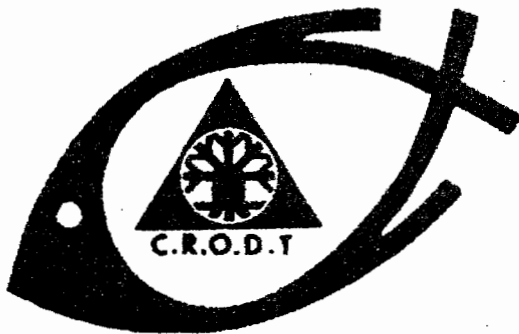


J. LOPEZ
P. FREON

LES POISSONS PÉLAGIQUES CÔTIERS
AU SÉNÉGAL :
RECUEIL DE STATISTIQUES DE
LA PÊCHE AU FILET TOURNANT
À MBOUR ET JOAL EN 1980



CENTRE DE RECHERCHES Océanographiques DE BAKAN - THIAROYE

INSTITUT SÉNÉGALAIS DE RECHERCHES AGRICOLES *

ARCHIVE

N° 91

JUILLET 1981

LES POISSONS PÉLAGIQUES CÔTIERS
AU SÉNÉGAL :
RECUEIL DE STATISTIQUES DE
LA PÊCHE AU FILET TOURNANT
A MBOUR ET JOAL EN 1980

par

J. LOPEZ et P. FREON

REMERCIEMENTS

Les auteurs tiennent à exprimer tous leurs remerciements à Monsieur I. NDIAYE qui a assuré les enquêtes sur le terrain ainsi qu'à Messieurs I. SOW et A. SOW qui ont participé à la saisie des données sur support informatique.

INTRODUCTION

Ce document présente les données recueillies en 1980 sur la pêche artisanale au filet encerclant, pratiquée à partir des centres de débarquement de Mbour et de Joal (côte sud du Sénégal).

Deux types d'engins sont utilisés :

- La senne tournante, assurant l'essentiel des débarquements et une plus grande diversité dans les prises ;

- Les filets maillants encerclants, à sardinelles pour la plupart (mailles de 30 mm au carré), et les filets à etmaloses (mailles de 40 mm au carré).

Les résultats ont déjà été partiellement exploités et publiés ; une étude plus approfondie est en cours.

1. COLLECTE DES DONNEES

Un enquêteur est généralement présent sur les lieux de débarquement et travaille en alternance une semaine à Mbour et une semaine à Joal ; il effectue des enquêtes auprès des pêcheurs lors du retour de la pêche.

Les renseignements suivants sont collectés :

- Type d'engin utilisé ;
- Heure de départ ;
- Heure de retour ;
- Lieu de pêche par rapport à la côte ; seul le positionnement par rapport à la côte est disponible ; la distance par rapport à celle-ci et la sonde des lieux de pêche ne sont pas connues avec précision par les pêcheurs. Toutefois on peut estimer que la quasi-totalité de l'effort a lieu entre la côte et la sonde de 25 m. La carte n° 1 représente les principaux secteurs de pêche fréquentés par les pirogues sur la Petite Côte ;
- Nombre total de coups de filets ;
- Prise totale et estimation de la composition des captures.

Par ailleurs, la proposition de pirogues enquêtées par jour varie avec le nombre total de sorties en mer ; le plus souvent 60 à 100 % des sorties sont enquêtées. Le nombre total de sorties journalières est obtenu par différence entre le nombre de filets présents sur la plage pendant et après la période de pêche.

