

CCCCC0177

STRUCTURE DEMOGRAPHIQUE  
DES CAPTURES DES SARDINIERS DAKAROIS

EN 1979

par

P. FREON et J. LOPEZ

REMERCIEMENTS

Les auteurs tiennent à exprimer tous leurs remerciements à Messieurs SOW I. et SOW A., techniciens du Centre de Recherches océanographiques de Dakar-Thiaroye, pour l'aide qu'ils ont apportée lors de la collecte et de la saisie des données de base.

INTRODUCTION

Ce document de travail présente la structure démographique des captures des sardiniers dakarois en 1979.

Les sardiniers basés à Dakar en 1979 étaient au nombre de 15, ils n'ont pas tous travaillé de façon continue. Les noms de ces bateaux sont les suivantes :

FILS DE LA VIERGE (en janvier et d'octobre à décembre), JANICK DANIELE, SARINE (en janvier seulement), PENDA SARR (mai à décembre), FANAYE TORO, BOUSSOYA FOUTA, (1<sup>er</sup> trimestre), ALOUAR, KHADIM, BAHILLA, ANADY DIOUFI, GOUYE BEMBEU, BOUCILADARY et TENCEEJ (à partir d'octobre), IBRAHIMA BA et BAROBE (à partir de mai et avril respectivement).

Pour les principales espèces débarquées, les distributions de fréquences de tailles sont présentées mensuellement.

Le poids des captures par espèce, les efforts de pêche et les rendements de ces sardiniers sont l'objet d'un autre document (FREON et LOPEZ, 1980).

Les résultats obtenus sont exploités pour les études de biologie et de dynamique des populations. Ils ont fait ou feront l'objet de publications.

## PRESENTATION DES DONNEES

Les tableaux présentés correspondent aux tableaux "secteur total" du programme "FREJAR", dont la description détaillée est faite dans une autre archive (FENEON et NDIAYE, 1979), aussi nous ne rappellerons ici que les points principaux.

Le programme extrapole les fréquences de tailles des échantillons à l'ensemble des captures des sardiniers. Chaque capture et chaque échantillon sont associés à une zone de pêche et à un numéro de moule. Le moule correspond à une indication de taille donnée, aussi bien par les patrons pêcheurs que par l'enquêteur lorsqu'il assiste au débarquement (voir tabl. ci-dessous). Pour chaque mois, le programme fait une première tentative d'extrapolation effectuée à partir des échantillons et des captures ayant le même moule et provenant de la même zone de pêche. En cas d'échec, une deuxième tentative est entreprise à partir des échantillons et des captures ayant le même moule, mais pouvant provenir de zones de pêche différentes. Lorsque cette deuxième tentative échoue, un message est générée par le programme. Les fréquences de tailles des différents moules sont ensuite cumulées pour les différentes zones de pêche.

Ces résultats par zone de pêche sont imprimés sur listing, mais nous ne les avons pas présentés ici en raison du volume qu'ils représentent. Ils sont disponibles à la section "poissons pélagiques côtiers" du Centre de Recherches océanographiques de Dakar-Thiaroye, ainsi que les autres sorties du programme (tableaux par moule et tableaux "tous moules").

Les fréquences obtenues par zone de pêche sont ensuite cumulées par le programme et éditées dans un tableau "secteur total". Nous avons présenté ici ces tableaux sur lesquels figurent :

- le nom de l'espèce,
- la variance de la distribution des fréquences de tailles extrapolées,
- son écart type,
- sa moyenne,
- la fraction échantillonnée exprimée en pour mille (PPM),
- le poids total des captures de cette espèce (y compris éventuellement la fraction non extrapolée), exprimé en quintaux (Qx),
- la liste des 44 classes continuitaires de tailles : la valeur indiquée correspond à la borne inférieure de chaque classe (exemple : classe 7 cm, intervalle 7,00 à 7,99 cm ; les mensurations sont effectuées de la pointe du museau au centre de la fourche caudale (L.F.)),
- les fréquences en nombre de l'ensemble des échantillons (F),
- les mêmes fréquences exprimées en pourcentages (% F),
- les fréquences en nombre des captures (FREQ),
- les mêmes fréquences exprimées en pourcentages (% FREQ).

En raison du mode de calcul que nous avons exposé, on comprendra que les pourcentages des fréquences des échantillons peuvent différer de ceux des captures. Ces pourcentages ne seront rigoureusement identiques qu'à condition que les volumes des échantillons par zone et par moule soient exactement proportionnels aux prises qui leur correspondent.

Sur les pages titres en couleur, nous indiquerons mensuellement pour l'espèce considérée :

- le poids total des captures exprimé en quintaux (Qx),
- le poids des captures n'ayant pu être associées à un échantillon,
- le pourcentage de ce poids par rapport à la capture totale,
- le ou les moules de ces captures et les poids correspondants.

A l'aide du tableau ci-dessous, il est toujours possible d'estimer grossièrement la structure démographique de ces captures non échantillonées.

Tableau présentant les caractéristiques  
des différents moules des captures

MOULE	MOYENNE (cm)	VARIANCE (écart type X 2)	TYPE DE DISTRIBUTION DES FREQUENCES DE TAILLES
0	inconnue	inconnue	inconnu
1	14,0 à 16,0	8 cm	unimodal
2	16,5 à 18,5	7 cm	unimodal
3	17,0 à 25,0	20 cm	plurimodal
4	18,5 à 22,5	9 cm	unimodal
5	23,0 à 25,5	8 cm	unimodal
6	24,0 à 27,0	12 cm	bimodal
7	27,0 à 30,5	10 cm	unimodal
8	23,0 à 29,0	18 cm	plurimodal
9	> 35 cm	10 cm	unimodal ou plurimodal

#### AVERTISSEMENT

Les fréquences centimétriques extrapolées sont des nombres fractionnaires mais nous avons jugé préférable de les présenter sans décimale. Ceci explique les infimes différences pouvant exister entre la somme des fréquences extrapolées imprimées et le total indiqué en bas de tableau.

#### ARCHIVES CITÉES

FREON (P.) et NDIAYE (H.), 1979.- Les poissons pélagiques côtiers au Sénégal : chaîne des programmes de traitement informatique des données statistiques et démographiques issues de la pêche sardinière dakaroise, archive n° 74.

LOPEZ (J.) et FREON (P.), 1980.- Les poissons pélagiques côtiers au Sénégal : Recueil de statistiques de la pêche sardinière dakaroise en 1979, archive n°

Sardinella aurita (Si ronde)

MOIS	PRISES (QUINTAUX)	TONS DÉCHARGÉES.		
		Poids (Qx)	%	Houles
JANVIER	7 510	0	0	-
FÉVRIER	11 462	0	0	-
MARS	10 936	0	0	-
AVRIL	3 799	0	0	-
MAI	14 584	0	0	-
JUIN	18 316	0	0	-
JUILLET	14 094	0	0	-
AOUT	1 516	0	0	-
SEPTEMBRE	3 922	0	0	-
OCTOBRE	8 680	0	0	-
NOVEMBRE	12 485	0	0	-
DECEMBRE	28 663	0	0	-
TOTAL	135 967	0	0	-

NOISJANVIER 79

SARDINELLA AURITA

TOTAL

VARIANCE = 11.14 ECART-TYPE = 3.34 MOYENNE = 24.0

PPM MENSURATION = 0.89 PRISE = 7510. QX

LF	F	% F	FREQ	% FREQ
7	0	0.0	0.	0.0
8	0	0.0	0.	0.0
9	0	0.0	0.	0.0
10	0	0.0	0.	0.0
11	0	0.0	0.	0.0
12	0	0.0	0.	0.0
13	0	0.0	0.	0.0
14	0	0.0	0.	0.0
15	3	0.1	6502.	0.20
16	8	0.3	17339.	0.53
17	32	1.1	67972.	2.09
18	37	1.3	71560.	2.20
19	87	3.0	141954.	4.37
20	191	6.6	265523.	8.18
21	226	7.6	292502.	9.01
22	336	11.6	463180.	14.27
23	378	13.1	554598.	17.08
24	267	9.2	419195.	12.91
25	161	5.6	219051.	6.75
26	69	2.4	67737.	2.09
27	108	3.7	65372.	2.01
28	279	9.6	167660.	5.16
29	413	14.3	247416.	7.62
30	238	8.2	141876.	4.37
31	58	2.0	35791.	1.10
32	2	0.1	1232.	0.04
33	0	0.0	0.	0.0
34	0	0.0	0.	0.0
35	0	0.0	0.	0.0
36	0	0.0	0.	0.0
37	0	0.0	0.	0.0
38	0	0.0	0.	0.0
39	0	0.0	0.	0.0
40	0	0.0	0.	0.0
41	0	0.0	0.	0.0
42	0	0.0	0.	0.0
43	0	0.0	0.	0.0
44	0	0.0	0.	0.0
45	0	0.0	0.	0.0
46	0	0.0	0.	0.0
47	0	0.0	0.	0.0
48	0	0.0	0.	0.0
49	0	0.0	0.	0.0
50	0	0.0	0.	0.0
TOTAL	2893	100.0	3246466.	100.00

MOIS FEVRIER 79

7

## SARDINELLA AURITA

TOTAL

VARIANCE = 3.82 ECART-TYPE = 1.96 MOYENNE = 28.5

PPM MENSURATION = 0.64 PRISE = 11462. QX

LF	F	% F	FREQ	% FREQ
7	0	0.0	0.	0.0
8	0	0.0	0.	0.0
9	0	0.0	0.	0.0
10	0	0.0	0.	0.0
11	0	0.0	0.	0.0
12	0	0.0	0.	0.0
13	0	0.0	0.	0.0
14	0	0.0	0.	0.0
15	0	0.0	0.	0.0
16	0	0.0	0.	0.0
17	0	0.0	0.	0.0
18	0	0.0	0.	0.0
19	0	0.0	0.	0.0
20	0	0.0	0.	0.0
21	0	0.0	0.	0.0
22	1	0.1	6872.	0.23
23	15	0.8	49479.	1.67
24	42	2.2	140379.	4.73
25	113	5.9	271574.	9.14
26	130	6.8	228233.	7.68
27	191	10.0	286360.	9.66
28	344	18.1	490781.	16.52
29	624	32.8	871342.	29.34
30	326	17.1	462999.	15.59
31	111	5.8	154733.	5.21
32	6	0.3	6839.	0.23
33	0	0.0	0.	0.0
34	0	0.0	0.	0.0
35	0	0.0	0.	0.0
36	0	0.0	0.	0.0
37	0	0.0	0.	0.0
38	0	0.0	0.	0.0
39	0	0.0	0.	0.0
40	0	0.0	0.	0.0
41	0	0.0	0.	0.0
42	0	0.0	0.	0.0
43	0	0.0	0.	0.0
44	0	0.0	0.	0.0
45	0	0.0	0.	0.0
46	0	0.0	0.	0.0
47	0	0.0	0.	0.0
48	0	0.0	0.	0.0
49	0	0.0	0.	0.0
50	0	0.0	0.	0.0
TOTAL	1903	100.0	2970095.	100.00

## SARDINELLA AURITA

TOTAL

VARIANCE = 2.03 ECART-TYPE = 1.43 MOYENNE = 29.4

PPM MENSURATION = 0.75 PRISE = 10936. QX

LF	F	% F	FREQ	% FREQ
7	0	0.0	0.	0.0
8	0	0.0	0.	0.0
9	0	0.0	0.	0.0
10	0	0.0	0.	0.0
11	0	0.0	0.	0.0
12	0	0.0	0.	0.0
13	0	0.0	0.	0.0
14	0	0.0	0.	0.0
15	0	0.0	0.	0.0
16	0	0.0	0.	0.0
17	0	0.0	0.	0.0
18	0	0.0	0.	0.0
19	0	0.0	0.	0.0
20	0	0.0	0.	0.0
21	0	0.0	0.	0.0
22	0	0.0	0.	0.0
23	1	0.1	1390.	0.05
24	11	0.6	15292.	0.68
25	36	1.9	50047.	1.96
26	60	3.4	83412.	3.26
27	174	9.0	240954.	9.42
28	241	13.7	457082.	17.87
29	536	27.8	701758.	27.46
30	556	28.9	133336.	28.67
31	183	9.5	237427.	9.28
32	28	1.5	37039.	1.45
33	0	0.0	0.	0.0
34	0	0.0	0.	0.0
35	0	0.0	0.	0.0
36	0	0.0	0.	0.0
37	0	0.0	0.	0.0
38	0	0.0	0.	0.0
39	0	0.0	0.	0.0
40	0	0.0	0.	0.0
41	0	0.0	0.	0.0
42	0	0.0	0.	0.0
43	0	0.0	0.	0.0
44	0	0.0	0.	0.0
45	0	0.0	0.	0.0
46	0	0.0	0.	0.0
47	0	0.0	0.	0.0
48	0	0.0	0.	0.0
49	0	0.0	0.	0.0
50	0	0.0	0.	0.0
TOTAL	1926	100.0	2557739.	100.00

MOIS AVRIL 79

SARDINELLA AURITA

9

## SARDINELLA AURITA

TOTAL

VARIANCE = 1.54 ECART-TYPE = 1.24 MOYENNE = 30.1

PPM MENSURATION = 0.78

PRISE = 3799.0X

LF	F	% F	FREQ.	% FREQ
7	0	0.0	0.	0.0
8	0	0.0	0.	0.0
9	0	0.0	0.	0.0
10	0	0.0	0.	0.0
11	0	0.0	0.	0.0
12	0	0.0	0.	0.0
13	0	0.0	0.	0.0
14	0	0.0	0.	0.0
15	0	0.0	0.	0.0
16	0	0.0	0.	0.0
17	0	0.0	0.	0.0
18	0	0.0	0.	0.0
19	0	0.0	0.	0.0
20	0	0.0	0.	0.0
21	4	0.6	111.	0.01
22	40	6.2	1111.	0.13
23	83	12.8	2305.	0.28
24	48	7.4	3067.	0.37
25	7	1.1	3663.	0.44
26	8	1.2	14098.	1.70
27	13	2.0	22910.	2.76
28	33	5.1	58156.	7.01
29	120	18.5	211478.	25.49
30	207	32.0	364801.	43.97
31	72	11.1	126887.	15.29
32	12	1.9	21147.	2.55
33	0	0.0	0.	0.0
34	0	0.0	0.	0.0
35	0	0.0	0.	0.0
36	0	0.0	0.	0.0
37	0	0.0	0.	0.0
38	0	0.0	0.	0.0
39	0	0.0	0.	0.0
40	0	0.0	0.	0.0
41	0	0.0	0.	0.0
42	0	0.0	0.	0.0
43	0	0.0	0.	0.0
44	0	0.0	0.	0.0
45	0	0.0	0.	0.0
46	0	0.0	0.	0.0
47	0	0.0	0.	0.0
48	0	0.0	0.	0.0
49	0	0.0	0.	0.0
50	0	0.0	0.	0.0
TOTAL	647	100.0	829740.	100.00

