

REPUBLIQUE DE COTE D'IVOIRE

—  
MINISTÈRE  
DE LA PRODUCTION ANIMALE

**CENTRE DE RECHERCHES  
Océanographiques**



P. BOUILLON — J.-P. TROADEC — M. BARRO

**PECHES AU CHALUT  
SUR LES RADIALES DE JACQUEVILLE,  
GRAND LAHOU, FRESCO ET SASSANDRA  
(Côte d'Ivoire)  
(MARS 1966 - FEVRIER 1967)**

Document scientifique provisoire  
N° 036 — Octobre 1969

REPUBLIQUE DE COTE D'IVOIRE  
MINISTERE DE LA PRODUCTION ANIMALE

OFFICE DE LA RECHERCHE  
SCIENTIFIQUE & TECHNIQUE OUTRE-MER

CENTRE DE RECHERCHES OCEANOGRAPHIQUES  
B.P. V 18 - A B I D J A N

---

PECHES AU CHALUT SUR LES RADIALES DE  
JACKVILLE, GRAND-LAHOUE, FRESCO & SASSANDRA  
( COTE D'IVOIRE )

---

par

P. BOUILLON - J.-P. TROADEC - M. BARRO

Document Scientifique Provisoire  
N° 036 - Octobre 1969  
Tirage: 250 Exemplaires

PECHES AU CHALUT SUR LES RADIALES DE  
JACKVILLE, GRAND-LAHOUE, FRESCO ET SASSANDRA  
( COTE D'IVOIRE )

---

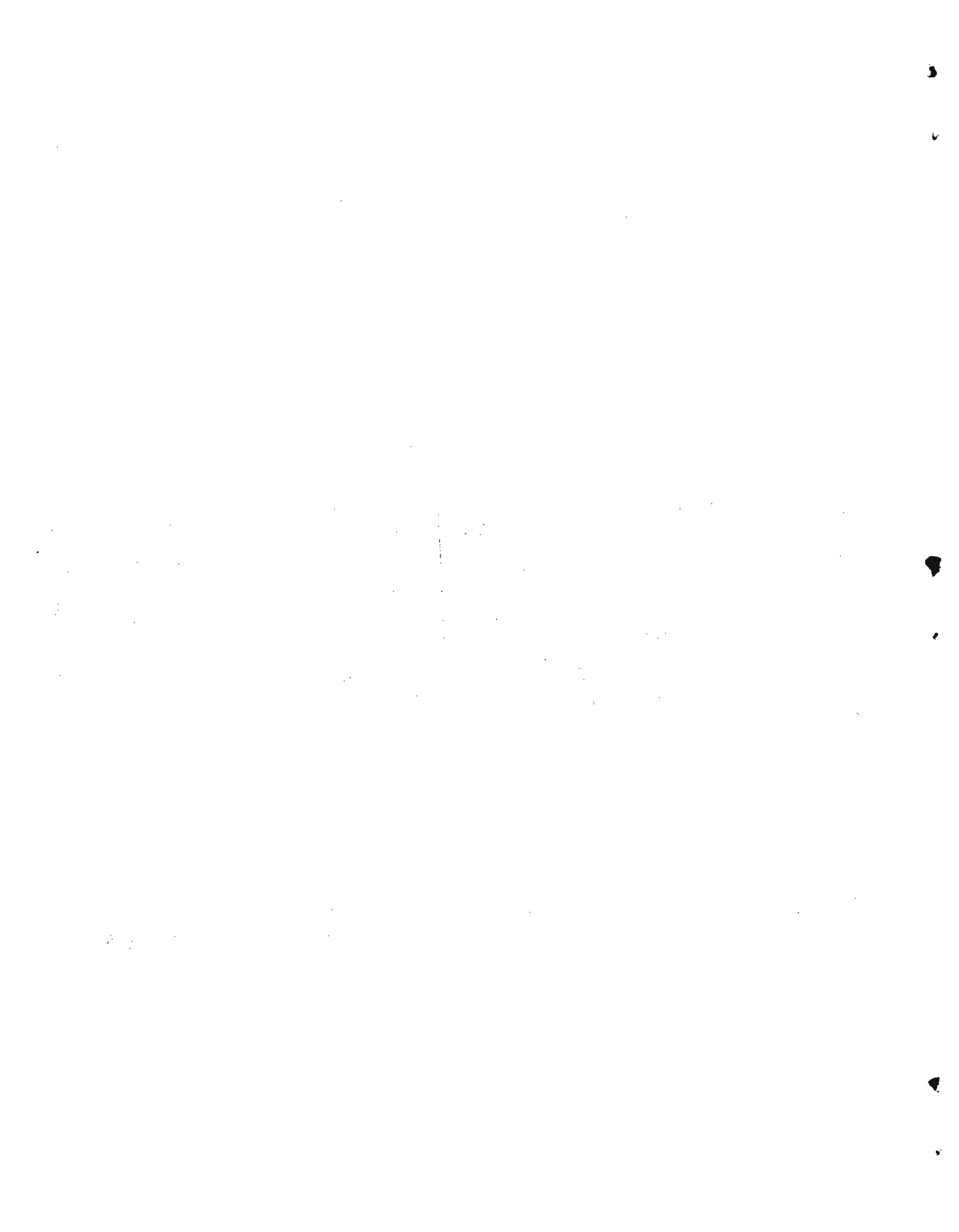
R E S U M E

Pendant un an, quatre radiales furent visitées régulièrement tous les deux mois. Sur chaque radiale quatre traits de chalut d'une heure étaient exécutés à des profondeurs fixes comprises entre 10 et 45 m.

Simultanément des mesures en particulier hydrologiques étaient effectuées afin de déterminer les conditions de milieu. Les résultats de ces pêches ainsi que les données écologiques disponibles sont présentées ici.

During one complete year, four fixed transects were surveyed every two months. On each transect four one-hour hauls were made at depths between 10 and 45 meters, while the hydrological conditions required for characterizing the environment were recorded. The main data, such as catches (weight by species and by haul) and environmental conditions on the bottom are given here.

N.B.- Ce document constitue un complément du document scientifique provisoire n°033, intitulé "PECHES AU CHALUT SUR LA RADIALE DE GRAND-BASSAM - (Côte d'Ivoire)".



Dans le même temps que la radiale de Grand-Bassam dont les observations en ce qui concerne les prises au chalut ont déjà été publiées (TROADEC, BARRO, BOUILLON - 1969), quatre autres radiales de comparaison ont été visitées tous les deux mois pendant un an. Ce sont respectivement et d'est en ouest, les radiales de Jackville, Grand-Lahou, Fresco et Sassandra.

Destinées essentiellement à échantillonner les *Pseudolithus senegalensis* dont la répartition est côtière, elles ont été limitées (sauf exception) aux fonds inférieurs à 50 mètres.

Comme pour la radiale de Grand-Bassam, les conditions hydrologiques ( $T^{\circ}$ ,  $S^{\text{‰}}$ ,  $O_2$  dissous), G.R.BERRIT et al - 1967(1) et (2), 1968(1) et (2), la nature des fonds (F. DUGAS - 1968; P. LE LOEUFF et A. INTES - 1968) et la faune d'invertébrés benthiques (P. LE LOEUFF et A. INTES - 1968) ont été étudiées simultanément.

