	5.64	2.08	0.54	8.26
1979	44212	13811	4982	63005	10106	4.37	1.37	0.49	6.23
1980	50692	21422	3607	75721	13145	3.86	1.63	0.27	5.76
1981	48952	22385	5425	76762	13968	3.50	1.60	0.39	5.50
1982	41341	25276	5009	71626	13880	2.98	1.82	0.36	5.16
1983	36732	25548	5787	68067	12744	2.88	2.00	0.45	5.34
1984	4452	9035	2108	15595	2968	1.50	3.04	0.71	5.25
1985	9307	9770	565	19642	2698	3.45	3.62	0.21	7.28
1986	13412	11148	1138	25698	2617	5.12	4.26	0.43	9.82

TABLEAU 5 : PRISES, EFFORTS STANDARDISES (JOURS DE PECHE)
DES SENNEURS MOYENS FISM DE 1969 A 1986

AN	PRISES				EFFORTS	PUE			
	YFT	SKJ	BET	TOTAL		YFT	SKJ	BET	TOTAL
1969	11531	2446	1047	15024	3229	3.57	0.76	0.32	4.65
1970	10694	5479	1691	17864	4711	2.27	1.16	0.36	3.79
1971	12798	8778	1687	23263	5537	2.31	1.59	0.30	4.20
1972	15399	8972	1872	26243	5675	2.71	1.58	0.33	4.62
1973	15115	5441	2192	22748	6229	2.43	0.87	0.35	3.65
1974	14191	10789	1961	26941	5953	2.38	1.81	0.33	4.53
1975	10225	4726	1143	16094	4737	2.16	1.00	0.24	3.40
1976	6753	2732	783	10268	3535	1.91	0.77	0.22	2.90
1977	4916	5389	872	11177	2455	2.00	2.20	0.36	4.55
1978	3753	4614	726	9093	2405	1.56	1.92	0.30	3.78
1979	1389	1509	288	3186	881	1.58	1.71	0.33	3.62
1980	1538	1166	226	2930	448	3.43	2.60	0.50	6.54
1981	3180	1933	397	5510	1006	3.16	1.92	0.39	5.48
1982	1332	1478	233	3043	645	2.07	2.29	0.36	4.72
1983	1010	1524	275	2809	594	1.70	2.57	0.46	4.73
1984	34	154	0	188	69	0.49	2.23	0.00	2.72
1985	123	582	16	721	142	0.87	4.10	0.11	5.08
1986	115	275	3	393	128	0.90	2.15	0.02	3.07

TABLEAU 7 : NOMBRE DE THONS MESURES PAR ESPECE ET PAR ENGIN SUR
LA FLOTTILLE FISM EN 1986.

ENGIN	Albacore	Listao	Patudo	TOTAL
canneurs	2026	1505	974	4505
senneurs	5040	4080	246	9374
Total	7074	5585	1220	13879

Tableau 8 : Fréquences de taille des captures d'albacore , en nombre, par la flottille FIS en 1986 (longueur précaurale).