## SARDINELLA AURITA

## TOTAL

VARIANCE = 7.22 ECART-TYPE = 2.69 MOYENNE = 22.8

PPM MENSURATION = 0.39 PRISE = 14584. QX

LF	F	% F	FREQ	% FREQ
7	0	0.0	0.	0.0
8	0	0.0	0.	0.0
9	0	0.0	0.	0.0
10	0	0.0	0.	0.0
11	0	0.0	0.	0.0
12	0	0.0	0.	0.0
13	0	0.0	0.	0.0
14	0	0.0	0.	0.0
15	0	0.0	0.	0.0
16	1	0.0	3355.	0.04
17	26	8.9	86045.	1.12
18	.96	3.2	312542.	4.07
19	219	7.3	700098.	9.11
20	254	8.5	788082.	10.25
21	334	11.2	947735.	12.33
22	616	20.6	1695157.	22.05
23	544	18.2	1579184.	20.55
24	238	8.0	631761.	8.22
25	114	3.8	207447.	2.70
26	59	2.0	100511.	1.31
27	56	1.9	84901.	1.10
28	103	3.5	127807.	1.66
29	182	6.1	196930.	2.56
30	119	4.0	188033.	2.45
31	22	0.7	35244.	0.46
32	1	0.0	1211.	0.02
33	0	0.0	0.	0.0
34	0	0.0	0.	0.0
35	0	0.0	0.	0.0
36	0	0.0	0.	0.0
37	0	0.0	0.	0.0
38	0	0.0	0.	0.0
39	0	0.0	0.	0.0
40	0	0.0	0.	0.0
41	0	0.0	0.	0.0
42	0	0.0	0.	0.0
43	0	0.0	0.	0.0
44	0	0.0	0.	0.0
45	0	0.0	0.	0.0
46	0	0.0	0.	0.0
47	0	0.0	0.	0.0
48	0	0.0	0.	0.0
49	0	0.0	0.	0.0
50	0	0.0	0.	0.0
TOTAL	2984	100.0	7686056.	100.00

MOIS JUIN 79

11

SARDINELLA AURITA

TOTAL

VARIANCE = 4.96 ECART-TYPE = 2.23 MOYENNE = 22.3

PPM MENSURATION = 0.36 PRISE = 18316. QX

LF	F	% F	FREQ	% FREQ
7	0	0.0	0.	0.0
8	0	0.0	0.	0.0
9	0	0.0	0.	0.0
10	0	0.0	0.	0.0
11	0	0.0	0.	0.0
12	0	0.0	0.	0.0
13	0	0.0	0.	0.0
14	0	0.0	0.	0.0
15	2	0.1	2072.	0.02
16	79	2.1	161975.	1.54
17	152	4.0	337413.	3.20
18	192	5.1	532029.	5.05
19	239	6.3	894474.	8.49
20	195	5.1	695552.	6.60
21	290	7.7	903927.	8.58
22	790	20.9	2457267.	23.32
23	939	24.8	2853341.	27.08
24	438	11.6	1195408.	11.35
25	131	3.5	261792.	2.48
26	57	1.5	61729.	0.59
27	44	1.2	32296.	0.31
28	64	1.7	44005.	0.42
29	114	3.0	67445.	0.64
30	54	1.4	32316.	0.31
31	6	0.2	2812.	0.03
32	1	0.0	468.	0.00
33	0	0.0	0.	0.0
34	0	0.0	0.	0.0
35	0	0.0	0.	0.0
36	0	0.0	0.	0.0
37	0	0.0	0.	0.0
38	0	0.0	0.	0.0
39	0	0.0	0.	0.0
40	0	0.0	0.	0.0
41	0	0.0	0.	0.0
42	0	0.0	0.	0.0
43	0	0.0	0.	0.0
44	0	0.0	0.	0.0
45	0	0.0	0.	0.0
46	0	0.0	0.	0.0
47	0	0.0	0.	0.0
48	0	0.0	0.	0.0
49	0	0.0	0.	0.0
50	0	0.0	0.	0.0
TOTAL	3787	100.0	10536337.	100.00

MOIS JUILLET 79

SARDINELLA AURITA

TOTAL = 100

VARIANCE = 1.81 ECART-TYRE = 1.35 MOYENNE = 22.5

PPM MENSURATION = 0.28 PRISE = 14094. QX

LF	FREQ	% FREQ	FREQ	% FREQ
7	0	0.0	0.	0.0
8	0	0.0	0.	0.0
9	0	0.0	0.	0.0
10	0	0.0	0.	0.0
11	0	0.0	0.	0.0
12	0	0.0	0.	0.0
13	0	0.0	0.	0.0
14	0	0.0	0.	0.0
15	0	0.0	0.	0.0
16	0	0.0	0.	0.0
17	0	0.0	0.	0.0
18	13	0.6	52076.	0.65
19	73	3.3	301277.	3.76
20	204	9.2	828202.	10.34
21	337	15.2	1323392.	16.53
22	628	28.4	2287917.	28.58
23	684	31.0	2333248.	29.14
24	209	9.5	692118.	8.64
25	53	2.4	163246.	2.04
26	8	0.4	21889.	0.27
27	1	0.0	2736.	0.03
28	0	0.0	0.	0.0
29	0	0.0	0.	0.0
30	0	0.0	0.	0.0
31	0	0.0	0.	0.0
32	0	0.0	0.	0.0
33	0	0.0	0.	0.0
34	0	0.0	0.	0.0
35	0	0.0	0.	0.0
36	0	0.0	0.	0.0
37	0	0.0	0.	0.0
38	0	0.0	0.	0.0
39	0	0.0	0.	0.0
40	0	0.0	0.	0.0
41	0	0.0	0.	0.0
42	0	0.0	0.	0.0
43	0	0.0	0.	0.0
44	0	0.0	0.	0.0
45	0	0.0	0.	0.0
46	0	0.0	0.	0.0
47	0	0.0	0.	0.0
48	0	0.0	0.	0.0
49	0	0.0	0.	0.0
50	0	0.0	0.	0.0
TOTAL	2210	100.0	8006106.	100.0

## SARDINELLA AURITA

TOTAL

VARIANCE = 2.06 ECART-TYPE = 1.44 MOYENNE = 23.4  
 PPM MENSURATION = 0.92 PRISE = 1516. QX

LF	F	% F	FREQ	% FREQ
7	0	0.0	0.	0.0
8	0	0.0	0.	0.0
9	0	0.0	0.	0.0
10	0	0.0	0.	0.0
11	0	0.0	0.	0.0
12	0	0.0	0.	0.0
13	0	0.0	0.	0.0
14	0	0.0	0.	0.0
15	0	0.0	0.	0.0
16	0	0.0	0.	0.0
17	0	0.0	0.	0.0
18	0	0.0	0.	0.0
19	7	1.0	9297.	1.23
20	34	4.9	44440.	5.86
21	68	9.7	82773.	10.91
22	126	18.0	145797.	19.22
23	189	27.0	198936.	26.23
24	194	27.8	196595.	25.92
25	65	9.3	64776.	8.54
26	14	2.0	13924.	1.84
27	2	0.3	1937.	0.26
28	0	0.0	0.	0.0
29	0	0.0	0.	0.0
30	0	0.0	0.	0.0
31	0	0.0	0.	0.0
32	0	0.0	0.	0.0
33	0	0.0	0.	0.0
34	0	0.0	0.	0.0
35	0	0.0	0.	0.0
36	0	0.0	0.	0.0
37	0	0.0	0.	0.0
38	0	0.0	0.	0.0
39	0	0.0	0.	0.0
40	0	0.0	0.	0.0
41	0	0.0	0.	0.0
42	0	0.0	0.	0.0
43	0	0.0	0.	0.0
44	0	0.0	0.	0.0
45	0	0.0	0.	0.0
46	0	0.0	0.	0.0
47	0	0.0	0.	0.0
48	0	0.0	0.	0.0
49	0	0.0	0.	0.0
50	0	0.0	0.	0.0
TOTAL	699	100.0	758478.	100.00

MOISSEPTEMBRE 79

## SARDINELLA AURITA

TOTAL

VARIANCE = 1.81 ECART-TYPE = 1.35 MOYENNE = 22.3

PPM MENSURATION = 0.36 PRISE = 3922. QX

LF	F	% F	FREQ	% FREQ
7	0	0.0	0.	0.0
8	0	0.0	0.	0.0
9	0	0.0	0.	0.0
10	0	0.0	0.	0.0
11	0	0.0	0.	0.0
12	0	0.0	0.	0.0
13	0	0.0	0.	0.0
14	0	0.0	0.	0.0
15	0	0.0	0.	0.0
16	0	0.0	0.	0.0
17	0	0.0	0.	0.0
18	0	0.0	0.	0.0
19	15	1.8	42268.	1.86
20	129	15.8	386761.	16.99
21	210	25.8	618538.	27.17
22	226	27.7	574424.	25.23
23	144	17.7	390465.	17.15
24	69	8.5	194704.	8.55
25	19	2.3	57674.	2.53
26	3	0.4	11757.	0.52
27	0	0.0	0.	0.0
28	0	0.0	0.	0.0
29	0	0.0	0.	0.0
30	0	0.0	0.	0.0
31	0	0.0	0.	0.0
32	0	0.0	0.	0.0
33	0	0.0	0.	0.0
34	0	0.0	0.	0.0
35	0	0.0	0.	0.0
36	0	0.0	0.	0.0
37	0	0.0	0.	0.0
38	0	0.0	0.	0.0
39	0	0.0	0.	0.0
40	0	0.0	0.	0.0
41	0	0.0	0.	0.0
42	0	0.0	0.	0.0
43	0	0.0	0.	0.0
44	0	0.0	0.	0.0
45	0	0.0	0.	0.0
46	0	0.0	0.	0.0
47	0	0.0	0.	0.0
48	0	0.0	0.	0.0
49	0	0.0	0.	0.0
50	0	0.0	0.	0.0
TOTAL	815	100.0	2276595.	100.00

MOIS NOVEMBRE 79

## SARDINELLA AURITA

TOTAL

VARIANCE = 2.56 ECART-TYPE = 1.60 MOYENNE = 22.3

PPM MENSURATION = 0.20 PRISE = 12485. GX

LF	F	% F	FREQ	% FREQ
7	0	0.0	0.	0.0
8	0	0.0	0.	0.0
9	0	0.0	0.	0.0
10	0	0.0	0.	0.0
11	0	0.0	0.	0.0
12	0	0.0	0.	0.0
13	0	0.0	0.	0.0
14	0	0.0	0.	0.0
15	0	0.0	0.	0.0
16	0	0.0	0.	0.0
17	2	0.1	11897.	0.16
18	28	1.9	166570.	2.28
19	56	3.8	337188.	4.82
20	148	10.1	880899.	12.08
21	285	19.4	1649284.	22.62
22	402	27.4	1989781.	27.29
23	329	22.4	1395472.	19.14
24	136	9.1	533306.	7.31
25	53	3.6	226360.	3.10
26	15	1.0	50737.	0.70
27	3	0.2	13254.	0.18
28	7	0.5	18167.	0.25
29	3	0.2	7705.	0.11
30	4	0.3	10180.	0.14
31	0	0.0	0.	0.0
32	0	0.0	0.	0.0
33	0	0.0	0.	0.0
34	0	0.0	0.	0.0
35	0	0.0	0.	0.0
36	0	0.0	0.	0.0
37	0	0.0	0.	0.0
38	0	0.0	0.	0.0
39	0	0.0	0.	0.0
40	0	0.0	0.	0.0
41	0	0.0	0.	0.0
42	0	0.0	0.	0.0
43	0	0.0	0.	0.0
44	0	0.0	0.	0.0
45	0	0.0	0.	0.0
46	0	0.0	0.	0.0
47	0	0.0	0.	0.0
48	0	0.0	0.	0.0
49	0	0.0	0.	0.0
50	0	0.0	0.	0.0
TOTAL	1469	100.0	7290811.	100.00

MOIS DECEMBRE 79

17

## SARDINELLA AURITA

TOTAL

VARIANCE = 13.24 ECART-TYPE = 3.64 MOYENNE = 24.9  
 PPM MENSURATION = 0.33 PRISE = 28663- QX

LF	F	% F	FREQ	% FREQ
7	0	0.0	0.	0.0
8	0	0.0	0.	0.0
9	0	0.0	0.	0.0
10	0	0.0	0.	0.0
11	0	0.0	0.	0.0
12	0	0.0	0.	0.0
13	0	0.0	0.	0.0
14	0	0.0	0.	0.0
15	0	0.0	0.	0.0
16	0	0.0	0.	0.0
17	2	0.1	15855-	0.15
18	12	0.3	77192-	0.71
19	97	2.7	407942-	3.75
20	269	7.6	890519-	8.18
21	394	11.1	1272740-	11.70
22	555	15.6	1843720-	16.94
23	433	12.2	1469519-	13.50
24	189	5.3	616358-	5.66
25	72	2.0	198334-	1.82
26	66	1.9	175315-	1.61
27	198	5.6	525750-	4.83
28	358	10.1	980692-	9.01
29	443	12.5	1252154-	11.51
30	341	9.6	869472-	7.99
31	103	2.9	252112-	2.32
32	16	0.5	34577-	0.32
33	0	0.0	0.	0.0
34	0	0.0	0.	0.0
35	0	0.0	0.	0.0
36	0	0.0	0.	0.0
37	0	0.0	0.	0.0
38	0	0.0	0.	0.0
39	0	0.0	0.	0.0
40	0	0.0	0.	0.0
41	0	0.0	0.	0.0
42	0	0.0	0.	0.0
43	0	0.0	0.	0.0
44	0	0.0	0.	0.0
45	0	0.0	0.	0.0
46	0	0.0	0.	0.0
47	0	0.0	0.	0.0
48	0	0.0	0.	0.0
49	0	0.0	0.	0.0
50	0	0.0	0.	0.0
TOTAL	3548	100.0	10882268-	100.00

