

00000068

**RAPPORT DE 'LA SIXIEME CAMPAGNE DE CHALUTAGE
STRATIFIE SUR LE PLATEAU CONTINENTAL
SENEGALAIS (10 - 200 M).
N/O LOUIS SAUGER (7 AU 23 NOVEMBRE 1989)**

par

Alain CAVERIVIERE, Modou THIAM, Alassane SYLLA

I N T R O D U C T I O N

Il s'agit de la sixième campagne de chalutage stratifié intéressant les fonds situés entre 10 et 200 m du plateau continental sénégalais. Elle a eu lieu du 7 au 23 novembre 1989 (avec une escale à Dakar le 14 novembre) à partir du navire océanographique Louis Sauer.

Le but principal de la campagne est l'évaluation des biomasses relatives des principales espèces démersales, commercialisées ou non, à une certaine époque de l'année. La réalisation d'autres campagnes de ce type permet d'estimer les variations saisonnières et interannuelles.

D'autres résultats peuvent en être espérés :

- Etude la croissance de certaines espèces à partir des échantillonnages de taille.
- Etude des structures démographiques des principales espèces et calcul des mortalités totales subies par les individus pleinement recrutés. Ceci pourra donner des indications sur le niveau de la pression de pêche qui pourrait être parfois excessive.
- Etude de la répartition des espèces en fonction de la bathymétrie, de la nature des fonds, des caractéristiques de l'environnement ; étude des migrations.
- Etudes des rejets des chalutiers par comparaison entre les structures démographiques observées lors de la campagne et celles obtenues à partir des débarquements des chalutiers commerciaux.

Le présent rapport ne donnera que les résultats généraux.

Le personnel scientifique embarqué se composait de :

- | | | |
|-------------|-------------|--------------|
| - Modou | THIAM | (chercheur) |
| - Alain | CAVERIVIERE | (chercheur) |
| - Al assane | SYLLA | (technicien) |
| - Moussa | THIAM | (") |
| - Moustapha | SECK | (") |
| - Moïse | BIAGUI | (") |

I . M A T E R I E L E T M E T H O D E

1.1. MATERIEL

La campagne a été effectuée à partir du N/O Louis Sauger, chalutier pêche arrière de 282 tonneaux de jauge brute, 800 cv et 36,6 m de longueur hors-tout. Le chalut utilisé est un chalut LE DREZEN à grande ouverture verticale de 27 m de corde de dos et 36 m de bourrelet (fig. 1). Le bourrelet est muni de rondelles de caoutchouc de 15 cm environ de diamètre et d'une chaîne pesant 80 kg. Le cul du chalut est formé par des mailles de 25 mm de côté, soit 45,4 mm d'ouverture de maille. Son fond est protégé par un tablier caoutchouté.

1.2. L' ECHANTILLONNAGE STRATIFIE

La surface du plateau continental sénégalais comprise entre les isobathes 10 et 200 m a été divisée en 1150 rectangles dont les côtés mesurent 2' de longitude et 2,5' de latitude. Ces rectangles ont ensuite été répartis entre trois zones et quatre bandes bathymétriques, les différentes combinaisons zone-profondeur formant 12 sous strates.

On distingue les zones :

- Nord ; de la latitude 16°02'5N (Saint-Louis) à la latitude 14°45'0 N (Pointe-des Almadies).
- Centre ; de la latitude 14°45'0 N à la latitude 13°37'5 N (Nord de la Gambie).
- Casamance ; de la latitude 13°05' 0 N (Sud-Gambie) à la latitude 12°20'0 (cap Roxo).

Les bandes bathymétriques :

- 10 - 30 m
- 30 - 60 m
- 60 - 100 m
- 100 - 200 m.

Les nombres des rectangles de base par zone et bande bathymétrique sont indiqués sur le tableau 1.

Un rectangle sur dix par sous strate a été tiré au hasard (sans remise) pour effectuer les traits de chalut. Les strates 100-200 m des zones Centre et Casamance n'ont pas été échantillonnées car les fonds sont difficilement chalutables.

La durée prévue des traits a été standardisée à une demi-heure entre le blocage du treuil après la descente et le début de 1 a remontée. La vitesse moyenne en pêche a été de 3,5 noeuds.

1.3. TRAVAIL EN MER

1.3.1. Estimations des captures

Lorsque le contenu du chalut est déversé sur le pont arrière plusieurs pelletées de poissons prises à différents endroits du tas sont déversées dans un bac si la pêche est importante (supérieure à 100 kg), sinon l'ensemble de la prise est trié par espèce et pesé. Quatre pelletées sont généralement prises, parfois plus, chacune pesant environ 6 kg, le poids moyen dépendant de la composition de la prise. Le contenu du bac est trié espèce par espèce et chacune d'elle pesée. Pendant ce temps le restant de la prise est traité pour pouvoir obtenir les quantités totales. Suivant l'importance et la composition apparente de la prise deux procédures peuvent être suivies.

- Le restant de la prise est déversée par pelletées dans un endroit libre du pont où les espèces commercialisables sont triées puis pesées, les autres espèces sont jetées. Pour les espèces triées on disposera donc du poids exact (poids dans l'échantillon + poids dans le reste de la prise). Pour les autres espèces le poids total est estimé en multipliant le poids dans l'échantillon par un facteur de pondération

$$R = (NP_e + NP_r) / NP_e = NP_t / NP_e$$

avec NP_e = nombre de pelletées de l'échantillon

NP_r = " " - restantes de la prise

NP_t = " " totales.

- Les espèces commercialisables sont triées en même temps que les pelletées ne les contenant plus sont comptées et jetées. Le calcul du facteur de pondération R pour les espèces de l'échantillon non triées en totalité est alors un peu plus compliqué ; en effet les pelles jetées (NP_j) ne correspondent qu'à la partie non commercialisable des espèces de l'échantillon, on va donc calculer le nombre de pelle (NP_{ej}) que représente cette partie non commercialisable de l'échantillon.

Pour cela on va calculer le poids total de l'échantillon (P_t), le poids dans cet échantillon des espèces ayant été triées en totalité (P_c), et par différence le poids dans l'échantillon des espèces ayant été rejetées à la pelle (P_j).

$$NP_{ej} = (P_j / P_t) \times NP_e$$

et $R = (NP_{ej} + NP_j) / NP_{ej}$

1.3.2. Etudes biologiques

Des mensurations sont faites sur les principales espèces de poissons. Elles ont été effectuées au cm inférieur de longueur à la fourche quand celle-ci existe, sinon il s'agit de la longueur totale.

Les principaux programmes de traitement informatique des données recueillies lors des campagnes expérimentales de chalutage ont été décrits par CAVERIVIERE (Archive scient. n° 149, juillet 1986).

Les nombres des traits de chalut prévus, faits et utiles par zone et strate de profondeur sont indiqués au tableau 2.

Les positions des traits sont figurées en annexe 1. La liste des espèces rencontrées est fournie en annexe II. Les résultats des traits de chalut sont donnés en annexe III,.

18 espèces ont fait l'objet de mensurations. Leur liste est donnée sur le tableau 3 avec le plus petit et le plus grand individu rencontré. Les mensurations pour les 10 espèces dont le nombre d'échantillons est égal ou supérieur à 4 ont fait l'objet d'un traitement informatique. Les résultats numériques sont donnés en annexe IV et représentés sous forme graphique en annexe V.

PROFONDEURS ZONES	10- 30 m	30-60 m	60-100 m	100-200 m	TOUTES PROFONDEURS
NORD	76	71	103	97	347
CENTRE	137	127	98	42	404
CASAMANCE	214	131	32	22	399
TOUTES ZONES	427	329	233	161	1150

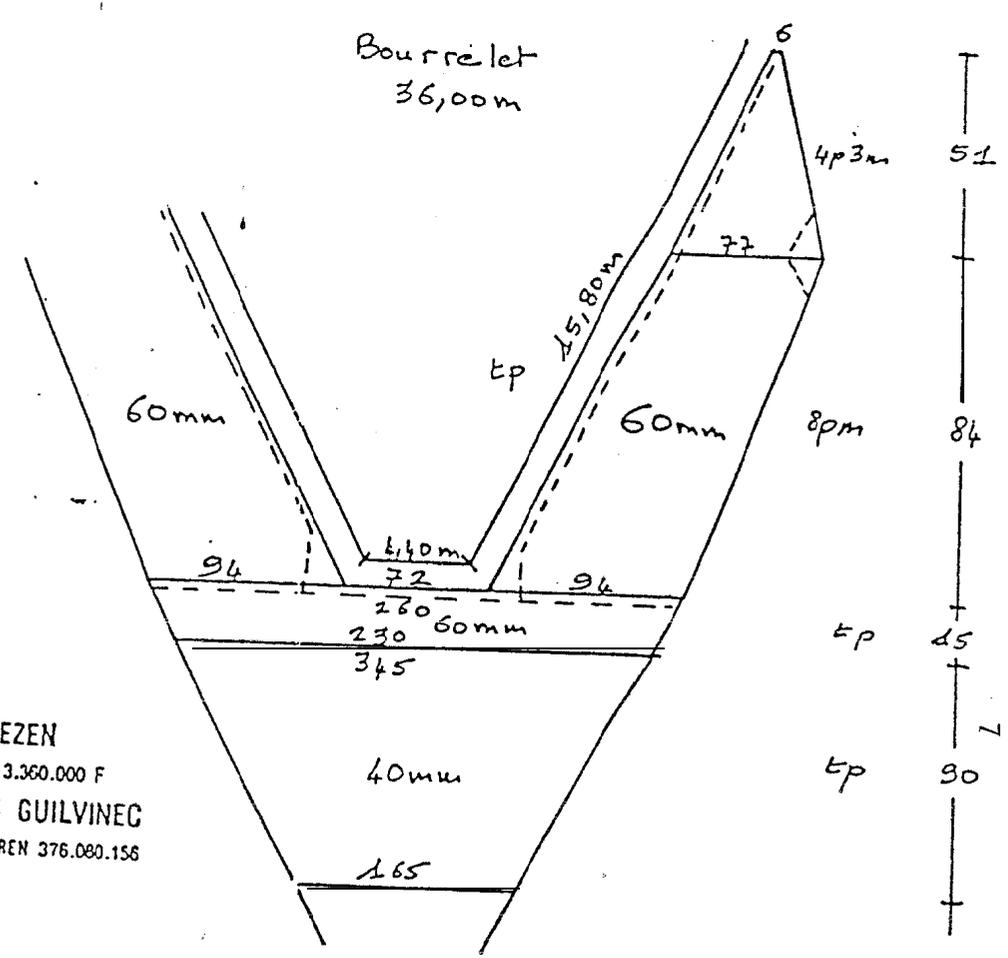
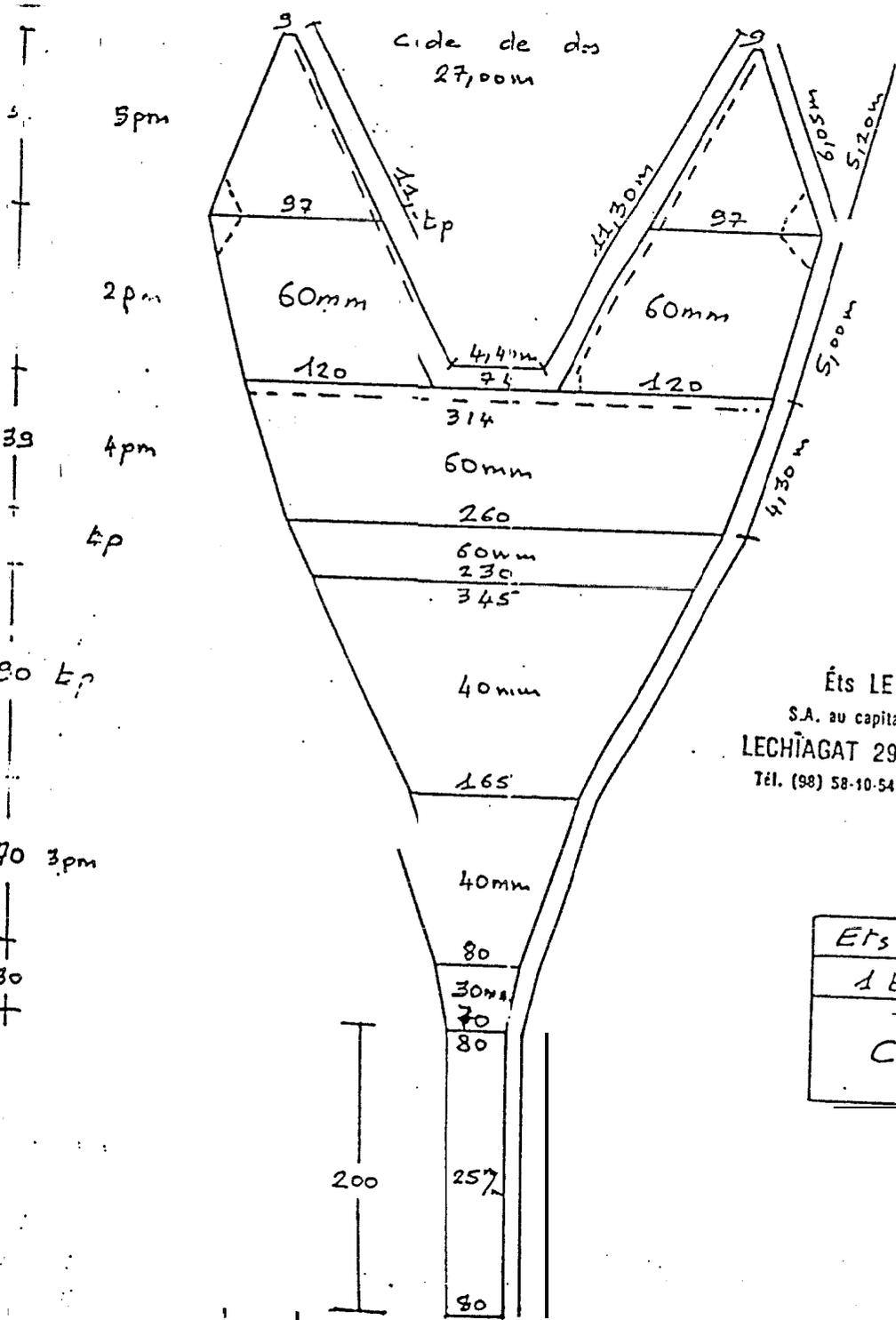
Tableau 1.- Nombre de rectangles de base par zone et bande bathymétrique.

	ZONES	TRAITS	STRATES DE PROFONDEUR				TOUTES PROFONDEURS :
			10-30 m	30-60 m	60-100 m	100-200 m	
STRATIFICATION PAR ZONE	NORD	Prévus	8	7	10	10	35
		Faits	9	6	11	10	36
		Utiles	8	6	11	10	35
	CENTRE	Prévus	14	13	10	4	41
		Faits	14	13	10	0	37
		Utiles	14	12	10	0	36
	CASAMANCE	Prévus	21	13	3	3	40
		Faits	21	15	3	0	39
		Utiles	21	15	3	0	39
TOUTES ZONES	Prévus	43	33	23	17	116	
	Faits	44	34	24	10	112	
	Utiles	43	33	24	10	110	

Tableau 2.- Nombre de traits de chaluts prévus, faits et utiles (traits trop courts ou avec d'importants dégâts au chalut exclus).

CODE	NOMS DES ESPECES	TAILLE MINI. (cm)	TAILLE MAX. (cm)	NOMBRE ECHANTILLONS
1203	<i>Arius parkii</i>	9	23	2
2203	<i>Galeoides decadactylus</i>	7	35	9
3502	<i>Pomadasys jubelini</i>	15	47	10
3504	<i>Pomadasys peroteti</i>	20	33	3
3508	<i>Brachydeuterus auritus</i>	6	20	18
3912	<i>Pseudotolithus senegalensis</i>	13	54	7
4301	<i>Pseudupeneus prayensis</i>	5	23	16
4504	<i>Dentex canariensis</i>	14	31	2
4507	<i>Dentex macrophthalmus</i>	14	19	1
4509	<i>Dentex angolensis</i>	7	32	13
4517	<i>Pagellus bellottii</i>	4	27	33
4524	<i>Psarus caeruleostictus</i>	4	34	13
5601	<i>Brotula barbata</i>	21	66	9
6610	<i>Smaris macrophthalmus</i>	20	25	1
7602	<i>Cynoglossus canariensis</i>	24	37	4
7603	<i>Cynoglossus browni</i>	33	43	2
7604	<i>Cynoglossus monodi</i>	23	40	2
8401	<i>Penaeus notialis</i>		-	2

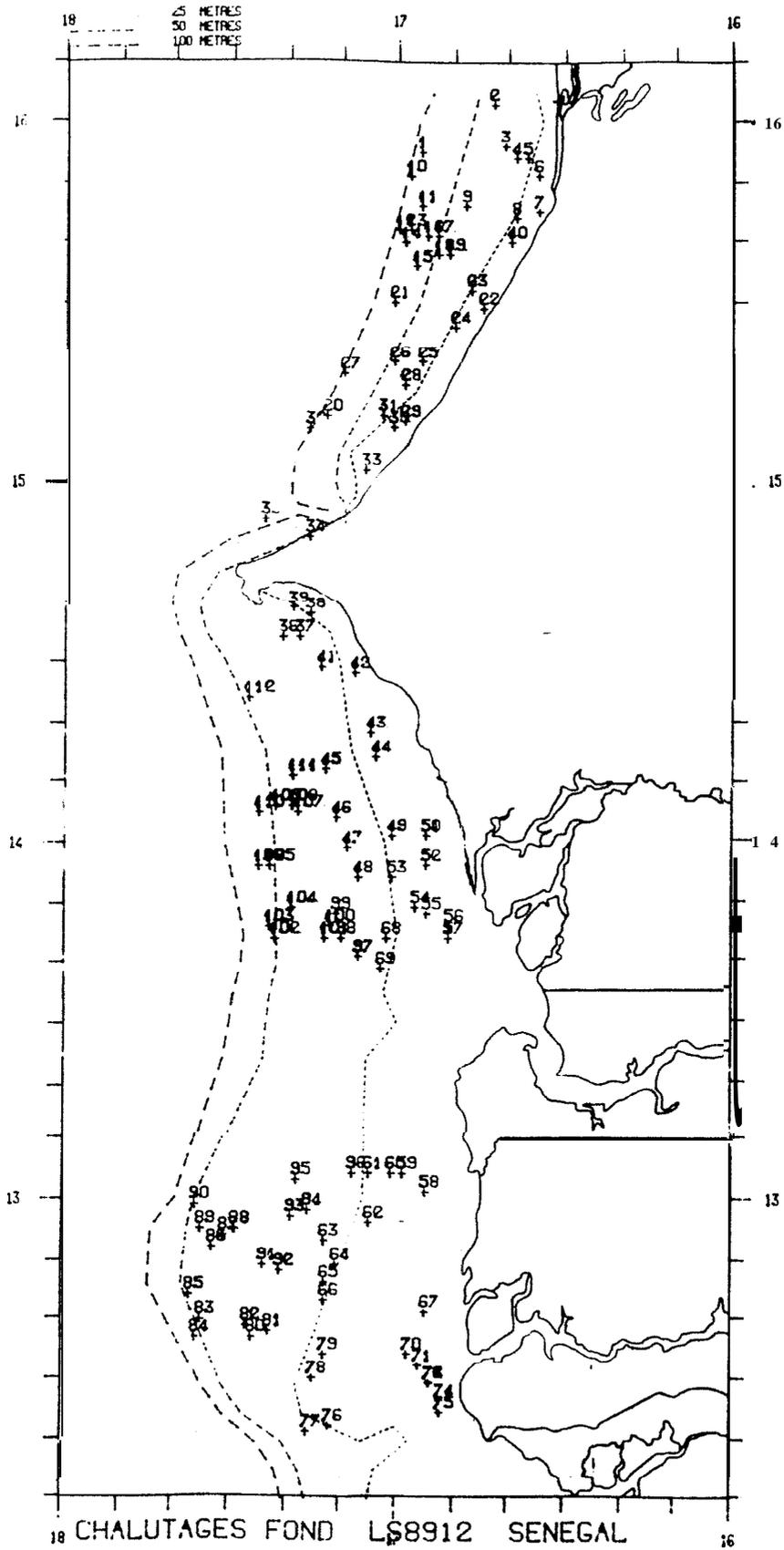
Tableau 3.- Espèces ayant fait l'objet de mensurations lors de la campagne.



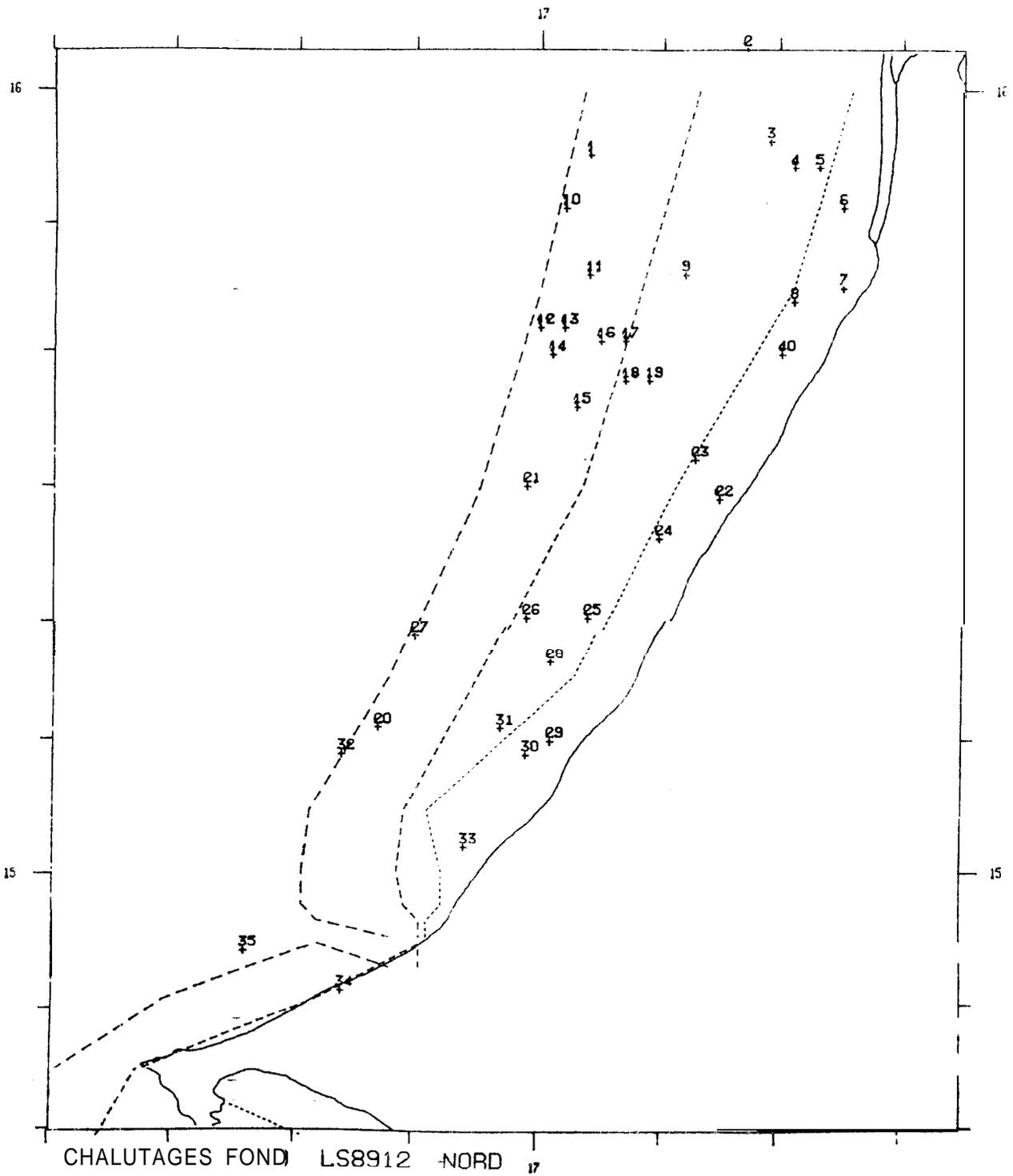
Éts LE DREZEN
 S.A. au capital de 3.360.000 F
 LECHIAGAT 29115 GUILVINEC
 Tél. (98) 58-10-54 - SIREN 376.080.156

Éts LE DREZEN BP 46 29115 LE GUILVINEC	
d bateau de	FRANCE
CHALUT 27m / 36,00m G.O (à grande ouverture verticale)	

ANNEXE I
POSITIONS DES TRAILS DE CHALUT

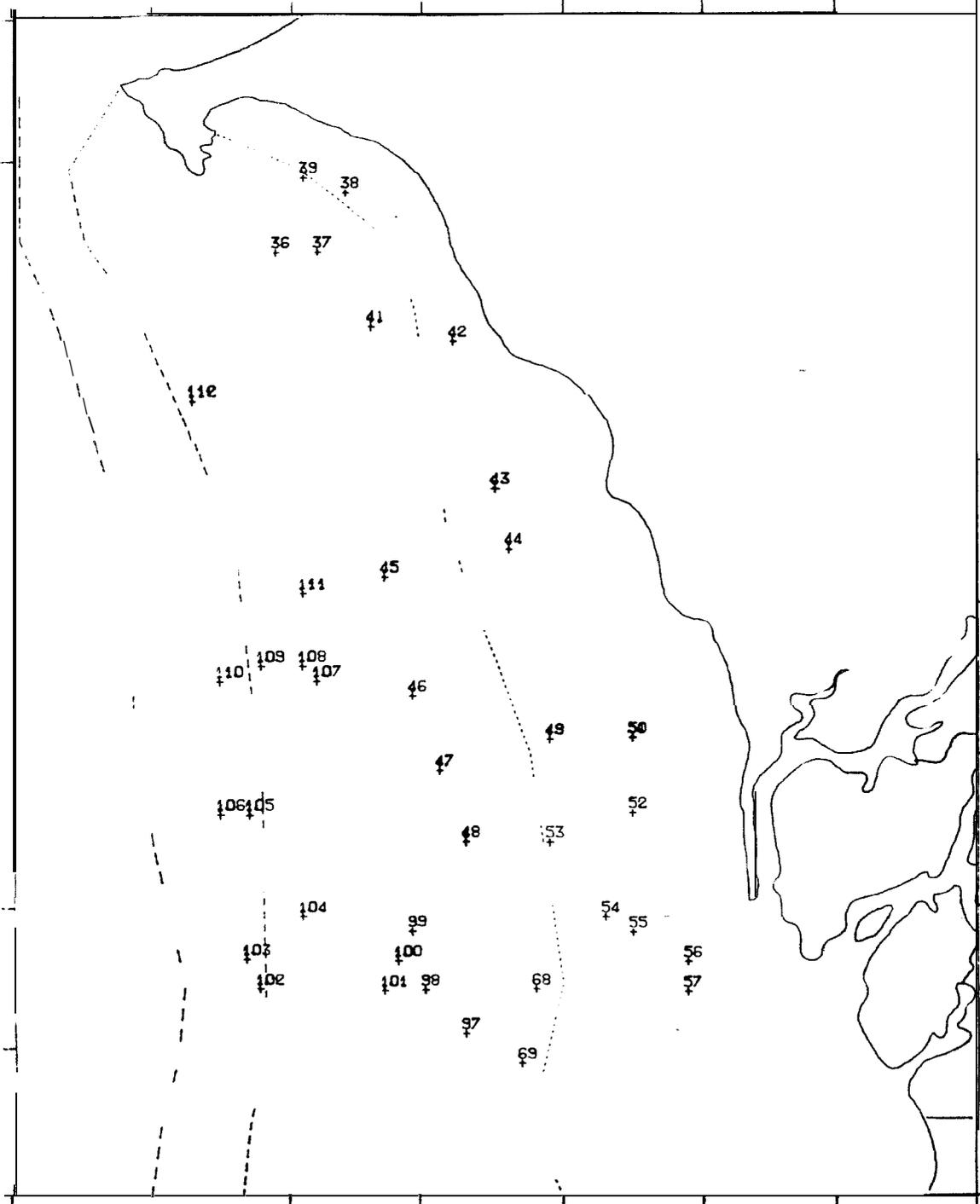


..... 25 METRES
----- 50 METRES
----- 100 METRES



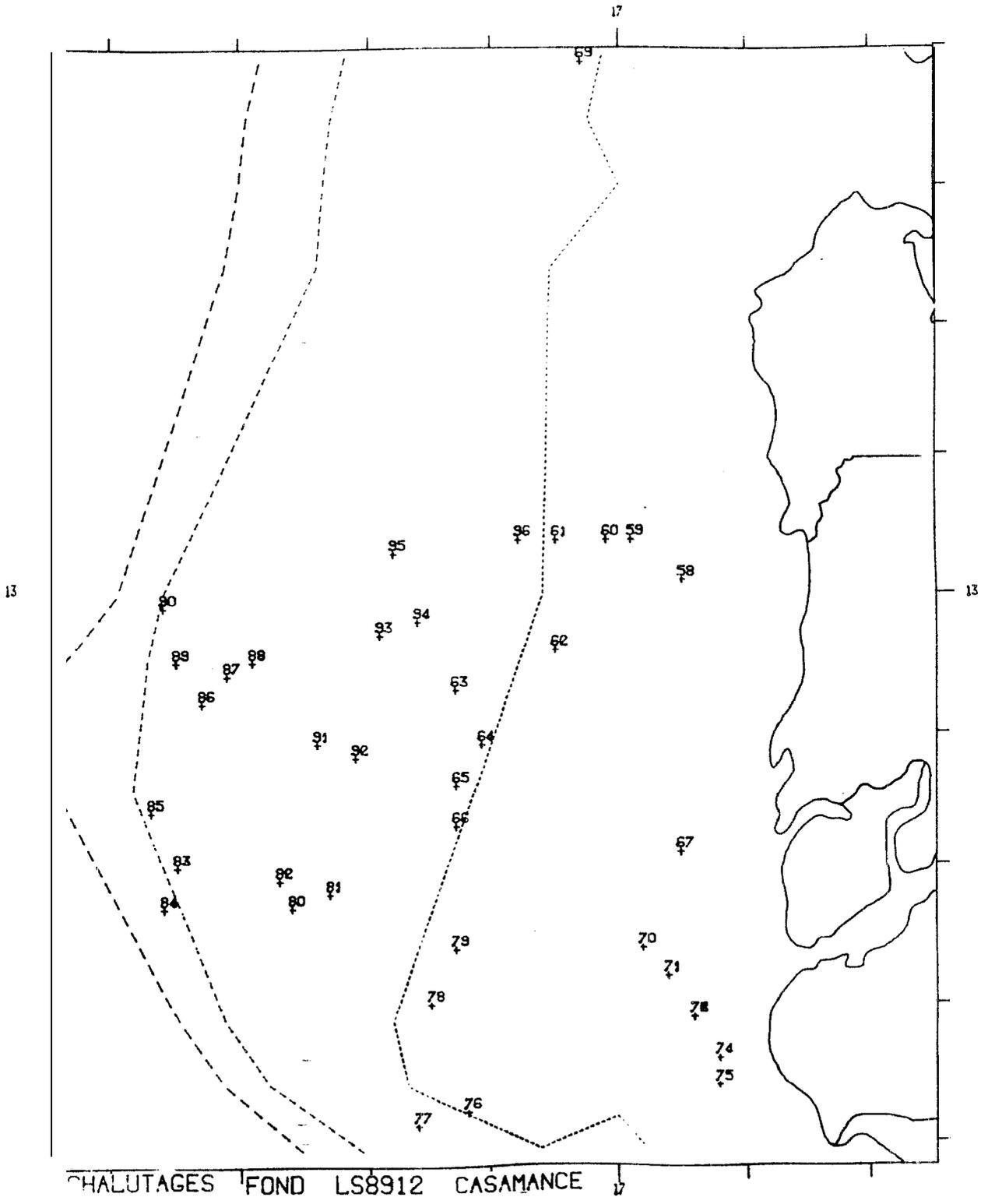
..... 25 METRES
- - - - - 50 METRES
- - - - - 100 METRES

17



CHALUTAGES FOND LS8912 CENTRE 17

..... a
--- 30 METRES
--- 100 METRES



ANNEXE II
ESPECES RENCONTREES

LISTE DES ESPECES RENCONTREES ET CODEES PENDANT LA CAMPAGNE DU :
LOUIS SAUGER (LS8912) NOVEMBRE 1989

CODE	GROUPE	FAMILLE	ESPECE
8006	SELACIENS	SCYLIORHINIDAE	SCYLIORHINUS CANICULA
3011	SELACIENS	SPHYRNIDAE	SPHYRNA COUARDI
3025	SELACIENS	TRIAKIDAE	MUS TELUS MUS TELUS
8027	SELACIENS	CARCHARHINIDAE	GALEOCERUS CUVIERI
SO 35	SELACIENS	CARCHARHINIDAE	APRIONGDON CAPARTI
3054	SELACIENS	SQUALIDAE	CEN TROPHORUS SF.
8062	SELACIENS	SQUALIDAE	CENTROPHORUS SQUAMOSUS (= LEPIDORHINUS SQUAMOSUS)
8075	SELACIENS	SQUATINIDAE	SQUATINA SPP.
RIO?	SELACIENS	TORPEDINIDAE	TORPEDO BAUCHOTAE (=T. TORPEDO)
8109	SELACIENS	TORPEDINIDAE	TORPEDO MARMORATA
AI 17	SELACIENS	RHINOBATIDAE	RHINOBATOS RHINOBATOS
3119	SELACIENS	RHINOBATIDAE	RHINOBATOS IRVINEI
RI 19	SELACIENS	RHINOBATIDAE	RHINOBATOS CEMICULUS-RASUS
8122	SELACIENS	DISCOBATIDAE	ZANOBATUS SCHOENLEINII (= ZANOBATUS ATLANTICUS)
9124	SELACIENS	RAJIDAE	RAJA MIRALETUS
8131	SELACIENS	RAJIDAE	RAJA STRAELI
9163	SELACIENS	RAJIDAE	RAJA LEUCOSTICTA
9136	SELACIENS	DASYATIDAE	DASYATIS MARGARITA
9163	SELACIENS	DASYATIDAE	DASYATIS MARMORATA
8141	SELACIENS	DASYATIDAE	GYMNURA ALTAVELA
8145	SELACIENS	MOBULIDAE	MOBULIDAE DIVERS
201	TELEOSTEENS	ALBULIDAE	ALBULA VULPES
301	TELEOSTEENS	PTEROTHRISSIDAE	PTEROTHRISSUS BELLOCI
401	TELEOSTEENS	CLUPEIDAE	SARDINELLA ALUTA
402	TELEOSTEENS	CLUPEIDAE	SARDINELLA MADERENSIS (=S.EBA)
3 409	TELEOSTEENS	CLUPEIDAE	LISHA AFRICANA
701	TELEOSTEENS	CHLOROPHTHALMIDAE	CHLOROPHTHALMUS ATLANTICUS
801	TELEOSTEENS	SYNOIDAE	TRACHINOCEPHALUS YYOFS
803	TELEOSTEENS	SYNOIDAE	SYNOCUS SYNOCUS
805	TELEOSTEENS	SYNOIDAE	SYNOCUS SPP.
901	TELEOSTEENS	TETRAODONTIDAE	SPHEROIDES CUTANEUS (=L1 CSACUS C.)
902	TELEOSTEENS	TETRAODONTIDAE	EPIPIPION GUTTIFER
905	TELEOSTEENS	TETRAODONTIDAE	LAGOCEPHALUS LAEVIGATUS
907	TELEOSTEENS	TETRAODONTIDAE	SPHEROIDES SPENGLERI (=SPHAER. S.)
1001	TELEOSTEENS	DIODONTIDAE	OIOON HYSTRIX
1002	TELEOSTEENS	DIODONTIDAE	CIGOON MACULATUS
1003	TELEOSTEENS	DIODONTIDAE	CIGOON SPP.
1007	TELEOSTEENS	DIODONTIDAE	CHILOMYCTERUS ANTENNATUS
1205	TELEOSTEENS	ARIIDAE	ARIUS HEUDELCTI (=A. MERCATORIS)
1202	TELEOSTEENS	ARIIDAE	ARIUS LATISCUTATUS (=A. GAMBIENSIS)
1203	TELEOSTEENS	ARIIDAE	ARIUS PARKI
1204	TELEOSTEENS	ARIIDAE	ARIUS SPP.
1414	TELEOSTEENS	MURAENOSOCIDAE	CYNOPONTICUS FERCOX
1500	TELEOSTEENS	"ANGUILLIFORMES"	ANGUILLIFORMES DIVERS
3 1901	TELEOSTEENS	FISTULARIIDAE	FISTULARIA TABACARIA
1902	TELEOSTEENS	FISTULARIIDAE	FISTULARIA PETIMBA (=F. SERRATA = F. VILLOSA)
1903	TELEOSTEENS	FISTULARIIDAE	FISTULARIA SPP.
2001	TELEOSTEENS	SPHYRAENIDAE	SPHYRAENA SPHYRAENA
2003	TELEOSTEENS	SPHYRAENIDAE	SPHYRAENA BARRACUDA
2004	TELEOSTEENS	SPHYRAENIDAE	SPHYRAENA GUACHANCHO (= SPHYRAENA DUBIA)
2005	TELEOSTEENS	SPHYRAENIDAE	SPHYRAENA AFRA (=SPHYR. PISCATORUM)
2006	TELEOSTEENS	SPHYRAENIDAE	SPHYRAENA SPP.
2106	TELEOSTEENS	MUGILIDAE	MUGIL CEPHALUS AFANTEENSIS
2115	TELEOSTEENS	MUGILIDAE	MUGIL SPP.
2202	TELEOSTEENS	POLYNEHIDAE	PENTANEMUS QUINQUARIUS
2203	TELEOSTEENS	POLYNEHIDAE	GALEOIDES DECACTYLUS
8907	TELEOSTEENS	YACROURIDAE	MALACOCEPHALUS LAEVIS
2301	TELEOSTEENS	MERLUCIDAE	MERLUCCIUS SENECALENSIS
2305	TELEOSTEENS	MERLUCIDAE	MERLUCCIUS SPP.
2401	TELEOSTEENS	HOLOCENTRIDAE	HOLOCENTRUS HASTATUS

LISTE DES ESPECES RENCONTREES ET CODEES PENDANT LA CAMPAGNE CU :
LOUIS SAUCER (LS8912) NOVEMBRE 1989

CODE	GROUPE	FAMILLE	ESPECE
2601	TELEOSTEENS	ZEIDAE	ZEUS FABER
2605	TELEOSTEENS	ZEIDAE	ZENOPSIS CONCHIFER
2701	TELEOSTEENS	CAPROIOAE	ANTIGONIA CAPROS
2702	TELEOSTEENS	CAPROIDAE	CAPROS APER
2803	TELEOSTEENS	CORYPHAENIDAE	CORYPHAENA SPP.
4 3001	TELEOSTEENS	SERRANIOAE	RYPTICUS SAPONACEUS
300s	TELEOSTEENS	SERRANIDAE	CEPHALOPHOLIS TAENIOPS
3007	TELEOSTEENS	SERRANXDAE	MVCTERDPERCA RUBRA
3008	TELEOSTEENS	SERRANIDAE	SERRANUS SCRIBA
3009	TELEOSTEENS	SERRANIDAE	SERRANUS CABRILLA
3010	TELEOSTEENS	SERRANIOAE	SERRANUS SPP.
3015	TELEOSTEENS	SERRANIDAE	EPINEPHELUS AENEUS
3017	TELEOSTEENS	SERRANIOAE	EPINEPHELUS GORENSIS
3019	TELEOSTEENS	SERRANIDAE	EPINEPHELUS CANINUS
3203	TELEOSTEENS	APOGONIOAE	SYNAGROPS MICROLEPIS
3206	TELEOSTEENS	CHILODIPTERIDAE	EPIGONUS TELESCOPUS
3302	TELEOSTEENS	PRIACANTHIDAE	PRIACANTHUS ARENATUS
3401	TELEOSTEENS	LUTJANIDAE	LUTJANUS FULGENS
3501	TELEOSTEENS	POMADASYIDAE	POMADASYUS INCISUS
3502	TELEOSTEENS	POMADASYIDAE	POMADASYUS JUBELINI
3504	TELEOSTEENS	POMADASYIDAE	POMADASYUS PEROTETI
3508	TELEOSTEENS	POMADASYIDAE	BRACHYDEUTERUS AURITUS
3509	TELEOSTEENS	POMADASYIDAE	PLECTORHYNCHUS MEDITERRANEUS (= DIAGRAMMA MEDITERRANEUS)
3513	TELEOSTEENS	POMADASYIDAE	PARAPRISTIPOMA OCTOLINEATUM
3701	TELEOSTEENS	GERRIDAE	EUCI NOSTOMUS HELANOPTERUS (= GERRES MELANOPTERUS)
3801	TELEOSTEENS	LATILIDAE	BRANCHIOSTEGUS SEMIFASCIATUS (= LATILUS SEMIFASCIATUS)
3904	TELEOSTEENS	SCIAENIDAE	UMBRINA CANARIENSIS
3906	TELEOSTEENS	SCIAENIDAE	PTEROSCION PELI
3907	TELEOSTEENS	SCIAENIDAE	PSEUDOTOLITHUS ELONGATUS
4 3908	TELEOSTEENS	SCIAENIDAE	PSEUDOTOLITHUS MOURI
3910	TELEOSTEENS	SCIAENIDAE	PSEUDOTOLITHUS TYPUS
3911	TELEOSTEENS	SCIAENIDAE	PSEUDOTOLITHUS BRACHYGNATUS
3912	TELEOSTEENS	SCIAENIDAE	PSEUDOTOLITHUS SENEGALENSIS
3914	TELEOSTEENS	SCIAENIDAE	PSEUDOTOLITHUS SPP.
3916	TELEOSTEENS	SCIAENIOAE	MIRACORVINA ANGOLENSIS
3917	TELEOSTEENS	SCIAENIDAE	PENTHEROSCION MBIZI
3919	TELEOSTEENS	SCIAENIDAE	ARGYROSOMUS REGIUS (= ARGYROSOMA REGIUM)
4003	TELEOSTEENS	CARANGIOAE	SERIOLA DUMERILI
4007	TELEOSTEENS	CARANGIDAE	OECAPTERUS SANCTAEHELENAE (= OECAPTERUS PUNCTATUS)
4011	TELEOSTEENS	CARANGIOAE	TRACHURUS TRECAL
401s	TELEOSTEENS	CARANGEDAE	r. TRECAL + TrACHURUS +) DECAPTERUS RHONCHUS)
4 4017	TELEOSTEENS	CARANGEDAE	DECAPTERUS RHONCHUS (= C. RHONCHUS)
4019	TELEOSTEENS	CARANGIDAE	CARANX CRVSOS
4021	TELEOSTEENS	CARANGIDAE	CARANX HIPPOS
4022	TELEOSTEENS	CARANGIOAE	CARANX CARANGUS ?????
4023	TELEOSTEENS	CARANGIDAE	CARANX SENEGALUS
4032	TELEOSTEENS	CARANGIOAE	LICHIA VADIGI
4034	TELEOSTEENS	CARANGIOAE	CHLOROSCOMBRUS CHRYSURUS
4039	TELEOSTEENS	CARANGIOAE	TRACHINOTUS SPP.
4041	TELEOSTEENS	CARANGIDAE	SELENE DORSALIS (= VOMER SETAPIN.)
4042	TELEOSTEENS	CARANGIDAE	ALECTIS ALEXANDRINUS (= HYNINIS G.), = SCYRIS ALEXANDRINUS
4101	TELEOSTEENS	POMATOMIDAE	POMATOMUS SALTATRIX (= P. SALTATORI)
4201	TELEOSTEENS	RACHVCENTRIDAE	RACHVCENTRON CANADUM
4301	TELEOSTEENS	MULLIDAE	PSEUDUPENEUS PRAEYENSIS
4501	TELEOSTEENS	SPARIDAE	LETHRINUS ATLANTICUS
4503	TELEOSTEENS	SPARIDAE	DENTEX GIBBOSUS (= DENTEX FILOSUS)
4504	TELEOSTEENS	SPARIDAE	DENTEX CANARIENSIS
4.507	TELEOSTEENS	SPARIDAE	DENTEX MACROPHthalmus
4508	TELEOSTEENS	SPARIDAE	DENTEX CONGOENSIS
4509	TELEOSTEENS	SPARIDAE	DENTEX ANGOLENSIS (= DENTEX POLLII)

PAGE: 3 4

LISTE DES ESPECES RENCONTREES ET CODEES PENDANT LA CAMPAGNE OU :
 LOUIS SAUGER [LS8912] NOVEMBRE 1985

CODE	GROUPE	FAWILLE	ESPECE
4514	TELEOSTEENS	SPARIDAE	SPONDYLIOSOMA CANTHARUS
4517	TELEOSTEENS	SPARIDAE	PAGELLUS BELLOTTII (=PAG. CCUPE I)
4519	TELEOSTEENS	SPARIDAE	LITHOGNATHUS MORMYRUS
4522	TELEOSTEENS	SPARIDAE	SPARUS PAGRUS AFRICANUS (= PAGRUS PAGRUS)
4524	TELEOSTEENS	SPARIDAE	SPARUS CAERULECSTICTUS (= PAGRUS EHRENBERG I)
4528	TELEOSTEENS	SPARIDAE	BOOPS BOOPS
4532	TELEOSTEENS	SPARIDAE	DIPLODUS CERVINUS CERVINUS
4534	TELEOSTEENS	SPARIDAE	DIPLODUS VULGARIS
453s	TELEOSTEENS	SPARIDAE	DIPLODUS BELLOTTII (= DIPLODUS SENEGALENSIS)
4602	TELEOSTEENS	CENTRACANTHIDAE	SPICARA ALTA (= SMAR [S MACROFHTHALMUS])
4703	TELEOSTEENS	CHAETODONTIDAE	CHAETODON HOEFLERI
4901	TELEOSTEENS	EPHIPPIDAE	DREPANO AFRICANA
5004	TELEOSTEENS	POMACENTRIDAE	CHROMIS LINEATUS
5102	TELEOSTEENS	LABRIDAE	BOCIANUS SPECIOSUS (= DIASTODON SPECIOSUS XYRICHTYS NOVACULA)
5104	TELEOSTEENS	LABRIDAE	TRACHINUS RADIATUS
5301	TELEOSTEENS	TRACHINIDAE	TRACHINUS ARMATUS
5305	TELEOSTEENS	TRACHINIDAE	URANOSCOPIUS ALBESCA
5401	TELEOSTEENS	URANOSCOPIIDAE	URANOSCOPIUS POLL I
5402	TELEOSTEENS	URANOSCOPIIDAE	URANOSCOPIUS SPP.
5404	TELEOSTEENS	URANOSCOPIIDAE	URANOSCOPIUS SPP.
7106	TELEOSTEENS	PERCOPHIO IDAE	BEMBROPS SPP.
9104	TELEOSTEENS	CALLIONYMIDAE	CALLIONYMUS PHAETON
5601	TELEOSTEENS	BROTULIDAE	BROTULA BARBATA
5604	TELEOSTEENS	BROTULIDAE	BASSOGIGAS PROFUNDISSIMUS
5701	TELEOSTEENS	ACANTHURIDAE	ACANTHURUS MCNROVIAE
5801	TELEOSTEENS	BALISTIDAE	BALISTES CAROLINENSIS (=B. CAPRIS.)
5802	TELEOSTEENS	BALISTIDAE	BALISTES PUNCTATUS (=B. FORCIPATUS)
5903	TELEOSTEENS	MONACANTHIDAE	ALUTERUS PUNCTATUS
5904	TELEOSTEENS	MONACANTHIDAE	ALUTERUS BLANKERTI
6001	TELEOSTEENS	SCOMBRIDAE	SCOMBER JAPONICUS
6102	TELEOSTEENS	CYBIIDAE	SCOMBEROMORUS TRITOR (=CYBIUM T.)
6103	TELEOSTEENS	CYBIIDAE	SAROA SARDA (=PELAMYS SARDA)
650 I	TELEOSTEENS	TRICHLURIDAE	TRICHLIRUS LEPTURUS
660 I	TELEOSTEENS	STROMATEIDAE	STROMATEUS FIATOLA
6610	TELEOSTEENS	ARIOMMIDAE	ARIOMMA BONDI (=PARACUBICEPS LEC.)
6701	TELEOSTEENS	BATRACHOIDIDAE	BATRACHOIDES OIOACTYLUS
6705	TELEOSTEENS	BATRACHOIDIDAE	BATRACHOIDES SPP.
6807	TELEOSTEENS	ECHENEIDAE	ECHENEIS NAUCRATES
6904	TELEOSTEENS	SCORPAEN I DAE	HELICOLENUS DACTYLOPTERUS
6905	TELEOSTEENS	SCORPAEN I DAE	PONTINUS KUHLL I
6907	TELEOSTEENS	SCORPAEN I DA Ç	PONTINUS SPP.
690%	TELEOSTEENS	SCORPAEN I OAE	SETARCHES GUENTHER I
6914	TELEOSTEENS	SCORPAEN I DAE	SCORPAENA ELONGATA
6916	TELEOSTEENS	SCORPAENI OAC	SCORPAENA STEPHANICA
6917	TELEOSTEENS	SCORPAENIOAE	SCORPAENA ANGOLENSIS
6918	TELEOSTEENS	SCORPAENI DAE	SCORPAENA GALLARDAE
6919	TELEOSTEENS	SCORPAENIDAE	SCORPAENA SPP.
7001	TELEOSTEENS	TRIGLIDAE	PERISTEDION CATAPHRACTUM
7002	TELEOSTEENS	TRIGLIDAE	LEPIDOTRIGLA CADMANI
7007	TELEOSTEENS	TRIGLIDAE	CHELIDONICHTHYS LASTOVI ZA (= TRIGLA LINEATA)
7008	TELEOSTEENS	TRIGLIDAE	CHELIDONICHTHYS GABONENSIS (= TRIGLA GABONENSIS = TRIGLA HIRUNCO)
7009	TELEOSTEENS	TRIGLIDAE	TRIGLA SPP.
7101	TELEOSTEENS	PLATYCEPHALIDAE	PLATYCEPHALUS DIVERS
7102	TELEOSTEENS	PLATYCEPHALIDAE	GRAMMOPLITES GRUVELI (= PLATYCEPHALUS GRUVELI)
7201	TELEOSTEENS	DACTYLOPTERIDAE	DACTYLOPTERUS VOLITANS (= CEPHALACANTHUS VOLITANS)
7301	TELEOSTEENS	PSETTODIDAE	PSETTODES BELCHER I
7401	TELEOSTEENS	BOTHIDAE	SYACIUM MICRURUM
7406	TELEOSTEENS	BOTHIDAE	CITHARUS MACROLEPIDOTUS
7408	TELEOSTEENS	BOTHIDAE	BOTHUS PODAS
7411	TELEOSTEENS	BOTHIDAE	ARNOGLOSSUS IMPERIALIS (=

* LISTE DES ESPECES RENCONTREES ET CODEES PENDANT LA CAMPAGNE DU : PAGE: 4 *

* LOUIS SAUGER (LS8912) NOVEMBRE 1985 *

CODE	GROUPE	FAMILLE	ESPECE
			ARNOGLOSSUS BLACHEI

* LISTE DES ESPECES RENCONTREES ET CODEES PENDANT LA CAMPAGNE DU : PAGE: 5 *

* LOUIS SAUGER (LS8912) NOVEMBRE 1985 *

CODE	GROUPE	FAMILLE	ESPECE
7413	TELEOSTEENS	BOTHIDAE	ARNOGLOSSUS SPP.
7500	TELEOSTEENS	SOLEIOAE	SOLEIOAE OIVERS
7506	TELEOSTEENS	SOLEIOAE	SYNAPTURA LUS I TAN ICA
7513	TELEOSTEENS	SOLEIOAE	BATHYSOLEA SPP.
7514	TELEOSTEENS	SOLEIDAE	MICROCHIRUS WITTEI
7515	TELEOSTEENS	SOLEIDAE	MICROCHIRUS BOSCANION
7518	TELEOSTEENS	SOLEIDAE	MICROCHIRUS SPP.
7523	TELEOSTEENS	SOLEIOAE	SOLEA HEXOPHTALMA
7528	TELEOSTEENS	SOLEIOAE	SOLEA SENEGALENSIS
1530	TELEOSTEENS	SOLEIOAE	SOLEA VULGARIS
7525	TELEOSTEENS	SOLEIOAE	OICOLOGLOSSA CUNEATA
7602	TELEOSTEENS	CYNOGLOSSIDAE	CYNOGLOSSUS CANARIENSIS
7603	TELEOSTEENS	CYNOGLOSSIDAE	CYNOGLOSSUS BROWNII
7604	TELEOSTEENS	CYNOGLOSSIDAE	CYNOGLOSSUS MONOCI
7700	TELEOSTEENS	LOPHIIDAE	LOPHIIDAE OIVERS
7803	TELEOSTEENS	ANTENNARIDAE	ANTENNARIDUS PARDALIS
8203	CEPHALOPODES	SEPIIDAE	SEPIA OFFICINALIS OIVERS
8205	CEPHALOPODES	SEPIIDAE	SEPIA ORBIGNIANA
3208	CEPHALOPODES	SEPIIDAE	SEPIA SPP.
8214	CEPHALOPODES	OLMISTREPHIDAE	ILLEX ILLECEBROSUS (= I. COINDETI)
8219	CEPHALOPODES	OCTOPODIDAE	OCTOPUS VULGARIS
8404	CRUSTACES	PENAEIDAE	PARAPENAEUS LONGIROSTRIS
8401	CRUSTACES	PENAEIDAE	PENAEUS NOTIALIS (= P. DUORARUM N. J)
8402	CRUSTACES	PENAEIDAE	PENAEUS KERATHURUS
8483	CRUSTACES	PENAEIDAE	PARAPENAEOPSIS ATLANTICA
8418	CRUSTACES	PALINURIDAE	PANULIRUS REGIUS
8432	CRUSTACES	SCYLLARIDAE	SCYLLARUS SPP.
8435	CRUSTACES	MUNIDIDAE	MUNIDA IRIS
8472	CRUSTACES	MUNIDIDAE	MUNIDA SPP.
8439	CRUSTACES	PORTUNIDAE	NEPTUNUS VALIDUS (ENTIER)
8440	CRUSTACES	PORTUNIDAE	NEPTUNUS VALIDUS (PINCES)
8476	CRUSTACES	PORTUNIDAE	PORTUNIOAE SP.
8498	CRUSTACES	HOLOTHURIDAE	HOLOTHURIDAE DIVERSE
8447	CRUSTACES	CALAPPIDAE	CALAPPA RUBROGUTTATA
8475	CRUSTACES	CALAPPIDAE	CALAPPA SP.
8451	CRUSTACES	PORTUNIDAE	CRONIUS RUBER
8473	CRUSTACES	SOULLA MANTIS	SOUILLA MANTIS
8316	MOLLUSQUES	VOLUTIDAE	CYMBIUM SPP.

