

00000167

STRUCTURE DEMOGRAPHIQUE DES CAPTURES DE SARDINELLES (1966 A 1970)
ET DE CHINCHARD JAUNE (1969) DES SARDINIERS DAKAR-SYDÉ

par

T. BOELY, C. CHAMPAGNAT et P. FREON

o

CENTRE DE RECHERCHES OCÉANOGRAPHIQUES
DE DAKAR-SYDÉ
(SENEGAL)

ARCHIVE N° 73
JUILLET 1979

REMERCIEMENTS

Les auteurs tiennent à exprimer tous leurs remerciements aux techniciens du CRODT qui ont effectué les mensurations des poissons, aux armements et aux équipages qui ont permis des mesures ainsi qu'à Monsieur P. VILLEMIN qui a participé à la mise en forme des données.

- l'écart type de la distribution de fréquences,
- sa moyenne,
- la liste de 44 classes continues de taillée : la valeur indiquée correspond à la borne inférieure de chaque classe (exemple : classe 7 cm, intervalle 7,00 à 7,99 cm); les mensurations ont été effectuées à la fourche (LF),

- les fréquences en nombre dans les captures,
- les mêmes fréquences exprimées en pourcentages.

Sur les pages titres en couleur ont été indiqué pour l'espèce considérée :

- le poids total des captures mensuelles 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 non échantillonées (et les poids correspondants éventuellement).

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

MOULE	MOYENNE (cm)	ETENDUE (écart type X 2)	TYPE DE DISTRIBUTION DE FRÉQUENCES EN TAILLÉE
0	inconnue	inconnue	inconnue
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	> à 35 cm	> 10 cm	unimodal ou plurimodal

- Tableau présentant les caractéristiques des différents moules des captures.

SARDINELLE RONDE
(Sardinella aurita)
 1966

MOIS	PRISES (quintaux)	NON ECHANTILLONNÉES		
		POIDS (Qx)	%	FOURNIS
JANVIER	4 860	220	4,53	1
FÉVRIER	3 760	180	4,79	0
MARS	7 290	200	2,74	1
AVRIL	7 060	-	-	-
MAI	6 600	-	-	-
JUIN	1 680	-	-	-
JUILLET	1 780	-	-	-
AOÛT	1 470	-	-	-
SEPTEMBRE	2 010	-	-	-
OCTOBRE	2 910	-	-	-
NOVEMBRE	2 060	120	5,83	1
DECEMBRE	990	310	31,31	1
TOTAL	4 247	640	15,07	

INTRODUCTION

Ce document présente la structure démographique des captures des sardiniers débarqués de 1966 à 1969 inclus. Seuls les débarquements au port de Dakar ont été pris en compte ; sont exclus les prises de la pêche artisanale, des bateaux utilisant l'appât et des bateaux étrangers non basés à Dakar. Des distributions de fréquences de taille sont présentées pour les trois espèces principales :

- Sardinelle ronde (Sardinella aurita), de 1966 à 1969
- Sardinelle plate (Sardinella maderensis + S. elongata), de 1966 à 1969
- Chinchard jaune (Caranx rhomboides) pour 1969 seulement, les données de mensurations antérieures étant trop peu nombreuses.

Les résultats obtenus sont exploités pour les études de biologie et de dynamique des populations, ils ont fait l'objet de publications. Il en est de même des données d'effort de pêche et de rendements correspondants à cette période.

PRESENTATION DES RESULTATS.

Des mensurations ont été faites au port de Dakar lors des débarquements. Généralement plusieurs échantillons de 150 individus étaient mesurés au cours de chaque quinzaine pour les principales espèces débarquées.

L'extrapolation du nombre de poissons dans l'échantillon au nombre de poissons dans les captures a été effectuée en utilisant comme facteur d'extrapolation le rapport entre le poids des prises de la quinzaine attribuées à l'échantillon et le poids de cet échantillon (poids calculé d'après les relations tailles-poids). L'attribution des prises à un échantillon donné a été effectuée d'après le calibre du poisson tel qu'il est indiqué par les patrons de pêche lors des débarquements.

Les résultats ont été ensuite regroupés par mois pour chaque espèce et présentés sous la forme de tableaux auxquels figurent :

SARDINELLA AURITA

VARIANCE: 24.86 Ecart type: 4.99 TABLE moyenne: 21.44

LF	FREQUENCE	% FRE.
7	0	0.0
8	0	0.0
9	0	0.0
10	0	0.0
11	0	0.0
12	0	0.0
13	0	0.0
14	5100	0.23
15	17700	0.80
16	79500	3.60
17	250000	11.49
18	323000	14.62
19	329900	14.94
20	93200	4.23
21	35200	1.55
22	50600	2.29
23	23600	1.07
24	2200	0.10
25	6500	0.29
26	67200	3.04
27	224900	10.18
28	385700	17.46
29	234200	10.60
30	72400	3.28
31	3900	0.18
32	0	0.0
33	0	0.0
34	0	0.0
35	0	0.0
36	0	0.0
37	0	0.0
38	0	0.0
39	0	0.0
40	0	0.0
41	0	0.0
42	0	0.0
43	0	0.0
44	0	0.0
45	0	0.0
46	0	0.0
47	0	0.0
48	0	0.0
49	0	0.0
50	0	0.0
TOTAL	2208000	100.0

SARDINELLA AUFITA

VARIANCE: 9.06 Ecart type: 3.01 TAILLE "CYCLES": 10.0

LF	FREQUENCE	% FRE.
7	11	6.0
8	0	0.0
9	0	0.0
10	0	0.0
11	6400	0.14
12	9500	0.21
13	22300	0.48
14	68500	1.48
15	198400	4.29
16	590300	12.78
17	933900	20.21
18	1426400	30.67
19	741600	16.03
20	220500	4.77
21	56200	1.22
22	5400	0.12
23	10000	0.22
24	0	0.0
25	0	0.0
26	40600	0.88
27	69000	1.51
28	127000	2.76
29	81200	1.76
30	11600	0.25
31	0	0.0
32	0	0.0
33	0	0.0
34	0	0.0
35	0	0.0
36	0	0.0
37	0	0.0
38	0	0.0
39	0	0.0
40	0	0.0
41	0	0.0
42	0	0.0
43	0	0.0
44	0	0.0
45	0	0.0
46	0	0.0
47	0	0.0
48	0	0.0
49	0	0.0
50	0	0.0
TOTAL	4620000	100.0

NCIS - CS - NMW

1

SARDINELLA AURITA

VARIANCE: 2.32 Ecart type: 1.52 Taille échantillon: 16

LF	FREQUENCY	% FREQU.
7	0	0.0
8	0	0.0
9	0	0.0
10	0	0.0
11	0	0.0
12	0	0.0
13	134200	1.52
14	293400	3.29
15	430700	4.88
16	674900	7.84
17	1330800	15.13
18	3192500	36.16
19	2137700	24.21
20	541300	6.13
21	79700	0.90
22	11100	0.13
23	0	0.0
24	0	0.0
25	0	0.0
26	0	0.0
27	0	0.0
28	0	0.0
29	0	0.0
30	0	0.0
31	0	0.0
32	0	0.0
33	0	0.0
34	0	0.0
35	0	0.0
36	0	0.0
37	0	0.0
38	0	0.0
39	0	0.0
40	0	0.0
41	0	0.0
42	0	0.0
43	0	0.0
44	0	0.0
45	0	0.0
46	0	0.0
47	0	0.0
48	0	0.0
49	0	0.0
50	0	0.0
TOTAL	8626300	100.0

SANCINELLA ALVITA

VARIANCE: 3.62 ECRIT TYPE: 1.90 TAILLE FICHIERE: 19.0

LF	FREQUENCE	% FREQU.
7	0	0.0
8	0	0.0
9	0	0.0
10	5600	0.06
11	36000	0.45
12	125000	1.50
13	107500	1.03
14	25900	0.39
15	13000	0.20
16	74100	1.08
17	347500	5.21
18	1037100	15.76
19	2659500	40.33
20	1635000	24.79
21	393000	5.96
22	90000	1.37
23	10600	0.16
24	0	0.0
25	0	0.0
26	2400	0.04
27	9600	0.15
28	15000	0.23
29	10800	0.16
30	3600	0.05
31	600	0.01
32	0	0.0
33	0	0.0
34	0	0.0
35	0	0.0
36	0	0.0
37	0	0.0
38	0	0.0
39	0	0.0
40	0	0.0
41	0	0.0
42	0	0.0
43	0	0.0
44	0	0.0
45	0	0.0
46	0	0.0
47	0	0.0
48	0	0.0
49	0	0.0
50	0	0.0
TOTAL	6594900	100.0

SARDINELLA AURITA

VARIANCE: 11.16 ECART TYPE: 3.34 TAILLE ECHANTILLON: 2000

LF	FREQUENCE	% FREC.
7	0	0.0
8	0	0.0
9	0	0.0
10	0	0.0
11	0	0.0
12	0	0.0
13	800	0.12
14	49500	0.55
15	309400	5.52
16	346000	6.43
17	693100	13.26
18	778500	14.89
19	852400	16.31
20	877600	16.79
21	487700	9.33
22	190500	3.70
23	134800	2.57
24.	36000	0.58
25	5200	0.10
26	27200	0.52
27	100000	2.07
28	174700	3.34
29	116400	2.23
30	35400	0.68
31	5900	0.11
32	0	0.0
33	0	0.0
34	0	0.0
35	0	0.0
36	0	0.0
37	0	0.0
38	0	0.0
39	0	0.0
40	0	0.0
41	0	0.0
42	0	0.0
43	0	0.0
44	0	0.0
45	0	0.0
46	0	0.0
47	0	0.0
48	0	0.0
49	0	0.0
50	0	0.0
TOTAL	5227200	100.0

SARDINELLA AURITA

VARIANCE: 5.42 ECART TYPE: 2.33 TAILLE MOYENNE: 22.0

LF	FREQUENCE	% FRE.
7	0	0.0
8	0	0.0
9	0	0.0
10	0	0.0
11	0	0.0
12	0	0.0
13	0	0.0
14	1800	0.15
15	6600	0.53
16	6600	0.70
17	3600	0.53
18	12000	1.14
19	57700	5.47
20	133500	12.66
21	177700	16.85
22	261900	24.83
23	231300	21.93
24.	61100	5.79
25	24700	2.34
26	7000	0.66
27	10000	1.52
28	29900	2.46
29	10000	1.71
30	6000	0.57
31	1000	0.09
32	0	0.0
33	0	0.0
34	0	0.0
35	0	0.0
36	0	0.0
37	0	0.0
38	0	0.0
39	0	0.0
40	0	0.0
41	0	0.0
42	0	0.0
43	0	0.0
44	0	0.0
45	0	0.0
46	0	0.0
47	0	0.0
48	0	0.0
49	0	0.0
50	0	0.0
TOTAL	1054600	100.0

SARDINELLA AURITA

VARIANCE: 1.11 Ecart type: 1.05 TAILLE MOYENNE: 21.5

LF	FREQUENCE	% F.F.C.
7	0	C.C
8	0	C.C
9	0	C.C
10	0	C.C
11	0	C.C
12	0	C.C
13	0	C.C
14	0	C.C
15	0	C.C
16	0	C.C
17	0	C.C
18	5060	C.40
19	35500	2.85
20	203300	16.71
21	369600	32.66
22	413200	33.55
23	170400	13.67
24.	9500	C.76
25	0	C.C
26	0	C.C
27	0	C.C
28	0	C.C
29	0	C.C
30	0	C.C
31	0	C.C
32	0	C.C
33	0	C.C
34	0	C.C
35	0	C.C
36	0	C.C
37	0	C.C
38	0	C.C
39	0	C.C
40	0	C.C
41	0	C.C
42	0	C.C
43	0	C.C
44	0	C.C
45	0	C.C
46	0	C.C
47	0	C.C
48	0	C.C
49	0	C.C
50	0	C.C
TOTAL	1246500	100.C

SARDINELLA AURITA

VARIANCE: 1.27 Ecart type: 1.13 Taille moyenne: 21.3

LF	FREQUENCE	% FRE.
7	0	0.0
8	0	0.0
9	0	0.0
10	0	0.0
11	0	0.0
12	0	0.0
13	0	0.0
14	0	0.0
15	0	0.0
16	0	0.0
17	0	0.0
18	15800	3.46
19	111300	10.25
20	324500	29.89
21	326600	30.08
22	239200	22.03
23	68300	1.29
24	0	0.0
25	0	0.0
26	0	0.0
27	0	0.0
28	0	0.0
29	0	0.0
30	0	0.0
31	0	0.0
32	0	0.0
33	0	0.0
34	0	0.0
35	0	0.0
36	0	0.0
37	0	0.0
38	0	0.0
39	0	0.0
40	0	0.0
41	0	0.0
42	0	0.0
43	0	0.0
44	0	0.0
45	0	0.0
46	0	0.0
47	0	0.0
48	0	0.0
49	0	0.0
50	0	0.0
TOTAL	1085700	100.0

SARDINELLA AURITA

VARIANCE: 1.35 ECART TYPE: 1.16 TAILLE MOYENNE: 21.3

LF	FREQUENCE	% FREQ.
7	0	0.0
8	0	0.0
9	0	0.0
10	0	0.0
11	0	0.0
12	0	0.0
13	0	0.0
14	0	0.0
15	0	0.0
16	0	0.0
17	0	0.0
18	0	0.0
19	142600	10.69
20	482800	36.13
21	381200	26.53
22	175400	13.12
23	151500	11.34
24	2500	0.19
25	0	0.0
26	0	0.0
27	0	0.0
28	0	0.0
29	0	0.0
30	0	0.0
31	0	0.0
32	0	0.0
33	0	0.0
34	0	0.0
35	0	0.0
36	0	0.0
37	0	0.0
38	0	0.0
39	0	0.0
40	0	0.0
41	0	0.0
42	0	0.0
43	0	0.0
44	0	0.0
45	0	0.0
46	0	0.0
47	0	0.0
48	0	0.0
49	0	0.0
50	0	0.0
TOTAL	1336200	100.0

SARDINELLA AURITA

VARIANCE: 0.98 ECART TYPE: 0.99 TAILLE MOYENNE: 21.1

LF	FREQUENCE	% FREU.
7	0	0.0
8	0	0.0
9	0	0.0
10	0	0.0
11	0	0.0
12	0	0.0
13	0	0.0
14	0	0.0
15	0	0.0
16	0	0.0
17	0	0.0
18	13200	0.63
19	216700	10.31
20	832300	35.60
21	625500	29.76
22	358700	17.66
23	55600	2.65
24	0	0.0
25	0	0.0
26	0	0.0
27	0	0.0
28	0	0.0
29	0	0.0
30	0	0.0
31	0	0.0
32	0	0.0
33	0	0.0
34	0	0.0
35	0	0.0
36	0	0.0
37	0	0.0
38	0	0.0
39	0	0.0
40	0	0.0
41	0	0.0
42	0	0.0
43	0	0.0
44	0	0.0
45	0	0.0
46	0	0.0
47	0	0.0
48	0	0.0
49	0	0.0
50	0	0.0
TOTAL	2102000	100.0

SARDINELLA AURITA

VARIANCE: 0.94 ECART TYPE: 0.97 TAILLE MOYENNE: 21.0

LF	FREQUENCE	% FREC.
7	0	C.C
8	0	C.C
9	0	C.C
10	0	C.C
11	0	C.C
12	0	C.C
13	0	C.C
14	0	C.C
15	0	C.C
16	0	C.C
17	0	C.C
18	2800	C.20
19	121500	8.57
20	431500	30.43
21	538100	37.94
22	280100	19.75
23	44200	3.12
24.	0	C.C
25	0	C.L
26	0	C.C
27	0	C.C
28	0	C.C
29	0	C.E
30	0	C.C
31	0	C.C
32	0	C.C
33	0	C.C
34	0	C.E
35	0	C.C
36	0	C.L
37	0	C.L
38	0	C.C
39	0	C.L
40	0	C.C
41	0	C.C
42	0	C.C
43	0	C.C
44	0	C.C
45	0	C.C
46	0	C.L
47	0	C.C
48	0	C.C
49	0	C.C
50	0	C.C
TOTAL	1418200	100.C