2 . T R A I T E M E N T

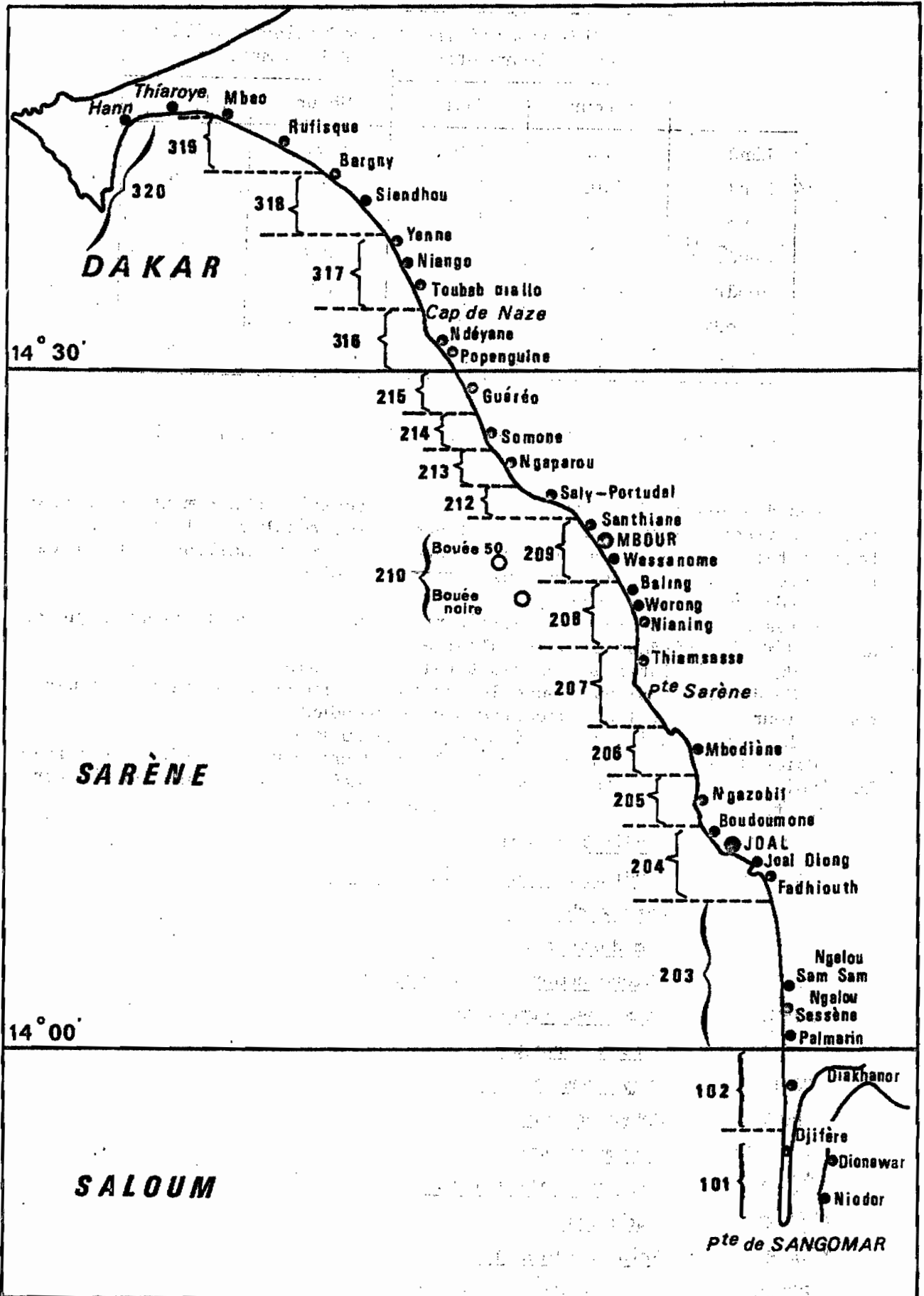
Les données ont été saisies sur cartes perforées et traitées par le programme SARART, dérivé du programme SARDI 4 (FREON et NDIAYE, 1979). La strate de temps retenue est la quinzaine de jours en raison des variations rapides observées au niveau de l'effort de pêche et des rendements.

L'extrapolation des enquêtes s'effectue à deux niveaux. Au niveau journalier, le facteur d'extrapolation est calculé en faisant le rapport du nombre total de sorties du jour considéré au nombre de sorties échantillonnées ce même jour. Au niveau de la quinzaine, un autre facteur est calculé en faisant le rapport du nombre total de jours de pêche au nombre de jours d'enquêtes.

Les prises, les efforts et les prises par unité d'effort sont calculés pour vingt petites bandes perpendiculaires à la côte et d'une largeur d'environ 3 miles. Un regroupement par bandes de 30 miles correspondant à la subdivision utilisée pour l'étude de la pêcherie sardinière dakaroise est également réalisé. L'ensemble des bandes est ensuite récapitulé sous la rubrique "secteur total". Ces résultats sont disponibles au CRODT, mais ne sont pas publiés ici en raison de leur volume.

L'effort de pêche présentant des variations systématiques d'un jour à l'autre de la semaine en raison de l'action de différents facteurs socio-économiques hebdomadaires (interdiction de fumage du poisson, jours de repos, jours de prière, etc...), il a été calculé un "coefficient d'effort-jour" pour chaque jour de la semaine.

Les valeurs obtenues ne représentent que des valeurs moyennes des variations relatives de l'effort journalier au cours de la semaine. En pratique, ces valeurs présentent une certaine variabilité du fait de l'existence de facteurs aléatoires. Ces coefficients ont été utilisés pour le calcul du nombre total de jours de pêche et pour celui du nombre de jours d'enquêtes.



CARTE 1.- Secteurs de pêche des filets tournants de Mbour et Joal

	Coefficients utilisés sennes tournantes		Coefficients utilisés filets maillants	
	Mbour	Joal	Mbour	Joal
Lundi	1,12	1,08	1,00	1,20
Mardi	1,03	1,07	1,00	0,99
Mercredi	1,00	1,10	1,00	1,02
Jeudi	1,13	1,11	1,00	0,99
Vendredi	0,98	1,02	1,00	1,08
Samedi	0,92	0,82	1,00	0,93
Dimanche	0,86	0,72	1,00	0,86

3 . P R E S E N T A T I O N D E S R E S U L T A T S

Les données de Mbour et de Joal ont été traitées séparément. Pour chacune des vingt quatre quinzaines de l'année, les résultats relatifs au secteur total ont été présentés pour chaque engin (filets maillants et sennes tournantes) sous forme de tableaux où sont récapitulés :

- Les prises par espèce ;
- Les prises totales puis différentes expressions de l'effort ; quatre unités définies ci-dessous sont calculées ;
- Un récapitulatif des prises totales par engin ;
- Un dernier tableau résume les captures annuelles par espèce et par engin, leur total et les pourcentages correspondants ;
- La signification des variables est la suivante :

Poids de la prise en quintaux : il est donné pour 15 espèces principales (voir ci-dessous). Les autres étant regroupées sous la rubrique "divers". Les rejets de poissons à la mer ne sont pas inclus.