CLASSE LEJ	CANNEUR	SM FIS	GS FISM	TOTAL
10.0	0.	0.	0.	0.
11.0	0.	0.	2057.	2057.
12.0	301.	9.	3802.	4112.
13.0	25.	0.	11356.	11381.
14.0	442.	161.	45262.	45865.
15.0	6448.	960.	56422.	63830.
16.0	27078.	1017.	26293.	54388.
17.0	93560.	1612.	12634.	107826.
18.0	124919.	669.	29576.	155164.
19.0	56738.	179.	13814.	70731.
20.0	27581.	74.	8769.	36424.
21.0	33048.	37.	2946.	36031.
22.0	41156.	27.	3128.	44311.
23.0	28187.	9.	2702.	30898.
24.0	19105.	46.	2717.	21868.
25.0	13205.	46.	2892.	16143.
26.0	14073.	58.	1399.	15530.
27.0	19301.	40.	4261.	23602.
28.0	15230.	27.	3379.	18636.
29.0	13334.	9.	3156.	16499.
30.0	9492.	9.	3073.	12574.
31.0	4161.	0.	158.	4319.
32.0	1398.	9.	3799.	5206.
33.0	1543.	28.	5746.	7317.
34.0	1250.	100.	8488.	9838.
35.0	279.	67.	13813.	14159.
35.5	557.	157.	13635.	14249.
36.0	305.	194.	11534.	12033.
36.5	150.	61.	10025.	10236.
37.0	251.	73.	10399.	10723.
37.5	68.	30.	11612.	11710.
38.0	68.	11.	11888.	11967.
38.5	0.	4.	16417.	16421.
39.0	241.	6.	16472.	16719.
39.5	0.	29.	16666.	16695.
40.0	41.	17.	17477.	17535.
40.5	0.	15.	14765.	14780.
41.0	81.	15.	12746.	12862.
41.5	0.	21.	10449.	10470.
42.0	0.	19.	7582.	7601.
42.5	0.	18.	7564.	7582.
43.0	0.	4.	4391.	4395.
43.5	0.	6.	4600.	4606.
44.0	0.	4.	2212.	2216.
44.5	0.	0.	2011.	2011.
45.0	0.	0.	834.	834.
45.5	0.	0.	412.	412.
46.5	0.	0.	261.	261.
47.0	0.	0.	44.	44.
47.5	0.	0.	73.	73.
48.0	0.	0.	23.	23.
TOTAL	553636.	5877.	475931.	1035444.

Tableau 9 : Fréquences de taille des captures de listao , en nombre, par la flottille FIS en 1986 (longueur fourche);

CLASSE LF	CANNEUR	SM FIS	GS FISM	TOTAL
30.0	0.	411.	285.	696.
31.0	0.	0.	0.	0.
32.0	0.	0.	0.	0.
33.0	0.	0.	0.	0.
34.0	0.	0.	0.	0.
35.0	0.	0.	1354.	1354.
36.0	0.	825.	1745.	2070.
37.0	151.	2063.	6012.	8226.
38.0	0.	7423.	13926.	21359.
39.0	1971.	9913.	37876.	49760.
40.0	5523.	7848.	62151.	75522.
41.0	9698.	5370.	71702.	86770.
42.0	27592.	3956.	139211.	170759.
43.0	37115.	2131.	215968.	255214.
44.0	57962.	4109.	331528.	393599.
45.0	78382.	7103.	430506.	515991.
46.0	70351.	7710.	408529.	486550.
47.0	89759.	9012.	536544.	635315.
48.0	98961.	5224.	550740.	654925.
49.0	64976.	6470.	503341.	574787.
50.0	71438.	3963.	405701.	481102.
51.0	51382.	5878.	119752.	177012.
52.0	42341.	4299.	235102.	282742.
53.0	18134.	4194.	149959.	172287.
54.0	18268.	4309.	103951.	126528.
55.0	17321.	5820.	63928.	87069.
56.0	18288.	4424.	44996.	67708.
57.0	10379.	6135.	38696.	55210.
58.0	7647.	1895.	35155.	44697.
59.0	3931.	962.	27249.	32142.
60.0	4694.	466.	7882.	13042.
61.0	1632.	1867.	16924.	20423.
62.0	179.	0.	15160.	15339.
63.0	362.	0.	18750.	19112.
64.0	1932.	0.	11864.	13796.
65.0	546.	0.	15077.	15623.
66.0	0.	0.	10726.	10726.
67.0	185.	0.	6401.	6586.
68.0	0.	0.	719.	719.
69.0	179.	0.	85.	264.
70.0	0.	0.	85.	85.
71.0	0.	0.	1301.	1301.
72.0	0.	0.	42.	42.
73.0	0.	0.	127.	127.
74.0	0.	0.	85.	85.
TOTAL	812279.	123790.	4640635.	5576704.