SARDINELLA AURITA

VARIANCE: 0.98 ECART TYPE: 0.99 TAILLE MEYENNE: 21.3

LF	FREQUENCE	% FRE.
7	0	0.0
8	0	0.0
9	0	0.0
10	0	0.0
11	0	0.0
12	0	0.0
13	0	0.0
14	0	0.0
15	0	0.0
16	0	0.0
17	0	0.0
18	9200	2.05
19	13600	3.47
20	94600	21.63
21	205800	45.75
22	55200	12.16
23	11400	2.53
24	0	0.0
25	0	0.0
26	0	0.0
27	0	0.0
28	0	0.0
29	0	0.0
30	0	0.0
31	0	0.0
32	0	0.0
33	0	0.0
34	0	0.0
35	0	0.0
36	0	0.0
37	0	0.0
38	0	0.0
39	0	0.0
40	0	0.0
41	0	0.0
42	0	0.0
43	0	0.0
44	0	0.0
45	0	0.0
46	0	0.0
47	0	0.0
48	0	0.0
49	0	0.0
50	0	0.0
TOTAL	449800	100.0

RECAPITULAZIONE

22

SARDINELLA AURITA

VARIANCE: 8.11 ECART TYPE: 2.65 TABLE NOVEMBRE 1964

LF	FREQUENCE	% FFIC.
7	0	C.C
6	0	C.C
9	0	C.C
10	5000	C.C1
11	36400	C.10
12	134500	C.37
13	264900	C.73
14	441000	1.22
15	973800	2.69
16	1770000	4.85
17	3569700	9.87
18	6817500	18.65
19	7440200	20.57
20	5875100	16.24
21	3700300	10.25
22	2179500	6.03
23	911500	2.52
24	105300	C.29
25	36400	C.10
26	144400	C.40
27	426100	1.18
28	726900	2.02
29	460600	1.27
30	129000	C.36
31	11400	C.03
32	0	C.C
33	0	C.C
34	0	C.C
35	0	C.C
36	0	C.C
37	0	C.C
38	0	C.C
39	0	C.C
40	0	C.C
41	0	C.C
42	0	C.C
43	0	C.C
44	0	C.C
45	0	C.C
46	0	C.C
47	0	C.C
48	0	C.C
49	0	C.C
50	0	C.C
TOTAL	36172000	100.C

SARDINELLE PLATE
 (Sardinella maderensis = S. obs.)
 1966

MOIS	PRISES (quintaux)	NON ECONOMISEES		
		POIDS (Qx)	%	EXCALES
JANVIER	180			
FEVRIER	280			
MARS	2 460	200	8,13	1
AVRIL	360	20	5,56	0
MAI	1 320			
JUIN	2 910			
JUILLET	5 040			
AOUT	2 010			
SEPTEMBRE	3 740			
OCTOBRE	1 680			
NOVEMBRE	860	70	8,14	1
DECEMBRE	1 140			
TOTAL	21 980	290	1,32	

SARDINELLA EBA

VARIANCE: 1.15 ECAFT TYPE: 1.07 TAILLE MOYENNE: 14.4

LF	FREQUENCE	% FREQ.
7	0	C.C
8	0	C.C
9	0	C.C
10	0	C.C
11	13300	3.16
12	29900	6.84
13	92000	21.65
14	161000	36.84
15	133400	30.53
16	4000	1.65
17	2300	0.53
18	0	C.C
19	0	C.C
20	0	C.C
21	0	C.C
22	0	C.C
23	0	C.C
24	0	C.C
25	0	C.C
26	0	C.C
27	0	C.C
28	0	C.C
29	0	C.C
30	0	C.C
31	0	C.C
32	0	C.C
33	0	C.C
34	0	C.C
35	0	C.C
36	0	C.C
37	0	C.C
38	0	C.C
39	0	C.C
40	0	C.C
41	0	C.C
42	0	C.C
43	0	C.C
44	0	C.C
45	0	C.C
46	0	C.C
47	0	C.C
48	0	C.C
49	0	C.C
50	0	C.C
TOTAL	437000	100.0

MOIS DE FEVRIER

1966

SARDINELLA FBA

VARIANCE: 2.04 ECAFT TYPE: 1.43 TAILLE MOYENNE: 13.9

LF	EFFICACITE	% FH 90.
7	0	0.0
9	0	0.0
9	0	0.0
10	13200	1.28
11	48720	7.31
12	131700	19.76
13	162300	24.35
14	134600	21.19
15	143900	21.59
16	30400	4.56
17	1800	0.27
19	0	0.0
19	0	0.0
20	0	0.0
21	0	0.0
22	0	0.0
23	0	0.0
24	0	0.0
25	0	0.0
26	0	0.0
27	0	0.0
28	0	0.0
29	0	0.0
30	0	0.0
31	0	0.0
32	0	0.0
33	0	0.0
34	0	0.0
35	0	0.0
36	0	0.0
37	0	0.0
38	0	0.0
39	0	0.0
40	0	0.0
41	0	0.0
42	0	0.0
43	0	0.0
44	0	0.0
45	0	0.0
46	0	0.0
47	0	0.0
48	0	0.0
49	0	0.0
50	0	0.0
TOTAL	666600	100.0

SARDINELLA EBA

VARIANCE: 1.27 ECART TYPE: 1.13 TAILLE MOYENNE: 14.7

LF	FREQUENCE	% FREQ.
7	0	C.C
8	0	C.C
9	0	C.C
10	12000	C.25
11	61100	1.26
12	235500	4.84
13	870500	17.89
14	1733800	35.64
15	1425900	29.31
16	469600	9.65
17	56300	1.16
18	0	C.C
19	0	C.C
20	0	C.C
21	0	C.C
22	0	C.C
23	0	C.C
24	0	C.C
25	0	C.C
26	0	C.C
27	0	C.C
28	0	C.C
29	0	C.C
30	0	C.C
31	0	C.C
32	0	C.C
33	0	C.C
34	0	C.C
35	0	C.C
36	0	C.C
37	0	C.C
38	0	C.C
39	0	C.C
40	0	C.C
41	0	C.C
42	0	C.C
43	0	C.C
44	0	C.C
45	0	C.C
46	0	C.C
47	0	C.C
48	0	C.C
49	0	C.C
50	0	C.C
TOTAL	4864700	100.C

SARDINELLA EBA

VARIANCE: 3.28 ECART TYPE: 1.81 TAILLE MOYENNE: 13.1

LF	FREQUENCE	% FREQU.
7	0	0.0
8	0	0.0
9	0	0.0
10	5900	0.61
11	159700	16.42
12	354800	36.47
13	135000	13.88
14	95200	9.90
15	75500	7.76
16	85100	8.75
17	61500	6.32
18	0	0.0
19	0	0.0
20	0	0.0
21	0	0.0
22	0	0.0
23	0	0.0
24	0	0.0
25	0	0.0
26	0	0.0
27	0	0.0
28	0	0.0
29	0	0.0
30	0	0.0
31	0	0.0
32	0	0.0
33	0	0.0
34	0	0.0
35	0	0.0
36	0	0.0
37	0	0.0
38	0	0.0
39	0	0.0
40	0	0.0
41	0	0.0
42	0	0.0
43	0	0.0
44	0	0.0
45	0	0.0
46	0	0.0
47	0	0.0
48	0	0.0
49	0	0.0
50	0	0.0
TOTAL	972800	100.0

SARDINELLA EBA

VARIANCE: 3.52 ECART TYPE: 1.88 TAILLE MOYENNE: 14.2

LF	FREQUENCE	% FREC.
7	0	C.C
8	0	C.C
9	0	C.C
10	0	C.C
11	3000	C.10
12	498300	15.91
13	1665800	53.20
14	395100	12.62
15	235100	7.51
16	127100	4.06
17	38400	1.23
18	36500	1.17
19	11000	C.35
20	43000	1.39
21	62000	1.98
22	11500	C.37
23	0	C.C
24.	4000	C.13
25	0	C.C
26	0	C.C
27	0	C.C
28	0	C.C
29	0	C.C
30	0	C.C
31	0	C.C
32	0	C.C
33	0	C.C
34	0	C.C
35	0	C.C
36	0	C.C
37	0	C.C
38	0	C.C
39	0	C.C
40	0	C.C
41	0	C.C
42	0	C.C
43	0	C.C
44	0	C.C
45	0	C.C
46	0	C.C
47	0	C.C
48	0	C.C
49	0	C.C
50	0	C.C
TOTAL	3131300	100.C

MOIS DE JUIN

66

SARDINELLA EBA

VARIANCE: 4.13 Ecart type: 2.04 TAILLE Moyenne: 20.5

LF	FRECUENCE	Z FREC.
7	0	C.C
8	0	C.C
9	0	C.C
10	1300	C.06
11	2600	C.33
12	19000	C.77
13	50700	2.51
14	27300	1.35
15	10400	C.51
16	6500	C.32
17	15400	C.76
18	73900	3.66
19	299900	14.84
20	673800	33.35
21	501700	24.83
22	249900	12.37
23	61800	3.06
24.	29700	1.47
25	0	C.0
26	0	C.C
27	0	C.C
28	0	C.C
29	0	C.C
30	0	C.C
31	0	C.C
32	0	C.C
33	0	C.C
34	0	C.C
35	0	C.C
36	0	C.C
37	0	C.C
38	0	C.C
39	0	0.C
40	0	C.C
41	0	C.C
42	0	C.C
43	0	C.C
44	0	C.C
45	0	C.C
46	0	C.C
47	0	C.C
48	0	C.I
49	0	C.C
50	0	C.C
TOTAL	2020500	100.C

MOIS DE JUILLET

66

SARDINELLA EBA

VARIANCE: 1.54 ECAST TYPE: 1.24 TAILLE MÉDIANE: 20.1

LF	FREQUENCE	% FREQ.
7	0	C.C
8	0	C.C
9	0	C.C
10	0	C.C
11	0	C.C
12	0	C.C
13	0	C.C
14	0	C.C
15	0	C.C
16	0	C.C
17	62600	1.62
18	713900	18.43
19	1185800	30.61
20	972100	25.10
21	670100	17.30
22	224600	5.80
23	44400	1.15
24.	0	C.C
25	0	C.C
26	0	C.C
27	0	C.C
28	0	C.C
29	0	C.C
30	0	C.C
31	0	C.C
32	0	C.C
33	0	C.C
34	0	C.C
35	0	C.C
36	0	C.C
37	0	C.C
38	0	C.C
39	0	C.C
40	0	C.C
41	0	C.C
42	0	C.C
43	0	C.C
44	0	C.C
45	0	C.C
46	0	C.C
47	0	C.L
48	0	C.C
49	0	C.C
50	0	C.L
TOTAL	3873500	100.0

SARDINELLA EBA

VARIANCE: 0.75 ECART TYPE: 0.87 TAILLE MOYENNE: 18.7

LF	FREQUENCE	% FRE.
7	0	C.C
8	0	C.C
9	0	C.C
10	0	C.C
11	0	C.C
12	0	C.C
13	0	C.C
14	0	C.C
15	0	C.C
16	2000	C.10
17	350300	17.49
18	1003600	49.26
19	557700	27.37
20	83100	4.08
21	24900	1.22
22	9800	C.48
23	0	C.C
24	0	C.C
25	0	C.C
26	0	C.C
27	0	C.C
28	0	C.C
29	0	C.C
30	0	C.C
31	0	C.C
32	0	C.C
33	0	C.C
34	0	C.C
35	0	C.C
36	0	C.C
37	0	C.C
38	0	C.C
39	0	C.C
40	0	C.C
41	0	C.C
42	0	C.C
43	0	C.C
44	0	C.C
45	0	C.C
46	0	C.C
47	0	C.C
48	0	C.C
49	0	C.C
50	0	C.C
TOTAL	2037400	100.0

SARDINELLA EBA

VARIANCE: 1.41 ECART TYPE: 1.19 TAILLE MOYENNE: 19.2

LF	FREQUENCE	% FREL.
7	0	C.C
8	0	C.C
9	0	C.C
10	0	C.C
11	0	C.C
12	0	C.C
13	0	C.C
14	6300	C.20
15	0	C.C
16	14500	C.45
17	433400	13.50
18	987300	30.79
19	1019500	31.75
20	548400	17.68
21	156500	4.87
22	25100	C.78
23	14100	C.44
24.	5600	C.17
25	0	C.C
26	0	C.C
27	0	C.C
28	0	C.C
29	0	C.C
30	0	C.C
31	0	C.C
32	0	C.C
33	0	C.C
34	0	C.C
35	0	C.C
36	0	C.C
37	0	C.C
38	0	C.C
39	0	C.C
40	0.	C.C
41	0	C.C
42	0	C.C
43	0	C.C
44	0	C.C
45	0	C.C
46	0	C.C
47	0	C.C
48	0	C.C
49	0	C.C
50	0	C.C
TOTAL	3210700	100.C

SARDINELLA EBA

VARIANCE: 2.26 ECART TYPE: 1.50 TAILLE NCYENNE: 19.6

LF	FREQUENCE	% FREC.
7	0	C.C
8	0	C.C
9	0	C.C
10	0	C.C
11	0	C.L
12	0	C.C
13	0	C.C
14	0	C.C
15	0	C.C
16	0	C.C
17	68400	5.56
18	465000	32.71
19	481900	32.51
20	258700	17.45
21	61600	4.18
22	19600	1.32
23	49100	3.31
24.	28300	1.91
25	9900	C.67
26	0	C.C
27	0	C.C
28	0	C.C
29	0	C.C
30	0	C.C
31	0	C.L
32	0	C.C
33	0	C.C
34	0	C.C
35	0	C.C
JC	0	C.C
37	0	C.C
38	0	C.C
39	0	C.L
40	0	C.C
41	0	C.C
42	0	C.C
43	0	C.C
44	0	C.C
45	0	C.C
46	0	C.C
47	0	C.C
48	0	C.C
49	0	C.C
50	0	C.C
TOTAL	1482500	100.C

SARDINELLA EBA

VARIANCE: 1.16 ECART TYPE: 1.09 TAILLE MCEVENNE: 21.0

LF	FREQUENCE	% FREQ.
7	0	C.C
8	0	C.L
9	0	C.C
10	0	C.C
11	0	C.C
12	0	C.C
13	0	C.C
14	0	C.C
15	0	C.C
16	0	C.L
17	0	C.C
18	6900	1.30
19	71400	13.47
20	203200	39.27
21	155300	29.29
22	66200	12.49
23	15200	2.87
24	6700	1.26
25	300	C.06
26	0	C.C
27	0	C.C
28	0	C.L
29	0	C.C
30	0	C.C
31	0	C.C
32	0	C.C
33	0	C.C
34	0	C.C
35	0	C.C
36	0	C.C
37	0	C.C
38	0	C.C
39	0	C.L
40	0	C.C
41	0	O.C
42	0	C.C
43	0	C.C
44	0	C.C
45	0	C.C
46	0	C.C
47	0	C.C
48	0	C.C
49	0	C.C
50	0	O.C
TOTAL	530200	100.C

SARDINELLA EBA

VARIANCE: 8.57 ECART TYPE: 2.93 TAILLE MEYENNE: 17.7

LF	FREQUENCE	% FREC.
7	0	C.C
8	0	C.C
9	0	C.C
10	0	C.C
11	0	C.C
12	36500	2.89
13	94900	7.52
14	175200	13.88
15	220300	17.92
16	72700	5.76
17	21600	1.71
18	7000	C.55
19	238000	18.85
20	245600	19.45
21	116200	9.20
22	19000	1.50
23	7600	C.60
24	1900	C.15
25	0	C.0
26	0	C.C
27	0	C.C
28	0	C.C
29	0	C.C
30	0	C.C
31	0	C.C
32	0	C.C
33	0	C.C
34	0	C.C
35	0	C.C
36	0	C.C
37	0	C.C
38	0	C.C
39	0	C.C
40	0	C.C
41	0	C.C
42	0	C.C
43	0	C.C
44	0	C.C
45	0	C.C
46	0	C.C
47	0	C.C
48	0	C.C
49	0	C.C
50	0	C.C
TOTAL	1262500	100.C