- SAR. RO : Sardinella aurita
- SAR. PL : Sardinella maderensis (= S. eba)
- CHINCH. : Caranx rhonchus
- POM. SP : Pomadasys spp.
- PLAT P : Chloroscombrus chrysurus
- ETHM. : Ethmalosa fimbriata
- CARANG : Caranx carangus
- COURB. : Argyrosoma regium
- BROCH. : Sphyraena spp.
- MAQ. BO : Cybium tritor
- RAVIL : Euthynnus alleteratus
- MULET : Mugil spp.
- MACH : Arius gambiensis
- PELON : Brachydeuterus auritus
- GERRE : Gerres octatis

Les unités d'effort calculées sont les suivantes :

- Nombre de sortie en mer ;
- Effort de pêche ; c'est l'estimation du temps passé dans un secteur pour la recherche et la capture du poisson. Il est obtenu en soustrayant du temps total une durée moyenne de trajet nécessaire pour gagner chaque secteur (voir tabl. I et II). L'unité de temps est la dizaine d'heures;
- Nombre de coups de filet : il correspond au nombre total de coups de filet effectués dans le secteur ;
- Temps de marée réel : il correspond au temps passé en mer pour un secteur (temps de route inclus), exprimé en dizaines d'heures.

On retiendra toutefois que le rayon d'action des pirogues est relativement limité. En 1980, par exemple, les engins travaillant à partir du centre de Mbour (filets maillants encerclants à petites mailles, filets maillants encerclants à grandes mailles et sennes tournantes) ont exercé la totalité de leur effort dans le secteur sarène, excepté les sennes tournantes qui ont appliqué 0,50 % de leur effort dans le secteur Dakar.

Quand aux pirogues opérant à partir de Joal, la répartition des prises et efforts effectués dans leur secteur d'activité est récapitulée dans le tableau ci-dessous.

Engins	Sennes tournantes		Grandes mailles		Petites mailles	
	Prises	Efforts	Prises	Efforts	Prises	Efforts
Sarène	67 %	70 %	31 %	40 %	44 %	51 %
Saloum	33 %	30 %	69 %	60 %	56 %	49 %

TABLEAU I.- Temps de route des pirogues au départ de
de Mbour (moteurs de 20 à 25 ch).

LIEUX DE PECHE	CODE DU SECTEUR	TEMPS DE ROUTE THEORIQUE (ALLER et RETOUR)	DISTANCES	
			km	milles
BAIE DE GOREE	320	7 h 15 mm	57	30,8
RUFISQUE	319	6 h 00 mm	47	25,1
SIENDHOU	318	5 h 00 mm	40	21,3
TÓUBAB DIALO	317	4 h 15 mm	33	17,5
POPENGUINE	316	3 h 15 mm	25	13,2
GUEREO	215	2 h 15 mm	20	10,8
SOMONE	214	2 h 00 mm	15	8,1
NGAPAROU	213	1 h 45 mm	12	6,2
SALY PORTUDAL	212	1 h 00 mm	6	3,4
INCONNU	211	temps de marée/2	-	-
BOUEE MBOUR	210	1 h 45 mm	10	7,0
MBOUR	209	0	0	0
NIANING	208	1 h 15 mm	8	4,3
POINTE SARENE	207	2 h 00 mm	14	7,6
MBODIENE	206	3 h 00 mm	22	11,6
NGAZOBIL	205	3 h 15 mm	25	13,5
JOAL	204	4 h 00 mm	31	16,5
NGALOU	203	6 h 00 mm	46	25,0
DIAKHANOR	102	6 h 30 mm	55	27,9
SANGOMAR	101	8 h 00 mm	64	33,7

Equation obtenue d'après les observations : $T = 6,98 L + 5,55$ avec
T en minutes et L en milles

TABLEAU II.- Temps de route des pirogues au départ de
de Joal (moteurs de 20 à 25 ch)

LIEUX DE PECHE	CODE DU SECTEUR	TEMPS DE ROUTE THEORIQUE (ALLER et RETOUR)	DISTANCES	
			km	milles
RAIE DE GOREE	320	12 h 00 mm	87,50	47,2
RUFISQUE	319	10 h 40 mm	77,00	41,6
SIENDHOU	318	9 h 40 mm	70,00	37,8
NIANGOL	317	8 h 40 mm	63,00	34,0
NDAYANE	316	7 h 40 mm	55,00	30,0
GUEREO	215	7 h 20 mm	50,50	27,3
SOMONE	214	6 h 20 mm	45,50	24,6
NGAPAROU	213	5 h 50 mm	42,00	22,7
SALY PORTUDAL	212	5 h 10 mm	36,75	19,8
INCONNU	211	temps de marée/2	-	-
BOUEE MBOUR	210	4 h 05 mm	31,85	17,2
MBOUR	209	4 h 15 mm	30,50	16,5
NIANING	208	3 h 10 mm	22,50	12,1
POINTE SARENE	207	2 h 20 mm	16,50	8,9
MBODIENE	206	1 h 20 mm	9,00	4,9
NGAZOBIL	205	0 h 50 mm	5,50	3,0
JOAL	204	0	0	0
NGALOU	203	2 h 15 mm	15,75	8,5
DIAKHANOR	102	3 h 00 mm	21,25	11,5
DJIFERE	101	4 h 30 mm	27,00	14,6