#### 1.- TECHNIQUES ET METHODES

Elles ont été décrites dans la présentation des observations sur la radiale de Grand-Bassam (J.-P.TROADEC, M.BARRO et P.BOUILLON - 1969). Le même navire et le même chalut furent utilisés.

Sur la radiale Sassandra, 150 mètres de funes étaient filés pour la station 7 à 10 mètres.

2.- POSITION DES POINTS CHALUTES

Radiale	Immersion	Position
JACKVILLE	15 m	4°27'W
	25	"
	30	"
	40	"
GRAND-LAHOU	15	5°04'30W
	22	"
	30	"
	40 (1)	"
	50 (2)	"
	70 (2)	"
	100 (2)	"
200 (2)	"	
FRESCO	18	5°35'W
	22-25	"
	30	"
	45	"
SASSANDRA	7-10	5°59'W
	15	6°01'W
	22	"
	30	"
	40 (2)	"
	50 (2)	"
	70 (2)	"
100 (2)	"	

Note.- (1) n'a pas été effectué lors de la sortie "Grand-Lahou II"

(2) chalutages effectués seulement lors de la sortie Sassandra et Grand-Lahou I.

### 3.- DEROULEMENT DES SORTIES (1)

Les radiales furent visitées aux dates suivantes:

	JACKVILLE	GRAND-LAHOU	FRESCO	SASSANDRA
I	-	8 et 9 mars 1966	-	10 et 11 Mars 1966
II	29 Avril 1966	26 Avril "	28 Avril 1966	27 Avril "
III	1 Juil. "	28 Juin "	30 Juin "	29 Juin "
IV	26 Août "	23 Août "	25 Août "	24 Août "
V	14 Oct. "	11 Octobre "	13 Oct. "	12 Octobre "
VI	16 Déc. "	13 Décembre "	15 Déc. "	14 Décembre "
VII	-	9 Février 1967	-	10 Février 1967

Soit un total de 103 traits de chalut, tous réalisés de jour (entre une heure après le lever du jour et une heure avant le coucher du soleil).

### 4.- PRESENTATION DES RESULTATS

Seules les données dépouillées et des graphiques directement compréhensibles entrent dans cette publication.

#### 4.1.- Prises horaires par espèce obtenues au cours des diverses radiales et présentées par immersion (18 tableaux)

Les données sont présentées à raison d'un tableau par radiale et par immersion, à l'exception des quatre immersions qui n'ont été chalutées que lors de la première sortie (Sassandra et Grand-Lahou I) et pour lesquelles les observations sont regroupées sur deux tableaux, un pour chacune des deux radiales.

(1) Nous remercions MM. F. BAUDIN-LAURENCIN et E. MARCHAL dont la participation aux différentes sorties a largement contribué au bon déroulement du programme.

Dans chaque tableau, les différentes espèces sont classées par ordre alphabétique. Les totaux par lignes et par colonnes indiquent respectivement les poids totaux par espèce et par immersion et les poids totaux des captures par trait.

N.B. - Lors de la campagne "5" (du 11 au 14 Octobre 1966), les *Cynoglossus browni* n'ont pas été isolés des *Cynoglossus goreensis/senegalensis*. Le poids affecté à ces derniers doit donc être compris comme étant la somme des poids des 3 espèces.

Il est probable que pour cette même sortie les *Pseudolithus typus* n'ont pas été non plus séparés des *Pseudolithus senegalensis* et le poids affecté à cette espèce serait la somme des poids des 2 espèces.

Enfin il faut remarquer que les totaux horizontaux ne sont pas directement comparables entre les radiales Sassandra et Grand-Lahou d'une part, Fresco et Jackville d'autre part, les premières ayant été visitées sept fois, les secondes cinq fois.

#### 4.2.- Données écologiques (fig. 1 à 5)

Elles comportent:

- une carte de la nature des fonds pour les radiales de Jackville, Grand-Lahou et Fresco (cf. P.LE LOEUFF et A.INTES - 1968 d'après les travaux de F.DUGAS).

La carte des fonds sur la radiale de Sassandra n'a pas encore été réalisée. Elle le sera prochainement et les résultats seront publiés dans un prochain document scientifique provisoire du CRO.

- trois planches donnant respectivement les températures, salinités et valeurs en oxygène dissous observées au niveau du fond à chaque station. La faible densité de ces mesures physicochimiques ne permet pas de tracer des courbes significatives. Aussi pour donner malgré tout une idée des variations saisonnières de l'hydroclimat, avons-nous superposé le tracé de l'isotherme 21° déduit des mesures beaucoup plus serrées effectuées pendant la même période sur la radiale de Grand-Bassam. Ce tracé suit de près l'isohaline 35,5‰ et la valeur 65% de pourcentage de saturation en oxygène (Grand-Bassam) et s'adapte assez bien aux observations réalisées lors des quatre radiales présentées ici.



4.3.- Prises par radiale et par immersion pour les principales espèces ou groupes d'espèces commercialisées (fig.6 à 31)

Sur ces figures, les prises correspondant à une même rubrique sont présentées sur une même planche de quatre graphiques (un par radiale). Les prises obtenues lors d'une même marée sont disposées sur une même verticale. Les captures par station sont représentées par des cercles de surface proportionnelle aux poids pêchés. L'échelle est propre à chaque planche. Au bas de chaque graphique une courbe représente les variations saisonnières de l'abondance relative de l'espèce sur la radiale.

4.4.- Prises en fonction des conditions de température et de salinité (fig.32 à 46)

Les données de la radiale Grand-Bassam ont été reprises en y ajoutant les observations correspondantes obtenues pour les quatre autres radiales.








Ces planches sont donc réalisées à partir d'un ensemble de 308 traits de chalut d'une heure effectués sur cinq radiales:

- 208 pour Grand-Bassam
- 100 des 103 traits étudiés ici.

Nous avons rejeté Jackville 3 station I (15 mètres) faute de données physiques simultanées, Grand-Lahou I station 8 (200 mètres) et Sassandra I station 8 (100 mètres).

Nous avons calculé le poids moyen en pourcentage de chaque classe (t,s) de la même façon que pour Grand-Bassam.

La représentation est effectuée en regroupant en sept classes les pourcentages de Pmoyen (t,s) selon la légende suivante:

	moins de 0,1%		de 6% à moins de 10%
	de 0,1% à moins de 1%		de 10% à moins de 20%
	de 1% à moins de 3%		20% et au-dessus
	de 3% à moins de 6%		

Enfin sur chaque figure l'évolution des prises est représentée en ordonnée en fonction de la température et en abscisse en fonction de la salinité.