Sardinella eba (= S. maderensis) (S. plate)

MOIS	PRISES (QUINTAUX)	NO. ECHANTILLONNEES		
		Poids (Qx)	%	Moules
JANVIER	217	0	0	-
FEVRIER	0	-	-	-
MARS	0	-	-	-
AVRIL	15	0	0	-
MAI	2 202	0	0	-
JUIN	15 065	0	0	-
JUILLET	25 720	0	0	-
AOUT	11 580	0	0	-
SEPTembre	12 453	0	0	-
OCTOBRE	8 759	0	0	-
NOVEMBRE	8 826	0	0	-
DICEMBRE	2 241	0	0	-
TOTAL	87 158	0	0	-

NOVEMBRE 79

15

SARDINELLA AURITA

TOTAL

VARIANCE = 1.82 ECART-TYPE = 1.35 MOYENNE = 21.8

PPM MENSURATION = 0.41 PRISE = 8680. QX

LF	F	% F	FREQ	% FREQ
7	0	0.0	0.	0.0
8	0	0.0	0.	0.0
9	0	0.0	0.	0.0
10	0	0.0	0.	0.0
11	0	0.0	0.	0.0
12	0	0.0	0.	0.0
13	0	0.0	0.	0.0
14	0	0.0	0.	0.0
15	0	0.0	0.	0.0
16	0	0.0	0.	0.0
17	1	0.0	2744.	0.05
18	20	0.9	54885.	1.00
19	163	7.2	442759.	8.03
20	432	19.2	1165009.	21.14
21	539	23.9	1397071.	25.35
22	614	27.3	1456931.	26.43
23	329	14.6	695334.	12.62
24	112	5.0	220696.	4.00
25	38	1.7	70073.	1.27
26	3	0.1	5952.	0.11
27	0	0.0	0.	0.0
28	0	0.0	0.	0.0
29	0	0.0	0.	0.0
30	0	0.0	0.	0.0
31	0	0.0	0.	0.0
32	0	0.0	0.	0.0
33	0	0.0	0.	0.0
34	0	0.0	0.	0.0
35	0	0.0	0.	0.0
36	0	0.0	0.	0.0
37	0	0.0	0.	0.0
38	0	0.0	0.	0.0
39	0	0.0	0.	0.0
40	0	0.0	0.	0.0
41	0	0.0	0.	0.0
42	0	0.0	0.	0.0
43	0	0.0	0.	0.0
44	0	0.0	0.	0.0
45	0	0.0	0.	0.0
46	0	0.0	0.	0.0
47	0	0.0	0.	0.0
48	0	0.0	0.	0.0
49	0	0.0	0.	0.0
50	0	0.0	0.	0.0
TOTAL	2251	100.0	5511462.	100.00

SARDINELLA EBA TOTAL  
 VARIANCE = 11.65 ECART-TYPE = 3.41 MOYENNE = 20.3  
 PPM MENSURATION = 2.57 PRISE = 217. QX

LF	F	% F	FREQ	% FREQ
7	0	0.0	0.	0.0
8	0	0.0	0.	0.0
9	0	0.0	0.	0.0
10	0	0.0	0.	0.0
11	4	1.0	911.	0.61
12	34	8.8	7744.	5.15
13	31	8.0	7061.	4.69
14	24	6.2	5466.	3.63
15	17	4.4	3872.	2.57
16	6	1.6	1745.	1.16
17	11	2.8	2505.	1.66
18	26	6.7	7817.	5.19
19	34	8.8	10777.	7.16
20	41	10.6	18058.	12.00
21	47	12.2	23595.	15.68
22	55	14.2	29967.	19.94
23	44	11.4	24807.	16.49
24	11	2.8	5917.	3.93
25	1	0.3	227.	0.15
26	0	0.0	0.	0.0
27	0	0.0	0.	0.0
28	0	0.0	0.	0.0
29	0	0.0	0.	0.0
30	0	0.0	0.	0.0
31	0	0.0	0.	0.0
32	0	0.0	0.	0.0
33	0	0.0	0.	0.0
34	0	0.0	0.	0.0
35	0	0.0	0.	0.0
36	0	0.0	0.	0.0
37	0	0.0	0.	0.0
38	0	0.0	0.	0.0
39	0	0.0	0.	0.0
40	0	0.0	0.	0.0
41	0	0.0	0.	0.0
42	0	0.0	0.	0.0
43	0	0.0	0.	0.0
44	0	0.0	0.	0.0
45	0	0.0	0.	0.0
46	0	0.0	0.	0.0
47	0	0.0	0.	0.0
48	0	0.0	0.	0.0
49	0	0.0	0.	0.0
50	0	0.0	0.	0.0
TOTAL	386	100.0	150476.	100.00

MOIS AVRIL 79

21

SARDINELLA EBA

TOTAL

VARIANCE = 1.27 ECART-TYPE = 1.13 MOYENNE = 26.5

PPM MENSURATION = 4.21 PRISE = 95% QX

LF	F	Z F	FREQ	Z FREQ
7	0	0.0	0.	0.0
8	0	0.0	0.	0.0
9	0	0.0	0.	0.0
10	0	0.0	0.	0.0
11	0	0.0	0.	0.0
12	0	0.0	0.	0.0
13	0	0.0	0.	0.0
14	0	0.0	0.	0.0
15	0	0.0	0.	0.0
16	0	0.0	0.	0.0
17	0	0.0	0.	0.0
18	0	0.0	0.	0.0
19	0	0.0	0.	0.0
20	0	0.0	0.	0.0
21	0	0.0	0.	0.0
22	0	0.0	0.	0.0
23	0	0.0	0.	0.0
24	10	7.7	2375.	7.69
25	31	23.8	7362.	23.84
26	49	37.7	11637.	37.69
27	27	20.8	6412.	20.77
28	9	6.9	2137.	6.92
29	4	3.1	950.	3.08
30	0	0.0	0.	0.0
31	0	0.0	0.	0.0
32	0	0.0	0.	0.0
33	0	0.0	0.	0.0
34	0	0.0	0.	0.0
35	0	0.0	0.	0.0
36	0	0.0	0.	0.0
37	0	0.0	0.	0.0
38	0	0.0	0.	0.0
39	0	0.0	0.	0.0
40	0	0.0	0.	0.0
41	0	0.0	0.	0.0
42	0	0.0	0.	0.0
43	0	0.0	0.	0.0
44	0	0.0	0.	0.0
45	0	0.0	0.	0.0
46	0	0.0	0.	0.0
47	0	0.0	0.	0.0
48	0	0.0	0.	0.0
49	0	0.0	0.	0.0
50	0	0.0	0.	0.0
TOTAL	130	100.0	30875.	99.99

## MGISMAI 79

SARDINELLA EBA

TOTAL

VARIANCE = 3.64 ECART-TYPE = 1.91 MOYENNE = 23.1  
 PPM MENSURATION = 0.91 PRISE = 2202. QX

LF	F	% F	FREQ	% FREQ
7	0	0.0	0.	0.0
8	0	0.0	0.	0.0
9	0	0.0	0.	0.0
10	0	0.0	0.	0.0
11	0	0.0	0.	0.0
12	0	0.0	0.	0.0
13	0	0.0	0.	0.0
14	0	0.0	0.	0.0
15	0	0.0	0.	0.0
16	2	0.2	1181.	0.11
17	3	0.3	2918.	0.27
18	5	0.5	4863.	0.45
19	7	0.7	6809.	0.65
20	47	4.8	48648.	4.47
21	211	21.3	257482.	23.67
22	287	29.0	344329.	31.69
23	165	16.7	182017.	16.73
24	71	7.2	58970.	5.42
25	70	7.1	55619.	5.11
26	64	6.5	67935.	6.24
27	39	3.9	38978.	3.58
28	12	1.2	12529.	1.15
29	6	0.6	5707.	0.52
30	0	0.0	0.	0.0
31	0	0.0	0.	0.0
32	0	0.0	0.	0.0
33	0	0.0	0.	0.0
34	0	0.0	0.	0.0
35	0	0.0	0.	0.0
36	0	0.0	0.	0.0
37	0	0.0	0.	0.0
38	0	0.0	0.	0.0
39	0	0.0	0.	0.0
40	0	0.0	0.	0.0
41	0	0.0	0.	0.0
42	0	0.0	0.	0.0
43	0	0.0	0.	0.0
44	0	0.0	0.	0.0
45	0	0.0	0.	0.0
46	0	0.0	0.	0.0
47	0	0.0	0.	0.0
48	0	0.0	0.	0.0
49	0	0.0	0.	0.0
50	0	0.0	0.	0.0
TOTAL	989	100.0	1087991.	100.00

MOIS JUIN 79

23

SARDINELLA EBA

TOTAL

VARIANCE = 5.02    ECART-TYPE = 2.24    MOYENNE = 22.7

PPM MENSURATION = 0.49    PRISE = 15065. CX

LF	F	% F	FREQ	% FREQ
7	0	0.0	0.	0.0
8	0	0.0	0.	0.0
9	0	0.0	0.	0.0
10	0	0.0	0.	0.0
11	0	0.0	0.	0.0
12	0	0.0	0.	0.0
13	1	0.0	891.	0.01
14	5	0.1	4457.	0.06
15	20	0.5	17831.	0.23
16	16	0.4	15409.	0.20
17	30	0.8	57339.	0.74
18	38	1.0	60675.	0.79
19	129	3.3	311331.	4.03
20	523	13.8	1255862.	16.20
21	692	18.2	1890352.	24.48
22	497	13.1	1199651.	15.54
23	396	10.4	746059.	9.66
24	440	11.6	679501.	8.80
25	516	13.6	746399.	9.67
26	298	7.9	438497.	5.68
27	138	3.6	222099.	2.88
28	39	1.0	51043.	0.66
29	18	0.5	21120.	0.27
30	3	0.1	3240.	0.04
31	0	0.0	0.	0.0
32	0	0.0	0.	0.0
33	0	0.0	0.	0.0
34	0	0.0	0.	0.0
35	0	0.0	0.	0.0
36	0	0.0	0.	0.0
37	0	0.0	0.	0.0
38	0	0.0	0.	0.0
39	0	0.0	0.	0.0
40	0	0.0	0.	0.0
41	0	0.0	0.	0.0
42	0	0.0	0.	0.0
43	0	0.0	0.	0.0
44	0	0.0	0.	0.0
45	0	0.0	0.	0.0
46	0	0.0	0.	0.0
47	0	0.0	0.	0.0
48	0	0.0	0.	0.0
49	0	0.0	0.	0.0
50	0	0.0	0.	0.0
TOTAL	3795	100.0	7721770.	100.00

SARDINELLA EBA

TOTAL

VARIANCE = 3.45 ECART-TYPE = 1.86 MOYENNE = 22.3

PPM MENSURATION = 0.29 PRISE = 11580. QX

LF	F	% F	FREQ	% FREQ
7	0	0.0	0.	0.0
8	0	0.0	0.	0.0
9	0	0.0	0.	0.0
10	0	0.0	0.	0.0
11	0	0.0	0.	0.0
12	0	0.0	0.	0.0
13	0	0.0	0.	0.0
14	0	0.0	0.	0.0
15	0	0.0	0.	0.0
16	0	0.0	0.	0.0
17	6	0.3	9848.	0.15
18	97	5.2	202301.	3.18
19	192	10.4	520496.	8.17
20	269	14.5	943770.	14.81
21	331	17.9	1235527.	19.39
22	356	19.2	1326104.	20.81
23	263	14.2	942994.	14.80
24	190	10.2	673431.	10.57
25	104	5.6	366446.	5.75
26	35	1.9	110169.	1.73
27	11	0.6	40453.	0.63
28	0	0.0	0.	0.0
29	0	0.0	0.	0.0
30	0	0.0	0.	0.0
31	0	0.0	0.	0.0
32	0	0.0	0.	0.0
33	0	0.0	0.	0.0
34	0	0.0	0.	0.0
35	0	0.0	0.	0.0
36	0	0.0	0.	0.0
37	0	0.0	0.	0.0
38	0	0.0	0.	0.0
39	0	0.0	0.	0.0
40	0	0.0	0.	0.0
41	0	0.0	0.	0.0
42	0	0.0	0.	0.0
43	0	0.0	0.	0.0
44	0	0.0	0.	0.0
45	0	0.0	0.	0.0
46	0	0.0	0.	0.0
47	0	0.0	0.	0.0
48	0	0.0	0.	0.0
49	0	0.0	0.	0.0
50	0	0.0	0.	0.0
TOTAL	1854	100.0	6371542.	100.00