SARDINELLA EBA

VARIANCE: 9.35 ECAFT TYPE: 3.06 TAILLE MOYENNE: 17.4

LF	FREQUENCE	% FRE.
7	0	0.0
8	0	0.0
9	0	0.0
10	32400	0.13
11	288500	1.18
12	1302300	5.32
13	3071200	12.54
14	2728600	11.14
15	2250500	9.19
16	812500	3.32
17	1138000	4.65
18	3314100	13.53
19	3865200	15.78
20	3033400	12.39
21	1748300	7.14
22	625700	2.55
23	192200	0.78
24	76200	0.31
25	10200	0.04
26	0	0.0
27	0	0.0
28	0	0.0
29	0	0.0
30	0	0.0
31	0	0.0
32	0	0.0
33	0	0.0
34	0	0.0
35	0	0.0
36	0	0.0
37	0	0.0
38	0	0.0
39	0	0.0
40	0	0.0
41	0	0.0
42	0	0.0
43	0	0.0
44	0	0.0
45	0	0.0
46	0	0.0
47	0	0.0
48	0	0.0
49	0	0.0
50	0	0.0
TOTAL	24489700	100.0

ANNEE 1967 ^

SRRDINELLE RONDE
(Sardinella aurita) .
1967

MOIS	PRISES (quintaux:)	NCN ECHANTILLONNEES		
		POIDS (Qx)	%	MOULES
JANVIER	3 910			
FEVRIER	2 170			
MARS	1 390			
AVRIL	3 835			
MAI	6 200			
JUIN	6 670			
JUILLET	310			
AOUT	2 000			
SEPTEMBRE	1 905			
OCTOBRE	3 245			
NOVEMBRE	1 850			
DECEMBRE	540			
TOTAL	34 025	o	o	

SARDINELLA AURITA

VARIANCE: 15.75 ECART TYPE: 3.97 TAILLE MCEVENIE: 19.8

LF	FRECUENCE	% FREC.
7	0	C.C
8	0	C.C
9	0	C.C
10	0	C.C
11	0	C.C
12	2000	C.06
13	434500	14.11
14	281000	9.13
15	206500	6.77
16	52500	1.70
17	500	C.02
18	26000	C.04
19	60000	2.14
20	149200	4.85
21	464300	15.08
22	982600	31.91
23	297800	9.67
24	23200	C.75
25	6700	C.02
26	19700	C.04
27	40000	1.30
28	16900	C.05
29	2600	C.008
30	5400	C.018
31	0	C.C
32	0	C.C
33	0	C.C
34	0	C.C
35	0	C.C
36	0	C.C
37	0	C.C
38	0	C.C
39	0	C.C
40	0	C.C
41	0	C.C
42	0	C.C
43	0	C.C
44	0	C.C
45	0	C.C
46	0	C.C
47	0	C.C
48	0	C.C
49	0	C.C
50	0	C.C
TOTAL	3079400	100.0

SARDINELLA AURITA

VARIANCE: 6.60 Ecart Type: 2.57 Taille Moyenne: 15.6

LF	FREQUENCE	% FREC.
7	0	0.0
8	0	0.0
9	10000	0.26
10	53700	1.37
11	177100	4.53
12	203000	5.20
13	487300	12.47
14	745500	19.03
15	614900	15.74
16	497900	11.72
17	350600	8.57
18	318300	8.15
19	263000	6.73
20	104300	2.67
21	55600	1.42
22	46300	1.18
23	19700	0.50
24	0	0.0
25	0	0.0
26	0	0.0
27	0	0.0
28	0	0.0
29	0	0.0
30	0	0.0
31	0	0.0
32	0	0.0
33	0	0.0
34	0	0.0
35	0	0.0
36	0	0.0
37	0	0.0
38	0	0.0
39	0	0.0
40	0	0.0
41	0	0.0
42	0	0.0
43	0	0.0
44	0	0.0
45	0	0.0
46	0	0.0
47	0	0.0
48	0	0.0
49	0	0.0
50	0	0.0
TOTAL	3907200	100.0

SARDINELLA AURITA

VARIANCE: 9.46 ECAFT TYPE: 3.98 TAILLE MOYENNE: 16.5

LE	FREQUENCE	% FREQ.
7	0	0.0
8	0	0.0
9	0	0.0
10	19300	1.04
11	82300	4.44
12	236100	12.74
13	188900	10.19
14	116900	6.47
15	160500	8.66
16	225900	12.19
17	158100	8.53
18	163100	8.80
19	224600	12.12
20	179400	9.68
21	63000	3.40
22	13900	0.75
23	18200	0.98
24	0	0.0
25	0	0.0
26	0	0.0
27	0	0.0
28	0	0.0
29	0	0.0
30	0	0.0
31	0	0.0
32	0	0.0
33	0	0.0
34	0	0.0
35	0	0.0
36	0	0.0
37	0	0.0
38	0	0.0
39	0	0.0
40	0	0.0
41	0	0.0
42	0	0.0
43	0	0.0
44	0	0.0
45	0	0.0
46	0	0.0
47	0	0.0
48	0	0.0
49	0	0.0
50	0	0.0
TOTAL	1853200	100.0

SARDINELLA AURITA

VARIANCE: 17.32 Ecart type: 4.16 TAILLE MÉDIANE: 19.3

LF	FREQUENCE	% FREQ.
7	0	0.0
8	0	0.0
9	0	0.0
10	0	0.0
11	24000	0.74
12	231000	7.11
13	187700	5.78
14	106400	3.27
15	99500	3.06
16	242000	7.46
17	305500	9.40
18	280300	8.87
19	316100	9.73
20	391800	12.06
21	514300	15.82
22	181500	5.58
23	57500	1.77
24	13300	0.41
25	17300	0.53
26	53200	1.64
27	39300	1.21
28	67300	2.07
29	72700	2.24
30	35100	1.08
31	5600	0.17
32	0	0.0
33	0	0.0
34	0	0.0
35	0	0.0
36	0	0.0
37	0	0.0
38	0	0.0
39	0	0.0
40	0	0.0
41	0	0.0
42	0	0.0
43	0	0.0
44	0	0.0
45	0	0.0
46	0	0.0
47	0	0.0
48	0	0.0
49	0	0.0
50	0	0.0
TOTAL	3250000	100.0

SARDINELLA AURITA

VARIANCE: 19.56 ECART TYPE: 4.42 TAILLE MÉDIANE: 24.5

LF	FREQUENCE	% FREQ.
7	0	C.C
8	0	C.C
9	0	C.C
10	0	C.C
11	0	C.C
12	0	C.C
13	0	C.C
14	7000	C.32
15	80500	3.63
16	87500	3.95
17	66500	3.60
18	98000	4.42
19	126000	5.89
20	52500	2.37
21	41000	1.85
22	108500	4.90
23	245500	11.08
24	261000	11.78
25	114400	5.16
26	78700	3.55
27	203300	9.40
28	242500	10.95
29	212600	9.60
30	148400	6.70
31	32000	1.44
32	4300	C.19
33	0	C.C
34	0	C.C
35	0	C.C
36	0	C.C
37	0	C.C
38	0	C.C
39	0	C.C
40	0	C.C
41	0	C.C
42	0	C.C
43	0	C.C
44	0	C.C
45	0	C.C
46	0	C.C
47	0	C.C
48	0	C.C
49	0	C.C
50	0	C.C
TOTAL	2215200	100.C

MOIS DE JUIN

67

SARDINELLA AURITA

VARIANCE: 20.36 ECART TYPE: 4.51 TAILLE moyenne: 22.6

LF	FREQUENCE	% FREC.
7	0	C.C
8	0	C.C
9	0	C.C
10	0	C.C
11	0	C.C
12	1700	C.06
13	0	C.C
14	0	C.C
15	39300	1.35
16	178600	6.14
17	243300	8.36
18	144200	4.95
19	321000	11.03
20	321200	11.04
21	311800	10.71
22	356200	12.03
23	189300	6.50
24	84500	2.90
25	18500	C.64
26	10500	C.36
27	40000	1.40
28	105100	3.61
29	283300	9.75
30	198400	6.82
31	62000	2.13
32	6200	C.21
33	0	C.C
34	0	C.C
35	0	C.C
36	0	C.C
37	0	C.C
38	0	C.C
39	0	C.C
40	0	C.C
41	0	C.C
42	0	C.C
43	0	C.C
44	0	C.C
45	0	C.C
46	0	C.C
47	0	C.C
48	0	C.C
49	0	C.C
50	0	C.C
TOTAL	2910400	100.C

SARDINELLA AURITA

VARIANCE: 4.56 ECART TYPE: 2.14 TAILLE MCEENNE: 19.5

LF	FREQUENCE	% FREQ.
7	0	C.C
8	0	C.C
9	0	C.L
10	0	C.C
11	0	C.C
12	0	C.C
13	0	C.C
14	0	C.L
15	4800	1.75
16	36000	13.16
17	62400	22.81
18	14400	5.26
19	16800	6.14
20	43200	15.79
21	64800	23.68
22	31200	11.40
23	0	C.C
24	0	C.L
25	0	C.L
26	0	C.C
27	0	C.C
28	0	C.L
29	0	C.C
30	0	C.C
31	0	C.C
32	0	C.C
33	0	C.C
34	0	C.C
35	0	C.C
36	0	C.C
37	0	C.C
38	0	C.C
39	0	C.L
40	0	C.C
41	0	C.C
42	0	C.C
43	0	C.C
44	0	C.C
45	0	C.C
46	0	C.C
47	0	C.C
48	0	C.C
49	0	C.C
50	0	C.C
TOTAL	273600	100.C

SARDINELLA ALFITA

VARIANCE: 1.61 Ecart Type: 1.27 Taille moyenne: 21.1

LF	FREQUENCE	% FREQ.
7	0	C.C
8	0	C.C
9	0	C.C
10	0	C.C
11	0	C.C
12	0	C.C
13	0	C.C
14	0	C.C
15	2000	C.14
16	0	C.C
17	14900	1.03
18	96900	6.71
19	162700	11.26
20	301100	20.84
21	566100	39.32
22	250400	17.33
23	44400	3.07
24	4300	C.30
25	0	C.C
26	0	C.C
27	0	C.C
28	0	C.C
29	0	C.C
30	0	C.C
31	0	C.C
32	0	C.C
33	0	C.C
34	0	C.C
35	0	C.C
36	0	C.C
37	0	C.C
38	0	C.C
39	0	C.C
40	0	C.C
41	0	C.C
42	0	C.C
43	0	C.L
44	0	C.C
45	0	C.C
46	0	C.C
47	0	C.C
48	0	C.C
49	0	C.C
50	0	C.C
TOTAL	1444800	100.0

SARDINELLA AURITA

VARIANCE: 1.32 ECART TYPE: 1.15 TAILLE MÉDIANE: 21.1

LF	FREQUENCE	Z FREQ.
7	0	C.C
8	0	C.C
9	0	C.C
10	0	C.C
11	0	C.C
12	0	C.C
13	0	C.C
14	0	C.C
15	4200	C.32
16	6100	C.47
17	0	C.C
18	39700	3.07
19	125700	9.71
20	336400	25.57
21	518200	40.01
22	229600	17.73
23	35300	2.73
24	0	C.C
25	0	C.C
26	0	C.C
27	0	C.C
28	0	C.C
29	0	C.C
30	0	C.C
31	0	C.C
32	0	C.C
33	0	C.C
34	0	C.C
35	0	C.C
36	0	C.C
37	0	0.C
38	0	C.C
39	0	C.C
40	0	C.C
41	0	C.C
42	0	C.C
43	0	C.C
44	0	C.C
45	0	C.C
46	0	C.C
47	0	C.C
48	0	C.C
49	0	C.C
50	0	C.C
TOTAL	1295200	100.C

SARDINELLA AURITA

VARIANCE: 2.94 Ecart type: 1.71 TAILLE Moyenne: 20.6

LF	FREQUENCE	% FREC.
7	0	0.0
8	0	0.0
9	0	0.0
10	0	0.0
11	0	0.0
12	1500	0.06
13	0	0.0
14	16500	0.65
15	18000	0.71
16	67200	2.66
17	46100	1.83
18	145700	5.77
19	380400	15.07
20	584000	23.13
21	869500	34.44
22	339000	13.46
23	53100	2.10
24	3100	0.12
25	0	0.0
26	0	0.0
27	0	0.0
28	0	0.0
29	0	0.0
30	0	0.0
31	0	0.0
32	0	0.0
33	0	0.0
34	0	0.0
35	0	0.0
36	0	0.0
37	0	0.0
38	0	0.0
39	0	0.0
40	0	0.0
41	0	0.0
42	0	0.0
43	0	0.0
44	0	0.0
45	0	0.0
46	0	0.0
47	0	0.0
48	0	0.0
49	0	0.0
50	0	0.0
TOTAL	2524900	100.0

SARDINELLA AURITA

VARIANCE: 1.09 Ecart type: 1.04 TAILLE MOYENNE: 21.8

LF	FREQUENCE	% FREC.
7	0	C.C
8	0	C.C
9	0	C.C
10	0	C.C
11	0	C.C
12	0	C.L
13	0	C.C
14	0	C.C
15	0	C.C
16	0	C.C
17	0	C.C
18	7400	C.57
19	37000	2.84
20	251600	19.32
21	414400	31.82
22	458300	35.23
23	118400	9.69
24.	14800	1.14
25	0	C.C
26	0	C.C
27	0	C.C
28	0	C.C
29	0	C.C
30	0	C.C
31	0	C.C
32	0	C.C
33	0	O.C
34	0	C.L
35	0	C.L
36	0	C.C
37	0	C.C
38	0	C.C
39	0	C.C
40	0	C.C
41	0	C.C
42	0	C.L
43	0	C.C
44	0	C.C
45	0	C.C
46	0	C.C
47	0	C.C
48	0	C.C
49	0	C.C
50	0	C.C
TOTAL	1302400	100.C

SARDINELLA AURITA

VARIANCE: 2.35 Ecart type: 1.53 Taille moyenne: 12.7

LF	FREQUENCE	% FREQ.
7	2500	0.19
8	35000	2.65
9	52500	3.97
10	81000	6.13
11	138000	10.44
12	401000	30.34
13	393500	29.78
14	170500	12.90
15	39000	2.95
16	6000	0.45
17	0	0.0
18	2500	0.19
19	0	0.0
20	0	0.0
21	0	0.0
22	0	0.0
23	0	0.0
24	0	0.0
25	0	0.0
26	0	0.0
27	0	0.0
28	0	0.0
29	0	0.0
30	0	0.0
31	0	0.0
32	0	0.0
33	0	0.0
34	0	0.0
35	0	0.0
36	0	0.0
37	0	0.0
38	0	0.0
39	0	0.0
40	0	0.0
41	0	0.0
42	0	0.0
43	0	0.0
44	0	0.0
45	0	0.0
46	0	0.0
47	0	0.0
48	0	0.0
49	0	0.0
50	0	0.0
TOTAL	1321500	100.0

SAFDINELLA MURITA

VARIANCE: 19.79 ECAST TYPE: 4.45 TAILLE MOYENNE: 19.6

LF	FREQUENCE	% FREQ.
7	2500	0.01
8	35000	0.14
9	62500	0.25
10	154000	0.61
11	421400	1.66
12	1076200	4.24
13	1691900	6.67
14	1446800	5.70
15	1271200	5.01
16	1360300	5.36
17	1247900	4.92
18	1344500	5.30
19	2039300	8.04
20	2714700	10.70
21	3885000	15.31
22	2992800	11.79
23	1079200	4.25
24	401410	1.58
25	156900	0.62
26	162100	0.64
27	328400	1.29
28	431800	1.70
29	571700	2.25
30	387300	1.53
31	99600	0.39
32	10500	0.04
33	0	0.0
34	0	0.0
35	0	0.0
36	0	0.0
37	0	0.0
38	0	0.0
39	0	0.0
40	0	0.0
41	0	0.0
42	0	0.0
43	0	0.0
44	0	0.0
45	0	0.0
46	0	0.0
47	0	0.0
48	0	0.0
49	0	0.0
50	0	0.0
TOTAL	25377800	100.0

SARDINELLE PLATE
(Sardinella maderensis = S. eba)

- 1967 -

MOIS	PRISES (quintaux)	NON ECHANTILLONNEES		
		POIDS (Qx.)	%	MOULES
JANVIER	1 500			
FEVRIER	3 150			
MARS	775			
AVRIL	3 575			
MAI	850			
JUIN	1 380			
JUILLET	170			
AOUT	2 700			
SEPTEMBRE	2 300			
OCTOBRE	570			
NOVEMBRE	670			
DECEMBRE	500			
TOTAL	18 140	o	o	