Equation obtenue d'après les observations : $T = 6,98 L + 5,55$ avec
T en minutes et L en milles

TABLEAU III.- Récapitulatif par quinzaine des prises (quintaux)
par espèce pour les sennes tournantes de Mbour en 1980

QUINZAINES	SAR. RO	SAR. PL	CHINCH	POM. SP	PLAT P	ETHM.	CARANG	BROCH.	MAQ. BO	COURBI	MULET	MACH.	PELON	DIVERS	TOTAL
JANVIER I	1 203	347	3 845	801	0	0	0	0	0	0	0	0	646	201	7 043
JANVIER II	4 425	302	3	88	18	0	0	0	0	0	0	0	133	3	4 972
FEVRIER I	1 024	18	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	28	1 077
FEVRIER II	56	22	114	11	0	0	0	0	0	0	0	0	130	0	333
MARS I	70	136	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	42	0	252
MARS II	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33	0	43
AVRIL I	3 249	748	2	0	11	0	0	0	0	0	0	0	28	0	4 038
AVRIL II	0	81	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	66	39	190
MAI I	0	107	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	54	0	161
MAI II	1 242	97	23	282	3	0	0	0	0	0	0	0	41	18	1 706
JUIN I	6 822	734	17	359	0	0	0	0	0	0	0	0	136	0	8 068
JUIN II	6 611	1 383	4	1 159	0	0	0	0	0	0	0	140	225	7	9 529
JUILLET I	3 889	2 123	7	210	0	67	0	0	0	0	0	0	0	360	6 656
JUILLET II	7 053	4 228	0	210	0	517	369	0	0	0	0	0	0	0	12 377
AOUT I	7 912	2 179	0	1 197	0	348	0	0	0	0	0	0	0	0	11 636
AOUT II	8 661	3 011	0	0	0	180	755	0	30	0	0	0	6	39	12 682
SEPTEMBRE I	7 996	1 291	0	310	0	38	0	0	0	0	0	0	4	0	9 639
SEPTEMBRE II	11 827	1 290	0	0	7	176	0	0	0	0	0	0	315	69	13 684
OCTOBRE I	8 310	1 846	0	100	47	73	262	10	106	0	0	19	0	428	11 201
OCTOBRE II	1 540	2 051	0	0	171	0	0	0	135	0	0	0	0	141	4 038
NOVEMBRE I	754	3 598	6	147	191	0	0	0	77	0	0	0	176	121	5 070
NOVEMBRE II	7 592	3 043	130	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10 765
DECEMBRE I	945	2 243	60	0	2	0	0	3	4	0	0	0	32	41	3 330
DECEMBRE II	5 991	501	292	390	0	0	0	0	0	35	0	0	72	77	7 358
T O T A L	97 172	31 389	4 505	5264	463	1 399	1 386	13	352	35	0	159	2 139	1 572	145 848

TABLEAU IV.- Récapitulatif par quinzaine des efforts
des sennes tournantes à Mbour en 1980

QUINZAINES	PRISES TOTALES (Qx)	EFFORTS			
		Sorties	Eft de pêche	Nbre de coups	Temps de mer diz. heures
JANVIER I	7 043	527	241,6	1 235,4	348,8
JANVIER II	4 972	210	88,8	461,8	134,8
FEVRIER I	1 077	103	39,9	202,4	65,6
FEVRIER II	333	43	15,6	84,2	26,5
MARS I	252	35	12,3	72,8	22,5
MARS II	43	23	9,0	39,8	16,1
AVRIL I	4 038	112	49,0	232,2	73,9
AVRIL II	190	58	22,3	112,5	38,3
MAI I	161	44	13,5	73,2	25,7
MAI II	1 706	101	43,3	208,3	67,4
JUIN I	8 068	220	93,2	440,6	133,3
JUIN II	9 529	235	90,8	432,4	137,4
JUILLET I	6 656	349	138,4	735,4	216,8
JUILLET II	12 377	474	188,7	986,2	290,1
AOUT I	11 636	374	169,0	799,1	252,6
AOUT II	12 682	394	161,2	807,7	247,1
SEPTEMBRE II	9 639	290	134,4	560,9	181,8
SEPTEMBRE II	13 684	420	168,8	719,6	271,6
OCTOBRE I	11 201	469	231,3	1 010,1	314,3
OCTOBRE II	4 038	193	81,1	418,6	124,8
NOVEMBRE I	5 070	428	187,9	1 032,7	278,9
NOVEMBRE II	10 765	384	163,8	956,8	252,3
DECEMBRE I	3 330	208	95,6	532,2	156,0
DECEMBRE II	7 358	348	142,4	813,3	244,4
TOTAL	145 848	6 042	2 581,9	12 968,2	3 921,0

TABLEAU V.- Récapitulatif par quinzaine des prises
par espèce (quintaux) et des efforts des filets
à petites mailles à Mbour en 1980.