ANNEXE III
FEUILLES DE CHALUTAGE

```

*****
4
* LOUIS SAUGER (LS 9912) NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12
4 TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM): 40 CORDE COS(M): 27
4 DATE: 8 11 89 HEURE DEBUT: 73 HEURE FIN: 80 CUREE(MIN.): 30
* N° STATION: 1 RADIALE: CARRE STAT. : 4 6 CODE PROF. = 4 CODE ZONE = 1
* PROF. DEBUT: 108 PROF. FIN: 109 CROCHE: 0
* LAT. DEBUT: 15544 LAT. FIN: 1 5 5 5 0 LONG. DEBUT: 16552 LONG. FIN: 16561
* TEMPERATURE SURF: 250 SALINITE FOND: C OXYGENE FONC: 0
*****

```

FAMILLE	ESPECE	Q	PRISE	#	NCMBRE*	KG/H
*RAJIDAE	RAJA MIRALETUS			1.00	1	2.00
*PTEROTHRISIDAE	PTEROTHRISUS BELLOCI			4.10	62	3.20
*MERLUCCIIDAE	MERLUCCIUS SENEGALENSIS			1.70	4	3.40
*CAPROIDAE	ANTIGONIA CAPROS			4.10		8.20
*CARANGIDAE	TRACHURUS TRECAE			41.20		82.40
*SPARIDAE	DENTEX ANGOLENSIS (=DENTEX FOLLI)			310.00		618.00
*SPARIDAE	BOOPS BOOPS			30.90		61.80
*URANOSCOPIIDAE	VRANOSCOPIUS SPP.			2.10	42	4.20
*PERCOPHIDIDAE	BEMBROPS SPP.			2.10	21	4.20
*BROTULIDAE	BROTULA BARBATA			1.00	2	2.00
*SCOMBRIDAE	SCOMBER JAPONICUS			154.00		300.00
*ARIOMMIDAE	ARIOMMA BONOI(=PARACUBICEPS LEO.)			3.10	41	6.20
*SCORPAENIDAE	PONTINUS SPP.			3.10	83	6.20
*SCORPAENIDAE	SE TARCHES GUENTHERI			5.20	21	10.40
*TRIGLIDAE	CHELIDONICHTHYS GABONENSIS (=			16.50		3.00
	TRIGLA GABONENSIS=TRIGLA HIRUNDO)					
*BOTHIDAE	CITHARUS MACROLEPIDOTUS			8.30		16.60
*BOTHIDAE	ARNOGLOSSUS SPP.			5.20		10.40
*SOLEIDAE	MICROCHIRUS WITTEI			1.00	20	2.00
*SEPIIDAE	SEPIA OFFICINALIS DIVERS			3.20	1	6.40
*OMMASTREPHIDAE	ILLEX ILLECEBROSUS(=I. COINCETII)			10.30	165	20.60

* * * * * 9 * * * * *						

```

* POIDS TOTAL SELACIENS TELEOSTEENS * * 602.60 1.00 * * * * 1205.20 2.00
* POIDS TOTAL CEPHALOPODES * * 13.50 * * * * 27.00
* POIDS TOTAL GENERAL * * 617.10 * * * * 1242.00
*****
20 ESPECES

```

```

*****
4 LOUIS SAUGER (LS9912) NOVEMBRE 1989 CODE MISSION= 12
* DATETYPCHALUT: 211 89 MAILLE HEURE DEBUT: CUL(MM): 10240 HEURE CORDE FIN: COS(M): 1052 CUREE(MIN.): 30
* N° STATION: 2 RADIALE: CARRE STAT. : 3 5 CODE PROF. = 3 CODE ZONE = 1
* PROF. DEBUT: 70 PROF. FIN: 70 CROCHE: 0
* LAT. DEBUT: 16020 LAT. FIN: 1 6 0 3 7 LONG. DEBUT: 16433 LONG. FIN: 16424
* TEMPERATURE SURF: 242 SALINITE FOND: 0 OXYGENE FONC: 0
*****

```

FAMILLE	ESPECE	4	PRISE	#	NCMBRE*	KG/H
*RAJIDAE	RAJA MIRALETUS			1.50	24	3.00
*TETRAODONTIDAE	SPHOEROIDES SPENGLERI (=SPHAER. S.			5.60		11.20
*DIDONTIDAE	DIDON HYSTRIX			0.30	4	0.60
*FISTULARIIDAE	FISTULARIA PETIMBA (=F. SERRATA ,			0.90	5	1.90
	= F. VILLOSA)					
*CARANGIDAE	TRACHURUS TRECAE			25.40		50.80
*SPARIDAE	DENTEX ANGOLENSIS (=DENTEX FOLLI)			16.80		33.60
*SPARIDAE	PAGELLUS BELLOTTII(=PAG. COLPEI)			6.50		13.00
*SPARIDAE	SPARUS PAGRUS AFRICANUS (=			0.30	1	0.60
	PAGRUS PAGRUS)					
*SPARIDAE	BOOPS BOOPS			0.09	9	0.18
*CALLIONYMIDAE	CALLIONYMUS PHAETON			0.04	44	0.08
*BROTULIDAE	BROTULA BARBATA			1.00	1	2.00
*SCOMBRIDAE	SCOMBER JAPONICUS			10.80		21.60
*TRIGLIDAE	CHELIDONICHTHYS GABONENSIS (=			3.90		7.00
	TRIGLA GABONENSIS=TRIGLA HIRUNDO)					
*BOTHIDAE	CITHARUS MACROLEPIDOTUS			10.30		20.60
*BOTHIDAE	ARNOGLOSSUS SPP.			0.40	16	0.90
*SOLEIDAE	BATHYSOLEA SPP.			0.40	4	0.90
*SOLEIDAE	SOLEA HEXOPHTALMA			0.09	5	0.18
*SEPIIDAE	SEPIA OFFICINALIS DIVERS			0.90	50	1.80
*OMMASTREPHIDAE	ILLEX ILLECEBROSUS(=I. COINCETII)			1.70	21	3.40
*PENAEIDAE	PARAPENAEUS LONGIROSTRIS			0.30	32	0.60

```

* POIDS TOTAL SELACIENS * * 1.50 * * * * 3.00
* POIDS TOTAL TELEOSTEENS * * 82.82 * * * * 165.64
4 POIDS TOTAL CEPHALOPODES * * 2.60 * * * * 5.20
* * * * * 0.30 * * * * 0.60

```

 *
 * LOUIS SAUCER (LS 8912) NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12 *
 * TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM):40 CORDE DOS(M):27 *
 * DATE: 8 11 89 HEURE DEBUT: 116 HEURE FIN: 123 CUREE(MIN.): 30 *
 * N° STATION: 3 RADI ALE: CARRE STAT. : 2 9 CODE PRCF. = 2 COOE ZONE = 1 0 *
 * PROF. DEBUT: 46 PROF. FIN: 45 CROCHE: 0 *
 * LAT. DEBUT: 15565 LAT. FIN: 15545 LONG. DEBUT: 16410 LONG. FIN: 16412 *
 * TEMPERATURE SURF: 0 SALINITE FOND: C OXYGENE FCNC: 0 *

FAMILLE	ESPECE	PRISE	NCMBRE	KG/H
* TRIAKIDAE	MUS TELUS nus TELUS	* 2.20	* 1	* 4.40
* RAJIDAE	RAJA MIRALETUS	* 1.00	* 1	* 2.00
* ARIIDAE	ARIUS HEUDELOTI(=A.MERCATORIS)	* 2.70	* 1	* 5.40
* ARIIOAE	ARIUS PARKI	* 23.70	* 1	* 47.40
* ZEIDAE	ZEUS FABER	* 0.80	* 11	* 1.60
* POMADASYIDAE	POMADASY PEROTETI	* 24.70	* 1	* 49.40
* POMADASYIDAE	BRACHYDEUTERUS AURITUS	* 197.00	* 1	* 374.00
* SCIAENIDAE	UMBRINA CANARIENSIS	* 6.30	* 1	* 0.60
* SCIAENIDAE	PTEROSCION PELI	* 1.10	* 11	* 2.20
* SCIAENIDAE	PSEUDOTOL I THUS SENEGALENS	* 25.80	* 1	* 51.60
* CARANGIDAE	DECAPTERUS RHONCHUS(=C.RHONCHUS)	* 1.20	* 2	* 2.40
QCARANGIDAE	SELENE DORSALIS(=VOMER SETAPIN.)	* 4.40	* 22	* 9.80
* MULLIDAE	PSEUDUPENEUS PRAYENS	* 0.20	* 1	* 0.40
* SPARIDAE	PAGELLUS BELLOTTII (=PAG.COUPET)	* 21.80	* 1	* 43.60
* TRICHIURIDAE	TRICHIRUS LEPTURUS	* 19.80	* 4	* 29.60
* SEPIIDAE	SEPIA OFFICINALIS DIVERS	* 1.90	* 6	* 3.90
* PENAEIDAE	PARAPENAEUS LONGIROSTRIS	* 0.10	* 6	* 0.20
* PENAEIDAE	PENAEUS NOTIALIS (=P.DUORARUM N.)	* 0.80	* 1	* 1.60
* CALAPPIDAE	CALAPPA SP.	* 0.00	* 11	* 1.60

POIDS TOTAL	SELAC	ENS	* 3.20	* 6.40
POIDS TOTAL	TELEOSTEENS		* 313.10	* 627.00
POIDS TOTAL	CEPHALOPODES		* 1.90	* 3.90
POIDS TOTAL	CRUSTACES		* 1.70	* 3.40
POIDS TOTAL	GENERAL		* 320.30	* 640.60

19 ESPECES

 *
 * LOUIS SAUCER (LS8912) NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12 *
 * TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM):40 CORDE DOS(M):27 *
 * DATE: 8 11 89 HEURE DEBUT: 131 HEURE FIN: 134 CUREE(MIN.): 30 *
 * N° STATION: 4 RADI ALE: CARRE STAT. : 2 14 CODE PRCF. = 2 CODE ZONE = 1 0 *
 * PROF. DEBUT: 3s PROF. FIN: 35 CROCHE: 0 *
 * LAT. DEBUT: 15550 LAT. FIN: 15531 LONG. DEBUT: 16390 LONG. FIN: 16396 *
 * TEMPERATURE SURF: 0 SALINITE FOND: C OXYGENE FCNC: 0 *

FAMILLE	ESPECE	PRISE	NCMBRE	KG/H
* RHINOBATIDAE	RHINOBATOS RHINOBATOS	* 12.00	* 1	* 24.00
* RAJIDAE	RAJA MIRALETUS	* 3.80	* 3	* 7.60
* CLUPEIDAE	ILISHA AFRICANA	* 40.90	* 1	* 81.80
* ARIIDAE	ARIUS PARKI	* 26.00	* 56	* 52.00
* POLYNEMIDAE	GALEOIDES DECACTYLUS	* 35.90	* 159	* 71.80
* POMADASYIDAE	POMADASY JUBEL [NI]	* 1.00	* 1	* 2.00
* POMADASYIDAE	POMADASY PEROTETI	* 3.00	* 1	* 6.00
* POMADASYIDAE	BRACHYDEUTERUS AURITUS	* 167.00	* 1	* 334.00
* SCIAENIDAE	PTEROSCION PELI	* 112.00	* 1	* 224.00
* SCIAENIDAE	PSEUDOTOL I THUS SENEGALENS	* 35.90	* 189	* 79.90
QCARANGIDAE	DECAPTERUS RHONCHUS(=C.RHONCHUS)	* 1.50	* 2	* 3.00
* CARANGIDAE	SELENE DORSALIS(=VOMER SETAPIN.)	* 16.70	* 1	* 33.40
* MULLIDAE	PSEUDUPENEUS PRAYENSI	* 0.30	* 2	* 0.60
* SPARIDAE	PAGELLUS BELLOTTII (=PAG.COUPET)	* 0.10	* 1	* 0.20
* EPHIPPIDAE	DREPANE AFRICANA	* 1.20	* 1	* 2.40
* TRICHIURIDAE	TRICHIRUS LEPTURUS	* 47.20	* 1	* 74.40
* CYNOGLOSSIDAE	CYNOGLOSSUS CANARIENSIS	* 7.40	* 56	* 14.30
* SEPIIDAE	SEPIA OFFICINALIS DIVERS	* 1.00	* 2	* 2.00
* PENAEIDAE	PENAEUS NOTIALIS (=P.DUORARUM N.)	* 0.70	* 28	* 1.40

POIDS TOTAL	SELAC	ENS	* 15.80	* 31.60
POIDS TOTAL	TELEOSTEENS		* 490.10	* 980.20
POIDS TOTAL	CEPHALOPODES		* 1.00	* 2.00
POIDS TOTAL	CRUSTACES		* 0.70	* 1.40
POIDS TOTAL	GENERAL		* 4	* 507.60

 Q LOUIS SAUCER (LS 8912) NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12 Q
 Q TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM): 40 CORDE COS(M): 2 7 *
 Q DATE: 8 11 89 HEURE DEBUT: 142 HEURE FIN: 145 DUREE(MIN.): 30 Q
 * N° STATION: 5 RADIALE: CARRE STAT. : 1 8 CODE PROF. = 1 CODE ZONE = 1 4
 Q PROF. DEBUT: 23 PROF. FIN: 24 CROCHE: 0 *
 Q LAT. DEBUT: 1 5 5 2 6 LAT. FIN: 15544 LONG. DEBUT: 1 6 3 7 2 LONG. FIN: 16372 Q
 * TEMPERATURE SURF: 2 35 SALINITE FOND: C OXYGENE FONC: 0 Q

FAMILLE	ESPECE	Q	PRISE	Q	NCMBRE*	KG/H
*RAJIDAE	RA JA HIRALETUS	*	5.90	Q	15 4	11.90 Q
*CLUPEIDAE	ILISHA AFRICANA	4	52.50	Q	*	105.03 Q
*ARIIDAE	ARIUS PARKI	4	15.20	4	52 4	38.40 4
*POLYNEMIDAE	PENTANEMUS QUINQUARIUS	Q	3.70	Q	4	7.40 Q
*POLYNEMIDAE	GALEOIOES DECADACTYLUS	*	26.80	*	Q	53.60 4
*POMADASYIOAE	POMAOASYS JUBELINI	Q	10.00	Q	*	20.00 Q
*POMADASYIDAE	POMAOASYS PEROTETI	Q	0.30	Q	1 4	0.60 Q
QPOMAOASYIOAE	BRACHYDEUTERUS AURITUS	Q	14.80	4	Q	29.60 Q
QSCIAENIOAE	PTEROSCION PELI	4	30.30	Q	*	60.60 Q
4SCIAENIDAE	PSEUDOTOL I THUS MOOR I	4	3.20	4	2 Q	6.40 4
*SCIAENIDAE	PSEUDOTOL I THUS TYPUS	4	3.10	4	2 4	6.20 4
QSCIAENIOAE	PSEUDOTOL 1 THUS SENEGALENSI S	4	36.50	Q	4	73.00 Q
*CARANGIDAE	SELENE DORSALIS(=VOMER SETAPIN.)	*	0.70	*	7 4	1.40 Q
*EPHIPPIDAE	OREPANE AFRICANA	*	6.70	Q	Q	13.40 Q
*TRICHIURIDAE	TRICHIRUS LEPTURUS	4	2.20	4	4	4.40 Q
*CYNOGLOSSIOAE	CYNOGLOSSUS CANARIENSIS	Q	1.30	*	7 Q	2.60 *
Q		Q		*	Q	Q
4	POIDS TOTAL SELACIENS	Q	5.90	Q	Q	11.90 Q
Q	POIDS TOTAL TELEOSTEENS	4	211.30	*	* 4 2 2 . 6 0	*
Q	POIDS TOTAL GENERAL	*	217.20	Q	Q 4 3 4 . 4 0	*

16 ESPECES

 Q LOUIS SAUCER (LS 8912) NOVEMBRE 1989 CODE MISSION= 12 Q
 Q TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM): 40 CORDE COS(M): 27 *
 * DATE: 8 11 89 HEURE DEBUT: 152 HEURE FIN: 155 DUREE(Yth.): 30 Q
 4 N° STATION: 6 RADIALE: CARRE STAT. : 1 13 CODE PROF. = 1 CODE ZONE = 1 Q
 Q PROF. DEBUT: 17 PROF. FIN: 16 CROCHE: 0 Q
 4 LAT. DEBUT: 1 5 5 2 3 LAT. FIN: 15505 LONG. DEBUT: 1 6 3 4 7 LONG. FIN: 16355 Q
 4 TEMPERATURE SURF: 221 SALINITE FOND: 0 OXYGENE FONC: 0 Q

FAMILLE	ESPECE	Q	PRISE	Q	NCMBRE*	KG/H
*RHINOBATIDAE	RHINOBATOS RHINOBATOS	*	9.00	*	2 *	10.00 *
*CLUPEIDAE	ILISHA AFRICANA	4	40.30	*	*	80.60 Q
*ARIIDAE	ARIUS PARKI	4	28.80	*	5 8 4	57.60 *
QMURAEENOC t DAE	CYNOPONTICUS FEROX	Q	6.00	*	3 *	12.00 4
*POLYNEMIDAE	PENTANEMUS QUINQUARIUS	*	23.00	4	*	46.00 *
*POLYNEMIDAE	GALEOFOES DECADACTYLUS	Q	29.50	*	*	59.00 Q
*POMADASYIOAE	POHAOASYS JUBELINI	Q	4F.60	*	*	99.20 Q
*POMADASYIOAE	POMADASYS PEROTETI	4	5.00	*	Q	10.00 4
QPOMAOASYIOAE	BRACHYDEUTERUS AUR 1 TUS	Q	2.90	*	46 *	5.90 Q
QSCFAENIOAE	PTEROSCION PELI	4	40.30	*	Q	80.60 Q
QSCIAENIOAE	PSEUDOTOLI THUS ELONGATUS	Q	28.80	*	29 Q	57.60 *
QSCFAENIOAE	PSEUDOTOLI THUS TYPUS	Q	24.00	*	*	45.00 4
QSCIAENIOAE	PSEUDOTOLI THUS SENEGALENSI S	Q	44.60	4	Q	89.20 4
*EPHIPPIDAE	OREPANE AFRICANA	Q	81.10	*	Q	162.20 *
*TRICHIURIDAE	TRICHIRUS LEPTURUS	4	7.20	*	Q	14.40 *
*STROMATEIDAE	STROMATEUS FIATOLA	Q	11.00	*	Q	22.00 *
*CYNOGLOSSIDAE	CYNOGLOSSYS BROWNI	Q	2.80	*	14 Q	5.60 *
*CYNOGLOSSIDAE	CYNOGLOSSUS MONODI	4	4.40	Q	2 9 *	0.90 *
Q		*		*	*	Q
Q	POIDS TOTAL SELACIENS	*	9.00	*	4	18.00 Q
Q	POIDS TOTAL TELEOSTEENS	Q	429.30	*	Q	858.60 Q
*	POIDS TOTAL GENERAL	Q	438.30	*	*	876.60 4

18 ESPECES


```

*****
*
* LOUIS SAUCER (LS 8912)      NOVEMBRE      1989      CODE      MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2      MAILLE CUL(MM):40 CORDE COS(M):2 7
* DATE: 9 11 89      HEURE DEBUT: 91      HEURE FIN: 94      DUREE(MIN.): 30
* N° STATION: 9      RADIALE: CARRE STAT. : 3 32      CODE PRCF. = 3      CODE ZONE = 1
* PROF. DEBUT: 65      PROF. FIN: 65      CROCHE: 0
* LAT. DEBUT: 15454      LAT. FIN: 15465      LONG. DEBUT: 16487      LONG. FIN: 16490
* TEMPERATURE SURF: 228      SALINITE FOND: 0      OXYGENE FCNG: 0
*****
*
* FAMILLE      ESPECE      4      PRISE      *      *      NOMBRE*      KG/H
*****
* PTEROTHRISIDAE      PTEROTHRISsus BELLOCI      *      3.70 *      *      7.40 *
* CHLOROPHTHALMIDAE      CHLOROPHTHALMUS ATLANTICUS      *      1.10 *      *      2.20 4
* MERLUCCIIDAE      HERLUCCIUS SPP.      *      11.70 *      101 *      23.40 4
* ZEIIDAE      ZEUS FADER      *      2.10 4      21 *      4.20 *
* ZEIIDAE      ZENOPSIS CONCHIFER      *      0.10 *      10 *      0.20 *
* CAPROIDAE      ANTIGONIA CAPROS      4      2.10 *      *      4.20 *
* CAPROIDAE      CAPROS APER      *      13.90 *      *      27.80 *
* APOGONIDAE      SYNAGROPS MICROLEPIS      4      0.50 *      *      1.00 *
* CARANGIDAE      TRACHURUS TRECAE      *      1.10 *      *      2.20 *
* SPARIDAE      DENTEX MACROPHthalmus      *      2.10 4      26 4      4.20 *
* SPARIDAE      DENTEX ANCOLENSIS (=DENTEX POLLII)      *      0.50 *      10 *      1.00 *
* CALLIONYMIIDAE      CALCIONYMUS PHAETON      *      0.50 *      *      1.00 *
* BROTULIDAE      BROTULA BARBATA      *      2.60 *      3 *      5.20 *
* ARIOMMIDAE      ARIOMMA BONDI (=PARACUBICEPS LEO.)      *      1.10 *      *      2.20 4
* SCORPAENIDAE      PONTINUS KUHLLI      *      27.70 *      4      55.40 *
* TRIGLIDAE      TRIGLA SPP.      *      2.10 *      32 4      9.20 *
* BOTHIDAE      SYACIUM MICRURUM      *      0.50 *      *      1.00 *
* BOTHIDAE      CITHARUS MACROLEPIDOTUS      *      3.20 *      *      6.40 *
* SOLEIDAE      WICROCHIRUS SPP.      4      a.30 4      6 4      0.60 *
* SEPIIDAE      SEPIA SPP.      4      0.30 *      12 *      0.60 *
* OMMASTREPHIDAE      ILLEX ILLECEBROSUS(=I. COINDETI I)      4      2.10 *      *      4.20 *
* OCTOPODIDAE      OCTOPUS VULGARIS      *      a.50 *      5 *      1.00 4
* PENAEIDAE      PARAPENAEUS LONGIROSTRIS      *      c.10 *      20 *      0.20 *
* MUNIDAE      MUNIDA IRIS      *      0.50 *      *      1.00 4
*****
*
* POIDS TOTAL TELEOSTEENS      *      76.90 *      *      153.80 4
* POIDS TOTAL CEPHALOPODES      *      2.90 *      *      5.80 *
* POIDS TOTAL CRUSTACES      *      0.60 *      *      1.20 *
* POIDS TOTAL GENERAL      *      80.40 4      *      160.80 *
*****
24 ESPECES

```

```

*****
*
* LOUIS SAUCER (LS 8912)      NOVEMBRE      1989      CODE      MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2      MAILLE CUL(MM):40 CORDE COS(M):2 7
* DATE: 8 11 89      HEURE DEBUT: 111      HEURE FIN: 114      DUREE(MIN.): 30
* N° STATION: 10      RADIALE: CARRE STAT. : 4 9      CODE PRCF. = 4      CODE ZONE = 1 4
* PROF. DEBUT: 160      PROF. FIN: 180      CROCHE: 0
* LAT. DEBUT: 15500      LAT. FIN: 15512      LONG. DEBUT: 16588      LONG. FIN: 16580
* TEMPERATURE SURF: 243      SALINITE FOND: 0      OXYGENE FCNG: 0
*****
*
* FAH      ILLE      ESPECE      *      PRISE      4      *      *      NOMBRE*      KG/H
*****
* TRIAKIDAE      MUSTELUS      MUSTELUS      *      14.00      *      4      *      28.00 *
* RAJIDAE      RAJA      MIRALETUS      *      11.80      *      20      *      23.60 4
* CARANGIDAE      TRACHURUS      TRECAE      *      120.00      *      *      240.00 4
* SPARIDAE      DENTEX      ANGOLENSIS (=DENTEX POLLII)      *      98.30      4 *      166.60 *
* BROTULIDAE      BROTULA      BARBATA      *      3.90      *      20      *      7.80 *
* SCOMBRIDAE      SCOMBER      JAPONICUS      4      3.90      *      59      *      7.80 *
* SCORPAENIDAE      SCORPAENA      SPP.      *      3.90      *      *      *      7.80 *
* TRIGLIDAE      TRIGLA      SPP.      *      3.00      *      40      *      6.00 *
* OMMASTREPHIDAE      ILLEX      ILLECEBROSUS(=I. COINDETI I)      *      0.80      *      16 4      1.60 *
*****
*
* POIDS TOTAL SEL AC I ENS      *      25.80      *      *      4
* POIDS TOTAL TELEOSTEENS      *      233.00      *      *      4
* POIDS TOTAL CEPHALOPODES      *      0.80      *      4      *      1.60 *
* POIDS TOTAL GENERAL      *      259.60      *      *      519.20 *
*****
9 ESPECES

```

```

*****
*
* LOUIS SAUCER (LS 8912)      NOVEMBRE      1989      CODE      MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2      M A I L L E CUL(MM): 4 0      CORDE COS(M): 27
* DATE: 8 11 89      HEURE DEBUT: 125 HEURE FIN: 132 DUREE( MIN. ): 30
* N° STATION: 11      RADIALE: CARRE STAT. : 3 29 CODE PROF. = 3 CODE ZONE = 1
* PROF. DEBUT: 90      PROF. FIN: 91      CROCHE: 1
* LAT. DEBUT: 15 4 67      LAT. FIN: 15 4 4 8 LONG. DEBUT: 16 5 5 2 LONG. FIN: 16 5 5 9
* TEMPERATURE SURF: 236      SALINITE      FOND: C      OXYGENE      FCNO: 0
*****
*
* FAMILLE      ESPECE      *      PRI      SE      4      NCMBRE*      KG/H
*****
*RAJIDAE      RAJA      STRAELENI      *      0.80      *      1 *      1.60 *
*PTEROTHRISIDAE      PTEROTHRISUS      BELLOCI      *      2.60      *      *      5.20 *
*MERLUCIIDAE      MERLUCC      IUS      SPP.      *      1.60      *      6 *      3.20 *
*ZEIDAE      ZEUS      FABER      *      0.05      *      2 *      0.10 *
*CHILODIPTERIDAE      EP      IGONUS      TELESCOPUS      *      0.08      *      1 *      0.16 *
*SPARIDAE      DENTEX      MACROPHthalmus
*SPARIDAE      DENTEX      ANGOLENS IS ( =DENTEX FOLL [ ] ) *      17.40 *      *      34.80 *
*URANOSCOPIIDAE      URANOSCOPIUS      SPP.      *      1.10      *      5 *      2.20 *
*PERCOPHIDIDAE      BEMBROPS      SPP.      *      0.10      *      2 *      0.20 *
*BROTULIDAE      BROTLULA      BARBATA      *      53.00      *      *      106.00 4
*BROTULIDAE      BASSOGIGAS      PROFUNDI      SS      IMUS      *      0.60      *      *      1.20 *
*SCORPAENIDAE      HEL      ICOLENIUS      DAC      TYLOPTERUS      *      17.60      *      *      35.20 3
*TRIGLIDAE      TRIGLA      SPP.      *      1.80      *      *      3.60 *
*BOTHIDAE      SYACIUM      HICRURUH      *      0.70      *      *      1.40 *
*BOTHIDAE      CITHARUS      MACROLEPIDOTUS
*OMMASTREPHIDAE      ILLEX      ILLECEBROSUS( =I . COINDETI [ ] ) *      0.15      *      2 *      0.30 *
*PENAEIDAE      PARAPENAEUS      LONGIROSTRIS      S      *      0.05      *      12 *      0.10 *
*PALINURIDAE      PANULIRUS      REGIUS      *      2.70      *      1 *      5.40 *
*HOLOTHURIE      HOLOTHURIE      DI      VERSE      *      1.00      *      *      2.00 *
*CALAPPIDAE      CALAPPA      SP.      *      0.10      *      4 *      0.20 *
*****
*
* POIOS      TOTAL      SELACIENS      *      0.80      *      *      1.60 *
* POIDS      TOTAL      TELEOSTEENS      *      103.83      *      *      207.66 *
* POIOS      TOTAL      CEPHALOPODES      *      0.15      *      *      0.30 *
* POIOS      TOTAL      CRUSTACES      *      3.85      *      *      7.70 *
* POIOS      TOTAL      GENERAL      *      108.63      *      8 *      217.26 *
*****
20 ESPECES

```

```

*****
*
* LOUIS SAUCER (LS 8912)      NOVEMBRE 1989      CODE MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2      M A I L L E CUL(MM): 4 0      CORDE COS(M): 27
* DATE: 8 11 89      HEURE DEBUT: 142 MEURE Fth: 145 DUREE(MIN.): 30
* N° STATION: 12      RADIALE: CARRE STAT. : 4 15 CODE PROF. = 4 CODE ZONE = 1
* PROF. DEBUT: 250      PROF. FIN: 140      CROCHE: 0
* LAT. DEBUT: 15 4 1 8      LAT. FIN: 15 4 2 4 LONG. DEBUT: 17 0 0 4 LONG. FIN: 16593
* TEMPERATURE SURF: 0      SALINITE      FOND: C      OXYGENE      FCNO: 0
*****
*
* FAMILLE      ESPECE      *      PRISE      *      NCMBRE*      KG/H
*****
*TRIAKIDAE      MUSTELUS      MUSTELUS      *      0.50      *      2 *      19.00 *
*PTEROTHRISIDAE      PTEROTHRISUS      BELLOCI      *      7.90      *      *      15.30 *
*MERLUCIIDAE      MERLUCCIUS      SPP.      *      a.60      *      *      3.20 *
*ZEIDAE      ZEUS      FABER      *      2.00      *      9 *      4.00 *
*SPARIDAE      DENTEX      MACROPHthalmus      *      0.20      *      2 *      0.40 *
*URANOSCOPIIDAE      URANOSCOPIUS      SPP.      *      0.20      *      2 *      0.40 *
*BROTULIDAE      BROTLULA      BARBATA      *      37.00      *      *      74.00 *
*BROTULIDAE      BASSOGIGAS      PROFUNDI      SS      IMUS      *      0.20      *      3 *      0.40 *
*TRICHIURIDAE      TRICHIRUS      LEP TURUS      *      11.60      *      3 *      3.20 *
*SCORPAENIDAE      PONTINUS      KUHLLI      *      7.00      *      *      14.00 *
*TRIGLIDAE      TRIGLA      SPP.      *      1.80      *      *      3.60 *
*BOTHIDAE      SYACIUM      HICRURUH      *      0.60      *      *      1.20 *
*BOTHIDAE      CITHARUS      MACROLEPIDOTUS      *      10.40      *      *      20.00 *
*OMMASTREPHIDAE      ILLEX      ILLECEBROSUS(=I. COINDETI [ ] ) *      0.60      *      *      1.20 *
*OCTOPODIDAE      OCTOPUS      VULGARIS      *      (3.20)      *      14 *      0.40 *
*PENAEIDAE      PARAPENAEUS      LONGIROSTRIS      S      *      0.05      *      4 *      0.10 *
*CALAPPIDAE      CALAPPA      SP.      *      13.40      *      9 *      0.80 *
*STOMATOPODES      SQUILLA      MANTI      S      *      0.05      *      1 *      0.10 *
*****
*
* POIOS      TOTAL      SELACIENS      *      9.50      *      *      19.00 *
* POIOS      TOTAL      TELEOSTEENS      *      70.50      *      *      141.00 *
* POIOS      TOTAL      CEPHALOPODES      *      0.80      *      *      1.60 *
* POIOS      TOTAL      CRUSTACES      *      0.50      *      *      1.00 *
* POIOS      TOTAL      GENERAL      *      81.30      *      *      162.60 *
*****

```

```

*****
*
* LOUIS SAUCER (LS 8912) NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM):40 CORDE DOS(M):27
* DATE: 8 11 89 HEURE DEBUT: 154 HEURE FIN: 161 DUREE(MIN.): 30
* N° STATION: 13 RADIALE: CARRE STAT. : 4 16 CODE PRGF. = 4 CODE ZONE = 1
* PROF. DEBUT:120 PROF. FIN: 110 CROCHE: 0
* LAT. DEBUT: 15424 LAT. FIN: 15423 LONG. DEBUT: 16582 LONG. FIN: 16568
* TEMPERATURE SURF: 234 SALINITE FOND: 0 OXYGENE FCNO: 0
*****
*
* FAMILLE ESPECE # PRI SE # NCMBRE# KWH
*****
* SCYLIORHINIDAE SCYLIORHINUS CANICULA * 1.30 * 2 * 2.60 4
* RAJI OAE RAJA STRAELENI * 0.00 * 1 * 1.60 4
* PTEROTHRISIDAE PTEROTHRISUS BELLOCI * 1.30 * 2 * 2.60 4
* TETRAODONTIDAE SPHOROIOES CUTANEUS(=L IOSACUS C. * 0.10 * 3 * 0.20 *
* ZEIDAE ZEUS FABER * 0.50 * 3 * 1.00 *
* CAPROIDAE ANTIGONIA CAPROS * 0.30 * * 0.60 *
* PRIACANTHIDAE PRIACANTHUS ARENATUS * 0.30 * 1 * 0.60 *
* CARANGIDAE TRACHURUS TRECAE * 0.05 * 2 * 0.10 *
* SPAR OAE DENTEX ANGOLENSIS (=DENTEX POLLII) * 16.00 * * 32.00 *
* SPARIDAE PACELLUS BELLOTTII(=PAG.COULPEI) * 0.05 * 1 * 0.10 4
* URANOSCOPIIDAE URANOSCOPIUS Spp. * 0.50 * * 1.00 *
* BROTLIDAE BROTLA BARBATA * 2.40 4 * 4.90 4
* SCOMBRIDAE SCOMBER JAPONICUS * 7.60 * * 15.20 *
* ARIOMMIDAE ARIOMMA BONDI(=PARACUBICEPS LEO.1 * 1.60 4 * 3.20 *
* SCORPAENIDAE PONTINUS KUHLII * 2.90 * * 5.60 *
* TRIGLIDAE TRIGLA SPP. * 2.30 * * 4.60 *
* BOTHIDAE SYACIUM MICRURUM * 0.40 * * 0.90 *
* BOTHIDAE CITHARUS MACROLEPIDOTUS * 4.00 * * 8.00 *
* BOTHIDAE ARNOGLOSSUS SPP. * 0.60 4 * 1.20 *
* SOLEIDAE MICROCHIRUS SPP. * 0.50 * * 1.00 *
* SEPIIDAE SEPIA SPP. * 0.10 * 3 * 0.20 *
* OMMASTREPHIDAE ILLEX ILLECEBROSUS(=I.COINDETI) * 1.00 * * 2.00 *
* OCTOPODIDAE OCTOPUS VULGARIS * 0.50 * 2 * 1.00 *
*****
* POIDS TOTAL SEL ACIENS * 0.00 * * 1.60 *
* POIDS TOTAL TELEOSTEENS * 42.60 * * 85.20 *
* POIDS TOTAL CEPHALOPODES * 1.60 * * 3.20 *
* POIDS TOTAL GENERAL * 00.00 * * 90.00 *
*****
23 ESPECES

```

```

*****
*
* LOUIS SAUCER (LS 8912) NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM):40 CORDE DOS(M):27
* DATE: 9 11 89 HEURE DEBUT: 165 HEURE FIN: 172 DUREE(MIN.): 30
* N° STATION: 14 RADIALE: CARRE STAT. : 4 18 CODE PRGF. = 4 CODE ZONE = 1
* PROF. DEBUT : 110 PROF. FIN: 114 CROCHE: 0
* LAT. DEBUT: 15399 LAT. FIN: 15392 LONG. DEBUT: 16592 LONG. FIN: 17008
* TEMPERATURE SURF: 231 SALINITE FOND: 0 OXYGENE FCNO: 0
*****
*
* FAMILLE ESPECE # PRISE # NCMBRE# KG/H
*****
* SCYLIORHINIDAE SCYLIORHINUS CANICULA * 4.10 * 7 * 8.20 *
* TRIAKIDAE MUSTELUS MUSTELUS * 9.00 * 4 * 18.00 *
* RAJIDAE RAJA MIRALETUS * 2.70 * 7 * 5.40 *
* PTEROTHRISIDAE PTEROTHRISUS BELLOCI * 1.40 * 14 * 2.90 *
* TETRAODONTIDAE SPHOROIOES SPENGLERI(=SPHAER. S. * 0.30 * 6 * 0.60 *
* ZEIDAE ZEUS FABER * 2.10 * * 4.20 4
* PRIACANTHIDAE PRIACANTHUS ARENATUS * 1.40 * 21 * 2.80 *
* CARANGIDAE TRACHURUS TRECAE * 24.30 * * 45.60 *
* HULLIDAE PSEUOPENEUS PRAYENSIS * 0.70 * 7 * 1.40 4
* SPARIDAE DENTEX ANGOLENSIS (=DENTEX POLLII) * 23.60 * * 47.20 *
* SPARIDAE PAGELLUS BELLOTTII(=PAG.COULPEI) * 59.40 * * 118.90 *
* BROTLIDAE BROTLA BARBATA * 11.60 * 51 * 23.20 *
* SCOMBRIDAE SCOMBER JAPONICUS * 0.70 * 7 * 1.40 *
* TRICHIURIDAE TRICHIRUS LEPTURUS * 0.70 * 7 * 1.40 *
* TRIGLIDAE TRIGLA SPP. * 10.10 * * 20.20 *
* BOTHIDAE CITHARUS MACROLEPIDOTUS * 4.10 * * 8.20 *
* SOLEIDAE SOLEIAE DIVERS * 0.70 * 28 * 1.40 *
* SEPIIDAE SEPIA SPP. * 0.70 * 3s * 1.40 *
* OMMASTREPHIDAE ILLEX ILLECEBROSUS(=I.COINDETI) * 4.10 * 21 * 8.20 *
* OCTOPODIDAE OCTOPUS VULGARIS * 1.40 * 7 * 2.90 *
*****
* POIDS TOTAL SELACIENS * 11.70 * * 23.40 4
* POIDS TOTAL TELEOSTEENS * 145.20 * * 290.40 *
* POIDS TOTAL CEPHALOPODES * 6.20 * * 12.40 *
* POIDS TOTAL GENERAL * 163.10 * * 326.20 *
*****

```

```

*****
4
* LOUIS SAUGER (LS 8912) NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12
4 TYPE CHALUT:2 MAILLE CUL(MM):40 COW OE COS(M):27
4 DATE: 9 11 89 HEURE DEBUT: 182 HEURE FIN: 185 DUREE( MIN. ): 30
4 N° STATION: 15 RADIALE: CARRE STAT. : 3 43 CODE PROF. = 3 CODE ZONE = 1
4 PROF. DEBUT: 89 PROF. FIN: VO CROCHE: 0
4 LAT. DEBUT: 1 5 3 7 2 LAT. FIN: 1 5 3 5 4 LONG. DEBUT: 16567 LONG. FIN: 1 6 5 6 9
4 TEMPERATURE SURF: 224 SALINITE FOND: 0 OXYGENE FCNC: 0
*****
4 FAMILLE ESPECE 4 PRISE * NCMBRE* 4 KG/H
*****
* TRIAKIDAE MUSTELUS MUSTELUS 4 10.00 * 3 * 20.00
* RAJIDAE RAJA MIRALETUS 4 1.60 4 2 4 3.20
* CLUPEIDAE SARDINELLA MADERENSIS(=S.EBA) 4 1.80 * 36 * 3.60
* SERRANIDAE SERRANUS SCR I BA * 3.60 * 36 4 7.20
* CARANGIDAE TRACHURUS TRECAGE * 130.00 * 4 260.00
* SPARIDAE DENTEX GIBBOSUS (=DENTEX FILIOSUS) * 0.40 4 1 4 0.00
* SPARIDAE DENTEX ANGOLENSIS (=DENTEX POLLII) * 130.00 Q 4 260.00
4 URANOSCOPIDAE URANOSCOPUS POLL I * 14.00 4 35 4 23.00
* BROTLIDAE BROTLA BARBATA * 13.60 4 91 Q 27.20
* SCOMBRIDAE SCOMBER JAPON I CUS * 672.00 4 4 1344.00
* TRICHIURIDAE TRICHIURUS LEPTURUS 9 22.00 4 147 4 44.00
* SCORPAENIDAE PONT INUS KUHL I I * 22.00 4 4 44.00
* SCORPAENIDAE SCORPAENA SPP. * 7.00 4 105 4 14.00
* TRIGLIDAE TRIGLA SPP. * 40.00 4 4 80.00
* BOTHIDAE CITHARUS MACROLEPIDOTUS * 1.80 4 36 4 3.60
* OMMASTREPHIDAE ILLEX ILLECEBROSUS(=I. COINCEI I I) * 3.60 4 36 4 7.20
*****
4 POIOS TOTAL SELACIENS * 111.60 * 4 23.20
* POIOS TOTAL TELEOSTEENS * 1059.80 4 4 2119.60
* POIOS TOTAL CEPHALOPODES * 3.60 4 * 7.20
4 POIDS TOTAL GENERAL * 1075.00 * * 2150.00
*****
17 ESPECES

```

```

*****
4
4 LOUIS SAUGER (LS8912) NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12
4 TYPE CHALUT:2 MAILLE CUL(MM):40 CORDE COS(M):27
4 DATE: 10 11 89 HEURE DEBUT: 71 HEURE FIN: 74 DUREE( MIN. ) : 30
4 N° STATION: 16 RADIALE: CARRE STAT. : 3 36 CODE PROF. = 3 CODE ZONE = 1
4 PROF. DEBUT: 98 PROF. FIN: '90 CROCHE: 0
4 LAT. DEBUT: 1 5 3 9 8 LAT. FIN: 1 5 4 1 5 LONG. DEBUT: 16549 LONG. FIN: 16548
4 TEMPERATURE SURF: 224 SALINITE FOND: 0 OXYGENE FOND: 0
*****
4 FAMILLE ESPECE * PRISE 4 NCMBRE* 4 KG/H
*****
* TRIAKIDAE MUSTELUS MUSTELUS * 21.00 * 7Q 42.00
* RAJIDAE RAJA MIRALETUS * 1.40 * 54 2.90
4 TETRAODONTIDAE SPHODRIDES SPENGLER I (= SPHAER S * 21.20 * 4.40
* ZEIDAE ZEUS FABER * CI.60 * 4 * 1.20
* PRIACANTHIDAE PRIACANTHUS ARENATUS * CI.09 * 5 * 0.18
* CARANGIDAE TRACHURUS TRECAGE 4 21.30 4 * 42.60
* SPARIDAE DENTEX ANGOLENSIS (=DENTEX POLLII) 4 35.00 * * 78.00
* SPARIDAE PAGELLUS BELLOTTII (=PAG. COUPEI) * 2.70 * * 5.40
* BROTLIDAE BROTLA BARBATA 4 8.60 4 * 17.20
* SCOMBRIDAE SCOMBER JAPONICUS * 1.80 4 4 3.60
* SCORPAENIDAE SCORPAENA SPP. 4 0.20 * 4 * 0.40
* TRIGLIDAE TRIGLA SPP. * 16.90 * 4 33.80
* BOTHIDAE CITHARUS MACROLEPIDOTUS 4 2.70 * * 5.40
4 BOTHIDAE ARNOGLOSSUS SPP. * CI.09 * 9 4 0.18
* SOLEIDAE SOLEA HEXOPTALMA 4 CI.45 * 14 * 0.90
* OMMASTREPHIDAE ILLEX ILLECEBROSUS(=I. COINCEI I I) * 1.20 * 10 * 2.40
* VOLUTIDAE CYMBIUM SPP. * 2.00 * 1 * 4.00
*****
4 POIDS TOTAL SELAC I ENS * 22.40 * * 44.00
4 POIOS TOTAL TELEOSTEENS * 96.63 4 * * 193.26
4 POIDS TOTAL CEPHALOPODES * 1.20 * * 2.40
* POIDS AUTRES MOLLUSQUES * 2.00 4 * * 4.00
* POIDS TOTAL GENERAL * 122.23 * * 244.46
*****
17 ESPECES

```

```

*****
4
4 LOUIS SAUCER (LS 8912) NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12 4
4 TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM): 40 C O R D E COS(M): 27 4
4 DATE: 1 0 199 HEURE DEBUT: 82 HEURE FIN: 85 CUREE( MIN. ): 30 4
4 N° STATION: 17 RADIALE: CARRE STAF. : 3 37 CODE PROF. = 3 CODE ZONE = 1 4
4 PROF. DEBUT: 80 PROF. FIN: BO CROCHE: 0 4
* LAT. DEBUT: 15418 LAT. FIN: 15399 LONG. DEBUT: 16530 LCNG FIN: 16530 4
4 TEMPERATURE SURF: 221 SALINITE FOND: 0 OXYGENE FONO: 0 4
*****
*
* FAHILLE ESPECE 4 PRISE 4 NCMBRE* KG/H *
*****
*
*RAJIDAE RAJA MIRALETUS 4 0.80 4 2 4 1.60 4
*TETRAODONTIDAE SPHOERIDES SPENGLERI (=SPHAER. S. 4 0.90 4 4 1.90 4
*HOLOCENTRIDAE HOLOCENTRUS HASTATUS 4 1.90 * 9 4 2.80 4
*ZEIIDAE ZEUS FABER * 1.10 * 9 4 2.20 4
*SERRANIDAE MYCTEROPERCA RUURA 4 6.80 4 3 * 13.60 4
*SERRANIDAE EPINEPHELUS AENEUS * 38.00 4 9 * 76.00 4
*SERRANIDAE EQINEPHELUS GORENSIS * 0.10 * 1 * 0.20 *
*SERRANIDAE EPINEPHELUS CANINUS * 1.00 4 3 * 2.00 4
*POMADASYIDAE PLECTORHYNCHUS MEDI TERRANEUS (= 4 5.00 * 3 * 10.00 4
* DIAGRAMMA MEDITERRANEUS) 4 4 4
*POMADASYIDAE PARAPRISTIPOMA OCTOLINEATUM 4 5.70 4 19 4 11.40 4
*SCIAENIDAE UMBRINA CANARIENSIS * 11.40 * 4 22.90 4
*SCIAENIDAE MIRACORVINA ANGOLENSIS 4 2.50 4 3 4 5.00 4
*CARANGIDAE TRACHURUS TREAEE 4 34.30 4 4 6R.60 *
*MULLIDAE QSEUDUQCNEUS PRAYENSIS 4 5.80 4 4 11.60 *
4 SPARIDAE DENTEX GIBBOSUS (=DENTEX FILOSUS) * 2.90 4 29 4 5.80 4
*SPARIDAE DENTEX CANARIENSIS 4 17.20 4 67 4 34.40 4
*SPARIDAE DENTEX ANGOLENSIS (=DENTEX POLLI) 4 36.30 4 4 72.60 4
*SPARIDAE PAGELLUS BELLOTI 11 (=PAG.COUPETI) 4 104.00 * 4 208.00 4
*SPARIDAE SPARUS PAGRUS AFRICANUS (= 4 2.90 4 48 4 5.80 4
* PAGRUS PAGRUS) 4 4 4
*SPARIDAE BOUPS BOUPS 4 4.80 4 48 4 9.60 4
*CHAE TODONTIDAE CHAETODON HUEFLERI 4 5.70 4 38 4 11.40 *
*BROTULIDAE BROTULA BARBATA 4 8.40 * 42 4 16.80 *
*SCORPAENIDAE SCORQAENA GAILLARDAE 4 5.70 * 9 * 11.40 *
*TRIGLIDAE TRIGLA SPP. 4 7.60 4 4 15.20 *
*BOOTHIDAE CI THARUS MACROLEPIDOTUS 4 5.70 4 4 11.40 8
*SOLEIDAE MICROCHIRUS BOSCANION 4 1.90 * 10 * 3.80 4
4 SOLEIDAE SOLE4 HEXOPHTALMA 4 0.50 4 20 4 1.00 *
*OMMASTREPHIDAE ILLEX ILLECEBROSUS(=I. COINDETI) 4 2.30 4 13 4 4.50 4
*****
*
* POIDS TOTAL SEL AC I ENS 4 0.80 * * 1.60 4
4 POIDS TOTAL TELEOSTEENS * 317.60 4 4 635.20 4
4 POIDS TOTAL CEPHALOPODES 4 2.30 4 4 4.60 4
4 POIDS TOTAL GENERAL 4 320.70 4 4 641.40 *
*****
28 ESPECES

```

```

*****
*
* LOUIS SAUCER (LS 89121) NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12
4 TYPE CHALUT: 2 M A I L L E CUL(MM): 4 0 CORDE COS(M): 27
4 DATE: 10 11 89 HEURE DEBUT: 93 HEURE FIN: 100 DUREE(MIN.): 30
* N° STATION: 18 RADIALE: CARRE STAT. : 3 41 CODE PROF. = 3 CODE ZONE = 1
* PROF. DEBUT: 74 PROF. FIN: 74 CROCHE: 0
* LAT. DEBUT: 15385 LAT. FIN: 15366 LONG. DEBUT: 16526 LONG. FIN: 16531
* TEMPERATURE SURF: 222 SALINITE FOND: C OXYGENE FOND: 0
*****
*
* FAMILLE ESPECE * PRISE * NOMBRE * KG/H *
*****
* TRIAKIDAE HUSTELUS MUSTELUS * 8.00 * 3 * 16.00 *
* RAJIDAE RAJA MIRALETUS * 0.80 * 1 * 1.60 *
* TETRAODONTIDAE SPHOEROIDES SPENGLERI (=SPHAER. S. * 0.10 * 5 * 0.20 *
* FISTULARIIDAE FISTULARIA PETIMBA (=F.SERRATA * 1.20 * 10 * 2.40 *
* = F.VILLOSA )
* SPHYRAENIDAE SPHYRAENA GUACHANCHO ( = * 0.60 * 8 * 1.20 *
* SPHYRAENA DUBIA )
4 SERRANIDAE SERRANUS CABRILLA * 2.40 * * 4.90 *
* SERRANIDAE EPINEPHELUS CANINUS * 1.10 * 1 * 2.20 *
* PRIACANTHIDAE PRIACAN THUS ARENATUS * 0.20 * 12 * 0.40 *
* SCIAENIDAE UMBRINA CANARIENSIS * 0.70 * 5 * 1.40 *
* CARANGIDAE TRACHURUS TREA * 21.40 * * 42.30 *
* CARANGIDAE ALECTIS ALEXANDRINUS(=HYNNIS G . , = * 0.30 * 1 * 1.60 *
* SCYRIS ALEXANDRINUS
* SPARIDAE DENTEX GIBBOSUS (=DENTEX FILOSUS) * 0.20 * 4 * 0.40 *
* SPARIDAE DENTEX CANARIENSIS * 1.00 * 5 * 2.00 *
* SPARIDAE DENTEX ANGOLENSIS (=DENTEX POLLI ) * 16.70 * * 33.40 *
* SPARIDAE PAGELLUS BELLOTTII (=PAG.COUPEI ) * 24.80 * * 49.60 *
* SPARIDAE BOOPS BOOPS * 0.40 * 11 * 0.30 *
* TRIGLIDAE TRIGLA SPP. * 13.30 * * 26.60 *
* PLATYCEPHALIDAE GRAMMOPLITES GRUVELI(= * 0.50 * * 1.00 *
* PLATYCEPHALUS GRUVELI
* BOTHIDAE CITHARUS MACROLEPIDOTUS * 8.60 * * 17.20 *
* SEPIIDAE SEPIA SPP. * 0.50 * 3 * 1.00 *
* OMMASTREPHIDAE ILLICXILLECEBROSUS(=I.COINCETII) * 2.40 * 19 * 4.90 *
* PENAEIDAE PARAPENAEUS LONGIROSTRIS * 0.20 * * 0.40 *
* CALAPPIDAE CALAPPA SPP. * 0.20 * 4 * 0.40 *
* VOLUTIDAE CYMBIUM SPP. * 11.00 * 2 * 10.00 *
*****
*
* POIDS TOTAL SELACIENS * 0.30 * * 1.60 *
* POIDS TOTAL TELEOSTEENS * 102.00 * * 204.00 *
* POIDS TOTAL CEPHALOPODES * 2.90 * * 5.80 *
* POIDS AUTRES MOLLUSQUES * S.CO * * 10.00 *
* POIDS TOTAL CRUSTACES 4 * 0.40 * * 0.90 *
* POIDS TOTAL GENERAL * 111.10 * * 222.20 *
*****
24 ESPECES

```

```

*****
*
4 LOUIS SAUGER (LS 8912) NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM): 4 0 CORDE COS(M): 2 7
4 DATE: 1 2 1 1 a 9 HEURE DEBUT: 104 HEURE FIN: 111 DUREE(MIN. ): 30
* N° STATION: 19 RADIALE: CARRE STAT. : 2 31 CODE PROF. = 2 CODE ZONE = 1
* PROF. DEBUT: 60 PHOF. FIN: 60 CROCHE: 0
4 LAT. DEBUT: 15368 LAT. FIN: 15393 LONG. DEBUT: 16511 C C N G . FIN: 16505
* TEMPERATURE SURF: 222 SALINITE FOND: C OXYGENE FONC: 0
*****
*
4 FAMILLE ESPECE 4 PRISE 4 NCMBRE# KG/H 4
*****
*
* TRIAKIDAE MUS TELUS MUSTELUS 4 74.00 * 16 * 149.00 4
* RAJIDAE RAJA MIRALETUS 4 1.60 4 2 * 3.20 4
* RAJIDAE RAJA STRAELENI 4 0.80 * 1 * 1.60 4
* CHLOROPHTHALMIDAE CHLOROPHTHALMUS ATLANTICUS 4 0.20 4 4 0 * 0.40 4
4 SVNOODIDAE SVNODUS SP. 4 12.50 * 71 * 25.00 4
* MACROURIDAE MALACOCEPHALUS LAEV 1 s 4 0.20 4 2 0 4 0.40 4
* MERLUCCIIDAE HERLUCCIUS SPP. 4 0.50 * 1 * 1.00 4
* CAPROIDAE ANTIGONIA CAPROS 4 2.10 * 144 * 5.43 *
* APOGONIDAE SYNAGROPS MICROCEPIS 4 7.10 * * 14.20 4
* CARANGIDAE TRACHURUS TRECAE 4 39.30 4 1 7 8 * 78.50 4
* SPARIDAE DENTEX MACROPHthalmus 4 35.70 * 4 71.40 4
4 SPARIDAE DENTEX ANGOLENSIS (=DENTEX POLLI) 4 3.20 4 6 4 6.40 4
* CENTRACANTHIDAE SPICARA ALTAI= 4 311.00 * 4 6 2 2.00 *
4 SMARIS MACROPHthalmus 4 * * 4
* PERCOPHIDIDAE BEMBROPS SPP. 4 4.50 * 7 2 * 9.00 *
* BROTULIDAE BROTULA BARBATA 4 46.00 * 4 92.00 *
4 SCOMBRIDAE SCOMBER JAPONICUS 4 0.50 * 1 * 1.00 *
* ARIOMMIDAE ARIOHHA BONDI (=PARACUBICEPS LED.) 4 92.20 4 4 164.40 3
* SCORPAENIDAE PONTINUS KUHLII * 13.40 * 101 * 26.30 4
* TRIGLIDAE PERISTEDION CATAPHRACTUM 4 0.50 4 3 3 4 1.00 4
* TRIGLIDAE TRIGLA SPP. * 0.90 * 18 * 1.90 4
* BOTHIDAE SYACIUM MICRURUM 4 8.90 * * 17.90 *
* BOTHIDAE CITHARUS MACROLEPIDOTUS 4 3.60 * 7 2 * 7.20 4
* SOLEIDAE MICROCHIRUS WITTEI 4 0.40 4 20 * 0.50 4
* SEPIIDAE SEPIA SPP. 4 0.20 * 20 * 0.40 4
* OMMASTREPHIDAE ILLEX ILLECEBROSUS(=I. COINDETI) 4 8.30 * 99 * 16.60 4
*****
4 POIDS TOTAL SELACIENS 4 2.40 * * 4.80 4
4 POIDS TOTAL TELEOSTEENS * 647.30 * * 1294.60 4
4 POIDS TOTAL CEPHALOPODES * 8.50 * * 17.00 4
4 POIDS TOTAL GENERAL 4 658.20 4 * 1316.40 4
*****

```

```

*****
4
* LOUIS SAUGER (LS 8912) NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM):40 CORDE COS(M):27
* DATE:1 2 89 HEURE DEBUT: 93 HEURE FIN: 96 DUREE( MIN.): 30
4 N° STATION: 20 RADIALE: CARRE STAT. : 4 54 CODE PHOF. 4 CODE ZONE = 1 4
4 PROF. DEBUT: 150 PROF. FIN: 159 CROCHE: 0
* LAT. DEBUT: 15115 LAT. FIN:15105 LONG. DEBUT:1 1 1 2 0 LONG. FIN : 17140
4 TEMPERATURE SURF: 225 SALINITE FOND: 0 OXYGENE FOND: 0
*****

```

FAMILLE	ESPECE	4	PRISE	4	NCMBRE*	4	KG/H	4
* TRIAKIDAE	MUSTELUS MUSTELUS	4	22.00	4	5	4	44.00	4
4 SQUALIDAE	CENTROPHORUS S.P.	*	8.00	4	3	4	16.00	4
* RAJIDAE	RAJA STRAELINI	4	1.00	*	5	*	2.00	4
* SYNODIDAE	SYNODUS S.P.	4	0.70	4	14	4	1.40	*
* MERLUCCIIDAE	MERLUCC IUS SPP.	4	0.20	*	1	4	0.40	4
* ZEIDAE	ZEUS FABER	4	0.70	4	7	4	1.40	4
* CAPROIDAE	ANTI GONIA CAPROS	4	1.70	4	4	4	3.40	4
* APOGONIDAE	SYNAGROPS MICROLEPIS	4	27.90	4	4	4	55.90	4
* CARANGIDAE	TRACHURUS TRECAE	4	62.70	4	4	4	125.40	4
4 SPARIDAE	DENTEX MACROPHthalmus	4	0.70	4	21	4	1.40	4
* SPARIDAE	DENTEX ANGOLENSIS (=DENTEX FOLL I)	4	1.40	4	7	4	2.80	4
* BROTLIDAE	BROTULA BARBATA	4	9.10	*	16	*	18.20	4
4 SCOMBRIDAE	SCOMBER JAPONICUS	4	1.70	*	34	4	3.40	4
* SCORPAENIDAE	PONTINUS KUHLI I	4	6.40	*	171	4	12.80	4
4 TRIGLIDAE	PERISTEDION CATAPHRACTUM	4	2.00	*	60	4	4.00	4
* TRIGLIDAE	TRIGLA SPP.	4	0.70	4	7	4	1.40	4
* BOTHIDAE	SYACIUM MICRURUM	*	4.10	4	*	*	8.20	*
* BOTHIDAE	CI THARUS MACROLEPIDOTUS	4	4.80	4	4	4	9.60	*
* LOPHIIDAE	LOPHIIDAE DIVERS	4	1.40	*	7	4	2.80	4
* SEPIIDAE	SEPIA SPP.	4	c.15	*	8	4	0.30	4
* OMMASTREPHIDAE	ILLEX ILLECEBROSUS(=I. COINDETI I)	4	6.70	*	4	4	13.40	4
* MUNIDAE	MUNIDA IRIS	4	0.70	*	126	4	1.40	*

0	POIDS TOTAL SELACIENS	4	9.00	4	4	4	18.00	4
4	POIDS TOTAL TELEOSTEENS	4	148.20	*	*	*	295.40	4
*	POIDS TOTAL CEPHALOPODES	*	6.85	4	4	4	13.70	4
4	POIDS TOTAL CRUSTACES	4	0.70	*	4	4	1.40	4
4	POIDS TOTAL GENERAL	4	164.75	*	*	*	329.50	4

22 ESPECES								

```

*****
4
4 LOUIS SAUGER (LS 8912) NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12
4 TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM):40 CORDE COS(M):27
4 DATE: 10 11 89 HEURE DEBUT: 146 HEURE FIN: 153 DUREE(MIN.): 30
4 N° STATION: 21 RADIALE: CARRE STAT. : 4 31 CODE PHOF. 4 CODE ZONE = 1 4
* PROF. DEBUT: 105 PROF. FIN: 107 CROCHE: 0
4 LAT. DEBUT: 15287 LAT. FIN: 15304 LONG. DEBUT: 17006 LONG. FIN: 17005
4 TEMPERATURE SURF: 228 SALINITE FOND: 0 OXYGENE FOND: 0
*****

```

FAMILLE	ESPECE	4	PRISE	4	NCMBRE*	4	KG/H	4
* TRIAKIDAE	wus TELUS MUSTELUS	4	6.40	4	2	4	12.80	4
* PTEROTHRISIDAE	PTEROTHRISUS BELLOCI	*	1.40	4	18	*	2.90	4
* ZEIDAE	ZEUS FABER	*	0.40	4	4	*	0.90	4
* CARANGIDAE	TRACHURUS TRECAE	4	34.80	4	4	*	69.60	4
* SPARIDAE	DENTEX ANGOLENSIS (=DENTEX FOLL I)	*	6.40	4	4	4	12.80	4
* SPARIDAE	PAGELLUS BELLOTTII (=PAG. COUPE I)	4	0.20	*	4	4	0.40	4
* BROTLIDAE	BROTULA BARBATA	4	9.20	*	46	*	18.40	4
* SCOMBRIDAE	SCOMBER JAPONICUS	4	0.70	4	14	4	1.40	4
4 TRICHIURIDAE	TRICHIURUS LEPTURUS	4	0.40	4	4	*	0.30	4
4 SCORPAENIDAE	PONTINUS KUHLI I	4	1.60	*	18	4	3.20	*
* TRIGLIDAE	TRIGLA SPP.	4	1.40	4	4	*	2.80	*
* BOTHIDAE	SYACIUM MICRURUM	4	0.077	4	*	*	0.14	4
* BOTHIDAE	CI THARUS MACROLEPIDOTUS	4	2.80	4	*	*	5.60	*
* SOLEIDAE	SOLEA HEXOPTALMA	4	C.10	4	5	4	0.20	4
* SEPIIDAE	SEPIA SPP.	4	0.20	*	4	*	0.40	4
* OMMASTREPHIDAE	ILLEX ILLECEBROSUS(=I. COINDETI I)	*	60	4	9	*	1.20	4
* OCTOPODIDAE	OC TOPUS VULGARIS	4	6.40	4	2	*	0.80	4
* PENAEIDAE	PARAPENAEUS LONGIROSTRIS	4	0.20	*	44	*	0.40	4