SARDIAELLA EEA

VARIANCE: 4.76 ECAST TYPE: 2.18 TAILLE PUVENID: 15.2

LF	FREQUENCE	% FREQ.
7	0	0.0
8	0	0.0
9	0	0.0
10	0	0.0
11	69500	3.06
12	180400	8.20
13	430200	19.18
14	647500	28.47
15	290400	12.77
16	124800	5.49
17	153700	6.76
18	169100	7.43
19	154600	6.80
20	42200	1.86
21	0	0.0
22	0	0.0
23	0	0.0
24	0	0.0
25	0	0.0
26	0	0.0
27	0	0.0
28	0	0.0
29	0	0.0
30	0	0.0
31	0	0.0
32	0	0.0
33	0	0.0
34	0	0.0
35	0	0.0
36	0	0.0
37	0	0.0
38	0	0.0
39	0	0.0
40	0	0.0
41	0	0.0
42	0	0.0
43	0	0.0
44	0	0.0
45	0	0.0
46	0	0.0
47	0	0.0
48	0	0.0
49	0	0.0
50	0	0.0
TOTAL	2274400	100.0

SARDINELLA EBA

VARIANCE: 5.46 ECART TYPE: 2.34 TAILLE ENSEMBLE: 1330

LF	FREQUENCE	% FREQ.
7	0	0.0
8	85200	1.11
9	954300	12.42
10	767100	9.58
11	638900	8.21
12	1173900	15.23
13	1391000	16.11
14	1010400	13.15
15	923100	12.01
16	546400	7.11
17	83100	1.08
18	15200	0.20
19	53900	0.77
20	27900	0.36
21	0	0.0
22	3900	0.05
23	3900	0.05
24	0	0.0
25	0	0.0
26	0	0.0
27	0	0.0
28	0	0.0
29	0	0.0
30	0	0.0
31	0	0.0
32	0	0.0
33	0	0.0
34	0	0.0
35	0	0.0
36	0	0.0
37	0	0.0
38	0	0.0
39	0	0.0
40	0	0.0
41	0	0.0
42	0	0.0
43	0	0.0
44	0	0.0
45	0	0.0
46	0	0.0
47	0	0.0
48	0	0.0
49	0	0.0
50	0	0.0
TOTAL	7683800	100.0

SARCIARELLA E31

VARIANCE: 2.87 ECART TYPE: 1.69 TABLE NUMBER: 14.4

LF	FREQUENCY	% FRE.
7	0	0.0
8	0	0.0
9	12700	0.97
10	32200	2.45
11	54200	3.76
12	12000	0.73
13	174400	13.02
14	274400	20.03
15	401500	30.48
16	162200	12.34
17	36800	2.34
18	5200	0.41
19	0	0.0
20	0	0.0
21	0	0.0
22	0	0.0
23	0	0.0
24	0	0.0
25	0	0.0
26	0	0.0
27	0	0.0
28	0	0.0
29	0	0.0
30	0	0.0
31	0	0.0
32	0	0.0
33	0	0.0
34	0	0.0
35	0	0.0
36	0	0.0
37	0	0.0
38	0	0.0
39	0	0.0
40	0	0.0
41	0	0.0
42	0	0.0
43	0	0.0
44	0	0.0
45	0	0.0
46	0	0.0
47	0	0.0
48	0	0.0
49	0	0.0
50	0	0.0
TOTAL	1314900	100.0

SARDINELLA EEA

VARIANCE: 3.92 ECART TYPE: 1.98 TAILLE PORTEUSE: 14.0

LF	FREQUENCE	% FREQ.
7	0	0.0
8	0	0.0
9	6000	0.11
10	56900	1.04
11	263000	4.87
12	373400	6.90
13	1020000	18.90
14	1107700	20.51
15	1055700	20.36
16	952000	17.76
17	255300	4.23
18	36500	0.71
19	0	0.0
20	10000	0.23
21	59400	1.10
22	43200	0.80
23	17900	0.33
24	900	0.02
25	0	0.0
26	0	0.0
27	0	0.0
28	0	0.0
29	0	0.0
30	0	0.0
31	0	0.0
32	0	0.0
33	0	0.0
34	0	0.0
35	0	0.0
36	0	0.0
37	0	0.0
38	0	0.0
39	0	0.0
40	0	0.0
41	0	0.0
42	0	0.0
43	0	0.0
44	0	0.0
45	0	0.0
46	0	0.0
47	0	0.0
48	0	0.0
49	0	0.0
50	0	0.0
TOTAL	5400000	100.0

SARDINELLA CUA

VARIANCE: 7.63 ECART TYPE: 2.76 TAILLE MOYENNE: 17.0

LF	FREQUENCE	% FRE.
7	0	0.0
8	0	0.0
9	0	0.0
10	0	0.0
11	0	0.0
12	4200	0.57
13	21000	2.84
14	76400	10.60
15	137200	18.54
16	123400	16.23
17	110400	15.33
18	32200	4.35
19	21200	2.87
20	54000	7.41
21	77900	10.53
22	74200	10.09
23	5000	0.68
24.	0	0.0
25	0	0.0
26	0	0.0
27	0	0.0
28	0	0.0
29	0	0.0
30	0	0.0
31	0	0.0
32	0	0.0
33	0	0.0
34	0	0.0
35	0	0.0
36	0	0.0
37	0	0.0
38	0	0.0
39	0	0.0
40	0	0.0
41	0	0.0
42	0	0.0
43	0	0.0
44	0	0.0
45	0	0.0
46	0	0.0
47	0	0.0
48	0	0.0
49	0	0.0
50	0	0.0
TOTAL	739900	100.0

SARDINELLAESA

VARIANCE: 2.85 Ecart type: 1.69 Taille moyenne: 16.9

LF	FREQUENCE	% FRE.
7	0	0.0
8	0	0.0
9	0	0.0
10	0	0.0
11	4200	1.33
12	0	0.0
13	0	0.0
14	10000	3.32
15	52200	16.55
16	184100	59.59
17	201400	66.72
18	225500	70.21
19	272100	81.51
20	169300	56.00
21	29000	2.30
22	22900	1.32
23	0	0.0
24	0	0.0
25	0	0.0
26	0	0.0
27	0	0.0
28	0	0.0
29	0	0.0
30	0	0.0
31	0	0.0
32	0	0.0
33	0	0.0
34	0	0.0
35	0	0.0
36	0	0.0
37	0	0.0
38	0	0.0
39	0	0.0
40	0	0.0
41	0	0.0
42	0	0.0
43	0	0.0
44	0	0.0
45	0	0.0
46	0	0.0
47	0	0.0
48	0	0.0
49	0	0.0
50	0	0.0
TOTAL	1261700	100.0

SARDINELLA EDA

VARIANCE: 0.90 ECART TYPE: 0.95 TABLE MOYENNE: 19.2

LF	FREQUENCE	% FRE.
7	0	0.0
8	0	0.0
9	0	0.0
10	0	0.0
11	0	0.0
12	0	0.0
13	0	0.0
14	0	0.0
15	0	0.0
16	2400	1.89
17	4600	3.77
18	26000	22.64
19	32000	41.51
20	36000	28.20
21	2400	1.89
22	0	0.0
23	0	0.0
24	0	0.0
25	0	0.0
26	0	0.0
27	0	0.0
28	0	0.0
29	0	0.0
30	0	0.0
31	0	0.0
32	0	0.0
33	0	0.0
34	0	0.0
35	0	0.0
36	0	0.0
39	0	0.0
40	0	0.0
41	0	0.0
42	0	0.0
43	0	0.0
44	0	0.0
45	0	0.0
46	0	0.0
47	0	0.0
48	0	0.0
49	0	0.0
50	0	0.0
TOTAL	127200	100.0

SARDINELLA 554

VARIANCE: 1.01 ECART TYPE: 1.01 TAUX DE VARIATION: 1.01

LF	FREQUENCY	% FREQ.
7	0	0.0
8	0	0.0
9	0	0.0
10	0	0.0
11	0	0.0
12	0	0.0
13	0	0.0
14	0	0.0
15	0	0.0
16	162600	3.62
17	260100	10.10
18	1601000	36.22
19	1644100	36.55
20	265000	5.36
21	29000	1.02
22	22900	0.81
23	0	0.0
24	0	0.0
25	0	0.0
26	0	0.0
27	0	0.0
28	0	0.0
29	0	0.0
30	0	0.0
31	0	0.0
32	0	0.0
33	0	0.0
34	0	0.0
35	0	0.0
36	0	0.0
37	0	0.0
38	0	0.0
39	0	0.0
40	0	0.0
41	0	0.0
42	0	0.0
43	0	0.0
44	0	0.0
45	0	0.0
46	0	0.0
47	0	0.0
48	0	0.0
49	0	0.0
50	0	0.0
TOTAL	2832300	100.0

SARDINELLE - ERA

VARIANCE: 3.670 Ecart-type: 1.92 TABLEAU MONTANT: 18.2

LF	FREQUENCE	% FRE.
7	0	0.0
8	0	0.0
9	0	0.0
10	0	0.0
11	0	0.0
12	61800	2.67
13	34200	1.48
14	62500	2.70
15	195400	8.45
16	115900	5.01
17	462800	17.41
18	510600	22.07
19	639100	27.63
20	250200	10.82
21	35300	1.53
22	0	0.0
23	5700	0.23
24	0	0.0
25	0	0.0
26	0	0.0
27	0	0.0
28	0	0.0
29	0	0.0
30	0	0.0
31	0	0.0
32	0	0.0
33	0	0.0
34	0	0.0
35	0	0.0
36	0	0.0
37	0	0.0
38	0	0.0
39	0	0.0
40	0	0.0
41	0	0.0
42	0	0.0
43	0	0.0
44	0	0.0
45	0	0.0
46	0	0.0
47	0	0.0
48	0	0.0
49	0	0.0
50	0	0.0
TOTAL	2313100	100.0

SARDIACELLA CEA

VARIANCE: 4.16 ECART TYPE: 2.04 TABLE NUMBER: 100

LP	FREQUENCY	% FRE.
7	0	0.0
8	0	0.0
9	1500	0.28
10	0	0.0
11	1500	0.28
12	6000	1.13
13	18000	2.25
14	15000	2.25
15	40200	7.55
16	35500	6.67
17	41000	7.81
18	110000	22.47
19	140500	28.60
20	87000	16.45
21	23700	4.45
22	1500	0.28
23	0	0.0
24	0	0.0
25	0	0.0
26	0	0.0
27	0	0.0
28	0	0.0
29	0	0.0
30	0	0.0
31	0	0.0
32	0	0.0
33	0	0.0
34	0	0.0
35	0	0.0
36	0	0.0
37	0	0.0
38	0	0.0
39	0	0.0
40	0	0.0
41	0	0.0
42	0	0.0
43	0	0.0
44	0	0.0
45	0	0.0
46	0	0.0
47	0	0.0
48	0	0.0
49	0	0.0
50	0	0.0
TOTAL	532200	100.0

SARDINELLA E84

VARIANCE: 0.92 ECART TYPE: 0.96 TABLE PROCRASE: 20.3

LF	FREQUENCY	% FREQ.
7	0	C.C
8	0	C.C
9	0	C.C
10	0	C.C
11	0	C.C
12	0	C.C
13	0	C.C
14	0	C.C
15	0	C.C
16	0	C.C
17	0	C.C
18	15300	3.09
19	137700	27.84
20	193300	39.18
21	112200	22.68
22	35700	7.22
23	0	C.C
24	0	C.C
25	0	C.C
26	0	C.C
27	0	C.C
28	0	C.C
29	0	C.C
30	0	C.C
31	0	C.C
32	0	C.C
33	0	C.C
34	0	C.C
35	0	C.C
36	0	C.C
37	0	C.C
38	0	C.C
39	0	C.C
40	0	C.C
41	0	C.C
42	0	C.C
43	0	C.C
44	0	C.C
45	0	C.C
46	0	C.C
47	0	C.C
48	0	C.C
49	0	C.C
50	0	C.C
TOTAL	494700	100.0

MOIS DE DECEMBRE

61

SARDINELLA EBA

^

VARIANCE: 7.88 Ecart type: 2.81 TAILLE MOYENNE: 15.3

LF	FREQUENCE	% FREC.
7	0	C.C
8	0	C.C
9	0	C.C
10	2800	C.49
11	2800	C.49
12	61600	10.75
13	156800	27.37
14	198800	34.71
15	33600	5.87
16	0	C.C
17	0	C.C
18	3600	C.63
19	32400	5.86
20	45600	7.56
21	26400	4.61
22	8400	1.47
23	0	C.C
24	0	C.C
25	0	C.C
26	0	C.C
27	0	C.C
28	0	C.C
29	0	C.C
30	0	C.C
31	0	C.C
32	0	C.C
33	0	C.C
34	0	C.C
35	0	C.C
36	0	C.C
37	0	C.C
38	0	C.C
39	0	C.C
40	0	C.C
41	0	C.C
42	0	C.C
43	0	C.C
44	0	C.C
45	0	C.C
46	0	C.C
47	0	C.C
48	0	C.C
49	0	C.C
50	0	C.C
TOTAL	572600	100.C

RECAPITULATION

- 61 -

1967

SARDINELLA EBA

VARIANCE: 9.37 ECAFT TYPE: 3.06 TAILLE MOYENNE: 15.6

LF	FREQUENCE	% FREQ.
7	0	0.0
8	85200	0.33
9	974500	3.81
10	858000	3.36
11	1074100	4.20
12	1998300	7.82
13	3247000	12.71
14	3410100	13.35
15	3172700	12.42
16	2353600	9.21
17	1718200	6.73
18	2250500	8.81
19	2556400	10.01
20	1207400	4.73
21	395300	1.55
22	212700	0.83
23	32100	0.13
24	900	0.00
25	0	0.0
26	0	0.0
27	0	0.0
28	0	0.0
29	0	0.0
30	0	0.0
31	0	0.0
32	0	0.0
33	0	0.0
34	0	0.0
35	0	0.0
36	0	0.0
37	0	0.0
38	0	0.0
39	0	0.0
40	0	0.0
41	0	0.0
42	0	0.0
43	0	0.0
44	0	0.0
45	0	0.0
46	0	0.0
47	0	0.0
48	0	0.0
49	0	0.0
50	0	0.0
TOTAL	25547000	100.0

ANNEE 1958

SARDINELLE RONDE
(Sardinella aurita)

1968

MOIS	PRISES (quintaux)	NON ECHANTILLONNEES		
		POIDS (Qx)	%	MOULES
JANVIER	3 730			
FEVRIER	6 890			
MARS	7 340			
AVRIL	12 650	100	0,79	C
MAI	6 830			
JUIN	6 680			
JUILLET	7 150			
AGOUT	5 275			
SEPTEMBRE	2 400			
OCTOBRE	4 500			
NOVEMBRE	4 320			
DECEMBRE	2 850			
TOTAL	70 615	100	0,79	

MOIS DE JANVIER

68

SARDINELLA AURITA

VARIANCE: 15.27 Ecart Type: 3.91 TAILLE MOYENNE: 15.0

LF	FREQUENCE	% EFFEC.
7	0	C.C
8	0	C.C
9	0	C.C
10	40200	C.54
11	364900	4.12
12	1477900	19.66
13	2062700	27.86
14	1399800	18.90
15	546700	7.41
16	722000	9.75
17	282900	3.82
18	118400	1.57
19	5300	C.07
20	5300	C.07
21	0	C.C
22	0	C.C
23	0	C.C
24	0	C.C
25	0	C.C
26	14100	C.19
27	47000	C.63
28	143600	1.94
29	132300	1.79
30	70000	C.95
31	21100	C.28
32	7000	C.09
33	3500	C.05
34	0	C.C
35	0	C.C
36	0	C.C
37	0	C.C
38	0	C.C
39	0	C.C
40	0	C.C
41	0	C.C
42	0	C.C
43	0	C.C
44	0	C.C
45	0	C.C
46	0	C.C
47	0	C.C
48	0	C.C
49	0	C.C
50	0	C.C
TOTAL	7404700	100.C

