

BILAN DES CAMPAGNES THONIERES AU LARGE DES COTES FRANCAISES DE MEDITERRANEE EN 1985 ET 1986

B. Liorzou
IFREMER, 1, rue Jean Vilar, Sète, France

SUMMARY

This document describes the progress of the bluefin tuna cruise which took place in the French Mediterranean Sea in 1985 and 1986. The sample is analyzed and presented by age-class monthly breakdown. Some considerations about the history of the French fishery are added.

RESUME

Ce document décrit le déroulement de la campagne de pêche au thon rouge en Méditerranée française durant les années 1985 et 1986. L'échantillon est analysé et présenté sous forme d'une répartition mensuelle, classé par groupe d'âge. Quelques considérations sur l'histoire de la pêche française sont ajoutées.

RESUMEN

Este documento describe el desarrollo de la campaña de pesca de atún rojo que tuvo lugar en el Mediterráneo francés durante los años 1985 y 1986. La muestra se analiza y presenta por desglose mensual, clasificada por grupos de edad. Se expresan algunas consideraciones acerca de la historia de la pesquería francesa.

1. CAPTURES DE THON ROUGE REALISEES EN MEDITERRANEE PAR LES NAVIRES FRANCAIS EN 1985 ET 1986.

	1985	1986
* Capture totale	5400	3490
dont senneurs	5370	3460
dont pêche sportive	30	30
* Estimation des débarquements par quartiers (Senneurs).		
Port-Vendres	4140	1455
Sète	618	796
Martigues	64	30
Marseille	363	0
Toulon	128	76
Nice	86	1073
(Corse)	0	0
* Estimation des captures par sous zone C.G.P.M.		
Zone 37.1 (Espagne)	2101	550
37.2 (France)	3239	2410
37.3 (Italie)	60	530

2. EFFORT DE PECHE DES SENNEURS.

	1985	1986
Nombre de navires	22	22
Nombres de jours de pêche positive	114	92
J	0	1
F	0	0
M	0	0
A	6	10
M	23	10
J	8	1
J	6	11
A	16	18
S	29	23
O	16	12
N	7	6
D	3	0

L'effort de pêche a été plus important en 1985 qu'en 1986. Les apports sont en relation avec l'effort de pêche. L'année 1985 a été la meilleure de toute la série des captures. Ce surcroît de production a eu des effets néfastes en 1986, les pêcheurs ne sortant pas à la mer en début de saison afin d'écouler les excédants de l'année précédente.

3. DEROULEMENT DES CAMPAGNES

Selon un schéma relativement classique les campagnes 1985 et 1986 n'ont débuté qu'en Avril .

La première partie de la campagne 1985 s'est déroulée dans la partie ouest du bassin méditerranéen français . De juillet à septembre les senneurs se sont partagés entre les secteurs de Nice et Toulon, le sud du Golfe du Lion et l'Espagne . Les sorties ont été moins fréquentes le reste de l'année et centrées sur les secteurs de Sète et Port-Vendres . La saison de pêche s'est terminée début décembre au large du Golfe du Lion.

En 1986, les navires n'ont exercé leur pleine activité qu'à partir du mois de juillet dans le secteur de Nice . La pêcherie s'est déplacée vers l'Italie en aout puis vers l'Espagne en septembre . La campagne s'est terminée en novembre au centre du Golfe du Lion . Cette saison s'est donc caractérisée par une meilleure répartition de l'effort de pêche entre les secteurs est et ouest de la pêcherie française alors que le secteur du Golfe de Gênes avait été délaissés en 1985 et surtout en 1984 au profit du secteur du Golfe du Lion et du Nord Baléares.

4. EVOLUTION DES CAPTURES AU COURS DES CAMPAGNES.

Les compositions démographiques annuelles et mensuelles de l'échantillon sont récapitulées dans les tableaux 1 et 2 "Echantillonnage Thon rouge Méditerranée française".

Au cours de ces deux années le maximum des captures a eu lieu au cours du mois de septembre avec 1735 TM en 1985 et 1417 TM en 1986. Les apports étaient composés en majorité par des individus âgés de 3 ans; peu de thons supérieurs à 80 Kg ont été pris au cours de ces deux années . Par contre l'effort s'est déplacé sur les groupes 1 et 2 qui ont fait l'objet d'une pêche plus précoce qu'en 1983 et 1984 surtout dans le Golfe du Lion .

L'évaluation des poids moyens des individus capturés en 1985 et 1986 montre un décalage important dans la croissance des groupes d'âges 2 et 3 à une même date comme l'indique la Fig 1 et le tableau 3 .