4	PDI OS TOTAL TELEOSTEENS	4	65.87	4	4	4	131.74	4
*	POIDS TOTAL CEPHALOPODES	4	1.20	*	*	*	2.40	4
*	POIDS TOTAL CRUSTACES	4	0.20	4	4	4	0.40	4
*	POIDS TOTAL GENERAL	4	67.27	4	*	*	114.54	4

```

*****
*
* LOUIS SAUCER (LS8912) NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM):4 0 CORDE DOS(M):27
* DATE: 10 11 89 HEURE DEBUT: 175 HEURE FIN: 182 DUREE(MIN.): 30
* N° STAT ION: 22 RADIALE: CARRE STAT. : 1 49 COOE PROF. = 1 CODE ZONE = 1
* PROF. DEBUT: 16 PROF. FIN: 16 CROCHE: 0
* LAT. DEBUT: 1 5 3 0 0 LAT. FIN: 1 5 2 8 4 LONG. DEBUT: 1 6 4 5 0 LONG. FIN: 1 6 4 5 e
* TEMPERATURE SURF: 210 SALINITE FOND: C OXYGENE FOND: 0
*****

```

FAMILLE	ESPECE	PRISE	NCMBRE	KG/H
*RHINOBATIDAE	RHINOBATOS RHINOBATOS	40.00	6	80.00
*DASYATIDAE	GYMNURA ALTAVELA	7.00	1	14.00
*CLUPEIDAE	ILISHA AFRICANA	171.00		342.00
*ARIIDAE	ARIUS PARKI	12.40	62	24.80
*POLYNEMIDAE	PENTANEMUS QUINQUARIUS	4.70	4	9.40
*POLYNEMIDAE	GALEOIDES DECADACTYLUS	93.00	4	186.00
*POMADASYIDAE	POHAOASYS JUBEL	27.20	62	54.40
*POMADASYIDAE	BRACHYDEUTERUS AURITUS	15.50	4	31.00
*SCIAENIDAE	PTEROSCION PELI	43.40		86.80
*SCIAENIDAE	PSEUDOTOLITHUS TYPUS	11.00	1	22.00
*SCIAENIDAE	PSEUDOTOLITHUS SENEGALENSIS	37.20		74.40
*CARANGIDAE	CHLOROSCOMBRUS CHRYSURUS	3.10		6.20
*CARANGIDAE	SELENE DORSALIS(=VOMER SETAFIN.)	12.40	109	24.90
*STROMATEIDAE	STROMATEUS FIATOLA	6.20	16	12.40
*CYNOGLOSSIDAE	CYNOGLOSSUS BROWNI	4.00		8.00
*CYNOGLOSSIDAE	CYNOCLOSSUS MONOI	5.10	51	10.20
*PENAEIDAE	PARAPENAEOPSIS ATLANTICA	0.30	80	1.60
*VOLUTIDAE	CYMBIUM SPP.	10.00	5	20.00
POIDS TOTAL SELACIENS		47.00		94.00
POIDS TOTAL TELEOSTEENS		446.20		692.40
POIDS AUTRES MOLLUSQUES		10.00		20.00
POIDS TOTAL CRUSTACES		0.30		1.60
POIDS TOTAL GENERAL		504.00		1008.00

18 ESPECES

```

*****
*
* LOUIS SAUGER ILS 09121 NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM):4 0 CORDE DOS(M):2 7
* DATE: 11 11 89 HEURE DEBUT: 72 HEURE FIN: 74 DUREE(MIN.): 2 0
* N° STATION: 2 3 RADIALE: CARRE STAT. : 1 43 CODE PROF. = 1 CODE ZONE = 1
* PROF. DEBUT: 26 PROF. FIN: 26 CROCHE: 0
* LAT. DEBUT: 1 5 3 2 3 LAT. FIN: 1 5 3 0 8 LONG. DEBUT: 1 6 4 6 7 LONG. FIN: 1 6 4 6 7
* TEMPERATURE SURF: 215 SALINITE FOND: 0 OXYGENE FOND: 0
*****

```

FAMILLE	ESPECE	PRISE	NCMBRE	KG/H
*CLUPEIDAE	SARDINELLA MADERENSIS(=S.EBA)	0.30	4	0.90
*CLUPEIDAE	ILISHA AFRICANA	44.80	4	134.40
*ARIIDAE	ARIUS PARKI	24.80		74.40
*POMADASYIDAE	POMADASYUS PEROTETI	22.00		66.00
*POMADASYIDAE	BRACHYDEUTERUS AURITUS	14.10		42.30
*SCIAENIDAE	PTEROSCION PELI	11.50	4	34.50
*SCIAENIDAE	PSEUDOTOLITHUS SENEGALENSIS	1.10	33	3.30
*CARANGIDAE	SELENE DORSALIS(=VOMER SETAFIN.)	0.06	6	0.19
*TRICHIURIDAE	TRICHIURUS LEPTURUS	0.30	6	0.90
*CYNOGLOSSIDAE	CYNOCLOSSUS CANARIENSIS	3.00	23	9.00
*SEPIIDAE	SEPIA OFFICINALIS DIVERS	0.40	4	1.20
*PENAEIDAE	PENAEUS NOTIALIS(=P. DUORARUM N.)	0.30	12	0.90
*PENAEIDAE	PARAPENAEOPSIS ATLANTICA	0.00	160	2.40
*VOLUTIDAE	CYMBIUM SPP.	26.00	13	78.00
POIDS TOTAL TELEOSTEENS		121.96		365.98
POIDS TOTAL CEPHALOPODES		0.40	4	1.20
POIDS AUTRES MOLLUSQUES		26.00		78.00
POIDS TOTAL CRUSTACES		1.10		3.30
POIDS TOTAL GENERAL		149.46		448.38

14 ESPECES

```

*****
4
* LOUIS SAUCER (LS 8912) NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12 k
* TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM):40 CORDE COS(M):27 4
4 DATE: 11 11 89 HEURE DEBUT: 82 MEURE FIN: 85 CUREE( MIN. ): 30 *
4 N° STATION: 24 RAOI ALE: CARRE STAT.: 151 CODE PRCF. = 1 CODE ZONE = 1 *
* PROF. DEBUT: 30 PROF. FIN: 30 CROCHE: 0 *
4 LAT. DEBUT: 15270 LAT. FIN: 15255 LONG. DEBUT: 16493 LONG. FIN: 16504 *
* TEMPERATURE SURF: 212 SALINITE FOND: C OXYGENE FONC: 0 *
*****

```

FAM	ILLE	ESPECE	#	PRISE	#	NCMBRE	KG/H
*CLUPEIDAE	ILISHA	AFR [CANA	*	24.70	*	k	49.40
*POLYNEMIDAE	GALEOIDES	DECADACTYLUS	*	12.80	*	36 k	25.60
*POMADASYIDAE	POMADOAS	YS PEROTET	I	1.40	*	2 *	2.80
*POMADASYIDAE	BRACHYDEUTERUS	AURITUS	*	0.60	*	*	1.20
*SCIAENIDAE	PTEROSCION	PELI	*	4.70	*	*	9.40
*SCIAENIDAE	PSEUDOTOLITHUS	SENEGALENSIS	*	1.40	k	9 *	2.80
*CARANGIDAE	SELENE	DORSALIS(=VOMER SETAPIN.)	*	0.50	5	18 5	1.80 5
*MULLIDAE	PSEUDUPENEUS	PRAYENSI	S	0.05	*	3 *	0.10
*TRICHIURIDAE	TRICHIRUS	LEPTURUS	*	0.20	*	16 *	0.40
*PENAEIDAE	PENAEUS	NOTIALIS(=P.DUORARUM N.)	*	0.20	*	16 k	0.40
*PENAEIDAE	PARAPENAEOPSIS	ATLANTICA	*	0.10	*	24 *	0.20

#		POIDS TOTAL	TELEOSTEENS	*	46.75	*	93.50
4		POIDS TOTAL	CRUSTACES	*	0.30	*	0.60
#	POI	DS TOTAL	GENERAL	*	47.05	k	94.10

11 ESPECES

```

*****
* LOUIS SAUCER (LS 8912) NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12 *
* TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM):40 CORDE COS(M):27 *
4 DATE: 11 11 89 HEURE DEBUT: 95 MEURE FIN: 102 CUREE(MIN.): 30 *
* N° STATION: 25 RAOI ALE: CARRE STAT.: 250 CODE PRCF. = 2 CODE ZONE = 1 *
* PROF. DEBUT: 50 PROF. FIN: 55 CROCHE: 0 *
4 LAT. DEBUT: 15214 LAT. FIN: 15190 LONG. DEBUT: 16555 LONG. FIN: 16562 *
* TEMPERATURE SURF: 209 SALINITE FOND: C OXYGENE FONC: 0 *
*****

```

FAMILLE	ESPECE	#	PRISE	#	NCMBRE	KG/H		
*TRIAKIDAE	MUSTELUS	MUSTELUS	*	17.00	5	7 *	34.00 *	
*TORPEDINIDAE	TORPEDO	BAUCHOTAE(=T. TORPEDO)	*	0.70	*	1 *	1.40 4	
*SPHYRAENIDAE	SPHYRAENA	GUACHANCHO	(0.60	*	65 *	1.20 *	
*ZEIDAE	ZEUS	FABER	*	0.20	*	1 *	0.40 *	
*SERRANIDAE	SERRANUS	CABRILLA	*	0.10	5	5 *	3.20 *	
*POMADASYIDAE	POMADASYUS	PEROTETI	4	7.20	*	*	14.40 k	
*POMADASYIDAE	BRACHYDEUTERUS	AURITUS	5	3.20	*	130 *	6.40 *	
*CARANGIDAE	SELENE	DORSALIS(=VOMER SETAPIN.)	*	24.30	k	*	48.60 4	
*CARANGIDAE	ALEXANDRINUS	(=HYNIS G.)	*	56.00	*	*	112.00 k	
4	SCYR	I S ALE XANOR I NUS	k	*	*	*	*	
4	MULLIDAE	PSEUDUPENEUS	PRAYENSI	S	10.60	k	19 5	1.20 *
*SPARIDAE	DENTEX	CANARIENSIS	*	0.20	k	1 *	0.40 *	
*SPARIDAE	PAGELLUS	BELLOTTI(=PAG. COLPE)	[41.80	5	*	83.60 *	
*SPARIDAE	BOOPS	BOOPS	*	a.10	k	2 *	0.20 *	
*BROTULIDAE	BROTULA	BARBATA	*	3.20	*	*	6.40 k	
5	TRICHIURIDAE	TRICHIRUS	LEPTURUS	*	6.50	*	13.00 *	
*SCORPAENIDAE	SCORPAENA	SPP.	*	0.25	k	5 *	0.50 *	
*TRIGLIDAE	TRIGLA	SPP.	*	0.10	*	6 4	0.20 *	
*BOTHIDAE	CI THARUS	MACROLEPIDOTUS	*	0.20	k	*	0.40 *	
*SEPIIDAE	SEPIA	SPP.	Y	0.10	*	9 *	0.20 *	
*OMMASTREPHIDAE	ILLEX	ILLECEBROSUS(=I. COINDETII)	*	0.35	k	2 *	0.70 *	
*OCTOPODIDAE	OCTOPUS	VULGARIS	*	0.20	k	1 *	0.40 *	
*PENAEIDAE	PARAPENAEUS	LONGIROSTRIS	s	0.05	k	10 5	0.10 *	

#		POIDS TOTAL	SELACIENS	*	0.70	*	1.40 *	
#		POIDS TOTAL	TELEOSTEENS	*	161.55	*	323.10 4	
4		POIDS TOTAL	CEPHALOPODES	*	0.65	k	1.30 *	
#		POIDS TOTAL	CRUS	TACES	a.09k	*	0.10 5	
#	POI	OS TOTAL	GENERAL	*	162.95	k	325.90 *	

22 ESPECES

```

*****
#
# LOUIS SAUCER (LS8912) NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12
# TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM): 4 0 CORDE COS(M): 27
# DATE: 11 11 a9 HEURE DEBUT: 112 HEURE FIN: 115 DUREE(MIN.): 30
# N° STATION: 26 RADIALE: CARRE STAT. : 3 63 CODE PRCF. = 3 CODE ZONE =
# PROF. DEBUT: 95 PROF. FIN: 95 CROCHE: 0
# LAT. DEBUT: 15 20 0 LAT. FIN: 15 22 0 LONG. DEBUT: 17 00 9 LONG. FIN: 16 59 6
# TEMPERATURE SURF: 2 SALINITE FOND: C OXYGENE FOND: 0
*****

```

FAMILLE	ESPECE	PRISE	NCMBRE	KG/H
*SCYLITORHINIDAE	SCYLITORHINUS CANICULA	* 1.20	* 1	* 2.40
*TRIAKIDAE	MUS TELUS nus TELUS	* 41.00	* 1 3	* 82.00
*SQUATINIDAE	SQUATINA SP. *	* 15.00	* 1	* 30.00
*PTEROTHRISIDAE	PTEROTHRISUS BELLOCI	* 1.10	* *	* 2.20
*MERLUCCIIDAE	MERLUCCIUS SPP. *	* 1.70	* 4 3	* 3.40
*ZEIDAE	ZEUS FABER 4	* 0.10	* 2	* 0.20
*LATILIDAE	BRANCHIOSTEGUS SEMIFASCIATUS (=)	* 1.20	* 4 1	* 2.40
*SCIENIDAE	PENTHEROSCION MBIZI *	* 1.10	* 4	* 2.20
*CARANGIDAE	TRACHURUS TRECAE *	* 7.40	* *	* 14.80
*SPARIDAE	DENTEX ANGOLENSIS (=DENTEX POLL II 4 10.90)	* *	* *	* 21.50
*SPARIDAE	BOOPS BOOPS *	* 0.70	* *	* 1.40
*BROTULIDAE	BROTULA BARBATA *	* 10.20	* 71	* 20.40
*SCOMBRIDAE	SCOMBER JAPONICUS *	* 0.10	* 2	* 0.20
*TRICHIURIDAE	TRICHIRUS LEPTURUS *	* 0.60	* 3	* 1.20
*TRIGLIDAE	TRIGLA SPP. 4	* 5.10	* 4	* 10.20
*BOTHIDAE	CI THARUS MACROLEPIDOTUS *	* 1.70	* 4	* 3.40
*SOLEIDAE	MICROCHIRUS BOSCANION *	* 2.10	* 4 14	* 4.20
*SEPIIDAE	SEPIA SPP. 4	* 1.70	* 77	* 3.40
*OMMASTREPHIDAE	ILLEX ILLECEBROSUS(=I.COINDETII) 4	* 0.60	* 6	* 1.20
*PENAEIDAE	PARAPENAEUS LONGIROSTRIS *	* 0.10	* 4	* 0.20
				* 4
POIDS TOTAL SELACIENS		* 15.00	* *	* 30.00
POIDS TOTAL TELEOSTEENS		* 86.60	* 4	* -173.20
POIDS TOTAL CEPHALOPODES		* 2.30	* 4	* 4.60
POIDS TOTAL CRUSTACES		* 0.10	* *	* 0.20
POIDS TOTAL GENERAL		* 104.00	* 4	* 208.00

21 ESPECES

```

*****
#
# LOUIS SAUCER (LS 8912) NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12
# TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM): 4 0 CORDE COS(M): 2 7
# DATE: 11 11 89 HEURE DEBUT: 132 HEURE FIN: 135 DUREE(MIN.): 30
# N° STATION: 27 RADIALE: CARRE STAT. : 4 43 CODE PRCF. = 4 CODE ZONE = 1 $
# PROF. DEBUT: 170 PROF. FIN: 160 CROCHE: 0
# LAT. DEBUT: 15 19 8 LAT. FIN: 15 17 0 LONG. DEBUT: 17 10 2 LONG. FIN: 17 09 3
# TEMPERATURE SURF: 229 SALINITE FOND: C OXYGENE FOND: 0
*****

```

FAMILLE	ESPECE	PRISE	NCMBRE	KG/H
*TRIAKIDAE	MUS TELUS nus TELUS	* 67.00	* 21 4	* 134.00
*RAJIDAE	RAJA STRALENI	* 0.80	* 1 6	* 1.60
*PTEROTHRISIDAE	PTEROTHRISUS BELLOCI	* 8.40	* 1 3 4	* 16.50
*CHLOROPHTHALMIDAE	CHLOROPHTHALMUS ATLANTICUS	* 264.00	* *	* 520.00
*MACROURIDAE	HALACOCEPHALUS LAEVIS	* 1.70	* 1 0 2	* 3.40
*MERLUCCIIDAE	HERLUCCIUS SPP. 4	* 6.80	* 1 1 9	* 13.60
*ZEIDAE	ZENOPSIS CONCHIFER	* 0.40	* 3 2 4	* 0.80
*CAPRO1DAE	ANTIGONIA CAPROS	* 0.20	* 4 0	* 0.40
*APOGONIDAE	SYNAGROPS MICROLEPIS	* 33.80	* 4	* 67.60
*CARANGIDAE	TRACHURUS TRECAE	* 0.30	* 3 0	* 0.60
*PERCOPHIDAE	BEMBROPS SPP. *	* 1.70	* 1 7	* 3.40
*BROTULIDAE	BROTULA BARBATA	* 1.80	* *	* 3.60
*TRICHIURIDAE	TRICHIRUS LEPTURUS	* 47.30	* 4	* 94.60
*ARIOMMIDAE	ARIOMMA BONDI(=PARACUBICEPS LEO.)	* 5.00	* 1 1 7	* 10.00
*SCORPAENIDAE	PONTINUS KUHLII	* 6.40	* 1 6 0	* 12.60
*TRIGLIDAE	PERISTEDION CATAPHRACTUM	* 0.80	* 3 2	* 1.60
*IRIGLIDAE	TRIGLA SPP. *	* 3.40	* 4	* 6.00
*BOTHIDAE	SYACIUM MICRURUM	* 0.80	* 8 0	* 1.60
*OMMASTREPHIDAE	ILLEX ILLECEBROSUS(=I.COINDETII)	* 0.50	* *	* 17.00
*PENAEIDAE	PARAPENAEUS LONGIROSTRIS	* 0.40	* 8 0	* 0.80
*MUNIDAE	MUNIDAE SPP. *	* 0.00	* 1 1 2	* 1.60
				* 4
POIDS TOTAL SELACIENS		* 0.80	* *	* 1.60
POIDS TOTAL TELEOSTEENS		* 449.80	* 4	* 899.60
POIDS TOTAL CEPHALOPODES		* 0.50	* *	* 17.00
POIDS TOTAL CRUSTACES		* -1.20	* 4	* 2.40
POIDS TOTAL GENERAL		* 460.30	* *	* 920.60


```

*****
4
4 LOUIS SAUGER (LS 8912) NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12
4 TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM): 4 0 CORDE COS(M): 2 7
4 DATE: 11 11 89 HEURE DEBUT: 165 HEURE FIN: 172 DUREE (MIN.): 3 0
4 N° STATION: 2 9 RADIALE: CARRE STAT. : 1 67 CODE PROF. = 1 CODE ZONE = , 4
4 PROF. DEBUT: 31 PROF. FIN: 31 CROCHE: 0
4 LAT. DEBUT: 15100 LAT. FIN : 15086 LONG. DEBUT: 16591 LONG. FIN: 17000
4 TEMPERATURE SURF: 209 SALINITE FOND: G OXYGENE FONC: 0

```

FAMILLE	ESPECE	PRISE	NCMBRE	KG/H
*RHINOBATIDAE	RHINOBATOS RHINOBATOS	0.60	1	1.20
*RAJIDAE	RAJA MIRALETUS	10.80	54	21.60
*RAJIDAE	RAJA LEUCOSTICTA	1.60	1	3.20
*DASYATIDAE	DASYATIS MARMORATA	1.60	1	3.20
*CLUPEIDAE	ILISHA AFRICANA	33.60	4	67.20
*SPHYRAENIOAE	SPHYRAENA SPP.	0.20	10	0.40
*POLYNEMIDAE	GALEOIOES DECACTYLUS	16.80	136	33.60
*ZEIDAE	ZEUS FABER	2.10	1	4.20
*POMADASYIDAE	POMADASYUS JUBELINI	5.10	7	10.20
*POMADASYIDAE	POMADASYUS PEROTETI	26.80	104	53.60
*POMADASYIDAE	BRACHYDEUTERUS AURIRUS	65.10	4	130.20
*SCIAENIDAE	PTEROSCION PELI	48.30	4	96.60
*SCIAENIDAE	PSEUDOTOLITHUS SENEGALENSIS	2.10	7	4.20
*CARANGIDAE	SELENE DORSALIS (=VOMER SETAPIN.)	2.10	53	4.20
*MULLIDAE	PSEUDUPENEUS PRAYENSIS	1.90	65	3.90
*SPARIDAE	PAGELLUS BELLOTTII (=PAG. COLPEI)	25.20	4	50.40
*SPARIDAE	LITHOGNATHUS HORMYRUS	1.10	3	2.20
*STROMATEIDAE	STROMATEUS FIATOLA	0.40	1	0.90
*CYNOGLOSSIDAE	CYNOGLOSSUS CANARIENSIS	5.90	59	11.80
*SEPIIDAE	SEPIA SPP.	0.60	31	1.20
POIDS TOTAL SELACIENS		13.00		26.00
POIDS TOTAL TELEOSTEENS		237.30		474.60
POIDS TOTAL CEPHALOPODES		0.60		1.20
POIDS GENERAL		250.90		501.90

20 ESPECES

```

*****
4
4 LOUIS SAUGER (LS 8912) NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12
4 TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM): 40 CORDE COS(M): 2 7
4 DATE: 11 11 89 HEURE DEBUT: 176 HEURE FIN: 183 DUREE (MIN.): 30
4 N° STATION: 3 0 RADIALE: CARRE STAT. : 2 60 CODE PROF. = 2 CODE ZONE = 1
4 PROF. DEBUT: 3 6 PROF. FIN: 40 CROCHE: 0
4 LAT. DEBUT: 15078 LAT. FIN: 15096 LONG. DEBUT: 17008 LONG. FIN: 17005
4 TEMPERATURE SURF: 213 SALINITE FOND: C OXYGENE FONC: 0

```

FAMILLE	ESPECE	PRISE	NCMBRE	KG/H
*TORPEDINIDAE	TORPEDO BAUCHOTAE (=T. TORPEDO)	12.50	21	25.00
*RHINOBATIDAE	RHINOBATOS RHINOBATOS	40.00	3	80.00
*RAJIDAE	RAJA MIRALETUS	25.00	83	50.00
*ARIIDAE	ARIUS PARKI 1	1.50	1	3.00
*SPHYRAENIOAE	SPHYRAENA SPP.	1.30	23	3.60
*POLYNEMIDAE	GALEOIOES DECACTYLUS	12.50	125	25.00
*SERRANIDAE	EPINEPHELUS AENEUS	0.60	1	1.20
*POMADASYIDAE	POMADASYUS INCISUS	12.50	63	25.00
*POMADASYIDAE	POMADASYUS PEROTETI	109.00	436	218.00
*POMADASYIDAE	BRACHYDEUTERUS AURITUS	150.00		300.00
*CARANGIDAE	TRACHURUS TRECAS	112.00		224.00
*MULLIDAE	PSEUDUPENEUS PRAYENSIS	2.80	56	5.60
*SPARIDAE	PAGELLUS BELLOTTII (=PAG. COUPEI)	137.00		374.00
*STROMATEIDAE	STROMATEUS FIATOLA	1.40	2	2.80
*TRIGLIDAE	TRIGLA SPP.	8.30		16.60
*DACTYLOPTERIDAE	DACTYLOPTERUS VOLITANS (= CEPHALACANTHUS VOLITANS)	10.00	10	20.00
*CYNOGLOSSIDAE	CYNOGLOSSUS CANARIENSIS	5.80		11.60
*CYNOGLOSSIDAE	CYNOGLOSSUS BROWNI	0.20	1	0.40
*SEPIIDAE	SEPIA OFFICINALIS DIVERS	1.40	2	2.90
*PENAEIDAE	PENAEUS NOTIALIS (=P. DUORARUM N.)	0.20	20	0.40
POIDS TOTAL SELACIENS		77.50		155.00
POIDS TOTAL TELEOSTEENS		615.40		1230.80
POIDS TOTAL CEPHALOPODES		1.40		2.30
POIDS TOTAL CRUSTACES		0.20		0.40
POIDS GENERAL		694.50		1389.00


```

*****
*
* LOUIS SAUGER (LS 8912) NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM): 4 0 CORDE COS(M): 2 7
* DATE: 12 11 89 HEURE DEBUT: 104 HEURE FIN: 111 DUREE( MIN. ): 30
* N° STATION: 32 RADIALE: CARRE STAT. : 4 57 CODE PRCF. = 4 CODE ZONE =
* PROF. DEBUT: 144 PROF. FIN: 150 CROCHE: 0
* LAT. DEBUT: 15089 LAT. FIN: 15084 LONG. DEBUT: 1 7 1 4 7 LONG. FIN: 17168
* TEMPERATURE SURF: 221 SALINITE FOND: 0 OXYGENE FOND: 0
*****

```

FAMILLE	ESPECE	PRISE	NCMBRE	KG/H
*TRIAKIDAE	MUSTELUS MUSTELUS	*	3 8 . 0 0	1 2 4 7 6 . 0 0
*TORPEDINIDAE	TORPEDO BAUCHOTAE(=T. TORPEDO)	4	0 . 8 0	1 * 1 . 6 0
*RHINOBATIDAE	RHINOBATOS RHINOBATOS	*	1 4 0 . 0 0	4 * 2 8 0 . 0 0
*RAJIDAE	RAJA MIRALETUS	*	2 3 . 1 0	1 0 3 * 4 6 . 2 0
*SPHYRAENIDAE	SPHYRAENA SPP.	*	0 . 1 0	4 s * 0 . 2 0
*PRIACANTHIDAE	PRIACANTHUS ARENATUS	*	0 . 1 0	4 s * 0 . 2 0
*SCIAENIDAE	PTEROSCION PELI	*	0 . 7 0	* 7 * 1 . 4 0
*CARANGIDAE	TRACHURUS TRECAE	*	5 . 8 0	* * 1 1 . 6 0
*CARANGIDAE	ALECTIS ALEXANDRINUS(=HYNNIS G.,= SCYRIS ALEXANDRINUS)	*	2 . 4 0	* 1 * 4 . 9 0
*SPARIDAE	DENTEX ANGOLENSIS(=DENTEX POLLI)	*	4 0 . 4 0	* * 8 0 . 8 0
*SPARIDAE	PAGELLUS BELLOTTII(=PAG.COLPEI)	4	0 . 1 0	* 5 * 0 . 2 0
*SPARIDAE	BOOPS BOOPS	*	0 . 1 0	* 1 0 * 0 . 2 0
*URANOSCOPIIDAE	URANOSCOPIUS POLLI	*	2 . 9 0	* 1 5 * 5 . 8 0
*BROTULIDAE	BROTULA BARBATA	*	0 . 6 5	* 1 * 1 . 3 0
*SCOMBRIDAE	SCOMBER JAPONICUS	*	1 1 4 . 0 0	* * 2 2 8 . 0 0
*TRICHTURIDAE	TRICHIRUS LEPTURUS	*	1 . 4 0	* 4 2 * 2 . 3 0
*TRIGLIDAE	PERISTEDION CATAPHRAC TUM	4	0 . 0 s	* 2 * 0 . 1 0
*TRIGLIDAE	TRIGLA SPP.	*	1 5 . 9 0	* * 3 1 . 3 0
*BOTHIDAE	SYACIUM MICRURUM	*	0 . 0 7	* 7 * 0 . 1 4
*BOTHIDAE	CITHARUS MACROLEPIDOTUS	*	0 . 2 0	* 2 0 4 0 . 4 0

4	POIDS TOTAL SELACIENS	*	1 6 3 . 9 0	4 * 3 2 7 . 8 0
4	POIDS TOTAL TELEOSTEENS	*	2 2 2 . 8 7	4 * 4 4 5 . 7 4
4	POIDS TOTAL GENERAL	*	3 8 6 . 7 7	* 4 7 7 3 . 5 4

20 ESPECES

```

*****
*
* LOUIS SAUGER (LS a 9 1 2 1 NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM): 40 CORDE COS(M): 27
* DATE: 11 11 89 HEURE DEBUT: 135 HEURE FIN: 142 DUREE(MIN.): 30
* N° STATION: 33 RADIALE: CARRE STAT. : 3 93 CODE PRCF. = 3 CODE ZONE = 1
* PROF. DEBUT: 80 PROF. FIN: 80 CROCHE: 0
* LAT. DEBUT: 1503 1 LAT. FIN: 15017 LONG. DEBUT : 1 7052 LONG. FIN: 17067
* TEMPERATURE SURF: 227 SALINITE FOND: 0 OXYGENE FOND: 0
*****

```

FAMILLE	ESPECE	PRISE	NCMBRE	KG/H
*SQUATINIDAE	SQUATINA SP.	4	28.80	4 4 8 4 57.60
*TORPEDINIDAE	TORPEOO BAUCHOTAE(=T. TORPEDO)	4	2.10	* 7 4 5.40
*RHINOBATIDAE	RHINOBATOS RHINOBATOS	*	3.00	* 1 4 6.00
*RAJIDAE	RAJA MIRALETUS	*	9.90	* 12 * 19.80
*TETRAODONTIDAE	SPHOEROIDES SPENGLERI(=SPHAER. S.)	*	0.20	4 20 * 0.40
*DIOONTIDAE	OIOON HYSTRIX	*	9.50	4 * 32 * 19.00
*ZEIDAE	ZEUS FABER	4	1.90	* 19 4 3.30
*CARANGIDAE	TRACHURUS TRECAE	4	136.00	4 4 272.00
*MULLIDAE	PSEUOUPENEUS PRAYENSI	S	11.50	4 * 23.00
*SPARIDAE	DENTEX ANGOLENSIS(=DENTEX POLLI)	*	11.00	4 4 44 4 22.00
*SPARIDAE	PAGELLUS BELLOTTII(=PAG.COLPEI)	4	66.00	* * 132.00
*SPARIDAE	BOOPS BOOPS	4	25.20	* * 50.40
*SCOMBRIDAE	SCOMBER JAPONICUS	4	12.60	* 189 * 25.20
*SCORPAENIDAE	SCORPAENA SPP.	4	3.20	* 64 4 6.40
*TRIGLIDAE	TRIGLA SPP.	*	3.20	4 * 208 * 6.40
*DACTYLOPTERIDAE	DACTYLOPTERUS VOLITANS(= CEPHALACANTHUS VOLITANS)	4	7.50	* 31 4 15.00
*BOTHIDAE	CITHARUS MACROLEPIDOTUS	*	1.60	* 64 * 3.20
*SEPIIDAE	SEPIA OFFICINALIS DIVERS	*	4 F. 5 0 16	4 19.00
*SEPIIDAE	SEPIA SPP.	*	0.30	4 154 0.60
*OMMASTREPHIDAE	ILLEX ILLECEBROSUS(=I. COINDET [[])	*	0.30	* 15 * 0.60

4	POIDS TOTAL SELACIENS	4	44.40	* * 88.80
4	POIDS TOTAL TELEOSTEENS	4	285.40	4 * 1141.60
4	POIDS TOTAL CEPHALOPODES	4	10.10	4 4 20.20
4	POIDS TOTAL GENERAL	4	343.90	4 * 627.80

```

*****
* LOUIS SAUGER (LS 8912)   NOVEMBRE 1989   CODE MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2           MAILLE CUL(MM):40 CGRDECOS(M):2   7
* DATE: 12 11 89          HEURE DEBUT: 154 HEURE FIN: 161 DUREE(MIN.): 30
* N° STATION: 34          RADIALE: CARRE STAT. : 2 6 2 CODE PRCF. = 2 CODE ZONE = 1
* PROF. DEBUT: 59         PROF. FIN: 60 CROCHE: 0
* LAT. DEBUT: 14520       LAT. FIN: 14507 LONG. DEBUT: 17163 LONG. FIN: 17160
3 TEMPERATURE SURF: 217 SALINITE FOND: C OXYGENE FGND: 0
*****

```

FAMILLE	ESPECE	#	PRISE	#	NOMBRE	KG/H
*SQUATINIDAE	SQUATINA SP.	4	2.10	*	1	4.20
*RAJIDAE	RAJA MIRALETUS	ii	0.20	*	2	0.40
*SYNODIDAE	SYNODUS	*	1.90	*	14	3.90
*MERLUCCIIDAE	MERLUCC 1 us SPP.	*	0.30	*	1	0.60
*ZEIDAE	ZEUS FABER	*	0.40	*	4	0.80
*CAPROIDAE	ANTIGONIA CAPROS	*	0.90	*	4	1.80
*PRIACANTHIDAE	PRIACANTHUS ARENATUS	*	0.30	*	1	0.60
*SPARIDAE	DENTEX MACROPHthalmus	*	0.50	*	5	1.00
*SPARIDAE	DENTEX ANGOLENSIS (=DENTEX POLL I)	*	72.60	*	*	145.20
*CALLIONYMIIDAE	CALLIONYMUS PHAETON	*	0.50	*	20	1.00
*BROTULIDAE	BROTULA BARBATA	*	9.00	*	*	18.00
*ARIOMMIDAE	ARIOMMA BOND (=PARACUBICEPS LEO.)	*	5.10	*	*	10.20
*SCORPAENIDAE	PONTINUS KUHL I I	*	14.80	*	*	29.60
*TRIGLIDAE	TRIGLA SPP.	*	1.20	*	*	2.40
*BOTHIDAE	SYACIUM MICRURUM	*	1.40	*	4	2.90
*BOTHIDAE	CI THARUS MACROLEPIDOTUS	*	1.90	*	*	3.80
*LOPHIIDAE	LOPHIIDAE DUVEHS	*	0.40	*	2	0.30
*UMMASTREPHIDAE	ILLEX ILLECEBROSUS(=I. COINDETI J)	*	2.80	*	4 37	5.60
*HOLOTHURIE	HOLUTHURIE DI VERSE	*	0.20	*	1	0.40

POIDS TOTAL	SELACIENS	*	2.	30	*	4.60
POIDS TOTAL	TELEOSTEENS	*	1.1	1 20	*	222.40
POIDS TOTAL	CEPHALOPODES	*	2.80	*	*	5.60
POIDS TOTAL	CRUSTACES	*	0.20	*	*	0.40
POIDS TOTAL	GENERAL	*	116.50	*	*	230.00

19 ESPECES

```

*****
* LOUIS SAUGER (LS 8912)   NOVEMBRE 1989   CODE MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2           MAILLE CUL(MM):40 CORDECOS(M):2   7
* DATE: 12 11 89          HEURE DEBUT: 172 HEURE FIN: 175 DUREE(MIN.): 30
* N° STATION: 35          RADIALE: CARRE STAT. : 4 E1 4 CODE PRCF. = 4 CODE ZONE = 1
* PROF. DEBUT: 136        PROF. FIN: 135 CROCHE: 0
* LAT. DEBUT: 14545       LAT. FIN: 14543 LONG. DEBUT: 17227 LONG. FIN: 17245
* TEMPERATURE SURF: 22Y SALINITE FOND: 0 OXYGENE FGND: 0
*****

```

FAMILLE	ESPECE	#	PRISE	#	NOMBRE	KG/H
*RAJIDAE	RAJA MIRALETUS	*	0.90	*	2	1.80
*SYNODIDAE	SYNODUS S.P.	*	0.90	*	4 18	1.90
*TETRAODONTIDAE	SPHEROIDES SPENGLERI(=SPHAER.S	*	1.80	*	9 0	3.60
*FISTULARIIDAE	FISTULARIA PETIMBA (=F.SERRATA	*	3.60	*	5 4	7.20
	= F.VILLOSA I)	*		*	*	*
*SERRANIDAE	EPINEPHELUS AENEUS	*	3.20	*	1	6.40
*POMADASYIDAE	POMADASYUS INCISUS	*	4.70	*	2 7	9.40
*POMADASYIDAE	PLECTORHYNCHUS MEDI TERRANEUS (=	*	27.60	*	74	55.20
	DIAGRAMMA MEDITERRANEUS)	*		*	*	*
*MULLIOIDAE	PSEUDUPENEUS PRAYENSIS	*	28.60	*	4	57.20
*SPARIDAE	DENTEX CANARIENSIS	*	14.40	*	108	28.80
*SPARIDAE	SPONONYLIOSOMA CANTHARUS	*	1.80	*	7 2	3.60
*SPARIDAE	PAGELLUS BELLOTTII (=PAG.COLPEI)	*	245.00	*	*	490.00
*SPARIDAE	SPARUS CAERULEOSTICTUS (=	*	10.00	*	4 0	20.00
	PAGRUS EHRENBERGI)	*		*	*	*
*SPARIDAE	BOOPS BOOPS	*	0.90	*	18	1.30
*CHAETODONTIDAE	CHAE TODON MOEFLER I	b	1.80	*	18	3.60
*TRACHINIDAE	TRACHINUS ARMATUS	9	1.40	*	18	2.90
*URANOSCOPIDAE	URANOSCOPIUS POLL J	*	1.80	*	18	3.60
*SCOMBRIDAE	SCOMBER JAPONICUS	*	2.70	*	36 4	5.40
*TRIGLIDAE	TRIGLA SPP.	b	7.20	*	*	14.40
*DACTYLOPTERIDAE	DACTYLOPTERUS VOLITANS (=	*	5.50	*	18	11.00
	CEPHALACANTHUS VOLITANS)	*		*	*	*
*BOTHIDAE	SYACIUM MICRURUM	*	2.70	*	5 4	5.40
*BOTHIDAE	BOTHUS PODAS	*	0.90	*	4 3 6	1.80
*SOLEIDAE	SOLEA HEXOPTALMA	*	1.20	*	2	2.40

POIDS TOTAL	SCLACIENS	*	0.90	*	*	1.90
POIDS TOTAL	TELEOSTEENS	*	369.30	*	*	738.60
POIDS TOTAL	GENERAL	*	170.20	*	*	740.40

```

*****
*
* LOUIS SAUGER ILS 99121 NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM): 40 CORDE COS(M): 27
* DATE: 13 11 89 HEURE DEBUT: 70 HEURE FIN: 73 CUREE(MIN. ) : 30
* N° STATION: 36 RADIALE: CARRE STAT. : 6 10 CODE PRCF. = 2 CODE ZONE = 2
* PROF. DEBUT: 33 PROF. FIN: 3% CROCHE: 0
* LAT. DEBUT: 14352 LAT. FIN: 14334 LONG. DEBUT: 17208 LONG. FIN: 17208
* TEMPERATURE SURF: 222 SALINITE FOND: c OXYGENE FCNC: 0
*****

```

FAMILLE	ESPECE	* PRISE	* NOMBRE	* KG/H
4 TORPED [NI DAE	TORPEDO BAUCHOTAE (=T. TORPEDO)	4 0.50	4 1 *	4 1.00 *
*RAJIDAE	RAJA MIRALETUS	* 1.30	* 1 3 *	* 2.60 *
*CLUPEIDAE	SARONELLA AURITA	4 0.50	4 4	4 17.00
*TETRAODONTIDAE	SPHOEROIDES SPENGLERI (=SPHAER. S.	4 4.30	4 85 *	4 8.60 *
*SERRANIDAE	EPINEPHELUS GOREENSIS	4 0.40	4 1 *	4 0.00 *
*POMADASY [DAE	POMADASY INCISUS	4 29.60	4 *	4 59.20 *
*POMADASY [DAE	PLECTORHYNCHUS MEDITERRANEUS (=	4 9.20	4 31 *	4 18.40 *
4	DIAGRAMMA MEDITERRANEUS)	* *	4 4	* *
*CARANGIDAE	TRACHURUS TRECAE	4 1.60	4 3 2 *	4 3.20 *
*CARANGIDAE	DECAPTERUS RHONCHUS (=C. RHONCHUS)	4 40.20	4 *	4 80.40 *
4 MULLIDAE	PSEUOPENEUS PRAVENS IS	4 16.80	4 *	4 33.60 *
*SPARIDAE	DENTEX CANARIENSIS	* 4.20	4 11 *	4 8.40 *
4 SPAR [DAE	SPONDYLIOSSA CANTHARUS	4 1.60	4 4 3 *	4 3.20 *
4 SPAR [DAE	PAGELLUS BELLOTTII (=PAG. COLPEI)	4 SS.00	4 *	4 110.00 *
*SPARIDAE	SPARUS CAERULEOSTICTUS (=	4 4.20	4 5 3 *	4 0.40 *
*	PAGRUS EHRENBERGII)	4 4	4 4	4 *
*SPAR [DAE	BOOPS BOOPS	4 4.30	4 *	4 8.60 *
*LABRIDAE	BODIANUS SPECIOSUS (=	4 0.80	4 *	4 1.60 *
*	DIASTODON SPECIOSUS	* 4	4 *	4 *
*SCOMBRIDAE	SCOMBER JAPONICUS	* 1.60	4 11 *	4 3.20 *
*TRIGLIDAE	TRIGLA SPP.	4 2.10	4 3 2 *	4 4.20 *
*PLATYCEPHAL [DAE	GRAMMOPLITES GRUVELI (=	* 1.00	4 2 0 *	4 2.00 *
*	PLATYCEPHALUS GRUVELI	* 4	4 *	4 *
*DACTYLOPTER [OAE	DACTYLOPTERUS VOLITANS (=	4 3.40	4 7 *	4 6.30 *
*	CEPHALACANTHUS VOLITANS)	4 4	4 *	4 *
*BOTHIDAE	SYACIUM MICRURUM	4 4.30	4 *	4 9.60 *
*BOTHIDAE	BOTHUS PODAS	4 0.50	4 10 *	4 1.00 *
4 SOLE [DAE	SOLEA SENEGALENSIS	4 0.10	4 10 *	4 1.00 *
*SEPIIDAE	SEPIA OFFICINALIS DIVERS	4 2.00	4 5 *	4 4.00 *

```

*****
4
4 POIDS TOTAL SELACIENS 4 1.80 4 * 3.60 *
4 POIDS TOTAL TELEOSTEENS 4 194.10 4 * 389.20 *
* POIDS TOTAL CEPHALOPODES * 2.00 * * 4.00 *
4 POIDS TOTAL GENERAL * 197.90 4 * 395.00 *
*****

```

```

*****
* LOUIS SAUGER (LS 8912) NOVEMBRE 1989 CODE M I SS ION= 12 *
* TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM):4 0 CORDE COS(M):2 7 *
* DATE: 13 11 a9 HEURE DEBUT: 01 HEURE FIN: 04 DUREE(MIN. ): 30 *
* N° STATION: 37 RADIALE : CARRE STAT. : 6 12 CODE PROF. = 2 CODE ZONE = 2 *
* PROF. DEBUT: 35 PROF. FIN: 31 CROCHE: 0 *
* LAT. DEBUT: 14335 LAT. FIN:1 4 3 5 4 LONG. DEBUT:17180 LONG. FIN : 17170 4 *
* TEMPERATURE SURF: 221 SALINITE FOND: C OXYGENE FOND: 0 *
*****
* FAMILLE ESPECE * PRISE * NCMBRE* KG/H *
*****
* TORPEDINIDAE TORPEDO BAUCHOTAE(=T. TORPEDO) * 1.60 * 1 4 * 3.20 *
* RAJIDAE RAJA MIRALETUS * 0.20 * 1 * 0.40 *
* POLYNEMIDAE CALEOIOES DECACTYLUS * 0.80 * 16 * 1.60 *
* POMADASYIDAE POMADASYUS INCISUS * 1.60 * 32 4 * 3.20 *
* POMADASYIDAE BRACHYDEUTERUS AURITUS * 4.10 * * 13.20 *
* POMADASYIDAE PLEC TURHYNCHUS MEDI TERRANEUS ( = * 5.80 * 2 45 * 19.60 4
* DIAGRAMMA MEDITERRANEUS) * * * 4
* CARANGIDAE T. TRECAE + T TRACHURUS + * 1.60 * 4 8 * 3.20 *
* DECAPTERUS RHONCHUS * * * *
* HULLIDAE PSEUDUPENEUS PRAYENSIS * 13.90 * * 27.90 *
* SPARIDAE SPONDYLIOSOMA CANTHARUS * 1.60 * 4 8 * 3.20 *
* SPARIDAE PAGELLUS BELLOTTII (=PAG.COLPEI) * 1.60 * 4 * 3.20 4
* SPARIDAE SPARUS CAERULEOSTICTUS (= * 19.70 * * 39.40 *
* PAGRUS EHRENBERGII) * * * 4 *
* SPARIDAE BOOPS BOOPS * 3.30 * 4 13 * 6.60 *
* SPARIDAE DIPLODUS BELLOTTII (= * 16.40 * * 32.90 *
* DIPLODUS SENEGALENSIS) * * * 4 *
* BALISTIDAE BALISTES CAROLINENSIS(=B.CAFRIS.) * 1.60 * 2 * 3.20 *
* MONACANTHIDAE ALUTERUS PUNCTATUS * 1.80 * 2 * 3.60 *
* MONACANTHIDAE ALUTERUS BLANKERTI * 0.15 * 1 * 0.30 *
* DACTYLOPTERIDAE DACTYLOPTERUS VOLITANS( = * 246.00 * 4 * 492.00 *
* CEPHALACANTHUS VOLITANS) * * * *
* BOTHIDAE SYCIUM MICRURUM * 1.60 * 16 * 3.20 *
* BOTHIDAE CI THARUS MACROLEPIDOTUS * 3.30 * * 6.60 4
* SOLEIDAE SOLEA SENEGALENSIS * 1.10 * 3 * 2.20 *
* SOLEIDAE SOLEA VULGARIS * 1.60 * 3 2 * 3.20 *
* SEPIIDAE SEPIA OFFICINALIS DIVERS * 9.20 * 92 4 * 10.40 *
* VOLUTIDAE CYMBIUM SPP. * 42.00 * 16 4 * 84.00 *
*****
* * 4 * *
* POIDS TOTAL SELACIENS * 1.80 * * 3.60 *
* POIDS TOTAL TELEOSTEENS * 3311.55 * * 663.09 *
* POIDS TOTAL CEPHALOPODES * 9.20 * * 18.40 4
* POIDS AUTRES MOLLUSQUES * 42.00 4 * * 84.00 *
* POIDS TOTAL GENERAL * 384.55 * * 769.09 *
*****
23 ESPECES

```

```

*****
*
* LOUIS SAUGER (LS 8912)      NOVEMBRE 1989      CODE MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2             MAILLE CUL(MM): 40      CORDE COS(M): 27
* DATE: 13 11 89            HEURE DEBUT: 93      HEURE FIN: 100      DUREE(MIN.): 30
* N° STATION: 38            RADIALE:      CARRE STAT.: 5 7      CODE PROF. = 1      CODE ZONE = 2
* PROF. DEBUT: 17           PROF. FIN: 18      CROCHE: 0
* LAT. DEBUT: 14374         LAT. FIN: 14385   LONG. DEBUT: 17182   LONG. FIN: 17145
* TEMPERATURE SURF: 221     SALINITE FOND: 0      OXYGENE FOND: 0
*****

```

FAMILLE	ESPECE	PRISE	NCMBRE	KG/H
*		*	*	*
* RHINOBATIDAE	RHINOBATOS RHINOBATOS	8 00	3	16.00
* RAJIDAE	RAJA MIRALETUS	3 40	6	6.80
* RAJIDAE	RAJA LEUCOSTICTA	02 90	21	25.90
* DASYATIDAE	DASYATIS HARMORATA	02 90	21	25.90
* DIODONTIDAE	DIODON HYSTRIX	1 10	1	2.20
* SPHYRAENIDAE	SPHYRAENA SPP.	2 10	11	4.20
* SERRANIDAE	EPINEPHELUS GORENSIS	1 60	1	3.20
* POMADASYIDAE	POMADASYUS JUBELINI	18.80	6	37.60
* POMADASYIDAE	BRACHYDEUTERUS AURITUS	1 10	*	2.20
* CARANGIDAE	T. TRECAE + T. TRACHURUS +)	2 90	*	25.90
	DECAPTERUS RHONCHUS)	*	*	*
* MULLIDAE	PSEUDUPENEUS PRAYENSIS	1 60	64	3.20
* SPARIDAE	PAGELLUS BELLOTTII (=PAG.COUCPEI)	27 90	*	55.90
* SPARIDAE	SPARUS C. = EULESTICTUS (=	2 70	*	5.40
	PAGRUS EHRENBERRGII)	*	*	*
* SPARIDAE	BOOPS BOOPS	1 10	77	2.20
* BALISTIDAE	BALISTES CAROLINENSIS = B. CAF = S.	22 00	33	44.00
* SCORPAENIDAE	SCORPAENA SPP.	1 10	22	2.20
* TRIGLIDAE	TRIGLA SPP.	1 10	11	2.20
* DACTYLOPTERIDAE	DACTYLOPTERUS VOLITANS (=	73 00	*	46.00
	CEPHALACANTHUS VOLITANS)	*	*	*
* BOTHIDAE	SYACIUM MICRURUM	0.50	20	1.00
* SOLEIDAE	SOLEA SENEGALENSIS	1.20	3	2.40
*****		*****	*****	*****
	POIDS TOTAL SELACIENS	24.30	*	48.60
	POIDS TOTAL TELEOSTEENS	174.40	*	348.90
	POIDS TOTAL GENERAL	198.70	*	397.40

20 ESPECES

```

*****
*
* LOUIS SAUGER (LS 8912)      NOVEMBRE 1989      CODE MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2             MAILLE CUL(MM): 40      CORDE COS(M): 27
* DATE: 13 11 89            HEURE DEBUT: 105     HEURE FIN: 112      DUREE(MIN.): 30
* N° STATION: 39            RADIALE:      CARRE STAT.: 5 2      CODE PROF. = 1      CODE ZONE = 2
* PROF. DEBUT: 27           PROF. FIN: 26      CROCHE: 0
* LAT. DEBUT: 14380         LAT. FIN: 14395   LONG. DEBUT: 17190   LONG. FIN: 17195
* TEMPERATURE SURF: 0       SALINITE FOND: 0      OXYGENE FOND: 0
*****

```

FAMILLE	ESPECE	PRISE	NCMBRE	KG/H
*		*	*	*
* MOBULIDAE	MOBULIDAE DIVERS	10.00	2	20.00
* CLUPEIDAE	SARDINELLA MADERENSIS (=S.EBA	0.80	8	1.60
* CLUPEIDAE	ILISHA AFRICANA	30.40	*	60.90
* ARIIDAE	ARIUS PARKII	20.20	202	40.40
* POLYNEMIDAE	PENTANEMUS QUINQUARIUS	0.80	8	1.60
* POLYNEMIDAE	GALEOIDES DECACTYLUS	39.10	93	78.20
* POMADASYIDAE	POMADASYUS JUBELINI	25.80	47	51.60
* POMADASYIDAE	POMADASYUS PEROTETI	2.30	11	4.60
* POMADASYIDAE	BRACHYDEUTERUS AURITUS	20.80	*	41.60
* SCIAENIDAE	PTEROSCION PELI	20.80	*	41.60
* SCIAENIDAE	PSEUDOTOLITHUS TYPJS	8.00	1	16.00
* SCIAENIDAE	PSEUDOTOLITHUS SENEGALENSIS	9.90	35	19.80
* EPHIPPIDAE	DREPANE AFRICANA	3.60	4	7.20
* CYNOGLOSSIDAE	CYNOGLOSSUS CANARIENSIS	3.00	11	6.00
* CYNOGLOSSIDAE	CYNOGLOSSUS MONODI	0.20	2	0.40
* SEPIIDAE	SEPIA OFFICINALIS DIVERS	0.60	1	1.20
* PENAEIDAE	PARAPENAEOPSIS ATLANTICA	0.80	*	1.60
* VOLUTIDAE	CYMBIUM SPP.	17.80	32	35.60
*****		*****	*****	*****
	POIDS TOTAL SELACIENS	10.00	*	20.00
	POIDS TOTAL TELEOSTEENS	185.70	*	371.40
	POIDS TOTAL CEPHALOPODES	0.60	*	1.20
	POIDS AUTRES MOLLUSQUES	17.80	*	35.60
	POIDS TOTAL CRUSTACES	0.80	*	1.60
	POIDS TOTAL GENERAL	214.90	*	429.80

```

*****
*
* L O U I S SAUGER (LS8912)          NOVEMBRE          1989          CODE          MISSION=12
* T Y P E CHALUT: 2          MAILLE CUL(MM): 4          0          CORDECOS(M): 2          7
* D A T E: 9 11 89          HEURE          DEBUT: 71          HEURE          FIA: 74          DUREE(MIN.): 30
* N° STATION: 4          0          RADI ALE: CARRE          STAT. : 1          30          COOE          PRCF. = 1          COOE          ZONE = 1
* P R O F.          D E B U T: 20          P R O F.          F I N: 20          C R O C H E: 0
* L A T. D E B U T: 1 5 1 9 6          L A T. F I N: 1 5 4 0 8          L O N G . D E B U T: 16405          L O N G . F I N: 16395
* T E M P E R A T U R E          S U R F: 222          S A L I N I T E          F O N D: 0          O X Y G E N E          F C N C: 0
*****
4
4          F A M I L L E          E S P E C E          *          P R I S E          *          N C M B R E *          K G / H          *
*****
*
* TRIAKIDAE          MUSTELUS          MUSTELUS          4          18.00          *          4          *          36.00          *
* RAJIDAE          RAJA          MIRALETUS          *          6.90          *          6          *          13.80          *
* TETRAODONTIDAE          SPHOEROIOES          SPENGLERI          (=SPHAER.          S.          *          0.60          *          24          *          1.20          *
* SERRANIDAE          SERRANUS          SPP.          *          0.60          *          6          *          1.20          *
* POMADASYIDAE          BRACHYDEUTERUS          AURI          TUS          *          11.50          *          4          *          23.00          *
* SCIAENIDAE          PSEUDOTOLI          THUS          SPP.          *          0.30          *          6          *          0.60          *
* CARANGIDAE          TRACHURUS          TRECAS          *          6.90          *          *          *          13.80          *
4 SPARIDAE          DENTEX          CANARIENSIS          *          0.20          *          1          *          0.40          *
* SPAH IDAE          DENTEX          ANGOLENSIS          (=DENTEX          FOLLI          )          *          24.20          *          *          48.40          *
* SPARIDAE          PAGELLUS          BELLOTTII          (=PAG.          COUPEI          )          *          5.80          *          *          11.60          4
* SPARIDAE          BOOPS          BOOPS          4          0.06          *          *          6          *          0.12          *
4 SCOHBR IDAE          SCOMBER          JAPONICUS          *          39.10          *          *          *          78.20          4
* TRICHIURIDAE          TRICHIRUS          LEPTURUS          *          0.30          *          6          4          0.60          4
* SCORPAENIDAE          SCORPAENA          SPP.          *          0.50          *          13          *          1.00          *
* TRIGLIDAE          CHELIDONICHTHYS          GABONENSIS          (=          *          4.60          *          *          *          9.20          4
*          TRIGLA          GABONENSIS=TRIGLA          HIRUNDC          )          *          *          *          *
* BOTHIDAE          CI          THARUS          MACROLEPIDOTUS          *          4.60          *          *          *          9.20          *
* BOTHIDAE          ARNOGLOSSUS          SPP.          *          0.10          *          5          *          0.20          *
* SEPIIDAE          SEPIA          OFFICINALIS          DIVERS          *          0.10          *          1          *          1.40          *
* SEPIIDAE          SEPI          4          ORBI          GNI          ANA          *          0.30          *          24          *          0.60          *
* PENAEIDAE          PARAPENAEUS          LONGIROSTRIS          *          0.06          *          6          *          0.12          *
*****
*          *          *          *          *          *          *          *
*          P O I D S          T O T A L          S E L A C          I E N S          *          6.90          4          *          13.80          *
*          P O I D S          T O T A L          T E L E O S T E E N S          *          117.36          *          *          234.72          4
*          P O I D S          T O T A L          C E P H A L O P O D E S          *          1.00          *          *          2.00          *
*          P O I D S          T O T A L          C R U S T A C E S          *          0.06          *          *          0.12          *
*          P O I          o s          T O T A L          G E N E R A L          *          125.32          *          *          250.04          *
*****
20 ESPECES

```

```

*****
*
* LOUIS SAUGER (LS 89121 NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM):40 C O R D E COS(M):2 7
4 DATE:1 5 1 89 HEURE DEBUT: 71 HEURE FIN: 74 DUREE(MIN.): 3 0
* N° STATION: 4 1 RADIALE: CARRE STAT. : € 22 CODE PRCF. = 2 CODE ZONE = 2
4 PROF. DEBUT: 3 0 PROF. FIN: 32 CROCHE: 1
4 LAT. DEBUT: 14298 LAT. FIN: 14290 LONG. DEBUT: 17134 LONG. FIN: 17136
4 TEMPERATURE SURF: 200 SALINITE FOND: 0 OXYGENE FONC: 0
*****

```

FAMILLE	ESPECE	4	PRISE	4	NCMBRE*	KG/H	*
*RAJIDAE	RAJA MIRALETUS	4	0.80	*	2	1.60	*
*CLUPEIDAE	SARDINELLA AURITA	*	2.00	4	80	4.00	4
*FISTULARIIDAE	FISTULARIA TABACARIA	4	6.50	*	26	13.00	*
*CARANGIDAE	DECAPTERUS SANCTAEHELENAE (=	*	0.70	*	56	1.40	*
4	DECAPTERUS PUNCTATUS)	4		*	4		*
*CARANGIDAE	TRACHURUS TRECAE	*	154.00	*	*	309.00	*
*CARANGIDAE	DECAPTERUS RHONCHUS(=C. RHONCHUS)	4	15.70	*	4	31.40	*
4 MULLIDAE	PSEUDUPENEUS PRAYENSIS	*	0.00	*	*	1.60	4
*SPARIDAE	PAGELLUS BELLOTTII(=PAG.COUPEI)	4	62.60	4	*	125.20	*
*SPARIDAE	SPARUS CAERULEOSTICRUS(=	4	2.60	*	4	5.20	4
4	PAGRUS EHRENBERGI)	4		4	*		*
4 SPARIDAE	BOOPS BOOPS	*	2.00	4	4	4.00	*
*ACANTHURIDAE	ACANTHURUS MONROVIAE	4	2.00	*	2	4.00	*
4 SCOMBRIDAE	SCOMBER JAPONICUS	4	2.00	4	27	4.00	4
*SCORPAENIDAE	SCORPAENA ANGOLENSIS	*	2.00	4	4	4.00	4
*PLATYCEPHALIDAE	GRAMMOPLITES GRUVELI(=	4	0.70	4	28	1.40	*
*	PLATYCEPHALUS GRUVELI	4		4	*		4
*DACTYLOPTERIDAE	DACTYLOPTERUS VOLITANS(=	4	5.20	4	13	10.40	4
*	CEPHALACANTHUS VOLITANS)	*		4	*		4
*BOTHIDAE	SYACIUM MICRURUM	4	1.30	*	*	2.60	*
*BOTHIDAE	BOTHUS PODAS	*	0.10	4	10	0.20	*
*SEPIIDAE	SEPIA SPP.	4	2.60	4	26	-5.20	*
*OCTOPODIDAE	OCTOPUS VULGARIS	4	2.00	*	1	4.00	*
*VOLUTIDAE	CYMBIUM SPP.	4	12.00	4	b	24.00	4