B I B L I O G R A P H I E

- BERRIT, G.R. - GERARD, R. & VERCESI, L. - (1967, 1).- Observations océanographiques exécutées en 1966: I - Stations hydrologiques.  
Doc. Scient. Prov. CRO (16), pp.1-116.
- BERRIT, G.R. - GERARD, R. & VERCESI, L. - (1967, 2).- Observations océanographiques exécutées en 1966: III - Bathythermogrammes.  
Doc. Scient. Prov. CRO (18), pp.1-40.
- BERRIT, G.R. - GERARD, R. & VERCESI, L. - (1968).- Observations océanographique exécutées en 1966: II - Observations de surface et de fond.  
Doc. Scient. Prov. CRO (17), pp.1-71.
- BERRIT, G.R. - GERARD, R. - LEMASSON, L. - REBERT, J.-P. & VERCESI, L. - (1968, 1).- Observations hydrologiques exécutées en 1967: I - Stations hydrologiques, observations de surface et de fond. Stations côtières d'Abidjan, Lomé et Cotonou.  
Doc. Scient. Prov. CRO (26), pp.1-133.
- BERRIT, G.R. - GERARD, R. - LEMASSON, L. - REBERT, J.-P. & VERCESI, L. - (1968, 2).- Observations océanographiques exécutées en 1967: II - Bathythermogrammes.  
Doc. Scient. Prov. CRO (27), pp.1-20.
- DUGAS, F.R. - (1968).- Carte sédimentologique provisoire du plateau continental de la Côte d'Ivoire. I - d'Assinie à Fresco.  
Doc. Scient. Prov. Centre ORSTOM d'Adiopodoumé - Abidjan.
- DURAND, J.R. - (1967).- Etude des poissons benthiques du plateau continental congolais 3ème partie: Etude de la répartition, de l'abondance et des variations saisonnières.  
Cah. ORSTOM, sér. Océanogr. (V), n°2, pp.3-68.
- LE LOEUFF, P. & INTES, A. - (1968).- La faune benthique du plateau continental de Côte d'Ivoire. Récoltes au chalut: abondance, répartition et variations saisonnières (mars 1966 à février 1967).  
Doc. Scient. Prov. CRO (25), pp.1-78.
- POINSARD, F. & TROADEC, J.-P. - (1967).- Etude des poissons benthiques du plateau continental congolais: Introduction et première partie: la radiale de Pointe-Noire.  
Cah. ORSTOM, sér. Océanogr. (V), n°1, pp.65-84.
- TROADEC, J.-P. - BARRO, M. & BOUILLON, P. - (1969).- Pêches au chalut sur la radiale de Grand-Bassam (Côte d'Ivoire).  
Doc. Scient. Prov. CRO (33), 14p., 11 tabl., 90 fig.
- - - - -

INDEX DES PLANCHES ET TABLEAUX

RESULTATS DES CHALUTAGES PAR IMMERSION

RADIALE	IMMERSION	TABLEAU
JACKVILLE	15m	I
	25m	II
	30m	III
	40m	IV
GRAND-LAHOU	15m	V
	22m	VI
	30m	VII
	40m	VIII
	50-70-100-200m	IX
FRESCO	18m	X
	22 à 25m	XI
	30m	XII
	45m	XIII
SASSANDRA	7 à 10m	XIV
	15m	XV
	22m	XVI
	30m	XVII
	40-50-70-100m	XVIII

CARTES DES FONDS

- Fresco ..... planche n°1
- Jackville et Grand-Lahou ..... planche n°2

DONNEES PHYSIQUES

- Températures sur le fond ..... planche n°3
- Salinités sur le fond ..... planche n°4
- Saturation en oxygène  
au-dessus du fond ..... planche n°5

REPRESENTATION SCHEMATIQUE DES PRISES PAR RADIALE ET PAR IMMERSION

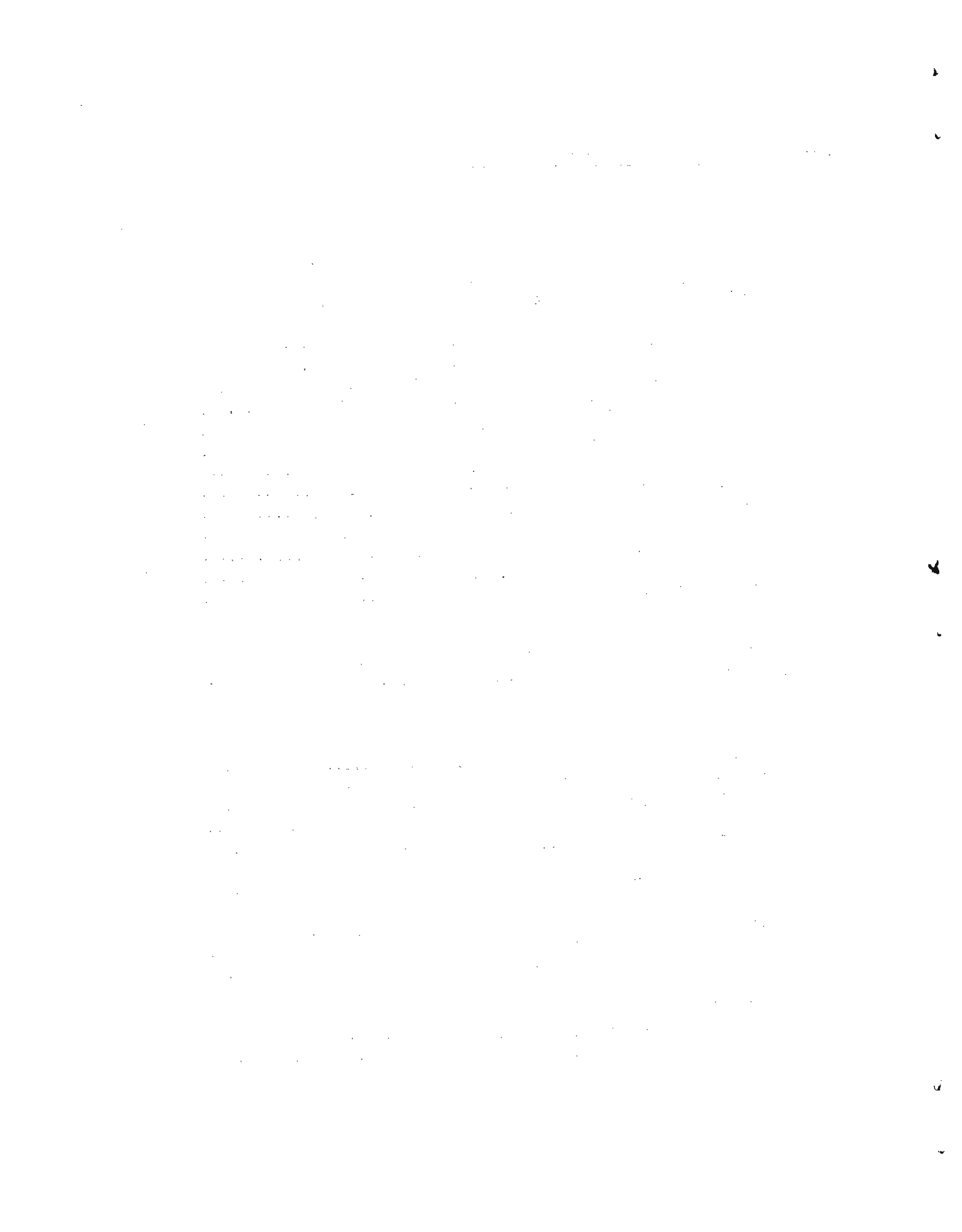
	<u>Planches</u>
Poids total des poissons pêchés .....	6
a) - <u>Familles ou Groupes d'Espèces</u>	
Apodes (voir espèce. <i>Phyllogramma regani</i> ) .....	23
Carangidés (surtout plat-plat) .....	7
Clupeidés (surtout: rasoir) .....	8
Poissons plats (surtout: fausse sole) .....	9
Polynémidés (capitaine et friture à moustache) .....	10
Pomadasydés (carpe blanche et <u>friture à écailles</u> ) .....	11
Raies .....	12
Requins .....	13
Sciaenidés (Ombrine, Soso, friture blanche) .....	14
Serranidés (Mérou) .....	15
Sparidés (voir: espèce <i>Pagellus coupei</i> ) .....	22
b) - <u>Espèces</u>	
1.- <u>Liste alphabétique des noms scientifiques</u>	
<i>Brachydeuterus auritus</i> .....	16
<i>Chloroscombrus chrysurus</i> .....	17
<i>Cynoglossus browni</i> .....	18
<i>Dasyatis margarita</i> .....	19
Galeoïdés <i>decadactylus</i> .....	20
<i>Ilisha africana</i> .....	21
<i>Pagellus coupei</i> .....	22
<i>Phyllogramma regani</i> .....	23
<i>Pomadasys jubelini</i> .....	24
<i>Pseudolithus elongatus</i> .....	25
" <i>senegalensis</i> .....	26
" <i>typus</i> .....	27
<i>Pteroscion peli</i> .....	28
<i>Raja miraletus</i> .....	29
<i>Sphyræna guachancho</i> .....	30
<i>Trichiurus lepturus</i> .....	31