MOIS SEPTEMBRE 79

SARDINELLA EBA

TOTAL

VARIANCE = 3.11 ECART-TYPE = 1.76 MOYENNE = 20.8

PPM MENSURATION = 0.29 PRISE = 12453. QX

LF	F	\$ F	FREQ	% FREQ
7	0	0.0	0.	0.0
8	0	0.0	0.	0.0
9	0	0.0	0.	0.0
10	0	0.0	0.	0.0
11	0	0.0	0.	0.0
12	0	0.0	0.	0.0
13	0	0.0	0.	0.0
14	0	0.0	0.	0.0
15	0	0.0	0.	0.0
16	0	0.0	0.	0.0
17	25	1.0	89592.	1.06
18	254	10.5	890303.	10.50
19	638	26.3	2227243.	26.27
20	616	25.4	2131678.	25.15
21	327	13.5	1127432.	13.30
22	269	11.1	940182.	11.09
23	161	6.6	573198.	6.76
24	73	3.0	264510.	3.12
25	40	1.6	146747.	1.73
26	16	0.7	61793.	0.73
27	6	0.2	24696.	0.29
28	0	0.0	0.	0.0
29	0	0.0	0.	0.0
30	0	0.0	0.	0.0
31	0	0.0	0.	0.0
32	0	0.0	0.	0.0
33	0	0.0	0.	0.0
34	0	0.0	0.	0.0
35	0	0.0	0.	0.0
36	0	0.0	0.	0.0
37	0	0.0	0.	0.0
38	0	0.0	0.	0.0
39	0	0.0	0.	0.0
40	0	0.0	0.	0.0
41	0	0.0	0.	0.0
42	0	0.0	0.	0.0
43	0	0.0	0.	0.0
44	0	0.0	0.	0.0
45	0	0.0	0.	0.0
46	0	0.0	0.	0.0
47	0	0.0	0.	0.0
48	0	0.0	0.	0.0
49	0	0.0	0.	0.0
50	0	0.0	0.	0.0
TOTAL	2425	100.0	8477384.	100.00

MOIS OCTOBRE 79

27

SARDINELLA EBA

TOTAL

VARIANCE = 1.75 ECART-TYPE = 1.32 MOYENNE = 19.6

PPM MENSURATION = 0.38 PRISE = 8759. QX

LF	F	% F	FREQ	% FREQ
7	0	0.0	0.	0.0
8	0	0.0	0.	0.0
9	0	0.0	0.	0.0
10	0	0.0	0.	0.0
11	0	0.0	0.	0.0
12	0	0.0	0.	0.0
13	0	0.0	0.	0.0
14	0	0.0	0.	0.0
15	0	0.0	0.	0.0
16	32	1.2	87650.	1.25
17	169	6.4	462905.	6.56
18	476	18.0	1303804.	18.54
19	803	30.3	2198042.	31.26
20	663	25.0	1782828.	25.36
21	304	11.5	766314.	10.90
22	145	5.5	319256.	4.54
23	50	1.9	96556.	1.37
24	6	0.2	10663.	0.15
25	1	0.0	2739.	0.04
26	0	0.0	0.	0.0
27	0	0.0	0.	0.0
28	0	0.0	0.	0.0
29	0	0.0	0.	0.0
30	0	0.0	0.	0.0
31	0	0.0	0.	0.0
32	0	0.0	0.	0.0
33	0	0.0	0.	0.0
34	0	0.0	0.	0.0
35	0	0.0	0.	0.0
36	0	0.0	0.	0.0
37	0	0.0	0.	0.0
38	0	0.0	0.	0.0
39	0	0.0	0.	0.0
40	0	0.0	0.	0.0
41	0	0.0	0.	0.0
42	0	0.0	0.	0.0
43	0	0.0	0.	0.0
44	0	0.0	0.	0.0
45	0	0.0	0.	0.0
46	0	0.0	0.	0.0
47	0	0.0	0.	0.0
48	0	0.0	0.	0.0
49	0	0.0	0.	0.0
50	0	0.0	0.	0.0
TOTAL	2649	100.0	7030766.	100.00

MOIS NOVEMBRE 79

SARDINELLA EBA

TOTAL

VARIANCE = 1.70 ECART-TYPE = 1.30 MOYENNE = 20.4

PPM MENSURATION = 0.27 PRISE = 8826. QX

LF	F	% F	FREQ	% FREQ
7	0	0.0	0.	0.0
8	0	0.0	0.	0.0
9	0	0.0	0.	0.0
10	0	0.0	0.	0.0
11	0	0.0	0.	0.0
12	0	0.0	0.	0.0
13	0	0.0	0.	0.0
14	0	0.0	0.	0.0
15	1	0.1	3892.	0.06
16	22	1.4	83740.	1.26
17	61	3.5	231398.	3.54
18	153	8.7	563824.	8.62
19	377	21.4	1392684.	21.29
20	613	34.8	2281096.	34.88
21	364	20.6	1352657.	20.68
22	136	7.7	500673.	7.65
23	34	1.9	123657.	1.89
24	2	0.1	7029.	0.11
25	0	0.0	0.	0.0
26	0	0.0	0.	0.0
27	0	0.0	0.	0.0
28	0	0.0	0.	0.0
29	0	0.0	0.	0.0
30	0	0.0	0.	0.00
31	0	0.0	0.	0.0
32	0	0.0	0.	0.0
33	0	0.0	0.	0.0
34	0	0.0	0.	0.0
35	0	0.0	0.	0.0
36	0	0.0	0.	0.0
37	0	0.0	0.	0.0
38	0	0.0	0.	0.0
39	0	0.0	0.	0.0
40	0	0.0	0.	0.0
41	0	0.0	0.	0.0
42	0	0.0	0.	0.0
43	0	0.0	0.	0.0
44	0	0.0	0.	0.0
45	0	0.0	0.	0.0
46	0	0.0	0.	0.0
47	0	0.0	0.	0.0
48	0	0.0	0.	0.0
49	0	0.0	0.	0.0
50	0	0.0	0.	0.0
TOTAL	1763	100.0	6540661.	100.00

MOIS DECEMBRE 79

29

## SARDINELLA EBA

## TOTAL

VARIANCE = 10.45 ECART-TYPE = 3.23 MOYENNE = 19.2  
 PPM MENSURATION = 0.44 PRISE = 2241. QX

LF	F	% F	FREQ	% FREQ
7	0	0.0	0.	0.0
8	0	0.0	0.	0.0
9	0	0.0	0.	0.0
10	5	0.6	8657.	0.48
11	26	3.3	45021.	2.48
12	67	8.5	116015.	6.40
13	35	4.4	92823.	5.12
14	6	0.8	10505.	0.58
15	9	1.1	16393.	0.90
16	41	5.2	75619.	4.17
17	59	7.5	108753.	6.00
18	69	8.7	126532.	6.98
19	125	15.8	228009.	12.58
20	163	20.7	351091.	19.37
21	115	14.6	347647.	19.18
22	55	7.0	227809.	12.57
23	11	1.4	41335.	2.28
24	3	0.4	16165.	0.89
25	0	0.0	0.	0.0
26	0	0.0	0.	0.0
27	0	0.0	0.	0.0
28	0	0.0	0.	0.0
29	0	0.0	0.	0.0
30	0	0.0	0.	0.0
31	0	0.0	0.	0.0
32	0	0.0	0.	0.0
33	0	0.0	0.	0.0
34	0	0.0	0.	0.0
35	0	0.0	0.	0.0
36	0	0.0	0.	0.0
37	0	0.0	0.	0.0
38	0	0.0	0.	0.0
39	0	0.0	0.	0.0
40	0	0.0	0.	0.0
41	0	0.0	0.	0.0
42	0	0.0	0.	0.0
43	0	0.0	0.	0.0
44	0	0.0	0.	0.0
45	0	0.0	0.	0.0
46	0	0.0	0.	0.0
47	0	0.0	0.	0.0
48	0	0.0	0.	0.0
49	0	0.0	0.	0.0
50	0	0.0	0.	0.0
TOTAL	789	100.0	1812381.	100.00

Caranx rhonchus (Chinchard jaune)

MOIS	PRISES (QUINTAUX)	NON ECHANTILLONNEES		
		Poids (Qx)	%	Moules
JANVIER	1 119	0	0	-
FEVRIER	4 692	0	0	-
MARS	5 567	0	0	-
AVRIL	918	0	0	-
MAI	540	150	28	4
JUIN	83	0	0	-
JUILLET	0	-	-	-
AOUT	0	-	-	-
SEPTEMBRE	0	-	-	-
OCTOBRE	9	9	100	5
NOVEMBRE	199	1	0,5	5
DECEMBRE	3 582	0	0	-
TOTAL	16 909	160	0,94	4(150 Qx) 5(10 Qx)

MOIS JANVIER 79

## CARANX RHONCHUS

TOTAL

VARIANCE = 7.10 ECART-TYPE = 2.67 MOYENNE = 27.2

PPM MENSURATION = 1.70 PRISE = 1119. QX

LF	F	% F	FREQ	% FREQ
7	0	0.0	0.	0.0
8	0	0.0	0.	0.0
9	0	0.0	0.	0.0
10	0	0.0	0.	0.0
11	0	0.0	0.	0.0
12	0	0.0	0.	0.0
13	0	0.0	0.	0.0
14	0	0.0	0.	0.0
15	0	0.0	0.	0.0
16	0	0.0	0.	0.0
17	1	0.2	3000.	0.81
18	0	0.0	0.	0.0
19	1	0.2	3000.	0.81
20	2	0.3	3211.	0.87
21	12	1.9	8117.	2.20
22	30	4.8	9139.	2.47
23	54	8.6	29251.	7.91
24	40	6.6	26832.	7.26
25	42	6.7	13155.	3.56
26	65	10.3	31074.	8.41
27	116	18.4	71703.	19.40
28	128	20.3	79588.	21.53
29	84	13.4	59873.	16.20
30	35	5.6	20734.	5.61
31	14	2.2	7760.	2.10
32	3	0.5	1701.	0.46
33	2	0.3	1489.	0.40
34	0	0.0	0.	0.0
35	0	0.0	0.	0.0
36	0	0.0	0.	0.0
37	0	0.0	0.	0.0
38	0	0.0	0.	0.0
39	0	0.0	0.	0.0
40	0	0.0	0.	0.0
41	0	0.0	0.	0.0
42	0	0.0	0.	0.0
43	0	0.0	0.	0.0
44	0	0.0	0.	0.0
45	0	0.0	0.	0.0
46	0	0.0	0.	0.0
47	0	0.0	0.	0.0
48	0	0.0	0.	0.0
49	0	0.0	0.	0.0
50	0	0.0	0.	0.0
TOTAL	629	100.0	369632.	100.00

MOIS FEVERIER 79

N° 1 - 14 Mois

33

CARANX RHONCHUS

TOTAL

VARIANCE = 2.56 ECART-TYPE = 1.60 MOYENNE = 27.9

PPM MENSURATION = 0.90

PRISE = 4892 QX

LF	F	% F	FREQ	% FREQ
7	0	0.0	0.	0.0
8	0	0.0	0.	0.0
9	0	0.0	0.	0.0
10	0	0.0	0.	0.0
11	0	0.0	0.	0.0
12	0	0.0	0.	0.0
13	0	0.0	0.	0.0
14	0	0.0	0.	0.0
15	0	0.0	0.	0.0
16	0	0.0	0.	0.0
17	0	0.0	0.	0.0
18	0	0.0	0.	0.0
19	0	0.0	0.	0.0
20	0	0.0	0.	0.0
21	0	0.0	0.	0.0
22	1	0.1	1128.	0.08
23	3	0.2	3384.	0.23
24	31	2.3	34113.	2.30
25	119	8.9	133394.	8.99
26	242	18.1	271302.	18.28
27	327	24.4	365478.	24.63
28	313	23.4	347963.	23.45
29	175	13.1	189693.	12.78
30	72	5.4	77789.	5.24
31	46	3.4	48456.	3.27
32	6	0.4	6769.	0.46
33	3	0.2	3384.	0.23
34	1	0.1	1128.	0.08
35	0	0.0	0.	0.0
36	0	0.0	0.	0.0
37	0	0.0	0.	0.0
38	0	0.0	0.	0.0
39	0	0.0	0.	0.0
40	0	0.0	0.	0.0
41	0	0.0	0.	0.0
42	0	0.0	0.	0.0
43	0	0.0	0.	0.0
44	0	0.0	0.	0.0
45	0	0.0	0.	0.0
46	0	0.0	0.	0.0
47	0	0.0	0.	0.0
48	0	0.0	0.	0.0
49	0	0.0	0.	0.0
50	0	0.0	0.	0.0
TOTAL	1339	100.0	1483984.	100.00

## CARANX RHUNCHUS

TOTAL

VARIANCE = 4.23 ECART-TYPE = 2.06 MOYENNE = 29.6

PPM MENSURATION = 0.65 PRISE = 5567. QX

LF	F	% F	FREQ	% FREQ
7	0	0.0	0.	0.0
8	0	0.0	0.	0.0
9	0	0.0	0.	0.0
10	0	0.0	0.	0.0
11	0	0.0	0.	0.0
12	0	0.0	0.	0.0
13	0	0.0	0.	0.0
14	0	0.0	0.	0.0
15	0	0.0	0.	0.0
16	0	0.0	0.	0.0
17	0	0.0	0.	0.0
18	0	0.0	0.	0.0
19	0	0.0	0.	0.0
20	0	0.0	0.	0.0
21	0	0.0	0.	0.0
22	0	0.0	0.	0.0
23	1	0.1	1484.	0.11
24	6	0.7	11025.	0.79
25	22	2.4	38308.	2.74
26	46	5.1	76055.	5.45
27	115	12.7	183434.	13.14
28	143	15.7	222884.	15.96
29	192	21.1	292806.	20.97
30	181	19.9	268711.	19.25
31	85	9.4	126190.	9.04
32	53	5.8	78683.	5.64
33	41	4.5	60868.	4.36
34	18	2.0	26722.	1.91
35	6	0.7	8907.	0.64
36	0	0.0	0.	0.0
37	0	0.0	0.	0.0
38	0	0.0	0.	0.0
39	0	0.0	0.	0.0
40	0	0.0	0.	0.0
41	0	0.0	0.	0.0
42	0	0.0	0.	0.0
43	0	0.0	0.	0.0
44	0	0.0	0.	0.0
45	0	0.0	0.	0.0
46	0	0.0	0.	0.0
47	0	0.0	0.	0.0
48	0	0.0	0.	0.0
49	0	0.0	0.	0.0
50	0	0.0	0.	0.0
TOTAL	909	100.0	1396081.	100.00