4	POIDS TOTAL SEL ACIENS	4	0.80	*	*	1.60	4
4	POIDS TOTAL TELEOSTEENS	4	260.20	4	4	520.40	4
4	POIDS TOTAL CEPHALOPODES	*	4.60	4	4	9.20	*
4	POIDS AUTRES MOLLUSQUES	4	12.00	4	*	24.00	4
*	POIDS TOTAL GENERAL	*	277.60	*	*	555.20	4

20 ESPECES

```

*****
*
* LOUIS SAUGER ILS 9912) NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12
* TYPECHALUT: 2 MAILLE CUL(MM):40 CORDE COS(M):27
* DATE: 151189 HEURE DEBUT: 04 HEURE FIL: 91 DUREE(MIN.): 30
* N° STATION: 42 RADIALE: CARRE STAT.: S 16 CODE PROF. = 1 CODE ZONE = 2
* PROF. DEBUT: 18 PROF. FIN: 16 CROCHE: 0
* LAT. DEBUT: 14293 LAT. FIN: 14275 LONG. DEBUT: 17086 LGNG. FIN: 17076
* TEMPERATURE SURF: 206 SALINITE FOND: C OXYGENE FCNC: 0
*****
*
* FAMILLE ESPECE # PRISE # NOMBRE# KG/H #
*****
*
* DASYATIDAE DASYATIS MARGARITA * 9.80 * 49 * 19.60 4
* TELEOSTEIDAE SPHEROIDES SPENGLERI (=SPHAER. S. * 2.40 * 24 * 4.80 4
* SERRANIDAE CEPHALOPHOLIS TAENIOPS * 0.60 * 1 * 1.20 *
* LUTJANIDAE LUTJANUS FULGENS * 0.40 * 3 * 0.90 *
* POMADASYIDAE POHAOASYS INCISUS * 12.20 * * 24.40 4
* POMADASYIDAE BRACHYDEUTERUS AURITUS * 2.40 * 24 * 4.80 *
* POMADASYIDAE PLEC TORHYNCHUS MEDI TERRANEUS (= * 4.90 * 25 * 9.90 *
* GERRIDAE DIAGRAMMA MEDI TERRANEUS) * * * *
* GERRES HELANOPTERUS (= * 11.00 * 122 * 22.00 *
* PSEUOUPENEUS PRAYENSIS * 4.40 * * 0.30 *
* SPARIDAE DENTEX CANARIENSIS * 0.10 * 1 * 0.20 *
* SPARIOAE PAGELLUS BELLOTTII (=PAG.COUIPEI) * 29.30 * 4 * 58.60 4
* SPARIDAE LITHOGNATHUS WORHYRUS * 43.90 * 170 * 07.80 4
* SPARIDAE SPARUS CAERULEOSTICTUS (= * 53.70 * * 107.40 4
* SPARIDAE PAGRUS EHRENBERGI * * * * 4
* BOOPS BOOPS * 3.70 * * 7.40 *
* SPARIDAE DIPLODUS VULGARIS * 2.40 * 24 * 4.80 4
* SPARIDAE DIPLODUS BELLOTTII (= * 260.00 * * 536.00 4
* DIPLODUS SENEGALENSIS * * * *
* SCORPAENIDAE SCORPAENA ANGOLENSIS * 1.20 * 48 * 2.40 *
* DACTYLOPTERIDAE DACTYLOPTERUS VOLITANS(= * 19.50 * 73 * 39.00 *
* CEPHALACANTHUS VOLITANS) * 4 * * *
* SOLEIDAE SOLEA SENEGALENSIS * 2.20 * 7 * 4.40 *
* SEPIIDAE SEPIA SPP. * 1.10 * 7 * 2.20 *
* PENAEIDAE PENAEUS NOTIALIS (=P.DUORARUM N.) * 0.70 * 23 * 1.40 *
* VOLUTIDAE CYMBIUM SPP. * 45.00 * 15 * 90.00 *
*****
*
* POIDS TOTAL SELACIENS * 9.80 * * 19.60 *
* POIDS TOTAL TELEOSTEENS * 402.30 * * 924.60 4
* POIDS TOTAL CEPHALOPODES * 1.10 * * 2.20 *
* POIDS AUTRES MOLLUSQUES * 45.00 * * 90.00 *
* POIDS TOTAL CRUSTACES * 0.70 * * 1.40 4
* POIDS TOTAL GENERAL * 518.90 * * 1037.80 *
*****
22 ESPECES

```

```

*****
4
4 LOUIS SAUGER (LS 8912) NOVE MBRE 1989 CODE MISSION=12
4 TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM):4 0 C O R D E DOS(M):27
4 DATE:15 1 1 89 HEURE DEBUT:1 0 0 HEURE FIN: 1 0 3 DUREE(MIN.): 30
4 N° STATION: 43 RADI ALE: CARRE STAT. S 33 CODE PROF. = CODE ZONE = 2
4 PROF. DEBUT: 13 PROF. FIN: 13 CROCHE: 0
4 LAT. DEBUT: 14 194 LAT. FIN:14 175 L O N G . DEBUT:17046 LCNG. FLN: 17046
4 TEMPERATURE SURF: 200 SALINITE FOND: P@M@ENE 0
*****

```

FAMILLE	ESPECE	PRISE	NCMBRE	KG/H
*RAJIDAE	RAJA MIRALETUS	2.60	9	5.20
*TETRAODONTIDAE	SPHOERIDES SPENGLERI (=SPHAER. S	0.40	8	0.80
*DIDONTIDAE	OIOOON MACULATUS	1.70	26	3.40
*LUTJANIDAE	LUTJANUS FULGENS	1.70	9	3.40
*POMADASYIDAE	POMADASYUS INCISUS	2.10	25	0.20
*CARANGIDAE	TRACHURUS TRECAE	1.30	17	2.60
*CARANGIDAE	T . TRECAE + T. TRACHURUS + J	5.10	*	10.20
*MULLIDAE	DECAPTERUS RHONCHUS	*	*	*
*SPARIDAE	PSEUOUPENEUS PRAYENSIS	10.20	4	20.40
*SPARIDAE	DENTEX CANARIENSIS	6.80	51	13.60
*SPARIDAE	SPONOYL IOSOMA CANTHARUS	2.60	9	5.20
*SPARIDAE	PAGELLUS BELLOTTII (=PAG.COUPEIJ	27.20	*	54.40
*SPARIDAE	SPARUS CAERULEOSTICTUS (=	13.60	*	27.20
*LABRIDAE	PAGRUS EHRENBERGI J	*	*	*
*LABRIDAE	BODIANUS SPECIOSUS (=	0.90	9	1.90
*LABRIDAE	OIASTODON SPECIOSUS	*	*	*
*LABRIDAE	XYR ICHTYS NOVACULA	0.40	8	0.90
*BATRACHOIDIDAE	BATRACHOIDES SPP.	0.10	10	0.20
*SCORPAENIDAE	SCORPAENA ANGOLENSIS S	1.70	34	3.40
*SEPIIDAE	SEPIA SPP.	1.80	9	3.60
*OCTOPODIDAE	OCTOPUS VULGARIS	4.00	4	8.00
POIDS TOTAL SELACIENS		2.60	*	5.20
POIDS TOTAL TELEOSTEENS		75.80	*	151.40
POIDS TOTAL CEPHALOPODES		5.60	4	11.60
POIDS TOTAL GENERAL		84.20	*	168.40

18 ESPECES

```

*****
4
4 LOUIS SAUGER (LS 8912) NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12
4 TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM):4 0 CORDE DOS(M):2 7
4 DATE:15 11 89 HEURE DEBUT: 110 HEURE FIN: 113 DUREE(MIN.): 30
4 N° STATION: 44 RADI ALE : CARRE STAT. : S 43 CODE PROF. = 1 CODE ZONE = 2
4 PROF. DEBUT: 13 PROF. FIN: 12 CROCHE: 0
4 LAT. DEBUT: 14 1 5 0 LAT. FIN: 14 1 3 5 L O N G . DEBUT:17 0 4 0 LCNG. FLN: 17 0 3 5
4 TEMPERATURE SURF: 2 11 SALINITE FOND: O OXYGENE FOND: 0
*****

```

FAMILLE	ESPECE	PRISE	NCMBRE	KG/H
*DIDONTIDAE	ZANOBATUS SCHOENLEINI (=	3.00	6	6.00
*DIDONTIDAE	ZANOBATUS ATLANTICUS)	*	*	*
*SYNOIDAE	SYNOOUS SYNOOUS	0.50	3	1.00
*DIDONTIDAE	OIOOON MACULATUS	0.50	10	1.00
*POMADASYIDAE	POMADASYUS INCISUS	7.80	*	15.60
*CARANGIDAE	TRACHURUS TRECAE	1.20	*	2.40
*CARANGIDAE	DECAPTERUS RHONCHUS (=C.RHONCHUS)	4	6.60	13.20
*MULLIDAE	PSEUOUPENEUS PRAYENSIS	4	1.20	2.40
*SPARIDAE	LETHRINUS ATLANTICUS	0.60	3	1.20
*SPARIDAE	DENTEX CANARIENSIS	0.30	3	0.60
*SPARIDAE	PAGELLUS BELLOTTII (=PAG.COUPEIJ	4	1.20	2.40
*SPARIDAE	SPARUS CAERULEOSTICTUS (=	4	5.40	10.90
*SPARIDAE	PAGRUS EHRENBERGI J	4	*	*
*SPARIDAE	DIPLODUS BELLOTTII (=	4	3.00	6.00
*LABRIDAE	OIPLOOUS SENEGALENSIS)	4	*	*
*LABRIDAE	BODIANUS SPECIOSUS (=	4	0.30	0.60
*LABRIDAE	OIASTODON SPECIOSUS	4	*	*
*BALISTIDAE	BALISTES PUNCTATUS(=B.FORCIPATUS)	4	6.00	12.00
*SOLEIDAE	SYNAPTURA LUSITANICA	*	0.80	1.60
*SOLEIDAE	SOLEA HEXOPHTALMA	4	0.90	1.80
*SEPIIDAE	SEPIA SPP.	4	1.60	3.20
*OCTOPODIDAE	OCTOPUS VULGARIS	4	10.50	21.00
POIDS TOTAL SELACIENS		3.00	*	6.00
POIDS TOTAL TELEOSTEENS		36.30	4	72.60
POIDS TOTAL CEPHALOPODES		12.10	*	24.20

```

*****
*
4 LOUIS SAUCER (LS 8912) NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM): 40 CORDE DOS(M): 27
* DATE: 15 11 89 HEURE DEBUT: 132 HEURE FIN: 135 CUREE( MIN. ) : 30
* N° STATION: 45 RADI ALE: CARRE STAT. : 6 56 CODE PRCF. = 2 CODE ZONE = 2
* PROF. DEBUT: 35 PROF. FIN: 36 CROCHE: 0
4 LAT. DEBUT: 1 4 1 3 0 LAT. FIN: 1 4 1 1 0 LONG. DEBUT: 1 7 1 3 5 LONG. FIN: 1 7 1 3 0
4 TEMPERATURE SURF: 212 SALINITE FOND: 0 OXYGENE FCNC: 0
*****
4 FAMILLE ESPECE # PRISE # NOMBRE# KG/H #
*****
*SYNOIDAE SYNDUS SYNDUS # 0.20 4 4 0.40
*TETRADONDIAE SPHEROIDES SPENGLERI (=SPHAER. S. # 2.60 4 4 5.20
*POMADASYIDAE POMADASYUS INCISUS # 2.60 # 20 4 4 5.20
4 MULLIDAE PSEUDUPENEUS PRAYENSIS 4 18.20 4 4 36.40
*SPARIDAE DENTEX CANARIENSIS # 2.60 4 7 5.20
4 SPARIDAE PAGELLUS BELLOTTI (=PAG. COLPEI ) # 47.40 4 4 94.80
*SPARIDAE SPARUS CAERLEOSTIGUS (= # 1.60 4 6 4 3.20
4 PAGRUS EHRENBERGI ) # 4 4 4
*SPARIDAE BOOPS BOOPS # 0.60 4 4 1.20
*LABRIDAE XYRICHTYS NOVACULA # 0.20 # 3 4 0.40
*MONACANTHIDAE ALUTERUS PUNC TATUS # 1.40 # 9 4 2.30
*SCORPAENIDAE SCORPAENA ANCOLENSI S # 1.00 4 7 4 2.00
*TRIGLIDAE CHEL IDONICHTHYS GABONENSIS (= 4 h.40 4 19 4 2.90
4 TRIGLA GABONENSIS=TRIGLA HIRUNDC) # 4 4 4
*PLATYCEPHALIDAE GRAMMOPLITES GRUVELI ( = # 0.30 4 8 4 0.60
4 PLATYCEPHALUS GRUVELI # 4 4 4
*OCTYLOPTERIDAE DACTYLOPTERUS VOL I TANS( = # 2.00 4 3 4 4.00
4 CEPHALACANTHUS VOLI TANS) # 4 4 4
*BOTHIDAE SYACIUM MICRURUM 4 1.30 4 16 4 2.60
*BOTHIDAE BO THUS POOAS 4 0.10 4 3 4 0.20
4 SOLEIIDAE SOLEA SENEGALENSI S 4 4 Cl.20 4 3 # 0.40
*SEPIIDAE SEPIA SPP. # 1.10 4 33 4 2.20
4 VOLUVIDAE CYMBIUM SPP. # 4.00 4 2 4 8.00
*****
4 POIDS TOTAL TELEOSTEENS # 83.70 4 4 161.40
4 POIDS TOTAL CEPHALOPODE 5 # 1.10 4 4 2.20
4 POIDS AUTRES MOLLUSQUES 4 4.00 4 4 8.00
4 POIDS TOT AL GENERAL # 98.80 4 4 177.60
*****
19 ESPECES

```

```

*****
*
* LOUIS SAUGER (LS 89121 NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12
4 TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM): 4 0 CORDE COS(M): 2 7
4 DATE : 15 11 89 HEURE DEBUT: 145 HEURE FIN: 152 DUREE(MIN.): 30
4 N° STATION: 4 6 RADIALE: CARRE STAT. : 6 69 CURE PRCF. = 2 CODE ZONE = 2
* PROF. DEBUT: 31 PROF. FIN: 33 CROCHE: 0
4 LAT. DEBUT: 14 0 4 1 LAT. FLN: 14328 LONG. DEBUT: 17111 LCNG. FLN: 17108
4 TEMPERATURE SURF: 217 SALINITE FOND: 0 OXYGENE FONC: 0
*****
4
4 FAMILLE ESPECE # PRISE * NOMBRE* KG/H
*****
4
*SYNOIDAE SYNODUS SYNODUS * 4.60 * 1 6 * 9.20 4
*TETRAODONTIDAE SPHOEROIOES SPENGLERI (=SPHAER. S. * 2.80 * * 5.60 4
*FISTULARIIDAE FISTULARIA PETIMBA (=F.SERRATA , * 0.40 * 4 * 0.30 *
4 = F.VILLOSA ) * * * *
*PRIACANTHIDAE PRIACANTHUS ARENATUS * 0.40 * 2 * 0.90 4
*POMADASYIDAE POMADASYUS INCISUS * 2.50 * 4 * 16.40 *
* HULL I DAE PSEUDUPENEUS PRAYENSIS * * * 5.00 *
*SPARIDAE DENTEX CANARIENSIS * 0.40 * 2 * 0.00 4
4 SPAR I OAE SPONDYLIOSOMA CANTHARUS * 0.40 * 2 * 0.90 *
*SPAR I OAE PAGELLUS BELLOTII (=PAG.COULPEI) * 20.00 * * 40.00 4
*SPARIDAE SPARUS CAERULEOSTICTUS (= * 1.20 * 4 * 2.40 4
* PAGRUS EHRENBERGI) * * * *
*CHAEODONTIDAE CHAETODON HOEFLERI * 0.20 * 4 * 0.40 *
*LABRIDAE XYRICHTYS NOVACULA * 0.10 * 2 * 0.20 *
*TRACHINIDAE TRACHINUS ARMATUS * 0.10 * 2 * 0.20 4
*MONACANTHIDAE ALUTERUS PUNCTATUS * 0.10 * 2 * 0.20 4
*BATRACHOIDIDAE BATRACHOIDES DIDACTYLUS * 0.20 * 2 * 0.40 4
4SCORPAENIOAE SCORPAENA ANGOLENSIS * 0.30 * 4 * 0.60 4
*TRIGLIDAE CHELIDONICHTHYS GABONENSIS (= * 0.60 * 10 4 * 1.20 4
* TRIGLA GABONENSIS=TRIGLA HIRUNDG) * * * *
*PLATYCEPHALIDAE GRAMMOPLITES GRUVELI (= * 0.20 * 8 * 0.40 *
4 PLATYCEPHALUS GRUVELI) * * * *
*DACTYLOPTERIDAE DACTYLOPTERUS VOLITANS(= * 0.60 * 2 * 1.20 4
* CEPHALACANTHUS VOLITANS) * * * *
*BOTIIDAE SYACIUM MICRURUM * 1.20 * * 2.40 4
*BOTIIDAE BOTIUS PODAS * 1.20 * * 2.40 *
4 SOLEIDAE SOLEA SENEGALENSIS * 0.20 * 2 * 0.40 *
*SEPIIDAE SEPIA SPP. * 6.10 * * 12.20 *
*****
4
4 POIDS TOTAL TELEOSTEENS * 45.90 * * 91.80 *
* POIDS TOTAL CEPHALOPODES 4 6.10 * * 12.20 4
* POIDS TOTAL GENERAL * 52.00 * 4 104.00 *
*****

```

23 ESPECES

```

*****
*
* LOUIS SAUCER (LS 8912)          NOVEMBRE          11989          CODE          MISSION=12          4
* TYPE CHALUT: 2          M A I L L E          CUL(MM):40 C O R O E          COS(M):27          4
* DATE: 15 11 89          HEURE          DEBUT: 160          HEURE          FIN: 163          DUREE(MIN.): 30          4
* N° STATION: 47          RADIALE: CARRE          STAT. : 6 80          CODE          PROF. = 2          CODE ZONE = 2          *
* PROF. DEBUT: 31          PROF.          FIN: 3 1          CROCHE: 0          *
* LAT. DEBUT : 13595          LAT.          FIN: 13577          LONG.          DEBUT : 17088          LCNG.          FIN: 17087          *
* TEMPERATURE SURF: 217          SALINITE          FOND: C          OXYGENE          FONC: 0          *
*****
*
*          FAMILLE          ESPECE          *          PRI          SE          4          NCMBRE#          KG/H          *
*****
* SYNOIDIÆ          SYNOOUS          SYNOOUS          *          0.60          *          4          4          1.20          *
* TETRAODONTI OAE          SPHOEROIOES          SPENGLERI          ( =SPHAER.          S.          *          1.20          4          4          2.40          *
* FISTULARIIDAE          FISTULARIA          PETIMBA          (=F .SERRATA          ,          *          0.20          *          1          4          0.40          *
*          =          F.VILLOSA          )          *          4          4          4          *
* POMADASYIIDAE          POHAOASYS          INCISUS          *          2.00          4          4          4          4.00          4
* MULLIDAE          PSEUOUPENEUS          PRAYENSI          S          *          0.30          4          3          4          0.60          *
* SPARIDAE          PAGELLUS          BELLOTTI (=PAG.COLPEI          )          *          9.60          4          4          19.20          4
* CHAETODONTIDAE          CHAE          TODON          HOEFLER          I          *          0.10          4          1          0.20          *
* LABRIDAE          XYRICHTYS          NOVACULA          *          0.03          4          1          4          0.00          *
* URANOSCOPIIDAE          URANOSCOPIUS          POLLI          4          *          0.10          4          1          4          0.20          *
* BATRACHOIDIDAE          BATRACHOIDES          DIDACTYLUS          *          0.50          *          3          4          1.00          *
* SCORPAENIDAE          SCORPAENA          ANGOLENSI          S          *          1.00          4          *          4          2.00          *
* TRIGLIDAE          CHCL          IDONICHTHYS          GABONENSIS          (=          *          1.00          *          4          2.00          *
*          TRIGLA          GABONENSIS=TRIGLA          HIRUADC          )          *          *          *          *          *          *
* PLATYCEPHALIDAE          GRAMMOPLI          TES          GRUVELI          (          =          4          0.03          *          1          4          0.06          *
*          PLATYCEPHALUS          GRUVELI          GRUVELI          4          *          *          *          *          *          *
* BOTHIDAE          SYACIUM          MI          CRURUM          *          2.00          *          4          4          4.00          4
* BOTHIDAE          BOTHUS          POOAS          3          *          0.60          *          *          *          1.20          *
* SOLEI OAE          SOLE4          SENEGALENSI          S          4          *          1.00          *          2          *          2.00          *
* SEPIIDAE          SEPIA          SPP.          4          *          1.00          *          14          *          2.00          *
* OCTOPODIDAE          OC          TOPUS          VULGARI          S          *          3.20          *          3          4          6.40          *
*****
*          POIDS          TOTAL          TELEOSTEENS          *          20.26          *          *          40.52          *
*          POIDS          TOTAL          CEPHALOPODES          *          4.20          *          *          *          8.40          *
*          POIDS          TOTAL          GENERAL          *          24.46          4          *          *          48.92          4
*****
18 ESPECES

```

```

*****
*
* LOUIS SAUCER (LS 8912)          NOVEMBRE          1989          CODE          MISSION=12          *
* TYPE CHALUT: 2          M A I L L E          CUL(MM):0 0          CORDE COS(M):27          *
* DATE: 15 11 99          HEURE          DEBUT: 172          HEURE          FIN: 175          DUREE(MIN. ): 30          4
* N° STATION: 48          RADIALE : CARRE          STAT. : 6 9 3          COOE          PRCF. = 2          COOE ZONE = 2          *
* PROF. DEBUT: 31          PROF.          FIN: 31          CROCHE: 0          *
* LAT. DEBUT : 13550          LAT.          FIN: 13532          LONG.          DEBUT : 17070          LCNG.          FIN: 17071          *
* TEMPERATURE SURF: 219          SALINITE          FOND: C          OXYGENE          FGNO: 0          4
*****
*
*          FA%ILLE          ESPECE          *          PRISE          *          *          NCMBRE#          KG/H          4
*****
* FISTULARIIDAE          FISTULARIA          PETIMBA          (=F.SERRATA          ,          3          0.30          4          3          4          0.60          4
*          =          F.VILLOSA          )          *          *          *          *          *          *
* POMADASYIDAE          POMAOASYS          INCISUS          4          2.20          4          4          4.40          4
* CARANGIDAE          DECAPTERUS          SANCTAEHELENÆ          (=          4          0.10          *          4          4          0.20          *
*          DECAPTERUS          PUNCTATUS          )          4          4          *          *          *          *
* SPARIDAE          PAGELLUS          BELLOTTI I (=PAG.COLPEI          I          )          *          49.20          *          *          98.40          4
* BATRACHOIDIDAE          BATRACHOIDES          DIDACTYLUS          *          0.40          *          4          4          0.90          4
* BOTHIDAE          SYACIUM          MICRURUM          *          2.00          *          *          *          5.60          4
* BOTHIDAE          BOTHUS          PODAS          4          0.30          *          *          *          0.60          4
* SEPIIDAE          SEPIA          SPP.          *          0.30          *          24          4          0.60          4
* OCTOPODIDAE          OC          TOPUS          VULGAR          I          S          4          2.50          4          3          4          5.00          *
*****
*          *          *          *          *          *          *          *          *          *          *
*          POIDS          TOTAL          TELEOS          TEENS          4          SS.30          4          *          110.60          4
*          POIDS          TOTAL          CEPHALOPODES          4          2.00          4          *          5.60          *
*          POIDS          TOTAL          GENERAL          *          58.10          *          *          *          116.20          *
*****
9 ESPECES

```

```

*****
* LOUIS SAUGER (LS8912) NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM): 4 0 CORDE COS(M): 2 7
* DATE: 16 11 89 HEURE DEBUT: 70 HEURE Fth: 7 3 DUREE(MIN.): 30
* N° STATION: 49 RADIALE: CARRE STAT. : 5 69 CODE PROF. = t CODE ZONE = 2
* PROF. DEBUT: 14 PROF. FLN: 14 CROCHE: 0
* LAT. DEBUT: 14004 LAT. FIN: 14021 LONG. DEBUT: 17013 LONG. FIN: 17005
* TEMPERATURE SURF: 216 SALINITE FOND: C OXYGENE FOND: 0
*****
4 FAMILLE ESPECE # PRI SE # NOMBRE# KG/H #
*****
* DISCOBATIDAE ZANOBATUS SCHDENLEINI 1 (= * 1.80 4 3 4 3.60 *
* ZANOBATUS ATLANTICUS) * * *
* CLUPEIDAE SARDINELLA AUR[ TA # 3.30 4 4 6.60 *
* FISTULARIIDAE FISTULARIA PETIMBA (=F.SERRATA , * 0.30 * 3Q 0.50 4
= F.VILLOSA ) * * 4 4
* CARANGIDAE DECAPTERUS SANCTAEHELENAE ( = 4 0.60 4 4 1.20 *
DECAPTERUS PUNCTATUS) * * 4 4
* CARANGIDAE DECAPTERUS RHONCHUS(=C.RHONCHUS) * 2.40 4 * 4.80 4
* MULLIDAE PSEUDUPENEUS PRAYENSIS # 0.60 4 24 4 1.20 *
* SPARIDAE DENTEX CANARIENSIS # 0.30 * 3 * 0.60 *
* SPARIDAE PAGELLUS BELLOTTII (=PAG.COUBEI) * 3.30 4 4 6.60 *
* SPARIDAE SPARUS CAERULEOSTICUS rus ( = * 1.80 4 36 4 3.60 4
PAGRUS EHRENBERGII ) * * 4 4
* MONACANTHIDAE ALUTERUS PUNCTATUS * 0.30 * 3Q 0.60 *
* BATRACHOIDIDAE BATRACHOIDES DIDACTYLUS 4 1.20 4 4 2.40 *
* BOTOIDAE SYACIUM MICRURUM 4 0.30 4 3 * 0.60 4
* SEPIIDAE SEPIA SPP. # 6.10 * 20 4 12.20 4
* OCTOPODIDAE OC TOPUS VULGAR [ S * 3.30 * 5 * 5.60 *
* VOLUTIDAE CYMBIUM SPP. # 60.00 4 20 * 120.00 *
*****
4 POIDS TOTAL SEL AC I ENS * 1.80 * 4 3.60 4
* POIDS TOTAL TELEOS TEENS * 14.40 * * 25.80 4
* POIDS TOTAL CEPHALOPODES 4 4.40 * 4 13.80 *
* POIDS AUTRES MOLLUSQUES 4 60.00 * * 120.00 *
* POIDS TOTAL GENERAL 4 85.60 * 4 171.20 *
*****
15 ESPECES

```

```

*****
* LOUIS SAUGER (LS 8912) NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM): 4 0 CORDE COS(M): 2 7
* DATE: 16 11 89 HEURE DEBUT: 82 HEURE FIN: 85 DUREE(MIN.): 30
* N° STATION: 50 RADIALE: CARRE STAT. : 5 72 CODE PROF. = t CODE ZONE = 2
* PROF. DEBUT: 9 PROF. FIN: 10 CROCHE: 0
* LAT. DEBUT: 14025 LAT. FIN: 14040 LONG. DEBUT: 16555 LONG. FIN: 16545
* TEMPERATURE SURF: 231 SALINITE FOND: 0 OXYGENE FOND: 0
*****
4 FAMILLE ESPECE # PRISE # NOMBRE# KG/H #
*****
* DASYATIDAE DASYATIS MARGARITA * 29.50 4 71 * 57.00 4
* CLUPEIDAE SARDINELLA AUR[ TA * 5.70 * * 11.40 4
* TETRAODONTIDAE EPHIPPION GUTTIFER * 2.00 * t * 4.00 *
* GERRIDAE EUCINOSTOMUS MELANOPTERUS (= * 14.30 * * 28.60 4
GERRES MELANOPTERUS) * * * 4
* CARANGIDAE DECAPTERUS RHONCHUS(=C.RHONCHUS) * 1 1 7 . 0 0 * * 2 3 4 . 0 0 *
* CARANGIDAE CHLOROSCOMBRUS CHRYSURUS * t 2.80 * * 25.60 *
* CARANGIDAE SELENE DORSALIS(=VOMER SETAPIN.) 4 1.40 * 14 * 2.90 4
* MULLIDAE PSEUDUPENEUS PRAYENSIS S 4 2.90 4 116 4 5.90 4
* SPARIDAE PAGELLUS BELLOTTII (=PAG.COUBEI) 4 7.10 ? * 14.20 *
* SPARIDAE SPARUS CAERULEOSTICUS ( = 4 2.90 * 4 5.30 4
PAGRUS EHRENBERGII ) * * * 4
* CYBIIDAE SCOMBEROMORUS TRITON(=CYBIUM r. ) 4 2.20 4 2 * 4.40 4
* SEPIIDAE SEPIA SPP. # 109.00 * * 218.00 0
* VOLUTIDAE CYMBIUM SPP. * 897.00 4 299 * 1794.00 4
*****
* POIDS TOTAL SELACIENS 4 28.60 * * ST.00 *
* POIDS TOTAL TELEOSTEENS * 168.30 * 4 336.60 *
* POIDS TOTAL CEPHALOPODES * 109.00 * 4 218.00 *
* POIDS AUTRES MOLLUSQUES * 897.00 * 4 1794.00 4
* POIDS TOTAL GENERAL * 1202.80 * * 2405.60 *
*****
13 ESPECES

```

```

*****
*
* L O U I S SAUGER (LS3912)          NOVEMBRE          1989          CODE          MISSION=12
* TYPE CHALUT : 2          MAILLE CUL (MM) : 40 CORDE COS (M) : 2          7
* DATE : 16 II 89          HEURE DEBUT : 90          HEURE FIN : 93          CUREE (MIN.) : 30
* N° STATION : 51          RADIALE : CARRE STAT. : S 7E CODE PROF. = 1 COOE ZONE = 2
* PROF. DEBUT : 10          PROF. FIN : 10          CROCHE : 0
* LAT. DEBUT : 1 4 0 0 5          LAT. FIN : 1.3575          LONG. DEBUT : 16545          LONG. FIN : 16550
* TEMPERATURE SURF : 230          SALINITE FOND : 0          OXYGENE FCNO : 0
*****
*
* FAMILLE          ESPECE          *          PRISE          *          NOMBRE          *          KG/H          *
*****
3
* RHINOBATIDAE          RHINOBATOS          RHINOBATOS          *          2.00          4          *          2          *          4.00          *
* RHINOBATIDAE          RHINOBATOS          CEM I          CULUS-RASUS          *          2.00          4          2          4          *          6.00          *
* DISCOBATIDAE          ZANOBATOS          SCHOENLEINI I (=          *          3.00          *          3          *          *          6.00          *
*          ZANOBATOS          ATLANTICUS)          *          *          *          *          *
* DASYATIDAE          DASYATIS          MARGARITA          *          44.00          4          *          *          *          es.00          *
* CYBIIDAE          SCOMBEROMORUS          TRI TOR (=CYBIUM T.)          *          2.00          4          2          *          *          4.00          *
* SEPIIDAE          SEPIA          SPP.          *          7.30          4          *          *          *          14.60          *
* VOLUTIDAE          CYMBIUM          SPP.          *          450.00          4          151          *          *          900.00          *
*****
*
*          POIDS          TOTAL          SELAC          IENS          *          51.00          *          *          102.00          *
*          POIDS          TOTAL          TELEOSTEENS          *          4          2.00          *          *          4.00          *
*          POIDS          TOTAL          CEPHALOPODES          *          7.30          *          4          14.60          4
*          POIDS          AUTRES          MOLLUSQUES          *          450.00          4          *          900.00          *
*          POIDS          TOTAL          GENERAL          *          510.30          *          *          1020.60          4
*****
7 ESPECES

```

```

*****
*
* L O U I S SAUGER (LS3912)          NOVEMBRE          1989          CODE          MISSION=12
* TYPE CHALUT : 2          MAILLE CUL (MM) : 40 CORDE COS (M) : 2          7
* DATE : 15 II 89          HEURE DEBUT : 100          HEURE FIN : 103          CUREE (MIN.) : 30
* N° STATION : 52          RADIALE : CARRE STAT. : S 84 CODE PROF. = 1 CODE ZONE = 2
* PROF. DEBUT : 9          PROF. FIN : 10          CROCHE : 0
* LAT. DEBUT : 13565          LAT. FIN : 1 3 5 4 . 5          LONG. DEBUT : 16550          LONG. FIN : 16550
* TEMPERATURE SURF : 2          30          SALINITE FOND : C          OXYGENE FCNO : 0
*****
*
* FAMILLE          ESPECE          *          PRISE          *          NOMBRE          *          KG/H          *
*****
*
* RHINOBATIDAE          RHINOBATOS          RHINOBATOS          4          1.00          4          1          4          2.00          *
* DISCOBATIDAE          ZANOBATOS          SCHOENLEINI I (=          *          4.00          4          3          4          8.00          *
*          ZANOBATOS          ATLANTICUS)          *          *          *          *          *
* DASYATIDAE          DASYATIS          MARGARITA          *          26.00          *          4          52.30          *
* TETRAODONTIDAE          EPHIPPION          GUTTIFER          4          0.30          4          1          4          0.60          4
* SPHVRAENIDAE          SPHVRAENA          AFRA (=SPHYR.PISCATORUM)          *          37.00          4          12          *          74.00          *
* POMADASYIDAE          POHADASVS          JUBELINI          *          1.00          4          1          4          2.00          *
* CARANGIDAE          DECAPTERUS          RHONCHUS (=C.RHONCHUS )          *          0.40          4          2          4          0.80          *
* CARANGIDAE          CARANX          SENEGALUS          *          32.00          *          4          64.00          4
* SPARIDAE          DENTEX          CANARIENSIS          *          0.10          4          1          4          0.20          *
* SPARIDAE          SPARUS          CAERULEOSTICTUS (=          4          0.50          4          2          4          1.00          *
*          PAGRUS          EHRENBERGI)          *          *          *          4          *
* BALISTIDAE          BALISTES PUNCTATUS (=B.FORCIPATUS)          *          0          5          0          4          1.00          4
* CYBIIDAE          SCOMBEROMORUS          TRI TOR (=CYBIUM T.)          *          1.10          *          1          *          2.20          *
* ECHENIDAE          ECHENE          IS NAUCRATES          *          0.20          *          1          4          0.40          *
* SEPIIDAE          SEPIA          SPP.          4          0.50          *          2          *          1.00          *
* VOLUTIDAE          CYMBIUM          SPP.          *          115.00          *          35          *          230.00          *
*****
*
*          POIDS          TOTAL          SELAC          IENS          *          31.00          4          4          62.00          *
*          POIDS          TOTAL          TELEOSTEENS          4          73.10          4          *          146.20          *
*          POIDS          TOTAL          CEPHALOPODES          *          0.50          4          4          1.00          4
*          POIDS          AUTRES          MOLLUSQUES          *          115.00          *          4          230.00          *
*          POIDS          TOTAL          GENERAL          *          219.60          4          4          439.20          *
*****
15 ESPECES

```

```

*****
*
* LOUIS SAUGER (LS 8912) NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM): 40 CORDE COS(M): 27
* DATE: 16 11 99 HEURE DEBUT: 113 HEURE FIN: 116 DUREE(MIN.): 30
* N° STATION: 5 3 RADIALE: CARRE STAT. : 5 92 CODE PRCF. = 1 COOE ZONE = 2
* PROF. DEBU r : 18 PROF. FIN: 19 CROCHE: 0
* LAT. DEBUT: 1 3 5 7 0 LAT. FIN: 1 3 5 0 0 LONG. DEBUT: 1 7 0 1 0 LONG. FIN: 1 7 0 1 0
* TEMPERATURE SURF: 221 SALINITE FOND: 0 OXYGENE FOND: 0
*****
*
* FAMILLE ESPECE # PRISE # NCMBRE# KG/H #
*****
* DISCOBATIDAE ZANOBATUS SCHOENLEINII (= # 1.80 # 5 # 3.60 #
* ZANOBATUS ATLANTICUS) # # # #
* DASYATIDAE DASYATIS MARGARITA # 0.70 # 14 # 1.40 #
* POMADASYIDAE POMADASYUS INCISUS # 20.70 # # 41.40 #
* POMADASYIDAE PLECTORHYNCHUS MEDITERRANEUS (= # 0.90 # 5 # 1.90 #
* DIAGRAMMA MEDITERRANEUS) # # # #
* CARANGIDAE DECAPTERUS RHONCHUS( =C.RHONCHUS ) # 17.10 # # 24.20 #
* MULLIDAE PSEUDUPENEUS PRAYENSI S # 1.20 # # 14.40 #
* SPARIDAE DENTEX CANARIENSIS # a.10 # # 16.20 #
* SPARIDAE PAGELLUS BELLOTTII (=PAG.COUPÉ [ ] # 9.90 # # 19.90 #
* SPARIDAE SPARUS CAERULEOSTICTUS (= # 18.00 # # 36.00 #
* PAGRUS EHRENBERGI) # # # #
* CHAETODONTIDAE CHAETODON HOEFLER [ # 0.10 # 3 # 0.20 #
* LABRIDAE XYRICHTYS NOVACULA 4 0.50 # 10 # 1.00 #
* BALISTIDAE BALISTES PUNCTATUS(=B.FORCIPATUS) # 4 5 0 9 # 9.00 #
* MONACANTHIDAE ALUTERUS PUNCTATUS # 0.10 # 3 # 0.20 #
* BOTIIDAE BO THUS POD 4s # 0.20 # 16 # 0.40 #
* SEPIIDAE SEPIA SPP. # 1.80 # 14 # 3.60 #
*****
*
* POIDS TOTAL SELACIENS # 2.50 # # 5.00 #
* POIDS TOTAL TELEOSTEENS # # 87.30 # # 174.60 #
* POIDS TOTAL CEPHALOPODES # 1.80 # # 3.60 #
* POIDS TOTAL GENERAL # 91:60 # # 183.20 #
*****
15 ESPECES

```

```

*****
*
* LOUIS SAUGER (LS 8912) NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM): 40 CORDE COS(M): 27
* DATE: 16 11 89 HEURE DEBUT: 131 HEURE FIN: 134 DUREE(MIN.): 30
* N° STATION: 5 4 RADIALE: CARRE STAT. : 5 100 CODE PRCF. = 1 CODE ZONE = 2
* PROF. DEBUT: 14 PROF. FIN: 14 CROCHE: 0
* LAT. DEBUT: 13 49 5 LAT. FIN: 13 47 5 LONG. DEBUT: 16 57 0 LONG. FIN: 16 57 0
* TEMPERATURE SURF: 0 SALINITE FOND: c OXYGENE FOND: 0
*****
*
* FAMILLE ESPECE # PRISE # NCMBRE# KG/H #
*****
* RHINOBATIDAE RHINOBATOS CEMICULUS-RASUS # 4.00 # 2 # 8.00 #
* DASYATIDAE DASYATIS MARGARITA # 72.80 # 162 # 145.60 #
* CLUPEIDAE SARDINELLA MADERENSIS(=S.EBA) # 19.80 # # 39.60 #
* SPHYRAENIDAE SPHYRAENA BARRACUDA # 2.50 # 10 # 5.00 #
* POMADASYIDAE BRACHYDEUTERUS AURITUS # 842.00 # 4 # 1684.00 #
* GERRIDAE EUCINOSTOMUS MELANOPTERUS (= # 19.80 # # 39.60 #
* GERRES MELANOPTERUS) # # # #
* CARANGIDAE DECAPTERUS RHONCHUS(=C.RHONCHUS) # 19.80 # # 39.60 #
* CARANGIDAE CHLOROSCOMBRUS CHRYSURUS # 7.40 # 148 # 14.80 #
* MULLIDAE PSEUDUPENEUS PRAYENSIS # 12.40 # # 24.80 #
* SPARIDAE DENTEX CANARIENSIS # 9.90 # 198 # 19.80 #
* SPARIDAE DENTEX CANARIENSIS # 0.20 # 4 # 0.40 #
* SPARIDAE PAGELLUS BELLOTTII (=PAG.COUPÉ [ ] # 9.90 # # 19.80 #
* SPARIDAE SPARUS CAERULEOSTICTUS (= # 33.70 # # 111.40 #
* PAGRUS EHRENBERGI) # # # #
* CYBIIDAE SCOMBEROMORUS TORQUATUS(=CYBIUM T.) # 2.00 # 34 # 4.00 #
* SOLEIDAE SOLEA SENEGALENSIS # 0.10 # 1 # 0.20 #
* SEPIIDAE SEPIA SPP. # 3.30 # 14 # 6.60 #
* VOLUTIDAE CYMBIUM SPP. # 111.00 # 39 # 222.00 #
*****
*
* POIDS TOTAL SELACIENS # 76.80 # # 153.60 #
* POIDS TOTAL TELEOSTEENS # 1001.50 # # 2003.00 #
* POIDS TOTAL CEPHALOPODES # 3.30 # # 6.60 #
* POIDS AUTRES MOLLUSQUES # 111.00 # 4 # 222.00 #
* POIDS TOTAL GENERAL # 1192.60 # # 2385.20 #
*****
17 ESPECES

```

```

*****
*
* LOUIS SAUGER (LS 8912)          NOVEMBRE          1989          CODE          MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2          M A I L L E CUL(MM): 4 0          CORDE COS(M): 2 7
* DATE:16 1 1 89          HEURE DEBUT: 1421          HEURE FIN: 145          DUREE(MIN. ): 30
* N° STATION: 5 5          RADIALE: CARRE STAT. : 5 101          CODE PROF. = 1          CODE ZONE = 2
* PROF. DEBUT: 13          PROF. FINI 13          CROCHE: 0
* LA r. DEBUT: 13475          LAT. FIN : 13493          LONG. DEBUT: 1 6 5 4 9          LONG. FIN : 16558
* TEMPERATURE SURF: 242          SALINITE          FOND: 0          OXYGENE          FONC: 0
*****
*
* FAMILLE          ESPECE          *          PRISE          4          NCMBRE*          KG/H          *
*****
*
* TORPEDINIDAE          TORPEDO MARMORATA          *          1.90          *          6 3          *          3.90          *
* RHINOBATIDAE          RHINOBATOS CEMICULUS-RASUS          *          30.00          *          7          *          60.00          *
* DASYATIDAE          DASYATI s MARGARITA          *          10.80          *          *          *          21.60          *
* CLUPEIDAE          SARDINELLA MADERENSIS(=S.EBA)          *          8.50          *          *          *          17.00          *
* CLUPEIDAE          ILISHA AFRICANA          *          16.90          *          *          *          33.30          *
* SPHYRAENIDAE          SPHYRAENA BARRACUDA          *          19.30          *          2          *          39.60          *
* MUGILIDAE          MUGIL SPP.          *          0.10          *          1          *          0.20          *
* POLYNEMIDAE          GALEOIDES DECADACTYLUS          *          122.00          *          *          *          244.00          *
* POMADASYIDAE          POMADASYUS INCISUS          *          6.80          *          *          *          13.60          *
* POMADASYIDAE          POMADASYUS JUBELINI          *          2.60          *          3          *          5.20          *
* POMADASYIDAE          POMADASYUS PEROTETI          *          1.80          *          4          *          3.60          *
* POMADASYIDAE          BRACHYDEUTERUS AURITUS          *          142.00          *          *          *          204.00          *
* GERRIDAE          EUCINOS TOMUS MELANOPTERUS (=
* GERRES MELANOPTERUS)          *          13.50          *          *          *          27.00          *
* CARANGIDAE          CHLOROSCOMBRUS CHRYSURUS          *          274.00          *          4          *          549.00          *
* CARANGIDAE          SELENE DORSALIS(=VOMERSETAFIN.)          *          16.50          *          *          *          33.90          *
* POMATOMIDAE          POMATOMUS SALTATRIX(=P.SALTATOR)          *          0.20          *          1          *          0.40          *
* MULLIDAE          PSEUDUPENEUS PRAYENSIS          *          3.40          *          *          *          6.30          *
* SPARIDAE          SPARUS CAERULEOSTICTUS (=
* PAGRUS EHRENBERGI)          *          6.80          *          3 0 6          *          *          13.60          *
* SPARIDAE          DIPLOOUS BELLOTTI 1 (=
* DIPLOOUS SENEGALENSIS)          *          8.50          *          *          *          17.03          *
* CYBIIDAE          SCOMBEROMORUS TRITOR(=CYBIUM 1 . 1          *          27.10          *          6 9          *          54.20          *
* TRICHTURIDAE          TRICHIRUS LEPTURUS          *          2.20          *          4          *          0.40          *
* STROMATEIDAE          STROMATEUS FIATOLA          *          0.90          *          1          *          1.60          *
* PSETTODIDAE          PSETTODES BELCHERI          *          2.60          *          1          *          5.20          *
* SOLEIDAE          SOLE4 SENEGALENSIS          *          0.10          *          1          *          0.20          *
* PENAEIDAE          PENAEUS NOTIALIS(=P.DUORARUMN.)          *          2.70          *          1 6 9          *          5.40          *
* VOLUTIDAE          CYMBIUM SPP.          *          36.00          *          1 2          *          72.00          *
*****
*
* POIDS TOTAL SELACIENS          *          42.70          *          *          85.40          *
* POIDS TOTAL TELEOSTEENS          *          676.10          *          *          1352.20          *
* POIDS AUTRES MOLLUSQUES          *          3f.00          *          *          72.00          *
* POIDS TOTAL CRUSTACES          *          2.70          *          *          5.40          *
* POIDS TOTAL GENERAL          *          757.50          *          *          1515.00          *
*****

```

 * LOUIS SAUGER (LS 8912) NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12
 * TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM): 4 0 CORDE COS(M): 2 7
 * DATE: 16 11 89 HEURE DEBUT: 154 HEURE FIN: 161 CUREE (MIN.): 30
 * N° STATION: 5 6 RADIALE: CARRE STAT.: 5 1 1 0 CODE PROF. = 1 CODE ZONE = 2
 * PROF. DEBUT: 10 PROF. FIN: 10 CROCHE: 0
 * LAT. DEBUT: 13470 LAT. FIN: 13453 LONG. DEBUT: 16513 LONG. FIN: 16515
 * TEMPERATURE SURF: 251 SALINITE FOND: C OXYGENE FONC: 0

FAMILLE	ESPECE	PRISE	NCMBRE	KG/H
*		4	*	*
*RHINOBATIDAE	RHINOBATOS CEMICULUS-RASUS	15.00	4	30.00
*DASYATIDAE	DASYATIS MARGARITA	4.60	92	9.20
*CLUPEIDAE	SARONELLA MADERENSIS (=S.EBA)	0.80	16	1.60
*SPHYRAENIDAE	SPHYRAENA BARRACUDA	2.30	15	4.60
*MUGILIDAE	MUGIL SPP.	1.30	13	2.60
*POLYNEMIDAE	GALEOIDES DECACTYLUS	3.80	*	7.60
*POMADASYIDAE	POMADASY PEROTETI	4.50	9	9.00
*POMADASYIDAE	BRACHYDEUTERUS AURITUS	2.30	*	4.60
*GERRIDAE	EUCINOSTOMUS MELANOPTERUS (= GERRES MELANOPTERUS)	0.80	56	1.60
*CARANGIDAE	CHLOROSCOMBRUS CHRYSURUS	111.00	*	225.00
*CARANGIDAE	SELENE DORSALIS (=VOMER SETAFIN.)	0.80	24	1.50
*SPARIDAE	LITHOGNATHUS MORMYRUS	0.10	1	0.20
*STROMATEIDAE	STROMATEUS FIATOLA	0.80	1	1.60
*CYNOGLOSSIDAE	CYNOGLOSSUS CANARIENSIS	0.20	1	0.40
4	POIDS TOTAL SELACIENS	19.60	4	39.20
4	POIDS TOTAL TELEOSTEENS	130.70	4	261.40
4	POIDS TOTAL GENERAL	150.30	4	300.60

14 ESPECES

 * LOUIS SAUGER (LS 8912) NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12
 * TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM): 4 0 CORDE COS(M): 2 7
 * DATE: 16 11 89 HEURE DEBUT: 163 HEURE FIN: 166 CUREE (MIN.): 30
 * N° STATION: 57 RADIALE: CARRE STAT.: 5 1 1 8 CODE PROF. = 1 CODE ZONE = 2
 * PROF. DEBUT: 10 PROF. FIN: 11 CROCHE: 0
 * LAT. DEBUT: 13450 LAT. FIN: 13432 LONG. DEBUT: 16510 LONG. FIN: 16512
 * TEMPERATURE SURF: 251 SALINITE FOND: C OXYGENE FONC: 0

FAMILLE	ESPECE	PRISE	NCMBRE	KG/H
*		4	*	*
*RHINOBATIDAE	RHINOBATOS CEMICULUS-RASUS	7.00	3	14.00
*DISCOBATIDAE	ZANOBATUS SCHOENLEINII (= ZANOBATUS ATLANTICUS)	4.10	10	9.20
*DASYATIDAE	DASYATIS MARGARITA	6.20	*	12.40
*CLUPEIDAE	SARDINELLA MADERENSIS (=S.EBA)	2.10	42	4.20
*CLUPEIDAE	ILISHA AFRICANA	2.10	4	4.20
*SPHYRAENIDAE	SPHYRAENA BARRACUDA	3.90	26	7.30
*MUGILIDAE	MUGIL SPP.	0.30	2	0.60
*POLYNEMIDAE	GALEOIDES DECACTYLUS	6.20	*	12.40
*POMADASYIDAE	POMADASY JUBELINI	1.20	*	2.40
*POMADASYIDAE	POMADASY PEROTETI	4.10	16	0.20
*POMADASYIDAE	BRACHYDEUTERUS AURITUS	5.10	*	10.20
*GERRIDAE	EUCINOSTOMUS MELANOPTERUS (= GERRES MELANOPTERUS)	1.00	*	2.00
*CARANGIDAE	CHLOROSCOMBRUS CHRYSURUS	144.00	*	288.00
*CARANGIDAE	SELENE DORSALIS (=VOMER SETAFIN.)	1.00	4	2.00
*POMATOMIDAE	POMATOMUS SALATRIX (=P.SALTATOR)	1.00	4	2.00
*SPARIDAE	DIPLODUS BELLOTTII (= DIPLODUS SENEGALENSIS)	0.30	10	0.60
*CYBIIDAE	SCOMBEROMORUS TRIFOR (=CYBIUM T.)	1.60	2	3.20
*STROMATEIDAE	STROMATEUS FIATOLA	0.20	1	0.40
*PENAEIDAE	PENAEUS NOTIALIS (=P.DUORARUM N.)	0.30	*	0.60
*PORTUNIDAE	NEPTUNUS VALIDUS (ENTIER)	1.00	2	2.00

4	POIDS TOTAL SELACIENS	11.30	4	34.60
4	POIDS TOTAL TELEOSTEENS	174.10	4	348.20
4	POIDS TOTAL CRUSTACES	1.30	4	2.60
3	POIDS TOTAL GENERAL	192.70	4	385.40

20 ESPECES

```

*****
*
* LOUIS SAUGER (LS 8912)      NOVEMBRE 1989      CODE MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2             MAILLE CUL(MM):40      CORDE COS(M):2 7
* DATE: 17 11 89            HEURE DEBUT:7 1      HEURE FIN:7 4      CUREE(MIN.):3 0
* N° STATION: 53            RADIALE:      CARRE STAT. : 9 12      CODE PRCF.= 1      CODE ZONE = 3
* PROF. DEBUT: 11          PROF. FIN: 11          CROCHE: 0
* LAT. DEBUT: 13000        LAT. FIN: 130113      LONG. DEBUT: 16550      LONG. FIN: 16550
* TEMPERATURE SURF: 246    SALINITE FOND: 0      OXYGENE FCNO: 0
*****
*
*
* FAMILLE          ESPECE          PRISE          NOMBRE*      KG/H
*****
* SPHYRNIDAE      SPHYRNA COUARD I      4      2.00 4      2 4      4.00 4
* RHINOBATIDAE    RHINOBATOS CEMICULUS-RASUS      4      3.00 4      2 4      6.00 4
* DASYATIDAE      DASYATIS MARGARITA      4      0.20 4      1 4      0.40 4
* DASYATIDAE      CYMNURA ALTAVELA      4      0.30 4      1 4      0.60 4
* CLUPEIDAE       ILISHA AFRICANA      4      5.20 4      *      19.40 4
* SPHYRAENIDAE    SPHYRAENA BARRACUDA      4      4.50 4      90 4      9.00 4
* POLYNEMIDAE     GALEOIDES DECADACTYLUS      4      192.00 4      4      384.00 4
* POMADASYIDAE    POMADASYUS PEROTETI      4      0.40 4      1 4      0.30 4
* POMADASYIDAE    BRACHYDEUTERUS AURITUS      *      348.00 4      *      596.00 4
* GERRIDAE        EUCI NOSTOMUS MELANOPTERUS (= GERRES MELANOPTERUS)      4      101.00 *      4      202.00 4
* SCIAENIDAE      PSEUDOTOLITHUS SENEGALENSIS      4      0.80 4      3 4      1.60 4
* SCIAENIDAE      ARGYROSONOMUS REGIUS (= ARGYROSONOMA REGIUM)      *      1.00 4      3 4      2.00 4
* CARANGIDAE      CHLOROSCOBRUS CHRYSURUS      4      204.00 4      4      569.00 4
* CARANGIDAE      ALECTIS ALEXANDRINUS (=HYNNIS G.,)      4      4.60 4      9 2 *      9.20 4
* CARANGIDAE      ALECTIS ALEXANDRINUS (=HYNNIS G.,)      4      4.60 4      *      9.20 *
* POMATOMIDAE     POMATOMUS SALTATRIX (=P.SALTATOR)      4      2.00 4      4 4      4.00 4
* SPARIDAE        SPARUS CAERULEOSTICTUS (= PAGRUS EHRENBERGII)      4      1.30 4      4 6 4      4.60 *
* CYBIIDAE        SCOPHELOMORPHUS TRITON (=CYBIUM T.)      *      3.00 4      15 $      6.00 *
* TRICHIURIDAE    TRICHIURUS LEPTURUS      *      0.80 4      2 4      1.60 4
* STROMATEIDAE    STROMATEUS FIATOLA      4      2.80 4      5 4      5.60 4
* CYNOGLOSSIDAE   CYNOGLOSSUS BROWNI      4      1.30 4      2 6 *      2.60 4
*****
*
* POIDS TOTAL SELACIENS      4      3.50 4      *      7.00 4
* POIDS TOTAL TELEOSTEENS      4      964.30 4      4      1928.60 4
* POIDS TOTAL GENERAL      *      967.00 *      *      1935.60 *
*****
21 ESPECES

```

```

*****
*
* LOUIS SAUGER (LS 8912)      NOVEMBRE 1989      CODE MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2             MAILLE CUL(MM):40      CORDE COS(M):2 7
* DATE: 17 11 89            HEURE DEBUT:8 2      HEURE FIN:8 5      CUREE(MIN.):3 0
* N° STATION: 59            RADIALE:      CARRE STAT. : 9 5      CODE PRCF.= 1      CODE ZONE = 3
* PROF. DEBUT: 17          PROF. FIN: 17          CROCHE: 0
* LAT. DEBUT: 13025        LAT. FIN: 13050      LONG. DEBUT: 16590      LONG. FIN: 16590
* TEMPERATURE SURF: 225    SALINITE FOND: C      OXYGENE FOND: 0
*****
*
*
* FAMILLE          ESPECE          PRISE          NOMBRE*      KG/H
*****
* RHINOBATIDAE    RHINOBATOS CEMICULUS-RASUS      4      2.50 4      2 *      5.00 4
* DISCOBATIDAE    ZANOBATOS SCHOENLEINII (= ZANOBATOS ATLANTICUS)      4      1.00 *      3 *      3.20 4
* DASYATIDAE      DASYATIS MARGARITA      4      0.20 4      1 *      0.40 4
* CLUPEIDAE       SARDINELLA MADERENSIS (=S.EBA)      4      0.40 *      4 *      0.80 4
* SPHYRAENIDAE    SPHYRAENA BARRACUDA      4      1.00 *      *      2.00 *
* POMADASYIDAE    POMADASYUS JUBELINI      4      0.20 *      1 4      0.40 4
* POMADASYIDAE    BRACHYDEUTERUS AURITUS      *      2.80 *      *      5.60 4
* CARANGIDAE      DECAPTERUS RHONCHUS (=C.RHONCHUS)      4      5.00 *      *      10.00 *
* CARANGIDAE      LICHIA VADIGO      4      0.30 *      1 4      0.60 4
* CARANGIDAE      SELENE DORSALIS (=VOMER SETAPIN.)      *      1.60 4      *      7.20 4
* SPARIDAE        SPARUS CAERULEOSTICTUS (= PAGRUS EHRENBERGII)      *      0.10 4      *      0.20 *
* ECHENEIDAE      ECHENEIS NAUCRATES      4      0.20 *      1 4      0.40 *
* SEPIIDAE        SEPIA SPP.      *      10.80 4      1 4 *      21.60 $
* CALAPPIDAE      CALAPPA RUBROGUTTATA      4      1.00 *      *      2.00 4
* PORTUNIDAE      CRONIUS RUBER      *      1.00 *      *      2.00 *
*****
*
* POIDS TOTAL SELACIENS      4      4.30 *      4      8.60 *
* POIDS TOTAL TELEOSTEENS      *      13.70 4      *      27.40 4
* POIDS TOTAL CEPHALOPODES      4      10.80 4      *      21.60 4
* POIDS TOTAL CRUSTACES      4      2.00 4      4      4.00 4
* POIDS TOTAL GENERAL      4      30.80 4      *      61.60 $