Années	AGE								
	w	1	Δw	w	2	Δw	w	3	Δw
1981	4.46		3.65	11.09		4.98	22.32		
1982	4.39		3.72	12.50		5.95			
1983	4.09		3.57	12.35		6.55			
1984	3.65		4.09	10.42		5.80			
1985	4.09		3.13	10.71		4.62	19.94		5.80
1986	4.17		3.20	11.76		5.65	21.13		6.18

Tabl . 3 - Poids moyen au 1er aout et accroissement pondéral entre le 1er aout et le 1er novembre .

Le tableau montre par ailleurs que le poids moyen au 1er Aout pour les individus âgés de 1 an n'a cessé de décroître de 1981 à 1984 puis s'est accru en 1985 et 1986 . La tendance a été la même pour le groupe 2 .

On constate que l'accroissement pondéral durant les mois d'été est variable d'une année à l'autre, aggravant ou compensant les différences de poids au mois d'Aout . La figure 1 montre également que la croissance est plus rapide d'aout à octobre .

La composition démographique extrapolée au total débarqué en 1985 et 1986 par les senneurs est la suivante :

	1985	1986
Poids total débarqué (TM)	5400	3460
Poids de l'échantillon (TM)	3059 (57%)	1240 (36%)
Effectif total extrapolé	299008	260422
Effectifs par classe d'âge		
0	8160	82247
1	19413	56852
2	133814	51750
3	130748	62228
4	3253	2872
5	2777	1142
6	833	1812
7	6	1192
8	0	0
9	0	254
10+	6	73

Tabl.1 - ECHANTILLONNAGE THON ROUGE MEDITERRANEE FRANCAISE - ANNEE 1985

Composition démographique par mois, en poids (N.kg) et en effectif (N) et composition démographique annuelle (SN) et (SN)

Mois	AGE 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10+
JA W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
JA N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FE W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FE N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MA W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MA N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AV W	0	0	0	21560	932	0	0	180	0	0	0
AV N	0	0	0	695	25	0	0	2	0	0	0
MA W	834	4937	204669	62618	16719	2473	0	90	0	0	0
MA N	321	628	11637	2116	458	46	0	1	0	0	0
JU W	0	16	10312	10071	6098	175	0	0	0	0	0
JU N	0	2	591	404	174	3	0	0	0	0	0
JU W	2033	170	23854	105	0	0	0	0	0	0	0
JU N	507	17	2179	5	0	0	0	0	0	0	0
AO W	14499	6149	305297	413490	906	1250	0	0	0	0	0
AO N	3160	1220	26400	19321	25	25	0	0	0	0	0
SE W	1270	20854	168221	760273	7198	21822	0	0	0	0	376
SE N	284	3953	12072	32918	163	418	0	0	0	0	2
OC W	0	24570	160719	253595	32746	38137	24172	0	0	0	0
OC N	0	3210	10719	10143	785	735	350	0	0	0	0
NO W	0	8019	91581	67942	3299	12684	6115	0	0	0	0
NO N	0	1133	5905	2633	73	227	66	0	0	0	0
DE W	0	0	8077	5888	0	0	0	0	0	0	0
DE N	0	0	551	214	0	0	0	0	0	0	0
Σ W	18636	64715	972730	1595542	67398	76541	30287	270	0	0	376
Σ N	4272	10163	70054	68449	1703	1454	436	3	0	0	2

5. LES CPUE DES SENNEURS COMME INDICE D'ABONDANCE DES JEUNES CLASSES D'AGE .

La figure 2 montre l'évolution des CPUE des senneurs sur les groupes d'âge 1 à 4 . L'effort est le nombre de jours de pêche positive pour les bateaux entrant dans l'échantillonnage annuel . Les CPUE sont exprimées en nb d'individus par jour de pêche positive, la référence annuelle étant l'année biologique (Aout à Juillet) . Le recrutement semble important pour les années 1975, 1979 et 1981 si l'on considère les CPUE du groupe 1 . Toutefois les CPUE des groupes 2 et 3, qui évoluent de la même façon à partir de 1977, semblent plus crédibles pour servir d'indice d'abondance . Les données antérieures à cette date sont trop disparates pour être utilisables . La série de CPUE pourrait être affinée dans les années récentes en intégrant des pondérations par bateau et en tenant compte de l'emploi ou non d'un avion professionnel.