SARDINELLA AURITA

VARIANCE: 36.23 ECART TYPE: 6.02 TAILLE MEDIENNE: 23.5

LF	FREQUENCE	4 FREC.
7	0	C.C
8	0	C.C
9	0	C.C
10	0	C.C
11	0	C.C
12	0	C.C
13	0	C*C
14	0	C.L
15	125000	4.15
16	150000	4.98
17	575000	19.08
18	400000	13.28
19	225000	7.47
20	125000	4.35
21	0	C.C
22	0	C.L
23	0	C*C
24	0	C.C
25	0	C.C
26	23200	C.73
27	92000	3.05
28	187600	5.23
29	469500	15.00
30	424000	14.09
31	188600	6.26
32	27500	C.91
33	0	C.C
34	0	C.C
35	0	C.C
36	0	C.C
37	0	C.C
38	0	C.C
39	0	C.L
40	0	
41	0	C.C
42	0	C.C
43	0	C.C
44	0	C.C
45	0	C.C
46	0	C.C
47	0	C.C
48	0	C.C
49	0	C.C
50	0	C.C
TOTAL	3013000	100.C

SARDINELLA AURITA

VARIANCE: 37.09 ECART TYPE: 6.09 TAILLE MOYENNE: 17.4

LF	FREQUENCE	% FREC.
7	0	0.0
8	0	0.0
9	0	0.0
10	44000	0.52
11	0	0.0
12	1296000	15.44
13	2258900	26.92
14	1169400	13.93
15	1042800	12.43
16	191700	2.28
17	116500	1.39
18	96200	1.15
19	67200	0.80
20	122100	1.45
21	25900	0.31
22	50600	0.60
23	202400	2.41
24	207000	2.47
25	133300	1.53
26	27800	0.33
27	212800	2.54
28	271300	3.23
29	362800	4.32
30	354500	4.22
31	112200	1.34
32	27200	0.32
33	0	0.0
34	0	0.0
35	0	0.0
36	0	0.0
37	0	0.0
38	0	0.0
39	0	0.0
40	0	0.0
41	0	0.0
42	0	0.0
43	0	0.0
44	0	0.0
45	0	0.0
46	0	0.0
47	0	0.0
48	0	0.0
49	0	0.0
50	0	0.0
TOTAL	8392600	100.0

SARDINELLA AURITA'

VARIANCE: 8.04 ECART TYPE: 2.84 TAILLE MOYENNE: 27.3

LF	FREQUENCE	% FREQ.
7	0	C.C
8	0	C.C
9	0	C.C
10	0	C.C
11	0	C.C
12	0	C.L
13	0	C.C
14	0	C.L
15	0	C.C
16	0	C.C
17	0	C.C
18	0	C.L
19	0	C.C
20	0	C.C
21	57100	1.68
32	249000	7.33
23	464900	13.68
24.	279000	8.21
25	61300	1.80
26	89500	2.63
27	346100	10.18
25	649100	19.10
29	730300	21.49
30	356000	10.48
31	81200	2.39
32	34800	1.02
33	0	C.C
34	0	C.C
35	0	C.C
36	0	C.C
37	0	C.C
38	0	C.C
39	0	C.L
40	0	C.C
41	0	C.C
42	0	C*C
43	0	C.C
44	0	C.C
45	0	C.C
46	0	C.C
47	0	C.L
48	0	C.C
49	0	C.C
50	0	C.C
TOTAL	3398300	100.C

MOIS DE MAI

66

SARDINELLA AUSITA

VARIANCE: 10.74 ECART TYPE: 3.28 TAILLE MEDIENNE: 23.0

LF	FRECUENCE	% FREQ.
7	0	c.c
8	0	c.c
9	0	c.c
10	0	c.c
11	0	0.6
12	0	c.c
13	0	c.c
14	1200	c.64
15	27300	c.90
16	20400	c.67
17	6900	c.23
18	4200	c.14
19	19500	c.64
20	415900	13.65
21	645500	21.19
22	607900	19.63
23	475800	15.62
24	147900	4.86
25	36300	1.19
26	23200	c.76
27	87000	2.86
28	160200	5.26
29	204300	c.71
30	105700	3.47
31	44700	1.47
32	12400	c.41
33	0	c.c
34	0	c.c
35	0	c.c
36	0	c.c
37	0	c.c
38	0	c.c
39	0	C*L
40	0	c.c
41	0	c.c
42	0	c.c
43	0	c.c
44	0	c.c
45	0	c.c
46	0	c.c
47	0	c.c
48	0	c.c
49	0	c.c
50	0	c.c
TOTAL	3046300	100.c

MOIS DE JUIN

68

SARDINELLA AURITA

VARIANCE: 14.55 ECART TYPE: 3.81 TAILLE MOYENNE: 22.0

LF	FREQUENCE	% FREQ.
7	0	C.C
8	0	C.C
9	0	C.C
10	0	C.C
11	0	C.C
12	4000	C.13
13	8400	C.27
14	37800	1.22
15	151900	4.91
16	113100	3.66
17	23800	C.77
18	23200	C.75
19	49700	1.61
20	185000	5.68
21	748300	24.19
22	560800	18.13
23	441500	14.27
24	138100	4.46
25	23800	C.77
26	4100	C.13
27	54900	1.77
28	219700	7.10
29	196100	6.34
30	94500	3.05
31	15000	C.48
32	0	C.C
33	0	C.C
34	0	C.C
35	0	C.C
36	0	C.C
37	0	C.C
38	0	C.C
39	0	C.C
40	0	C.C
41	0	C.C
42	0	C.C
43	0	C.C
44	0	C.C
45	0	C.C
46	0	C.C
47	0	C.C
48	0	C.C
49	0	C.C
50	0	C.C
TOTAL	3093700	100.C

MOIS DE JUILLET^o

68

SARDINELLA AURITA

VARIANCE: 2.24 ECART TYPE: 1.50 TAILLE MOYENNE: 23.0

LF	FREQUENCE	% FREQ.
7	0	C.C
8	0	C.C
9	0	C.C
10	0	C.C
11	0	C.C
12	0	C.C
13	0	C.C
14	0	C.C
15	0	C.C
16	0	C.C
17	0	C.C
18	3300	C.11
19	3800	C.11
20	103500	2.68
21	651600	18.16
22	1396200	38.92
23	944100	26.31
24	244000	6.80
25	71900	2.00
26	41700	1.16
27	43000	1.20
28	65700	1.83
29	13600	C.38
30	4800	C.13
31	0	C.C
32	0	C.C
33	0	C.C
34	0	C.C
35	0	C.C
36	0	C.C
37	0	C.C
38	0	C.C
39	0	C.C
40	0	C.C
41	0	C.C
42	0	C.C
43	0	C.C
44	0	C.C
45	0	C.C
46	0	C.C
47	0	C.C
48	0	C.C
49	0	C.C
50	0	C.C
TOTAL	3587700	100.C

SARDINELLA AURITA

VARIANCE: 2.23 Ecart type: 1.4'3 TAILLE MOYENNE: 21.7

LF	FRECUENCE	Y FREQ.
7	0	C.C
8	0	C.C
9	0	C.C
10	0	C.C
11	0	C.C
12	0	C.C
13	0	C.C
14	0	C.C
15	24000	C.70
16	24000	C.70
17	36000	1.05
18	167500	4.67
19	143500	4.17
20	272500	7.92
21	998500	29.01
22	1262500	36.88
23	478500	13.30
24.	35000	1.02
25	0	C.C
26	0	C.C
27	0	C.C
28	0	C.C
29	0	C.C
30	0	C.C
31	0	C.C
32	0	C.C
33	0	C.C
34	0	C*C
35	0	C.C
36	0	C.C
37	0	C.C
38	0	C.C
39	0	C.C
40	0	C.C
41	0	C.C
42	0	C.C
43	0	C*C
44	0	C.C
45	0	C.C
46	0	C.C
47	0	C.C
48	0	C.C
49	0	C.C
50	0	C.C
TOTAL	3442000	100.C

SARDINELLA AURITA

VARIANCE: 1.43 ECART TYPE: 1.20 TAILLE MOYENNE: 22.9

LF	FREQUENCE	% FREQ.
7	0	C.C
8	0	C.C
9	0	C.C
10	0	C.C
11	0	C.C
12	0	C.C
13	0	C.C
14	0	C.C
15	0	C.C
16	0	C.C
17	0	C.C
18	19800	1.24
19	46200	2.89
20	59000	3.69
21	228500	18.05
22	716900	44.85
23	363900	22.76
24	82300	5.15
25	17000	1.06
26	0	C.C
27	0	C.C
28	5000	C.31
29	0	C.C
30	0	C.C
31	0	C.C
32	0	C.00
33	0	C.C
34	0	C.C
35	0	C.C
36	0	C.C
37	0	C.C
38	0	C.C
39	0	C.C
40	0	C.C
41	0	C.C
42	0	C.C
43	0	C.C
44	0	C.C
45	0	C.C
46	0	C.C
47	0	C.C
48	0	C.C
49	0	C.C
50	0	C.C
TOTAL	1598600	100.0

SAPINDELLA AURITA

VARIANCE: 1.80 Ecart type: 1.37 TAILLE SOYANTE: 2111

LF	FREQUENCE	% FRE.
7	0	0.0
6	0	0.0
9	0	0.0
10	0	0.0
11	0	0.0
12	0	0.0
13	0	0.0
14	0	0.0
15	0	0.0
16	26500	0.40
17	12400	0.36
18	250000	7.35
19	877600	25.32
20	662000	19.49
21	901600	26.52
22	563200	15.80
23	123700	3.79
24	5600	0.16
25	0	0.0
26	0	0.0
27	0	0.0
28	0	0.0
29	0	0.0
30	0	0.0
31	0	0.0
32	0	0.0
33	0	0.0
34	0	0.0
35	0	0.0
36	0	0.0
37	0	0.0
38	0	0.0
39	0	0.0
40	0	0.0
41	0	0.0
42	0	0.0
43	0	0.0
44	0	0.0
45	0	0.0
46	0	0.0
47	0	0.0
48	0	0.0
49	0	0.0
50	0	0.0
TOTAL	3399200	100.0

SARDINELLA ALRITA

VARIANCE: 6.86 ECART TYPE: 2.62 TAILLE MÉDIENNE: 21.0

LF	FRECUENCE	% FREQ.
7	0	0.0
8	0	0.0
9	0	0.0
10	0	0.0
11	48000	0.15
12	40000	1.28
13	112000	3.59
14	63200	2.06
15	32000	1.02
16	36200	1.14
17	26300	0.84
18	54000	1.73
19	244000	7.84
20	397300	12.72
21	786100	25.16
22	875200	28.02
23	383000	12.26
24	35400	1.13
25	13700	0.44
26	0	0.0
27	0	0.0
28	0	0.0
29	0	0.0
30	0	0.0
31	0	0.0
32	0	0.0
33	0	0.0
34	0	0.0
35	0	0.0
36	0	0.0
37	0	0.0
38	0	0.0
39	0	0.0
40	0	0.0
41	0	0.0
42	0	0.0
43	0	0.0
44	0	0.0
45	0	0.0
46	0	0.0
47	0	0.0
48	0	0.0
49	0	0.0
50	0	0.0
TOTAL	3124000	100.0

SARDINELLA AURITA

VARIANCE: 2.73 ECART TYPE: 1.65 TAILLE MOYENNE: 22.5

LF	FRECUENCE	% FREQ.
7	0	0.0
8	0	0.0
9	0	0.0
10	0	0.0
11	0	0.0
12	0	0.0
13	0	0.0
14	1200	0.67
15	0	0.0
16	3400	0.19
17	7700	0.42
18	66000	3.61
19	119600	6.55
20	107700	5.90
21	249300	13.65
22	431000	26.34
23	538200	29.47
24	206100	11.29
25	46100	2.52
26	0	0.0
27	0	0.0
28	0	0.0
29	0	0.0
30	0	0.0
31	0	0.0
32	0	0.0
33	0	0.0
34	0	0.0
35	0	0.0
36	0	0.0
37	0	0.0
38	0	0.0
39	0	0.0
40	0	0.0
41	0	0.0
42	0	0.0
43	0	0.0
44	0	0.0
45	0	0.0
46	0	0.0
47	0	0.0
48	0	0.0
49	0	0.0
50	0	0.0
TOTAL	1826300	100.0

SARDINELLA AURITA

VARIANCE: 27.65 Ecart type: 5.23 TAILLE MOYENNE: 26.6

LF	FREQUENCE	% FREC.
7	0	0.0
8	0	0.0
9	0	0.0
10	84200	0.19
11	369700	0.68
12	2617900	0.22
13	4442000	0.80
14	2692000	0.54
15	1951700	0.31
16	1261300	0.23
17	1087500	0.40
18	1201100	0.25
19	1802200	0.28
20	2435900	0.42
21	5352400	11.81
22	6740300	14.87
23	4421000	9.75
24	1380400	3.05
25	463460	0.89
26	223600	0.49
27	882000	1.65
28	1702200	3.76
29	2108900	4.65
30	1410100	3.11
31	462800	1.02
32	106900	0.24
33	3500	0.01
34	0	0.0
35	0	0.0
36	0	0.0
37	0	0.0
38	0	0.0
39	0	0.0
40	0	0.0
41	0	0.0
42	0	0.0
43	0	0.0
44	0	0.0
45	0	0.0
46	0	0.0
47	0	0.0
48	0	0.0
49	0	0.0
50	0	0.0
TOTAL	45326400	100.0

SARDINELLE PLATE
(Sardinella maderensis = S. eba)
1968

MOIS	PRISES (quintaux)	NON ECHANTILLONNEES		
		POIDS (Qx)	%	MOULAS
JANVIER	1 630			
FEVRIER	560			
MARS	370			
AVRIL	100			
MAI	730			
JUIN	560			
JUILLET	2 670			
AOUT	2 700			
SEPTEMBRE	3 300			
OCTOBRE	3 000			
NOVEMBRE	1 050			
DECEMBRE	1 545			
TOTAL	18 215	o	o	

SARDINELLA 564

VARIANCE: 1.25 EGERT TYPE: 1.12 TAILLE MOYENNE: 13.45

LF	FREQUENCE	% FRE.
7	0	0.0
8	0	0.0
9	12000	0.29
10	94500	2.15
11	102400	2.41
12	400000	9.29
13	1512100	34.51
14	1695500	38.70
15	440000	10.18
16	108300	2.42
17	0	0.0
18	0	0.0
19	0	0.0
20	0	0.0
21	0	0.0
22	0	0.0
23	0	0.0
24	0	0.0
25	0	0.0
26	0	0.0
27	0	0.0
28	0	0.0
29	0	0.0
30	0	0.0
31	0	0.0
32	0	0.0
33	0	0.0
34	0	0.0
35	0	0.0
36	0	0.0
37	0	0.0
38	0	0.0
39	0	0.0
40	0	0.0
41	0	0.0
42	0	0.0
43	0	0.0
44	0	0.0
45	0	0.0
46	0	0.0
47	0	0.0
48	0	0.0
49	0	0.0
50	0	0.0
TOTAL	4331000	100.0

SARDINELLA EBA

VARIANCE: 2.34 Ecart Type: 1.53 Taille Moyenne: 14.4

LF	FREQUENCE	% FREC.
7	0	0.0
8	0	0.0
9	0	0.0
10	112000	7.14
11	0	0.0
12	56000	3.57
13	336000	21.43
14	672000	42.86
15	168000	10.71
16	168000	10.71
17	56000	3.57
18	0	0.0
19	0	0.0
20	0	0.0
21	0	0.0
22	0	0.0
23	0	0.0
24	0	0.0
25	0	0.0
26	0	0.0
27	0	0.0
28	0	0.0
29	0	0.0
30	0	0.0
31	0	0.0
32	0	0.0
33	0	0.0
34	0	0.0
35	0	0.0
36	0	0.0
37	0	0.0
38	0	0.0
39	0	0.0
40	0	0.0
41	0	0.0
42	0	0.0
43	0	0.0
44	0	0.0
45	0	0.0
46	0	0.0
47	0	0.0
48	0	0.0
49	0	0.0
50	0	0.0
TOTAL	1568000	100.0

SARDINELLA FRA

VARIANCE: 4.46 Ecart type: 2.11 TAILLE MOYENNE: 10.1

LE	FREQUENCE	% FRE.
7	0	0.0
8	0	0.0
9	21300	2.59
10	54500	6.63
11	46300	5.63
12	59400	7.22
13	291200	35.43
14	221200	26.91
15	72800	8.85
16	30700	3.73
17	2500	0.30
18	0	0.0
19	0	0.0
20	200	0.02
21	5300	0.64
22	9400	1.14
23	6600	0.80
24	700	0.00
25	0	0.0
26	0	0.0
27	0	0.0
28	0	0.0
29	0	0.0
30	0	0.0
31	0	0.0
32	0	0.0
33	0	0.0
34	0	0.0
35	0	0.0
36	0	0.0
37	0	0.0
38	0	0.0
39	0	0.0
40	0	0.0
41	0	0.0
42	0	0.0
43	0	0.0
44	0	0.0
45	0	0.0
46	0	0.0
47	0	0.0
48	0	0.0
49	0	0.0
TOTAL	822300	100.0