```

```

*****
*
* LOUIS SAUGER (LS 8912)      NOVEMBRE      1989      CODE      MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2      MAILLE CUL(MM): 4      0      CORDE COS(M): 27
* DATE: 17 11 89      HEURE DEBUT: 93      HEURE FIN: 100      DUREE( M Hh. ): 30
* N° STATION: 60      RADIALE: CARRE STAT. : 9 4      CODE PROF. = 1      CODE ZONE = 3
* PROF. DEBUT: 18      PROF. FIN: 18      CROCHE: 0
* LAT. DEBUT: 1 3 0 4 5      LAT. FIN: 1 3 0 2 5      LONG. DEBUT: 1 7 0 1 0      LONG. FIN: 1 7 0 1 0
* TEMPERATURE SURF: 237      SALINITE      FOND: C      OXYGENE      FCNO: 0
*****
*
* FAMILLE      ESPECE      #      PRISE      #      NOMBRE#      KG/H
*****
* DISCOBATIDAE      ZANOBATUS      SCHOENLEINI      II: 4      1.00      *      1      *      2.00
* ZANOBATUS      ATLANTICUS)
* TETRAODONTIDAE      LAGOCEPHALUS      LAEVIGATUS      *      2.00      *      2      *      4.00
* CARANGIDAE      DECAPTERUS      RHONCHUS (=C. RHONCHUS)      *      17.00      *      *      *      34.00
* SEPIIDAE      SEPIA      SPP.      *      7.10      *      9      *      *      14.20
* PORTUNIDAE      CRONIUS      RUBER      *      25.00      *      *      *      50.00
*****
*
* POIDS TOTAL      SEL AC      [      ENS      #      1.00      #      *      2.00
* POIDS TOTAL      TELEOSTEENS      *      15.00      *      *      *      39.00
* POIDS TOTAL      CEPHALOPODES      *      7.10      *      *      *      14.20
* POIDS TOTAL      CRUSTACES      *      25.00      *      *      *      50.00
* POIDS TOTAL      GENERAL      *      52.10      *      *      *      104.20
*****
5 ESPECES

```

```

*****
*
* LOUIS SAUGER (LS 99121)    NOVEMBRE      1989      CODE      MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2      MAILLE CUL(MM): 4      0      CORDE COS(M): 2 7
* DATE: 17 11 89      HEURE DEBUT: 105      HEURE FIN: 112      DUREE(MIN.): 30
* N° STATION: 61      RADIALE: CARRE STAT. : 9 2      CODE PROF. = 1      CODE ZONE = 3
* PROF. DEBUT: 21      PROF. FIN: 21      CROCHE: 0
* LAT. DEBUT: 1 3 0 2 5      LAT. FIN: 1 3 0 4 5      LONG. DEBUT: 1 7 0 5 0      LONG. FIN: 17055
* TEMPERATURE SURF: 235      SALINITE      FOND: C      OXYGENE      FCNO: 0
*****
*
* FAMILLE      ESPECE      #      PRISE      #      NOMBRE#      KG/H
*****
* DISCOBATIDAE      ZANOBATUS      SCHOENLEINI      I (=      *      4.20      *      4      *      10      *      5.40
* ZANOBATUS      ATLANTICUS)
* TETRAODONTIDAE      LAGOCEPHALUS      LAEVIGATUS      *      0.20      *      1      *      0.40
* CARANGIDAE      DECAPTERUS      RHONCHUS (=C. RHONCHUS)      *      4.20      *      10      *      8.40
* SPARIDAE      PAGELLUS      BELLOTTII (=PAG. COLPEI)      *      0.05      *      1      *      0.10
* SCORPAENIDAE      SCORPAENA      ANGOLENSIS      *      0.05      *      1      *      0.10
* DACTYLOPTERIDAE      DACTYLOPTERUS      VOLITANS(      =      *      0.80      *      2      *      1.60
* CEPHALACANTHUS      VOLITANS)
* SEPIIDAE      SEPIA      SPP.      *      6.00      *      11      *      12.00
* OCTOPODIDAE      OCTOPUS      VULGARIS      I      S      *      0.01      *      1      *      0.02
* VOLUTIDAE      CYMBIUM      SPP.      *      105.00      *      35      *      210.00
*****
*
* POIDS TOTAL      SELACIENS      *      4.20      *      *      *      3.40
* POIDS TOTAL      TELEOSTEENS      *      5.30      *      *      *      10.60
* POIDS TOTAL      CEPHALOPODES      *      6.01      *      *      *      12.02
* POIDS AUTRES      MOLLUSQUES      *      105.00      *      *      *      210.00
* POIDS TOTAL      GENERAL      *      120.51      *      *      *      241.02
*****
9 ESPECES

```

```

*****
*
* L O U I S SAUGER (LS8912)          NOVEMBRE      1989          CODE          MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2          MAILLE CUL(MM): 40 CORDE COS(M): 27
* DATE: 17 11 89          HEURE DEBUT: 122 HEURE FIN: 125 CUREE(MIN.): 30
* N° srar (UN): 62          RADIAE: CARRE STAT. : 9 34 CODE PRCF. = 1 CODE ZONE = 3
* PROF. DEBUT: 20          PROF. FIN: 2 1 CROCHE: 0
* L A T . DEBUT: 12570          LAT. FIN: 12550 LONG. DEBUT: 1 7045 LGNG. FIN: 17 0 5 5
* TEMPERATURE SURF: 236          SALINITE FOND: C OXYGENE FCNC: 0
*****
*
* FAMILLE          ESPECE          PRI          SE          NOMBRE          KG/H
*****
* DISCOBATIDAE          ZANOBATUS          SCHOENLEINI 1 (=          0.45          3          0.90
* ZANOBATUS          ATLANTICUS)
* CARANGIDAE          CARANX          CRYOSOS          0.80          1          1.50
* ECHENEIDAE          ECHENEIS NAUCRATES          0.80          2          1.50
* PSETTODIIDAE          PSE          TODES          BELCHER          0.45          1          0.90
* BOTOHIDAE          SYACIUM          MICRURUM          2.00          2          4.30
* SOLEIIDAE          SOLEA          HEXOPHTALMA          0.10          2          0.20
* VOLURIIDAE          CYMBIUM          SPP.          12.00          4          24.00
*****
*
* POIDS TOTAL SELACIENS          0.45          0.90
* POIDS TOTAL TELEOSTEENS          4.50          9.10
* POIDS AUTRES MOLLUSQUES          12.00          24.00
* POIDS TOTAL GENERAL          17.00          34.00
*****
7 ESPECES

```

```

*****
*
* L O U I S SAUGER (LS 8912)          NOVEMBRE      1989          CODE          MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2          M A I L L E CUL(MM):40 CORDE COS(M):27
* DATE: 17 11 89          HEURE DEBUT: 140 HEURE FIN: 143 CUREE( MIN. ) : 30
* N° STATION: 63          RADIAE: CARRE STAT. : 9 41 CODE PQOF. = 1 COOE ZONE = 3
* PROF. DEBUT: 28          PROF. FIN: 28 CROCHE: 0
* L A T . DEBUT: 12543          LAT. FIN: 12525 LONG. DEBUT: 17 1 2 7 LGNG. FIN: 17 132
* TEMPERATURE SURF: 249          SALINITE FOND: 0 OXYGENE FCNO: 0
*****
*
* FAMILLE          ESPECE          PRI          SE          NOMBRE          KG/H
*****
* RHINOBATIDAE          RHINOBATOS CEMICULUS-RASUS          1.00          1          2.00
* POLYNEMIDAE          GALEOIDES DECACTYLUS          1.00          2          2.00
* SERRANIDAE          EP INEPHELUS AENEUS          12.00          5          24.00
* POMADASYIDAE          POMADASYUS INCISUS          22.20          110          FS.40
* POMADASYIDAE          POMADASYUS JUBEL INI          1280.00          2560.00
* POMADASYIDAE          POMADASYUS PEROTETI          110.00          220.00
* CARANGIDAE          ALECTIS ALEXANDRINUS(=HYNNIS G.,=          6.30          7          12.60
* SCYRIS ALEXANDRINUS
* HULLIDAE          PSEUDOPENEUS PRAYENSIS          1.10          2          2.20
* SPARIDAE          LETHRINUS ATLANTICUS          0.20          1          0.40
* SPARIDAE          DENTEX CANARIENSIS          0.80          6          1.60
* SPARIDAE          PAGELLUS BELLOTTII(=PAG.COUPEI)          9.60          19.20
* SPARIDAE          SPARUS CAERULEOSTICTUS(=          21.10          211          42.20
* PAGRUS EHRENBERGI)
* LABRIDAE          BODIANUS SPECIOSUS(=          2.00          1          6.00
* DIASTODON SPECIDSUS
* STROMATEIDAE          STROMATEUS FIATOLA          1.00          1          2.00
* PALINURIDAE          PANULIRUS REGIUS          0.20          1          0.40
*****
*
* POIDS TOTAL SELACIENS          1.00          2.00
* POIDS TOTAL TELEOSTEENS          1676.30          2948.60
* POIDS TOTAL CRUSTACES          0.20          0.60
* POIDS- TOTAL GENERAL          1475.50          2951.00
*****
15 ESPECES

```

```

*****
*
* LOUIS SAUGER (LS8912) NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12
* TYPE CHALUT : 2 M A I L L E CUL(MM):40 CORDE COS(M):2 7
* DATE:17 1 89 HEURE DEBUT: 151 HEURE FIN: 154 CUREEPIH.: 3 0
* N° STATION: 64 RADIALE: CARRE STAT. : 9 63 CODE PROF. = 1 CODE ZONE = 3
* PROF. DEBUT: 23 PROF. FIN: 22 CROCHE: 0
* LAT. DEBUT: 12498 LAT. FIN: 12482 LONG. DEBUT: 17109 LONG. FIN: 17118
* TEMPERATURE SURF: 245 SALINITE FOND: 0 OXYGENE FGND: 0
*****
*
* FAMILLE ESPECE PRISE NOMBRE KG/H
*****
* RHINOBATIDAE RHINOBATOS RHINOBATOS 4 1.80 2 3.60
* DISCOBATIDAE ZANOBATOS SCHOENLEINII (= 4 0.50 2 1.00
* ZANOBATOS ATLANTICUS) 4 4 4
* SYNOBIDAE TRACHINOCEPHALUS MYOPS 4 0.10 1 0.20
* TETRAODONTIDAE LAGOCEPHALUS LAEVIGATUS 4 1.80 5 3.60
* FISTULARIIDAE FISTULARIA PETIMBA (=F.SERRATA 4 0.20 1 0.40
* = F.VILLOSA ) 4 * 3
* SERRANIDAE EPINEPHELUS AENEUS 4 0.10 1 0.20
* POMADASYIDAE BRACHYDEUTERUS AURITUS 4 0.45 1 0.90
* CARANGIDAE OLCAPTERUS RHONCHUS(=C.RHONCHUS) 4 1.20 3 2.40
* CARANGIDAE CARANX SENEGALUS 3 1.20 2 2.40
* CARANGIDAE SELENE DORSALIS(=VOMER SETAFIN.) 4 2.00 4 4.00
* CARANGIDAE ALECTIS ALEXANDRINUS(=HYNNIS G . ,= 4 3.80 1 7.60
* SCYRIS ALEXANDRINUS 4 4 4
* MULLIDAE PSEUDUPENEUS PRAYENSIS 4 0.45 3 0.90
* URANOSCOPIIDAE UWANOSCOPIUS POLLII 4 0.10 1 0.20
* BALISTIDAE BALISTES CAROLINENSIS(=B.CAPRIS.) 4 5.20 1 10.40
* BALISTIDAE BALISTES PUNCTATUS(=B.FORCIPATUS) 4 0.30 1 0.60
* MONACANTHIDAE ALUTERUS PUNCTATUS 4 0.30 1 0.60
* CYBIIDAE SCOMBEROMORUS TRITOR(=CYBIUM T.) 4 1.30 3 2.60
* STROMATEIDAE STROMATEUS FIATOLA 4 1.40 2 2.90
* DACTYLOPTERIDAE DACTYLOPTERUS VOLITANS(= 4 0.20 1 0.40
* CEPHALACANTHUS VOLITANS ) 4 4 4
* BOTHIDAE SYACIUM MICRURUM 4 0.50 4 1.00
* SEPIIDAE SEPIA SPP. 4 1.30 2 2.60
*****
*
* POIDS TOTAL SELACIENS 4 2.30 4 4.60
* POIDS TOTAL TELEOSTEENS 4 20.60 4 41.20
* POIDS TOTAL CEPHALOPODES 4 1.30 4 2.60
* POIDS TOTAL GENERAL 4 24.20 4 48.40
444444
21 SPECES

```

```

*****
*
* LOUIS SAUGER (LS 8912) NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12
* TYPE CHALUT:2 M A I L L E CUL(MM):40 CORDE COS(M):2 7
* DATE: 17 1 89 HEURE DEBUT: 160 HEURE FIN: 163 CUREE(MIN.): 3 0
* N° STATION:6 5 RADIALE: CARRE STAT. : 9 73 CODE PHCF. □ 1 CODE ZONE = 3
* PROF. DEBUT: 22 PROF. FIN: 22 CROCHE: 0
* LAT. DEBUT: 12472 LAT. FIN: 12457 LONG. DEBUT: 17129 LONG. FIN: 17139
* TEMPERATURE SURF: 0 SALINITE FOND: C OXYGENE FGND: 0
*****
*
* FAMILLE ESPECE PRISE NOMBRE KG/H
*****
* CARCHARINIDAE GALEOCERD ER CUVI I 4 20.00 3 40.00
* TORPEDINIDAE TORPEDO SAUCHOI(=E r. TORPEC.40 ) 4 1 0.30
* RHINOBATIDAE RHINOBATOS RHINOBATOS 4 0.80 1 1.50
* RHINOBATIDAE RHINOBATOS IRVINEI 4 0.90 1 1.90
* DISCOBATIDAE ZANOBATOS SCHOENLEINII(= 4 2.50 4 5.00
* ZANOBATOS ATLANTICUS) 4 * 4
* CLUPEIDAE SARDINELLA MADERENSIS(=S.EBA) 4 0.10 1 0.20
* POMADASYIDAE BRACHYDEUTERUS AURITUS 4 3.80 4 7.60
* CARANGIDAE DECAP TERUS R=CWCHUS RHONCHUS ) 4 3.20 4 11 6.40
* CARANGIDAE CARANX CRYSOS 4 0.80 1 1.60
* CARANGIDAE CARANX SENEGALUS 4 2.80 5 5.60
* CARANGIDAE SELENE DORSALIS(=VOSETAFIN.) 4 2.00 4 4.00
* CARANGIDAE ALECTIS ALEXANDRINUS(= 4 40.80 5 1.60
* SCYRIS ALEXANDRINUS 4 * 4
* BALISTIDAE BALISTES CAROLINENSIS(=B.CAPRIS.) 4 0.30 1 0.60
* CYBIIDAE SCOMBEROMORUS TRITOR(=CYBIUM T.) 4 1.10 3 2.20
* CALAPPIDAE CALAPPA S P . 4 1.00 1 2.00
*****
*
* POIDS TOTAL SELAC I ENS 4 24.00 4 48.00
* POIDS TOTAL TELEOSTEENS 4 14.90 4 29.80
* POIDS TOTAL CRUSTACES 4 1.00 4 2.00
* POIDS TOTAL GENERAL 4 40.50 4 81.00
*****

```

```

*****
* L O U I S SAUGER (LS8912)      NOVEMBRE      1989      CODE      MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2      MAILLE CUL(MM): 4 0      CORDE COS(M): 2 x
* DATE: 17 11 89      HEURE DEBUT: 1 70      HEURE FIN: 173      DUREE(MIN.): 30
* N° STATION: 66      RADIALE : CARRE STAT. : 9 83      CODE PRCF. = 1      CODE ZONE = 3 0
* PROF. DEBUT: 19      PROF. FIN: 19      CROCHE: 0
* LAT. DEBUT: 1 2 4 4 3      LAT. FIN: 12426      LONG. DEBUT: 17120      LONG. FIN: 17130
* TEMPERATURE SURF: 245      SALINITE      FOND: 0      OXYGENE      FCNC: 0
*****

```

FAMILLE	ESPECE	#	PRISE	NCMBRE*	KWH	Q
*DISCOBATIDAE	ZANOBATUS SCHOENLEINII (= ZANOBATUS ATLANTICUS)	*	1.00	4	*	2.00
*CLUPEIDAE	SARONELLA AURITA	4	0.10	5	*	0.20
*POLYNEMIDAE	GALEOIDES DECACTYLUS	*	0.30	15	*	0.60
*POMADASYIDAE	BRACHYDEUTERUS 41JH I TUS	*	120.00	*	*	240.00
*GERRIDAE	EUCINOSTOMUS MELANOPTERUS (= GERRES MELANOPTERUS)	*	0.10	5	*	0.20
*CARANGIDAE	DECAPTERUS RHONCHUS (= C. RHONCHUS)	* 2.80	* 1	4	0	5.60
QCARANGIOAE	CARANX SENEGALUS	*	2.60	5	*	5.20
*CARANGIDAE	SELENE DORSALIS (= VOMER SETAFIN.)	*	0.90	4	12	1.80
*CARANGIDAE	ALECTIS ALEXANDRINUS (= HYNIS G. SCYRIS ALEXANDRINUS)	, = *	0.60	60	*	1.20
*POMATOMIDAE	POMATOMUS SALTATRIX (= P. SALTATOR)	*	0.50	1	Q	1.00
QCALAPPIDAE	CALAPPA RUBROGUTTATA	*	0.60	*	64	1.20
*VOLUTIDAE	CYMBIUM SPP.	*	9.00	3	*	19.00

POIDS	TOTAL	SELACIENS	TELEOSTEENS	MOLLUSQUES	CRUSTACES	GENERAL
*	1.00	*	*	2.00	*	*
POI os	127.90	*	*	255.90	*	*
POIDS	9.00	*	*	19.00	*	*
POIDS	0.60	*	*	1.20	*	*
POIDS	138.50	*	*	277.00	*	*

12 ESPECES

```

*****
* 3 LOUIS SAUGER (LS 8912)      NOVEMBRE      1989      CODE      MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2      MAILLE CUL(MM): 4 0      CORDE COS(M): 2 7
* DATE: 18 11 89      HEURE DEBUT: 71      HEURE FIN: 74      DUREE(MIN.): 30
* N° STATION: 67      RADIALE : CARRE STAT. : 9 12      CODE PRCF. = 1      CODE ZONE = 3 0
* PROF. DEBUT: 10      PROF. FIN: 10      CROCHE: 0
* LAT. DEBUT: 12400      LAT. FIN: 12418      LONG. DEBUT: 16552      LONG. FIN: 16556
* TEMPERATURE SURF: 260      SALINITE      FOND: 0      OXYGENE      FCNC: 0
*****

```

FAMILLE	ESPECE	#	PRISE	NCMBRE*	KG/H
*CARCHARINIDAE	4PRIONOON CAPATI	*	0.00	5	16.00
*RHINOBATIDAE	RHINOBATOS CEMICULUS-RASUS	*	200.00	9 2	400.00
*DASYATIDAE	DASYATIS MARGARITA	*	165.00	*	330.00
*ALBULIDAE	ALBULA VULPES	*	0.30	1	0.60
*CLUPEIDAE	SARONELLA MADERENSIS (= S. EBA)	*	1.00	5 3	15.00
QCLUPEIDAE	ILISHA AFRICANA	*	16.00	4	32.00
QARIIDAE	ARIUS PARKII	*	205.00	*	410.00
*SPHYRAENIDAE	SPHYRAENA GUACHANCHO (= SPHYRAENA OUSI 14)	*	7.80	*	15.60
*POLYNEMIDAE	GALEOIDES DECACTYLUS	*	26.60	*	53.20
*POMADASYIDAE	POMADASYUS JUBELINI	*	29.10	*	58.20
*POMADASYIDAE	BRACHYDEUTERUS AURITUS	*	10.60	*	21.20
*SCIAENIDAE	PTEROSCION PELI	*	21.30	*	42.60
*SCIAENIDAE	PSEUDOTOLITHUS ELONGATUS	*	9.30	6 2	18.60
*SCIAENIDAE	PSEUDOTOLITHUS BRACHYGNATUS	4	0.40	1	0.30
*SCIAENIDAE	PSEUDOTOLITHUS SENEGALENSIS	*	22.70	*	45.40
*CARANGIDAE	CARANX SENEGALUS	*	1.00	2	2.00
*CARANGIDAE	CHLOROSCOMBRUS CHRYSURUS	*	277.00	*	554.00
*EPHIPPIDAE	DREPANE AFRICANA	*	0.80	2 7	1.60
*STROMATEIDAE	STROMATEUS FIATOLA	*	6.00	*	12.00
*CYNOGLOSSIDAE	CYNOGLOSSUS CANARIENSIS	*	1.80	*	3.60
*PENAEIDAE	PARAPENAEOPSIS ATLANTICA	*	0.30	6 0	0.60

POIDS	TOTAL	SELACIENS	TELEOSTEENS	MOLLUSQUES	CRUSTACES	GENERAL
*	373.00	*	*	-746.00	*	*
POIDS	0-44.30	*	*	1280.60	Q	*
POIDS	0.30	*	*	0.60	*	*
POIDS	1017.60	4	*	2035.20	*	*

*	LOUIS SAUCER (LS 9912)	NOVEMBRE	1989	CODE	MISSION=12				
4	TYPE CHALUT: 2	MAILLE CUL(MM): 4	0	CORDE COS(M): 2	7				
4	DATE: 18 11 a 9	HEURE DEBUT: 84	HEURE	Fin: 91	DUREE(MIN.): 30				
4	N° STATION: 69	RADIALE: CARRE	STAT. : 9	99	CODE PROF. = 1	CODE	ZONE = 3		
4	PROF. DEBUT: 9	PROF. FIN: 9	CROCHE: 0						
4	LAT. DEBUT: 13450	LAT. FIN: 13424	LONG. DEBUT: i	7020	LONG. FIN: 17012				
4	TEMPERATURE SURF: 252	SALINITE	FOND: 0	OXYGENE	FCNC: 0				

4	FAMILLE	ESPECE	4	PRI	SE	4	NCMBRE*	KG/H	4

*	TORPEDINIDAE	TORPEDO MARMORATA			4	4	4		4
*	DIOSCOBATIDAE	ZANOBATUS SCHOENLEINI (=			4	4	3	6.60	4
*		ZANOBATUS ATLANTICUS)			4	4	3	1.50	4
*	DASYATIDAE	DASYATIS MARGARITA			4	4	4	14.40	*
*	DASYATIDAE	GYMNURA ALTAVELA			4	4	8	5.50	4
4	CLUPEIDAE	SARDINELLA MADERENSIS (=S.EBA)			4	4	3	0.40	4
*	POLYNEMIDAE	GALEOIDES DECACTYLUS			4	4	*	11.00	4
*	POMADASYIDAE	BRACHYDEUTERUS AURITUS			4	4	4	14.40	4
*	GERRIDAE	EUCINOSTOMUS MELANOPTERUS (=			4	4	4	17.60	4
4		GERRES MELANOPTERUS)			4	4	*	4	4
*	SCIAENIDAE	PSEUDOTOLITHUS SENEGALENSIS			4	4	11	2.80	*
*	CARANGIDAE	DECAPTERUS RHONCHUS (=C. RHONCHUS)			4	4	4	0.20	4
*	CARANGIDAE	CARANK CRYOS			4	4	28	9.20	4
*	CARANGIDAE	CARANK SENEGALUS			4	4	30	17.30	4
*	CARANGIDAE	CHLOROSCOMBRUS CHRYSURUS			4	4	*	3.40	4
*	CARANGIDAE	ALECTIS ALEXANDRINUS (=HYNNIS G. ,=			4	4	8	1.60	4
4		SCYRIS ALEXANDRINUS			4	4	*	4	4
*	SPARIDAE	PAGELLUS BELLOTTII (=PAG. COUPEI)			4	4	5	0.20	4
*	SPARIDAE	LITHOGNATHUS MORMYRUS			4	4	6	0.60	4
*	STROMATEIDAE	STROMATEUS FIATOLA			4	4	2	2.40	4
*	CYNOGLOSSIDAE	CYNOGLOSSUS BROWNI			4	4	5	1.40	4

4		POIDS TOTAL SELACIENS			4	4	4	28.20	4
4		POIDS TOTAL TELEOSTEENS			4	4	*	83.20	3
4		POIDS TOTAL GENERAL			4	4	*	111.40	4

18 ESPECES									

4	LOUIS SAUCER (LS 99123)	NOVEMBRE	1989	CODE	MISSION=12				
4	TYPE CHALUT: 2	MAILLE CUL(MM): 4	0	CORDE COS(M): 2	7				
4	DATE: 19 11 89	HEURE DEBUT: 95	HEURE	FIN: 102	DUREE(MIN.): 30				
4	N° STATION: 69	RADIALE: CARRE	STAT. : 9	111	CODE PROF. = 1	CODE	ZONE = 3		
4	PROF. DEBUT: 9	PROF. FIN: 9	CROCHE: 0						
4	LAT. DEBUT: 13402	LAT. FIN: 13380	LONG. DEBUT: 17025	LONG. FIN: 17025					
4	TEMPERATURE SURF: 252	SALINITE	FOND: C	OXYGENE	FONO: 0				

4	FAMILLE	ESPECE	4	PRISE	4	NCMBRE*	KG/H	4	4

*	DASYATIDAE	DASYATIS MARGARITA			4	4	13.90		*
*	CLUPEIDAE	ILISHA AFRICANA			4	4	1.20		*
*	ARIIDAE	AR. IUS PARK I-I			4	4	27.90		55.50
*	SPHYRAENIDAE	SPHYRAENA GUACHANCHO (=			4	4	1.00	2	2.00
4		SPHYRAENA DUBIA			4	4	*	*	3
*	POLYNEMIDAE	GALEOIDES DECACTYLUS			4	4	5.80		*
*	POMADASYIDAE	BRACHYDEUTERUSUBELIMURITUS			4	4	0.10	4	4.120
*	GERRIDAE	EUCINOSTOMUS MELANOPTERUS (=			4	4	*	1.20	244
*		GERRES MELANOPTERUS)			4	4	*	*	*
*	SCIAENIDAE	PTEROSCION PELI			4	4	5.80		11.60
*	SCIAENIDAE	PSEUDOTOLITHUS SENEGALENSIS			4	4	3.20	96	6.40
*	SCIAENIDAE	ARGYROSONA REGIUS (=			4	4	0.30	14	0.60
4		ARGYROSONA REGIUM)			4	4	4	4	4
*	CARANGIDAE	CHLORUSCOMBRUS CHRYSURUS			4	4	229.00	4	458.00
4	TRICHIURIDAE	TRICHIRUS LEPTURUS			4	4	1.20	12	2.40
4	SOLEIDAE	SYNAPTURA LUSITANICA			4	4	0.80	1	1.50
*	CYNOGLOSSIDAE	CYNOGLOSSUS BROWNI			4	4	1.80	4	3.50
*	PENAEIDAE	PENAEUS NOTIALIS (=P. DUORARUM N.)			4	4	*	0.10	0.20

4		POIDS TOTAL SELACIENS			4	4	*	4	27.80
4		POIDS TOTAL TELEOSTEENS			4	4	*	4	510.90
4		POIDS TOTAL--- CRUSTACES			4	4	0.10	4	0.20
4		POIDS TOTAL GENERAL			4	4	294.40	4	588.90

```

*****
* LOUIS SAUGER (LS 8912) NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM): 40 CORDE COS(M): 2 7
4 DATE: 13 11 99 HEURE DEBUT: 110 HEURE FIN: 113 DUREE(MIN.): 30
4 N° STATION: 70 RADIALE: CARRE STAT. : 9 140 CODE PROF. = 1 CODE ZONE = 3
* PROF. DEBUT: 11 PROF. FIN: 12 CROCHE: 0
* LAT. DEBUT: 12352 LAT. FIN: 1 2 3 3 0 LONG. DEBUT: 1 6 5 8 0 LONG. FIN: 16580
* TEMPERATURE SURF: 261 SALINITE FOND: 0 OXYGENE FOND: 0
*****
* FAMILLE ESPECE 4 PRISE 4 4 NOMBRE* KG/H *
*****
*CLUPEIDAE SARDINELLA MADERENSIS(=S.EBA) 4 1.10 4 18 4 2.20 4
4CLUPEIDAE ILISHA AFRICANA 4 11.00 4 4 22.00 4
*ARIIDAE ARIUS PARKII 4 1.80 4 18 4 3.60 4
*SPHYRAENIDAE SPHYRAENA GUACHANCHO(=
* SPHYRAENA DUBIA) 4 0.50 4 2 4 1.00 4
*POLYNEMIDAE GALEOIOES DECADACTYLUS 4 LU.30 4 4 36.60 3
*POMADASYIDAE POMADASY JUBELINI 4 10.30 4 82 4 20.60 4
*POMADASYIDAE BRACHYDEUTERUS AURI(rus) 4 36.50 4 4 73.00 4
*SCIAENIDAE PTEROSCION PELI 4 2.70 4 4 5.40 4
*SCIAENIDAE PSEUDOTOLITHUS SENEGALENSIS 4 0.20 4 1 4 0.40 4
*CARANGIDAE CHLOROSCOMBRUS CHRYSURUS 4 259.00 4 4 510.00 4
*CARANGIDAE TRACHINOTUS SPP. 4 1.80 4 18 4 3.60 4
*CARANGIDAE SELENE DORSALIS(=VOMER SETAFIN.) 4 1.10 4 4 5.20 4
*EPHIPPIDAE OREPANE AFRICANA 4 0.40 4 20 4 0.90 4
*CYBIIDAE SCOMBEROMORUS TRITOR(=CYBIUM T.) 4 1.30 4 4 2.60 4
*STROMATEIDAE STROMATEUS F I ATOLA 4 0.40 4 1 4 0.90 4
*CYNOGLOSSIDAE CYNOGLOSSUS CANARIENSIS 4 1.80 4 18 4 3.60 4
*PENAEIDAE PENAEUS NOTIALIS(=P.DUORARUM N.) 4 2.30 4 4 4.60 4
*****
* POIDS TOTAL TELEOSTEENS 4 348.20 4 4 696.40 4
* POIDS TOTAL CRUSTACES 4 2.30 4 4 4.60 4
4 POIDS TOTAL GENERAL 4 350.50 4 4 101.00 4
*****
17 ESPECES

```

```

*****
3 LOUIS SAUGER (LS 8912) NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM): 40 CORDE COS(M): 2 7
3 DATE: 13 11 89 HEURE DEBUT: 116 HEURE FIN: 123 DUREE(MIN.): 30
3 N° STATION: 71 RADIALE: CARRE STAT. : 9 156 CODE PROF. = 1 CODE ZONE = 3
4 PROF. DEBUT: 12 PROF. FIN: 12 CROCHE: 0
* LAT. DEBUT: 1 2 3 2 5 LAT. FIN: 1 2 3 0 5 LONG. DEBUT: 1 6 5 6 2 LONG. FIN: 16565
* TEMPERATURE SURF: 247 SALINITE FOND: C OXYGENE FOND: 0
*****
* FAMILLE ESPECE * PRI SE 4 * NOMBRE* KG/H *
*****
4
*CLUPEIDAE SARDINELLA MADERENSIS(=S.EBA) 4 1.00 4 4 2.00 4
*CLUPEIDAE ILISHA AFRICANA 4 60.50 4 4 121.00 4
*ARIIDAE ARIUS SPP. 4 2.60 4 4 5.20 4
*POLYNEMIDAE PENTANEMUS QUINQUARIUS 4 1.00 4 4 2.00 4
*POLYNEMIDAE GALEOIOES DECADACTYLUS 4 8.70 4 4 17.40 4
*POMADASYIDAE POMADASY JUBELINI 4 0.50 4 10 4 1.00 4
*POMADASYIDAE BRACHYDEUTERUS AURI TUS 4 5.10 4 4 10.20 4
*SCIAENIDAE PTEROSC ION PEL I 4 49.20 4 4 93.40 4
*SCIAENIDAE PSEUDOTOL I THUS SENEGALENSI S 4 4.00 4 4 9.00 4
*CARANGIDAE CHLOROSCOMBRUS CHRYSVRUS 4 34.90 4 4 69.80 4
*CARANGIDAE SELENE DORSALIS(=VOMER SETAFIN.) 4 1.00 4 4 2.00 4
*EPHIPPIDAE OREPANE AFRICANA 4 1.00 4 40 4 2.00 4
*TRICHIURIDAE TRICHIRUS LEPTURUS 4 25.60 4 4 51.20 4
*STROMATEIDAE STROMATEUS F I ATOLA 4 39.00 4 21 4 28.00 4
*CYNOGLOSSIDAE CYNOGLOSSUS CANARIENSIS 4 2.60 4 4 5.20 4
*PENAEIDAE PENAEUS NOTIALIS(=P.DUORARUM N.) 4 4.20 4 4 16.40 4
*****
4
* POIDS TOTAL TELEOSTEENS 4 216.70 4 4 433.40 4
4 POIDS T 0 TAL CRUSTACES 4 8.20 4 4 16.40 4
* POIDS TOTAL GENERAL 4 224.90 4 4 449.00 4
*****
16 ESPECES --

```

```

*****
*
* LOUIS SAUGER (LS 8912) NOVEMBRE 1969 CODE MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM): 4 0 CORDE COS(M): 2 1
* DATE: 19 II 89 HEURE DEBUT: 135 HEURE FIN: 142 DUREE(MIN.): 30
* N° STATION: 72 RADIALE: CARRE STAT. : 9 172 CODE PROF. = 1 COOE ZONE = 3
* PROF. DE BUT : 11 PROF. FIN: 11 CROCHE: 0
* LAT. DEBUT : 1 2 2 9 6 LAT. FIN : 1 2 2 7 7 LONG. DEBUT: 1 6 5 2 2 L C N G . FIN : 1 6 5 8
* TEMPERATURE SURF : 261 SALINITE FOND: 0 OXYGENE FOND: 0
*****

```

FAMILLE	ESPECE	PRISE	NCMBRE	KG/H
*CARCHARHINIDAE	APRIONODON CAPARTI	4 3.00	4 8	6.00 4
*CLUPEIDAE	SARDINELLA MADERENSIS (=S.EBA)	2.30	15	4.50 4
*CLUPEIDAE	ILISHA AFRICANA	5f.50	4	117.00 *
*ARIIDAE	ARIUS HEUDELOTI (=A.MERCATORIS)	4 1.40	6	2.90 *
*ARIIDAE	ARIUS LATISCUTATUS (=A.GAMBIENSIS)	19.80	4	0 *
*ARIIDAE	ARIUS PARKII	2.20	6	4.40 *
*SPHYRAENIDAE	SPHYRAENA GUACHANCHO (=)	2.30	8	4.60 *
	SPHYRAENA DUBIA			
*POLYNEMIDAE	PENTANEMUS QUINQUARIUS	3.80		7.60 *
*POLYNEMIDAE	GALEOIDES DECADECTYLUS	2.30	31	4.60 *
*POMADASYIDAE	BRACHYDEUTERUS AURI	6.00		12.00 *
*SCIAENIDAE	PTEROSCION PELI	16.50		33.00 *
*SCIAENIDAE	PSEUDOTOLI rmus TYPUS	4 9.80	38	19.60 *
*SCIAENIDAE	PSEUDOTOL 1 THUS SENEGALENSIS	6.00	4 60	12.00 *
*CARANGIDAE	CHLOROSCOMBRUS CHRYSURUS	33.00		66.00 *
*CARANGIDAE	SELENE DORSALIS (=VOMER SETAPIN.)	0.40	8	0.90 *
*TRICHIURIDAE	TRICHIRUS LEPTURUS	3.80	4	7.60 *
*STROMATEIDAE	STROMATEUS FIATOLA	0.50	1	1.00 *
*PENAEIDAE	PENAEUS NOTIALIS (=P.DUORARUM N.)	0.00	4	1.60 *

POIDS	TOTAL	SELAC	ENS	3.00
4	POI	TOTAL	TELEOSTEENS	4 162.60
	POIDS	TOTAL	CRUSTACES	0.80
	POIDS	TOTAL	GENERAL	172.40

18 ESPECES				

```

*****
*
* LOUIS SAUGER (LS 8912) NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM): 4 0 CORDE COS(M): 2 7
* DATE: 19 II 89 HEURE DEBUT: 145 HEURE FIN: 152 DUREE(MIN.): 3 0
* N° STATION: 7 3 RAO1 ALE: CARRE STAT. : 9 173 CODE PROF. = 1 CODE ZONE = 3 4
* PROF. DEBUT: 10 PROF. FIN: 10 CROCHE: 0
* LAT. DEBUT: 1 2 2 7 7 LAT. FIN: 1 2 2 9 6 LONG. DEBUT: 1 6 5 3 2 LONG. FIN: 1 6 5 4 0
* TEMPERATURE SURF : 261 SALINITE FOND: 0 OXYGENE FOND: 0
*****

```

FAMILLE	ESPECE	PRISE	NCMBRE	KG/H
*TORPEDINIDAE	TORPEDO MARMORATA	0.30	10	0.60 *
*RHINOBATIDAE	RHINOBATOS CEMICULUS-RASUS	8.40	21	16.90 3
*DASYATIDAE	DASYATIS MARGARITA	24.80		49.60 *
*DASYATIDAE	GYHNURA ALTAVELA	0.40	1	0.90 *
*CLUPEIDAE	ILISHA AFRICANA	65.30	4	110.60 *
*ARIIDAE	ARIUS PARKI 1	2.30	58	4.60 *
*POLYNEMIDAE	PENTANEMUS QUINQUARIUS	6.80		13.60 *
*POLYNEMIDAE	GALEOIDES DECADECTYLUS	2.30	4	4.60 *
*POMADASYIDAE	BRACHYDEUTERUS AURI r u s	16.90		33.80 *
*SCIAENIDAE	PTEROSCION PELI	34.50	4	69.90 *
*SCIAENIDAE	PSEUDOTOLI THUS SENEGALENSIS	12.40	158	24.90 *
*CARANGIDAE	CHLOROSCOMBRUS CHRYSURUS	56.30	4	112.40 *
*CARANGIDAE	SELENE DORSALIS (=VOMER SETAPIN.)	1.10	55	2.20 *
*TRICHIURIDAE	TRICHIRUS LEPTURUS	30.40	551	60.90 *
*CYNOGLOSSIDAE	CYNOGLOSSUS BROWNII	0.80		1.60 *
*CYNOGLOSSIDAE	CYNOGLOSSUS MONODI	1.30		2.60 *
*PENAEIDAE	PENAEUS NOTIALIS (=P.DUORARUM N.)	2.30	4	4.50 *

POIDS	TOTAL	SELAC	ENS	33.90
4	POIDS	TOTAL	TELEOSTEENS	4 230.80
4	POIDS	TOTAL	CRUSTACES	2.30
4	POIDS	TOTAL	GENERAL	267.00

```

*****
4
* LOUIS SAUGER (LS a9121) NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM): 40 CORDE COS(M): 27
* DATE: 18 11 89 HEURE DEBUT: 1b2 HEURE FIN: 165 DUREE(MIN.): 30
3 N° STATION: 74 RAD [ ALE : CARRE STAT. : $ 187 CODE PROF. = 1 CODE ZONE = 3
* PROF. UC JU T : 9 PYDF. FIN: 10 CROCHE: 0
* LAT. DEBUT: 1 2 2 7 3 LAT. FIN: 12256 LONG. DEBUT: 16520 LONG. FIN: 16518
* TEMPERATURES U R F : 266 SALINITE FOND: 0 OXYGENE FCNO: 0
*****
6
* FAMILLE ESPECE 4 PRISE * NCMBRE* KG/H *
*****
* DASYATIDAE DASYATIS MARGARI TA 4 38.30 * * 76.60 4
* CLUPE 1 DAE ILISHA AFRICANA * 85.00 * * 170.00 *
* ARIIDAE ARIUS HEUDELOTI (=A.MERCATORIS) * 4.30 * * 8.60 *
* ARIIDAE ARIUS PARK1 [ * 21.30 * * 42.60 4
* POLYNEMIDAE PENTANEMUS QUINQUARIUS * 44.60 * * 89.20 4
* POLYNEMIDAE GALEOIDES DECADACTYLUS * 6.40 * * 12.90 *
* POMADASYIDAE BRACHYDEUTERUS AUR 1 TUS 4 12.80 * * 25.60 4
* SCIAENIDAE PI-EROSCION PELI 4 65.90 * * 131.30 *
* SCIAENIDAE PSEUDOTOL 1 rrus r YPUS 4 5.10 * 204 * 10.20 *
* SCIAENIDAE PSEUDOTOL [ THUS SENEGALENS [ S * 7.00 * * 14.00 *
* CARANGIDAE CHLOROSCOMBRUS CHRYSURUS 4 38.30 * * 76.60 4
* CARANGIDAE SELENE DORSALIS(=VOMER SETAFIN. ) * 0.60 * * 1.20 4
* EPHI PPIOAE DREPANE AFRICANA 4 27.00 * 21 * 54.00 4
* TRICHIURIDAE TRICHIRUS LEPTURUS * 25.50 * 446 * 11.00 *
* CYNOGLOSSIDAE CYNOGLOSSUS BROWNII * 2.30 * * 4.60 *
* CYNOGLOSSIDAE CYNOGLOSSUS MONOD1 4 4.30 * 43 * 8.60 *
* PENAIDAE PENAUS NOTIALIS (=P.DUORARUM N.) * 2.10 * * 4.20 *
*****
* POIDS TO TAL SEL AC 1 ENS * 38.30 * * 76.60 *
* POIDS TOTAL TELEOSTEENS * 350.40 * * 700.80 *
* POIDS TOTAL CRUSTACES * 2.10 * * 4.20 *
* POI os TOTAL GENERAL * 390.80 * * 781.60 *
*****
17 ESPECES

```

```

*****
4
* LOUIS SAUGER (LS 8912) NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM): 40 CORDE COS(M): 27
4 DATE: 18 11 89 HEURE DEBUT: 170 HEURE FIN: 173 DUREE(MIN.): 30
* N° STATION: 75 RAD [ ALE : CARRE STAT. : $ 200 CODE PROF. = 1 CODE ZONE = 3
* PROF. DEBUT: 10 PROF. FIN: 11 CROCHE: 0
* LAT. DEBUT: 1 2 2 4 9 LAT. FIN: 12232 LONG. DEBUT: 16517 LONG. FIN: 16516
4 TEMPERATURE SURF: 266 SALINITE FOND: 0 OXYGENE FONC: 0
*****
4
* FAMILLE ESPECE * PRISE * NCMBRE* KG/H *
*****
* DASYATIDAE DASYATIS MARGARITA * 54.80 * 73 * 109.60 *
* CLUPE 1 DAE ILISHA AFRICANA * 31.00 * * 62.00 *
* ARIIDAE ARIUS HEUDELOTI (=A.MERCATORIS) * 0.90 * * 1.80 4
* ARIIDAE ARIUS LATISCUTATUS(=A.GAMBIENSIS) * 12.80 * 36 * 25.60 *
* ARIIDAE ARIUS PARK11 * 2.70 * * 5.40 *
* POLYNEMIDAE PENTANEMUS PU 1 NQUAR [ US * 49.30 * * 98.60 *
* POLYNEMIDAE GALEOIDES DECADACTYLUS * 5.50 * * 11.00 *
* POMADASYIDAE BRACHYDEUTERUS AURI rus * 3.70 * * 7.40 *
* SCIAENIDAE PI-EROSCION PELI * 130.00 * * 260.00 *
* SCIAENIDAE PSEUDOTOL 1 THUS TYPUS * 36.00 * * 73.60 *
* CARANGIDAE CHLOROSCOMBRUS CHRYSURUS * 5.50 * * 11.00 *
* TRICHIURIDAE TRICHIRUS LEPTURUS * 5.50 * 257 * 11.00 *
* STROMATEIDAE STROMATEUS FIATOLA * 4 1.10 * * 2.20 4
* CYNOGLOSSIDAE CYNOGLOSSUS BROWNII 4 1.90 * 4 * 3.80 *
* CYNOGLOSSIDAE CYNOGLOSSUS MONOD [ * 1.40 * * 2.90 *
* PENAIDAE PENAUS NOTIALIS (=P.DUORARUM N.) * 1.80 * * 3.60 4
* VOLUTIDAE CYMBIUM SPP. 4 a.00 * 2 * 12.00 *
*****
* POI os TOTAL SELACIENS 4 54.00 * * 109.60 *
4 POIDS TOTAL TELEOSTEENS 4 288.10 * * 576.20 4
* POIDS AUTRES MOLLUSQUES 4 6.00 * * 12.00 4
* POIDS TOTAL CRUSTACES 4 1.80 * 4 * 3.60 4
4 POIDS TOTAL GENERAL * 350.70 * 4 701.40 4
*****

```

```

*****
*
* LOUIS SAUGER (LS 99121 NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM): 4 0 CORDE COS(M): 2 7
* DATE: 19 11 89 HEURE DEBUT: 71 HEURE FIN: 74 DUREE(MIN.): 3 0
* N° STATION: 76 RADIALE: CARRE STAT. : 5 202 CODE PROF. = CODE ZONE = 3 4
* PROF. DEBU r : 22 PROF. FIN: 24 CROCHE: 0
* LAT. DEBUT: 1 2 2 2 4 LAT. FIN: 12210 LONG. DEBUT: 17123 LONG. FIN: 17120
* TEMPERATURE SURF: 254 SALINITE FOND: 0 OXYGENE FCNC: 0
*****
*
* FAMILLE ESPECE # PRISE # NOMBRE# KG/H #
*****
3
* ALBULIDAE ALBULA VULPES * 10.90 * 1 4 21.90 4
* TETRAODONTIDAE LAGOCEPHALUS LAEVIGATUS * 1.80 * 3 4 3.60 *
* SERRANIDAE EPINEPHELUS AENEUS * 1.50 * 2 * 3.00 4
* CARANGIDAE CARANX CRYOSOS * 1.00 * 2 4 2.00 *
* CARANGIDAE CARANX HIPPOS * 1.00 * 1 * 2.00 *
* CARANGIDAE CARANX SENCGALUS 4 0.60 * 2 * 1.60 4
* CARANGIDAE SELENE DORSALIS(=VOMER SETAFIN. ) * 0.80 4 * 1.60 *
* CARANGIDAE ALECTIS ALEXANDRINUS(=HYNNIS G.,= * 37.00 * 4 74.00 *
* SCYRIS ALEXANDRINUS * * * *
* SPARIDAE SPARUS CAERULEOSTICTUS (= 4 9.00 * * 18.00 *
* PAGRUS EHRENBERGI ) * * * 4
* CYBIIDAE SCOMBEROMORUS TRI TOR( =CYBIUM r. ) * 7.00 * 13 4 14.00 *
* SEPIIDAE SEPIA SPP. * 0.30 4 2 * 0.60 4
* CALAPPIDAE CALAPPA RUBROGUTTATA * 10.00 * * 20.00 *
*****
*
* POIDS TOTAL TELEOSTEENS * 70.80 4 * 141.60 4
* patos TOTAL CEPHALOPODES 4 0.30 * * 0.60 *
* pal os TOTAL CRUS TACES 4 10.00 * * 20.00 *
* POIDS TOTAL GENERAL * 81.10 * * 1632.20 *
*****
12 ESPECES

```

```

*****
*
* LOUIS SAUGER (LS 89121 NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM): 4 0 CORDE COS(M): 2 7
* DATE: 19 11 89 HEURE DEBUT: 82 HEURE FIN: 85 DUREE(MIN.): 3 0
* N° STATION: 77 RADIALE: CARRE STAT. : 1C 131 CODE PROF. = 2 CODE ZONE = 3 4
* PROF. DEBUT r : 37 PROF. FIN: 38 CROCHE: 0
* LAT. DEBUT: 1 2 2 0 0 LAT. FIN: 1 2 2 1 0 LONG. DEBUT: 17148 LONG. FIN: 17163
* TEMPERATURE SURF: 256 SALINITE FOND: 0 OXYGENE FCNC: 0
*****
*
* FAMILLE ESPECE # PRISE # NOMBRE# KG/H #
*****
* RAJIDAE RAJA MIRALETUS * 0.30 * 1 * 0.60 *
4 ALBULIDAE ALBULA VULPES * 3.20 * s 4 6.40 *
* SPHYRAENIDAE SPHYRAENA GUACHANCHO (= * 0.50 8 2 * 1.00 *
* SPHYRAENA DUBIA ) * * * *
* CARANGIDAE DECAPTERUS SANCTAEHELENAE (= * 0.05 * 2 * 0.10 4
* DECAPTERUS PUNCTATUS) * 4 4 *
* CARANGIDAE CARANX CARANGUS???? 4 1.60 * 1 * 3.20 *
* CARANGIDAE CHLOROSCOMBRUS CHRYSURUS * 0.50 * 4 * 1.00 *
* CARANGIDAE SELENE DORSALIS(=VOMER SETAFIN.) * 27.00 * * 54.00 4
* CARANGIDAE ALECTIS ALEXANDRINUS(=HYNNIS G.,= * 2.00 * 3 * 4.00 *
* SCYRIS ALEXANDRINUS * * * *
* SPARIDAE PAGELLUS BELLOTTII (=PAG. COUPEI) * 0.05 * 1 4 0.10 *
* PORTUNIDAE PORTUNIDAE SP. * 20.00 * * 40.00 *
*****
*
* patos TOTAL SELACIENS 4 * *
* patos TOTAL TELEOSTEENS * 0.30 * * 0.60 *
* patos TOTAL CRUSTACEES * 34.90 * 4 69.80 4
* patos TOTAL GENERAL * 20.00 * * 40.00 *
* SS.20 4 * 110.40 *
*****
10 ESPECES

```

```

*****
*
* LOUIS SAUGER (LS8912) NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM): 40 CORDE COS(M): 27
* DATE: 19 11 89 HEURE DEBUT: 95 HEURE FIN: 102 DUREE(MIN.): 30
* N. STAT:(UN: 7.5 RADIALE: CARRE STAT.: 9 162 CODE PROF. = 1 CODE ZONE = 3
* PROF. DEBUT: 20 PROF. FIN: 20 CROCHE: 0
* LAT. DEBUT: 12 29 2 LAT. FIN: 12309 LONG. DEBUT: 17150 LONG. FIN: 17151
* TEMPERATURE SURF: 253 SALINITE FOND: 0 OXYGENE FOND: 0
*****

```

FAMILLE	ESPECE	4	4	* NOMBRE*	KG/H
*CARCHARHINI DAE	APRIONODON CAPARTI	4	1.50	1 4	3.00 4
*TORPEDINIDAE	TORPEDO MARMORATA	4	0.80	4	1.60 4
*RHINOBATIDAE	RHINOBATOS IRVINEI	*	0.80	2 4	1.60 4
*DASYATIDAE	DASYATIS MARGARITA	4	0.05	1 *	0.10 4
*ALBULIDAE	ALBULA VULPES	4	2.60	b 4	5.20 *
*DIODONTIDAE	DIODON SPP.	4	0.20	1 4	0.40 4
*POMADASYIDAE	BRACHYDEUTERUS AURITUS	4	0.05	4	0.10 4
*GERRIDAE	EUCINOSTOMUS MELANOPTERUS (= GERRES MELANOPTERUS)	4	0.02	*	0.04 4
*CARANGIDAE	CARANX CRYOSOS	a	0.40	1 4	0.90 4
*CARANGIDAE	SELENE DORSALIS (=VOMER SETAPIN.)	4	0.10	4	0.20 4
*CARANGIDAE	ALECTIS ALEXANDRINUS (=HYNIS G. = SCYRIS ALEXANDRINUS)	4	11.00	4	22.00 4
*SPARIDAE	SPARUS CAERULEOSTICTUS (= PAGRUS EHRENBERGI)	4	a.50	4	1.00 4
*BALISTIDAE	BALISTES PUNCTATUS (=B.FORCIPATUS)	4	0.30	1 4	0.60 *
*CYBIIDAE	SCOMBEROMORUS TRITOR (=CYBIUM T.)	4	1.20	2 4	2.40 4
*CYBIIDAE	SAROA SARDA (=PELAMYS SARDA)	4	0.80	1 *	1.60 4
*BOTHIDAE	SYACIUM MICRURUM	4	0.30	4	0.60 4
*CYNOGLOSSIDAE	CYNOGLOSSUS BROWNI	4	0.30	1 4	0.60 4
*PORTUNIDAE	PORTUNIDAE SP.	4	0.30	4	0.60 4
*CALAPPIDAE	CALAPPA SP.	*	1.60	4	3.20 4
a	POIDS TOTAL SELACIENS	4	3.15	*	6.30 4
4	POIDS TOTAL TELEOSTEENS	4	17.77	4	35.54 4
*	POIDS TOTAL CRUSTACES	4	1.90	4	3.30 4
a	POIDS TOTAL GENERAL	4	22.82	*	45.64 4

19 ESPECES

```

*****
*
* LOUIS SAUGER (LS8912) NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM): 40 CORDE COS(M): 27
* DATE: 19 11 89 HEURE DEBUT: 110 HEURE FIN: 113 DUREE(MIN.): 30
* N. STAT:(UN: 7Y RADIALE: CARRE STAT.: 9 133 CODE PROF. = 1 CODE ZONE = 3
* PROF. DEBUT: 16 PROF. FIN: 17 CROCHE: 0
* LAT. DEBUT: 12 32 9 LAT. FIN: 12349 LONG. DEBUT: 17129 LONG. FIN: 17128
* TEMPERATURE SURF: 255 SALINITE FOND: 0 OXYGENE FOND: 0
*****

```

FAMILLE	ESPECE	4	4	* NOMBRE*	KG/H
*DASYATIDAE	DASYATIS MARGARITA	4	25.90	104	51.90 4
*POLYNEMIDAE	GALEOIOES DECADACTYLUS	4	179.00	*	358.00 4
*POMADASYIDAE	POHADASYUS JUBELINI	*	17.00	4	24.00 4
*POMADASYIDAE	BRACHYDEUTERUS AURITUS	4	932.00	4	1864.00 4
*SCIAENIDAE	PSEUDOTOLITUS SENEGALENSIS	4	24.00	4	48.00 4
*SCIAENIDAE	ARGYROSONA REGIUM (= ARGYROSONA REGIUM)	4	52.00	4	104.00 4
*CARANGIDAE	CARANX CARANGUS	4	4.00	1 4	9.00 4
*CARANGIDAE	SELENE DORSALIS (=VOMER SETAPIN.)	4	25.90	4	103.60 4
*CYBIIDAE	SCOMBEROMORUS TRITOR (=CYBIUM T.)	4	1.20	2 *	2.40 4
*PSETTODIDAE	PSETTODES BELCHERI	*	1.50	2	3.00 4
*CYNOGLOSSIDAE	CYNOGLOSSUS BROWNI	*	8.60	4	17.20 *
*PORTUNIDAE	PORTUNIDAE SP.	4	2.60	4	5.20 4
a	POIDS TOTAL SELACIENS	4	25.90	4	103.60 4
*	POIDS TOTAL TELEOSTEENS	4	1245.20	4	2490.40 4
*	POIDS TOTAL CRUSTACES	4	2.60	4	5.20 4
4	POIDS TOTAL GENERAL	4	1273.70	4	2547.40 4

12 ESPECES

```

*****
4
# LOUIS SAUGER (LS 8912) NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12
4 TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM): 40 CORDE COS(M): 2 7
4 DATE: 19 11 89 HEURE DEBUT: 141 HEURE FIN: 144 DUREE(MIN.): 30
4 N° STATION: 80 RADIALE: CARRE STAT.: IC 108 CODE PROF. = 2 CODE ZONE = 3 4
4 PROF. DEBUT: 33 PROF. FIN: 33 CROCHE: 0
4 LAT. DEBUT: 1 2 361 LAT. FIN: 12378 LONG. DEBUT: 17 2 5 4 LONG. FIN: 17256
4 TEMPERATURE SURF: 253 SALINITE FOND: c OXYGENE FONC: 0
*****
4
# FAMILLE ESPECE 4 PRISE 4 NOMBRE* KG/H 4
*****
4
#CARCHARHINIDAE APRIONODON CAPARTI 4 0.80 4 1 4 1.60 4
4 TORPEDINIDAE TORPEDO BAUCHOTAE(= T. TORPEDO ) 4 1.80 4 4 3.60 4
#RAJIDAE RAJA MIRALETUS 4 1.10 4 3 4 2.20 4
#TETRAODONTIDAE LAGOCEPHALUS LAEVIGATUS 4 3.50 4 3 2 4 7.00 4
#SPHYRAENIDAE SPHYRAENA GUACHANCHO(= SPHYRAENA DUBIA ) 4 0.50 4 1 4 1.00 4
4 SCYRIS ALEXANDRINUS 4 4 4 4
#CARANGIDAE ALECTIS ALEXANDRINUS(=HYNNIS G.,= SCYRIS ALEXANDRINUS 4 7.00 4 8 4 14.00 4
4 SCYRIS ALEXANDRINUS 4 4 4 4
#CYBIIDAE SCOMBEROMORUS TRITOR(=CYBIUM ) * 4 0.50 4 1 4 1.00 4
#ECHENEIDAE ECHENEIS NAUCRATES 4 0.80 4 4 1.60 4
#DACTYLOPTERIDAE DACTYLOPTERUS VOLITANS(= CEPHALACANTHUS VOLITANS) 4 2.00 4 4 4.00 4
4 CEPHALACANTHUS VOLITANS 4 4 4 4
#BOTHIDAE SYACIUM MICRURUM 4 1.50 4 4 3.00 4
#CYNOCLOSSIDAE CYNOCLOSSUS CANARIENSIS 4 0.40 4 1 4 0.90 4
#OCTOPODIDAE OCTOPUS VULGARIS 4 0.02 4 1 4 0.04 4
#PORTUNIDAE PORTUNIDAE S.P. 4 0.10 4 3 4 0.20 4
*****
4
4 POIDS TOTAL SELACIENS 4 3.70 4 4 7.40 4
4 Paf os TOTAL TELEOSTEENS 4 16.20 4 4 32.40 *
4 POIDS TOTAL CEPHALOPODES 4 0.02 4 * 0.04 4
4 POIDS TOTAL CRUSTACES 4 0.10 4 4 0.20 4
4 POIDS TOTAL GENERAL 4 20.02 4 4 40.04 4
*****
13 ESPECES