Tableau 10 : Fréquence de taille des captures de patudo, en nombre, par la flottille FIS en 1986. (longueur prédorsale)

CLASSE (C)	CANNEUR	SM FIS	GS FISM	TOTAL
13.0	0.	0.	16504.	16504.
14.0	0.	0.	30273.	30273.
15.0	219.	0.	40172.	40391.
16.0	834.	0.	30453.	31287.
17.0	5702.	0.	22528.	28230.
18.0	16340.	0.	6428.	22768.
19.0	26500.	0.	18518.	45018.
20.0	41508.	0.	19993.	61501.
21.0	41987.	0.	22551.	64538.
22.0	38685.	0.	8548.	47233.
23.0	25265.	0.	6405.	31670.
24.0	17797.	0.	3262.	21059.
25.0	18961.	0.	5605.	24566.
26.0	31612.	0.	3425.	35037.
27.0	34608.	0.	4633.	39241.
28.0	17620.	0.	3949.	21569.
29.0	6445.	0.	5642.	12087.
30.0	3620.	0.	572.	4192.
31.0	1928.	0.	0.	1928.
32.0	1538.	0.	794.	2332.
33.0	3414.	0.	178.	3592.
34.0	3828.	0.	55.	3883.
35.0	1717.	0.	0.	1717.
35.5	846.	0.	0.	846.
36.0	1502.	0.	0.	1502.
36.5	533.	0.	147.	680.
37.0	408.	0.	0.	408.
37.5	973.	0.	0.	973.
38.0	134.	0.	0.	134.
38.5	625.	0.	0.	625.
39.0	179.	0.	0.	179.
39.5	159.	0.	0.	159.
40.0	76.	0.	0.	76.
40.5	134.	0.	0.	134.
41.0	78.	0.	0.	78.
41.5	156.	0.	0.	156.
42.0	158.	0.	0.	158.
42.5	42.	0.	0.	42.
43.0	6.	0.	0.	6.
43.5	0.	0.	0.	0.
44.0	0.	0.	0.	0.
44.5	138.	0.	0.	138.
45.0	0.	0.	1320.	1320.
45.5	0.	0.	390.	390.
46.0	0.	0.	0.	0.
46.5	0.	0.	390.	390.
TOTAL	246275.	0.	252735.	0. 599010.