ESPECES		SAR.	SAR.	ETHM	TOTAL	Eft de	Nbre	Nbre	T.M
QUINZAINES		RO	PL			pêche	de	de	10 h
						10 h	sortie	coups	
JANVIER	I	-	-	-	-	-	-	-	-
JANVIER	II	-	-	-	-	-	-	-	-
FEVRIER	I	-	-	-	-	-	-	-	-
FEVRIER	II	-	-	-	-	-	-	-	-
MARS	I	-	-	-	-	-	-	-	-
MARS	II	-	-	-	-	-	-	-	-
AVRIL	I	-	-	-	-	-	-	-	-
AVRIL	II	-	-	-	-	-	-	-	-
MAI	I	-	-	-	-	-	-	-	-
MAI	II	0	286	0	286	15,3	30	98,3	21,1
JUIN	I	203	893	0	1096	48,3	100	326,1	66,9
JUIN	II	0	316	0	316	18,0	33	125,0	24,0
JUILLET	I	-	-	-	-	-	-	-	-
JUILLET	II	-	-	-	-	-	-	-	-
AOUT	I	-	-	-	-	-	-	-	-
AOUT	II	-	-	-	-	-	-	-	-
SEPTEMBRE	I	-	-	-	-	-	-	-	-
SEPTEMBRE	II	-	-	-	-	-	-	-	-
OCTOBRE	I	0	0	20	20	1,2	3	7,6	1,5
OCTOBRE	II	-	-	-	-	-	-	-	-
NOVEMBRE	I	-	-	-	-	-	-	-	-
NOVEMBRE	II	-	-	-	-	-	-	-	-
DECEMBRE	I	-	-	-	-	-	-	-	-
DECEMBRE	II	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL		203	1495	20	1718	82,8	166	557,0	113,5

TABLEAU VI.-Récapitulatif par quinzaine des prises
par espèce (quintaux) et des efforts des filets
à grandes mailles à Mbour en 1980

ESPECES		ETHM	TOTAL	Eft de pêche 10 h	Nbre de sorties	Nbre de coups	Temps mer 10 h
QUINZAINES							
JANVIER	I	-	-	-	-	-	-
JANVIER	II	-	-	-	-	-	-
FEVRIER	I	39	39	2,0	4	13	2,8
FEVRIER	II	-	-	-	-	-	-
MARS	I	-	-	-	-	-	-
MARS	II	-	-	-	-	-	-
AVRIL	I	-	-	-	-	-	-
AVRIL	II	-	-	-	-	-	-
MAI	I	-	-	-	-	-	-
MAI	II	-	-	-	-	-	-
JUIN	I	-	-	-	-	-	-
JUIN	II	-	-	-	-	-	-
JUILLET	I	-	-	-	-	-	-
JUILLET	II	-	-	-	-	-	-
AOUT	I	-	-	-	-	-	-
AOUT	II	-	-	-	-	-	-
SEPTEMBRE	I	182	182	12,3	22	52	14,5
SEPTEMBRE	II	408	408	49,0	92	205	62,1
OCTOBRE	I	237	237	34,7	62	187	42,4
OCTOBRE	II	-	-	-	-	-	-
NOVEMBRE	I	17	17	1,1	2	4	1,3
NOVEMBRE	II	-	-	-	-	-	-
DECEMBRE	I	-	-	-	-	-	-
DECEMBRE	II	-	-	-	-	-	-
TOTAL		883	883	99,1	182	461	123,1

TABLEAU VII.- Récapitulatif par quinzaine
des prises (quintaux) totales par engin à Mbour en 1980

QUINZAINES	ENGINS	Sennes tournantes	Filets maillants G mailles	Filets maillants P mailles	T O T A L
JANVIER	I	7 043	-	-	7 043
JANVIER	II	4 972	-	-	4 972
FEVRIER	I	1 077	39	-	1 116
FEVRIER	II	333	-	-	333
MARS	I	252	-	-	252
MARS	II	43	-	-	43
AVRIL	I	4 038	-	-	4 038
AVRIL	II	190	-	-	190
MAI	I	161	-	-	161
MAI	II	1 706	-	286	1 992
JUIN	I	8 068	-	1 096	9 164
JUIN	II	9 529	-	316	9 845
JUILLET	I	6 656	-	-	6 656
JUILLET	II	12 377	-	-	12 377
AOÛT	I	11 636	-	-	11 636
AOÛT	II	12 682	-	-	12 682
SEPTEMBRE	I	9 639	182	-	9 821
SEPTEMBRE	II	13 684	408	-	14 092
OCTOBRE	I	11 201	237	20	11 458
OCTOBRE	II	4 038	-	-	4 038
NOVEMBRE	I	5 070	17	-	5 087
NOVEMBRE	II	10 765	-	-	10 765
DECMEBRE	I	3 330	-	-	3 330
DECEMBRE	II	7 358	-	-	7 358
T O T A L		145 848	883	1 718	148 449

TABLEAU VIII.- Récapitulatif des prises totales annuelles par espèce et par engin et leur pourcentage respectives à Mbour en 1980

E S P E C E S	Prise sennes tournantes		Prise filets G mailles		Prise filets P mailles		Prise totale	
	tonnes	%	tonnes	%	tonnes	%	tonnes	%
SAR. AURITA	9 717	66,6	-	-	20	11,6	9 737	65,6
SAR. EBA	3 139	21,5	-	-	150	87,2	3 289	22,2
CAR. RHONCHUS	451	3,1	-	-	-	-	451	3,0
POM. SP	526	3,6	-	-	-	-	526	3,6
CHLORO CHRYSURUS	46	0,3	-	-	-	-	46	0,3
ETHM. FIMBRIATA	140	1,0	88	100,0	2	1,2	230	1,6
CAR. CARANGUS	139	1,0	-	-	-	-	139	0,9
SPHY. SP	1	0,0	-	-	-	-	1	0,0
CYB. TRITOR	35	0,2	-	-	-	-	35	0,2
ARGY. REGIUM	4	0,0	-	-	-	-	4	0,0
MUGIL SP	0	0,0	-	-	-	-	0	0,0
ARIUS GAMBIENSIS	16	0,1	-	-	-	-	16	0,1
BRA. AURITUS	214	1,5	-	-	-	-	214	1,4
DIVERS	157	1,1	-	-	-	-	157	1,1
T O T A L	14 585	100,0	88	100,0	172	100,0	14 845	100,0