```

```

*****
4
# LOUIS SAUGER (LS8912) NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12
4 TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM): 40 CORDE COS(M): 2 7
4 DATE: 19 11 89 HEURE DEBUT: 151 HEURE FIN: 154 DUREE(MIN.): 30
4 N° STATION: 81 RADIALE: CARRE STAT.: IC 100 CODE PROF. = 2 CODE ZONE = 3 4
4 PROF. DEBUT: 32 PROF. FIN: 32 CROCHE: 0
4 LAT. DEBUT: 1 2 3 7 1 LAT. FIN: 1 2 3 9 2 LONG. DEBUT: 17 2 2 5 LONG. FIN: 17 2 3 0
4 TEMPERATURE SURF: 257 SALINITE FOND: 0 OXYGENE FONC: 0
*****
4
# FAMILLE ESPECE 4 PRISE * NOMBRE* KG/H 4
*****
4
#CARCHARHINIDAE APRIONODON CAPARTI 4 1.00 4 1 * 2.00 4
#TORPEDINIDAE TORPEDO BAUCHOTAE(=T. TORPEDO) 4 0.20 4 2 * 0.40 4
#DISCOBATIDAE ZANOBATUS SCHOENLEI ( NI ) (= 4 1.10 4 4 2.20 4
4 ZANOBATUS ATLANTICUS) * 4 4 4
#RAJIDAE RAJA MIRALETUS 4 2.20 4 8 4 4.40 4
#TETRAODONTIDAE LAGOCEPHALUS LAEVIGATUS 4 4.10 4 4 8.20 4
#DIODONTIDAE CHILOMYCTERUS ANTENNATUS 4 0.20 4 1 4 0.40 4
#CARANGIDAE CARANX CRYOSUS 4 1.20 4 2 4 2.40 4
#CARANGIDAE ALECTIS ALEXANDRINUS(=HYNNIS G.,= 4 Y.30 4 10 4 16.60 4
4 SCYRIS ALEXANDRINUS 4 4 4 4
#DACTYLOPTERIDAE DACTYLOPTERUS VOLITANS(= 4 0.20 4 1 4 0.40 4
4 CEPHALACANTHUS VOLITANS) 4 4 4 4
#BOTHIDAE SYACIUM MICRURUM 4 1.60 4 4 3.20 4
*****
4
4 POIDS TOTAL SELACIENS 4 4.50 4 4 9.00 4
4 POIDS TOTAL TELEOSTEENS 4 4 4 15.60 4
4 POIDS TOTAL GENERAL 4 4 4 20.10 4 4 40.20 4
*****
10 ESPECES

```

```

*****
*
* LOUIS SAUGER (LS 8912)      NOVEMBRE 1989      CODE MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2      MAILLE CUL(MM):4 0      CORDE COS(M): 27
* DATE: 19 11 89      HEURE DEBUT:163      HEURE FIN:170      CUREE(MIN.): 30
* N° STATION:8 2      RADIALE:      CARRE STAT.: 1C 99      CODE PRCF. =2      CODE ZONE = 3
* PROF. DEBUT: 37      PROF. FIN: 37      CROCHE: 0
* LAT. DEBUT:12400      LAT. FIN: 12363      LONG. DEBUT:17269      LONG. FIN : 17270
* TEMPERATURE SURF : 256      SALINITE FOND: C      OXYGENE FOND: 0
*****
*
* FAMILLE      ESPECE      PRISE      NOMBRE      KG/H
*****
* TORPEDINIDAE      TORPEDO BAUCHOTAE(=T. TORPEDO)      0.80      2      1.60
* SYNODIDAE      SYNODUS SYNODUS      0.05      1      0.10
* TETRAODONTIDAE      LAGOCEPHALUS LAEVIGATUS      1.30      12      2.60
* FISTULARIIDAE      FISTULARIA PETIMBA (=F.SERRATA
= F.VILLOSA )      1.10      *      0.20
* SERRANIDAE      RYPTICUS SAPONACEUS      0.10      2      0.20
* CARANGIDAE      DECAPTERUS RHONCHUS(=C.RHONCHUS)      1.20      3      2.40
* CARANGIDAE      SELENE DORSALIS(=VOMER SETAPIN.)      2.20      *      4.40
* CARANGIDAE      ALECTIS ALEXANDRINUS(=HYNNIS G.,=
SCYRIS ALEXANDRINUS      *      *      *
* RACHYCENTRIDAE      RACHYCENTRON CANADUM      1.60      1      3.20
* SPARIDAE      PAGELLUS BELLOTTII(=PAG.COUBEI)      2.60      *      5.20
* URANOSCOPIIDAE      URANOSCOPIUS POLLII      0.10      *      0.20
* SCORPAENIDAE      SCORPAENA ANGOLENSIS      0.40      5      0.90
* BOTHIDAE      SYACIUM MICRURUM      2.20      *      4.90
* BOTHIDAE      BOTHUS PODAS      0.02      3      0.04
* SEPIIIDAE      SEPIA SPP.      0.50      1      1.00
* OCTOPODIDAE      oc TOPUS VULGARIS      1.20      1      2.40
* CALAPPIDAE      CALAPPA SP.      1.00      s      2.00
* VOLUTIDAE      CYMBIUM SPP.      9.00      4      18.00
*****
*
* POIDS TOTAL SELACIENS      0.80      *      1.50
* POIDS TOTAL TELEOSTEENS      14.87      *      29.74
* POIDS TOTAL CEPHALOPODES      1.70      *      3.40
* POIDS AUTRES MOLLUSQUES      9.00      *      19.00
* POIDS TOTAL CRUSTACES      1.00      *      2.00
* POIDS TOTAL GENERAL      27.37      4      14.74
*****
18 ESPECES

```

```

*****
4
* tous SAUGER (LS 9912) NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12 4
* TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM):40 CORDE COS(M):27 4
6 DATE:19 11 89 HEURE DEBUT: 182 HEURE FIN: 185 DUREE(MIN.): 30 4
* N° STATION: 93 RADIALE: CARRE STAT. : 10 95 CODE PRCF. = 2 CODE ZONE = 3 4
* PROF. DEBUT: 46 PROF. FIN: 45 CROCHE: 0 4
* LAT. DEBUT: 12390 LAT. FIN:12418 LONG. DEBUT:17348 LONG. FIN: 17345 4
4 TEMPERATURE SURF: 255 SALINITE FOND: C OXYGENE FCNC: 0 *
*****
* * * * *
* FAMILLE ESPECE * PRISE * NOMBRE * KG/H *
*****
4
*RAJIDAE RAJA MIRALETUS 4 0.20 4 1 * 0.40 *
*SYNOIDAE TRACHINOCEPHALUS HYOPS * 0.20 4 3 * 0.40 4
*FISTULARIIDAE FISTULARIA PETIMBA (=F.SERRATA , 4 1.00 4 * * 2.00 4
4 = F.VILLOSA ) 4 4 * * 4
*PRIACANTHIDAE PRIACANTHUS ARENATUS 4 C.10 * * 0.20 4
*CARANGIDAE DECAPTERUS RHONCHUS(=C.RHONCHUS) 4 0.40 4 * 0.90 4
*MULLIDAE PSEUOUPÉNEUS PRAYENSIS 4 c.15 * 2 * 0.30 4
*SPARIDAE PAGELLUS BELLOTTII (=PAG.COLPEI) 4 0.00 * * 16.00 *
*CHAE TODONHOEFLEI CHAE TODONHOEFLEI 4 c.15 * * 0.30 4
*TRACHINIDAE TRACHINUS ARMATUS * 0.20 * 3 * 0.40 4
*URANOSCOPIIDAE URANOSCOPIUS ALBESCA 4 0.40 * * 0.90 *
*SCOMBRIDAE SCOHYER JAPONICUS * 1.30 4 4 2.60 4
*SCORPAENIDAE SCORPAENA ANGOLENSIS 4 2.60 4 * 5.20 4
*TRIGLIDAE CHELIDONICHTHYS GABONENSIS (= 4 C.80 4 4 1.50 *
4 TRIGLA GABONENSIS=TRIGLA HIRUNDO) 4 * * *
*PLATYCEPHALIDAE GRAMMOPLITES GRUVELI(= 4 0.20 4 * 0.40 *
* PLATYCEPHALUS GRUVELI * * 4 4
*DACTYLOPTERIDAE DACTYLOPTERUS VOLITANS(= 4 1.00 * 4 2.00 4
* CEPHALACANTHUS VOLITANS ) 4 4 4 4
*BOTIIDAE SYACIUM MICRURUM 4 1.80 * 4 3.60 *
*BOTIIDAE BOTHUS PODAS 4 1.80 * 4 3.50 4
*SOLEIDAE SOLEA HEXOPTALMA 4 0.20 4 4 0.40 4
*SOLEIDAE SOLEA VULGARIS 4 1.00 * 4 2.00 4
*SEPIIIDAE SEPIA SPP. 4 2.60 4 4 5.20 4
*OCTOPODIDAE OCTOPUS VULGARIS 4 1.20 * 3 4 2.40 4
*****
4 4 4 * 4
4 POIDS TOTAL SELACIENS 4 0.20 4 4 0.40 4
* POIDS TOTAL TELEOSTEENS 4 21.30 4 4 42.60 4
4 POIDS TOTAL CEPHALOPODES 4 3.00 4 4 7.60 4
4 POIDS TOTAL GENERAL * 25.30 4 4 50.60 4
*****
21 ESPECES

```

```

*****
*
* LOUIS SAUCER (LS 8912)      NOVEMBRE 1989      CODE MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2             MAILLE CUL(MM):40      CORDE COS(M):21
* DATE: 20 11 89            HEURE DEBUT:71      HEURE FIN: 74      DUREE(MIN.): 30
* N° STATION: 84            RADIALE:      CARRE STAT. : 11 22      CODE PROF. = 3      CODE ZONE = 3
* PROF. DEBUT: 90           PROF. FIN: 10      CROCHE: 1
* LAT. DEBUT: 12 35 1       LAT. FIN : 12 38 8      LONG. DEBUT: 1 73 55      LCNC. FIN: 17 35 7
* TEMPERATURE SURF: 249     SALINITE FONO: 0      OXYGENE CONO: 0
*****

```

FAMILLE	ESPECE	PRESE	NCMBRE	KG/H
* TRIAKIDAE	MUSTELUS MUSTELUS	* 6.00 *	* 2 4	* 12.00 4
* RAJIDAE	RAJA MIRALETUS	* 4.10 *	* 16 *	* 0.20 *
* TETRAODONTIDAE	SPHOERIDES SPENGLERI (=SPHAER. S.	* 0.30 *	* 2 21 *	* 1b.60 *
* ZEIDAE	ZEUS FABER	* 5.60 *	* 5 6 *	* 11.20 *
* SERRANIDAE	MYCTEROPERCA RUBRA	* 2.40 *	* 1 4	* 4.80 *
* SCIAENIDAE	UMBRINA CANARIENSIS	* E1.00 *	* 3 3 *	* 10.00 4
* CARANGIDAE	DECAPTERUS RHONCHUS(=C.RHONCHUS)	* 710.00 *	* *	* 1420.00 *
* SPARIDAE	DENTEX ANGOLENSIS (=DENTEX POLLII)	* 355.00 *	* 4	* 710.00 *
* SPARIDAE	PAGELLUS BELLOTTII (=PAG.COLPEI)	* 1.70 *	* 113 4	* 3.40 *
* SPARIDAE	SPARUS PAGRUS AFRICANUS (=	* C1.30 *	* 1 4	* 0.60 *
	PAGRUS PAGRUS)	* *	* *	* *
* SPARIDAE	BOOPS BOOPS	* 294.00 *	* *	* 588.00 *
* CENTRACANTHIDAE	SPICARA ALTA(=	* 22.20 *	* *	* 44.40 *
	SHARIS MACROPHthalmus)	* *	* *	* *
* SCOMBRIDAE	SCOMBER JAPONICUS	* 11.10 *	* 167 *	* 22.20 *
* ARIOMMIDAE	ARIOMMA BONDII(=PARACUBICEPS LEO.)	* 680.00 *	* *	* 1376.00 *
* SCORPAENIDAE	SCORPAENA ELONGATA	* 10.00 4	* 2s 4	* 20.00 *
* TRIGLIDAE	LEPIDOTRIGLA CADMANI	* 27.80 *	* *	* 5.60 *
* SEPIIDAE	SEPIA SPP.	* 16.70 *	* 111 *	* 33.40 *
		* *	* *	* *
	POIDS TOTAL SELACIENS	* 4 a.10 *	* *	* 9.20 *
	POIDS TOTAL TELEOSTEENS	* 2141.40 *	* *	* 4294.79 *
	POIDS TOTAL CEPHALOPODES	* 16.70 *	* *	* 33.40 *
	POIDS TOTAL GENERAL	* 2160.20 *	* 4	* 4336.39 *

17 ESPECES

```

*****
*
* LOUIS SAUCER (LS 89121)    NOVEMBRE 1989      CODE MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2             MAILLE CUL(MM):40      CORDE COS(M):2 7
* DATE: 20 11 89            HEURE DEBUT:93      HEURE FIN: 96      DUREE(MIN.):3 0
* N° STATION: 85            RADIALE:      CARRE STAT. : 10 70      CODE PROF.= 2      CODE ZONE = 3
* PROF. DEBUT: 52           PROF. FIN: 51      CROCHE: 0
* LAT. DEBUT: 12 44 2       LAT. FIN : 12 43 1      LONG. DEBUT: 11 36 6      LONG. FIN: 17 36 6
* TEMPERATURE SURF: 244     SALINITE FOND: 0      OXYGENE FCNC: 0
*****

```

FAMILLE	ESPECE	PRESE	NCMBRE	KG/H
* RAJIDAE	RAJA MIRALETUS	* 1.00 *	* 2 *	* 2.00 *
* TETRAODONTIDAE	LAGOCEPHALUS LAEVIGATUS	* 6.00 *	* *	* 12.00 *
* TETRAODONTIDAE	SPHOERIDES SPENGLERI(=SPHAER. S.	* 0.20 *	* *	* 0.40 4
* FISTULARIIDAE	FISTULARIA PETIMBA (=F.SERRATA ,	* 2.30 *	* *	* 4.60 *
	= F.VILLOSA)	* *	* *	* *
* ZEIDAE	ZEUS FABER	* 0.05 *	* *	* 0.10 *
* PRIACANTHIDAE	PRIACANTHUS ARENATUS	* 0.10 *	* *	* 0.20 *
* CARANGIDAE	SERIOLA DUMERILII	* 3.00 9	* 4 *	* 3.00 *
* CARANGIDAE	DECAPTERUS RHONCHUS(=C.RHONCHUS)	* 10.00 *	* *	* 20.00 4
* SPARIDAE	PAGELLUS BELLOTTII (=PAG.COLPEI)	* 2.60 *	* *	* 5.20 Y
* SCOMBRIDAE	SCOMBER JAPONICUS	* 3.80 *	* *	* 1.60 *
* SCORPAENIDAE	SCORPAENA STEPHANICA	* 1.00 *	* *	* 2.00 4
* TRIGLIDAE	CHELIDONICHTHYS GABONENSIS (=	* 2.60 *	* *	* 5.20 *
	TRIGLA GABONENSIS(=TRIGLA MIRONDI)	* *	* *	* *
* DACTYLOPTERIDAE	DACTYLOPTERUS VOLITANS(=	* 1.30 *	* *	* 2.60 *
	CEPHALACANTHUS VOLITANS)	* *	* *	* *
* BOTHIDAE	SVACIUM MICRURUM	* 0.20 *	* a	* 0.40 *
* BOTHIDAE	CITHARUS MACROLEPIDOTUS	* 0.05 *	* 1	* 0.10 4
* BOTHIDAE	BOTHUS PDDAS	* 0.30 *	* *	* 0.60 *
* SOLEIDAE	DILOLOGLOSSA CUNEATA	* 0.50 *	* *	* 1.00 *
* SEPIIDAE	SEPIA SPP.	* 3.00 *	* *	* 6.00 *
* OCTOPODIDAE	OCTOPUS VULGARIS	* 2.00 *	* 5	* 4.00 *
		* *	* *	* *
	POIDS TOTAL SELACIENS	* 1.00 *	* *	* 2.00 *
	POIDS TOTAL TELEOSTEENS	* 34.00 *	* *	* 68.00 *
	POIDS TOTAL CEPHALOPODES	* 5.00 *	* *	* 10.00 *
	POIDS TOTAL GENERAL	* 40.00 *	* *	* 80.00 *

```

*****
4
4 LOUIS SAUGER (LS8912) NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12
4 TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM): 4 0 CORDE COS(M): 2 7
4 DATE: 20 11 89 HEURE DEBUT: 114 HEURE FIN: 121 DUREE(MIN.): 30
4 N° STATION: 86 RADI ALE: CARRE STAT. : 10 47 CODE PRCF. = 2 CODE ZONE = 3
4 PROF. DEBUT: 52 PROF. FIN: 52 CROCHE: 0
4 LAT. DEBUT: 12508 LAT. FIN: 12530 LONG. DEBUT: 17330 LONG. FIN: 17326
4 TEMPERATURE SURF: 250 SALINITE FOND: 0 OXYGENE FCNC: 0
*****
*
* FAMILLE ESPECE 4 PRI * NCMBRE* KG/H 4
*****
*RAJIDAE RAJA HI RALE TUS 4 4.30 4 17 4 8.60 4
*FISTULARIIDAE FISTULARIA PETIMBA (=F.SERRATA 4 0.90 * 5 4 1.90 4
= F.VILLOSA ) 4 * 4 4
*SERRANIDAE EPINEPHELUS GOREENSIS 4 1.10 * 4 4 2.20 4
*PRIACANTHIDAE PRIACANTHUS ARENATUS 4 43.30 * 4 4 86.60 4
*POMADASYIDAE POMADASYUS INCISUS 4 4.30 4 22 4 8.60 4
*POMADASYIDAE PARAPRISTIPOMA OCTOLINEATUM 4 0.40 4 4 * 0.90 4
*SCIAENIDAE UMBRINA CANARIENSIS 4 2.50 * 15 4 5.00 4
*CARANGIDAE DECAPTERUS RHONCHUS(=C.RHONCHUS) 4 0.90 * 4 4 1.90 4
*MULLIDAE PSEUOUPENEUS PRAYENSIS 4 7.60 * 4 4 15.20 4
*SPARIDAE PAGELLUS BELLOTTII (=PAG.COULPEI) 4 8.60 * 4 17.20 4
*CHAETODONTIDAE CHAETODON HOEFLER I 4 0.90 4 9 4 1.40 4
*SCORPAENIDAE SCORPAENA ANGOLENSIS I S 4 5.60 * 4 11.20 4
*TRIGLIDAE TRIGLA SPP. 4 0.90 * 4 1.90 4
*DACTYLOPTERIDAE DACTYLOPTERUS VOLITANS(= 4 4.30 * 17 * 8.60 4
CEPHALACANTHUS VOLITANS) 4 * 4 4
*BOTHIDAE SYACIUM MICRURUM * 4.30 * * 8.60 4
*OCTOPODIDAE OC TOPUS VULGAR I S 4 0.05 * I * 0.10 4
*****
4
4 POIDS TOTAL SELACIENS 4 4.30 * 4 8.60 4
4 POIDS TOTAL TELEOSTEENS 4 95.60 * 4 171.20 4
4 POIDS TOTAL CEPHALOPODES 4 0.05 * 4 0.10 4
4 POIDS TOTAL GENERAL 4 85.95 * 4 179.90 4
*****
16 ESPECES

```

```

*****
4
4 LOUIS SAUGER (LS 8912) NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12
4 TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM): 4 0 CORDE COS(M): 2 7
4 DATE: 2 0 189 HEURE DEBUT: 135 HEURE FIN: 142 DUREE(MIN.): 30
4 N° STATION: 97 RADI ALE: CARRE STAT. : 10 37 CODE PRCF. = 2 CODE ZONE = 3
4 PROF. DEBUT: 50 PROF. FIN: 50 CROCHE: 0
4 LAT. DEBUT: 12528 LAT. FIN: 12545 LONG. DEBUT: 17313 LONG. FIN: 17306
4 TEMPERATURE SURF: 249 SALINITE FOND: 0 OXYGENE FOND: 0
*****
4
4 FAMILLE ESPECE 4 PRISE * NCMBRE* KG/H 4
*****
*RAJIDAE RAJA MIRALETUS 4 10.00 * 20 4 20.00 *
*ZEIDAE ZEUS FABER 4 0.80 * 2 4 1.60 4
*CARANGIDAE SERIOLA DUMERILII * 1.60 * 2 * 3.20 *
*SPARIDAE PAGELLUS BELLOTTII (=PAG.COULPEI) 4 6.40 * * 12.80 4
*SCORPAENIDAE SCORPAENA ELONGATA 4 6.40 * 6 4 12.90 4
*DACTYLOPTERIDAE DACTYLOPTERUS VOLITANS(= 4 1410.00 * * 2020.00 *
-CEPHALACANTHUS VOLITANS) 4 * 4 4
*BOTHIDAE SYACIUM MICRURUM 4 6.40 4 4 12.90 4
*SEPIIDAE SEPIA SPP. 4 3.80 * 4 7.60 4
*OCTOPODIDAE OCTOPUS VULGARIS * 1.80 4 3 4 3.50 4
*VOLUTIDAE CYMBIUM SPP. 4 6.00 4 2 4 12.00 4
*****
4
4 POIDS TOTAL SELACIENS 4 10.00 * 4 20.00 4
* POIDS TOTAL TELEOSTEENS * 1431.60 * 4 2803.20 4
4 POIDS TOTAL CEPHALOPODES * 5.60 * * 11.20 4
4 POIDS AUTRES MOLLUSQUES 4 6.00 4 * 12.00 4
4 POIDS TOTAL GENERAL * 1453.20 * * 2906.40 4
*****
10 ESPECES

```

```

*****
*
* LOUIS SAUGER(LS 8912)      NOVEMBRE 1989      CODE MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2            MAILLE CUL(MM): 40      CORDE COS(M): 27
* DATE: 20 11 89           HEURE DEBUT: 1 4 6      HEURE FIN: 153      DUREE(MIN.): 30
* N° STATION: 98           RADIALE: CARRE STAT.: 10 3E      CODE PROF. = 2      CODE ZONE = 3
* PROF. of DEUT: 48        PROF. FIN: 48      CROCHE: 0
* LAT. DEBUT: 12554        LAT. FIN: 12539    LONG. DEBUT: 17264    LONG. FIN: 17293
* TEMPERATURE SURF: 251    SALINITE FOND: 0    OXYGENE FCND: 0
*****

```

FAMILLE	ESPECE	PRISE	NCMBRE	KG/H
			4	
*RAJIDAE	R 4 JAMIRALETUS	7.00	16 4	14.00
*TETRAODONTIDAE	LAGOCEPHALUS LAEVI GATUS	1.00	1 4	2.00
*TETRAODONTIDAE	SPHOERIDES SPENGLER I (=SPHAER. S .	0.09	*	0.1E
*FISTULARIIDAE	FISTULARIA PETIMBA (=F.SERRATA ,	2.80	7	5.60 4
	= F.VILLOSA)		*	*
*CARANGIDAE	DECAPTERUS RHONCHUS(=C.RHONCHUS)	4.00	*	9.00
*CARANGIDAE	ALECTIS ALEXANDRINUS(=HYNNIS G.,=	4.10	4	8.20 a
	SCYRIS ALEXANOR I NUS		*	*
*SPARIDAE	PAGELLUS BELLOTTII (=PAG.COUP E I)	0.30	5	0.60
*URANOSCOPIDAE	URANOSCOPUS SPP.	0.30	3	0.50
*TRIGLIDAE	CHELIDONICHTHYS GABONENSIS (=	0.50	4	1.00
	TRIGLA GABONENSIS=TRIGLA HIRUNDO)		4	*
*DACTYLOPTERIDAE	DACTYLOPTERUS VOL ITANS(=	3.80	*	7.60
	CEPHALACANTHUS VOLI TANS)		*	*
*BOTHIDAE	SYACIUM MICRURUM	0.80	*	1.60
*BOTHIDAE	BOTHUS PQDAS	0.50	*	1.00
*SEPIIDAE	SEPIA SPP.	2.80	4	5.60
*OCTOPODIDAE	oc TOPUS VULGARIS	3.00	4	6.00
			*	4
	POIDS TOTAL SELACIENS	7.00	*	14.00
	POIDS TOTAL TELEOSTEENS	18.19	*	36.38
	POIDS TOTAL CEPHALOPODES	5.80	*	11.60
	POIDS TOTAL GENERAL	30.99 a	*	61.98

14 ESPECES

```

*****
*
* LOUIS SAUGER (LS 8912)      NOVEMBRE 1989      CODE MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2            MAILLE CUL(MM): 4 0      CORDE COS(M): 27
* DATE: 20 11 89           HEURE DEBUT: 162      HEURE FIN: 165      DUREE(MIN.): 30
* N° STATION: 8 9          RADIALE: CARRE STAT. : 11 13      CODE PROF. = 3      CODE ZONE = 3
* PROF. DEBUT: 62         PROF. FIN: 62      CROCHE: 0
* LAT. DEBUT: 12540        LAT. FIN: 12552    LONG. DEBUT: 17350    LONG. FIN: 17342
* TEMPERATURE SURF: 251    SALINITE FOND: 0    OXYGENE FONC: 0
*****

```

FAMILLE	ESPECE	PRISE	NCMBRE	KG/H
			4	
*RAJIDAE	RAJA MIRALETUS	3.30	11	6.60 4
*TETRAODONTIDAE	LAGOCEPHALUS LAEVI GATUS	0.20	*	0.40
*TETRAODONTIDAE	SPHOERIOES SPENGLER I (=SPHAER. S.	0.20	*	0.40
*FISTULARIIDAE	FISTULARIA PETIMBA (=F.SERRATA ,	3.30	*	6.60
	= F.VILLOSA)		4	*
*ZEIDAE	ZEUS FABER	1.20	16	2.40
*SPARIDAE	PAGELLUS BELLOTTII (=PAG.COUP E t)	2.40	*	4.30
*URANOSCOPIDAE	URANOSCOPUS SPP.	0.50	*	1.00
*TRIGLIDAE	LEPIDOTRIGLA CADMANI	1.00	*	2.00 3
*TRIGLIDAE	CHELIDONICHTHYS GABONENSIS (=	4.30	*	8.60
	TRIGLA GABONENSIS=TRIGLA HIRUNDO)		*	*
*PLATYCEPHALIDAE	GRAMMOPL TES GRUVEL t (=	0.50	*	1.00
	PLATYCEPHALUS GRUVEL t		*	4
*DACTYLOPTERIDAE	DACTYLOPTERUS VOLITANS(=	11.90	4	23.80
	CEPHALACANTHUS VOLITANS)		*	*
*BOTHIDAE	SYACIUM MICRURUM	9.10	*	19.20
*BOTHIDAE	C I THARUS MACROLEPIDOTUS	0.10	*	0.20
*BOTHIDAE	ARNOGLOSSUS IMPERIALIS (=	0.02	*	0.04
	ARNOGLOSSUS BLACHEI)		4	*
*SEPIIDAE	SEPIA SPP.	4.60	4	9.20
*OMMASTREPHIDAE	ILLEX ILLECEBROSUS(=I. COINCET []	0.20	4	0.40
*OCTOPODIDAE	OCTOPUS VULGARIS	0.60	2	1.20
			*	*
	POIDS TOTAL SELACIENS	3.30	4	6.60
	POIDS TOTAL TELEOSTEENS	34.72	*	69.44
	POIDS TOTAL CEPHALOPODES	5.40	*	10.30 4
	POIDS TOTAL GENERAL	43.42	*	86.94 4

17 ESPECES

```

*****
*
* LOUIS SAUGER (LS 8912) NOVEMBRE 1909 CODE MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM): 40 CORDE COS(M): 27
* DATE: 20 11 89 HEURE DEBUT: 173 HEURE FIN: 180 DUREE(MIN.): 30
* N° STATION: 90 RAD 1 ALF: CARRE STAT.: 11 8 CODE PROF. = 3 CODE ZONE = 3
* PROF. DEBUT: 78 PROF. FIN: 78 CROCHE: 0
* LAT. DEBUT: 12594 LAT. FIN: 13012 LONG. DEBUT: 17355 LONG. FIN: 17349
* TEMPERATURE SURF: 250 SALINITE FOND: 0 OXYGENE FCNC: C
*****
* FAMILLE ESPECE * PUISE * NCMBRE* * KG/H *
*
*RAJIDAE RA J4 MIRALETUS Y 1.40 * s * 2.90 *
*POMADASYDAE PARAPRISTIPOMA OCTOLI NEATUM * 1.00 * 1 * 2.00 *
*SCIAENIDAE UHRINA CANARIENSIS 3 0.60 * * 1.20 *
*CARANGIDAE TRACHURUS TRECAE * 2.30 * * 4.60 *
*SPARIDAE DENTEX CONGOENSIS * 72.10 * * 144.20 *
*SPARIDAE PAGELLUS BELLOTTI (=PAG.COUPÉ) * 88.40 * * 176.80 *
*ARIOMMIDAE ARIOMMA BONOI (=PARACUBICEPS LEO. ) * 377.00 * * 754.00 *
*SCORPAENIDAE SCORPAENA SPP. * 2.30 * 46 * 4.60 *
*TRIGLIDAE LEPIDOTRIGLA CADMANI * 9.30 * * 18.60 *
*TRIGLIDAE CHEL IDONICHTHYS GABONENSIS (= * 4 74.40 * 4 * 148.80 *
* TRIGLA GABONENSIS=TRIGLA HIRUNOC) * * * *
*PLATYCEPHALIDAE GRAMMOPLITES GRUVELI (= * 4 1.20 * * 2.40 *
* PLATYCEPHALUS GRUVELI * * * *
*BOTHIDAE CITHARUS MACROLEPIDOTUS * 2.30 * * 4.60 *
*LOPHIIDAE LOPHIIDAE DIVERS * 1.20 * * 2.40 *
*****
* POIDS TOTAL SEL 4C 1 ENS * 1.40 * * 2.30 a
* POIDS TOTAL TELEOSTEENS * 4 632.10 * 4 1264.20 4
4 POI DS TOTAL GENERAL * 633.10 * * 1267.00 *
*****
13 ESPECES

```

```

*****
4
* LOUIS SAUGER (LS8912) NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM): 40 CORDE COS(M): 27
* DATE: 21 11 89 HEURE DEBUT: 71 HEURE FIN: 74 DUREE(MIN.): 30
* N° STATION: Y RADIALE: CARRE STAT.: 10 64 CODE PROF. = 2 CODE ZONE = 3
* PROF. DEBUT: 37 PROF. FIN: 37 CROCHE: 0
* LAT. DEBUT: 12498 LAT. FIN: 12482 LONG. DEBUT: 17232 LONG. FIN: 17239
* TEMPERATURE SURF: 249 SALINITE FOND: 0 OXYGENE FCNC: 0
*****
* FAMILLE ESPECE * PRISE 4 NCMBRE* * KG/H *
*
*TORPEDINI DAE TORPEDO BAUCHOTAE (=T. TORPECO) 4 0.60 * 2 4 1.20 *
*RAJIDAE RAJA MIRALETUS * 7.00 * 7 * 14.00 *
*CLUPEIDAE SARDINELLA MADERENSIS (=S.EBA) * 0.10 * 1 * 0.20 4
*SYNOIDAE TRACHINOCEPHALUS HYOPS 4 0.10 4 2 * 0.20 *
*POMADASYDAE POMADASYUS JUBELINI * 2.60 4 5 * 5.20 4
*CARANGIDAE DECAPTERUS RHONCHUS (=C.RHONCHUS) 4 9.30 * 4 10.60 *
*CARANGIDAE SELENE DORSALIS (=VOMER SETAPIN. ) * 82.00 4 4 164.00 *
*URANOSCOPI DAE URANOSCOPIUS SPP. 4 0.20 4 1 * 4 0.40 *
*TRIGLIDAE CHEL IDONICHTHYS GABONENSIS (= * 0.60 * 5 * 1.20 *
* TRIGLA GABONENSIS=TRIGLA HIRUNOC) * 4 * *
*BOTHIDAE SYACIUM MICRURUM 4 4.00 * 4 0.00 *
*CYNOGLOSSIDAE CYNOGLOSSUS CANAR IENS I S * 0.30 * 1 * 0.60 4
*****
* POIDS TOTAL SELAC I ENS 4 7.60 * * 15.20 3
* POIDS TOTAL TELEOSTEENS * 99.20 4 * 198.40 *
* POIDS TOTAL GENERAL 4 106.80 * * 213.60 4
*****
11 ESPECES

```

```

*****
4
4 LOUIS SAUGER (LS 8912)      NOVEMBRE      1989      COOE      MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2      MAILLE CUL(MM): 4 0      CORDE COS(M): 2 7
4 DATE: 21 11 89      HEURE DEBUT: 91      HEURE FIN: 84      DUREE(MIN.): 30
* N° STATION: 92      RADI ALE: CARRE STAT. : 10 65 CODE PROF. = 2 CODE ZONE = 3
* PROF. DEBUT: 34      PROF. FIN: 35      CROCHE: 0
* LAT. DEBUT: 1 2 4 7 7      LAT. FIN: 1 2 4 9 1      LONG. DEBUT: 17215      LONG. FIN: 1 7 2 0 7
* TEMPERATURE SURF: 249      SALINITE      FONO: 0      OXYGENE      FONC: 0
*****
*
* FAM ILLE      ESPECE      4      PRI SE      *      NCMBRE*      KG/H
*****
4
* TORPEDINIDAE      TORPEDO BAUCHOT AE ( =T. TORPEDO ) * 0.50 * 3 4 1.00
* DISCOBATIOAE      ZANOBTATUS      SCHOENLEINII(= 4 0.40 4 1 * 0.30
* ZANOBTATUS      ATLANTICUS) 4 * * 4
* RAJIDAE      RAJA      MIRALETUS 4 6.50 * 16 * 13.00
* CLUPEIDAE      SARDINELLA      MADERENSIS(=S.EBA) * 0.10 * 1 * 0.20
* ARIIDAE      ARIUS      PARKI t 4 7.00 * 8 * 14.00
* POLYNEMIDAE      GALEOIDES      DECADACTYLUS 4 0.20 * 1 4 0.40
* POMADASYIDAE      POMADASYUS      JUBEL INI 4 45.00 * * 90.00
* SCIAENIDAE      ARGVROSOHUS      REG t US { = 4 0.40 * 1 * 0.90
* 4RGVROSDHA      REGIUM) 4 * * *
4 CARANGIDAE      DECAPTERUS      RHONCHUS(=C.RHONCHUS) * 14.00 * * 28.00
* CARANGIDAE      SELENE      DORSALIS(=VOMER SETAFIN.) 4 108.00 * * 216.00
* URANOSCOPIOAE      URANOSCOPIUS      PULL I 4 0.10 * * 0.20
* BOTHIDAE      SYACIUM      MICRURUM * 0.50 * * 1.00
* SEPIIDAE      SEPIA      SPP. * 0.20 4 1 * 0.40
*****
4
* POI DS TOTAL      SELAC t ENS 4 7.40 * * 14.80
* POIDS TOTAL      TELEOSTEENS 4 175.30 * * 350.60
4 POIDS TOTAL      CEPHALOPODES 4 0.20 * * 0.40
4 POIDS TOTAL      GENERAL 4 182.90 * * 365.30
*****
13 ESPECES

```

```

*****
*
* LOUIS SAUGER (LS 69121)    NOVEMBRE 1989      CODE MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2      MAILLE CUL(MM): 4 0      CORDE COS(M): 27
4 DATE: 21 11 89      HEURE DEBUT: 95      HEURE FIN: 102      DUREE(MIN.): 30
* N° STATION: 93      RADI ALE: CARRE STAT. : 10 33 CODE PROF. = 2 CODE ZONE = 3
* PROF. DEBUT: 38      P R O F . FIN: 38      CROCHE: 0
* LAT. DEBUT: 12 5 6 4      LAT. FIN: 12 5 2      LONG. DEBUT: 17191      LONG. FIN: 17183
4 TEMPERATURE SURF: 248      SALINITE FOND: C      OXYGENE FOND: CI
*****
4
* FAMILLE      ESPECE      *      PRISE      *      NCMBRE*      KG/H 4
*****
4
* RAJIDAE      RAJA      MIRALETUS * 4.90 * * 9.90
* SPHYRAENIDAE      SPHYRAENA      GUACHANCHO ( = SPHYRAENA DUBIA ) * 0.60 * 1 * 1.20
* POMADASYIDAE      POMADASYUS      INCISUS * 0.50 * 2 * 1.00
* POMADASYIDAE      POMADASYUS      JUBEL NI 4 7.30 * 3 7 * 14.60
* POMADASYIDAE      BRACHYDEUTERUS      AURITUS 4 504.00 * * 1003.00
* CARANG t 04-E      SELENE      DORSALIS(=VOMER SETAFIN.) 4 1.20 * 2 4 * 2.40
* SPARIDAE      PAGELLUS      BELLOTTII (=PAG.COUPEI ) 4 2.40 * 2 4 * 4.90
* BOTH t DA E      SYACIUM      MICRURUM 4 2.40 * 2 4 * 4.90
*****
4
* POIDS TOTAL      SELAC t ENS 4 4.50 * * 9.90
4 POIDS TOTAL      TELEOSTEENS 4 110.40 * * 1036.90
4 POIDS TOTAL      GENERAL * 523.30 * * 1046.60
*****
8 ESPECES

```



```

*****
3
* LOUIS SAUCER (LS 8912) NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM): 4 0 CORDE COS(M): 2 7
* DATE: 21 11 09 H E U R E DEBUT: 1 2 0 H E U R E FIN: 123 DUREE(MIN.): 30
* N° STATION: 9 5 RADIALE: CARRE STAT. : 10 6 CODE PRCF. = 2 CODE ZONE = 3
* PROF. DEBUT: 40 PROF. FIN: 40 CROCHE: 0
* LAT. DEBUT: 13020 LAT. FIN: 13049 LONG. DEBUT: 17175 LONG. FIN: 11197
* TEMPERATURE SURF: 245 SALINITE FOND: 0 OXYGENE FCNO: 0
*****
*
* FAMILLE ESPECE * PRISE * NCMBRE* KG/H *
*****
* TORPEDINIDAE TORPEDO BAUCHOTAE (= T. TORPEDO) * 0.50 * 1 * 1.00 *
* RAJIDAE RAJA MIRALETUS * 0.90 * 3 * 1.90 *
* SYNODIDAE TRACHINOCEPHALUS HYOPS * 0.10 * 2 * 0.20 *
* TETRAODONTIDAE LAGOCEPHALUS LAEVIGATUS * 2.60 * 2 * 5.20 *
* TETRAODONTIDAE SPHOEROIDES SPENGLERI (= SPHAER. S. * 0.30 * * 0.60 *
* FISTULARIIDAE FISTULARIA TABACARIA * 0.20 * 1 * 0.40 *
* FISTULARIIDAE FISTULARIA PETIMBA (= F. SERRATA * 0.20 * 2 * 0.40 *
* = F. VILLOSA ) * * * *
* PRIACANTHIDAE PRIACANTHUS ARENATUS * 1.00 * * 2.00 *
* LUTJANIDAE LUTJANUS FULGENS * 0.10 * * 0.20 *
* POMADASYIDAE POMADASY INXXSUS * 2.60 * * 5.20 *
* POMADASYIDAE POMADASY JUBELINI * 5.20 * 11 * 10.40 *
* POMADASYIDAE PLEC TORHYNCHUS MEDITERRANEUS (= * 2.20 * 6 * 4.40 *
* OI AGRAHWA MEDITERRANEUS ) * * * *
* SCIAENIDAE UMBRINA CANARIENSIS * 0.10 * 1 * 0.20 *
* CARANGIDAE DECAPTERUS RHONCHUS (= C. RHONCHUS ) * 1.50 * * 3.00 *
* CARANGIDAE SELENE DORSALIS (= VOMER SETAFIN. ) * 13.00 * * 26.00 *
4 HULL IOAE PSEUOUPENEUS PRAYENSIS * 1.60 * 11 * 3.20 *
* SPARIDAE DENTEX CANARIENSIS * 0.80 * 2 * 1.60 *
* SPARIDAE PAGELLUS BELLOTTII (= PAG. COUPEI ) * 12.00 * * 24.00 *
* SPARIDAE SPARUS CAERULEOSTICTUS (= * 2.60 * * 5.20 *
* PAGRUS EHRENBERGI ) * * * *
* CHAETODONTIDAE CHAETODON HOEFLERI * 0.20 * 3 * 0.40 *
* TRACHINIDAE TRACHINUS ARMATUS * 0.50 * * 1.00 *
* TRIGLIDAE CHELIDONICHTHYS GABONENSIS (= * 1.80 * * 3.60 *
* TRIGLA GABONENSIS = TRIGLA HIRUNDO ) * * * *
* DACTYLOPTERIDAE DACTYLOPTERUS VOLITANS (= * 0.60 * 3 * 1.20 *
* CEPHALACANTHUS VOLITANS ) * * * *
* BOTHIDAE SYACIUM MICRURUM * 3.00 * * 6.00 *
* BOTHIDAE BOTHUS POOAS * 3.10 * * 6.20 *
4 SOLE IOAE SOLEIDAE DIVERS * 0.80 * * 1.60 *
* SOLEIDAE SOLEA HEXOPTALMA * 0.50 * * 1.00 *
* SOLEIDAE SOLEA VULGARIS * 0.20 * * 0.40 *
* SEPIIDAE SEPIA SPP. * 1.00 * 1 * 2.00 *
* PALINURIDAE PANULIRUS REGIUS * 1.00 * 1 * 2.00 *
* SCYLLARIDAE SCYLLARUS SPP. * 0.40 * * 0.90 *
*****
*
* POIDS TOTAL SELACIENS * 1.40 * * 2.90 *
* POIDS TOTAL TELEOSTEENS * 4 56.80 * * 113.60 *
* POIDS TOTAL CEPHALOPODES * 1.00 * * 2.00 *
* POIDS TOTAL CRUSTACES * 1.40 * * 2.90 *
* POIDS TOTAL GENERAL * 60.60 * * 121.20 *
*****

```

 * LOUIS SAUGER ILS 89121 NOVEMBRE 1989 COOE MISSION=12 *
 * TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM): 40 CORDE COS(M): 27 *
 * DATE: 21 11 a9 HEURE DEBUT: 145 HEURE FIN: 152 CUREE(MIN.) : 30 *
 * N° STATION: 9 6 RADIALE: CARRE STAT. : 10 10 CODE PROF. = 2 COOE ZONE = 3 *
 * PROF. DEBUT: 28 PROF. FIN: 28 CROCHE: 0 *
 * LAT. DEBUT: 13032 LAT. FIN: 13050 LONG. DEBUT: 1 7082 LONG. FIN: 17050 *
 * TEMPERATURE SVRF: 0 SALINITE FOND: 0 OXYGENE FONO: 0 *

FAMILLE	ESPECE	PRISE	NCMBRE	KG/H
*CLUPEIDAE	SARDINELLA MADERENSIS (=S.EBA)	3.50	35	7.00
*ARIIDAE	ARIUS HEUDELOTI (=A.MERCATORIS)	2.00	1	4.00
*SPHYRAENIDAE	SPHYRAENA GUACHANCHO (= SPHYRAENA DUBIA)	0.50	3	1.03
*POLYNEMIDAE	GALEOIDES DECACTYLUS	1.70	34	3.40
*POMADASYIDAE	POMADASYUS INCISUS	1.80	18	3.60
*POMADASYIDAE	POMADASYUS JUBELINI	43.60	72	87.20
*POMADASYIDAE	BRACHYDEUTERUS AURITUS	284.00	4	568.00
*POMADASYIDAE	PLECTORHYNCHUS MEDITERRANEUS (= OLAGRAHMA MEDITERRANEUS)	0.40	2	0.90
*SCIAENIDAE	ARGYROSONOMUS REGIUS (= ARGYROSOMA REGIUM)	0.20	1	0.40
*CARANGIDAE	DECAPTERUS RHONCHUS (=C.RHONCHUS)	0.90	18	1.90
*CARANGIDAE	CHLOROSCOMBRUS CHRYSURUS	0.90	19	1.30
*CARANGIDAE	SELENE DORSALIS (=VOMERSETAFIN.)	1.80	9	3.60
*MULLIDAE	PSEUDUPENEUS PRAYENSIS	1.40	13	2.90
*SPARIDAE	DENTEX CANARIENSIS	1.00	6	2.00
*SPARIDAE	PAGELLUS BELLOTTII (=PAG.COUEPI)	5.10	6	10.20
*SPARIDAE	SPARUS CAERULEOSTICTUS (= PAGRUS EHRENBERGI)	23.80	9	47.60
*CYBIDAE	SCOMBEROMORUS TRI TOR (=CYBIUM r.)	0.60	6	1.20
*STROMATEIDAE	STROMATEUS FIATOLA	0.30	1	0.60
*DACTYLOPTERIDAE	DACTYLOPTERUS VOLITANS (= CEPHALACANTHUS VOLITANS)	1.80	18	3.60
*PSETTODIDAE	PSETTODES BELCHERI	0.30	1	0.60
*SEPIIDAE	SEPIA SPP.	2.10	4	4.20
*PENAEIDAE	PENAEUS NOTIALIS (=P.DUORARUM N.)	0.10	2	0.20
*PENAEIDAE	PENAEUS KERATHURUS	0.10	2	0.20

 * POIDS TOTAL TELEOSTEENS 375.60 4 751.20 *
 * POIDS TOTAL CEPHALOPODES 2.10 4 4.20 *
 * POIDS TOTAL CRUSTACES 0.20 4 0.40 *
 * POIDS TOTAL GENERAL 377.90 4 755.80 *

 23 ESPECES

 * LOUIS SAUGER (LS 8912) NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12 *
 * TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM): 40 CORDE COS(M): 27 *
 * DATE: 22 11 89 HEURE DEBUT: 71 HEURE FIN: 74 CUREE(MIN.): 30 *
 * N° STATION: 97 RADIALE: CARRE STAT. : 6 122 CODE PROF. = 2 CODE ZONE = 2 *
 * PROF. DEBUT: 31 PROF. FIN: 31 CROCHE: 0 *
 * LAT. DEBUT: 13405 LAT. FIN: 13422 LONG. DEBUT: 1 7073 LONG. FIN: 17070 *
 * TEMPERATURE SVRF: 233 SALINITE FOND: 0 OXYGENE FCNC: 0 *

FAMILLE	ESPECE	PRISE	NCMBRE	KG/H
*DASYATIDAE	DASYATIS MARGARITA	36.00	60	72.00
*POMADASYIDAE	POMADASYUS JUBELINI	49.80		99.60
*POMADASYIDAE	BRACHYDEUTERUS AURITUS	28.00		56.00
*CARANGIDAE	DECAPTERUS RHONCHUS (=C.RHONCHUS)	4	100	2.00
*MULLIDAE	PSEUDUPENEUS PRAYENSIS	1.00	4	2.00
*SPARIDAE	PAGELLUS BELLOTTII (=PAG.COUEPI)	110.00		220.00
*TRACHINIDAE	TRACHINUS ARMATUS	4	0.50	1.00
*TRIGLIDAE	CHELIDONICHTHYS GABONENSIS (= TRIGLA GABONENSIS)	1.00	4	2.00
*SEPIIDAE	SEPIA SPP.	6.00	30	12.00
*OCTOPODIDAE	OC TOPUS VULGARIS	0.70	4	1.40
*VOLUTIDAE	CYMBIUM SPP.	6.00	4	12.00

 * POIDS TOTAL SELAC 36.00 4 72.00 *
 * POIDS TOTAL TELEOSTEENS 191.30 4 382.60 *
 * POIDS TOTAL CEPHALOPODES 6.70 4 13.40 *
 * POIDS AUTRES MOLLUSQUES 6.00 4 12.00 *
 * POIDS TOTAL GENERAL 240.00 4 480.00 *

```

*****
*
* LOUIS SAUGER (LS 8912)      NOVEMBRE      1989      CODE      MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2      M A I L L E      CUL(MM): 40 CORDE DOS(M): 2 7
* DATE: 22 11 89      HEURE      DEBUT: 82      HEURE      FIN: 85      DUREE(MIN.): 30
* N° STATION: 98      RADIALE: CARRE      STAT. : 6 116 CODE      PROF. = 2      CODE ZONE = 2
* PROF. DEBUT: 35      PROF.      FIN: 35      CROCHE: 0
* LAT. DEBUT: 1 34 30      LAT.      FIN: 1344'5      LONG. DEBUT: 1 7094      LONG. F      JN: 17096
* TEMPERATURE SURF: 230      SALINITE      FOND: 0      OXYGENE      FOND: 0
*****

```

FAMILLE	ESPECE	PRJ	SE	NCMBRE	KG/H
* RAJIDAE	RAJA MIRALETUS		4	4	0.90
* CLUPEIDAE	SARDINELLA AURITA		4	7 s *	1.00
* SYNODIDAE	TRACHINOCEPHALUS MYOPS		4	2.70	5.40
* TETRAODONTIDAE	LAGOCEPHALUS LAEVIGATUS		4	1.00	2.00
* TETRAODONTIDAE	SPHROERIDES SPENGLERI (=SPHAER. S.		*	2.70	5.40 *
* ARIIDAE	ARIUS HEUDELOTI (=A. MERCATORIS)		*	5.00	10.00 *
* ARIIDAE	ARIUS PARKII		*	21.00	42.00 *
* FISTULARIIDAE	FISTULARIA PETIMBA (=F. SERRATA , = F. VILLOSA)		4	0.30 *	0.60 *
* SERRANIDAE	EPINEPHELUS GORENSIS		*	2.80	5.60
* POMADASYIDAE	POMADASYUS INCJUS		4	16.10	32.20
* POMADASYIDAE	POMADASYUS JUBELINJ		4	28.10 *	56.20
* POMADASYIDAE	BRACHYDEUTERUS AURITUS		4	112.00	224.00
* CARANGIDAE	DECAPTERUS RHONCHUS (=C. RHONCHUS)		4	2.70	5.40
* HULLJ OAE	PSEUOUPENEUS PRAYENSJ S		4	0.70 *	1.40 *
* SPARIDAE	PAGELLUS BELLOTTJ I (=PAG. COUPEI)		4	96.30 *	152.60 *
* TRACHINIDAE	TRACHINUS ARMA TUS		4	1.30 a	2.60 *
* SCORPAENIDAE	SCORPAENA SPP.		4	2.70 *	5.40
* TRIGLIDAE	CHELIDONICHTHYS GABONENSIS (=		4	5.40	10.90
	TRIGLA GABONENSIS=TRIGLA HIRUNDC)		4	*	4
* BOTHIDAE	SYACIUM MICRURUM		4	42.80 *	85.60
* SOLEIDAE	SOLEIDAE DIVERS		4	2.70	5.40
* SOLEIDAE	SOLEA HEXOPHTALMA		4	4.00	8.00
* SOLEIDAE	SOLEA VULGARIS		4	2.70	5.40
* SEPIIDAE	SEPIA SPP.		4	1.80 *	3.60 *
* OCTOPODIDAE	OC TOPUS VULGAR I S		4	5.70 *	11.40 *
* PENAEIDAE	PENAEUS NOTIALIS (=P. DUORARUM N.)		4	0.30	0.60
			4	4	4
	POIDS TOTAL SELACIENS		*	0.40	0.90
	POIDS TOTAL TELEOSTEENS		4	353.50 *	707.00
	POIDS TOTAL CEPHALOPODES		4	7.50 *	15.00
	POIDS TOTAL CRUSTACES		4	0.30	0.60
	POIDS TOTAL GENERAL		4	361.70	723.40

25 ESPECES

```

*****
*
* LOUIS SAUGER (LS 8912)      NOVEMBRE      1989      CODE      MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2      M A I L L E      CUL(MM): 40 CORDE DOS(M): 2 7
* DATE: 22 11 89      HEURE      DEBUT: 94      HEURE      FIN: 95      DUREE(MIN.): 30
* N° STATION: 99      RADIALE: CARRE      STAT. : 6 104 CODE:      PROF. = 2      CODE ZONE = 2
* PROF. DEBUT: 37      PROF.      FIN: 37      CROCHE: 2
* LAT. DEBUT: 1 34 75      LAT.      FIN: 1347'5      LONG. DEBUT: 1 7111      LONG. F      FIN: 17115
* TEMPERATURE SURF: 0      SALINITE      FOND: 0      OXYGENE      FOND: 0
*****

```

FAMILLE	ESPECE	PRISE	NCMBRE	KG/H
* OCTOPODIDAE	OC TOPUS VULGAR I S	4	2.00	12.00 *
		4	*	4
	POIDS TOTAL CEPHALOPODES	4	2.00	12.00 *
	POIDS TOTAL GENERAL	4	2.00	12.00

1 ESPECES

```

*****
4
6 LOUIS SAUGER (LS 8912) NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12
4 TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM): 4 0 CORDE COS(M): 2 7
4 DATE : 22 11 99 HEURE DEBUT: 103 HEURE Fin: 110 CUREE(MIN.): 30
4 N° STATION: 100 RADIALE: CARRE STAT. : 6 110 CODE PQCF. = 2 CODE ZONE = 2
4 PROF. DEBUT: 36 PROF. FIN: 36 CROCHE: 1
4 LAT. DEBUT: 13 40 5 LAT. FIN: 13 44 9 LONG. DEBUT: 17 11 4 LONG. FIN: 17 11 9
4 TEMPERATURE SURF: 227 SALINITE FOND: C OXYGENE FCNO: 0
*****
4
4 FAMILLE ESPECE # PRISE 4 4 NOMBRE* KG/H 4
*****
4
*CLUPEIDAE SARDINELLA AURITA * 1.60 * 19 * 3.20 4
*TETRAODONTIDAE SPHOERIDES SPENGLERI (=SPHAER. S. * 3.60 * * 7.20 4
*PRIACANTHIDAE PRIACANTHUS ARENATUS 4 0.70 * 1 * 1.40 *
*POMADASYIDAE POMADASYUS INCISUS * 2.00 * 20 * 4.00 *
*POMADASYIDAE BRACHYDEUTERUS AURITUS 4 1.60 * * 3.20 *
*POMADASYIDAE PLEC TORHYNCHUS MEDITERRANEUS (= * 6.00 * 13 * 13.50 *
* DIAGRAMMA MEDITERRANEUS) * * * * 4
*CARANGIDAE DECAPTERUS RHONCHUS(=C.RHONCHUS) * 7.00 * * 15.60 4
*HULLIDAE PSEUOUPENEUS PRAYONSI S 4 2.00 * 33 * 4.00 *
*SPARIDAE PAGELLUS BELLOTTII (=PAG.COLPEI) 4 22.40 * * 46.90 4
*SPARIDAE SPARUS CAERULEOSTICTUS (= * 3.60 * 10 * 7.20 *
4 PAGRUS EHRENBERGI) 4 * * * *
*MONACANTHIDAE 4LUTERUS PUNCTATUS * 0.30 * 3 * 0.60 *
*SCORPAENIDAE SCORPAENA STEPHANICA 4 0.20 * 4 * 0.40 *
*TRIGLIDAE CHELIDONICHTHYS LASTOVIZA (= * 0.20 * 4 * 0.40 *
4 TRIGLA LINEATA) 4 * * 4 *
*TRIGLIDAE CHELIDONICHTHYS GABONENSIS (= * 5.20 * * 10.40 *
4 TRIGLA GABONENSIS(=TRIGLA HIRUNDO) 4 * * * *
*PLATYCEPHALIDAE GRAMMOPLITES GRUVELI (= * 0.10 * 5 4 0.20 *
4 PLATYCEPHALUS GRUVELI * * * *
*DACTYLOPTERIDAE DACTYLOPTERUS VOLITANS(= * 0.70 * 4 * 1.40 *
4 CEPHALACANTHUS VOLITANS) * * * *
*BOTRIDAE SYACIUM MICRURUM * 1.60 * * 7.20 *
*BOTRIDAE BOTHUS PODAS 4 0.30 4 3 * 0.60 *
*SOLEIDAE SOLEA HEXOPTALMA 4 0.30 * 3 * 0.60 *
*SOLEIDAE SOLEA VULGARIS * 1.00 * * 2.00 *
*SEPIIDAE SEPIA SPP. * 0.50 4 6 7 4 1.00 *
*OCTOPODIDAE OCTOPUS VULGARIS 4 3.60 * 3 * 1.20 *
*****
* POIDS TOTAL TELEOSTEENS * * * 4
4 POIDS TOTAL CEPHALOPODES * 63.00 * * 126.00 *
* POIDS TOTAL GENERAL * 4 4.10 * * 8.20 *
*****