Proportions relatives des classes d'âge dans l'échantillon ("Valeur" = poids ou effectif, "%SG" = %du Total General)

Mois	Tous Ages		composition mensuelle par classe d'âge en%										
	valeur	%SG	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10+
JA W	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
JA N	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
FE W	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
FE N	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
MA W	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
MA N	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
AV W	22672	0.8	0.0	0.0	0.0	95.1	4.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
AV N	722	0.5	0.0	0.0	0.0	96.3	3.5	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0
MA W	292340	10.3	0.3	1.7	70.0	21.4	5.7	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
MA N	15207	9.7	2.1	4.1	76.5	13.9	3.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
JU W	26672	0.9	0.0	0.1	38.7	37.8	22.9	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
JU N	1174	0.7	0.0	0.2	50.3	34.4	14.8	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
JU W	26162	0.9	7.8	0.6	91.2	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
JU N	2708	1.7	18.7	0.6	80.5	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
AO W	741591	26.2	2.0	0.8	41.2	55.8	0.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
AO N	50151	32.0	6.3	2.4	52.6	38.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SE W	980014	34.7	0.1	2.1	17.2	77.6	0.7	2.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SE N	49810	31.8	0.6	7.9	24.2	66.1	0.3	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
OC W	533939	18.9	0.0	4.6	30.1	47.5	6.1	7.1	4.5	0.0	0.0	0.0	0.0
OC N	25942	16.6	0.0	12.4	41.3	39.1	3.0	2.8	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0
NO W	189640	6.7	0.0	4.2	48.3	35.0	1.7	6.7	3.2	0.0	0.0	0.0	0.0
NO N	10057	6.4	0.0	11.3	58.7	26.2	0.7	2.3	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0
DE W	13965	0.5	0.0	0.0	57.8	42.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
DE N	765	0.5	0.0	0.0	72.0	28.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Σ W	2826995		0.7	2.3	34.4	56.4	2.4	2.7	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0
Σ N	156536		2.7	6.5	44.8	43.7	1.1	0.9	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0

NB: Ces deux tableaux ne concernent que l'échantillonnage et non la prise totale de l'année

Tabl. 2 - ECHANTILLONNAGE THON ROUGE MEDITERRANEE FRANCAISE - ANNEE 1986
Composition démographique par mois, en poids (M.kg) & en effectif (N)
et composition démographique annuelle (ΣW) et (ΣN)

Mois	AGE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10+
JA W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
JA N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FE W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FE N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MA W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MA N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AV W	0	0	9158	8626	850	1356	21967	851	0	14077	4113	
AV N	0	0	525	306	21	25	327	10	0	91	25	
MA W	0	1487	9045	118137	2120	4237	0	0	0	0	0	0
MA N	0	170	503	4821	56	85	0	0	0	0	0	0
JU W	1427	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
JU N	432	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
JU W	35806	3458	54967	8793	0	0	0	0	0	0	0	0
JU N	9402	329	4908	420	0	0	0	0	0	0	0	0
AO W	88024	28195	67526	87991	497	0	0	0	0	0	0	0
AO N	19632	5737	5384	3612	14	0	0	0	0	0	0	0
SE W	0	29351	55211	310833	36190	16793	24061	35160	0	0	0	0
SE N	0	4716	3736	11474	938	299	322	417	0	0	0	0
OC W	0	62886	47941	34357	0	0	0	0	0	0	0	0
OC N	0	9416	2992	1353	0	0	0	0	0	0	0	0
NO W	0	0	7598	6385	0	0	0	0	0	0	190	
NO N	0	0	492	308	0	0	0	0	0	0	1	
DE W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DE N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ W	125455	125377	251447	575041	39656	22386	46028	36011	0	14077	4303	
Σ N	29466	20368	18540	22294	1029	409	649	427	0	91	26	

Proportions relatives des classes d'âge dans l'échantillon
("Valeur" = poids ou effectif, "%SG" = %du Total General)

Mois	Tous Ages		composition mensuelle par classe d'âge en%										
	valeur	%SG	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10+
JA W	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
JA N	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
FE W	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
FE N	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
MA W	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
MA N	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
AV W	60997	4.9	0.0	0.0	15.0	14.1	1.4	2.2	36.0	1.4	0.0	23.1	6.7
AV N	1330	1.4	0.0	0.0	39.5	23.0	1.6	1.9	24.6	0.8	0.0	6.8	1.9
MA W	135026	10.9	0.0	1.1	6.7	87.5	1.6	3.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
MA N	5635	6.0	0.0	3.0	8.9	85.6	1.0	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
JU W	1427	0.1	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
JU N	432	0.5	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
JU W	103026	8.3	34.8	3.4	53.4	8.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
JU N	15059	16.1	62.4	2.2	32.6	2.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
AO W	272233	22.0	32.3	10.4	24.8	32.3	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
AO N	94379	36.8	57.1	16.7	15.7	10.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SE W	587599	40.9	0.0	5.6	10.9	61.2	7.1	3.3	4.7	6.9	0.0	0.0	0.0
SE N	21902	23.5	0.0	21.5	17.1	52.4	4.3	1.4	1.5	1.9	0.0	0.0	0.0
OC W	145184	11.7	0.0	43.3	33.0	23.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
OC N	13761	14.7	0.0	68.4	21.7	9.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NO W	14093	1.1	0.0	0.0	53.9	44.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3
NO N	801	0.9	0.0	0.0	61.4	38.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
DE W	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
DE N	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Σ W	1239584		10.1	10.1	20.3	46.4	3.2	1.8	3.7	2.9	0.0	1.1	0.3
Σ N	93299		31.6	21.8	19.9	22.9	1.1	0.4	0.7	0.5	0.0	0.1	0.0