*Fiabilité douteuse des données de mensuration

SARDINELLA EBA

VARIANCE: 0.68 ECART TYPE: 0.83 TAILLE MOYENNE: 22.6

LF	FREQUENCE	% FREQ.
7	0	C.C
8	0	C.C
9	0	C.C
10	3	C.C
11	0	C.C
12	0	C.C
13	0	C.C
14	0	C.C
15	0	C.C
16	0	C.C
17	0	C.C
18	0	C.C
19	0	C.C
20	500	C.96
21	12500	24.04
22	22000	42.33.
23	15500	29.81
24	1500	2.88
25	0	C.C
26	0	C.C
27	0	C.C
28	0	C.C
29	0	C.C
30	0	C.C
31	0	C.C
32	0	C.C
33	0	C.C
34	0	C.C
35	0	C.C
36	0	C.C
37	0	C.C
38	0	C.C
39	3	C.C
40	0	C.C
41	0	C.C
42	0	C.C
43	0	C.C
44	0	C.C
45	0	C.C
46	0	C.C
47	0	C.C
48	0	C.C
49	0	C.C
50	0	C.C
TOTAL	52000	100.C

NCIS CE MAI

68

SARDINELLA EBA

VARIANCE: 1.25 ECART TYPE: 1.12 TAILLE MOYENNE: 15.8

LF	FREQUENCE	% FREQ.
7	0	0.0
8	0	0.0
9	0	0.0
10	0	0.0
11	0	0.0
12	0	0.0
13	6500	0.53
14	221000	17.85
15	630500	50.93
16	273000	22.05
17	78000	6.30
18	13000	1.05
19	0	0.0
20	2000	0.16
21	4000	0.32
22	10000	0.81
23	0	0.0
24	0	0.0
25	0	0.0
26	0	0.0
27	0	0.0
28	0	0.0
29	0	0.0
30	0	0.0
31	0	0.0
32	0	0.0
33	0	0.0
34	0	0.0
35	0	0.0
36	0	0.0
37	0	0.0
38	0	0.0
39	0	0.0
40	0	0.0
41	0	0.0
42	0	0.0
43	0	0.0
44	0	0.0
45	0	0.0
46	0	0.0
47	0	0.0
48	0	0.0
49	0	0.0
50	0	0.0
TOTAL	1238000	100.0

MOIS DE JUIN

68

SARDINELLA EBA

VARIANCE: 12.97 ECART TYPE: 3.60 TAILLE MÉDIENNE: 17.3

LF	FREQUENCE	% FREQ.
7	0	C.C
8	0	C.C
9	0	C.C
10	0	C.C
11	4500	C.73
12	54300	E.79
13	109100	17.67
14	57600	9.33
15	72100	11.68
16	33800	5.47
17	17700	2.87
18	4900	0.79
19	49200	7.97
20	77600	X2.67
21	72900	11.81
22	43500	7.04
23	17400	2.82
24	2900	0.47
25	0	C.C
26	0	C.C
27	0	C.C
28	0	C.C
29	0	C.L
30	0	C.C
31	0	C.L
32	0	C.C
33	0	C.G
34	0	C.C
35	0	C.C
36	0	C.C
37	0	C.C
38	0	C.C
39	0	C.C
40	0	C.C
41	0	C.C
42	0	C.C
43	0	C.C
44	0	C.C
45	0	C.C
46	0	C.C
47	0	C.C
48	0	C.C
49	0	C*C
50	0	C.L
TOTAL	617500	100.C

SARDINELLA E8A

VARIANCE: 10.50 ECART TYPE: 3.24 TAILLE Moyenne: 19.8

LF	FREQUENCE	% FREQ.
7	0	0.0
8	0	0.0
9	0	0.0
10	0	0.0
11	0	0.0
12	8100	0.41
13	297000	14.98
14	97200	4.90
15	2700	0.14
16	0	0.0
17	7200	0.36
18	14400	0.73
19	186000	9.08
20	456000	23.00
21	500400	25.23
22	277200	13.98
23	129600	6.54
24	13200	0.67
25	0	0.0
26	0	0.0
27	0	0.0
28	0	0.0
29	0	0.0
30	0	0.0
31	0	0.0
32	0	0.0
33	0	0.0
34	0	0.0
35	0	0.0
36	0	0.0
37	0	0.0
38	0	0.0
39	0	0.0
40	0	0.0
41	0	0.0
42	0	0.0
43	0	0.0
44	0	0.0
45	0	0.0
46	0	0.0
47	0	0.0
48	0	0.0
49	0	0.0
50	0	0.0
TOTAL	1983000	100.0

SARDINELLA EBA

VARIANCE: 3.83 ECART TYPE: 1.96 TAILLE M'CYENNE: 19.4

LF	FREQUENCE	% FREC.
7	0	C.C
8	0	C.C
9	0	C.C
13	0	C.C
11	0	O.C
12	0	C.C
13	0	C.C
14	75000	3.19
15	25000	1.06
16	200000	8.49
17	179800	7.64
18	421200	17.89
19	520200	22.09
23	461000	19.58
21	280460	11.91
22	124800	5.30
23	62400	2.65
24	4300	C.20
25	0	C.O
26	0	C.C
27	0	C.C
28	0	C.C
29	0	C.C
30	0	C.C
31	0	C.C
32	0	C.C
33	0	C.C
34	0	C.C
35	0	C*C
36	0	C.C
37	0	C.C
38	0	C.C
39	0	C.C
40	0	C.C
41	0	C*C
42	0	C.C
43	0	C.C
44	0	O.C
45	0	C.C
46	0	C.C
47	0	C.C
48	0	C.C
49	0	C.C
50	0	C.C
TOTAL	2354600	100.C

SARDINELLA EDA

VARIANCE: 2.33 ECART TYPE: 1.53 TAILLE MOYENNE: 20.7

LF	FREQUENCE	% FREC.
7	0	0.0
8	0	0.0
9	0	0.0
10	0	0.0
11	0	0.0
12	0	0.0
13	0	0.0
14	0	0.0
15	7100	3.1
16	16100	7.1
17	55400	24.5
18	175000	7.73
19	469300	20.72
20	636800	28.12
21	461900	20.40
22	290700	13.10
23	110600	4.89
24	28700	1.27
25	6700	0.30
26	0	0.0
27	0	0.0
28	0	0.0
29	0	0.0
30	0	0.0
31	0	0.0
32	0	0.0
33	0	0.0
34	0	0.0
35	0	0.0
36	0	0.0
37	0	0.0
38	0	0.0
39	0	0.0
40	0	0.0
41	0	0.0
42	0	0.0
43	0	0.0
44	0	0.0
45	0	0.0
46	0	0.0
47	0	0.0
48	0	0.0
49	0	0.0
50	0	0.0
TOTAL	2264500	100.0

SARDINELLA E8A

VARIANCE: 2.25 ECART TYPE: 1.50 TAILLE MOYENNE: 20.7

LF	FREQUENCE	% FREQ.
7	0	C.C
8	0	C.C
9	0	C.C
10	0	C.C
11	0	C.L
12	0	C.C
13	0	C.C
14	0	C.C
15	0	C.C
16	0	C.C
17	60000	2.57
18	174000	7.45
19	638400	27.32
20	634800	27.16
21	331200	14.17
22	327600	14.02
23	145800	6.24
24.	16800	C.72
25	8400	C.36
26	0	C.C
27	0	C.C
28	0	C.C
29	0	C.C
30	0	C.C
31	0	C.C
32	0	C.C
33	0	C.C
34	0	C.C
35	0	C.C
36	0	C.C
37	0	C.C
38	0	C.C
39	0	0.C
40	0	C.C
41	0	C.C
42	0	C.L
43	0	C.C
44	0	C.C
45	0	C.C
46	0	C.C
47	0	C.C
48	0	C.C
49	0	C.C
50	0	C.C
TOTAL	2337000	100C.C

SARDINELLA E84

VARIANCE: 18.98 ECART TYPE: 4.36 TAILLE M'CYENNE: 17.5

LF	FREQUENCE	% FREC.
7	0	C.C
8	0	C.C
9	0	C.C
10	5600	C.58
11	182000	18.76
12	169400	17.46
13	5600	0.58
14	600	C.06
15	0	C*C
16	0	C.C
17	600	C.06
ta	28300	2.92
19	120900	12.46
20	243200	25.07
21	130700	13.47
22	61600	6.35
23	16200	1.67
24	0	0.C
25	5400	C.56
26	0	C.C
27	0	C.C
28	0	C.C
30	0	C.C
31	0	C.C
32	0	C.C
33	0	0.C
34	0	C.C
35	0	C.C
36	0	C.C
37	0	C.C
38	0	C.C
39	0	C.L
40	0	C.C
41	0	C.C
42	0	C.C
43	0	C.C
44	0	C.C
45	0	C.C
46	0	C.C
47	0	C.L
48	0	C.C
49	0	C.L
50	0	C.C
TOTAL	970100	100.C

SARDINELLA EBA

VARIANCE: 6.31 ECART TYPE: 2.51 TAILLE MOYENNE: 13.94

LF	FRECUENCE	\bar{x} FREC.
7	0	C.C
8	0	C.C
9	0	C.C
10	0	C.C
11	0	C.C
12	66000	4.03
13	71000	5.11
14	1600	C.11
15	0	C.0
16	13400	1.18
17	40900	3.51
18	80200	5.75
19	367900	26.39
20	377100	27.65
21	257300	18.45
22	67500	6.30
23	10000	1.18
24	3200	0.23
25	0	C.0
26	0	C.0
27	0	C.0
28	0	C.0
29	0	C.0
30	0	C.0
31	0	C.0
32	0	C.0
33	0	C.0
34	0	C.0
35	0	C.0
36	0	C.0
37	0	C.0
38	0	C.0
39	0	C.L
40	0	C.C
41	0	C.C
42	0	C.C
43	0	C.C
44	0	C.C
45	0	C.C
46	0	C.C
47	0	C.C
48	0	C.C
49	0	C.C
50	0	C.C
TOTAL	1394300	100.C

SARDINELLA FBA

VARIANCE: 12.42 ECAFT TYPE: 3.52 TAILLE MOYENNE: 17.5

LF	FREQUENCE	% FREQ.
7	0	0.0
8	0	0.0
9	32900	0.17
10	266600	1.33
11	339200	1.69
12	820000	4.10
13	2628900	13.16
14	3041800	15.22
15	1424000	7.13
16	846300	4.24
17	506100	2.53
18	911000	4.56
19	2345900	11.74
20	2889200	14.46
21	2056600	10.29
22	1260700	6.31
23	520800	2.61
24	71800	0.36
25	20500	0.10
26	0	0.0
27	0	0.0
28	0	0.0
29	0	0.0
30	0	0.0
31	0	0.0
32	0	0.0
33	0	0.0
34	0	0.0
35	1	0.0
36	0	0.0
37	1	0.0
38	0	0.0
39	0	0.0
40	0	0.0
41	0	0.0
42	0	0.0
43	0	0.0
44	0	0.0
45	0	0.0
46	0	0.0
47	0	0.0
48	0	0.0
49	0	0.0
50	0	0.0
TOTAL	19982300	100.0

a

ANNEE 1969

SARDINELLE RONDE
(Sardinella aurita)

1969

MOIS	PRISES (quintaux)	NON ECHANTILLONNEES		
		POIDS (Qx)	%	NCULES
JANVIER	13 190	100	0,76	1
FEVRIER	4 560			
MARS	8 610			
AVRIL	5 74%			
MAT	9 005			
JUIN	5 355			
JUILLET	4 595			
AGUT	2 770			
SEPTEMBRE	5 840			
OCTOBRE	12 605			
NOVEMBRE	17 310			
DECEMBRE	7 340			
TOTAL	96 925	100	0,10	

SARDINELLA AURITA

VARIANCE: 14.08 ECART TYPE: 3.75 TAILLE MOYENNE: 26.5

LF	FREQUENCE	% FREQ.
7	0	C.C
8	0	C.C
9	0	C.C
10	0	C.C
11	0	C.C
12	0	C.C
13	0	C.C
14	0	C.C
15	0	C.C
16	25500	0.53
17	25500	0.53
18	153000	3.16
19	156130	3.26
20	91890	1.90
21	97320	2.01
22	386464	8.01
23	581856	12.00
24	375474	7.74
25	162813	3.36
26	71200	1.47
27	285100	5.88
28	646159	13.33
29	956389	16.74
30	559208	11.53
31	265368	5.47
32	4525	0.09
33	0	C.C
34	0	C.C
35	0	C.C
36	0	C.C
37	0	C.C
38	0	C.C
39	0	C.C
40	0	C.C
41	0	C.C
42	0	C.C
43	0	C.C
44	0	C.C
45	0	C.C
46	0	C.C
47	0	C.C
48	0	C.C
49	0	C.C
50	0	C.C
TOTAL	4848596	100.0

SARDINELLA AURITA

VARIANCE: 23.05 ECART TYPE: 4.80 TAILLE MOYENNE: 25.2

LF	FREQUENCE	% FREC.
7	0	C.C
8	0	C.C
9	0	C.C
10	0	C.C
11	1043	0.07
12	4172	0.27
13	10430	0.66
14	20360	1.33
15	38591	2.46
16	73010	4.65
17	73010	4.65
18	45892	2.92
19	24426	1.56
20	23244	1.48
21	29204	1.86
22	76139	4.85
23	147212	9.38
24	87016	5.54
25	70304	4.48
26	30913	1.97
27	139055	8.84
28	205651	16.92
29	275973	17.58
30	92285	5.88
31	39746	2.53
32	4662	0.30
33	666	0.04
34	0	C.C
35	0	C.C
36	0	C.C
37	0	C.C
38	0	C.C
39	0	C.C
40	0	C.C
41	0	C.C
42	0	C.C
43	0	C.C
44	0	C.C
45	0	C.C
46	0	C.C
47	0	C.C
48	0	C.C
49	0	C.C
50	0	C.C
TOTAL	1570194	100.C

SARDINELLA ALRITA

VARIANCE: 7.01 ECART TYPE: 2.65 TAILLE MOYENNE: 20.0

LF	FREQUENCE	% FREC.
7	0	0.0
8	0	0.0
9	0	0.0
10	0	0.0
11	0	0.0
12	0	0.0
13	0	0.0
14	0	0.0
15	0	0.0
16	0	0.0
17	0	0.0
18	0	0.0
19	3970	0.17
20	11910	0.50
21	19850	0.83
22	63520	2.67
23	174630	7.35
24.	244343	10.28
25	98190	4.13
26	61226	2.58
27	150948	6.60
28	424131	17.84
29	592665	24.94
30	401452	16.89
31	105621	4.44
32	16600	0.70
33	1985	0.08
34	0	0.0
35	0	0.0
36	0	0.0
37	0	0.0
38	0	0.0
39	0	0.0
40	0	0.0
41	0	0.0
42	0	0.0
43	0	0.0
44	0	0.0
45	0	0.0
46	0	0.0
47	0	0.0
48	0	0.0
49	0	0.0
50	0	0.0
TOTAL	2377347	100.0

SAFDINELLA AUFITA

VARIANCE: 14.11 ECAFT TYPE: 3.76 TAILLE MCMINIS: 20.1

LF	FREQUENCE	% FREC.
7	0	C.C
8	0	C.C
9	0	C.C
10	0	C.C
11	0	C.C
12	0	C.C
13	0	C.C
14	0	C.C
15	0	C.C
16	0	C.C
17	0	C.C
18	2840	0.22
19	2400	0.14
20	40837	2.32
21	227151	12.93
22	297071	16.91
23	213822	12.17
24	72912	4.15
25	52252	2.97
26	19262	1.10
27	32783	1.87
28	117760	6.70
29	300288	17.09
30	259072	14.74
31	100096	5.70
32	17664	1.01
33	0	C.C
34	0	C.C
35	0	C.C
36	0	C.C
37	0	C.C
38	0	C.C
39	0	C.C
40	0	C.C
41	0	C.C
42	0	C.C
43	0	C.C
44	0	C.C
45	0	C.C
46	0	C.C
47	0	C.C
48	0	C.C
49	0	C.C
50	0	C.C
TOTAL	1757210	100.C