II.- Liste alphabétique des noms commerciaux

	<u>Planches</u>
Bobo ( <i>Pseudotolithus elongatus</i> ) .....	25
Brochet ( <i>Sphyraena guachancho</i> ) .....	30
Capitaine (petit -) ( <i>Galeoïdes decadactylus</i> ) .....	20
Carpe blanche ( <i>Pomadasys</i> sp.) .....	24
Ceinture ( <i>Trichiurus lepturus</i> ) .....	31
Congre ( <i>Phyllogramma regani</i> ) .....	23
Friture à écaille ( <i>Brachydeuterus auritus</i> ) .....	16
Friture blanche (ou argentée) ( <i>Pteroscion peli</i> ) .....	28
Mérous (Serranidés) .....	15
Ombrine ( <i>Pseudotolithus senegalensis</i> ) .....	26
Pageot blanc ( <i>Pagellus couplei</i> ) .....	22
Plat-plat vert ( <i>Chloroscombrus chrysurus</i> ) .....	17
Raie zéro ( <i>Raja miraletus</i> ) .....	29
Rasoir ( <i>Ilisha africana</i> ) .....	21
Sole (fausse -) ( <i>Cynoglossus browni</i> ) .....	18
Soso ( <i>Pseudotolithus typus</i> ) .....	27
Tère (petite -) ( <i>Dasyatis margarita</i> ) .....	19

PRISES EN FONCTION DES CONDITIONS DE TEMPERATURE ET DE SALINITE  
(5 Radiales: JACKVILLE, GRAND-LAHOUE, FRESCO, SASSANDRA + GRAND-BASSAM)

<i>Brachydeuterus auritus</i> .....	32
<i>Chloroscombrus chrysurus</i> .....	33
<i>Cynoglossus browni</i> .....	34
<i>Dasyatis margarita</i> .....	35
<i>Galeoïdes decadactylus</i> .....	36
<i>Ilisha africana</i> .....	37
<i>Pagellus couplei</i> .....	38
<i>Phyllogramma regani</i> .....	39
<i>Pomadasys jubelini</i> .....	40
<i>Pseudotolithus senegalensis</i> .....	41
<i>Pseudotolithus typus</i> .....	42
<i>Pteroscion peli</i> .....	43
<i>Raja miraletus</i> .....	44
<i>Sphyraena guachancho</i> .....	45
<i>Trichiurus lepturus</i> .....	46



## Radiales JACKVILLE 1966-1967 Chalutage 15 mètres

ESPECES	2	3	4	5	6	Total
<i>Brachydeuterus auritus</i>	22,5	1,5	17,5	85,0	12,0	138,5
<i>Caranx carangus</i>	0,3					0,3
<i>Chaetodipterus gorenensis</i>	0,1				0,5	0,6
<i>Chloroscombrus chrysurus</i>			101,0		6,0	107,0
<i>Cybius tritor</i>					0,1	0,1
<i>Cynoglossus browni</i>	12,5	12,0	3,5		1,0	29,0
" <i>canariensis</i>				X		
" <i>gorenensis/senegalensis</i>	26,5	19,5	35,0	54,0	30,0	165,0
" <i>monodi</i>	0,6	2,0	1,5	6,0	1,3	11,4
<i>Deasyatis margarita</i>	10,5	13,0	X	3,5	25,0	52,0
<i>Drepane africana</i>	3,5	0,2				3,7
<i>Elops lacerta</i>	1,2				0,9	2,1
<i>Fonticulus elongatus</i>				0,2		0,2
<i>Galeoides decadactylus</i>	76,0	6,0	50,0	90,0	18,0	240,0
<i>Gerres melanopterus</i>				0,4	1,0	1,4
<i>Gymnura micrura</i>	1,5	5,5		4,0	11,0	22,0
<i>Harengula rouxi</i>				X		
<i>Ilisha africana</i>	57,0	5,5				62,5
<i>Lagocephalus loevigatus</i>	3,0				0,8	3,8
<i>Lutjanus sp.</i>					1,3	1,3
<i>Mopus maculatus</i>				0,4		0,4
<i>Pegusa lascaris</i>					1,0	1,0
<i>Pentanemus quinquarius</i>		0,5				0,5
<i>Pomadasys jubelini</i>	0,3	13,0	4,0	6,0	6,0	29,3
" <i>peroteti</i>	11,7					11,7
" <i>suillus</i>		X			4,5	4,5
<i>Psettodes belcheri</i>	4,5		X		0,1	4,6
" <i>erumeri</i>					1,0	1,0
<i>Pseudotolithus brachygnathus</i>		X				
" <i>senegalensis</i>	34,5	23,0	9,0	4,0	10,0	80,5
" <i>typus</i>		7,0				7,0
<i>Pteromylaeus bovinus</i>				1,0		1,0
<i>Pteroscion peli</i>	102,0	14,0	18,0	40,0	1,8	175,8
<i>Raja miraletus</i>				0,6		0,6
<i>Rhinobatos albomaculatus</i>	6,0	X		1,5		7,5
" <i>cemiculus</i>	1,5					1,5
" <i>irvinsi</i>	2,5	8,5	X		3,5	14,5
" <i>rhinobatus</i>					1,5	1,5
<i>Sardinella eba</i>	0,1					0,1
<i>Scoliodon terraenovae</i>					1,4	1,4
<i>Seyris alexandrinus</i>					X	
<i>Sphyræna guachancho</i>	166,5		X		4,0	170,5
" <i>sp.</i>				0,1		0,1
<i>Stromateus fiatola</i>				0,2	0,3	0,5
<i>Symphurus sp.</i>		X				
<i>Synaptura lusitanica</i>	0,1					0,1
<i>Tetranarce makayana</i>		3,0		4,0		7,0
" <i>nobiliana</i>	2,0					2,0
<i>Torpedo marmorata</i>		X			0,5	0,5
<i>Trichiurus lepturus</i>	2,0	10,0	5,5		89,0	106,5
<i>Vomer setapinnis</i>	3,0		23,0	3,5	4,0	33,5
<i>Zenobatus schoenleini</i>		0,3		0,5	X	0,8
<b>Total poissons</b>	<b>551,9</b>	<b>144,5</b>	<b>268,0</b>	<b>304,3</b>	<b>237,5</b>	<b>1.506,8</b>
<i>Parapenaeopsis atlantica</i>				3,5		3,5
<b>Total crevettes</b>				<b>3,5</b>		<b>3,5</b>