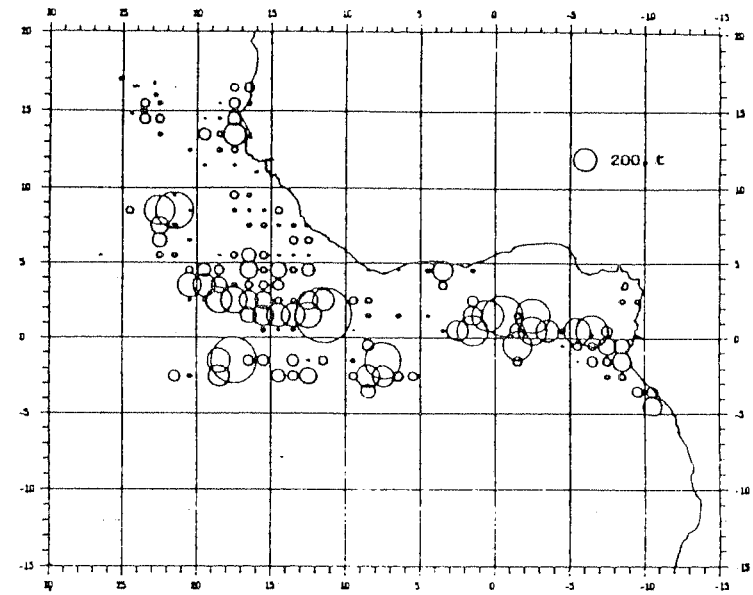


Figure 1. Prises d'albacore des senners FISM en 1982

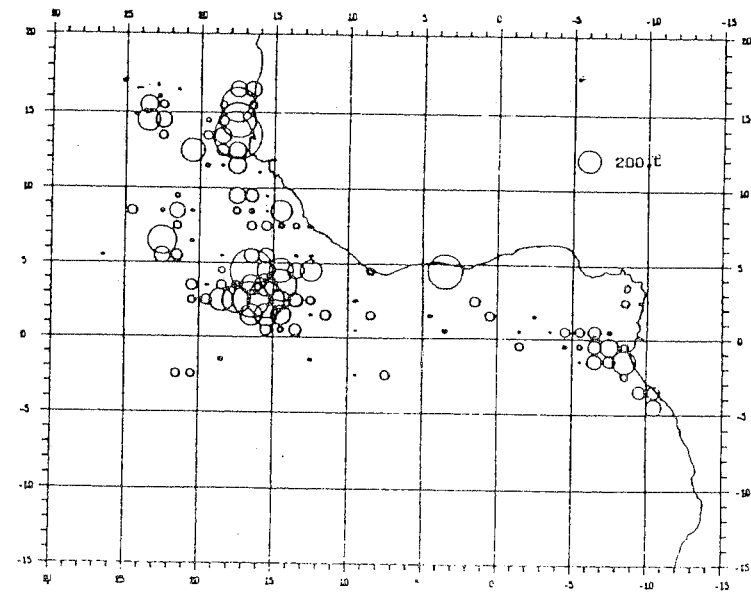


Figure 2. Prises de liston des senners FISM en 1982

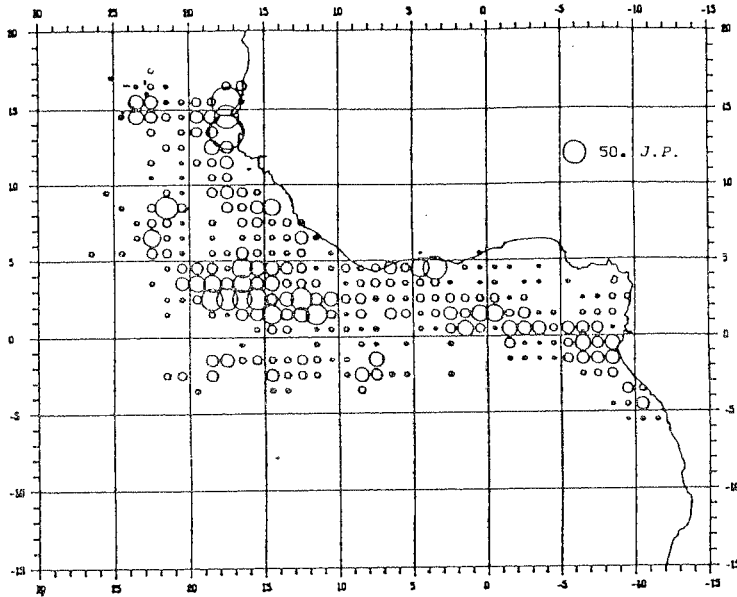


Figure 3. Effort en jours de pêche des senneurs FISM en 1986