MOISAVRIL 79

35

## CARANX RHONCHUS

TOTAL

VARIANCE = 5.52    ECART-TYPE = 2.35    MOYENNE = 30.2  
 PPM MENSURATION = 1.64    PRISE = 918.0X

LF	F	% F	FREQ	% FREQ
7	0	0.0	0.	0.0
8	0	0.0	0.	0.0
9	0	0.0	0.	0.0
10	0	0.0	0.	0.0
11	0	0.0	0.	0.0
12	0	0.0	0.	0.0
13	0	0.0	0.	0.0
14	0	0.0	0.	0.0
15	0	0.0	0.	0.0
16	0	0.0	0.	0.0
17	0	0.0	0.	0.0
18	0	0.0	0.	0.0
19	0	0.0	0.	0.0
20	0	0.0	0.	0.0
21	0	0.0	0.	0.0
22	0	0.0	0.	0.0
23	0	0.0	0.	0.0
24	0	0.0	0.	0.0
25	0	0.0	0.	0.0
26	11	3.1	10560.	4.88
27	30	8.4	28800.	13.30
28	48	13.5	46080.	21.28
29	43	12.1	32835.	15.17
30	34	9.6	19972.	9.23
31	47	13.2	22600.	10.44
32	46	12.9	19528.	9.02
33	51	14.3	20810.	9.61
34	30	8.4	11206.	5.18
35	11	3.1	2818.	1.30
36	5	1.4	1281.	0.59
37	0	0.0	0.	0.0
38	0	0.0	0.	0.0
39	0	0.0	0.	0.0
40	0	0.0	0.	0.0
41	0	0.0	0.	0.0
42	0	0.0	0.	0.0
43	0	0.0	0.	0.0
44	0	0.0	0.	0.0
45	0	0.0	0.	0.0
46	0	0.0	0.	0.0
47	0	0.0	0.	0.0
48	0	0.0	0.	0.0
49	0	0.0	0.	0.0
50	0	0.0	0.	0.0
TOTAL	356	100.0	216492.	100.00

MOIS MAI 79

CARANX RHONCHUS

TOTAL

VARIANCE = 14.22 EGART-TYPE = 3.205 MOYENNE = 30.9

PPM MENSURATION = 04779 PRISE = 540 QX = 20.4%

LF	FREQ	% F	Z	FREQ
7	0	0.0	0.	0.0
8	0	0.0	0.	0.0
9	0	0.0	0.	0.0
10	0	0.0	0.	0.0
11	0	0.0	0.	0.0
12	0	0.0	0.	0.0
13	0	0.0	0.	0.0
14	0	0.0	0.	0.0
15	0	0.0	0.	0.0
16	0	0.0	0.	0.0
17	0	0.0	0.	0.0
18	0	0.0	0.	0.0
19	0	0.0	0.	0.0
20	0	0.0	0.	0.0
21	0	0.0	0.	0.0
22	0	0.0	0.	0.0
23	0	0.0	0.	0.0
24	0	0.0	0.	0.0
25	0	0.0	0.	0.0
26	0	0.0	0.	0.0
27	1	1.5	1388.	1.57
28	12	17.6	14888.	16.88
29	15	22.1	19055.	21.60
30	16	23.5	22222.	25.19
31	4	5.9	4666.	5.29
32	4	5.9	5555.	6.30
33	6	8.8	8333.	9.45
34	9	13.2	11611.	13.16
35	1	1.5	500.	0.57
36	0	0.0	0.	0.0
37	0	0.0	0.	0.0
38	0	0.0	0.	0.0
39	0	0.0	0.	0.0
40	0	0.0	0.	0.0
41	0	0.0	0.	0.0
42	0	0.0	0.	0.0
43	0	0.0	0.	0.0
44	0	0.0	0.	0.0
45	0	0.0	0.	0.0
46	0	0.0	0.	0.0
47	0	0.0	0.	0.0
48	0	0.0	0.	0.0
49	0	0.0	0.	0.0
50	0	0.0	0.	0.0
TOTAL	68	100.0	88222.	100.00

MOIS JUIN 79

37

## CARANX RHONCHUS

## TOTAL

VARIANCE = 1.32 ECART-TYPE = 1.15 MOYENNE = 29.4

PPM MENSURATION = 0.60 PRISE = 83. QX

LF	F	% F	FREQ	% FREQ
7	0	0.0	0.	0.0
8	0	0.0	0.	0.0
9	0	0.0	0.	0.0
10	0	0.0	0.	0.0
11	0	0.0	0.	0.0
12	0	0.0	0.	0.0
13	0	0.0	0.	0.0
14	0	0.0	0.	0.0
15	0	0.0	0.	0.0
16	0	0.0	0.	0.0
17	0	0.0	0.	0.0
18	0	0.0	0.	0.0
19	0	0.0	0.	0.0
20	0	0.0	0.	0.0
21	0	0.0	0.	0.0
22	0	0.0	0.	0.0
23	0	0.0	0.	0.0
24	0	0.0	0.	0.0
25	0	0.0	0.	0.0
26	0	0.0	0.	0.0
27	1	7.1	1660.	7.14
28	6	42.9	9960.	42.86
29	3	21.4	4980.	21.43
30	2	14.3	3320.	14.29
31	2	14.3	3320.	14.29
32	0	0.0	0.	0.0
33	0	0.0	0.	0.0
34	0	0.0	5.	0.0
35	0	0.0	0.	0.0
36	0	0.0	0.	0.0
37	0	0.0	0.	0.0
38	0	0.0	0.	0.0
39	0	0.0	0.	0.0
40	0	0.0	0.	0.0
41	0	0.0	0.	0.0
42	0	0.0	0.	0.0
43	0	0.0	0.	0.0
44	0	0.0	0.	0.0
45	0	0.0	0.	0.0
46	0	0.0	0.	0.0
47	0	0.0	0.	0.0
48	0	0.0	0.	0.0
49	0	0.0	0.	0.0
50	0	0.0	0.	0.0
TOTAL	14	100.0	23245.	100.00

MOIS NOVEMBRE 79

## CARANX RHONCHUS

TOTAL

VARIANCE = 100.796 ECART-TYPE = 2.82 MOYENNE = 26.3

PPM MENSURATION = 1.65 PRISE = 199. QX

LF	F	% F	FREQ	% FREQ
7	0	0.0	0.	0.0
8	0	0.0	0.	0.0
9	0	0.0	0.	0.0
10	0	0.0	0.	0.0
11	0	0.0	0.	0.0
12	0	0.0	0.	0.0
13	0	0.0	0.	0.0
14	0	0.0	0.	0.0
15	0	0.0	0.	0.0
16	0	0.0	0.	0.0
17	0	0.0	0.	0.0
18	2	1.9	460.	0.73
19	5	4.8	1150.	1.82
20	7	6.7	1610.	2.55
21	8	7.7	1840.	2.91
22	10	9.6	2300.	3.64
23	18	17.3	4140.	6.55
24	11	10.6	2530.	4.00
25	10	9.6	9440.	14.94
26	12	11.5	20610.	32.62
27	7	6.7	5180.	8.20
28	7	6.7	5180.	8.20
29	5	4.8	1150.	1.82
30	0	0.0	0.	0.0
31	2	1.9	7600.	12.03
32	0	0.0	0.	0.0
33	0	0.0	0.	0.0
34	0	0.0	0.	0.0
35	0	0.0	0.	0.0
36	0	0.0	0.	0.0
37	0	0.0	0.	0.0
38	0	0.0	0.	0.0
39	0	0.0	0.	0.0
40	0	0.0	0.	0.0
41	0	0.0	0.	0.0
42	0	0.0	0.	0.0
43	0	0.0	0.	0.0
44	0	0.0	0.	0.0
45	0	0.0	0.	0.0
46	0	0.0	0.	0.0
47	0	0.0	0.	0.0
48	0	0.0	0.	0.0
49	0	0.0	0.	0.0
50	0	0.0	0.	0.0
TOTAL	104	100.0	63190.	100.00

MOIS DECEMBRE 79

39

## CARANX RHONCHUS

## TOTAL

VARIANCE = 6.97    ECART-TYPE = 2.64    MOYENNE = 25.1  
 PPM MENSURATION = 0.44    PRISE = 3582. QX

LF	F	% F	FREQ	% FREQ
7	0	0.0	0.	0.0
8	0	0.0	0.	0.0
9	0	0.0	0.	0.0
10	0	0.0	0.	0.0
11	1	0.2	525.	0.04
12	0	0.0	0.	0.0
13	1	0.2	525.	0.04
14	0	0.0	0.	0.0
15	4	0.6	2100.	0.14
16	32	5.0	16800.	1.15
17	69	10.7	38918.	2.66
18	38	5.9	22643.	1.55
19	13	2.0	14905.	1.02
20	19	3.0	28829.	1.97
21	13	2.0	31066.	2.12
22	19	3.0	50376.	3.45
23	41	6.4	107715.	7.38
24	80	12.5	227847.	15.60
25	123	19.2	363110.	24.86
26	98	15.3	287381.	19.68
27	61	9.5	179946.	12.32
28	16	2.5	45689.	3.14
29	7	1.1	19835.	1.36
30	5	0.8	16092.	1.10
31	2	0.3	6000.	0.41
32	0	0.0	0.	0.0
33	0	0.0	0.	0.0
34	0	0.0	0.	0.0
35	0	0.0	0.	0.0
36	0	0.0	0.	0.0
37	0	0.0	0.	0.0
38	0	0.0	0.	0.0
39	0	0.0	0.	0.0
40	0	0.0	0.	0.0
41	0	0.0	0.	0.0
42	0	0.0	0.	0.0
43	0	0.0	0.	0.0
44	0	0.0	0.	0.0
45	0	0.0	0.	0.0
46	0	0.0	0.	0.0
47	0	0.0	0.	0.0
48	0	0.0	0.	0.0
49	0	0.0	0.	0.0
50	0	0.0	0.	0.0
TOTAL	642	100.0	1460506.	100.00

Pomadasys jubelini (Sompatt)

MOIS	PRISES (QUINTAUX)	NON ECHANTILLONNEES		
		Poids (Qx)	%	Moules
JANVIER	49	0	0	-
FEVRIER	0	-	-	-
MARS	0	-	-	-
AVRIL	0	-	-	-
MAI	73	73	100	7
JUIN	94	94	100	5(41 Qx) et 7(53 Qx)
JUILLET	0	-	-	-
AOÛT	8	8	100	5
SEPTEMBRE	84	24	28	5(22 Qx) et 7(2 Qx)
OCTOBRE	156	57	36	7
NOVEMBRE	1 2 5 5	2	0,16	5
DECEMBRE	805	0	0	-
TOTAL	2 524	253	10	5(73 Qx) et 7(185 Qx)

POMADASYS JUBELINI

TOTAL

VARIANCE = 6.84 ECART-TYPE = 2.62 MOYENNE = 27.6

PPM MENSURATION = 7.14 PRISE = 49. QX

LF	F	% F	FREQ	% FREQ
7	0	0.0	0.	0.0
8	0	0.0	0.	0.0
9	0	0.0	0.	0.0
10	0	0.0	0.	0.0
11	0	0.0	0.	0.0
12	0	0.0	0.	0.0
13	0	0.0	0.	0.0
14	0	0.0	0.	0.0
15	0	0.0	0.	0.0
16	0	0.0	0.	0.0
17	0	0.0	0.	0.0
18	0	0.0	0.	0.0
19	0	0.0	0.	0.0
20	0	0.0	0.	0.0
21	0	0.0	0.	0.0
22	0	0.0	0.	0.0
23	5	5.1	700	5.10
24	6	6.1	840	6.12
25	12	12.2	1680	12.24
26	22	22.4	3080	22.45
27	18	18.4	2520	18.37
28	15	15.3	2100	15.31
29	13	13.3	1820	13.27
30	2	2.0	280	2.04
31	0	0.0	0	0.0
32	1	1.0	140	1.02
33	1	1.0	140	1.02
34	0	0.0	0	0.0
35	1	1.0	140	1.02
36	0	0.0	0	0.0
37	0	0.0	0	0.0
38	1	1.0	140	1.02
39	1	1.0	140	1.02
40	0	0.0	0	0.0
41	0	0.0	0	0.0
42	0	0.0	0	0.0
43	0	0.0	0	0.0
44	0	0.0	0	0.0
45	0	0.0	0	0.0
46	0	0.0	0	0.0
47	0	0.0	0	0.0
48	0	0.0	0	0.0
49	0	0.0	0	0.0
50	0	0.0	0	0.0
TOTAL	98	100.0	13720	100.00

MOIS SEPTEMBRE 79

43

PUMADASYS JUBELINI

TOTAL

VARIANCE = 18.48 ECART-TYPE = 4.30 MOYENNE = 31.9

PPM MENSURATION = 10.33 PRISE = 84.0X

LF	F	% F	FREQ	% FREQ
7	0	0.0	0.	0.0
8	0	0.0	0.	0.0
9	0	0.0	0.	0.0
10	0	0.0	0.	0.0
11	0	0.0	0.	0.0
12	0	0.0	0.	0.0
13	0	0.0	0.	0.0
14	0	0.0	0.	0.0
15	0	0.0	0.	0.0
16	0	0.0	0.	0.0
17	0	0.0	0.	0.0
18	0	0.0	0.	0.0
19	0	0.0	0.	0.0
20	0	0.0	0.	0.0
21	0	0.0	0.	0.0
22	1	0.9	96.	0.91
23	1	0.9	96.	0.91
24	1	0.9	96.	0.91
25	5	4.6	483.	4.58
26	6	5.5	580.	5.50
27	5	4.6	483.	4.58
28	11	10.1	1064.	10.09
29	15	13.8	1451.	13.76
30	6	5.5	580.	5.50
31	5	4.6	483.	4.58
32	8	7.3	774.	7.34
33	7	6.4	677.	6.42
34	6	5.5	580.	5.50
35	12	11.0	1161.	11.01
36	9	8.3	870.	8.25
37	5	4.6	483.	4.58
38	2	1.8	193.	1.83
39	1	0.9	96.	0.91
40	0	0.0	0.	0.0
41	3	2.8	290.	2.75
42	0	0.0	0.	0.0
43	0	0.0	0.	0.0
44	0	0.0	0.	0.0
45	0	0.0	0.	0.0
46	0	0.0	0.	0.0
47	0	0.0	0.	0.0
48	0	0.0	0.	0.0
49	0	0.0	0.	0.0
50	0	0.0	0.	0.0
TOTAL	109	100.0	10548.	99.89