## Radiales JACKVILLE 1966-1967 Chalutage 25 mètres

ESPECES	2	3	4	5	6	Total
<i>Aluterus</i> sp.					0,2	0,2
<i>Balistes capricus</i>			X			
" <i>forcipatus</i>				0,6		0,6
<i>Brachydeuterus auritus</i>	149,0			33,0	8,0	263,0
<i>Chaetodipterus gorensis</i>					0,2	0,2
<i>Chilomycterurus antennatus</i>			X			
<i>Cynoglossus canariensis</i>	6,5	X	12,0	15,0	4,5	38,0
" <i>gorensis/senegalensis</i>		X	X		0,4	0,4
<i>Dactylopterus volitans</i>	1,5		X	0,7	0,5	2,7
<i>Dasyatis margarita</i>		5,0			0,8	5,8
<i>Dentex canariensis</i>	X		3,5			3,5
" <i>filosus</i>					3,3	3,3
<i>Elops lacerta</i>					1,3	1,3
<i>Ephippion guttifer</i>	4,0					4,0
<i>Epinephelus aeneus</i>	0,1		3,0		0,7	3,8
<i>Galeoides decadactylus</i>	52,0	2,5	9,5	39,0	15,0	118,0
<i>Gerres melanopterus</i>					0,2	0,2
<i>Harengula roudi</i>				1,0		1,0
<i>Leucocephalus loevigatus</i>	0,4		X		4,4	4,8
<i>Pagellus coupel</i>	7,0		6,0	56,0	0,7	69,7
<i>Pagrus ehrenbergii</i>	0,1		2,0	2,0	4,3	8,4
<i>Pegusa lascaris</i>	0,2					0,2
<i>Phyllogramma regani</i>			X			
<i>Platycephalus gruvelli</i>				0,2		0,2
<i>Pomadoury jubelini</i>	1,4		8,5	10,0	8,0	27,9
"  sp.		X				
" <i>suillus</i>						
<i>Psettodes belcheri</i>			3,5	2,5	4,3	10,3
<i>Pseudotolithus senegalensis</i>	2,0		13,5	0,6	3,8	19,9
<i>Pseudupeneus prevensis</i>	2,0		X	46,0	0,5	48,5
<i>Pteroscion pelli</i>		1,5	6,5		4,5	12,5
<i>Raja miraletus</i>	8,5	X	X	9,0	0,6	18,1
<i>Rhinobatos irvinei</i>	3,0		4,0	8,5		15,5
<i>Scomber japonicus</i>				1,5		1,5
<i>Spheroides spengleri</i>			X			
<i>Sphyræna gusachancho</i>	32,0		3,5		8,8	44,3
"  sp.				1,5		1,5
<i>Syacium microrum</i>	0,5			2,5		3,0
<i>Tetranarce makayana</i>				0,4		0,4
" <i>nobiliana</i>	0,3					0,3
<i>Torpedo torpedo</i>				2,5		2,5
<i>Trachinocephalus myops</i>	0,1		X	0,2	0,5	0,8
<i>Trachurus trecae</i>			X	1,5		1,5
<i>Trichiurus lepturus</i>	0,6	1,0	1,0		1,8	5,4
<i>Trigla lineata</i>				1,6		1,6
<i>Uranoscopus polli</i>			X		0,4	0,4
<i>Vomer setapinnis</i>			0,5	8,0	3,8	18,3
<i>Zanobatus schoenleinii</i>			X			
<b>Total poissons</b>	<b>271,2</b>	<b>10,0</b>	<b>77,0</b>	<b>243,8</b>	<b>161,5</b>	<b>763,5</b>



## Radiales JACKVILLE 1966-1967 Chalutage 30 mètres

ESPECES	2	3	4	5	6	Total
Aluterus sp.					X	
Balistes capriscus				0,2		0,2
Boops boops				0,2		0,2
Bothus lunatus				X		
Brachydeuterus auritus	0,2	2,0			0,7	2,9
Chaetodipterus gorenensis					0,5	0,5
Cybilus tritor		X				
Cynoglossus canariensis	6,5	X	X	3,0	0,7	10,2
Dactylopterus volitans			X	3,5	0,1	3,6
Dentex filiosus					0,9	0,9
Drepane africana		X				
Epinephelus aeneus		X		0,5	X	0,5
Eucitharus linguatula	X					
Galeoides decadactylus	1,0	4,0			0,2	5,2
Gerrus melanopterus		X				
Lagocephalus loevigatus		X	X		11,0	11,0
Lepidotrigla sp.				3,0		3,5
Pagellus couplei	4,5	X	3,0	44,0	11,0	62,5
Pagrus ahrenbergii	X	X			0,2	0,2
Platycephalus gruvelli	X			X		
Pomadourys jubelini			2,5	0,6		3,1
Priacanthus arenatus	0,1			3,5		3,6
Psettodes belcheri					0,7	0,7
" sp.			X			
Pseudolithus senegalensis		X				
Pseudupeneus prayensis	0,4		X	39,0	1,0	40,4
Pteroscion peli		10,0				10,0
Raja miraletus	7,5	3,0	3,0	3,5		17,0
Rhinobatos irvinei	1,0			11,0		12,0
Scomber japonicus				1,5		1,5
Sphyræna guachancho	1,0	X			0,3	1,3
Syacium micurum	0,1			0,2		0,3
Torpedo torpedo					0,6	0,6
Trachinocephalus myops	0,3		X	0,6	0,2	1,1
Trachurus sp.			X	0,1		0,1
" trecae		X		2,5	0,5	3,0
Trigla sp.			X			
Uranoscopus polli		X	X			
Vomer setapinnis		1,0			0,3	1,3
Xyrichtys novacula				X		
Zeus faber				1,0		1,0
Total poissons	22,6	20,0	8,5	117,9	28,9	197,9