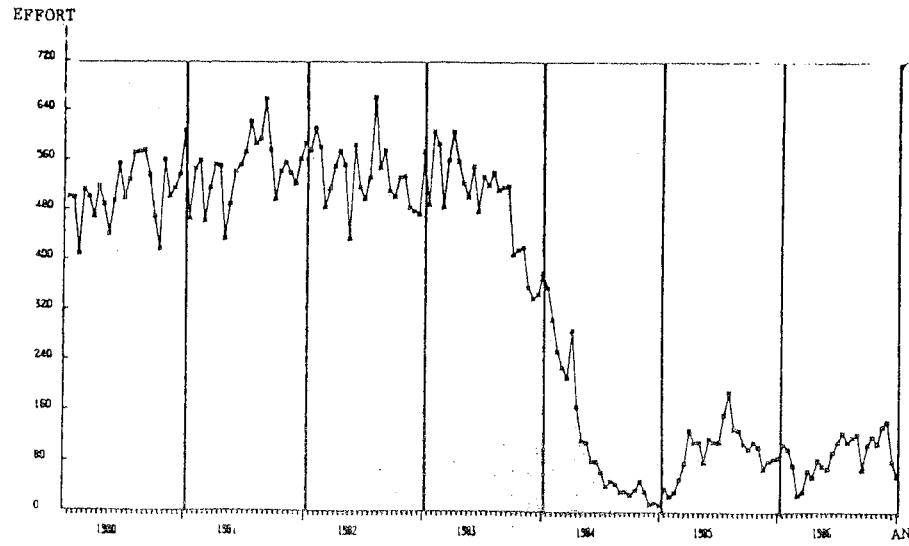


Figure 4. Effort mensuel en jour de mer des senneurs FISM de 1980 à 1986

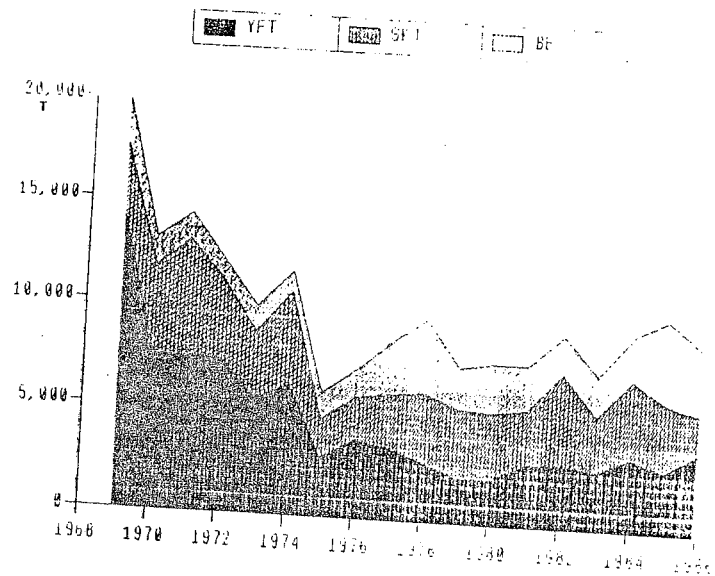


Figure 5. Prises par espèces des canneurs FIS de 1969 à 1986

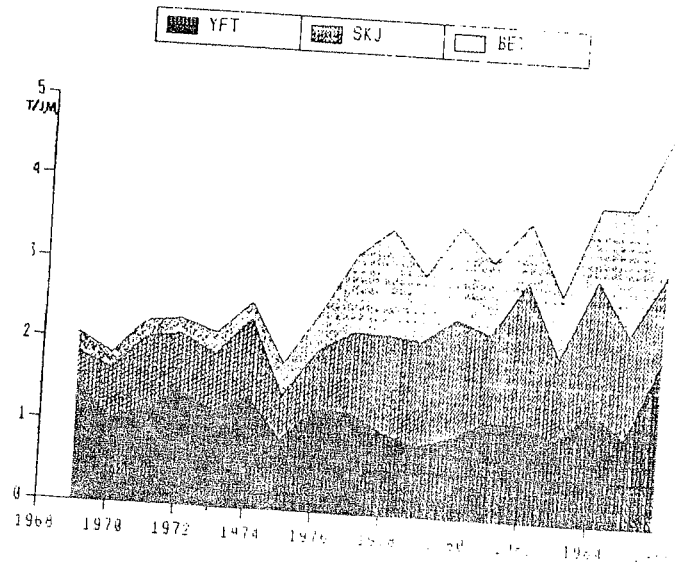


Figure 6. PUE par espèces des canneurs FIS de 1969 à 1986.