MOIS OCTOBRE 79

POMADASYS JUBEL INI

TOTAL

VARIANCE = 5.97 ECART-TYPE = 2.44 MOYENNE = 26.8

PPM MENSURATION = 3.74 PRESE = 156.4X

LF	F	* F	FREQ	% FREQ
7	0	0.0	0.	0.0
8	0	0.0	0.	0.0
9	0	0.0	0.	0.0
10	0	0.0	0.	0.0
11	0	0.0	0.	0.0
12	0	0.0	0.	0.0
13	0	0.0	0.	0.0
14	0	0.0	0.	0.0
15	0	0.0	0.	0.0
16	0	0.0	0.	0.0
17	0	0.0	0.	0.0
18	0	0.0	0.	0.0
19	0	0.0	0.	0.0
20	0	0.0	0.	0.0
21	0	0.0	0.	0.0
22	6	5.4	1605.	5.40
23	11	9.9	2943.	9.91
24	10	9.0	2675.	9.01
25	14	12.6	3745.	12.61
26	14	12.6	3745.	12.61
27	25	22.5	6689.	22.52
28	12	10.8	3210.	10.81
29	9	8.1	2408.	8.11
30	3	2.7	802.	2.70
31	3	2.7	802.	2.70
32	4	3.6	1070.	3.60
33	0	0.0	0.	0.0
34	0	0.0	0.	0.0
35	0	0.0	0.	0.0
36	0	0.0	0.	0.0
37	0	0.0	0.	0.0
38	0	0.0	0.	0.0
39	0	0.0	0.	0.0
40	0	0.0	0.	0.0
41	0	0.0	0.	0.0
42	0	0.0	0.	0.0
43	0	0.0	0.	0.0
44	0	0.0	0.	0.0
45	0	0.0	0.	0.0
46	0	0.0	0.	0.0
47	0	0.0	0.	0.0
48	0	0.0	0.	0.0
49	0	0.0	0.	0.0
50	0	0.0	0.	0.0
TOTAL	111	100.0	29699.	99.98

MOIS NOVEMBRE 79

45

PUMADASYS JUBELINI

TOTAL

VARIANCE = 3.82 ECART-TYPE = 1.95 MUYENNE = 27.5

PPM MENSURATION = 2.83 PRISE = 1255.0X

LF	F	S F	FREQ	S FREQ
7	0	0.0	0.	0.0
8	0	0.0	0.	0.0
9	0	0.0	0.	0.0
10	0	0.0	0.	0.0
11	0	0.0	0.	0.0
12	0	0.0	0.	0.0
13	0	0.0	0.	0.0
14	0	0.0	0.	0.0
15	0	0.0	0.	0.0
16	0	0.0	0.	0.0
17	0	0.0	0.	0.0
18	0	0.0	0.	0.0
19	0	0.0	0.	0.0
20	0	0.0	0.	0.0
21	2	0.2	331.	0.09
22	18	1.8	3969.	1.12
23	44	4.4	14016.	3.96
24	64	6.4	21172.	5.97
25	89	8.9	31158.	8.79
26	165	16.5	61545.	17.37
27	229	22.5	86184.	24.32
28	199	19.0	67524.	19.06
29	113	11.3	37555.	10.60
30	56	5.6	20375.	5.75
31	21	2.1	6599.	1.88
32	9	0.9	2130.	0.60
33	3	0.3	816.	0.23
34	1	0.1	325.	0.09
35	0	0.0	0.	0.0
36	1	0.1	325.	0.09
37	1	0.1	325.	0.09
38	0	0.0	0.	0.0
39	0	0.0	0.	0.0
40	0	0.0	0.	0.0
41	0	0.0	0.	0.0
42	0	0.0	0.	0.0
43	0	0.0	0.	0.0
44	0	0.0	0.	0.0
45	0	0.0	0.	0.0
46	0	0.0	0.	0.0
47	0	0.0	0.	0.0
48	0	0.0	0.	0.0
49	0	0.0	0.	0.0
50	0	0.0	0.	0.0
TOTAL	1002	100.0	354359.	100.00

POMADASYS JUBELINI

TOTAL

VARIANCE = 3.50 Ecart-type = 1.87 MOYENNE = 27.1

PPM MENSURATION = 1.33 PRESE = 805. QX

LF	F	% F	FREQ	% FREQ
7	0	0.0	0.	0.0
8	0	0.0	0.	0.0
9	0	0.0	0.	0.0
10	0	0.0	0.	0.0
11	0	0.0	0.	0.0
12	0	0.0	0.	0.0
13	0	0.0	0.	0.0
14	0	0.0	0.	0.0
15	0	0.0	0.	0.0
16	0	0.0	0.	0.0
17	0	0.0	0.	0.0
18	0	0.0	0.	0.0
19	0	0.0	0.	0.0
20	0	0.0	0.	0.0
21	1	0.3	464.	0.20
22	4	1.3	2197.	0.93
23	22	7.4	14295.	6.02
24	28	8.9	19121.	8.05
25	37	11.7	28360.	11.10
26	60	19.0	45540.	19.17
27	72	22.8	56892.	23.95
28	50	15.8	39877.	16.79
29	22	7.0	17695.	7.45
30	16	5.1	12189.	5.13
31	3	0.9	2413.	1.02
32	1	0.3	464.	0.20
33	0	0.0	0.	0.0
34	0	0.0	0.	0.0
35	0	0.0	0.	0.0
36	0	0.0	0.	0.0
37	0	0.0	0.	0.0
38	0	0.0	0.	0.0
39	0	0.0	0.	0.0
40	0	0.0	0.	0.0
41	0	0.0	0.	0.0
42	0	0.0	0.	0.0
43	0	0.0	0.	0.0
44	0	0.0	0.	0.0
45	0	0.0	0.	0.0
46	0	0.0	0.	0.0
47	0	0.0	0.	0.0
48	0	0.0	0.	0.0
49	0	0.0	0.	0.0
50	0	0.0	0.	0.0
TOTAL	316	100.0	237510.	100.00

*Chloroscombrus chrysurus (Plat-plat)*

MOIS	PRISES (QUINTAUX)	NON ECHANTILLONNEES		
		Poids (Qx)	%	Moules
JANVIER	0	—	—	—
FEVRIER	0	—	—	—
MARS	0	—	—	—
AVRIL	15	15	100	4
MAI	53	0	0	—
JUIN	183	0	0	—
JUILLET	42	0	0	—
AOUT	203	0	0	—
SEPTEMBRE	296	0	0	—
OCTOBRE	851	97	11	2
NOVEMBRE	633	0	0	0
DECEMBRE	3	1	33	2
TOTAL	2 279	113	5	2(98 Qx) et 4(15 Qx)

**CHLOROSCOMBRUS CHRYSURUS**

VARIANCE =	2.53	ECART-TYPE =
PPM MENSURATION =	0.38	PRISE =
		<b>TOTAL</b>
		<b>53. QX</b>

LF	F	Z F	FREQ	% FREQ
7	0	0.0	0.	0.0
8	0	0.0	0.	0.0
9	0	0.0	0.	0.0
10	0	0.0	0.	0.0
11	0	0.0	0.	0.0
12	0	0.0	0.	0.0
13	0	0.0	0.	0.0
14	0	0.0	0.	0.0
15	0	0.0	0.	0.0
16	2	11.1	5300.	11.11
17	1	5.6	2650.	5.56
18	2	11.1	5300.	11.11
19	3	16.7	7950.	16.67
20	7	38.9	18550.	38.89
21	2	11.1	5300.	11.11
22	1	5.6	2650.	5.56
23	0	0.0	0.	0.0
24	0	0.0	0.	0.0
25	0	0.0	0.	0.0
26	0	0.0	0.	0.0
27	0	0.0	0.	0.0
28	0	0.0	0.	0.0
29	0	0.0	0.	0.0
30	0	0.0	0.	0.0
31	0	0.0	0.	0.0
32	0	0.0	0.	0.0
33	0	0.0	0.	0.0
34	0	0.0	0.	0.0
35	0	0.0	0.	0.0
36	0	0.0	0.	0.0
37	0	0.0	0.	0.0
38	0	0.0	0.	0.0
39	0	0.0	0.	0.0
40	0	0.0	0.	0.0
41	0	0.0	0.	0.0
42	0	0.0	0.	0.0
43	0	0.0	0.	0.0
44	0	0.0	0.	0.0
45	0	0.0	0.	0.0
46	0	0.0	0.	0.0
47	0	0.0	0.	0.0
48	0	0.0	0.	0.0
49	0	0.0	0.	0.0
50	0	0.0	0.	0.0
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>100.0</b>	<b>47700.</b>	<b>100.00</b>

MOIS JUIN 79

49

## CHLOROSCONBRUS CHRYSURUS

TOTAL

VARIANCE = 11.309 - ECART-TYPE = 3.341.76 MOYENNE = 18.6

PPM MENSURATION = 10.22

PRISE = 183. QX

LF	F.	% F	FREQ	% FREQ
7	0	0.0	0.	0.0
8	0	0.0	0.	0.0
9	0	0.0	0.	0.0
10	0	0.0	0.	0.0
11	0	0.0	0.	0.0
12	0	0.0	0.	0.0
13	0	0.0	0.	0.0
14	6	16.2	1800.	1.07
15	11	29.7	3300.	1.97
16	3	8.1	18300.	10.91
17	1	2.7	9000.	5.37
18	3	8.1	18300.	10.91
19	3	8.1	27000.	16.10
20	7	18.9	63000.	37.57
21	2	5.4	18000.	10.73
22	1	2.7	9000.	5.37
23	0	0.0	0.	0.0
24	0	0.0	0.	0.0
25	0	0.0	0.	0.0
26	0	0.0	0.	0.0
27	0	0.0	0.	0.0
28	0	0.0	0.	0.0
29	0	0.0	0.	0.0
30	0	0.0	0.	0.0
31	0	0.0	0.	0.0
32	0	0.0	0.	0.0
33	0	0.0	0.	0.0
34	0	0.0	0.	0.0
35	0	0.0	0.	0.0
36	0	0.0	0.	0.0
37	0	0.0	0.	0.0
38	0	0.0	0.	0.0
39	0	0.0	0.	0.0
40	0	0.0	0.	0.0
41	0	0.0	0.	0.0
42	0	0.0	0.	0.0
43	0	0.0	0.	0.0
44	0	0.0	0.	0.0
45	0	0.0	0.	0.0
46	0	0.0	0.	0.0
47	0	0.0	0.	0.0
48	0	0.0	0.	0.0
49	0	0.0	0.	0.0
50	0	0.0	0.	0.0
TOTAL	37.	100.0	167700.	100.00

MOIS JUILLET 79

**CHLOROSCOMBRUS CHRYSURUS**

		<b>TOTAL</b>
VARIANCE =	3.93	ECART-TYPE = 1.98 MOYENNE = 18.4
PPM MENSURATION =	1.18	PRISE = 42 - QX

LF	F	% F	FREQ	% FREQ
7	0	0.0	0.	0.0
8	0	0.0	0.	0.0
9	0	0.0	0.	0.0
10	0	0.0	0.	0.0
11	0	0.0	0.	0.0
12	0	0.0	0.	0.0
13	0	0.0	0.	0.0
14	1	1.9	1200.	2.73
15	4	7.7	4800.	10.92
16	6	11.5	6300.	14.33
17	6	11.5	4500.	10.24
18	12	23.1	9900.	22.53
19	13	25.0	9750.	22.18
20	4	7.7	3000.	6.83
21	3	5.8	2250.	5.12
22	2	3.8	1500.	3.41
23	1	1.9	750.	1.71
24	0	0.0	0.	0.0
25	0	0.0	0.	0.0
26	0	0.0	0.	0.0
27	0	0.0	0.	0.0
28	0	0.0	0.	0.0
29	0	0.0	0.	0.0
30	0	0.0	0.	0.0
31	0	0.0	0.	0.0
32	0	0.0	0.	0.0
33	0	0.0	0.	0.0
34	0	0.0	0.	0.0
35	0	0.0	0.	0.0
36	0	0.0	0.	0.0
37	0	0.0	0.	0.0
38	0	0.0	0.	0.0
39	0	0.0	0.	0.0
40	0	0.0	0.	0.0
41	0	0.0	0.	0.0
42	0	0.0	0.	0.0
43	0	0.0	0.	0.0
44	0	0.0	0.	0.0
45	0	0.0	0.	0.0
46	0	0.0	0.	0.0
47	0	0.0	0.	0.0
48	0	0.0	0.	0.0
49	0	0.0	0.	0.0
50	0	0.0	0.	0.0
<b>TOTAL</b>	<b>52</b>	<b>100.0</b>	<b>43950.</b>	<b>100.00</b>

## CHLOROSCOMBRUS CHRYSURUS

TOTAL

VARIANCE = 2.37 ECART-TYPE = 1.54 MOYENNE = 19.3

PPM MENSURATION = 0.20 PRISE = 203. QX

LF	F	% F	FREQ	% FREQ
7	0	0.0	0.	0.0
8	0	0.0	0.	0.0
9	0	0.0	0.	0.0
10	0	0.0	0.	0.0
11	0	0.0	0.	0.0
12	0	0.0	0.	0.0
13	0	0.0	0.	0.0
14	0	0.0	0.	0.0
15	0	0.0	0.	0.0
16	2	4.9	10150.	4.88
17	6	14.6	30450.	14.63
18	10	24.4	50750.	24.39
19	13	31.7	65975.	31.71
20	4	9.8	20300.	9.76
21	3	7.3	15225.	7.32
22	2	4.9	10150.	4.88
23	1	2.4	5075.	2.44
24	0	0.0	0.	0.0
25	0	0.0	0.	0.0
26	0	0.0	0.	0.0
27	0	0.0	0.	0.0
28	0	0.0	0.	0.0
29	0	0.0	0.	0.0
30	0	0.0	0.	0.0
31	0	0.0	0.	0.0
32	0	0.0	0.	0.0
33	0	0.0	0.	0.0
34	0	0.0	0.	0.0
35	0	0.0	0.	0.0
36	0	0.0	0.	0.0
37	0	0.0	0.	0.0
38	0	0.0	0.	0.0
39	0	0.0	0.	0.0
40	0	0.0	0.	0.0
41	0	0.0	0.	0.0
42	0	0.0	0.	0.0
43	0	0.0	0.	0.0
44	0	0.0	0.	0.0
45	0	0.0	0.	0.0
46	0	0.0	0.	0.0
47	0	0.0	0.	0.0
48	0	0.0	0.	0.0
49	0	0.0	0.	0.0
50	0	0.0	0.	0.0
TOTAL	41	100.0	208075.	100.00