## Radiale JACKVILLE 1966-1967 Chalutage 40 mètres

ESPECES	2	3	4	5	6	Total
<i>Anchoviella guineensis</i>				1,5		1,5
<i>Arnoglossus imperialis</i>			X		X	
<i>Batrachoides didactylus</i>				0,2		0,2
Boops boops				11,0		11,0
<i>Botinus occidentalis</i>		X				
<i>Brachydeuterus auritus</i>	1,0	5,5		129,0	13,0	148,5
<i>Caranx ronchus</i>	0,3					0,3
<i>Chilomycterus antennatus</i>	0,1				0,3	0,4
" <i>reticulatus</i>					0,8	0,8
<i>Cynoglossus canariensis</i>	75,5	65,0	50,0	25,0	24,0	239,5
<i>Dactylopterus volitans</i>	10,5		15,0	14,0	38,0	77,5
<i>Decapterus punctatus</i>					0,3	0,3
<i>Dentex canariensis</i>	8,5	3,5				12,0
" <i>filosus</i>				11,0		11,0
<i>Ephippion guttifer</i>	3,0	11,5	12,0	7,5	23,0	57,0
<i>Epinephelus aeneus</i>	9,5	8,0	X	0,5		18,0
<i>Eucitharus linguatula</i>	1,5		2,5	X		4,0
<i>Galeoides decadactylus</i>					1,2	1,2
<i>Harengula rouxi</i>				2,0		2,0
<i>Hymnis goreensis</i>	2,0					2,0
<i>Lagocephalus loevigatus</i>	X		X			
<i>Lutjanus agennes</i>		9,0				9,0
<i>Microchirus frechkopi</i>			X			
<i>Miracorvina angolensis</i>		1,0				1,0
<i>Monochirus atlanticus</i>	X					
<i>Mustelus canis</i>	5,0			62,0		67,0
" <i>mustelus</i>		11,0				11,0
" sp.			X		12,8	12,8
<i>Neanthias accraensis</i>	0,1				X	0,1
<i>Pagellus couplei</i>	24,5	6,0	97,0	101,0	27,0	255,5
<i>Pagrus ehrembergii</i>	5,5	2,0		9,5	1,7	18,7
<i>Peristedion cataphractum</i>		X				
<i>Platycephalus gruvelli</i>	1,5	1,0	5,5		0,3	8,3
<i>Pomadourus incisus</i>		26,0				26,0
" <i>jubelini</i>		41,0	X		10,0	51,0
" <i>sullus</i>		X				
<i>Priacanthus arenatus</i>				68,0		68,0
<i>Psettodes belcheri</i>		1,5				1,5
<i>Pseudotolithus brachygnathus</i>		23,0				23,0
" <i>senegalensis</i>		47,0				47,0
<i>Pseudupeneus grayensis</i>	1,0	1,0	X	45,0	4,3	51,3
<i>Pteroscion pelli</i>		19,5				19,5
<i>Raja miraletus</i>	22,5	21,0	15,0	9,8	12,0	80,3
<i>Saurida parri</i>			4,5			4,5
<i>Scoliodon terras novae</i>	5,5					5,5
<i>Scomber japonicus</i>	0,4			35,0		35,4
<i>Scorpaena angolensis</i>	0,4				0,2	0,6
<i>Sphyracna guachancho</i>	3,0	1,0	X		2,0	6,0
" sp.				0,2		0,2
<i>Syacium micrurum</i>	5,0	6,5	5,0	3,0	5,3	24,8
<i>Torpedo torpedo</i>		X				
<i>Trachurus trecae</i>		X	5,5	1,0		6,5
<i>Trichurus lepturus</i>	1,5	1,0				2,5
<i>Trigla gabonensis</i>					8,0	8,0
" <i>lineata</i>	4,0	X	14,0			18,0
" sp. + <i>Lepidotrigla</i> sp.				12,0		12,0
<i>Umbrina canariensis</i>	0,8	14,0		0,5		15,3
<b>Total poissons</b>	<b>192,6</b>	<b>326,0</b>	<b>226,0</b>	<b>548,7</b>	<b>184,2</b>	<b>1.477,5</b>
<i>Penaeus duorarum</i>	0,5	1,0				1,5
<b>Total crevettes</b>	<b>0,5</b>	<b>1,0</b>				<b>1,5</b>

## Radiales GRAND-LAHOUE 1966-1967 Chalutage 15 mètres

ESPECES	1	2	3	4	5	6	7	Total
<i>Arius gambiensis</i>		0,4	3,5			1,3		5,2
" <i>heudelotti</i>		0,6						0,6
" sp.	0,5							0,5
<i>Batrachoides</i> sp.	0,1							0,1
<i>Brachydeuterus auritus</i>	17,0	0,1	7,5	7,5		7,0	8,5	47,6
<i>Caranx carangus</i>	2,0			1,0		3,0	1,3	7,3
" <i>hippos</i>							X	
" <i>lugubris</i>							X	
<i>Chaetodipterus lippedi</i>			X					
<i>Chloroscombrus chrysurus</i>	9,5	0,4						9,9
<i>Cybium tritor</i>		2,5				0,2		2,7
<i>Cynoglossus browni</i>	10,0	1,0	18,0	2,0			17,0	48,0
" <i>gorensis/senegalensis</i>	12,0		9,0	3,5		2,5	5,5	32,5
" <i>monodi</i>	2,0	2,6	2,0	1,0		0,5	2,2	10,3
<i>Dasyatis centroura</i>	32,0							32,0
" <i>margarita</i>	27,5	6,0	10,0				14,0	57,5
" sp.						5,5		5,5
<i>Drepane africana</i>	1,0	0,9				2,5	7,0	11,4
<i>Elops lacerta</i>	14,0	26,0				27,0	0,2	67,2
<i>Ephippion guttifer</i>		X				4,0		4,0
<i>Ethmalosa fimbriata</i>						2,5		2,5
<i>Galeoides decandotylus</i>	17,0	2,5	5,0	14,0	0,2	12,0	21,0	71,7
<i>Gerres melanopterus</i>	X	0,1				0,4		0,5
<i>Gymnura micrura</i>	2,0					4,0	3,0	9,0
<i>Harengula roundi</i>						4,5		4,5
<i>Hostia moori</i>			0,3				X	0,3
<i>Rymis gorensis</i>		0,7						0,7
<i>Ilisha africana</i>	65,0	0,1	2,0	27,0	20,0	3,0	9,5	126,6
<i>Lagocephalus loevigatus</i>		1,0	1,0			0,4		2,4
<i>Pentanemus quinquarius</i>	0,4	0,1	2,0		0,2		34,5	37,2
<i>Phyllogramma regani</i>			2,5					2,5
<i>Pisodonophis semicinctus</i>							0,3	0,3
<i>Polynemus quadrifilis</i>			12,5				23,5	36,0
<i>Pomadasyx incisus</i>					X			
" <i>jubelini/peroteti</i>	6,0	8,0	46,0	9,0	0,1	9,0	2,4	80,5
" <i>sullus</i>			X					
<i>Pseudotolithus brachygnathus</i>	1,5	2,5	4,5					8,5
" <i>elongatus</i>			24,0				0,3	24,3
" <i>senegalensis</i>	55,0	7,0	22,0	22,5	X	0,4	33,5	140,4
" <i>typus</i>	1,0	0,2	20,0				7,0	28,2
<i>Pteromylaeus bovinus</i>	1,0	1,5		1,5				4,0
<i>Pteroscion peli</i>	24,0	1,0	37,0	22,0	0,3	3,0	67,0	154,3
<i>Rhinobatos albomaculatus</i>		1,0					1,3	2,3
" <i>rurus</i>	0,1							0,1
" <i>irvinei</i>		1,0						1,0
<i>Rhynchobatus Hibberti</i>				3,5		7,5		11,0
<i>Sardinella aurita</i>	0,5							0,5
" <i>eba</i>		0,2						0,2
<i>Scorpaenopsis terraenovae</i>	4,0	3,5		5,5			0,3	13,3
<i>Scyris alexandrinus</i>							0,1	0,1
<i>Sphyrna macranchora</i>		0,3	3,0					3,3
" sp.	0,5							0,5
<i>Sphyrna diplana</i>	1,0	4,5						5,5
<i>Synaptura</i> sp.	1,0							1,0
<i>Tetranarce makoyana</i>			X					
<i>Torpedo marmorata</i>			X					
<i>Trichurus lepturus</i>	1,0	1,0	2,0	3,5	78,0		16,0	101,5
<i>Vomer setapinnis</i>	1,1	6,0	0,1	9,0		22,0	6,0	44,2
<b>Total poissons</b>	<b>309,7</b>	<b>82,7</b>	<b>233,9</b>	<b>132,5</b>	<b>98,8</b>	<b>122,2</b>	<b>281,4</b>	<b>1.261,2</b>
<b>Crevettes</b>						0,3		0,3
<i>Parapenaeopsis atlantica</i>	2,2	X					7,5	9,7
<i>Panaeus duorarum</i>					X			
<b>Total crevettes</b>	<b>2,2</b>					<b>0,3</b>	<b>7,5</b>	<b>10,0</b>