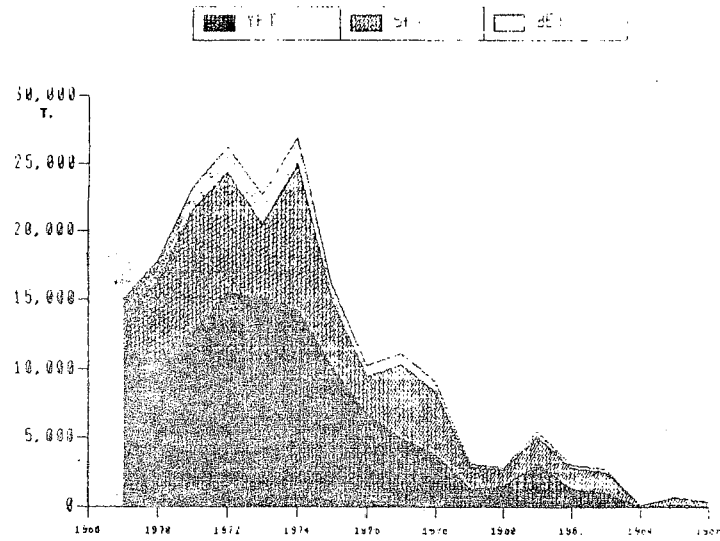


Figure 7. Prises par espèces des seneurs moyens FISM de 1969 à 1986

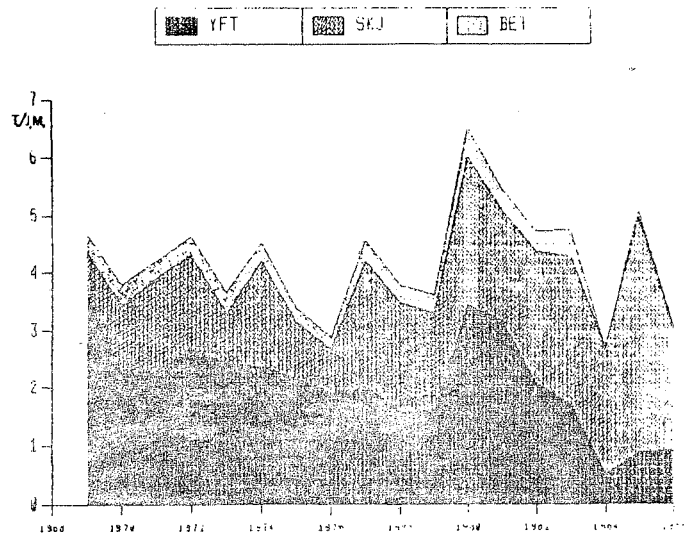


Figure 8. PUE par espèces des seneurs moyens FISM de 1969 à 1986

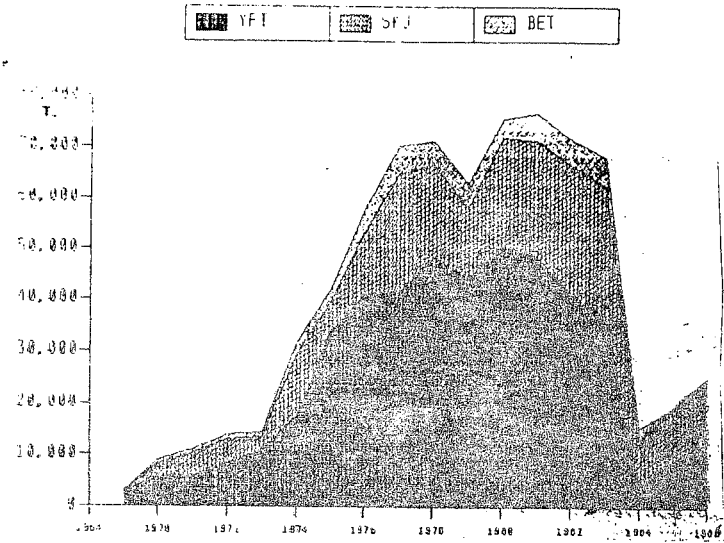


Figure 9. Prises par espèces des grands seneurs FISM de 1969 à 1986

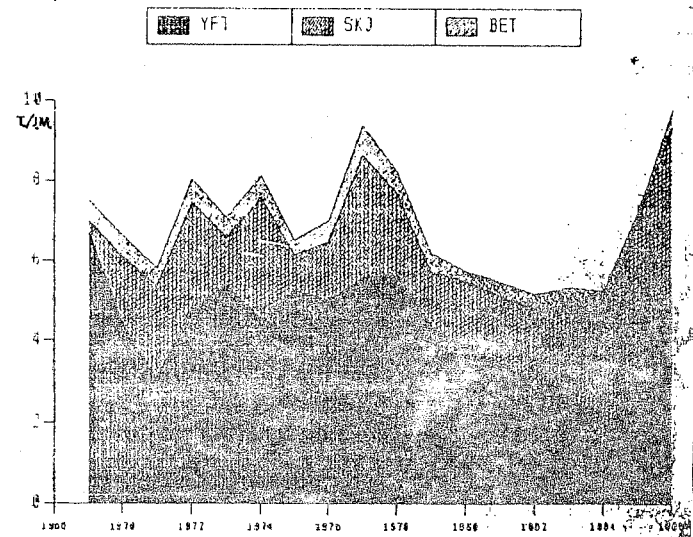


Figure 10. PUE par espèces des grands seneurs FISM de 1969 à 1986