```

22 ESPECES

```

*****
*
* LOUIS SAUCER (LS 8912)      NOVEMBRE 1989      CODE MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2             M A I L L E  CUL(MM): 4 0  CORDE COS(M): 27
* DATE: 2 2 189             HEURE  DEBUT: 114  HEURE  FIN: 121  DUREE(MIN.): 30
* N° STAT (ON: 101          RADIALE: CARRE  STAT. : 6 114  COOE  PROF. = 2  CODE ZONE = 2
* PROF. DE BUT = 42         PROF.  FIN: 43  CROCHE: 0
* LAT. DEBUT: 13452         LAT. FIN: 1 3 4 3 7  LONG. DEBUT: 17127  L C N G .  F I N : 17132
* TEMPERATURE SURF: 230    SALINITE  FOND: 0  OXYGENE  FOND: 0
*****
4
4      FAMILLE                ESPECE                4      PRISE                4      NCMBRE#                4      KG/H                4
*****
4
* TRIAKIDAE                MUSTELUS MUSTELUS                4      1.00 4                2 4                2.00 *
* CARCHARHINIDAE          APRIONODON CAPARTI                4      3.00 4                *                6.00 4
4 TORPEDINIDAE            TORPEDO BAUCHOTAE (=T. TORPEDO)    4      0.40 4                2 4                0.30 4
* RAJIDAE                  RAJA MIRALETUS                    4      0.20 4                2 4                0.40 4
* CLUPEIDAE                SARDINELLA AURITA                4      0.40 4                8 *                0.30 4
* SYNODIDAE                TRACHINOCEPHALUS MYOPS            4      1.60 *                4                3.20 *
4 TETRAODONTIDAE          SPHROERIDES SPENGLERI (=SPHAER. S. 4      0.20 4                *                0.40 4
* SPHYRAENIDAE            SPHYRAENA SPHYRAENA              4      4.00 4                *                a.00 4
* PRIACANTHIDAE            PRIACANTHUS ARENATUS              4      0.20 4                2 4                0.40 4
* POMADASYIDAE             POMADASYUS INCISUS                4      0.00 4                4                1.60 4
* CARANGIDAE               DECAPTERUS RHONCHUS (=C. RHONCHUS) 4      0.20 4                2 4                0.40 4
* MULLIDAE                 PSEUOUPENEUS PRA YENS I S        4      3.60 4                *                7.20 4
* SPARIDAE                 PAGELLUS BELLOTTI (=PAG. COUPEI)   4      6.20 4                4                12.40 4
* SPARIDAE                 SPARUS CAERULEOSTICTUS (=        4      0.60 4                2 4                1.20 4
*                            PAGRUS EHRENBERGI                4      4                4                4
* TRACHINIDAE              TRACHINUS RADIATUS                4      1.00 *                2 *                2.00 4
* TRACHINIDAE              TRACHINUS ARMATUS                4      0.40 4                4                0.30 *
* URANOSCOPIDAE            URANOSCOPIUS SPP.                4      0.40 4                2 *                0.90 4
* SCORPAENIDAE             SCORPAENA ANGOLENSIS              4      0.20 4                2 4                a.40 4
* TRIGLIDAE                CHELIDONICHTHYS GABONENSIS (=     4      4.20 4                4                8.40 4
*                            TRIGLA GABONENSIS (=TRIGLA HIRUNDO) 4      4                *                4
4 PLATYCEPHALIDAE          GRAMMOPLITES GRUVELI (=          4      0.20 *                *                0.40 4
4                            PLATYCEPHALUS GRUVELI            4      4                4                4
* DACTYLOPTERIDAE          DACTYLOPTERUS VOLITANS (=         4      0.40 4                2 4                0.80 4
*                            CEPHALACANTHUS VOLITANS          4      4                4                Q
* BOTHIDAE                 SYACIUM MICRURUM                  4      1.60 4                4                1.20 4
* BOTHIDAE                 BOTHUS PODAS                       4      2.20 4                4                4.40 4
* SOLEIIDAE                SOLEA HEXOPTALMA                  4      0.20 4                *                0.40 4
* SEPIIIDAE                SEPIA SPP.                         4      0.10 4                *                0.20 4
* OCTOPODIDAE              OCTOPUS VULGARIS                  4      1.10 *                3 4                2.20 4
*****
4
4      POIDS  TOTAL  SELACIENS                4      3.60 4                *                7.20 4
4      POIDS  TOTAL  TELEOSTEENS            4      29.60 4                *                59.20 4
4      POIDS  TOTAL  CEPHALOPODES          4      1.20 4                *                2.40 4
*      POIDS  TOTAL  GENERAL                *      34.40 4                *                68.80 4
*****

```

```

*****
*
* LOUIS SAUCER (LS 8912) NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM): 40 CORDE DOS(M): 2 7
* DATE: 22 11 89 HEURE DEBUT: 134 HEURE FIN: 141 DUREE(MIN.): 30
* N° STATION: 102 RADIALE: CARRE STAT.: 7 97 CODE PROF. = 3 CODE ZONE = 2
* PROF. DEBUT: 87 PROF. FIN: 87 CROCHE: 0
* LAT. DEBUT: 13428 LAT. FIN: 13447 LONG. DEBUT: 17224 LONG. FIN: 17224
* TEMPERATURE SURF: 231 SALINITE FOND: C OXYGENE FOND: 0
*****
*
* FAMILLE ESPECE PRISE NOMBRE KG/H
*****
* CARCHARHINIDAE APR [ONODON CAP AK r I * 5.00 * 2 3 10.00
* TORPEDINIDAE TORPEDO BAUCHOTAE (=T. TORPEDO) * 4.60 * 23 4 9.20
* RHINOBATIDAE RHINOBATOS RHINOBATOS * 30.00 * 2 4 60.00
* RAJIDAE RAJA MIRALETUS * 3.20 * 24 * 6.40
* TETRAODONTIDAE SPHOERIDES CUTANEUS (=LIOSACUS C. * 2.30 * 23 4 4.60
* FISTULARIIDAE FISTULARIA PETIMBA (=F.SERRATA ; * 1.20 * * 2.40
* = F.VILLOSA )
* ZEIDAE ZEUS FABER * 2.30 * * 4.60
* CORYPHAENIDAE CORYPHAENA SPP. * 0.60 * 1 * 1.20
* POMADASYIDAE PLECTORHYNCHUS MEDI TERRANEUS (= * 0.30 * 1 * 0.60
* DIAGRAMMA MEDI TERRANEUS)
* SCIAENIDAE UMBRINA CANARIENSIS * 3.90 * 39 * 7.90
* CARANGIDAE TRACHURUS TRECAE * 14.00 * * 28.00
* SPARIDAE DENTEX ANGOLENSIS (=DENTEX FOLLI ) * 251.00 * * 502.00
* SPARIDAE PAGELLUS BELLOTTII (=PAG.COLPEI) * 9.30 * * 19.60
* SPARIDAE BOOPS BOOPS * 107.00 * * 214.00
* SCOMBRIDAE SCOMBER JAPONICUS * 119.00 * * 238.00
* CYBIIDAE SARO4 SARDA (=PELAMYS SARDA) * 0.40 * 1 * 0.80
* SCORPAENIDAE SCORPAENA ANGOLENSIS * 1.20 * 24 * 2.40
* TRIGLIDAE LEPIDOTRIGLA CADMANI * 2.30 * * 4.60
* TRIGLIDAE CHELIDONICHTHYS GABONENSIS (= * 2.30 * 23 * 4.60
* TRIGLA GABONENSIS=TRIGLA HIRUADC)
* SOLEIDAE SOLE4 VULGARIS * 2.30 * 23 * 4.60
* SEPIIDAE SEPIA SPP. * 2.10 * * 4.20
* OCTOPODIDAE OCTOPUS VULGARIS * 0.10 * 2 * 0.20
*****
* POIDS TOTAL SELACIENS * 42.80 * * 85.60
* POIDS TOTAL TELEOSTEENS * 519.40 * * 1039.90
* POIDS TOTAL CEPHALOPODES * 2.20 * * 4.40
* POIDS TOTAL GENERAL * 564.40 * * 1128.80
*****

```

22 ESPECES

```

*****
*
* LOUIS SAUCER (LS 8912) NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM): 40 CORDE DOS(M): 2 7
* DATE: 22 11 89 HEURE DEBUT: 145 HEURE FIN: 152 DUREE(MIN.): 30
* N° STATION: 103 RADIALE: CARRE STAT.: 7 84 CODE PROF. = 3 CODE ZONE = 2
* PROF. DEBUT: 88 PROF. FIN: 88 CROCHE: 0
* LAT. DEBUT: 13451 LAT. FIN: 13467 LONG. DEBUT: 11231 LONG. FIN: 17236
* TEMPERATURE SURF: 233 SALINITE FOND: c OXYGENE FOND: 0
*****
*
* FAMILLE ESPECE PRISE NOMBRE KG/H
*****
* RAJIDAE RAJA MIRALETUS * 1.20 * 2 * 2.40
* TETRAODONTIDAE SPHOERIDES CUTANEUS (=LIOSACUS C. * 1.10 * 11 * 2.20
* FISTULARIIDAE FISTULARIA PETIMBA (=F.SERRATA * 0.80 * 4 * 1.60
* = F.VILLOSA ) * 3 * *
* ZEIDAE ZEUS FABER * 0.80 * 8 * 1.60
* CARANGIDAE TRACHURUS TRECAE * 3.00 * * 6.00
* SPARIDAE DENTEX ANGOLENSIS (=DENTEX FOLLI ) * 62.30 * * 124.60
* SPARIDAE PAGELLUS BELLOTTII (=PAG.COLPEI) * 0.40 * 4 * 0.80
* SPARIDAE BOOPS BOOPS * 4.50 * * 9.00
* SCOMBRIDAE SCOMBER JAPONICUS * 6.00 * * 12.00
* TRIGLIDAE LEPIDOTRIGLA CADMANI * 0.40 * * 0.80
*****
* POIDS TOTAL SELACIENS * 1.20 * * 2.40
* POIDS TOTAL TELEOSTEENS * 79.30 * * 158.50
* POIDS TOTAL GENERAL * 90.50 * * 181.00
*****

```

10 ESPECES

```

*****
*
* LOUIS SAUGER (LS 8912) NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM): 40 CORDE DOS(M): 27
* DATE: 22 11 39 HEURE DEBUT: 163 HEURE FIN: 166 DUREE(MIN.): 30
* N° STATION: 104 RADIALE: CARRE STAT. : 7 83 COOE PROF. = 3 CODE ZONE = 2 4
* PROF. DEBUT: 67 PROF. FIN: 6 7 CROCHE: 0
* LAT. DEBUT: 13480 LAT. FIN: 13490 LONG. DEBUT: 17185 LONG. FIN: 17191
* TEMPERATURE SURF: 230 SALINITE FOND: 0 OXYGENE FCND: 0
*****
*
* FAMILLE ESPECE * PRISE * NCMBRE* KG/H *
*****
* TRIAKIDAE MUS TELUS MUSTELUS * 9 4.00 * 1 * 9.00 *
* RAJIDAE RAJA MIRALETUS * 7.50 * 12 * 15.00 *
* CLUPEIDAE SARDINELLA AURITA * 22.10 * * 44.20 *
* ZEIDAE ZEUS FABER * 1.20 * 12 * 2.40 *
* SERRANIDAE EPINEPHELUS AENEUS * 0.60 * 1 * 1.20 *
* POMADASYIDAE PLECTORHYNCHUS MEDI TERRANEUS (=
* OI AGRAMMA MEDITERRANEUS) * * * *
* POMADASYIDAE PARAPRISTIPOMA OCTOLINEATUM * 1.20 * 3 * 2.40 *
* CARANGIDAE TRACHURUS TRECAE * 3.70 * * 7.40 *
* MULLIDAE PSEUOUPENEUS PRAYENSIS * 1.20 * 24 * 2.40 *
* SPARIDAE OENFEX CANARIENSIS * 3.70 * 12 * 7.40 *
* SPARIDAE PACELLUS BELLOTTII (=PAG.COUEI) * 223.00 * 4 * 446.00 *
* SPARIDAE BOOPS BOOPS * 1.20 * * 2.40 *
* URANOSCOPIIDAE URANOSCOPIUS SPP. * 1.20 * 12 * 2.40 *
* SCOMBRIDAE SCOMBER JAPONICUS * 6.10 * * 12.20 *
* TRIGLIDAE CHELIDONICHTHYS GABONENSIS (=
* TRIGLA GABONENSIS=TRIGLA HIRUNDC) * * * *
* PLATYCEPHALIDAE GRAHMOPLITES GRUVELI (=
* PLATYCEPHALUS GRUVELI) * 1.20 * * 2.40 *
* DACTYLOPTERIDAE DACTYLOPTERUS VOLITANS (=
* CEPHALACANTHUS VOLITANS) * * * *
* BOTHIDAE CITHARUS MACROLEPIDOTUS * 1.20 * * 2.40 *
* OCTOPODIDAE OCTOPUS VULGARIS * 0.40 * 2 * 0.30 *
* VOLUTIDAE CYMBIUM SPP. * 3.00 * 1 * 6.00 *
*****
*
* POIDS TOTAL SELACIENS * 1.50 * * 15.00 *
* POIDS TOTAL TELEOSTEENS * 287.80 * * 575.60 *
* POIOS TOTAL CEPHALOPODES * 0.40 * * 0.90 *
* POIOS AUTRES MOLLUSQUES * 3.00 * * 6.00 *
* POIOS TOTAL GENERAL * 299.70 * * 591.40 *
*****
20 ESPECES

```

```

*****
*
* LOUIS SAUGER (LS 8912)      NOVEMBRE 1989      CODE MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2      MAILLE CUL(MM): 4 0      CORDE COS(M): 2 7
* DATE: 22 11 89      HEURE DEBUT: 182      HEURE FIN: 185      DUREE(MIN.): 30
* N° STATION: 105      RADIALE: CARRE STAT. : 7 73      CODE PRCF. = 3      CODE ZONE = 2 4
* PROF DEBUT: 71      PROF. FIN: 71      CROCHE: 0
3 LAT. DEBUT: 13554      LAT. FIN: 1 3 5 7 3      LONG. DEBUT: 17226      LONG. FIN: 17231
* TEMPERATURE SURF: 228      SALINITE      FOND: C      OXYGENE      FONC: 0
*****
*
* FAMILLE      ESPECE      *      PRISE      *      *      NOMBRE*      KG/H      *
*****
*
* TRIAKIDAE      MUSTELUS MUSTELUS      *      11.00      *      5      *      22.00      *
* TETRAODONTIDAE      SPHOEROIDES CUTANEUS (=LIOSACUS C .      *      1.70      *      9      *      3.40      *
* TETRAODONTIDAE      SPHOEROIDES SPENGLERI (=SPHAER. S.      *      0.90      *      9      *      1.80      *
* HOLOCENTRIDAE      HOLOCENTRUS HAS TATUS      *      0.90      *      9      *      1.90      *
* ZEIDAE      ZEUS FABER      *      1.80      *      2      *      3.60      *
* SERRANIDAE      MYCTEROPERCA RUBRA      *      3.00      *      1      *      6.00      *
4 SERRANIDAE      EPINEPHELUS AENEUS      *      11.00      *      1      *      22.00      *
* POMADASYIDAE      POMADASYUS INCISUS      *      0.40      *      8      *      0.90      *
* POMADASYIDAE      PARAPRISTIPOMA OCTOLINEATUM      *      4.30      *      26      *      9.60      *
* CARANGIDAE      TRACHURUS TRECAE      *      0.40      *      16      *      0.80      *
* SPARIDAE      PAGELLUS BELLOTTII (=PAG. COUPEI)      *      52.30      *      *      104.60      *
* SPARIDAE      SPARUS PAGRUS AFRICANUS (=      *      0.90      *      9      *      1.90      *
*      PAGRUS PAGRUS )      *      *      *      *      *
4 SPARIDAE      BOOPS BOOPS      *      15.30      *      *      30.50      *
* POMACENTRIDAE      CHROMIS LINEATUS      *      0.20      *      10      *      0.40      *
* TRACHINIDAE      TRACHINUS ARMATUS      *      0.90      *      *      1.90      *
* URANOSCOPIDAE      URANOSCOPIUS SPP.      *      0.90      *      9      *      1.80      *
* SCORPAENIDAE      SCORPAENA ANGOLENSIS      *      2.60      *      *      5.20      *
* TRIGLIDAE      CHELIDONICHTHYS GABONENSIS (=      *      17.90      *      *      35.30      *
*      TRIGLA GABONENSIS=TRIGLA HIRUNDO)      *      *      *      *      *
* DACTYLOPTERIDAE      DACTYLOPTERUS VOLITANS (=      *      62.90      *      *      125.90      *
*      CEPHALACANTHUS VOLITANS)      *      *      *      *      *
* BOTHIDAE      SYACIUM HICRURUM      *      0.90      *      9      *      1.80      *
4 SOLEIDAE      SOLEA VULGARIS      *      0.40      *      8      *      0.90      *
* SEPIIDAE      SEPIA SPP.      *      6.20      *      8      *      12.40      *
* OCTOPODIDAE      OCTOPUS VULGARIS      *      0.10      *      1      *      0.20      *
*****
*
*      POIDS      TOTAL      TELEOSTEENS      *      190.60      *      *      381.20      *
*      POIDS      TOTAL      CEPHALOPODES      *      6.30      *      *      12.60      *
*      POIDS      TOTAL      GENERAL      *      4      196.90      *      *      393.80      *
*****
23 ESPECES

```

```

*****
*
* LOUIS SAUGER (LS 8912)      NOVEMBRE 1989      CODE MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2      MAILLE CUL(MM): 40      CORDE COS(M): 27
* DATE: 23 11 89      HEURE DEBUT: 71      HEURE FIN: 74      DUREE(MIN.): 30
* N° STATION: 106      RADIALE:      CARRE STAT. : 7 72      CODE PRCF. = 3      CODE ZONE = 2
* PROF. DEBUT: 83      PROF. FIN: 84      CROCHE: 0
* LAT. DEBUT: 13555      LAT. FIN: 13573      LONG. DEBUT: 17245      LONG. FIN: 17253
* TEMPERATURE SURF: 220      SALINITE FOND: 0      OXYGENE FOND: 0
*****
*
*
* FAMILLE      ESPECE      PRISE      NOMBRE      KG/H
*****
* TETRAODONTIDAE      SPHOEROIOES CUTANEUS(=LIOSACUS C.
* PRIACANTHIDAE      PRIACANTHUS ARENATUS
* SPARIDAE      DENTEX ANGOLENSIS (=DENTEX POLLII)
* SPARIDAE      PAGELLUS BELLOTTII(=PAG.COLPETI)
* SPARIDAE      BOOPS UOOOPS
* TRACHINIDAE      TRACHINUS ARMATUS
* SCOMBRIDAE      SCOMBER JAPONICUS
* CYBIIDAE      SCOMBEROMORUS (RI TOR(=CYBIUM T.))
* CYBIIDAE      SARDA SARDA(=PELAMYS SARDA)
* SCORPAENIDAE      SCORPAENA ANGOLENSIS
* TRIGLIDAE      LEPIDOTRIGLA CADMANI
* TRIGLIDAE      CHELIDONICHTHYS GABONENSIS(=
* TRIGLIDAE      TRIGLA GABONENSIS(=TRIGLA HIRUNDO)
* PLATYCEPHALIDAE      GRAMMOPLITES GRUVELI(=
* PLATYCEPHALUS GRUVELI
* DACTYLOPTERICIDAE      DACTYLOPTERUS VOLITANS(=
* DACTYLOPTERICIDAE      CEPHALACANTHUS VOLITANS)
* SOLEIDAE      SOLEA VULGARIS
* SEPIOLIDAE      SEPIA SPP.
* OMMASTREPHIDAE      ILLEX ILLECEBROSUS(=I.COINDETI)
* OCTOPODIDAE      OCTOPUS VULGARIS
*****
*
* POIDS TOTAL TELEOSTEENS      192.60
* POIDS TOTAL CEPHALOPODES      5.70
* POIDS TOTAL GENERAL      198.30
*****
18 ESPECES

```

```

*****
*
4 LOUIS SAUGER(LS8912) NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12 *
4 TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL(MM): 4 0 CORDECOS(M): 2 7 *
4 DATE: 23 11 89 HEURE DEBUT: 86 HEURE FIN: 93 DUREE(Mih.): 30 *
4 N° STATION: 107 RADIALE: CARRE STAT. : 7 60 CODE PRCF.= 3 CODE ZONE = 2 4 *
4 PROF. DEBUT: 62 PROF. FIN: 65 CROCHE: 0 *
4 LAT. DEBUT: 14 03 5 LAT. FIN: 14 05 5 LONG. DEBUT: 17 18 6 LONG. FIN: 17 17 4 *
4 TEMPERATURE SURF: 21.9 SALINITE FOND: 0 OXYGENE FOND: 0 *
*****
*
* FAMILLE ESPECE * PRISE * NOMBRE * KG/H *
*****
4 TORPEDINIDAE TORPEDO BAUCHOTAE(=T. TORPECO) 4 0.20 4 4 0.00 *
* RAJIDAE RAJA MIRALETUS 4 4.30 4 6 3.60 *
* TETRAODONTIDAE SPHEROIDES SPENGLERI (=SPHAER. S. 4 0.30 4 * 0.60 4
* ZEIDAE ZEUS FABER * 1.00 4 4 * 2.30 *
* SERRANIDAE EPINEPHELUS AENEUS * 3.00 4 2 6.00 4
* SERRANIDAE EPINEPHELUS GOREENSIS * 0.80 4 1 1.60 3
* POMADASYIDAE POMADASYUS INCISUS 4 0.30 * 3 0.60 3
* POMADASYIDAE PLEC TORHYNCHUS MEDITERRANEUS(= 4 1.00 4 2 2.00 *
* D(AGRAMMA MEDITERRANEUS) 4 4 4 *
* POMADASYIDAE PARAPRISTIPOMA OCTOLINEATUM 4 0.60 * 3 * 1.20 *
* SCIAENIDAE UMBRINA CANARIENSIS * 0.30 4 1 0.60 4
* CARANGIDAE TRACHURUS TREAEE 4 17.00 4 * 35.20 4
* MULLIDAE PSEUOUPENEUS PRAYENSIS 4 0.70 4 II 1.40 4
4 SPARIDAE DENTEX GIBBOSUS (=DENTEX FILOSUS) 4 0.03 4 3 0.06 *
* SPARIDAE DENTEX CANARIENSIS 4 1.40 4 3 2.90 *
* SPARIDAE DENTEX ANGOLENSIS (=DENTEX POLLI) 4 0.30 4 * 0.50 *
* SPARIDAE PAGELLUS BELLOTTII (=PAG. COUPEI) 4 12.30 4 * 24.60 4
* TRIGLIDAE LEPIDOTRIGLA CADMANI * 1.80 4 4 3.60 4
* TRIGLIDAE CHELIDONICHTHYS LASTOVIZA (= 4 0.30 4 3 0.60 *
4 TRIGLA LINEATA) 4 4 * *
4 TRIGLIDAE CHELIDONICHTHYS GABONENSIS (= 4 1.20 4 * 2.40 4
4 TRIGLA GABONENSIS=TRIGLA HIRUNDC) 4 4 4 *
* PLATYCEPHALIDAE GRAMMOPLITES GRUVELI(= 4 0.70 4 * 1.40 *
* PLATYCEPHALUS GRUVELI 4 4 4 *
* DACTYLOPTERIDAE DACTYLOPTERUS VOLITANS(= 4 2.90 4 9 5.30 4
4 CEPHALACANTHUS VOLITANS) * * *
* BOTHIDAE ARNOGLOSSUS IMPERIALIS (= 4 0.20 4 4 0.40 4
* ARNOGLOSSUS BLACHEI) 4 * 4 3
* SOLEIDAE MICROCHIRUS BOSCANION * 0.30 4 3 0.60 *
* SOLEIDAE SOLEA VULGARIS * 0.10 4 2 0.20 4
* SEPIIDAE SEPIA SPP. 4 0.50 4 1 1.00 4
* OCTOPODIDAE OCTOPUS VULGARIS 4 0.30 4 2 0.60 4
*****
*
* POIDS TOTAL SELACIENS * 4 4 4 *
4 POIDS TOTAL TELEOSTEENS 4 47.13 * * 94.26 *
4 POIDS TOTAL CEPHALOPODES 4 0.80 4 4 1.60 4
4 POIDS TOTAL GENERAL 4 52.43 4 * 104.86 4
*****

```

```

*****
4
4 LOUIS SAUCER (LS      8912)      NOVEMBRE      1989      CODE      MISSION=12      4
* TYPE CHALUT: 2      MAILLE      CUL(MM): 40      CORDE      COS(M): 27      4
* DATE: 23 11 89      HEURE      DEBUT: 101      HEURE      FIN: 104      DUREE(MIN. ): 30      4
4 N° STATIUN: 108      RADIALE: CARRE      STAT. : 7      SF      CODE      PROF. = 3      CODE ZONE = 2      *
* PROF. DEBUT: 66      PROF.      FIN: 67      CROCHE: 0      4
* LAT. DEBUT: 14058      LAT.      FIN: 14070      LONG.      DEBUT: 17191      LCNC.      FLN: 17192      *
* TEMPERATURE SURF: 219      SALINITE      FONO: C      OKYGENE      FOND: 0      4
*****
4
4 FAMILLE      ESPECE      *      PRISE      4      NOMBRE*      KG/H      *
*****
* TORPEDINIDAE      TORPEDO BAUCHOTAE(=T. TORPECO)      *      0.60 *      1 *      1.20 *
* RAJIDAE      RAJA MIRALETUS      4      0.70 *      1 *      1.40 4
* "ANGUILLIFORMES"      ANGUILLIFORMES DIVERS      *      0.30 *      *      0.60 4
* ZEIDAE      ZEUS FABER      *      0.50 *      1 *      1.00 4
* CARANGIDAE      TRACHURUS TRECÆ      *      0.80 *      *      1.60 *
* SPARIDAE      DENTEX GIBBOSUS (=DENTEX FILOSUS)      *      0.20 *      4 *      0.40 4
* SPARIDAE      PAGELLUS BELLOTTII(=PAG. COUPEII)      *      5.10 *      *      10.20 4
* SPARIDAE      BOOPS BOOPS      *      11.10 *      *      0.20 4
* SCORPAENIDAE      SCORPAENA ANGOLENSIS      *      11.10 *      *      2.20 *
4 TRIGLIDAE      LEPIDOTRIGLA CADMANI      *      2.30 4      *      4.60 4
4 TRIGLIDAE      CHELIDONICHTHYS GABONENSIS (=
4 TRIGLA GABONENSIS=TRIGLA HIRUNDC)      *      0.10 *      2 *      0.20 4
* PLATYCEPHALIDAE      GRAMMOPLITES GRUVELI (=
4 PLATYCEPHALUS GRUVELI      *      2.00 *      *      4.00 *
* DACTYLOPTERIDAE      DACTYLOPTERUS VOLITANS(=
4 CEPHALACANTHUS VOLITANS)      *      11.60 *      3 *      1.20 *
* BOTHIDAE      SYACIUM MICRURUH      *      0.30 *      *      0.60 4
* BOTHIDAE      AHNOGLOSSUS IMPERIALIS (=
4 AHNOGLOSSUS BLACHEI)      *      *      *      4
* SOLEIIDAE      SOLEA VULGARIS      *      0.30 4      3 *      0.60 *
* SEPIIDAE      SEPIA SPP.      *      2.70 *      3 *      5.40 4
* OCTOPODIDAE      OCTOPUS VULGARIS      *      0.60 *      4 *      1.20 4
* SCYLLARIDAE      SCYLLARUS SPP.      *      0.30 *      1 *      0.60 *
*****
4 POIDS      TOTAL      SELACIENS      *      11.30 4      4      2.60 *
4 POIDS      TOTAL      TELEOSTEENS      4      14.00 4      *      29.00 4
4 POIDS      TOTAL      CEPHALOPODES      *      3.30 *      *      6.60 4
* POIDS      TOTAL      CRUSTACES      *      0.30 *      *      0.60 *
4 POIDS      TOTAL      GENERAL      *      18.90 *      *      37.30 *
*****
19 ESPECES

```

 4
 4 LOUIS SAUGER (LS 8912) NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12
 4 TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL (MM): 4 0 CORDE COS (M): 2 7
 4 DATE: 23 11 89 HEURE DEBUT: 112 HEURE FIN: 115 CUREE (MIN.): 30
 4 N° STAT (ON): 109 RADIALE: CARRE STAT. : 7 54 CODE PROF. = 3 CODE ZONE = 2
 * PROF. DEBUT: 72 PROF. FIN: 13 CROCHE: 0
 4 LAT. DEBUT: 14068 LAT. FIN: 14355 LONG. DEBUT: 17211 LONG. FIN: 17222
 4 TEMPERATURE SURF: 0 SALINITE FOND: C OXYGENE FOND: 0

FAMILLE	ESPECE	PRISE	NCMBRE*	KG/H
* TORPEDINIDAE	TORPEDO BAUCHOTAE (=T. TORPEDO)	4	0.40	0.90
* RAJIDAE	R4 JA MIRALETUS	0.80	2	1.60
* TETRAODONTIDAE	SPHROERIDES SPENGLERI (=SPHAER. S.)	4	0.20	0.40
* ZEIDAE	ZEUS FABER	4	1.20	2.40
* SCIAENIDAE	UMBRINA CANARIENSIS	4	1.00	2.00
* CARANGIDAE	TRACHURUS TRECAE	4	2.40	4.80
* MULLIDAE	PSEUCUPENEUS PRAYENSI	4	0.30	0.60
4 SPARIDAE	DENTEX ANGOLENSIS (=DENTEX POLL)	4	0.40	0.90
* SPARIDAE	PAGELLUS BELLOTTII (=PAG. COLPEI)	4	0.20	1.40
4 SPARICAE	OOOPS OOOPS	4	8.80	17.40
* SCORPAENIDAE	SCORPAENA ANGOLENSIS	4	0.40	0.90
* TRIGLIDAE	LEPIDOTRIGLA CADMANI	4	0.80	1.60
* TRIGLIDAE	CHELIDONICHTHYS GABONENSIS (=TRIGLA HIRUNDO)	4	0.80	1.60
* PLATYCEPHALIDAE	GRAMMOPLITES GRUVELI (=PLATYCEPHALUS GRUVELI)	4	0.40	0.50
4 DACTYLOPTERICAE	DACTYLOPTERUS VOLI TANS (=DACTYLOPTERUS VOLI TANS)	4	1.60	3.20
4	CEPHALACANTHUS VOLI TANS	4	0.30	0.50
* ANTENNARIIDAE	ANTENNARIUS PARDALI	4	0.10	0.20
* SEPIIDAE	SEPIA SPP.	4	5.00	10.00
* OMMASTREPHICAE	ILLEX ILLECEBROSUS (=ILLEX COINCETII)	4	0.80	1.60
* OCTOPODIDAE	OC TOPUS VULGAR	1	0.30	0.50
*****				4
* POIDS TOTAL SEL AC I ENS			1.20	2.40
* POIDS TOTAL TELEOSTEENS		4	27.60	55.20
* POIDS TOTAL CEPHALOPODES		4	6.10	12.20
* POIDS TOTAL GENERAL		4	34.90	69.80

19 ESPECES

 4
 4 LOUIS SAUGER (LS 8912) NOVEMBRE 1989 CODE MISSION=12
 4 TYPE CHALUT: 2 MAILLE CUL (MM): 4 0 CORDE COS (M): 2 7
 4 DATE: 23 11 89 HEURE DEBUT: 124 HEURE FIN: 131 CUREE (MIN.): 30
 4 N° STATION: 110 RADIALE: CARRE STAT. : 7 52 CODE PROF. = 3 CODE ZONE = 2
 4 PROF. DEBUT: a7 PROF. FIN: 88 CROCHE: 0
 4 LAT. DEBUT: 14041 LAT. FIN: 14065 LONG. DEBUT: 17253 LONG. FIN: 17255
 4 TEMPERATURE SURF: 221 SALINITE FOND: C OXYGENE FOND: 0

FAMILLE	ESPECE	PRISE	NCMBRE*	KG/H
* TETRAODONTIDAE	SPHROERIDES CUTANEUS (=LIOSACUS C.)	4	1.3	2.6
* FISTULARIIDAE	FISTULARIA SPP.	4	0.50	1.00
* CARANGIDAE	TRACHURUS TRECAE	4	0.50	1.00
* SPARIDAE	DENTEX ANGOLENSIS (=DENTEX POLL)	4	4.4	9.2
4 SPARICAE	PAGELLUS BELLOTTII (=PAG. COUPE)	4	1.30	2.60
* SPARIDAE	BOOPS BOOPS	4	0.50	1.00
* SCOMBRIDAE	SCOMBER JAPONICUS	4	26.30	52.60
* TRIGLIDAE	CHELIDONICHTHYS GABONENSIS (=TRIGLA HIRUNDO)	4	2.60	5.20
* SEPIICAE	SEPIA SPP.	4	5.30	10.60
* OMMASTREPHICAE	ILLEX ILLECEBROSUS (=ILLEX COINCETII)	4	2.60	5.20
* OCTOPODIDAE	OC TOPUS VULGAR	1	0.30	0.60
*****				4
* POIDS TOTAL TELEOSTEENS		4	490.80	981.60
* POIDS TOTAL CEPHALOPODES		4	8.20	16.40
* POIDS TOTAL GENERAL		4	499.00	998.00

11 ESPECES

```

*****
*
* LOUIS SAUGER (LS 8912)      NOVEMBRE 1989      CODE MISSION=12
* TYPE CHALUT: 2      MAILLE CUL(MM): 40  CORDE COS(M): 27
3 DATE: 23 11 89      HEURE DEBUT: 142  HEURE FIN: 144  DUREE(MIN.): 20
* N° STATION: 111      RADIALE: CARRE STAT. : 6 5 3  CODE PRCF. = 2  CODE ZONE = 2
* PROF. DEBUT: 57      PROF. FIN: 56      CROCHE : 1
* LAT. DEBUT: 14105    LAT. FIN: 14115  LONG. DEBUT: 17196  LONG. FIN: 17190
* TEMPERATURE SURF: 221  SALINITE FOND: 0  OXYGENE FOND: 0
*****
*
*          FAMILLE          ESPECE          *          PRISE          *          NOMBRE*          KG/H          &
*****
*
*RHINOBATIDAE          RHINOBATOS RHINOBATOS          *          60.00 4          2 *          180.00 4
*RAJIDAE          RAJA MIRALETUS          *          1.90 *          2 *          5.70 *
*TELEOSTEODONTIDAE          SPHOEROIDES SPENGLERI (=SPHAER. S.          *          0.10 *          3 *          0.30 *
*ZEIDAE          ZEUS FABER          *          1.00 4          1 *          3.00 *
*SERRANIDAE          CEPHALOPHOLIS TAENIOPS          *          0.20 *          2 *          0.60 *
4 SEHRANIDAE          MYCTEROPERCA RUBRA          *          12.00 *          4 *          36.00 4
*SERRANIDAE          EPINEPHELUS AENEUS          *          13.80 *          2 *          41.40 *
*PRIACANTHIDAE          PRIACANTHUS ARENATUS          *          0.70 *          1 *          2.10 *
*LUTJANIDAE          LUTJANUS FULGENS          *          4.40 *          4 *          13.20 4
*POMADASYIDAE          POMADASYUS INCISUS          *          0.10 *          2 *          2.10 *
*POMADASYIDAE          PLECTORHYNCHUS MEDI TERRANEUS (=          *          215.00 *          *          75.00 *
*          DIAGRAMMA MEDITERRANEUS)
*          *          *          *          *
*POMADASYIDAE          PARAPRISTIPOMA OCTOLINEATUM          *          3.20 4          9 *          9.60 4
*CARANGIDAE          TRACHURUS TRECACE          *          2.70 *          *          8.10 *
4 MULLIDAE          PSEUDUPENEUS PRAYENSIS          *          1.50 *          15 *          4.50 *
*SPARIDAE          OENTEX GIBBOSUS (=DENTEX FILIOSUS)          *          0.05 *          5 *          0.15 *
*SPARIDAE          DENTEX CANARIENSIS          *          5.70 *          *          17.10 4
*SPARIDAE          OENTEX ANGOLENSIS (=DENTEX FOLLI)          *          0.20 *          *          0.60 4
4 SPARIDAE          PAGELLUS BELLOTTII (=PAG. COUPEII)          *          13.50 *          *          40.50 *
*SPARIDAE          SPARUS CAERULEOSTICTUS (=          *          1.90 4          4 *          5.70 *
*          PAGRUS EHRENBERGI)
*          *          *          *          *
*SPARIDAE          BOOPS BOOPS          *          13.50 *          *          40.50 *
4 SPARIDAE          DIPLODUS CERVINUS CERVINUS          *          0.70 *          1 *          2.10 4
*CHAETODONTIDAE          CHAETODON HOEFLERI          *          0.50 *          5 *          1.50 4
*SCOMBRIDAE          SCOMBER JAPONICUS          *          2.30 4          *          6.90 4
*TRIGLIDAE          CHELIDONICHTHYS GABONENSIS (=          *          2.00 *          *          6.00 *
*          TRIGLA GABONENSIS=TRIGLA HIRUNDO)
*          *          *          *          *
*PLATYCEPHALIDAE          GRAMMOPLITES GRUVELI (=          *          0.10 *          5 *          0.30 *
*          PLATYCEPHALUS GRUVELI)
*          *          *          *          *
*DACTYLOPTERIDAE          DACTYLOPTERUS VOLITANS (=          *          1.10 *          4 *          3.30 *
*          CEPHALACANTHUS VOLITANS)
*          *          *          *          *
*BOTHIDAE          SYACIUM MICRURUM          *          0.10 *          4 *          0.30 *
*SEPIIDAE          SEPIA SPP.          *          0.60 *          *          1.30 *
*OMMASTREPHIDAE          ILLEX ILLECEBROSUS (=I. COINDETI)          *          0.05 *          3 *          0.15 4
*****
*          *          *          *          *
*          POIDS TOTAL SELACIENS          *          61.90 4          *          185.70 *
*          POIDS TOTAL TELEOSTEENS          *          106.95 *          *          320.35 *
*          POIDS TOTAL CEPHALOPODES          *          0.65 4          *          1.95 *
*          POIDS TOTAL GENERAL          *          169.50 4          *          508.50 *
*****

```

29 ESPECES

```

*****
*
* L O U I S SAUGER (LS      89121      NOVEMBRE      1989      CODE      MISSION=12
4 TYPE CHALUT: 2      MAILLE      CUL(MM): 40      CODE      COS(M): 27
* DATE: 23 11 89      HEURE      DEBUT: 165      HEURE      FIN: t 72      DUREE(MIN.): 30 4
4 N° STATION: t t 2      RADI ALE: CARRE STAT. : 7 25      CODE PROF. = 3      CODE ZONE = 2
* PROF. DEBUT: 95      PROF.      FIN: 35      CROCHE: 0
* LAT. DEBUT: 14231      LAT.      FIN: 10244      LONG.      DEBUT: 17269      LONG.      FIN: 17280
* TEMPERATURE SURF: 212      SALINITE      FOND: 0      OXYGENE      FONC: 0 4
*****
*
*          FAMILLE          ESPECE          *          PRI          SE          *          NCMBRE#          KG/H          *
*****
*          *          *          *          *          *          *          *          *
* RHINOBATIDAE          RHINOBATOS RHINOBATOS          *          30.00          *          t          *          60.00          4
* RAJIDAE          RAJA MIRALETUS          *          4.00          4          *          *          *          8.00          *
* PRIACANTHIDAE          PRIACANTHUS ARENATUS          *          21.40          *          61          *          42.30          *
* PRIACANTHIDAE          PRIACANTHUS ARENATUS          4          0.40          *          *          *          0.90          4
* SCIAENIDAE          UMBRINA CANARIENSIS          *          13.40          *          *          *          26.80          4
* SPARIDAE          DENTEX ANGOLENSIS (=DENTEX FOLLI)          *          671.00          *          *          *          1342.00          4
* SPARIDAE          SPARUS PAGRUS AFRICANUS (=          *          15.30          *          31          *          30.60          *
*          PAGRUS PAGRUS)          *          *          *          *          *          4
* SPARIDAE          BOOPS BOOPS          *          3.10          *          *          *          6.20          4
* BROTULIDAE          BROTULA BARBATA          4          1.50          *          *          *          3.00          4
* SCORPAENIDAE          SCORPAENA ELONGATA          *          3.00          *          *          *          6.00          *
* TRIGLIDAE          CHELIDONICHTHYS GABONENSIS (=          4          3.10          4          31          *          6.20          *
*          TRIGLA GABONENSIS=TRIGLA HIRUNDO)          4          *          *          *          *          *
* SOLEIIDAE          MICROCHIRUS BOSCANION          4          15.30          *          92          *          30.60          *
*****
*          *          *          *          *          *          *          *          *
*          POIDS      TOTAL      SELACIENS          4          34.00          *          *          68.00          *
*          POIDS      TOTAL      TELEOSTEENS          *          747.50          *          4          1495.00          *
*          POIDS      TOTAL      GENERAL          *          731.50          *          *          1563.00          *
*****
12 ESPECES

```

ANNEXE IV
MENSURATIONS : RESULTATS NUMERIQUES

```

*****
*
* ESPECE: GALEOIDES OECAOACTYLUS
* ZONE: NORD
* PROFONDEUR: TOUTES PROFONDEURS
* SEXE: TOUS SEXES
* NOMBRE ECHANTILLONS: 1
* NOMBRE INDIVIDUS MESURES: 41
* TAILLE MOY.: 25.19 S= 2.57
*****
* CLASSES * FREQUENCES * %
*****
* 21.0 * 31 * 2.4
* 22.0 * 156 * 12.2
* 23.0 * 187 * 14.7
* 24.0 * 213 * 17.1
* 25.0 * 156 * 12.2
* 26.0 * 187 * 14.7
* 27.0 * 124 * 9.7
* 28.0 * 62 * 4.9
* 29.0 * 31 * 2.4
* 30.0 * 93 * 7.3
* 31.0 * 0 * 0.0
* 3 2 0 * 31 * 2.4
*****
* TOTAL * 1276 * 100.0
*****

```

```

*****
*
* ESPECE: GALEOIDES DECADACTYLUS
* ZONE: CASAMANCE
* PROFONDEUR: TOUTES PROFONDEURS
* SEXE: TOUS SEXES
* NOMBRE ECHANTILLONS: 6
* NOMBRE INDIVIDUS MESURES: 197
* TAILLE MOY.: 12.56 S= 3.16
*****
* CLASSES * FREQUENCES * %
*****
* 9.0 * 960 * 5.3
* 10.0 * 1191 * 7.3
* 11.0 * 5009 * 30.7
* 12.0 * 4517 * 27.7
* 13.0 * 1232 * 7.9
* 14.0 * 1089 * 6.7
* 15.0 * 909 * 5.6
* 16.0 * 85 * 0.5
* 17.0 * 487 * 3.0
* 18.0 * 0 * 0.0
* 19.0 * 1 * 0.0
* 20.0 * 117 * 0.1
* 21.0 * 115 * 0.7
* 22.0 * 174 * 1.1
* 23.0 * 228 * 1.4
* 24.0 * 4 * 0.0
* 25.0 * 115 * 0.7
* 26.0 * 9 * 0.1
* 27.0 * 4 * 0.0
* 28.0 * 2 * 0.0
* 29.0 * 60 * 0.4
* 30.0 * 56 * 0.3
* 31.0 * 2 * 0.0
* 32.0 * 1 * 0.0
* 33.0 * 0 * 0.0
* 34.0 * 1 * 0.0
* 35.0 * 1 * 0.0
*****
* TOTAL * 16321 * 100.0
*****

```

```

*****
*
* ESPECE: GALEOIDES DECADACTYLUS
* ZONE: CENTRE
* PROFONDEUR: TOUTES PROFONDEURS
* SEXE: TOUS SEXES
* NOMBRE ECHANTILLONS: 2
* NOMBRE INDIVIDUS MESURES: 2054
* TAILLE MOY.: 9.57 S= 1.75
*****
* CLASSES * FREQUENCES * %
*****
* 7.0 * 651 * 2.4
* 8.0 * 5210 * 19.0
* 9.0 * 11999 * 43.3
* 10.0 * 3944 * 14.5
* 11.0 * 4044 * 14.9
* 12.0 * 276 * 1.0
* 13.0 * 276 * 1.0
* 14.0 * 0 * 0.0
* 15.0 * 0 * 0.0
* 16.0 * 327 * 3.0
* 17.0 * 276 * 1.0
*****
* TOTAL * 27483 * 100.0
*****

```

```

*****
*
* ESPECE: GALEOIDES OECAOACTYLUS
* ZONE: TOUTES ZONES
* PROFONDEUR: TOUTES PROFONDEURS
* SEXE: TOUS SEXES
* NOMBRE ECHANTILLONS: 9
* NOMBRE INDIVIDUS MESURES: 443
* TAILLE MOY.: 11.09 S= 3.67
*****
* CLASSES * FREQUENCES * %
*****
* 7.0 * 651 * 1.4
* 8.0 * 5210 * 11.6
* 9.0 * 12759 * 29.3
* 10.0 * 5175 * 11.5
* 11.0 * 9093 * 20.2
* 12.0 * 4793 * 10.6
* 13.0 * 1558 * 3.5
* 14.0 * 1089 * 2.4
* 15.0 * 909 * 2.0
* 16.0 * 912 * 2.0
* 17.0 * 763 * 1.7
* 18.0 * 0 * 0.0
* 19.0 * 1 * 0.0
* 20.0 * 117 * 0.3
* 21.0 * 147 * 0.3
* 22.0 * 330 * 0.7
* 23.0 * 415 * 0.9
* 24.0 * 222 * 0.5
* 25.0 * 272 * 0.6
* 26.0 * 196 * 0.4
* 27.0 * 128 * 0.3
* 28.0 * 64 * 0.1
* 29.0 * 91 * 0.2
* 30.0 * 149 * 0.3
* 31.0 * 2 * 0.0
* 32.0 * 32 * 0.1
* 33.0 * 0 * 0.0
* 34.0 * 1 * 0.0
* 35.0 * 1 * 0.0
*****
* TOTAL * 45080 * 100.0
*****

```

```

*****
*
* ESPECE: POMADASYs JUBELINI
* ZONE: CENTRE
* PROFONDEUR: TOUTES PROFONDEURS
* SEXE: TOUS SEXES
* NOMBRE ECHANTILLONS: 2
* NOMBRE INDIVIDUS MESURES: 116
* TAILLE MOY.: 29.13 S= 1.47
*****
* CLASSES * FREQUENCES * % *
*****
* 25.0 * 2 * 0.6 *
* 26.0 * 4 * 1.1 *
* 27.0 * 46 * 13.1 *
* 28.0 * 64 * 18.2 *
* 29.0 * 97 * 27.6 *
* 30.0 * 83 * 23.6 *
* 31.0 * 37 * 10.5 *
* 32.0 * 15 * 4.3 *
* 33.0 * 2 * 0.6 *
* 34.0 * 2 * 0.6 *
*****
* TOTAL * 352 * 100.0 *
*****

```

```

*****
*
* ESPECE: POMADASYs JUBELINI
* ZONE: CASAHANCE
* PROFONDEUR: TOUTES PROFONDEURS
* SEXE: TOUS SEXES
* NOMBRE ECHANTILLONS: 9
* NOMBRE INDIVIDUS MESURES: 382
* TAILLE MOY.: 30.40 S= 3.61
*****
* CLASSES * FREQUENCES * % *
*****
* 15.0 * 27 * 0.4 *
3 16.0 * 54 4 0.9 *
c 17.0 * 55 * 0.9 *
* 18.0 * 27 4 0.4 *
* 19.0 * 30 * 0.5 *
* 20.0 * 4 * 0.1 *
* 21.0 * 29 * 0.5 *
* 22.0 * 5 * 0.1 4
* 23.0 * 4 * 0.1 *
* 24.0 * 105 4 1.7 *
* 25.0 * 43 * 0.7 *
* 26.0 * 95 * 1.6 *
* 27.0 * 545 * 8.9 *
* 28.0 * 214 * 3.5 *
c 29.0 * 537 * 8.8 *
* 30.0 * 786 * 12.8 *
* 31.0 * 1085 * 17.7 *
* 32.0 * 693 * 11.3 *
* 33.0 * 906 * 16.1 4
* 34.0 * 457 3 7.5 *
* 35.0 * 158 * 2.6 *
* 36.0 * 160 * 2.6 *
* 37.0 * 8 4 0.1 s
* 38.0 * 4 * 0.1 *
* 39.0 * 2 * 0.0 *
* 40.0 * 0 4 0.0 *
* 41.0 * 0 * 0.0 *
4 42.0 * 2 4 0.0 *
* 43.0 * 2 * 0.0 *
* 44.0 * 0 4 0.0 *
4 45.0 * 0 * 0.0 *
* 46.0 * 0 * 0.0 *
* 47.0 * 1 * 0.0 *
*****
* TOTAL * 6113 * 100.0 *
*****

```

```

*****
*
* ESPECE : POMADASYs JUBELINI
6 ZONE : TOUTES ZONES
* PROFONDEUR: TOUTES PROFONDEURS
* SEXE: tous SEXES
* NOMBRE ECHANTILLONS: 10
* NOMBRE INDIVIDUS MESURES: 498
* TAILLE MOY.: 30.33 s= 3.54
*****
* CLASSES * FREQUENCES * % *
*****
* 15.0 * 27 4 0.4 4
* 16.0 * 54 * 0.0 *
* 17.0 * 55 4 0.9 *
* 18.0 6 27 4 0.4 4
* 19.0 * 30 * 0.5 *
* 20.0 * 4 * 0.1 *
* 21.0 3 29 * 0.4 4
3 22.0 3 5 * 0.1 4
* 23.0 * 4 * 0.1 *
* 24.0 3 105 * 1.6 *
* 25.0 * 45 * 0.7 *
* 26.0 * 99 * 1.5 4
* 27.0 * 591 * 9.1 *
* 28.0 * 279 4 4.3 *
* 29.0 * 634 * 9.8 *
* 30.0 * 969 * 13.4 4
* 31.0 * 1122 3 17.3 4
* 32.0 4 708 * 10.9 -4
* 33.0 4 988 * 15.3 *
* 34.0 * 459 4 7.1 4
* 35.0 * 158 * 2.4 4
6 36.0 * 160 * 2.5 *
* 37.0 * 9 * 0.1 4
* 38.0 * 4 * 0.1 4
* 39.0 * 2 4 0.0 *
a 40.0 * 0 * 0.0 4
* 41.0 * 0 4 0.0 *
* 42.0 * 2 * 0.0 *
* 43.0 * 2 * 0.0 4
* 44.0 * 0 * 0.0 4
* 45.0 * 0 * 0.0 4
* 46.0 * 0 4 0.0 *
* 47.0 * 1 4 0.0 *
*****
* TOTAL * 6470 * 100.0 4
*****

```



```

*****
*
* ESPECE: PSEUDOTOLI THUS SENEGAL. *
* ZONE: NJRD *
* PROFONDEUR: TOUTES PROFONDEURS *
* SEXE: tous SEXES *
* NOMBRE ECHANTILLONS: 4 *
* NOMBRE INDIVIDUS MESURES: 240 *
* TAILLE MOY.: 35.84 s= 4.79 *
*****
* CLASSES * FREQUENCES * % *
*****
* 26.0 * 6 4 06 *
* 27.0 * 4 * 04 *
* 28.0 * 7 3 0.7 *
* 29.0 * 15 * 1.5 *
* 30.0 * 26 * 2.6 *
* 31.0 * 33 * 9.3 *
* 32.0 * 121 * 12.1 *
* 33.0 * 141 * 14.1 *
* 34.0 * 109 * 10.9 *
* 35.0 * 49 * 4.9 *
* 36.0 * OS * 6.5 *
* 37.0 * 42 4 4.2 *
* 38.0 * 3 s * 3.5 *
* 39.0 * 57 * 5.7 *
* 40.0 * 57 * 5.7 *
* 41.0 * 38 * 3.8 *
* 42.0 * 26 * 11.6 *
* 43.0 * 38 * 3.8 *
* 44.0 * 10 * 1.0 *
* 45.0 * 10 * 1.0 *
* 46.0 * 11 * 1.1 *
* 47.0 * 2 s * 2.5 *
* 48.0 * 4 * 1.4 *
* 49.0 * 6 3 0.6 *
* 50.0 * 4 * 1.4 *
* 51.0 * 0 * a.0 *
* 52.0 * 0 * 0.0 *
* 53.0 * 0 * 0.0 *
* 54.0 * 2 * 0.2 *
*****
* TOTAL * 1001 * 100.0 *
*****

```

```

*****
*
* ESPECE: PSEUDOTOLI THUS SENEGAL. *
* ZONE: CENTRE *
* PROFONDEUR: TOUTES PROFONDEURS *
* SEXE: TOUS SEXES *
* NOMBRE ECHANTILLONS: 1 *
* NOMBRE INDIVIDUS MESURES: 294 *
* TAILLE MOY.: 33.76 s= 4.90 *
*****
* CLASSES * FREQUENCES * % *
*****
* 22.0 * 2 * 3.4 *
* 23.0 * 0 * 0.0 *
* 24.0 * 0 * 0.0 *
* 25.0 * 0 * 0.0 *
* 26.0 * 2 * 3.4 *
* 27.0 * 0 * 0.0 *
* 28.0 * 4 * 6.9 *
* 29.6 * 2 3 3.4 *
* 30.0 * 0 * 0.0 *
* 31.0 * 8 * 13.8 *
* 32.0 * 6 * 10.3 *
* 33.0 * 2 * 3.4 *
* 34.0 * 12 * 20.7 *
* 35.0 * 4 * 6.9 *
* 36.0 * 2 * 3.4 *
* 37.0 * 2 * 3.4 *
* 38.0 * 0 * 0.0 *
* 39.0 * 2 * 3.4 *
* 40.0 * 6 * 10.3 *
* 41.0 * 0 * 0.0 *
* 42.0 * 2 * 3.4 *
* 43.0 * 0 * 0.0 *
* 44.0 * 0 * 0.0 *
* 45.0 * 2 * 3.4 *
*****
* TOTAL * 58 * 100.0 *
*****

```

```

*****
*
* ESPECE: PSEUDOTOLITHUS SENEGAL. *
* ZONE: CASAMANCE *
* PROFONDEUR: TOUTES PROFONDEURS *
* SEXE: TOUS SEXES *
* NOMBRE ECHANTILLONS: 2 *
* NOMBRE INDIVIDUS MESURES: 33 *
* TAILLE MOY.: 18.26 S= 5.64 *
*****
* CLASSES * FREQUENCES * % *
*****
* 13.0 * 96 * 3.5 *
* 14.0 * 191 * 16.9 *
* 15.0 * 287 * 25.4 *
* 10.0 * 96 * 3.5 *
* 17.0 * 0 * 0.0 *
* 18.0 * 0 * 0.0 *
* 19.0 * 96 * 8.5 *
* 20.0 * 0 * 0.0 *
* 21.0 * 96 * 8.5 *
* 22.0 * 96 * 8.5 *
* 23.0 * 0 * 0.0 *
* 24.0 * 96 * 3.5 *
* 25.0 * 0 * 0.0 *
* 26.0 * 0 * 0.0 *
* 27.0 * 0 * 0.0 *
* 28.0 * 0 * 0.0 *
* 29.0 * 0 * 0.0 *
* 30.0 * 3 3 * 0.3 *
* 31.0 * 14 * 1.2 *
* 32.0 * 7 * 0.6 *
* 33.0 * 11 * 1.0 *
* 34.0 * 7 * 0.6 *
* 35.0 * 11 * 1.0 *
* 36.0 * 3 * 0.3 *
* 37.0 * 7 * 0.6 *
* 38.0 * 3 * 0.3 *
* 33.0 * 3 * 0.3 *
* 40.0 * 0 * 0.0 *
* 41.0 * 0 * 0.0 *
* 42.0 * 0 * 0.0 *
* 43.0 * 3 * 0.3 *
* 44.0 * 3 * 0.3 *
*****
* TOTAL * 1129 * 100.0 *
*****

```

```

*****
*
* ESPECE: PSEUDOTOLITHUS SENEGAL. *
* ZONE: TOUTES ZONES *
* PROFONDEUR: TOUTES PROFONDEURS *
* SEXE: TOUS SEXES *
* NOMBRE ECHANTILLONS: 7 *
* NOMBRE INDIVIDUS MESURES: 302 *
* TAILLE MOY.: 26.71 S=10.19 *
*****
* CLASSES * FREQUENCES * % *
*****
* 13.0 * 96 * 4.4 *
* 14.0 * 191 * 3.7 *
* 15.0 * 297 * 13.1 *
* 16.0 * 96 * 4.4 *
* 17.0 * 0 * 0.0 *
* 18.0 * 0 * 0.0 *
* 19.0 * 96 * 4.4 *
* 20.0 * 0 * 0.0 *
* 21.0 * 96 * 4.4 *
* 22.0 * 93 * 4.5 *
* 23.0 * 0 * 0.0 *
* 24.0 * 96 * 4.4 *
* 25.0 * 0 * 0.0 *
* 26.0 * 8 * 0.4 *
* 27.0 * 4 * 0.2 *
* 28.0 * 11 * 0.5 *
* 29.0 * 17 * 0.3 *
* 30.0 * 29 * 1.3 *
* 31.0 * 115 * 5.3 *
* 32.0 * 134 * 6.1 *
* 33.0 * 154 * 7.0 *
* 34.0 * 128 * 5.9 *
* 35.0 * 64 * 2.9 *
* 36.0 * 70 * 3.2 *
* 37.0 * 51 * 2.3 *
* 38.0 * 38 * 1.1 *
* 39.0 * 62 * 2.0 *
* 40.0 * 63 * 2.9 *
* 41.0 * 38 * 1.7 *
* 42.0 * 29 * 1.3 *
* 43.0 * 41 * 1.9 *
* 44.0 * 13 * 0.6 *
* 45.0 * 12 * 0.5 *
* 46.0 * 11 * 0.5 *
* 47.0 * 25 * 1.1 *
* 48.0 * 4 * 0.2 *
* 49.0 * 6 * 0.3 *
* 50.0 * 4 * 0.2 *
* 51.0 * 0 * 0.0 *
* 52.0 * 0 * 0.0 *
* 53.0 * 0 * 0.0 *
* 54.0 * 2 * 0.1 *
*****
* TOTAL * 2188 * 100.0 *
*****

```

```

*****
*
3 ESPECE: PSEUDUPENEUS PRAYENSIS *
* ZONE: NORD *
* PROFONDEUR : tous PROFONDEURS *
* SEXE: TOUS SEXES *
* NOMBRE ECHANTILLONS: 5 *
4 NOMBRE INDIVIDUS MESURES: 223 4
* TAILLE MOY.: 17.43 S = 2.57 *
*****
* CLASSES * FREQUENCES * % *
*****
* 11.0 * 2 * 0.4 *
* 12.0 * 4 * 1.5 *
4 13.0 * 24 * 5.2 *
* 14.0 * 48 * 10.4 *
* 15.0 * 4 * 29 * 4 * 6.3 *
* 16.0 * 55 * 11.9 *
* 17.0 * 56 * 12.1 *
* 18.0 * 4 * 77 * 4 * 16.7 *
* 19.0 * 4 * 55 * 4 * 12.81 *
* 20.0 * 42 * 9.1 *
* 21.0 * 47 * 10.2 *
* 22.0 * 4 * 19 * 4 * 4.81 *
*****
* TOTAL * 462 * 100.0 *
*****

```

```

*****
*
* ESPECE: PSCUOUPENEUS PRAYENSIS *
* ZONE: CASAMANCE *
* PROFONOEUR : TOUTES PROFONOEURS *
* SEXE: tous SEXES *
* NOMBRE ECHANTILLONS: 2 *
* NOMBRE INDIVIDUS MESURES: 71 *
* TAILLE MOY.: 17.99 S= 2.61 *
*****
* CLASSES * FREQUENCES * % *
*****
* 15.0 * 4 * 71 * 4 * 38.4 *
* 16.0 * 14 * 7.6 *
* 17.0 * 0 * 0.0 *
* 18.0 * 3 * 1.6 *
* 19.0 * 19 * 10.3 *
* 20.0 * 33 * 17.0 *
* 21.0 * 4s * 24.3 *
* 22.0 * 4 * 0 * 0.0 *
*****
* TOTAL * 185 * 100.0 *
*****