## Radiales GRAND-LAHOU 1966-1967 Chalutage 22 mètres

ESPECES	1	2	3	4	5	6	7	Total
<i>Argyrocoma hololepidotum</i>		1,0						1,0
<i>Arius</i> sp.						3,0		3,0
<i>Ralistes forcinatus</i>			X					
<i>Batrachoides didactylus</i>					0,4			0,4
" <i>liberiensis</i>			X	X			0,1	0,1
" sp.	X							
<i>Brachydeuterus auritus</i>	7,5	71,0	15,0	18,0	7,5	26,0	1,5	146,5
<i>Caranx carangus</i>						0,3		0,3
<i>Carcharhinus</i> sp.					12,0			12,0
<i>Chloroscombrus chrysurus</i>	1,8					0,7		2,5
<i>Cynoglossus browni</i>	13,0	10,0	11,0	8,5		14,0	13,5	70,0
" <i>canariensis</i>		0,1					1,4	1,5
" <i>goreensis/senegalensis</i>	13,0		9,5	8,0	3,0	6,5	6,5	46,5
" <i>monodi</i>		0,5	1,5					2,0
<i>Dasypatis margarita</i>	9,5						1,3	10,8
" sp.						0,7		0,7
<i>Drepane africana</i>		0,2						0,2
<i>Elops incerta</i>	1,0					0,5	0,4	1,9
<i>Ephippion guttifer</i>			X					
<i>Epinephelus aeneus</i>	0,4		X					0,4
<i>Ethmalosa fimbriata</i>			X					
<i>Galeoides decedactylus</i>	3,5	10,5	5,0	10,0	3,0	0,5	2,2	34,7
<i>Gerres melanopterus</i>			X					
<i>Gymnura micrura</i>	1,0							1,0
<i>Haemugula roudi</i>		0,2				X		0,2
<i>Hostia moeri</i>					0,8			0,8
<i>Ilisha africana</i>	13,0	84,0	18,0	28,0	258,0	16,5	43,0	460,5
<i>Lagocephalus loevigatus</i>		0,1				2,9		3,0
<i>Mipus maculatus</i>					0,1			0,1
<i>Mustelus</i> sp.				4,5				4,5
<i>Pentanemus quinquarius</i>	14,0		1,5	1,1		3,0	4,0	23,6
<i>Phyllogramma regani</i>	5,0		28,0	67,0	17,0	14,0	4,4	135,4
<i>Pisodonophis semicinctus</i>						X		
<i>Polynemus quadrifilis</i>	19,0					9,5		28,5
<i>Pomadasye jubelini</i>	15,0	2,2	23,0	11,0		79,0	0,7	130,9
" <i>peroteti</i>		0,4						0,4
" <i>sullus</i>			X					
<i>Pseudotolithus elongatus</i>	1,1		17,0	4,5		3,0	0,2	25,8
" <i>senegalensis</i>	9,0	34,0	20,0	66,5	21,0	19,0	9,0	178,5
" <i>typus</i>	2,0		1,0	20,5		5,5	9,0	38,0
<i>Pteroscion peli</i>	45,0	75,5	47,0	55,0	15,0	30,0	57,0	324,5
<i>Raja miraletus</i>	0,5	5,0		5,0		1,0	1,4	13,1
<i>Sardinella eba</i>	0,3	0,1				X		0,4
<i>Scoriodon terraenovae</i>				1,5		2,5		4,0
<i>Sphyrna guachancho</i>		5,5						5,5
<i>Sphyrna diplana</i>						1,0		1,0
<i>Stromateus fiatola</i>		9,5			X	0,4		9,9
<i>Synacium miorum</i>				X				
<i>Synaptura lusitanica</i>						0,3	0,7	1,0
" sp.	0,2							0,2
<i>Tetranarce nobiliana</i>		0,1		X				0,1
<i>Torpedo marmorata</i>			0,2			0,9		1,1
" <i>torpedo</i>						X		
<i>Trichiurus lepturus</i>	21,5	16,5	4,0	30,0	120,0	6,0	85,0	283,0
<i>Vanstraelenia insignis</i>					0,2			0,2
<i>Vomer setapinnis</i>	0,2	0,6	1,0		0,1		11,0	12,9
<b>Total poissons</b>	<b>196,5</b>	<b>327,0</b>	<b>202,7</b>	<b>339,1</b>	<b>458,3</b>	<b>246,7</b>	<b>252,3</b>	<b>2.022,6</b>
<b>Crevettes</b>				5,0		1,7		6,7
<i>Parapenaeopsis atlantica</i>	4,1	0,2		6,5	13,5		2,9	27,2
<i>Penaeus duorarum</i>		X						
<b>Total crevettes</b>	<b>4,1</b>	<b>0,2</b>		<b>11,5</b>	<b>13,5</b>	<b>1,7</b>	<b>2,9</b>	<b>33,9</b>