TABIEAU IX.- Récapitulatif par quinzaine des prises (quintaux)
par espèce des sennes tournantes à Joal en 1980

QUINZAINES	SAR. RO	SAR. PL	CHINCH	POM SP	PLAT P	ETHM.	CARANG	COURB.	BROCH.	MAQ BO	RAVIL	MULET	MACH.	PELON	GERRE	DIVERS	TOTAL
JANVIER I	1 059	511	12	126	55	0	0	782	0	18	10	0	74	37	0	28	2 712
JANVIER II	1 937	776	132	26	91	0	0	340	0	0	0	0	432	0	0	205	3 939
FEVRIER I	6 082	683	148	442	26	0	0	0	0	0	1 020	0	0	0	0	46	8 447
FEVRIER II	12	138	69	436	71	0	0	0	40	0	0	0	3	72	0	274	1 115
MARS I	87	145	10	144	7	4	0	0	0	0	0	0	0	98	0	136	631
MARS II	575	651	30	325	19	240	158	2 829	69	0	0	0	0	0	17	106	5 019
AVRIL I	0	50	0	14	0	0	0	0	9	0	0	0	0	23	0	0	96
AVRIL II	148	542	29	144	39	0	0	0	3	0	0	27	113	261	0	160	1 466
MAI I	0	179	718	3 032	91	0	0	0	0	0	0	0	0	179	0	662	4 861
MAI II	3 898	630	0	2	21	0	0	0	0	0	0	0	37	58	0	66	4 712
JUIN I	9 473	464	0	243	0	182	0	0	0	0	0	0	231	0	0	0	10 593
JUIN II	3 242	935	0	1 419	0	0	21	0	0	0	14	0	0	314	0	13	5 958
JUILLET I	8 650	1 273	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	110	0	6	10 051
JUILLET II	1 463	1 249	0	46	0	0	659	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3 417
AOUT I	2 272	304	0	0	0	19	721	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3 316
AOUT II	1 599	1 797	0	0	77	0	219	0	0	332	0	0	18	0	0	172	4 214
SEPTEMBRE I	2 332	1 062	0	0	4	28	487	0	0	171	0	0	0	0	0	1 569	5 653
SEPTEMBRE II	4 400	1 130	0	0	29	33	0	0	0	0	0	0	19	0	0	0	5 611
OCTOBRE I	1 179	1 336	0	524	502	0	95	0	0	368	0	0	160	0	0	715	4 879
OCTOBRE II	4 195	889	0	138	257	0	0	0	219	142	0	0	143	79	0	192	6 254
NOVEMBRE I	3 445	2 555	0	124	254	135	10	0	60	64	0	0	0	0	0	10	6 657
NOVEMBRE II	4 441	2 147	0	0	108	85	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6 781
DECEMBRE I	1 803	1 505	43	672	11	0	0	0	0	21	0	0	28	4	0	20	4 107
DECEMBRE II	473	829	392	510	0	0	0	75	0	31	0	0	49	0	0	139	2 498
T O T A L	62 765	21 780	1 583	8 367	1 674	726	2 370	4 026	400	1 147	1 044	27	1 307	1 235	17	4 519	112 987

TABLEAU X.- Récapitulatif par quinzaine des efforts
des sennes tournantes à Joal en 1980

QUINZAINES		PRISES TOTALES	EFFORTS			
			Sorties	Eft. de pêche	Nbre de coups	Temps de mer diz. h
JANVIER	I	2 712	101	39,8	235	78,8
JANVIER	II	3 939	146	64,0	302	101,4
FEVRIER	I	8 447	215	120,0	506	148,4
FEVRIER	II	1 115	120	48,7	236	89,0
MARS	I	631	126	44,8	255	88,2
MARS	II	5 019	296	106,0	553	220,7
AVRIL	I	96	68	44,3	132	49,2
AVRIL	II	1 466	108	42,2	197	66,2
MAI	I	4 861	172	58,5	362	134,2
MAI	II	4 712	198	91,0	472	125,1
JUIN	I	10 593	223	63,3	443	152,8
JUIN	II	5 958	172	63,5	324	110,6
JUILLET	I	10 051	214	108,9	405	118,7
JUILLET	II	3 417	125	45,6	258	83,1
AOÛT	I	3 316	85	32,4	160	50,8
AOÛT	II	4 214	165	70,1	367	121,5
SEPTEMBRE	I	5 653	207	121,4	505	171,8
SEPTEMBRE	II	5 611	217	137,3	414	166,7
OCTOBRE	I	4 879	249	92,1	466	174,0
OCTOBRE	II	6 254	215	83,8	470	150,7
NOVEMBRE	I	6 657	211	92,9	511	140,6
NOVEMBRE	II	6 781	208	113,0	546	143,5
DECEMBRE	I	4 107	177	106,4	431	128,7
DECEMBRE	II	2 498	242	112,3	587	185,5
T O T A L		112 987	4 260	1 902,3	9 137	3 000,2