NB: Ces deux tableaux ne concernent que l'échantillonnage

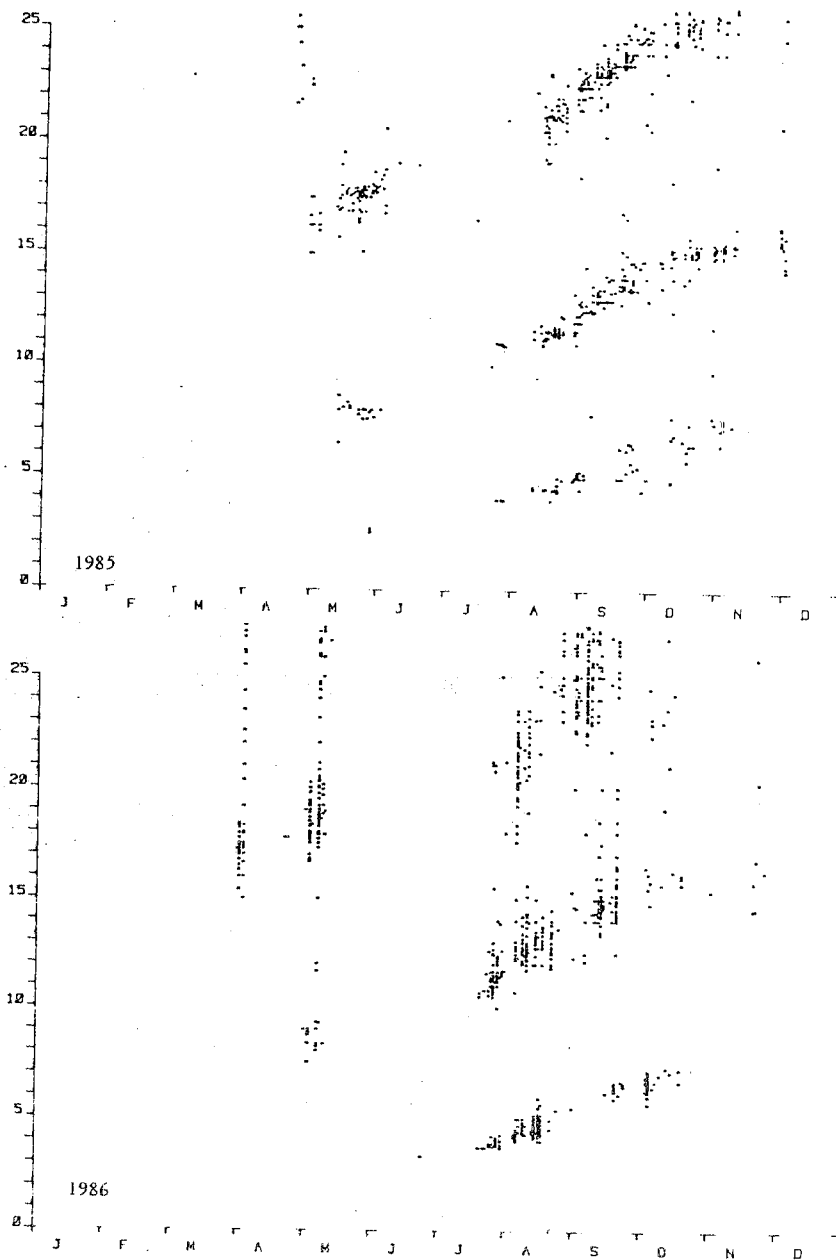


Fig.1 - Evolution des poids moyens des individus débarqués au cours des campagnes thonières 1985 et 1986.

CPUE Aout à Juillet

Fig. 2.- Evolution des CPUE des groupes d'âge 1 à 4.