```

```

*****
*
* ESPECE: PSEUOPONCHUS PRAYENSIS *
* ZONE: CENTRE *
* PROFONDEUR : TOUTES PROFONDEURS *
* SEXE: TOUS SEXES *
* NOMBRE ECHANTILLONS: 9 *
3 NOMBRE INDIVIDUS MESURES: 298 4
* TAILLE MOY.: 12.40 S = 4.23 *
*****
* CLASSES * FREQUENCES * % *
*****
* 5.0 * 3 * 4 * 0.1 *
* 6.0 * 31 * 0.7 *
4 7.0 * 481 * 11.1 *
* 8.0 * 492 * 11.4 *
4 9.0 * 4 * 78 * 1.8 *
* 10.0 * 206 * 4.0 *
4 11.0 * 4 * 1133 * 26.3 *
4 12.0 * 254 * 5.9 *
* 13.0 * 328 * 7.6 *
* 14.0 * 137 * 4 * 3.2 *
* 15.0 * 174 * 4.0 *
* 16.0 * 92 * 2.1 *
4 17.0 * 111 * 2.6 *
* 18.0 * 4 * 206 * 4.8 *
* 19.0 * 201 * 4.7 *
* 20.0 * 200 * 4.6 *
4 21.0 * 97 * 2.2 *
* 22.0 * 69 * 1.6 *
* 23.0 * 21 * 0.5 *
*****
* TOTAL * 4314 * 100.0 *
*****

```

```

*****
*
* ESPECE: PSEUOPENEUS PRAYENSIS *
* ZONE: TOUTES ZONES *
* PROFONDEUR : TOUTES PROFONDEURS *
* SEXE: TOUS SEXES *
* NOMBRE ECHANTILLONS: 16 *
* NOMBRE INDIVIDUS MESURES: SQ2 *
* TAILLE MOY.: 13.07 S= 4.41 *
*****
* CLASSES * FREQUENCES * % *
*****
* 5.0 * 3 * 0.1 *
* 6.0 * 31 * 0.6 *
* 7.0 * 481 * 9.7 *
* 8.0 * 492 * 9.9 *
* 9.0 * 78 * 1.6 *
* 10.0 * 206 * 4.2 *
* 11.0 * 1135 * 22.9 *
* 12.0 * 261 * 5.3 *
* 13.0 * 352 * 7.1 *
* 14.0 * 185 * 3.7 *
* 15.0 * 274 * 5.5 *
* 16.0 * 161 * 3.2 *
* 17.0 * 167 * 3.4 *
* 18.0 * 286 * 5.3 *
* 19.0 * 276 * 5.6 *
* 20.0 * 275 * 5.5 *
* 21.0 * 189 * 3.0 *
* 22.0 * 4 * 88 * 1.9 *
* 23.0 * 4 * 21 * 0.4 *
*****
* TOTAL * 4 * 4961 * 4 * 100.0 *
*****

```

```

*****
*
* ESPECE: DENTEX ANGOLENSIS
* ZONE: NORO
* PROFONDEUR: TOUTES PROFONDEURS
* SEXE: TOUS SEXES
* NOMBRE ECHANTILLONS: 8
* NOMBRE INDIVIDUS MESURES: 359
* TAILLE MOY.: 15.18 s= 3.24
*****
3 CLASSES * FREQUENCES * %
*****
* 7.0 * 95 * 0.5 *
* 8.0 * 210 * 1.1 *
* 9.0 * 3 * 0.0 *
* 10.0 * 131 * 1.0 *
* 11.0 * 1269 * 6.8 *
* 12.0 * 2654 * 14.3 *
* 13.0 * 1533 * 9.2 *
* 14.0 * 1031 * 5.5 *
* 15.0 * 2673 * 14.4 *
* 16.0 * 2934 * 15.8 *
* 17.0 * 3080 * 16.6 *
* 18.0 * 1644 * 8.8 *
* 19.0 * 545 * 2.9 *
* 20.0 * 165 * 0.9 *
* 21.0 * 146 * 0.0 *
* 22.0 * 23 * 0.1 *
* 23.0 * 23 * 0.1 *
* 24.0 * 23 * 0.1 *
* 25.0 * 10 * 0.1 *
* 26.0 * 33 * 0.2 *
* 27.0 * 44 * 0.2 *
* 28.0 * 84 * 0.5 *
* 29.0 * 10 * 0.1 *
* 30.0 * 126 * 0.7 *
* 31.0 * 52 * 0.3 *
* 32.0 * 10 * 0.1 *
*****
* TOTAL * 18590 * 100.0 *
*****

```

```

*****
*
* ESPECE: DENTEX ANGOLENSIS
* ZONE: CASAMANCE
* PROFONDEUR: TOUTES PROFONDEURS
* SEXE: TOUS SEXES
* NOMBRE ECHANTILLONS: 4
* NOMBRE INDIVIDUS MESURES: 484
* TAILLE MOY.: 14.04 S= 2.02
*****
4 CLASSES * FREQUENCES * %
*****
* 9.0 * 237 * 2.1 *
* 10.0 * 237 * 2.1 *
* 11.0 * 1183 * 10.4 *
* 12.0 * 1183 * 10.4 *
* 13.0 * 947 * 8.3 *
* 14.0 * 1893 * 16.7 *
* 15.0 * 3077 * 27.1 *
* 16.0 * 1893 * 16.7 *
* 17.0 * 237 * 2.1 *
* 18.0 * 473 * 4.2 *
*****
* TOTAL * 11360 * 4 * 100.0 *
*****

```

```

*****
*
* ESPECE: DENTEX ANGOLENSIS
* ZONE: TOUTES ZONES
* PROFONDEUR: TOUTES PROFONDEURS
* SEXE: TOUS SEXES
* NOMBRE ECHANTILLONS: 13
* NOMBRE INDIVIDUS MESURES: 633
* TAILLE MOY.: 14.63 S= 2.42
*****
* CLASSES * FREQUENCES * %
*****
* 7.0 * 85 * 0.1 *
* 8.0 * 210 * 0.3 *
* 9.0 * 386 * 0.6 *
* 10.0 * 657 * 1.0 *
* 11.0 * 4717 * 7.2 *
* 12.0 * 6368 * 9.8 *
* 13.0 * 7277 * 11.1 *
* 14.0 * 10625 * 16.3 *
* 15.0 * 12751 * 19.5 *
* 16.0 * 8673 * 13.3 *
* 17.0 * 3749 * 13.4 *
* 18.0 * 3079 * 4.7 *
* 19.0 * 943 * 1.4 *
* 20.0 * 165 * 0.3 *
* 21.0 * 146 * 0.2 *
* 22.0 * 23 * 0.0 *
* 23.0 * 23 * 0.0 *
* 24.0 * 23 * 0.0 *
* 25.0 * 10 * 0.0 *
* 26.0 * 33 * 0.1 *
* 27.0 * 44 * 0.1 *
* 28.0 * 84 * 0.1 *
* 29.0 * 10 * 0.0 *
* 30.0 * 126 * 0.2 *
* 31.0 * 52 * 0.1 *
* 32.0 * 10 * 0.0 *
*****

```

```

*****
3
* ESPECE: DENTEX ANGOLENSIS
* ZONE: CENTRE
* PROFONDEUR: TOUTES PROFONDEURS
* SEXE: TOUS SEXES
* NOMBRE ECHANTILLONS: 4
* NOMBRE INDIVIDUS MESURES: 226
* TAILLE MOY.: 14.52 s= 1.92
*****
* CLASSES * FREQUENCES * %
*****
* 9.0 * 146 * 0.4 *
* 10.0 * 239 * 0.7 *
* 11.0 * 2266 * 6.4 *
* 12.0 * 2531 * 7.2 *
* 13.0 * 4797 * 13.6 *
* 14.0 * 7701 * 21.6 *
* 15.0 * 7001 * 19.8 *
* 16.0 * 3846 * 10.9 *
* 17.0 * 5432 * 15.4 *
* 18.0 * 962 * 2.7 *
* 19.0 * 708 * 1.1 *
*****

```

```

*****
*
* ESPECE: PAGELLUS BELLOTTII
* ZONE: NORD
* PROFONDEUR: TOUTES PROFONDEURS
* SEXE: TOUS SEXES
* NOMBRE ECHANTILLONS: 5
* NOMBRE INDIVIDUS MESURES: 235
* TAILLE MOY.: 17.60 s= 3.14
*****
* CLASSES * FREQUENCES * % *
*****
3 a.0 * 85 3 1.1 *
* 9.0 * 85 * 1.1 *
* 10.0 * 85 * 1.1 *
* 11.0 * 85 * 1.1 *
* 12.0 * 299 * 3.9 *
* 13.0 * 384 * 5.0 *
* 14.0 * 125 * 1.6 *
* 15.0 * 410 * 5.4 *
* 16.0 * 360 * 4.7 *
* 17.0 * 1217 * 15.9 *
* 18.0 * 1319 * 17.2 *
* 19.0 * 1262 * 16.5 *
* 20.0 * 900 * 11.8 *
* 21.0 * 425 * 5.6 *
* 22.0 * 228 * 3.0 *
* 23.0 * 282 * 3.7 *
* 24.0 * 90 * 1.3 *
*****
* TOTAL 3 7 6 4 9 * 100.0 *
*****

```

```

*****
*
* ESPECE: PAGELLUS BELLOTTII
* ZONE: CENTRE
* PROFONDEUR: TOUTES PROFONDEURS
* SEXE: TOUS SEXES
* NOMBRE ECHANTILLONS: 2 0
* NOMBRE INDIVIDUS MESURES: 1000
* TAILLE MOY.: 12.57 S= 4.52
*****
* CLASSES * FREQUENCES * % *
*****
* 4.0 * 107 * 0.4 *
* 5.0 * 361 * 1.2 *
* 6.0 * 4341 * 14.6 *
* 7.0 * 1679 * 5.6 *
* a.0 * 583 * 3 * 1.9 *
* 9 0 * 1264 * 4.2 *
* 10.0 * 1957 * 6.2 *
* 11.0 * 1925 * 6.4 *
* 12.0 * 2438 * 8.1 *
* 13.0 * 2007 * 6.7 *
* 14.0 * 1808 * 6.0 *
* 15.0 * 2399 * a.0 *
* 16.0 * 2106 * 7.0 *
* 17.0 * 2293 * 7.6 *
* 18.0 * 1752 * 5.8 *
* 19.0 * 1584 * 5.3 *
* 20.0 * 1244 * 4.1 *
* 21.0 * 153 * 0.5 *
* 22.0 * 138 * 0.5 *
*****
* TOTAL * 30099 * 100.0 *
*****

```

```

*****
*
* ESPECE: PAGELLUS BELLOTTII
* ZONE: CASAHANCE
* PROFONDEUR: TOUTES PROFONDEURS
* SEXE: TOUS SEXES
* NOMBRE ECHANTILLONS: 8
* NOMBRE INDIVIDUS MESURES: 379
* TAILLE MOY.: 13.90 S= 3.02
*****
* CLASSES * FREQUENCES * % *
*****
* 7.0 * 10 * 0.2 *
* 9.0 * 24 * 0.5 *
* 9.0 * 27 * 0.6 *
* 10.0 * 215 * 4.5 *
* 11.0 * 724 * 15.3 *
* 12.0 * 884 * 18.7 *
* 13.0 * 473 * 10.0 *
* 14.0 * 613 * 13.0 *
* 15.0 * 746 * 15.9 *
* 16.0 * 313 * 6.6 *
* 11.0 * 255 * 5.4 *
* 18.0 * 73 * 1.5 *
* 19.0 * 90 * 1.9 *
* 20.0 * 46 * 1.0 *
* 21.0 * 74 * 1.6 *
* 22.0 * 53 * 1.1 *
* 23.0 * 56 * 1.2 *
* 24.0 * 28 * 0.6 *

```

```

*****
*
* ESPECE: PAGELLUS BELLOTTII
* ZONE: TOUTES ZONES
* PROFONDEUR: TOUTES PROFONDEURS
* SEXE: TOUS SEXES
* NOMBRE ECHANTILLONS: 33
* NOMBRE INDIVIDUS MESURES: 1614
* TAILLE MOY.: 13.63 S= 4.57
*****
* CLASSES * FREQUENCES * % *
*****
* 4.0 * 107 * 0.3 *
* 5.0 * 361 * 0.0 *
* 6.0 * 4391 * 10.3 *
* 7.0 * 1689 * 4.0 *
* 8.0 * 692 * 1.6 *
* 9.0 * 1376 * 3.2 *
* 10.0 * 2157 * 5.1 *
* 11.0 * 2734 * 6.4 *
* 12.0 * 3621 * 0.5 *
* 13.0 * 2964 * 6.7 *
* 14.0 * 2546 * 6.0 *
* 15.0 * 3555 * a.4 *
* 16.0 * 2779 * 6.5 *
* 17.0 * 3765 * 0.9 *
* 18.0 * 3144 * 7.4 *
* 19.0 * 2936 * 6.9 *
* 20.0 * 2190 * 5.2 *
* 21.0 * 662 * 1.6 *
* 22.0 * 419 * 1.0 *
* 23.0 * 339 * 0.8 *
* 24.0 * 126 * n-x *

```

```

*****
4
4 ESPECE: SPARUS CAERULEOSTICTUS *
4 ZONE: CENTRE 4
4 PROFONDEUR: TOUTES PROFONDEURS *
4 SEXE: TOUS SEXES 4
4 NOMBRE ECHANTILLONS: 10 4
4 NOMBRE INDIVIDUOUS MESURES: 435 4
* TAILLE MOY.: 10.66 S= 4.54 4
*****
* CLASSES * FREQUENCES * % *
*****
* 4.0 * 12 4 0.2 *
* 5.0 * 235 4 3.2 *
* 6.0 4 536 4 7.2 4
* 7.0 * 1020 4 13.7 *
* 8.0 * 1048 4 14.1 4
* 9.0 * 1109 * 14.9 4
* 10.0 * 888 * 11.9 *
* 11.0 4 776 4 10.4 *
* 12.0 4 270 * 3.6 *
* 13.0 * 106 4 1.4 *
* 14.0 * 61 4 0.5 *
* 15.0 * 43 4 0.6 *
* 16.0 * 141 3 1.9 4
* 17.0 * 125 4 1.7 3
* 18.0 4 336 4 4.5 *
* 19.0 4 106 4 1.4 4
* 20.0 4 255 4 3.4 4
4 21.0 * 217 4 2.9 *
* 22.0 4 69 4 0.9 *
4 23.0 4 27 4 0.4 4
4 24.0 4 36 0.5 4
4 25.0 4 20 * 0.3 4
* 26.0 * 3 * 0.0 *
* 27.0 4 * 0.0 4
4 28.0 * 5 * 0.1 *
* 29.0 4 1 * 0.0 *
*****
4 TOTAL * 7446 4 100.0 *
*****

```

```

*****
*
* ESPECE: SPARUS CAERULEOSTICTUS *
* ZONE: CASAMANCE 4
* PROFONDEUR: TOUTES PHOFONOEURS 3
* SEKE: TOUS SEXES *
* NOMBRE ECHANTILLONS: 3 *
4 NOMBRE INDIVIDUOUS MESURES: 158 4
* TAILLE MOY.: 24.05 S= 2.76 3
*****
* CLASSES * FREQUENCES * % *
*****
* 19.0 * 9 4 2.6 *
* 20.0 * 11 4 3.2 *
* 21.0 * 30 * 0.6 4
4 22.0 * 62 * 17.9 4
* 23.0 * 68 4 19.6 *
4 24.0 * 39 * 11.2 4
* 25.0 * 33 4 9.5 4
3 26.0 * 27 * 7.8 4
4 27.0 * 16 * 4.6 *
4 28.0 * 33 * 9.5 9
* 27.0 * 6 * 1.7 4
* 30.0 * 7 4 2.0 *
* 31.0 * 2 4 0.6 *
* 32.0 * 2 4 0.6 *
3 33.0 * 0 4 0.0 *
4 3 4 0 2 4 0.6 4
*****
* TOTAL * 347 * 100.0 *
*****

```

```

*****
*
* ESPECE: SPARUS CAERULEOSTICTUS *
* ZONE: TOUTES ZONES 3
* PROFONDEUR: TOUTES PHOFONOEURS 4
* SEXE: TOUS SEXES *
* NOMBRE ECHANTILLONS: 1 3
3 NOMBRE INDIVIDUOUS MESURES: 593 4
* TAILLE MOY.: 11.25 s= 5.26 *
*****
* CLASSES * FREQUENCES 3 * % *
*****
* 4.0 * 12 * 0.2 *
* 5.0 * 235 4 3.0 4
* 6.0 * 536 4 6.9 *
* 7.0 * 1020 * 13.1 *
* 8.0 * 1048 4 13.4 *
* 9.0 * 1109 4 14.2 *
* 10.0 * 888 * 11.4 *
* 11.0 * 776 * 10.0 4
* 12.0 * 270 4 3.5 *
* 13.0 * 106 * 1.4 *
* 14.0 * 61 4 0.8 *
* 15.0 * 43 * 0.6 *
* 16.0 * 141 * 1.8 *
* 17.0 * 125 * 1.6 *
* 18.0 * 336 * 4.3 *
* 19.0 * 115 4 1.5 4
* 20.0 4 266 * 3.4 *
* 21.0 4 247 4 3.2 4
* 22.0 4 131 * 1.7 4
* 23.0 * 95 * 1.2 *
* 24.0 * 75 3 1.0 *
* 25.0 * 53 * 0.7 4
* 26.0 * 30 * 0.4 *
* 27.0 * 17 * 0.2 4
* 28.0 * 38 * 0.5 4
* 29.0 * 7 * 0.1 *
4 30.0 4 7 4 0.1 *
4 31.0 4 2 * 0.0 4
4 32.0 * 2 4 0.0 4
4 33.0 * 0 * 0.0 4
* 34.0 4 2 4 0.0 *
*****
* TOTAL * 7793 * 100.0 4
*****

```

```

* ESPECE: BROTULA BARBATA *
* ZONE: NORD *
* PROFONDEUR: TOUTES PROFONDEURS *
* SEXE: TOUS SEXES *
* NOMBRE ECHANTILLONS: 9 *
* NOMBRE INDIVIDUS MESURES: 261 *
* TAILLE MOY.: 34.71 S= 9.17 *
*****
* CLASSES 4 FREQUENCES * % *
*****
* 21.0 4 2 4 0.1 4
* 22.0 4 9 4 0.6 4
* 23.0 4 23 4 1.5 4
* 24.0 4 21 4 1.4 4
* 25.0 4 12 4 0.0 4
* 26.0 4 79 4 5.2 4
* 27.0 4 65 4 4.3 4
* 28.0 4 149 4 10.0 4
4 29.0 3 149 4 10.0 4
4 30.0 4 130 4 a.7 4
* 31.0 4 160 4 10.7 4
4 32.0 4 43 4 2.9 4
* 33.0 4 73 4 4.9 4
* 34.0 4 38 4 2.5 4
* 35.0 4 29 4 1.9 4
* 36.0 4 24 4 1.6 4
* 37.0 4 59 4 3.9 4
4 38.0 4 70 4 4.7 4
* 39.0 4 44 4 2.9 4
4 40.0 4 52 4 3.5 4
* 41.0 4 29 4 1.9 4
* 42.0 4 20 4 1.3 4
* 43.0 4 0 4 0.0 4
* 44.0 4 13 4 0.9 4
* 45.0 4 3 4 0.2 4
* 46.0 4 20 4 1.3 4
* 47.0 3 4 4 0.3 4
4 48.0 4 31 4 2.1 4
4 49.0 4 0 4 0.0 4
* 50.0 4 12 4 0.8 4
4 51.0 4 19 4 1.2 4
4 52.0 4 3 4 0.2 4
4 53.0 4 11 4 0.7 4
4 54.0 4 5 4 0.3 4
4 55.0 4 11 4 0.7 4
4 56.0 4 19 4 1.3 4
* 57.0 4 2 4 0.1 4
* 58.0 4 2 4 0.1 4
4 59.0 4 13 4 1.2 4
* 60.0 4 11 4 0.7 4
4 61.0 4 9 4 0.6 4
* 62.0 4 5 4 0.3 4
4 63.0 4 4 4 0.3 4
4 64.0 4 9 4 0.6 4
4 65.0 4 3 4 0.2 4
* 66.0 4 4 4 0.3 4
*****
4 TOTAL * 149 s 4 100.0 4
*****

```

```

*****
3
* ESPECE: BROTULA BARBATA *
* ZONE: TOUTES ZONES *
* PROFONDEUR: TOUTES PROFONDEURS *
* SEXE: TOUS SEXES *
* NOMBRE ECHANTILLONS: 9 *
* NOMBRE INDIVIDUS MESURES: 261 *
* TAILLE MOY.: 34.71 S= 9.17 *
*****
* CLASSES 4 FREQUENCES * % *
*****
* 21.0 4 2 4 0.1 4
* 22.0 4 9 4 0.6 4
* 23.0 4 23 4 1.5 4
* 24.0 4 21 4 1.4 4
* 25.0 4 12 4 0.8 4
* 26.0 4 78 4 5.2 4
* 27.0 4 65 4 4.3 4
* 28.0 4 149 4 10.0 4
* 29.0 4 149 4 10.0 4
* 30.0 4 130 4 8.7 4
* 31.0 4 160 4 10.7 4
* 32.0 4 43 4 2.9 4
* 33.0 4 73 4 4.9 4
* 34.0 4 38 4 2.5 4
* 35.0 4 29 4 1.9 4
* 36.0 4 24 4 1.6 4
* 37.0 4 59 4 3.9 4
* 38.0 4 70 4 4.7 4
* 39.0 4 44 4 2.9 4
* 40.0 4 52 4 3.5 4
* 41.0 4 29 4 1.9 4
* 42.0 4 20 4 1.3 4
* 43.0 4 0 4 0.0 4
* 44.0 4 13 4 0.9 4
* 45.0 4 3 4 0.2 4
* 46.0 4 20 4 1.3 4
* 47.0 4 4 4 0.3 4
* 48.0 4 31 4 2.1 4
4 49.0 4 0 4 0.0 4
4 50.0 4 12 4 0.0 4
* 51.0 4 19 4 1.2 4
4 52.0 4 3 4 0.2 4
* 53.0 4 11 4 0.7 4
* 54.0 4 5 4 0.3 4
4 55.0 4 11 4 0.7 4
4 56.0 4 19 4 1.3 4
4 57.0 4 2 4 0.1 4
4 58.0 4 2 4 0.1 4
4 59.0 4 13 4 1.2 4
4 60.0 4 11 4 0.7 4
4 61.0 4 9 4 0.6 4
* 62.0 4 5 4 0.3 4
* 63.0 4 4 4 0.3 4
4 64.0 4 9 4 0.6 4
4 65.0 4 3 4 0.2 4
* 66.0 4 4 4 0.3 4
*****
4 TOTAL * 149 s 4 100.0 4
*****

```

```

*****
3
* ESPECE: C YNOGLOSSUS CANARIENS I S *
* ZONE: NORD *
3 * PROFONDEUR: TOUTES PROFONOEURS *
* SEXE: tous SEXES *
* NOMBRE ECHANTILLONS: 3 *
* NOMBRE INDIVIDUS MESURES: 105 *
* TAILLE MOY.: 30.02 S = 2.53 *
*****
* CLASSES * FREQUENCES 4 % *
*****
* 24.0 * 6 * 4 * 1.7 *
* 25.0 * 9 * * 2.3 4 *
* 26.0 * 13 * * 3.7 *
* 27.0 * 21 * * 5.9 *
* 28.0 * 43 * * 12.2 *
* 29.0 * 72 * 4 * 20.4 *
* 30.0 * 56 * 4 * 15.9 *
* 31.0 * 38 * * 10.8 *
* 32.0 4 2s * * 7.1 *
* 33.0 * 28 * * 7.9 *
* 34.0 * 3s * * 9.9 *
* 35.0 * 6 * * 1.7 *
* 36.0 * 0 * * 0.0 *
4 37.0 * 2 * * 0.6 *
*****
* TOTAL * 353 * 100.0 *
*****

```

```

*****
*
* ESPECE: CYNOGLOSSUS CANARIENSIS *
* ZONE: CENTRE *
* PROFONDEUR: TOUTES PROFONDEURS *
* SEXE: TOUTS SEXES *
* NOMBRE ECHANTILLONS: 1 *
* NOMBRE INDIVIDUS MESURES: 17 *
* TAILLE MOY.: 30.53 S = 2.46 4 *
*****
* CLASSES 4 FREQUENCES * % *
*****
* 25.0 * 2 * * 5.9 *
* 26.0 * 0 * * 0.0 *
* 21.0 * 2 * * 5.9 *
* 20.0 * 0 * * 0.0 *
* 29.0 * 9 * * 23.5 4 *
* 30.0 * 4 * * 11.9 *
* 31.0 * 9 * * 23.5 *
* 32.0 * 2 * * 5.9 *
* 33.0 * 4 * * 11.8 *
* 34.0 * 2 * 4 * 5.9 *
* 35.0 * 2 * * 5.9 *
*****
* TOTAL * 34 * 100.0 *
*****

```

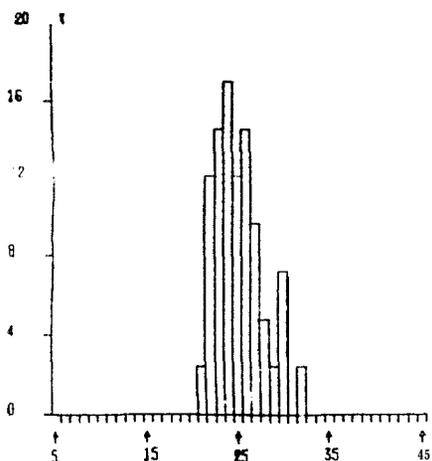
```

*****
*
3 * ESPECE: CYNOGLOSSUS CANARIENSIS *
* ZONE: TOUTES ZONES *
4 * PROFONDEUR: TOUTES PROFONDEURS *
* SEXE: TOUTS SEXES *
4 * NOMBRE ECHANTILLONS: 4 *
* NOMBRE INDIVIDUS MESURES: 122 *
* TAILLE MOY.: 30.06 S = 2.53 *
*****
* CLASSES * FREQUENCES * % *
*****
* 24.0 4 6 * 1.6 *
* 25.0 * 10 * * 2.6 *
* 26.0 * 13 * * 3.4 *
* 27.0 * 23 * 4 * 5.9 *
* 28.0 * 43 * * 11.1 *
* 29.0 * 80 * * 20.7 *
* 30.0 * 60 * 4 * 15.5 *
* 31.0 * 46 * * 11.9 *
* 32.0 * 27 * * 7.0 *
* 33.0 * 32 * 4 * M.3 *
* 34.0 * 37 * * 9.6 *
* 35.0 * 8 * * 2.1 *
* 36.0 4 0 * 0.0 *
* 37.0 * 2 * * 0.5 *
*****
* TOTAL * 387 * 100.0 *
*****

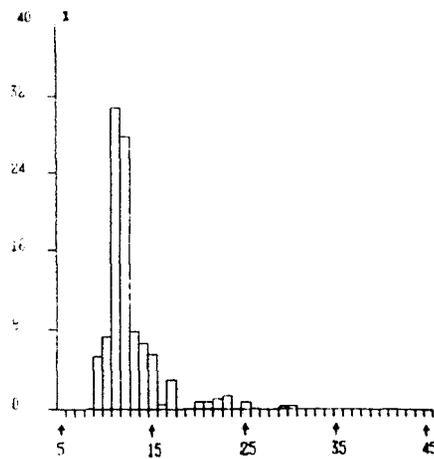
```

ANNEXE V

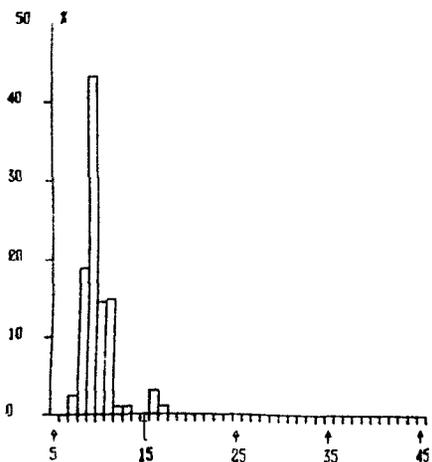
MENSURATIONS : RESULTATS GRAPHIQUES



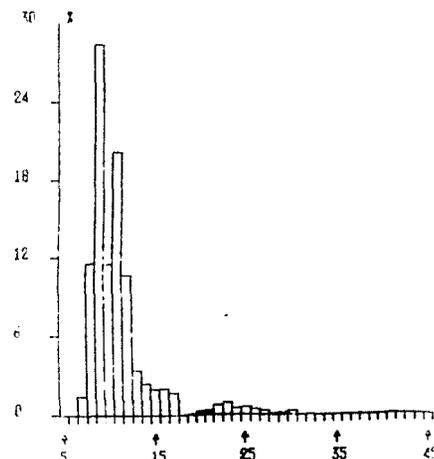
ESPECE : GALEOIDES DECADACTYLUS
 ZONE : NORD
 PROFONDEUR : TOUTES PROFONDEURS
 SEXE : TOUS SEXES
 NOMBRE D'ECHANTILLONS : 1
 NOMBRE D'INDIVIDUS MESURES : 41



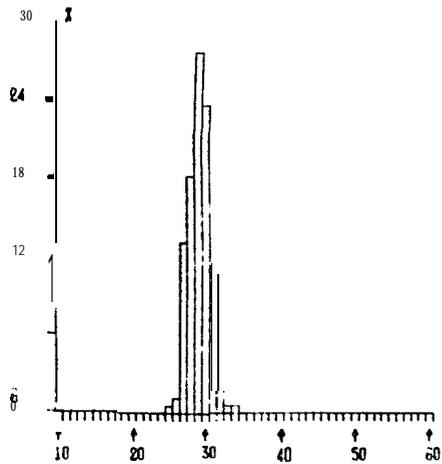
ESPECE : GALEOIDES DECADACTYLUS
 ZONE : CASAMANCE
 PROFONDEUR : TOUTES PROFONDEURS
 SEXE : TOUS SEXES
 NOMBRE D'ECHANTILLONS : 6
 NOMBRE D'INDIVIDUS MESURES : 197



ESPECE : GALEOIDES DECADACTYLUS
 ZONE : CENTRE
 PROFONDEUR : TOUTES PROFONDEURS
 SEXE : TOUS SEXES
 NOMBRE D'ECHANTILLONS : 2
 NOMBRE D'INDIVIDUS MESURES : 205



ESPECE : GALEOIDES DECADACTYLUS
 ZONE : TOUTES ZONES
 PROFONDEUR : TOUTES PROFONDEURS
 SEXE : TOUS SEXES
 NOMBRE D'ECHANTILLONS : 9
 NOMBRE D'INDIVIDUS MESURES : 442



ESPECE : POMADASYS JUBELINI

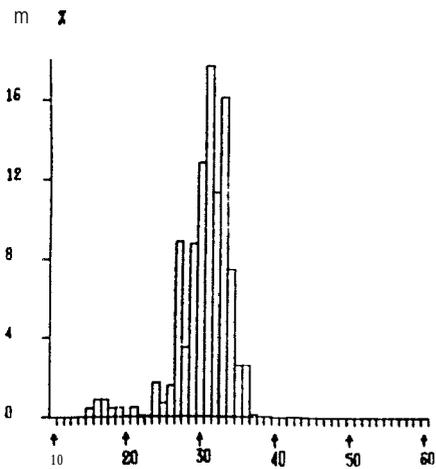
ZONE : CENTRE

PROFONDEUR : TOUTES PROFONDEURS

SEXE : TOUS SEXES

NOMBRE D'ECHANTILLONS : 2

NOMBRE D'INDIVIDUS MESURES : 116



ESPECE : POMADASYS JUBELINI

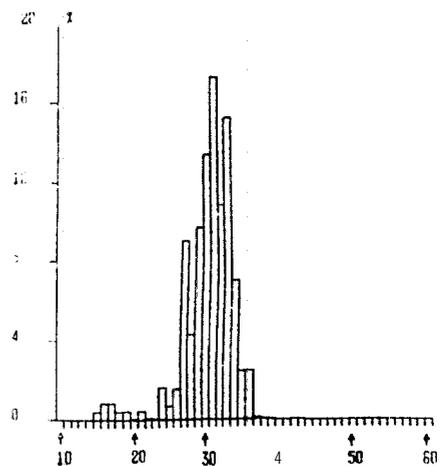
ZONE : CASAMANCE

PROFONDEUR : TOUTES PROFONDEURS

SEXE : TOUS SEXES

NOMBRE D'ECHANTILLONS : 8

NOMBRE D'INDIVIDUS MESURES : 3 8 2



ESPECE : POMADASYS JUBELINI

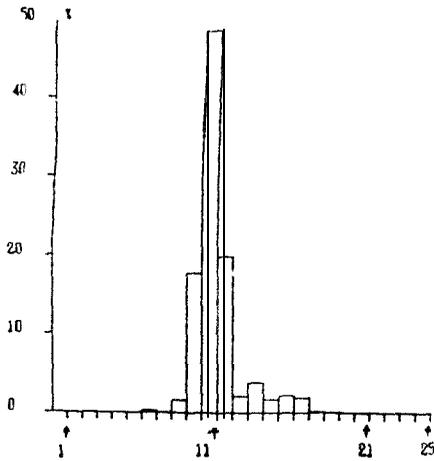
ZONE : TOUTES ZONES

PROFONDEUR : TOUTES PROFONDEURS

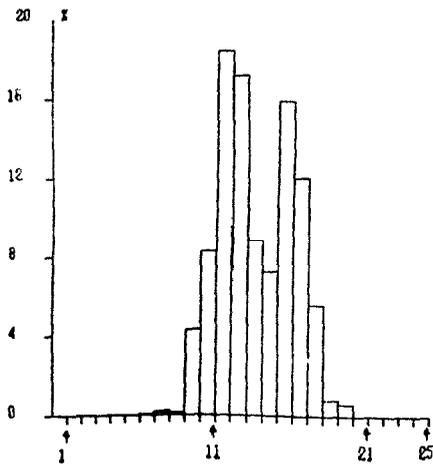
SEXE : TOUS SEXES

NOMBRE D'ECHANTILLONS : 10

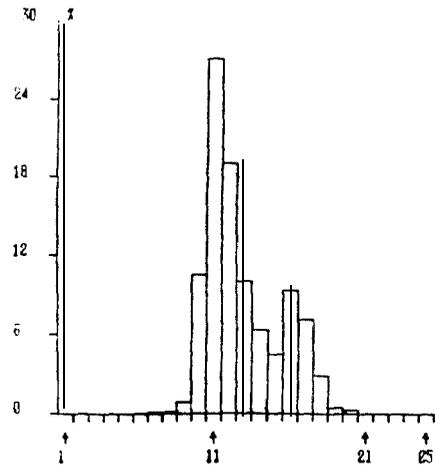
NOMBRE D'INDIVIDUS MESURES : 498



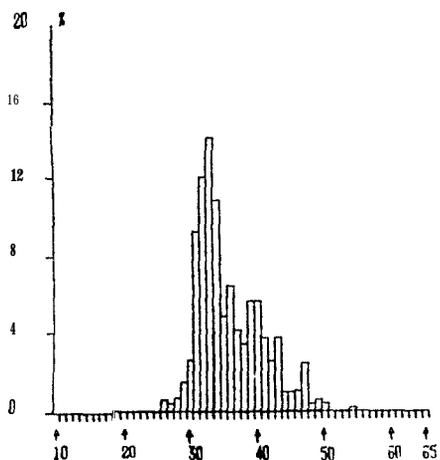
ESPECE : BRACHYDEUTERUS AURITUS
 ZONE : CENTRE
 PROFONDEUR : TOUTES PROFONDEURS
 SEXE : TOUS SEXES
 NOMBRE D'ECHANTILLONS : 5
 NOMBRE D'INDIVIDUS MESURES : 3 8 8



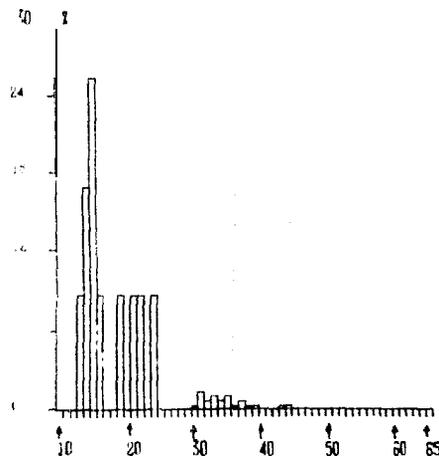
ESPECE : BRACHYDEUTERUS AURITUS
 ZONE : CASAMANCE
 PROFONDEUR : TOUTES PROFONDEURS
 SEXE : TOUS SEXES
 NOMBRE D'ECHANTILLONS : 13
 NOMBRE D'INDIVIDUS MESURES : 504



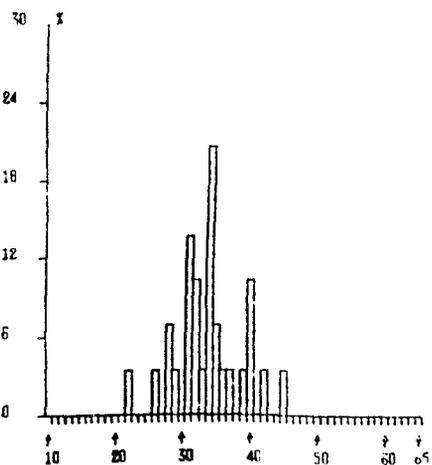
ESPECE : BRACHYDEUTERUS AURITUS
 ZONE : TOUTES ZONES
 PROFONDEUR : TOUTES PROFONDEURS
 SEXE : TOUS SEXES
 NOMBRE D'ECHANTILLONS : 18
 NOMBRE D'INDIVIDUS MESURES : 8 9 0



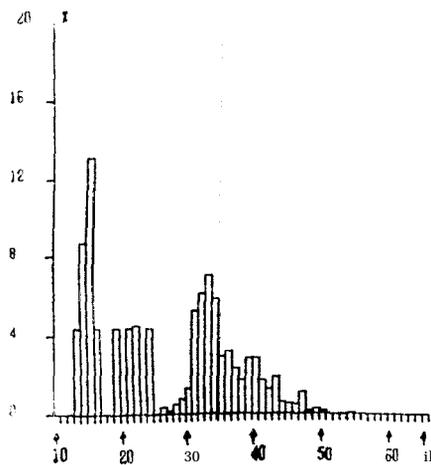
ESPECE : PSEUDOLITHUS SENEGAL.
 ZONE : NORD
 PROFONDEUR : TOUTES PROFONDEURS
 SEXE : TOUS SEXES
 NOMBRE D'ECHANTILLONS : 4
 NOMBRE D'INDIVIDUS MESURES : 260



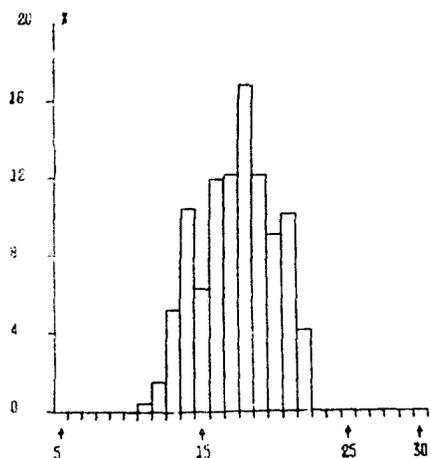
ESPECE : PSEUDOLITHUS SENEGAL.
 ZONE : CASAMANCE
 PROFONDEUR : TOUTES PROFONDEURS
 SEXE : TOUS SEXES
 NOMBRE D'ECHANTILLONS : 2
 NOMBRE D'INDIVIDUS MESURES : 3 3



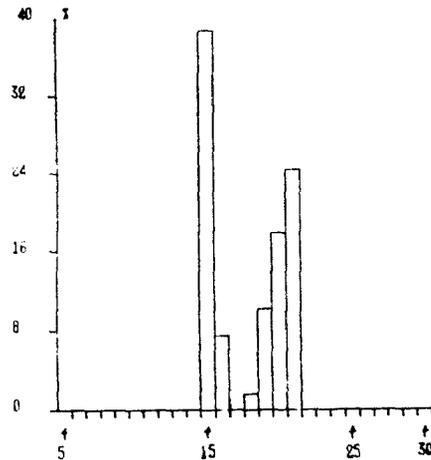
ESPECE : PSEUDOLITHUS SENEGAL.
 ZONE : CENTRE
 PROFONDEUR : TOUTES PROFONDEURS
 SEXE : TOUS SEXES
 NOMBRE D'ECHANTILLONS : 1
 NOMBRE D'INDIVIDUS MESURES : 2 9



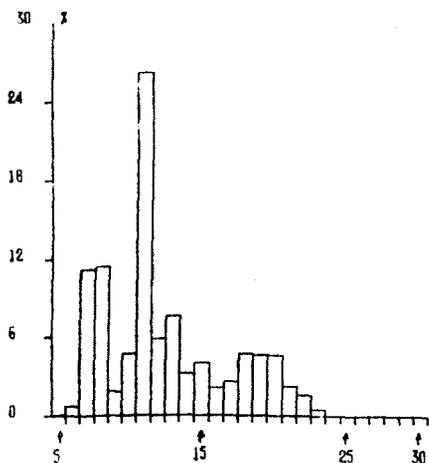
ESPECE : PSEUDOLITHUS SENEGAL.
 ZONE : TOUTES ZONES
 PROFONDEUR : TOUTES PROFONDEURS
 SEXE : TOUS SEXES
 NOMBRE D'ECHANTILLONS : 7
 NOMBRE D'INDIVIDUS MESURES : 302



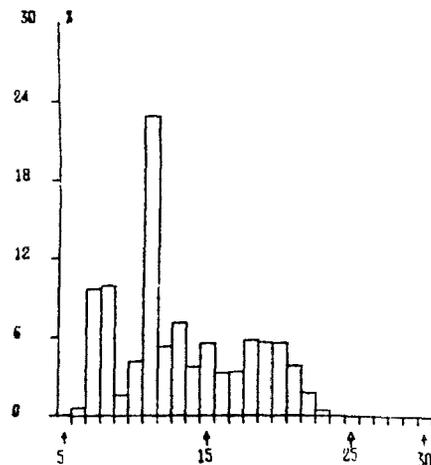
ESPECE : PSEUDOPENEUS PRAYENSIS
 ZONE : NORD
 PROFONDEUR : TOUTES PROFONDEURS
 SEXE : Tous SEXES
 NOMBRE D'ECHANTILLONS : 5
 NOMBRE D'INDIVIDUS MESURES : 223



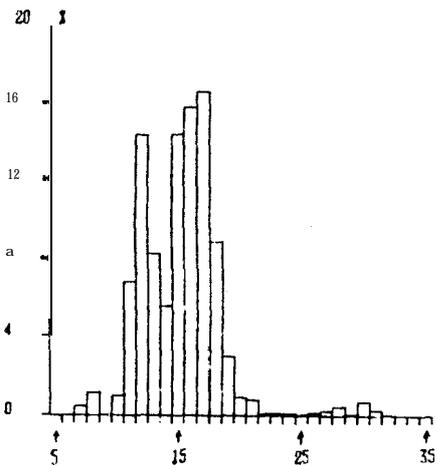
ESPECE : PSEUDOPENEUS PRAYENSIS
 ZONE : CASAMANCE
 PROFONDEUR : TOUTES PROFONDEURS
 SEXE : TOUS SEXES
 NOMBRE D'ECHANTILLONS : 2
 NOMBRE D'INDIVIDUS MESURES : 71



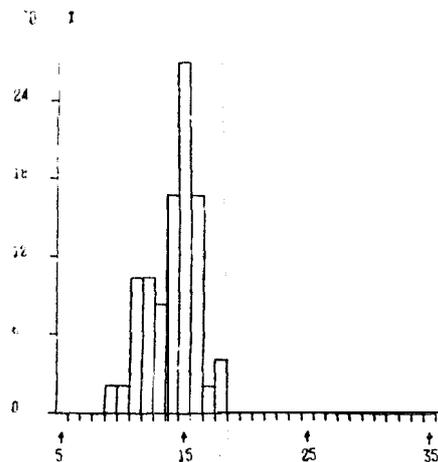
ESPECE : PSEUDOPENEUS PRAYENSIS
 ZONE : CENTRE
 PROFONDEUR : TOUTES PROFONDEURS
 SEXE : TOUS SEXES
 NOMBRE D'ECHANTILLONS : 9
 NOMBRE D'INDIVIDUS MESURES : 298



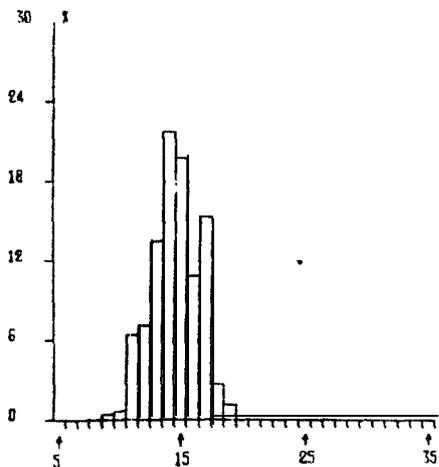
ESPECE : PSEUDOPENEUS PRAYENSIS
 ZONE : TOUTES ZONES
 PROFONDEUR : TOUTES PROFONDEURS
 SEXE : Tws SEXES
 NOMBRE D'ECHANTILLONS : 16 --
 NOMBRE D'INDIVIDUS MESURES : 592



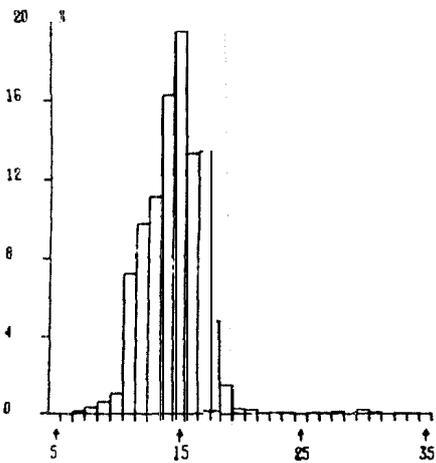
ESPECE : DENTEX ANGOLENSIS
 ZONE : NORD
 PROFONDEUR : TOUTES PROFONDEURS
 SEXE : TOUS SEXES
 NOMBRE D'ECHANTILLONS : 8
 NOMBRE D'INDIVIDUS MESURES : 359



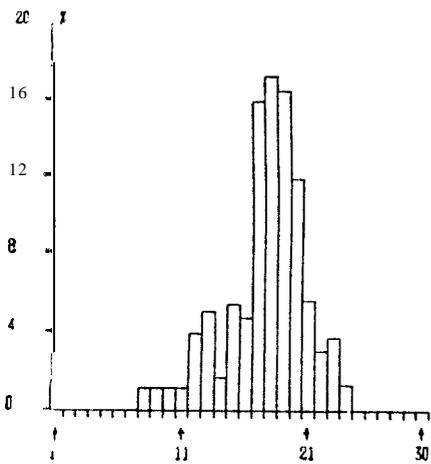
ESPECE : DENTEX ANGOLENSIS
 ZONE : LASAMANCE
 PROFONDEUR : TOUTES PROFONDEURS
 SEXE : TOUS SEXES
 NOMBRE D'ECHANTILLONS : 1
 NOMBRE D'INDIVIDUS MESURES : 48



ESPECE : DENTEX ANGOLENSIS
 ZONE : CENTRE
 PROFONDEUR : TOUTES PROFONDEURS
 SEXE : TOUS SEXES
 NOMBRE D'ECHANTILLONS : 4
 NOMBRE D'INDIVIDUS MESURES : 226



ESPECE : DENTEX ANGOLENSIS
 ZONE : TOUTES ZONES
 PROFONDEUR : TOUTES PROFONDEURS
 SEXE : TOUS SEXES
 NOMBRE D'ECHANTILLONS : 13
 NOMBRE D'INDIVIDUS MESURES : 633



ESPECE : PAGELLUS BELLOTTII

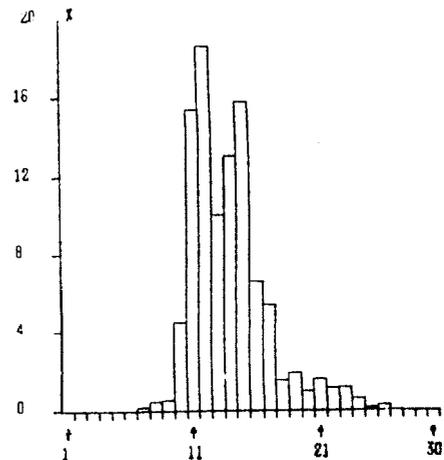
ZONE : NORD

PROFONDEUR : TOUTES PROFONDEURS

SEXE : TOUS SEXES

NOMBRE D'ECHANTILLONS : 5

NOMBRE D'INDIVIDUS MESURES : 235



ESPECE : PAGELLUS BELLOTTII

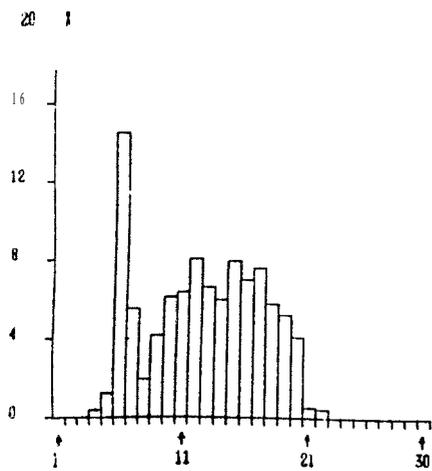
ZONE : LASAMANCE

PROFONDEUR : TOUTES PROFONDEURS

SEXE : TOUS SEXES

NOMBRE D'ECHANTILLONS : 8

NOMBRE D'INDIVIDUS MESURES : 379



ESPECE : PAGELLUS BELLOTTII

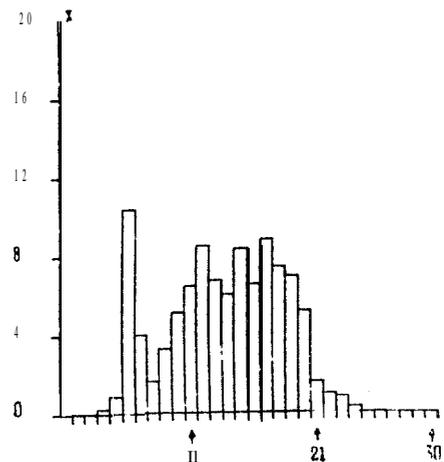
ZONE : CENTRE

PROFONDEUR : TOUTES PROFONDEURS

SEXE : TOUS SEXES

NOMBRE D'ECHANTILLONS : 20

NOMBRE D'INDIVIDUS MESURES : 1000



ESPECE : PAGELLUS BELLOTTII

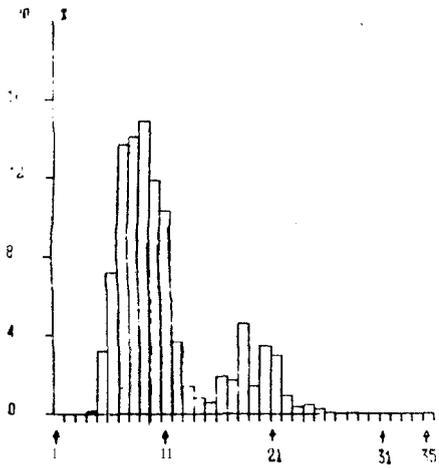
ZONE : TOUTES ZONES

PROFONDEUR : TOUTES PROFONDEURS

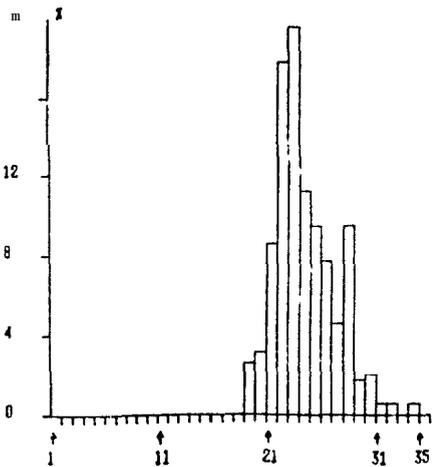
SEXE : TOUS SEXES

NOMBRE D'ECHANTILLONS : 33

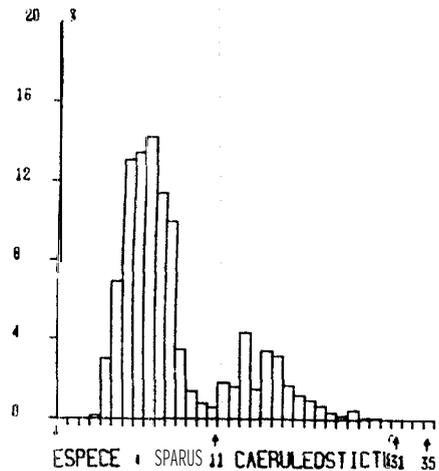
NOMBRE D'INDIVIDUS MESURES : 1614



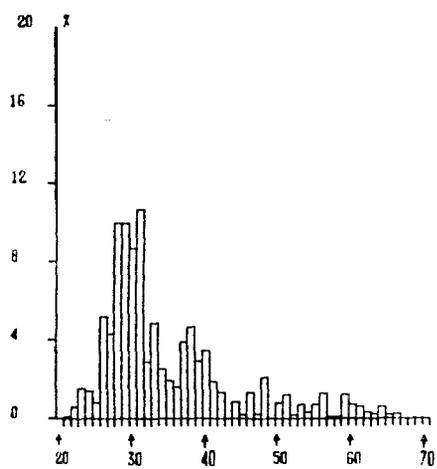
ESPECE : SPARUS CAERULEOSTICTUS
 ZONE : LENTRE
 PROFONDEUR : TOUTES PROFONDEURS
 SEXE : TOUS SEXES
 NOMBRE D'ECHANTILLONS : 10
 NOMBRE D'INDIVIDUS MESURES : 435



ESPECE : SPARUS CAERULEOSTICTUS
 ZONE : CASAMANCE
 PROFONDEUR : TOUTES PROFONDEURS
 SEXE : TOUS SEXES
 NOMBRE D'ECHANTILLONS : 3
 NOMBRE D'INDIVIDUS MESURES : 158



ESPECE : SPARUS CAERULEOSTICTUS
 ZONE : TOUTES ZONES
 PROFONDEUR : TOUTES PROFONDEURS
 SEXE : TOUS SEXES
 NOMBRE D'ECHANTILLONS : 13
 NOMBRE D'INDIVIDUS MESURES : 593



ESPECE : BROTULA BARBATA

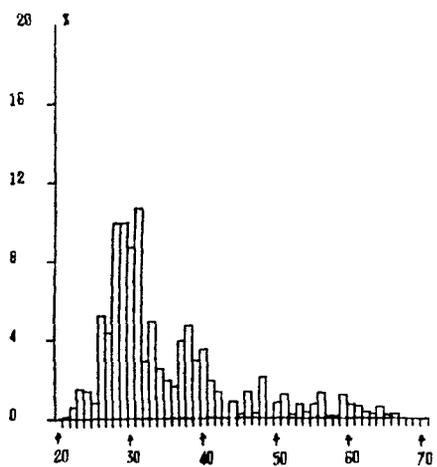
ZONE : NORD

PROFONDEUR : TOUTES PROFONDEURS

SEXE : TOUS SEXES

NOMBRE D'ECHANTILLONS : 9

NOMBRE D'INDIVIDUS MESURES : 261



ESPECE : BROTULA BARBATA

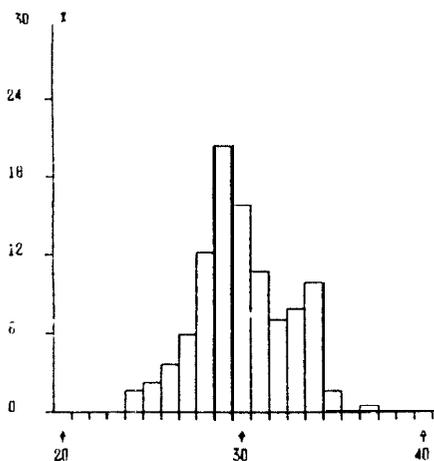
ZONE : TOUTES ZONES

PROFONDEUR : TOUTES PROFONDEURS

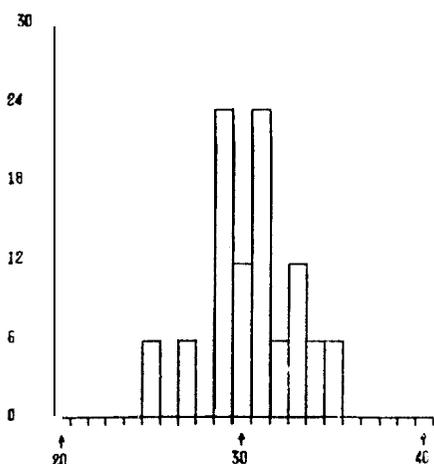
SEXE : TOUS SEXES

NOMBRE D'ECHANTILLONS : 9

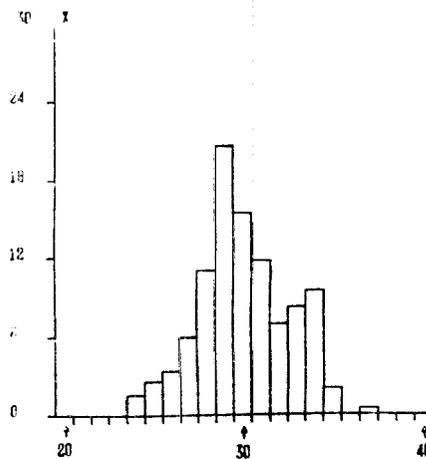
NOMBRE D'INDIVIDUS MESURES : 261



ESPECE : CYNOGLOSSUS CANARIENSIS
 ZONE : NORD
 PROFONDEUR : TOUTES PROFONDEURS
 SEXE : TOUS SEXES
 NOMBRE D'ECHANTILLONS : 3
 NOMBRE D'INDIVIDUS MESURES : 105



ESPECE : CYNOGLOSSUS CANARIENSIS
 ZONE : CENTR
 PROFONDEUR : TOUTES PROFONDEURS
 SEXE : TOUS SEXES
 NOMBRE D'ECHANTILLONS : 1
 NOMBRE D'INDIVIDUS MESURES : 17



ESPECE : CYNOGLOSSUS CANARIENSIS
 ZONE : TOUTES ZONES
 PROFONDEUR : TOUTES PROFONDEURS
 SEXE : TOUS SEXES
 NOMBRE D'ECHANTILLONS : 4
 NOMBRE D'INDIVIDUS MESURES : 122