MOIS SEPTEMBRE 79

## CHLOROSCOMBRUS CHRYSURUS

TOTAL

VARIANCE = 1.97 ECART-TYPE = 1.40 NOUVELLE = 19.7

PPM MENSURATION = 0.57 PRISE = 296. QX

LF	F	% F	FREQ	% FREQ
7	0	0.0	0.	0.0
8	0	0.0	0.	0.0
9	0	0.0	0.	0.0
10	0	0.0	0.	0.0
11	0	0.0	0.	0.0
12	0	0.0	0.	0.0
13	0	0.0	0.	0.0
14	0	0.0	0.	0.0
15	0	0.0	0.	0.0
16	4	2.6	6964.	2.85
17	13	8.6	22635.	8.61
18	27	17.9	47011.	17.88
19	49	32.5	85317.	32.45
20	36	23.8	62682.	23.84
21	11	7.3	19152.	7.28
22	8	5.3	13929.	5.30
23	3	2.0	5223.	1.99
24	0	0.0	0.	0.0
25	0	0.0	0.	0.0
26	0	0.0	0.	0.0
27	0	0.0	0.	0.0
28	0	0.0	0.	0.0
29	0	0.0	0.	0.0
30	0	0.0	0.	0.0
31	0	0.0	0.	0.0
32	0	0.0	0.	0.0
33	0	0.0	0.	0.0
34	0	0.0	0.	0.0
35	0	0.0	0.	0.0
36	0	0.0	0.	0.0
37	0	0.0	0.	0.0
38	0	0.0	0.	0.0
39	0	0.0	0.	0.0
40	0	0.0	0.	0.0
41	0	0.0	0.	0.0
42	0	0.0	0.	0.0
43	0	0.0	0.	0.0
44	0	0.0	0.	0.0
45	0	0.0	0.	0.0
46	0	0.0	0.	0.0
47	0	0.0	0.	0.0
48	0	0.0	0.	0.0
49	0	0.0	0.	0.0
50	0	0.0	0.	0.0
TOTAL	151	100.0	262917.	100.00

NOVEMBRE 79

23

## CHLOROSCOMBRUS CHRYSURUS

TOTAL

VARIANCE = 3.28 ECART-TYPE = 1.81 MOYENNE = 18.5

PPM MENSURATION = 0.25 PRISE = 851+ QX

LF	F	% F	FREQ	% FREQ
7	0	0.0	0.	0.0
8	0	0.0	0.	0.0
9	0	0.0	0.	0.0
10	0	0.0	0.	0.0
11	0	0.0	0.	0.0
12	0	0.0	0.	0.0
13	0	0.0	0.	0.0
14	1	0.5	3968.	0.51
15	17	8.7	67463.	8.72
16	31	15.9	123021.	15.90
17	28	14.4	111115.	14.36
18	39	20.0	154768.	20.00
19	42	21.5	166673.	21.56
20	20	10.3	79368.	10.28
21	11	5.6	43652.	5.64
22	4	2.1	15873.	2.05
23	2	1.0	7936.	1.03
24	0	0.0	0.	0.0
25	0	0.0	0.	0.0
26	0	0.0	0.	0.0
27	0	0.0	0.	0.0
28	0	0.0	0.	0.0
29	0	0.0	0.	0.0
30	0	0.0	0.	0.0
31	0	0.0	0.	0.0
32	0	0.0	0.	0.0
33	0	0.0	0.	0.0
34	0	0.0	0.	0.0
35	0	0.0	0.	0.0
36	0	0.0	0.	0.0
37	0	0.0	0.	0.0
38	0	0.0	0.	0.0
39	0	0.0	0.	0.0
40	0	0.0	0.	0.0
41	0	0.0	0.	0.0
42	0	0.0	0.	0.0
43	0	0.0	0.	0.0
44	0	0.0	0.	0.0
45	0	0.0	0.	0.0
46	0	0.0	0.	0.0
47	0	0.0	0.	0.0
48	0	0.0	0.	0.0
49	0	0.0	0.	0.0
50	0	0.0	0.	0.0
TOTAL	195	100.0	773842.	100.00

MOIS NOVEMBRE 79

## CHLOROSCOMBRUS CHRYSURUS

TOTAL

VARIANCE = 2.48 ECART-TYPE = 1.57 MOYENNE = 19.5

PPM MENSURATION = 0.32 PRISE = 633.0 X

LF	F	% F	FREQ	% FREQ
7	0	0.0	0.	0.0
8	0	0.0	0.	0.0
9	0	0.0	0.	0.0
10	0	0.0	0.	0.0
11	0	0.0	0.	0.0
12	0	0.0	0.	0.0
13	0	0.0	0.	0.0
14	0	0.0	0.	0.0
15	1	0.5	3165.	0.54
16	6	3.2	18990.	3.23
17	29	15.6	91785.	15.59
18	36	19.4	113940.	19.35
19	52	28.0	164580.	27.96
20	34	18.3	107610.	18.28
21	12	6.5	37980.	6.45
22	12	6.5	37980.	6.45
23	4	2.2	12660.	2.15
24	0	0.0	0.	0.0
25	0	0.0	0.	0.0
26	0	0.0	0.	0.0
27	0	0.0	0.	0.0
28	0	0.0	0.	0.0
29	0	0.0	0.	0.0
30	0	0.0	0.	0.0
31	0	0.0	0.	0.0
32	0	0.0	0.	0.0
33	0	0.0	0.	0.0
34	0	0.0	0.	0.0
35	0	0.0	0.	0.0
36	0	0.0	0.	0.0
37	0	0.0	0.	0.0
38	0	0.0	0.	0.0
39	0	0.0	0.	0.0
40	0	0.0	0.	0.0
41	0	0.0	0.	0.0
42	0	0.0	0.	0.0
43	0	0.0	0.	0.0
44	0	0.0	0.	0.0
45	0	0.0	0.	0.0
46	0	0.0	0.	0.0
47	0	0.0	0.	0.0
48	0	0.0	0.	0.0
49	0	0.0	0.	0.0
50	0	0.0	0.	0.0
TOTAL	186	100.0	588690.	100.00

NOVEMBRE 79

55

## CHLOROSCOMBRUS CHRYSURUS

TOTAL

VARIANCE = 3.53 ECART-TYPE = 1.88 MOYENNE = 18.4

PPM MENSURATION = 5.00 PRESE = 3. QX

LF	F	% F	FREQ	% FREQ
7	0	0.0	0.	0.0
8	0	0.0	0.	0.0
9	0	0.0	0.	0.0
10	0	0.0	0.	0.0
11	0	0.0	0.	0.0
12	0	0.0	0.	0.0
13	1.7	200.	7.69	
14	0.0	0.	0.	0.0
15	0.0	0.	0.	0.0
16	1.7	200.	7.69	
17	15.4	400.	15.38	
18	20.8	800.	30.77	
19	23.1	600.	23.08	
20	7.7	200.	7.69	
21	7.7	200.	7.69	
22	0.0	0.	0.	0.0
23	0.0	0.	0.	0.0
24	0.0	0.	0.	0.0
25	0.0	0.	0.	0.0
26	0.0	0.	0.	0.0
27	0.0	0.	0.	0.0
28	0.0	0.	0.	0.0
29	0.0	0.	0.	0.0
30	0.0	0.	0.	0.0
31	0.0	0.	0.	0.0
32	0.0	0.	0.	0.0
33	0.0	0.	0.	0.0
34	0.0	0.	0.	0.0
35	0.0	0.	0.	0.0
36	0.0	0.	0.	0.0
37	0.0	0.	0.	0.0
38	0.0	0.	0.	0.0
39	0.0	0.	0.	0.0
40	0.0	0.	0.	0.0
41	0.0	0.	0.	0.0
42	0.0	0.	0.	0.0
43	0.0	0.	0.	0.0
44	0.0	0.	0.	0.0
45	0.0	0.	0.	0.0
46	0.0	0.	0.	0.0
47	0.0	0.	0.	0.0
48	0.0	0.	0.	0.0
49	0.0	0.	0.	0.0
50	0.0	0.	0.	0.0
TOTAL	13	100.0	2600.	100.00

Trachurus trecae (Chinchard noir)

MOIS	PRI'S (QUINTAUX)	NON ECHANTILLONNEES		
		Poids (kg)	%	Moules
JANVIER	0		--	-
FEVRIER	353	30	8,5	5
MARS	550	0	0	-
AVRIL	281	0	0	-
MAI	a2	0	0	-
JUIN	0	-	-	-
JUILLET	0	-	-	-
AOUT	0	-	-	-
SEPTEMBRE	0		-	-
OCTOBRE	0	0	-	-
NOVEMBRE	0	.Y	-	-
DECEMBRE	0	-	-	-
TOTAL	1 266	30	2,4	5

MARS FEVERIER 79

## TRACHURUS TRECÆ

TOTAL

VARIANCE = 2.67 ECART-TYPE = 1.63 MOYENNE = 29.7

PPM MENSURATION = 1.30 PRISE = 353. QX

LF	F	* F	FREQ	% FREQ
7	0	0.0	0.	0.0
8	0	0.0	0.	0.0
9	0	0.0	0.	0.0
10	0	0.0	0.	0.0
11	0	0.0	0.	0.0
12	0	0.0	0.	0.0
13	0	0.0	0.	0.0
14	0	0.0	0.	0.0
15	0	0.0	0.	0.0
16	0	0.0	0.	0.0
17	0	0.0	0.	0.0
18	0	0.0	0.	0.0
19	0	0.0	0.	0.0
20	0	0.0	0.	0.0
21	0	0.0	0.	0.0
22	0	0.0	0.	0.0
23	1	0.8	769.	0.81
24	0	0.0	0.	0.0
25	0	0.0	0.	0.0
26	3	2.4	2307.	2.42
27	11	8.9	8459.	8.87
28	22	17.7	16919.	17.74
29	42	33.9	32299.	33.87
30	19	15.3	14411.	15.32
31	13	10.5	9997.	10.46
32	9	7.3	6921.	7.26
33	4	3.2	3076.	3.23
34	0	0.0	0.	0.0
35	0	0.0	0.	0.0
36	0	0.0	0.	0.0
37	0	0.0	0.	0.0
38	0	0.0	0.	0.0
39	0	0.0	0.	0.0
40	0	0.0	0.	0.0
41	0	0.0	0.	0.0
42	0	0.0	0.	0.0
43	0	0.0	0.	0.0
44	0	0.0	0.	0.0
45	0	0.0	0.	0.0
46	0	0.0	0.	0.0
47	0	0.0	0.	0.0
48	0	0.0	0.	0.0
49	0	0.0	0.	0.0
50	0	0.0	0.	0.0
TOTAL	124	100.0	95361.	100.00

## TRACHURUS TRECLAE

TOTAL

VARIANCE = 2.75 ECART-TYPE = 1.66 MOYENNE = 29.3

PPM MENSURATION = 1.13 PRISE = 550. GX

LF	F	% F	FREQ	% FREQ
7	0	0.0	0.	0.0
8	0	0.0	0.	0.0
9	0	0.0	0.	0.0
10	0	0.0	0.	0.0
11	0	0.0	0.	0.0
12	0	0.0	0.	0.0
13	0	0.0	0.	0.0
14	0	0.0	0.	0.0
15	0	0.0	0.	0.0
16	0	0.0	0.	0.0
17	0	0.0	0.	0.0
18	0	0.0	0.	0.0
19	0	0.0	0.	0.0
20	0	0.0	0.	0.0
21	0	0.0	0.	0.0
22	0	0.0	0.	0.0
23	0	0.0	0.	0.0
24	0	0.0	0.	0.0
25	2	1.0	1774.	1.05
26	14	7.3	12419.	7.33
27	27	14.1	23951.	14.14
28	41	21.5	36370.	21.47
29	34	17.8	30161.	17.80
30	48	25.1	42980.	25.13
31	15	7.9	13306.	7.85
32	6	3.1	5322.	3.14
33	3	1.6	2661.	1.57
34	1	0.5	887.	0.52
35	0	0.0	0.	0.0
36	0	0.0	0.	0.0
37	0	0.0	0.	0.0
38	0	0.0	0.	0.0
39	0	0.0	0.	0.0
40	0	0.0	0.	0.0
41	0	0.0	0.	0.0
42	0	0.0	0.	0.0
43	0	0.0	0.	0.0
44	0	0.0	0.	0.0
45	0	0.0	0.	0.0
46	0	0.0	0.	0.0
47	0	0.0	0.	0.0
48	0	0.0	0.	0.0
49	0	0.0	0.	0.0
50	0	0.0	0.	0.0
TOTAL	191	100.0	169435.	100.00