TABLEAU XI.- Récapitulatif par quinzaine des prises (quintaux)
par espèce des filets maillants à petites mailles à Joal en 1980

ESPECES		SAR.	SAR.	POM.	ETHM.	BROCH	PELON	GERRE	DIVERS	TOTAL
QUINZAINE		RO	PL	SP						
JANVIER	I	29	2 151	0	0	5	0	0	0	2 185
JANVIER	II	0	1 829	0	0	0	0	0	0	1 829
FEVRIER	I	15	4 979	0	0	0	0	0	0	4 994
FEVRIER	II	0	1 564	0	0	0	0	0	0	1 564
MARS	I	0	2 220	0	0	0	0	0	12	2 232
MARS	II	0	1 928	0	33	0	0	0	0	1 961
AVRIL	I	0	270	0	0	0	0	0	0	270
AVRIL	II	0	2 248	0	36	0	0	0	0	2 284
MAI	I	0	3 078	0	0	0	0	9	0	3 087
MAI	II	0	557	0	0	0	0	0	0	557
JUIN	I	258	750	0	0	0	0	0	0	1 008
JUIN	II	0	249	0	0	0	0	0	0	249
JUILLET	I	6	25	0	0	0	0	0	0	31
JUILLET	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOUT	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AAOUT	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SEPTEMBRE	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SEPTEMBRE	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OCTOBRE	I	0	15	3	0	0	3	15	4	40
OCTOBRE	II	16	106	0	0	0	0	0	0	122
NOVEMBRE	I	20	113	0	0	0	0	0	0	133
NOVEMBRE	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DECEMBRE	I	34	423	0	0	0	0	0	0	457
DECEMBRE	II	26	514	0	0	0	0	0	0	540
T O T A L		404	23 019	3	69	5	3	24	16	23 543

TABLEAU XII.- Récapitulatif par quinzaine des prises (quirtaux)
et des efforts des filets maillants à petites mailles à Joal en 1980

QUINZAINES	PRISES TOTALES (0x)	E F F O R T S			
		Sorties	Eft. de pêche	Nbre de coups	Temps de mer diz. h
JANVIER I	2 185	262	111,7	786	214,9
JANVIER II	1 829	216	114,6	615	151,8
FEVRIER I	4 994	542	314,1	1 546	396,6
FEVRIER II	1 564	232	130,8	632	182,8
MARS I	2 232	301	131,1	803	223,1
MARS II	1 961	285	140,1	801	215,3
AVRIL I	270	96	57,8	229	67,6
AVRIL II	2 284	337	138,6	879	221,2
MAI I	3 087	471	151,0	1 374	324,9
MAI II	557	91	34,5	312	58,2
JUIN I	1 008	95	53,0	314	78,1
JUIN II	249	43	24,2	131	30,7
JUILLET I	31	6	2,4	20	3,3
JUILLET II	-	-	-	-	-
AOUT I	-	-	-	-	-
AOUT II	-	-	-	-	-
SEPTEMBRE I	-	-	-	-	-
SEPTEMBRE II	-	-	-	-	-
OCTOBRE I	40	14	9,0	43	11,8
OCTOBRE II	122	12	7,1	39	10,1
NOVEMBRE I	133	21	10,6	67	16,8
NOVEMBRE II	-	-	-	-	-
DECEMBRE I	457	71	32,9	223	59,4
DECEMBRE II	540	78	36,2	259	71,2
T O T A L	23 543	3 171	1 499,7	9 073	2 337,8

TABLEAU XIII.- Récapitulatif par quinzaine des prises (quintaux)
par espèce des filets maillants à grandes mailles à Joal en 1980

ESPECES		SAR.	SAR.	POM.	PLAT	ETHMAL	CARANG	MAQ.	MULET	MACH.	DIVERS	TOTAL
QUINZAINES		RO	PL	SP	P			BO				
JANVIER	I	0	0	0	0	231	0	0	0	0	0	231
JANVIER	II	0	0	0	0	783	0	0	123	0	0	906
FEVRIER	I	0	0	0	0	1 025	0	0	39	0	0	1 064
FEVRIER	II	0	0	0	0	745	0	0	34	0	8	787
MARS	I	0	0	0	8	701	0	0	0	0	0	709
MARS	II	7	0	28	4	1 334	0	0	0	0	0	1 373
AVRIL	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AVRIL	II	0	24	0	0	652	0	0	0	0	0	676
MAI	I	0	0	0	0	684	0	0	0	0	9	693
MAI	II	0	13	0	0	1 386	0	0	0	0	0	1 399
JUIN	I	0	0	0	5	1 662	0	0	54	11	0	1 732
JUIN	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JUILLET	I	0	0	0	0	273	0	0	0	0	0	273
JUILLET	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOÛT	I	0	0	0	0	112	0	0	0	0	0	112
AOÛT	II	0	0	16	8	409	0	0	3	0	8	444
SEPTEMBRE	I	0	0	0	0	1 202	0	5	5	0	33	1 245
SEPTEMBRE	II	0	0	0	0	773	0	0	12	0	4	789
OCTOBRE	I	0	3	3	3	121	0	0	0	0	4	134
OCTOBRE	II	0	0	49	18	679	16	0	32	0	5	799
NOVEMBRE	I	0	0	0	0	1 440	0	0	127	0	0	1 567
NOVEMBRE	II	0	0	0	0	1 420	0	0	0	0	0	1 420
DECEMBRE	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DECEMBRE	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL		7	40	96	46	15 632	16	5	429	11	71	16 353