NCIS LE MAI

68

SARDINELLA AURITA

VARIANCE: 1.32 ECAST TYPE: 1.15 TAILLE MOYENNE: 22.2

LF	FREQUENCE	% FREC.
7	0	0.0
3	0	0.0
9	0	0.0
10	0	0.0
11	0	0.0
12	0	0.0
13	0	0.0
14	0	0.0
15	0	0.0
16	0	0.0
17	0	0.0
18	2605	0.05
19	16614	0.32
20	263193	5.15
21	2084835	40.77
22	2154123	42.12
23	446484	8.73
24.	73667	1.44
25	13410	1.26
26	2235	0.04
27	2235	0.04
28	19112	0.37
29	8235	0.16
30	18000	0.35
31	9000	0.18
32	0	0.0
33	0	0.0
34	0	0.0
35	0	0.0
36	0	0.0
37	0	0.0
38	0	0.0
39	0	0.0
40	0	0.0
41	0	0.0
42	0	0.0
43	0	0.0
44	0	0.0
45	0	0.0
46	0	0.0
47	0	0.0
48	0	0.0
49	0	0.0
50	0	0.0
TOTAL	5113831	100.0

SARDINELLA AURITA

VARIANCE: 1.65 Ecart type: 1.29 Taille moyenne: 21.4

LF	FREQUENCE	% FRE.
7	0	C.C
8	0	C.C
9	0	C.C
10	0	C.C
11	0	C.C
12	0	C.C
13	0	C.C
14	0	C.C
15	0	C.C
16	0	C.C
17	10195	C.31
18	98470	2.95
19	365454	10.94
20	697021	20.86
21	1191209	35.65
22	703214	21.26
23	217363	6.51
24.	34545	1.03
25	6666	C.20
26	4992	C.15
27	6828	C.20
28	0	C.L
29	0	C.C
30	0	C.L
31	0	C.L
32	0	C.C
33	0	C.L
34	0	C.C
35	0	C.C
36	0	C.L
37	0	C.L
38	0	C.C
39	0	C.C
40	0	C.L
41	0	C.C
42	0	C.L
43	0	C.C
44	0	C.C
45	0	C.C
46	0	C.L
47	0	C.L
48	0	C.L
49	0	C.L
50	0	C.L
TOTAL	3340957	100.0

SARDINELLA AURITA

VARIANCE: 1.23 Ecart type: 1.13 Taille moyenne: 26.9

LF	FRECUENCE	% FREC.
7	0	0.0
8	0	0.0
9	0	0.0
10	0	0.0
11	0	0.0
12	0	0.0
13	0	0.0
14	0	0.0
15	0	0.0
16	0	0.0
17	15819	0.47
18	100334	2.99
19	618050	16.45
20	1009579	30.09
21	1080045	32.19
22	437004	13.63
23	86329	2.63
24.	5043	0.15
25	0	0.0
26	0	0.0
27	0	0.0
28	0	0.0
29	0	0.0
30	0	0.0
31	0	0.0
32	0	0.0
33	0	0.0
34	0	0.0
35	0	0.0
36	0	0.0
37	0	0.0
38	0	0.0
39	0	0.0
40	0	0.0
41	0	0.0
42	0	0.0
43	0	0.0
44	0	0.0
45	0	0.0
46	0	0.0
47	0	0.0
48	0	0.0
49	0	0.0
50	0	0.0
TOTAL	3355003	100.0

SARDINELLA AURITA

VARIANCE: 1.77 Ecart type: 1.33 TAILLE Moyenne: 21.1

LF	FREQUENCE	% FREQ.
7	0	0.0
8	0	0.0
9	0	0.0
10	0	C*C
11	0	C.0
12	0	C.0
13	0	C.0
14	0	C.0
15	0	C.0
16	0	C.0
17	0	C.0
18	105692	5.44
19	341920	17.59
20	412329	21.21
21	504549	25.96
22	451945	23.25
23	127126	6.54
24	334	C.01
25	0	1.0
26	0	C.0
27	0	C.0
28	0	C.0
29	0	C.0
30	0	C.0
31	0	C.0
32	0	C.0
33	0	C.0
34	0	C.0
35	0	C.0
36	0	C.0
37	0	C.0
39	0	C.0
40	0	C.0
41	0	C.0
42	0	C.0
43	0	C*C
44	0	C.0
45	0	C.0
46	0	C.0
47	0	C.0
48	0	C.0
49	0	0.0
50	0	0.0
TOTAL	1943895	100.0

SARDINELLA AURITA

VARIANCE: 1.36 ECART TYPE: 1.17 TAILLE MOYENNE: 21.3

LF	FREQUENCE	% FREC.
7	0	C.C
8	0	C.C
9	0	C.C
10	0	C.C
11	0	C.C
12	0	C.C
13	0	C.C
14	0	C.C
15	0	C.C
16	0	C.C
17	0	C.C
18	50918	1.20
19	541480	12.76
20	1183275	27.87
21	1380056	32.51
22	833530	19.63
23	197782	4.66
24	49668	1.17
25	8500	C.20
26	0	C.C
27	0	C.C
28	0	C.C
29	0	C.C
30	0	C.C
31	0	C.C
32	0	C.C
33	0	C.C
34	0	C.C
35	0	C.C
36	0	C.C
37	0	C.C
38	0	C.C
39	0	C.C
40	0	C.C
41	0	C.C
42	0	C.C
43	0	C.C
44	0	C.C
45	0	C.C
46	0	C.C
47	0	C.C
48	0	C.C
49	0	C.C
50	0	C.C
TOTAL	4245209	100.C

MOIS D' OCTOBRE

65

SARDINELLA AURITA

VARIANCE: 0.96 ECART TYPE: 0.98 TAILLE MÉDIANE: 21.1

LF	FREQUENCE	% FREQ.
7	0	C.C
8	0	C.L
9	0	C.C
10	0	C.C
11	0	C.C
12	0	C.C
13	0	C.C
14	0	C.C
15	0	C.C
16	0	C*C
17	0	C.C
18	89785	C.95
19	1065695	11.26
20	3161808	33.3s
21	3569469	37.70
22	1346412	14.12
23	220012	2.32
24	15207	C.16
25	0	C.C
26	0	C.C
27	0	C.C
28	0	C.C
29	0	C.C
30	0	C.C
31	0	C.C
32	0	C.C
33	0	C.C
34	0	C.C
35	0	C.C
36	0	C.C
37	0	C.C
38	0	C.C
39	0	C.C
40	0	C.C
41	0	C.C
42	0	C.C
43	0	C.C
44	0	C.C
45	0	C.C
46	0	C.C
47	0	C.I
48	0	C.C
49	0	C.C
50	0	C.C
TOTAL	9468388	100.C

MOIS DE NOVEMBRE

ES

SARDINELLA AURITA

VARIANCE: 0.70 ECART TYPE: 0.83 TAILLE MOYENNE: 21.4

LF	FREQUENCE	% FREC.
7	0	C.C
8	0	C.C
9	0	C.C
10	0	C.C
11	0	C.C
12	0	C.C
13	0	C.C
14	0	C.C
15	0	C.C
16	0	C.C
17	0	C.C
18	25734	C.22
19	317016	2.67
20	3410383	28.77
21	5669602	47.82
22	2120252	17.88
23	284497	2.40
24	28060	C.24
25	0	C.C
26	0	C.C
27	0	C.C
28	0	C.C
29	0	C.C
30	0	C.C
31	0	C.C
32	0	C.C
33	0	C.C
34	0	C.C
35	0	C.C
36	0	C.C
37	0	C.C
38	0	C.C
39	0	C.C
40	0	C.C
41	0	C.C
42	0	C.C
43	0	C.C
44	0	C.C
45	0	C.C
46	0	C.C
47	0	C.C
48	0	C.C
49	0	C.C
50	0	C.C
TOTAL	11855546	100.C

MCIS DE DECEMBRE

69

SARDINELLA AURITA

VARIANCE: 4.41 ECART TYPE: 2.1° TAILLE MÉDIANE: 18.9

LF	FREQUENCE	% FREQ.
7	0	0.0
8	0	0.0
9	0	0.0
10	0	0.0
11	0	0.0
12	0	0.0
13	23667	0.32
14	65167	0.87
15	188640	2.52
16	1090310	14.58
17	1562807	20.89
18	1674915	22.39
19	874553	11.69
20	528439	7.06
21	795523	10.64
22	515818	6.90
23	97200	1.30
24	31059	0.42
25	0	0.0
26	7700	0.10
27	8000	0.11
28	16000	0.21
29	0	0.0
30	0	0.0
31	0	0.0
32	0	0.0
33	0	0.0
34	0	0.0
35	0	0.0
36	0	0.0
37	0	0.0
38	0	0.0
39	0	0.0
40	0	0.0
41	0	0.0
42	0	0.0
43	0	0.0
44	0	0.0
45	0	0.0
46	0	0.0
47	0	0.0
48	0	0.0
49	0	0.0
50	0	0.0
TOTAL	7479796	100.0

SARDINELLA AURITA

VARIANCE: 9.52 ECART TYPE: 3.09 TAILLE MOYENNE: 22.0

LF	FREQUENCE	% FREC.
7	0	C.C
8	0	C.L
9	0	C.C
10	0	C.C
11	1043	C.00
12	4172	C.01
13	34097	C.08
14	86027	C.15
15	227231	C.40
16	1168020	2.07
17	1687331	2.94
18	2351265	4.10
19	4330520	7.55
20	10833911	18.89
21	16648813	29.03
22	9392490	16.38
23	2796363	4.88
24	1017323	10.66
25	412221	C.00
26	197528	C.34
27	627549	1.09
28	1488863	2.60
29	2134250	3.72
30	1330017	2.32
31	515831	C.91
32	43491	C.08
33	2651	C.LC
34	0	C.C
35	0	C.C
36	0	C.C
37	0	C.C
38	0	C.C
39	0	C.L
40	0	C*C
41	0	C.C
42	0	C.C
43	0	C.C
44	0	C.C
45	0	C.C
46	0	C.C
47	0	C.C
48	0	C.C
49	0	C.C
50	0	C.C
TOTAL	57355772	100.0

SARDINELLE PLATE
(Sardinella maderensis = S. eba)

1969

MOIS	PRISES (quintaux)	NON ECHANTILLONNEES		
		POIDS (qx)	%	MOULES
JANVIER	1 415			
FEVRIER	120	60		0
MARS	210			
AVRIL	1 545			
MAI	3 110			
JUIN	3 155			
JUILLET	s 175			
AOUT	11 390			
SEPTEMBRE	7 415			
OCTOBRE	5 560			
NOVEMBRE	3 0 s 5			
DECEMBRE	2 660	210	7,89	0
TOTAL	47 750	270	0,57	

MOIS DE JANVIER

69

SAFDINELLA EBA

VARIANCE: 4.38 Ecart type: 2.09 TAILLE MÉDIANE: 16.9

LF	FREQUENCE	% FREC.
7	0	C.C
8	0	C.C
9	0	C.C
10	0	C.C
11	0	C.C
12	0	C.C.
13	43956	3.25
14	56306	40.32
15	57116	4.23
16	105556	7.82
17	97356	7.21
18	161552	13.44
19	359242	26.60
20	311232	23.04
21	108512	8.03
22	27748	2.05
23	0	C.C
24	0	C.C
25	0	C.C
26	0	C.C
27	0	C.C
28	0	C.C
29	0	C.C
30	0	C.C
31	0	C.C
32	0	C.C
33	0	C.C
34	0	C.C
35	0	C.C
36	0	C.C
37	0	C.C
38	0	C.C
39	0	C.C
40	0	C.C
41	0	C.C
42	0	C.C
43	0	C.C
44	0	C.C
45	0	C.C
46	0	C.C
47	0	C.C
48	0	C.C
49	0	C.C
50	0	C.C
TOTAL	1350576	100.00

SARDINELLA EBA

VARIANCE: 9.07 ECART TYPE: 3.01 TAILLE MCEVENEE: 15.2

LF	FREQUENCE	% FRQ.
7	0	C.C
8	0	C.C
9	922	C.98
10	1383	1.46
11	6915	7.32
12	9681	10.24
13	18440	19.51
14	20745	21.95
15	12447	13.17
16	5071	5.37
17	3688	3.90
18	1844	1.95
19	461	C.49
20	4149	4.39
21	6454	6.83
22	1383	1.46
23	922	C.98
24	0	C.C
25	0	C.C
26	0	C.C
27	0	C.C
28	0	C.C
29	0	C.C
30	0	C.C
31	0	C.C
32	0	C.C
33	0	C.C
34	0	C.C
35	0	C.C
36	0	C.C
37	0	C.C
38	0	C.C
39	0	C.C
40	0	C.C
41	0	C.C
42	0	C.C
43	0	C.C
44	0	C.C
45	0	C.C
46	0	C.C
47	0	C.C
48	0	C.C
49	0	C.C
50	0	C.C
TOTAL	94505	100.C

MCIS DE MARS

69

SARDINELLA EBA

VARIANCE: 1.00 ECART TYPE: 1.00 TAILLE MOYENNE: 22.9

LF	FREQUENCE	% FREC.
7	0	C.C
8	0	C.C
9	0	C.C
10	0	C.C
11	0	O.C
12	0	C.C
13	0	C.C
14	0	O*O
15	0	C.C
16	0	C.C
17	0	C.C
18	0	C.C
19	0	O.C
20	1234	1.22
21	17276	17.07
22	36403	35.98
23	31487	31.10
24	13574	13.41
25	1234	1.22
26	0	C.C
27	0	C.C
28	0	C.C
29	0	C.C
30	0	C.C
31	0	C.C
32	0	C.C
33	0	C.C
34	0	C*C
35	0	C.C
36	0	C.C
37	0	C.C
38	0	C.C
39	0	C.C
40	0	C.C
41	0	C.C
42	0	C.C
43	0	C.C
44	0	C.C
45	0	C.C
46	0	C.C
47	0	C.C
48	0	C.C
49	0	C.C
50	0	C.C
TOTAL	101188	100.C

NOIS 5^{ME} AVRIL

69

SARDINELLA E84

VARIANCE: 2.97 ECART TYPE: 1.72 TAILLE MOYENNE: 21.3

LF	FREQUENCE	% FREQ.
7	0	C.C
8	0	C.C
9	0	C.C
10	0	C.C
11	0	C.C
12	0	C.C
13	0	C.C
14	0	C.L
15	0	C.C
16	0	C.C
17	2586	C.29
18	82752	9.31
19	155160	17.45
20	165050	18.56
21	182450	20.52
22	165489	18.61
23	74083	8.33
24	47575	5.35
25	13311	1.50
26	643	0.07
27	0	C.C
28	0	C.C
29	0	C.C
30	0	C.C
31	0	C.L
32	0	C.C
33	0	C.C
34	0	C.C
35	0	C.C
36	0	C.L
37	0	C.C
38	0	C.C
39	0	C.C
40	0	C.C
41	0	C.C
42	0	C.C
43	0	C.C
44	0	C.C
45	0	C.C
46	0	C.C
47	0	C.C
48	0	C.C
49	0	C.C
50	0	C.C
TOTAL	889102	100.C

MOIS DE MAI

69

SARDINELLA EBA

VARIANCE: 2.82 ECART TYPE: 1.68 TAILLE M'YENNE: 20.7

LF	FREQUENCE	% FREQ.
7	0	0.0
8	0	0.0
9	0	0.0
10	0	0.0
11	0	0.0
12	0	0.0
13	0	0.0
14	0	0.0
15	0	0.0
16	0	0.0
17	23454	1.23
18	263314	13.82
19	437293	22.86
20	470253	24.69
21	406000	21.92
22	149634	7.86
23	76987	4.04
24	25817	1.36
25	39520	2.17
26	0	0.0
27	12450	0.65
28	0	0.0
29	0	0.0
30	0	0.0
31	0	0.0
32	0	0.0
33	0	0.0
34	0	0.0
35	0	0.0
36	0	0.0
37	0	0.0
38	0	0.0
39	0	0.0
40	0	0.0
41	0	0.0
42	0	0.0
43	0	0.0
44	0	0.0
45	0	0.0
46	0	0.0
47	0	0.0
48	0	0.0
49	0	0.0
50	0	0.0
TOTAL	1904722	100.0