## TRACHURUS TRECÆ

TOTAL

VARIANCE = 1.60 ECART-TYPE = 1.27 MOYENNE = 28.8

PPM MENSURATION = 0.18 PRISE = 281. QX

LF	F	Z F	FREQ	Z FREQ
7	0	0.0	0.	0.0
8	0	0.0	0.	0.0
9	0	0.0	0.	0.0
10	0	0.0	0.	0.0
11	0	0.0	0.	0.0
12	0	0.0	0.	0.0
13	0	0.0	0.	0.0
14	0	0.0	0.	0.0
15	0	0.0	0.	0.0
16	0	0.0	0.	0.0
17	0	0.0	0.	0.0
18	0	0.0	0.	0.0
19	0	0.0	0.	0.0
20	0	0.0	0.	0.0
21	0	0.0	0.	0.0
22	0	0.0	0.	0.0
23	0	0.0	0.	0.0
24	0	0.0	0.	0.0
25	0	0.0	0.	0.0
26	1	6.3	5620.	6.25
27	4	25.0	22480.	25.00
28	5	31.3	28100.	31.25
29	3	18.8	16860.	18.75
30	2	12.5	11240.	12.50
31	1	6.3	5620.	6.25
32	0	0.0	0.	0.0
33	0	0.0	0.	0.0
34	0	0.0	0.	0.0
35	0	0.0	0.	0.0
36	0	0.0	0.	0.0
37	0	0.0	0.	0.0
38	0	0.0	0.	0.0
39	0	0.0	0.	0.0
40	0	0.0	0.	0.0
41	0	0.0	0.	0.0
42	0	0.0	0.	0.0
43	0	0.0	0.	0.0
44	0	0.0	0.	0.0
45	0	0.0	0.	0.0
46	0	0.0	0.	0.0
47	0	0.0	0.	0.0
48	0	0.0	0.	0.0
49	0	0.0	0.	0.0
50	0	0.0	0.	0.0
TOTAL	16	100.0	89920.	100.00

## TRACHURUS TRECAE

TOTAL

VARIANCE = 46.69 ECART-TYPE = 6.83 MOYENNE = 24.7

PPM MENSURATION = 5.62 PRISE = 82. 9X

LF	F	Z F	FREQ	Z FREQ
7	0	0.0	0.	0.0
8	0	0.0	0.	0.0
9	0	0.0	0.	0.0
10	0	0.0	0.	0.0
11	0	0.0	0.	0.0
12	0	0.0	0.	0.0
13	0	0.0	0.	0.0
14	0	0.0	0.	0.0
15	6	3.1	821.	2.40
16	71	37.0	8249.	24.16
17	28	14.6	3199.	9.37
18	2	1.0	228.	0.67
19	1	0.5	250.	0.73
20	5	2.6	1250.	3.66
21	5	2.6	1250.	3.66
22	2	1.0	500.	1.46
23	2	0.5	250.	0.73
24	0	0.0	0.	0.0
25	0	0.0	0.	0.0
26	0	0.0	0.	0.0
27	4	2.1	1022.	2.99
28	10	5.2	2555.	7.48
29	15	7.6	3833.	11.23
30	11	5.7	2811.	8.23
31	11	5.7	2811.	8.23
32	13	6.8	3322.	9.73
33	2	1.0	511.	1.50
34	3	1.6	766.	2.24
35	0	0.0	0.	0.0
36	1	0.5	255.	0.75
37	1	0.5	255.	0.75
38	0	0.0	0.	0.0
39	0	0.0	0.	0.0
40	0	0.0	0.	0.0
41	0	0.0	0.	0.0
42	0	0.0	0.	0.0
43	0	0.0	0.	0.0
44	0	0.0	0.	0.0
45	0	0.0	0.	0.0
46	0	0.0	0.	0.0
47	0	0.0	0.	0.0
48	0	0.0	0.	0.0
49	0	0.0	0.	0.0
50	0	0.0	0.	0.0
TOTAL	192	100.0	34144.	99.98

*Trachurus trachurus* (Chinchard noir)

MOIS	PRISES (QUINTAUX)	NON ECHANTILLONNEES		
		Poids (Qx)	%	Moules
JANVIER	0	-	-	-
FEVRIER	0	-	-	-
MARS	0	-	-	-
AVRIL	0	-	-	-
MAI	104	0	0	-
JUIN	0	-	-	-
JUILLET	0	-	-	-
AOUT	0	-	-	-
SEPTEMBRE	0	-	-	-
OCTOBRE	0	-	-	-
NOVEMBRE	0	-	-	-
DECEMBRE	0	-	-	-
TOTAL	104	0	0	-

## MOISMAI 79

## TRACHURUS TRACHURUS

## TOTAL

VARIANCE = 2.76 ECART-TYPE = 1.66 MOYENNE = 33.1

PPM MENSURATION = 0.58 PRISE = 104. QX

LF	F	% F	FREQ	% FREQ
7	0	0.0	0.	0.0
8	0	0.0	0.	0.0
9	0	0.0	0.	0.0
10	0	0.0	0.	0.0
11	0	0.0	0.	0.0
12	0	0.0	0.	0.0
13	0	0.0	0.	0.0
14	0	0.0	0.	0.0
15	0	0.0	0.	0.0
16	0	0.0	0.	0.0
17	0	0.0	0.	0.0
18	0	0.0	0.	0.0
19	0	0.0	0.	0.0
20	0	0.0	0.	0.0
21	0	0.0	0.	0.0
22	0	0.0	0.	0.0
23	0	0.0	0.	0.0
24	0	0.0	0.	0.0
25	0	0.0	0.	0.0
26	0	0.0	0.	0.0
27	0	0.0	0.	0.0
28	0	0.0	0.	0.0
29	1	8.3	1733.	8.33
30	1	8.3	1733.	8.33
31	1	8.3	1733.	8.33
32	1	8.3	1733.	8.33
33	3	25.0	5199.	25.00
34	5	41.7	8666.	41.67
35	0	0.0	0.	0.0
36	0	0.0	0.	0.0
37	0	0.0	0.	0.0
38	0	0.0	0.	0.0
39	0	0.0	0.	0.0
40	0	0.0	0.	0.0
41	0	0.0	0.	0.0
42	0	0.0	0.	0.0
43	0	0.0	0.	0.0
44	0	0.0	0.	0.0
45	0	0.0	0.	0.0
46	0	0.0	0.	0.0
47	0	0.0	0.	0.0
48	0	0.0	0.	0.0
49	0	0.0	0.	0.0
50	0	0.0	0.	0.0
TOTAL	12	100.0	20799.	99.99

Scomber scolias (= S. japonicus) (Maquereau)

MOIS	PRISES (QUINTAUX)	NON ECHANTILLONNEES		
		Poids (Qx)	%	Moules
JANVIER	0	-	-	-
FEVRIER	25	0	0	-
MARS	760	0	0	-
AVRIL	242	0	0	-
MAI	470	0	0	-
JUIN	0	-	-	-
JUILLET	0	-	-	-
AOUT	0	-	-	-
SEPTEMBRE	0	-	-	-
OCTOBRE	0	-	-	-
NOVEMBRE	0	-	-	-
DECEMBRE	0	-	-	-
TOTAL	1 497	0	0	-

MOIS FEVRIER 79

## SCOMBER COLIAS

TOTAL

VARIANCE = 1.49 ECART-TYPE = 1.22 MOYENNE = 37.6

PPM MENSURATION = 6.40 PRISE = 25. QX

LF	F	% F	FREQ	% FREQ
7	0	0.0	0.	0.0
8	0	0.0	0.	0.0
9	0	0.0	0.	0.0
10	0	0.0	0.	0.0
11	0	0.0	0.	0.0
12	0	0.0	0.	0.0
13	0	0.0	0.	0.0
14	0	0.0	0.	0.0
15	0	0.0	0.	0.0
16	0	0.0	0.	0.0
17	0	0.0	0.	0.0
18	0	0.0	0.	0.0
19	0	0.0	0.	0.0
20	0	0.0	0.	0.0
21	0	0.0	0.	0.0
22	0	0.0	0.	0.0
23	0	0.0	0.	0.0
24	0	0.0	0.	0.0
25	0	0.0	0.	0.0
26	0	0.0	0.	0.0
27	0	0.0	0.	0.0
28	0	0.0	0.	0.0
29	0	0.0	0.	0.0
30	0	0.0	0.	0.0
31	0	0.0	0.	0.0
32	0	0.0	0.	0.0
33	0	0.0	0.	0.0
34	0	0.0	0.	0.0
35	1	4.5	156.	4.54
36	3	13.6	668.	13.62
37	11	50.0	1718.	49.99
38	6	27.3	937.	27.26
39	1	4.5	156.	4.54
40	0	0.0	0.	0.0
41	0	0.0	0.	0.0
42	0	0.0	0.	0.0
43	0	0.0	0.	0.0
44	0	0.0	0.	0.0
45	0	0.0	0.	0.0
46	0	0.0	0.	0.0
47	0	0.0	0.	0.0
48	0	0.0	0.	0.0
49	0	0.0	0.	0.0
50	0	0.0	0.	0.0
TOTAL	22	100.0	3437.	99.94

## SCOMBER COLIAS

TOTAL

VARIANCE = 4.09 ECART-TYPE = 2.02 MOYENNE = 38.3  
 PPM MENSURATION = 1.01 PRISE = 760. QX

LF	F	% F	FREQ	% FREQ
7	0	0.0	0.	0.0
8	0	0.0	0.	0.0
9	0	0.0	0.	0.0
10	0	0.0	0.	0.0
11	0	0.0	0.	0.0
12	0	0.0	0.	0.0
13	0	0.0	0.	0.0
14	0	0.0	0.	0.0
15	0	0.0	0.	0.0
16	0	0.0	0.	0.0
17	0	0.0	0.	0.0
18	0	0.0	0.	0.0
19	0	0.0	0.	0.0
20	0	0.0	0.	0.0
21	0	0.0	0.	0.0
22	0	0.0	0.	0.0
23	0	0.0	0.	0.0
24	0	0.0	0.	0.0
25	0	0.0	0.	0.0
26	0	0.0	0.	0.0
27	0	0.0	0.	0.0
28	0	0.0	0.	0.0
29	0	0.0	0.	0.0
30	0	0.0	0.	0.0
31	1	1.0	987.	0.99
32	0	0.0	0.	0.0
33	3	3.0	2961.	2.97
34	4	4.0	3948.	3.96
35	5	5.0	4935.	4.95
36	7	6.9	6909.	6.93
37	16	15.8	15792.	15.84
38	34	33.7	33558.	33.66
39	14	13.9	13818.	13.86
40	8	7.9	7896.	7.92
41	6	5.9	5922.	5.94
42	3	3.0	2961.	2.97
43	0	0.0	0.	0.0
44	0	0.0	0.	0.0
45	0	0.0	0.	0.0
46	0	0.0	0.	0.0
47	0	0.0	0.	0.0
48	0	0.0	0.	0.0
49	0	0.0	0.	0.0
50	0	0.0	0.	0.0
TOTAL	101	100.0	99668.	100.00

MOISAVRIL 79

## SCCMBER COLIAS

TOTAL

VARIANCE = 0.70    ECART-TYPE = 0.84    MOYENNE = 39.8  
 PPM MENSURATION = 0.45    PRISE = 242. QX

LF	F	% F	FREQ	% FREQ
7	0	0.0	0.	0.0
8	0	0.0	0.	0.0
9	0	0.0	0.	0.0
10	0	0.0	0.	0.0
11	0	0.0	0.	0.0
12	0	0.0	0.	0.0
13	0	0.0	0.	0.0
14	0	0.0	0.	0.0
15	0	0.0	0.	0.0
16	0	0.0	0.	0.0
17	0	0.0	0.	0.0
18	0	0.0	0.	0.0
19	0	0.0	0.	0.0
20	0	0.0	0.	0.0
21	0	0.0	0.	0.0
22	0	0.0	0.	0.0
23	0	0.0	0.	0.0
24	0	0.0	0.	0.0
25	0	0.0	0.	0.0
26	0	0.0	0.	0.0
27	0	0.0	0.	0.0
28	0	0.0	0.	0.0
29	0	0.0	0.	0.0
30	0	0.0	0.	0.0
31	0	0.0	0.	0.0
32	0	0.0	0.	0.0
33	0	0.0	0.	0.0
34	0	0.0	0.	0.0
35	0	0.0	0.	0.0
36	0	0.0	0.	0.0
37	1	7.7	2199.	7.69
38	0	0.0	0.	0.0
39	6	46.2	13199.	46.15
40	6	46.2	13199.	46.15
41	0	0.0	0.	0.0
42	0	0.0	0.	0.0
43	0	0.0	0.	0.0
44	0	0.0	0.	0.0
45	0	0.0	0.	0.0
46	0	0.0	0.	0.0
47	0	0.0	0.	0.0
48	0	0.0	0.	0.0
49	0	0.0	0.	0.0
50	0	0.0	0.	0.0
TOTAL	13	100.0	28599.	99.99

## SCOMBER COLIAS

## TOTAL

VARIANCE = 2.35 ECART-TYPE = 1.53 MOYENNE = 28.8

PPM MENSURATION = 0.94 PRISE = 470+ QX

LF	F	Z F	FREQ	Z FREQ
7	0	0.0	0.	0.0
8	0	0.0	0.	0.0
9	0	0.0	0.	0.0
10	0	0.0	0.	0.0
11	0	0.0	0.	0.0
12	0	0.0	0.	0.0
13	0	0.0	0.	0.0
14	0	0.0	0.	0.0
15	0	0.0	0.	0.0
16	0	0.0	0.	0.0
17	0	0.0	0.	0.0
18	0	0.0	0.	0.0
19	0	0.0	0.	0.0
20	0	0.0	0.	0.0
21	0	0.0	0.	0.0
22	0	0.0	0.	0.0
23	0	0.0	0.	0.0
24	0	0.0	0.	0.0
25	5	3.3	1452.	0.91
26	22	14.7	11654.	7.31
27	42	28.0	31499.	19.76
28	43	28.7	58108.	36.46
29	23	15.3	27735.	17.40
30	7	4.7	12560.	7.88
31	3	2.0	6135.	3.85
32	4	2.7	8180.	5.13
33	1	0.7	2045.	1.28
34	0	0.0	0.	0.0
35	0	0.0	0.	0.0
36	0	0.0	0.	0.0
37	0	0.0	0.	0.0
38	0	0.0	0.	0.0
39	0	0.0	0.	0.0
40	0	0.0	0.	0.0
41	0	0.0	0.	0.0
42	0	0.0	0.	0.0
43	0	0.0	0.	0.0
44	0	0.0	0.	0.0
45	0	0.0	0.	0.0
46	0	0.0	0.	0.0
47	0	0.0	0.	0.0
48	0	0.0	0.	0.0
49	0	0.0	0.	0.0
50	0	0.0	0.	0.0
TOTAL	150	100.0	159369.	100.00