TABLEAU XIV.- Récapitulatif par quinzaine des prises et des efforts des filets maillants à grandes mailles à Joal en 1980

QUINZAINES	PRISES TOTALES (QX)	EFFORTS			
		Sorties	Eft. de pêche	Nbre de coups	temps de mer diz. h
JANVIER I	231	25	10,7	71	19,4
JANVIER II	906	123	53,1	304	81,7
FEVRIER I	1 064	126	73,4	357	96,1
FEVRIER II	787	98	50,9	272	73,0
MARS I	709	85	36,7	248	65,0
MARS II	1 373	231	106,0	638	172,1
AVRIL I	-	-	-	-	-
AVRIL II	676	88	36,6	256	62,1
MAI I	693	79	31,9	237	61,6
MAI II	1 399	139	66,6	441	96,3
JUIN I	1 732	176	69,9	532	142,7
JUIN II	-	-	-	-	-
JUILLET I	273	31	18,4	123	23,8
JUILLET II	-	-	-	-	-
AOÛT I	112	21	11,7	63	15,2
AOÛT II	444	80	38,1	223	56,3
SEPTEMBRE I	1 245	209	117,2	639	162,3
SEPTEMBRE II	789	230	116,3	453	200,4
OCTOBRE I	134	34	19,1	109	26,9
OCTOBRE II	799	121	60,5	401	95,9
NOVEMBRE I	1 567	177	90,1	563	152,8
NOVEMBRE II	1 420	144	70,4	510	134,1
DECEMBRE I	-	-	-	-	-
DECEMBRE II	-	-	-	-	-
T O T A L	16 353	2 217	1 077,6	6 440	1 737,7

TABLEAU XV.- Récapitulatif par quinzaine des prises
(quintaux) totales par engin à Joal en 1980

ENGINES		Sennes tournantes	Filets maillants G mailles	Filets Maillants P mailles	T O T A L
QUINZAINES					
JANVIER	I	2 712	231	2 185	5 128
JANVIER	II	3 939	906	1 829	6 674
FEVRIER	I	8 447	1 064	4 994	14 505
FEVRIER	II	1 115	787	1 564	3 466
MARS	I	631	709	2 232	3 572
MARS	II	5 019	1 373	1 961	8 353
AVRIL	I	96	-	270	366
AVRIL	II	1 466	676	2 284	4 426
MAI	I	4 861	693	3 087	8 641
MAI	II	4 712	1 399	557	6 668
JUIN	I	10 593	1 732	1 008	13 333
JUIN	II	5 958	-	249	6 207
JUILLET	I	10 051	273	31	10 355
JUILLET	II	3 417	-	-	3 417
AOUT	I	3 316	112	-	3 428
AOUT	II	4 214	444	-	4 658
SEPTEMBRE	I	5 653	1 245	-	6 898
SEPTEMBRE	II	5 611	789	-	6 400
OCTOBRE	I	4 879	134	40	5 053
OCTOBRE	II	6 254	799	122	7 175
NOVEMBRE	I	6 657	1 567	133	8 357
NOVEMBRE	II	6 781	1 420	-	8 201
DECEMBRE	I	4 107	-	457	4 564
DECEMBRE	II	2 498	-	540	3 038
T O T A L		112 987	16 353	23 543	152 883

TABLEAU XVI.- Récapitulatif annuel des prises par espèce
et par engin et leur pourcentage à Joal en 1980

E S P E C E S	Prise sennes tournantes		Prise filets G mailles		Prise filets P mailles		Prise totale	
	Tonnes	%	Tonnes	%	Tonnes	%	Tonnes	%
SAR. AURITA	6 277	55,5	1	0,1	40	1,7	6 318	41,3
SAR. EBA	2 178	19,3	4	0,2	2 302	97,8	4 484	29,3
CAR. RHONCHUS	158	1,4	-	-	-	-	158	1,0
POM. SP	837	7,4	10	0,6	-	-	847	5,5
CHLORO CHRYSURUS	167	1,5	5	0,3	-	-	172	1,1
ETHM. FIMBRIATA	73	0,6	1 563	95,5	7	0,3	1 643	10,8
CAR. CARANGUS	237	2,1	2	0,1	-	-	239	1,6
ARGY REGIUM	403	3,6	-	-	-	-	403	2,6
SPHY. SP	40	0,4	-	-	1	0,0	41	0,3
CYB. TRITOR	115	1,0	1	0,1	-	-	116	0,8
EUTHY. ELLETERATUS	104	0,9	-	-	-	-	104	0,7
MUGIL SP	3	0,0	43	2,6	-	-	46	0,3
ARIUS GAMBIENSIS	131	1,2	1	0,1	-	-	132	0,9
BRA. AURITUS	124	1,1	-	-	-	-	124	0,8
GERRES OCTATIS	2	0,0	-	-	2	0,1	4	0,0
DIVERS	452	4,0	7	0,4	2	0,1	461	3,0
T O T A L	11 301	100,0	1 637	100,0	2 354	100,0	15 292	100,0