MOIS DE JUIN

69

SARDINELLA SBA

VARIANCE: 2.72 ECART TYPE: 1.65 TAILLE MOYENNE: 16.9

LF	FREQUENCE	% FREC.
7	0	C.C
8	0	C.C
9	0	C.C
10	0	C.C
11	0	C.C
12	0	C.C
13	0	C.C
14	0	C.C
15	4023	C.16
16	176346	1.13
17	662765	26.80
18	662495	27.55
19	427333	17.30
20	249633	10.09
21	143168	5.79
22	64523	2.61
23	38672	1.56
24	17339	C.70
25	5510	C.22
26	487	C.02
27	487	C.C2
28	0	C.C
29	0	C.C
30	0	C.C
31	0	C.C
32	0	C.C
33	0	C.L
34	0	C.C
35	0	C.C
36	0	C.L
37	0	C.C
38	0	C.C
39	0	C.L
40	0	C.C
41	0	C.C
42	0	C.C
43	0	C.C
44	0	C.C
45	0	C.L
46	0	C.C
47	0	C.L
48	0	C.C
49	0	C.C
50	0	C.G
TOTAL	2473286	100.C

MOIS DE JUILLET

69

SARDINELLA EBA

VARIANCE: 2.09 ECART TYPE: 1.45 TAILLE MOYENNE: 19.0

LF	FREQUENCE	% FREQ.
7	0	C.C
8	0	C.C
9	0	C.C
10	0	C.C
11	0	C.C
12	0	C.C
13	0	C.C
14	1700	C.03
15	4300	C.07
16	157142	2.44
17	484352	7.54
18	1581709	24.60
19	2211643	34.40
20	1045993	16.27
21	542543	6.44
22	255330	3.97
23	93911	1.46
24	36549	C.57
25	14019	C.22
26	0	C.C
27	0	C.C
28	0	C.L
29	0	C.C
30	0	C.C
31	0	C.C
32	0	C.C
33	0	C.L
34	0	C.L
35	0	C.C
36	0	C.L
37	0	C.C
38	0	C.C
39	0	C.L
40	0	C.C
41	0	C.C
42	0	C.C
43	0	C.C
44	0	C.C
45	0	C.L
46	0	C.C
47	0	C.C
48	0	C.C
49	0	C.C
50	0	C.L
TOTAL	6429764	100.C

SARDINELLA EBA

VARIANCE: 1.81 Ecart type: 1.34 TAILLE moyenne: 16.5

LF	FREQUENCE	% FREQ.
7	0	C.C
8	0	C.C
9	0	C.C
10	0	C.C
11	0	C.C
12	0	C.C
13	0	C.C
14	0	C.C
15	1000	C.CI
16	74727	C.81
17	726931	C.09
18	2656307	29.49
19	2866563	31.84
20	1542913	17.13
21	663677	7.37
22	327613	3.64
23	108086	1.20
24	27285	C.30
25	6767	C.08
26	4607	C.05
27	0	C.C
28	0	C.C
29	0	C.C
30	0	C.C
31	0	C.C
32	0	C.C
33	0	C.C
34	0	C.C
35	0	C.C
36	0	C.C
37	0	C.C
38	0	C.C
39	0	C.C
40	0	C.C
41	0	C.C
42	0	C.C
43	0	C.C
44	0	C.C
45	0	C.C
46	0	C.C
47	0	C.C
48	0	C.C
49	0	C.C
50	0	C.C
TOTAL	9006926	100.0

MOIS DE SEPTEMBRE

69

SARDINELLA EBA

VARIANCE: 2.19 ECART TYPE: 1.48 TAILLE MOYENNE: 19.0

LF	FREQUENCE	% FREQ.
7	0	0.0
8	0	0.0
9	0	0.0
10	0	0.0
11	0	0.0
12	0	0.0
13	0	0.0
14	0	0.0
15	1769	0.03
16	53842	0.80
17	1375980	19.76
18	3121244	44.83
19	1358268	19.51
20	409635	5.88
21	211992	3.04
22	200726	2.88
23	139151	2.00
24	52900	0.76
25	28650	0.41
26	6169	0.09
27	0	0.0
28	0	0.0
29	0	0.0
30	0	0.0
31	0	0.0
32	0	0.0
33	0	0.0
34	0	0.0
35	0	0.0
36	0	0.0
37	0	0.0
38	0	0.0
39	0	0.0
40	0	0.0
41	0	0.0
42	0	0.0
43	0	0.0
44	0	0.0
45	0	0.0
46	0	0.0
47	0	0.0
48	0	0.0
49	0	0.0
50	0	0.0
TOTAL	6962334	100.0

SARDINELLA EBA

VARIANCE: 1.54 ECART TYPE: 1.24 TAILLE MOYENNE: 19.0

LF	FRECUENCE	% FREQ.
7	0	C.C
8	0	C.C
9	0	C.C
10	0	C.C
11	3850	C.08
12	0	C.C
13	0	C.C
14	0	C.C
15	0	C.C
16	86738	1.73
17	970444	19.32
18	1579519	31.45
19	1456156	28.99
20	643379	12.81
21	196971	3.92
22	63628	1.27
23	8333	0.17
24	13332	0.27
25	0	C.C
26	0	C.C
27	0	C.C
28	0	C.C
29	0	C.C
30	0	C.C
31	0	C.C
32	0	C.C
33	0	C.C
34	0	C.C
35	0	C.C
36	0	C.C
37	0	C.C
38	0	C.C
39	0	C.C
40	0	C.C
41	0	C.C
42	0	C.C
43	0	C.C
44	0	C.C
45	0	C.C
46	0	C.C
47	0	C.C
48	0	C.C
49	0	C.C
50	0	C.C
TOTAL	5022350	100.C

MCIS DE NOVEMBRE

69

SARDINELLA EBA

VARIANCE: 3.40 ECART TYPE: 1.84 TAILLE MCEINNE: 19.4

LF	FREQUENCE	% FREC.
7	0	0.0
8	0	0.0
9	0	0.0
10	0	0.0
11	3183	6.13
12	5424	10.22
13	0	0.0
14	0	0.0
15	0	0.0
16	66948	2.68
17	643976	25.74
18	548048	21.90
19	196460	7.85
20	389244	15.56
21	466464	10.64
22	144212	5.76
23	27120	1.08
24	5424	0.22
25	5424	0.22
26	0	0.0
27	0	0.0
28	0	0.0
29	0	0.0
30	0	0.0
31	0	0.0
32	0	0.0
33	0	0.0
34	0	0.0
35	0	0.0
36	0	0.0
37	0	0.0
38	0	0.0
39	0	0.0
40	0	0.0
41	0	0.0
42	0	0.0
43	0	0.0
44	0	0.0
45	0	0.0
46	0	0.0
47	0	0.0
48	0	0.0
49	0	0.0
50	0	0.0
TOTAL	2501932	100.0

SARDINELLA EBA

VARIANCE: 1.77 ECART TYPE: 1.33 TAILLE MOYENNE: 20.8

LF	FREQUENCE	% FREQ.
7	0	0.0
8	0	0.0
9	0	0.0
10	0	0.0
11	0	0.0
12	3941	0.24
13	0	0.0
14	0	0.0
15	0	0.0
16	0	0.0
17	23229	1.43
18	117922	7.27
19	197407	12.17
20	510741	31.50
21	540244	33.32
22	174734	10.76
23	32610	2.01
24	14265	0.86
25	6522	0.40
26	0	0.0
27	0	0.0
28	0	0.0
29	0	0.0
30	0	0.0
31	0	0.0
32	0	0.0
33	0	0.0
34	0	0.0
35	0	0.0
36	0	0.0
37	0	0.0
38	0	0.0
39	0	0.0
40	0	0.0
41	0	0.0
42	0	0.0
43	0	0.0
44	0	0.0
45	0	0.0
46	0	0.0
47	0	0.0
48	0	0.0
49	0	0.0
50	0	0.0
TOTAL	1621615	100.0

RECAPITULATION

69

SARDINELLA EBA

VARIANCE: 2.64 ECART TYPE: 1.63 TAILLE MOYENNE: 19.4

LF	FREQUENCE	* % FREQ.
7	0	C.C
8	0	C.C
9	922	C.CC
10	1363	C.CC
11	13953	C.C4
12	19046	C.05
13	62396	C.16
14	80751	C.21
15	80728	C.21
16	726370	1.69
17	5017319	13.08
18	10816706	28.20
19	9666486	25.20
20	5743456	14.97
21	3485756	9.09
22	1611623	4.20
23	631345	1.65
24	254060	C.66
25	120957	C.32
26	12106	C.03
27	12937	C.03
28	0	C.C
29	0	C.C
30	0	C.C
31	0	C.C
32	0	C.C
33	0	C.C
34	0	C.C
35	0	C.C
36	0	C.C
37	0	C.C
38	0	C.C
39	0	C.C
40	0	C.C
41	0	C.C
42	0	C.C
43	0	C.C
44	0	C.C
45	0	C.C
46	0	C.C
47	0	C.C
48	0	C.C
49	0	C.C
50	0	C.C
TOTAL	38360300	100.C

CHINCHARD JAUNE
(Caranx rhonchus)

1969

MOIS	PRISES (quintaux)	NON ECHANTILLONNEES		
		Poids (Qx)	%	MOULES
JANVIER	390	390	100	0
FEVRIER	3 360			
MARS	4 370			
AVRIL	1 545			
MAI	950			
JUIN	230			
JUILLET	0			
AOUT	240	240	100	0
SEPTEMBRE	0			
OCTOBRE	55			
NOVEMBRE	405	405	100	0
DECEMBRE	1 800			
TOTAL	13 530	1 015	7,80	

CARANX

RHACHUS

VARIANCE: 1.73 ECART TYPE: 1.32 TAILLE MOYENNE: 30.4

LF	FREQUENCE	% FREC.
7	0	C.C
8	0	C.C
9	0	C.C
10	0	C.C
11	0	C.C
12	0	C.C
13	0	C.C
14	0	C.C
15	0	C.C
16	0	C.C
17	0	C.C
18	0	C.C
19	0	C.C
20	0	C.C
21	0	C.C
22	0	C.C
23	0	C.C
24	0	C.C
25	0	C.C
26	0	C.C
27	19647	2.46
28	85137	10.66
29	222666	27.87
30	255411	31.97
31	117382	14.75
32	76983	9.84
33	13098	1.64
34	6549	C.82
35	0	C.C
36	0	C.C
37	0	C.C
38	0	C.C
39	0	C.C
40	0	C.C
41	0	C.C
42	0	C.C
43	0	C.C
44	0	C.C
45	0	C.C
46	0	C.C
47	0	C.C
48	0	C.C
49	0	C.C
50	0	C.C
TOTAL	796978	100.0

MOIS DE MARS

69

CARANX RHINCHUS

VARIANCE: 2.66 ECART TYPE: 1.63 TAILLE MOYENNE: 31.0

LF	FREQUENCE	% FREQ.
7	0	C.C
8	0	C.C
9	0	C.C
10	0	C.C
11	0	C.C
12	0	C.C
13	0	C.C
14	0	C.C
15	0	C.C
16	0	C.C
17	0	C.C
18	0	C.C
19	0	C.C
20	0	C.C
21	0	C.C
22	0	C.L
23	0	C.C
24	0	C.C
25	0	C.L
26	0	C.C
27	15618	1.66
28	67678	7.20
29	187294	19.92
30	240764	25.60
31	169168	17.99
32	155082	16.49
33	58432	6.21
34	36076	3.84
35	10290	1.09
36	0	C.C
37	0	C.C
38	0	C.C
39	0	C.C
40	0	C.C
41	0	C.C
42	0	C.C
43	0	C.C
44	0	C.C
45	0	C.C
46	0	C.C
47	0	C.C
48	0	C.C
49	0	C.C
50	0	C.C
TOTAL	940402	100.C

CARANX FRENCHUS

VARIANCE: 11.69 ECART TYPE: 3.42 TAILLE NOYAU: 28.7

LF	FREQUENCE	% FREQ.
7	0	C.C
8	0	C.C
9	0	C.C
10	0	C.C
11	0	C.C
12	0	C.C
13	0	C.C
14	0	C.C
15	0	C.C
16	11167	2.66
17	0	C.0
18	0	C.0
19	0	C.0
20	0	C.0
21	0	C.0
22	11167	2.66
23	11167	2.66
24	0	C.C
25	22334	5.32
26	55835	12.30
27	22334	5.32
28	122837	29.25
29	36741	8.75
30	11680	2.83
31	23760	5.66
32	62661	14.92
33	15120	3.66
34	9720	2.31
35	3240	C.77
36	0	C.C
37	0	C.C
38	0	C.C
39	0	C.C
40	0	C.C
41	0	C.C
42	0	C.C
43	0	C.C
44	0	C.C
45	0	C.C
46	0	C.C
47	0	C.C
48	0	C.C
49	0	C.C
50	0	C.C
TOTAL	419963	100.0

MCIS DE MAI

69

CARANX

RHYNCHUS

VARIANCE: 19.43 ECAFT TYPE: 4.41 TAILLE MOYENNE: 28.3

LF	FREQUENCE	% FREC.
7	0	C.C
8	0	C.C
9	0	C.C
10	0	C.C
11	0	C.C
12	0	C.C
13	0	C.C
14	0	C.C
15	0	C.C
16	0	C.C
17	357	C.17
18	2356	1.33
19	10353	4.62
20	12852	5.99
21	3568	3.99
22	6426	2.99
23	1785	C.83
24	1785	C.83
25	2356	1.33
26	3213	1.50
27	5184	2.41
28	9576	4.46
29	14682	C.84
30	44232	20.60
31	44589	20.77
32	32592	15.18
33	12804	5.66
34	0	C.C
35	0	C.C
36	0	C.C
37	0	C.C
38	0	C.C
39	0	C.C
40	0	C.C
41	0	C.C
42	0	C.C
43	0	C.C
44	0	C.C
45	0	C.C
46	0	C.C
47	0	C.C
48	0	C.C
49	0	C.C
50	0	C.C
TOTAL	214710	100.C

MOIS DE JUIN

69

CARANA

RHYNCHUS

VARIANCE: 13.50 ECART TYPE: 3.67 TAILLE MOYENNE: 27.0

LF	FREQUENCE	% F.F.C.
7	0	C.C
3	0	C.C
9	0	C.C
10	0	C.C
11	0	C.C
12	0	C.C
13	0	C.C
14	0	C.C
15	0	C.C
16	0	C.C
17	0	C.C
18	0	C.C
19	560	0.79
20	2520	3.57
21	3640	5.16
22	1960	2.78
23	1680	2.38
24	3080	4.37
25	5600	7.94
26	12040	17.06
27	8680	12.30
28	5320	7.54
29	5380	8.33
30	4760	6.75
31	3920	5.56
32	4760	6.75
33	3360	4.76
34	1960	2.78
35	560	0.79
36	280	0.40
37	0	C.C
38	0	C.C
39	0	C.C
40	0	C.C
41	0	C.C
42	0	C.C
43	0	C.C
44	0	C.C
45	0	C.C
46	0	C.C
47	0	C.C
48	0	C.C
49	0	C.C
50	0	C.C
TOTAL	70560	100.0

MOIS DE DECEMBRE

ES

CARANX

RHINOCERUS

VARIANCE: 7.79 ECART TYPE: 2.79 TAILLE MOYENNE: 26.6

LF	FREQUENCE	% FRE.
7	0	C.C
8	0	C.L
9	0	C.C
10	0	C.C
11	0	C.C
12	0	C.C
13	0	C.C
14	0	C.C
15	0	C.C
16	0	C.C
17	949	C.16
18	944	C.16
19	949	C.16
20	1893	C.31
21	18930	3.14
22	42442	7.04
23	71382	11.64
24	67703	11.23
25	61563	10.22
26	38420	6.39
27	68823	11.42
28	109129	18.11
29	38700	6.42
30	61945	10.28
31	18878	3.13
32	0	C.C
33	0	C.C
34	0	C.C
35	0	C.C
36	0	C.C
37	0	C.C
38	0	C.C
39	0	C.C
40	0	C.C
41	0	C.C
42	0	C.C
43	0	C.C
44	0	C.C
45	0	C.C
46	0	C.C
47	0	C.C
48	0	C.C
49	0	C.C
50	0	C.C
TOTAL	602650	100.0