Radiales GRAND-LAHOU 1966-1967 Chalutage 30 mètres

ESPECES	1	2	3	4	5	6	7	Total
<i>Antennarius occidentalis</i>		X						
<i>Arius gambiensis</i>						1,7		1,7
<i>Batrachoides didactylus</i>					1,0			1,0
" <i>liberiensis</i>			0,1					0,1
" sp.	0,5					0,1		0,6
<i>Brachydeuterus auritus</i>	19,0	54,0	59,0	53,5	3,5	48,0	10,5	247,5
<i>Brotula barbata</i>	X							
<i>Chloroscombrus chrysurus</i>	0,2							0,2
<i>Cynoglossus browni</i>			X					
" <i>canariensis</i>	16,0	2,5	12,0	2,5	8,0	7,0	1,4	49,4
" <i>senegalensis</i>			X					
<i>Drepane africana</i>	X							
<i>Ephippion guttifer</i>		1,5			0,2			1,7
<i>Epinephelus aeneus</i>		0,3						0,3
<i>Eucitharus linguatula</i>							X	
<i>Galeoides decadactylus</i>	1,6	18,5	3,5		3,0	1,2	10,5	38,3
<i>Haemugula roundi</i>					X			
<i>Ilisha africana</i>	28,0		4,0	1,0	84,0	61,0		178,0
<i>Lagocephalus loevingatus</i>		0,2				0,7		0,9
<i>Mipus maculatus</i>					0,1			0,1
<i>Mustelus canis</i>					12,0			12,0
" <i>mustelus</i>						5,5		5,5
<i>Pagellus couplei</i>							0,6	0,6
<i>Pentamerus quinquarius</i>							X	
<i>Pentheroscion mbizi</i>					X			
<i>Phyllogramma regani</i>	3,0		10,5		13,0	5,5		32,0
<i>Pinnacorvina epipercus</i>	0,2							0,2
<i>Pisodonophis semioinctus</i>						X		
<i>Platycephalus gruvelli</i>							0,1	0,1
<i>Pomadasys jubelini</i>			6,5				0,4	6,9
" <i>suillus</i>			1,0			0,5		1,5
<i>Pseudotolithus senegalensis</i>	36,1		20,0	25,0	16,0	32,0	0,3	129,4
<i>Pteromylaeus bovinus</i>				17,0				17,0
<i>Pteroscion peli</i>	11,0	17,5	22,0	48,5	95,0	32,0	0,9	226,9
<i>Raja miraletus</i>	2,0	4,5	13,0		7,0	5,5	14,0	46,0
<i>Sardinella eba</i>	0,6							0,6
<i>Scoliodon terraenovae</i>			3,0					3,0
<i>Sphyrna guachancho</i>	0,5	14,5					5,0	20,0
<i>Sphyrna sp.</i>					2,5			2,5
<i>Stromateus fiatola</i>					1,4	0,1		1,5
<i>Torpedo torpedo</i>	0,2				1,5		1,0	2,7
<i>Trichiurus lepturus</i>	195,0	0,3	1,5	51,5	236,0	1,5		485,8
<i>Umbrina canariensis</i>						X	0,4	0,4
<i>Uraspis heidi</i>		1,0						1,0
<i>Vomer setapinnis</i>	0,2	5,5			0,5		11,0	17,2
<b>Total poissons</b>	<b>314,1</b>	<b>120,3</b>	<b>156,1</b>	<b>199,0</b>	<b>484,7</b>	<b>202,3</b>	<b>56,1</b>	<b>1.532,6</b>
<i>Parapenaeopsis atlantica</i>	1,6	X		2,5	67,0	0,2		71,3
<i>Pennaeus duorarum</i>	0,9	1,0		X		0,9	1,5	4,3
<b>Total crevettes</b>	<b>2,5</b>	<b>1,0</b>		<b>2,5</b>	<b>67,0</b>	<b>1,1</b>	<b>1,5</b>	<b>75,6</b>

## Radiales GRAND-LAHOU 1966-1967 Chalutage 40 mètres

ESPÈCES	1	2	3	4	5	6	7	Total
Acentrogobius kouroumsi							X	
Antennarius occidentalis			X					
Armoglossus imperialis	X							
Batrachoides didactylus			X	X				
Bothus potas			X					
Brachyleuterus auritus	102,0		306,0	161,0	1.144,0	38,0	2,7	1.753,7
Brotula barbata			0,5	X	0,1		0,2	0,8
Chilomycterus antennatus							1,5	1,5
" spinosus			X					
Cynoglossus canariensis	7,0		33,0	7,0	17,0	14,0	9,5	87,5
Dactylopterus volitans	0,1						1,2	1,3
Dentex angolensis							1,0	1,0
" canariensis							X	
Ephippion guttifer			X		3,5			3,5
Epinephelus aeneus	0,1		X	X	0,7	0,9	1,4	3,1
Eucitharus linguatula					0,2		2,5	2,7
Fistularia villosa	0,1						0,2	0,3
Galeoides decadactylus			4,0			3,5	X	7,5
Harengoula roundi					0,5		0,1	0,6
Hynnix corensis	18,0							18,0
Ilisha africana			4,5			4,5		9,0
Lagocephalus loevigatus						0,1	0,9	1,0
Mustelus canis					15,0			15,0
" sp.						3,5		3,5
Neanthias accraensis							0,2	0,2
Pagellus couplei	16,0				15,0	0,4	9,0	40,4
Paragaleus gruvelli					4,5			4,5
Pentheroscion mbizi						2,5		2,5
Phyllogreuma regani			3,0					3,0
Platycephalus gruvelli	0,1		0,3		4,0	0,7	0,6	5,7
Pomadasys incisus						0,6		0,6
Priacanthus arenatus						0,2	1,4	1,6
Psettodes belcheri			X	X		0,5		0,5
Pseudolithus senegalensis			5,5	26,0				31,5
Pseudupeneus praevalis				X	2,5	0,1	0,8	3,4
Pteroscion nelli			4,5	15,5		10,0		30,0
Raja miraletus	10,0		7,5	7,0	13,0	22,0	11,0	70,5
Sardinella eba	0,1							0,1
Scorpaena angolensis			X		X		X	
Sphyrna guachancho	20,0						15,5	45,5
Sphyrna sp.					9,5			9,5
Stromateus fiatola					2,0			2,0
Syacium micrurum	0,2		0,1			X		0,3
Torpedo torpedo			1,5				3,3	4,8
Trachurus trecae			X		0,5			0,5
Trichiurus lepturus	0,2		13,0	48,0		5,0		66,2
Trigla lineata	0,2				4,0		2,2	6,4
Umbrina canariensis						4,0		4,0
Uranoscopus cadenati			X				X	
" polli				X				
Vanstraelenia insignis	0,3				3,0		0,2	3,5
Vomer setapinnis	20,0				2,5		0,3	22,8
<b>Total poissons</b>	<b>204,4</b>		<b>383,4</b>	<b>264,5</b>	<b>1.241,5</b>	<b>110,5</b>	<b>62,7</b>	<b>2.270,0</b>
<b>Crevettes</b>			<b>15,0</b>					<b>15,0</b>
Parapenaeus longirostris					1,0			1,0
Penaeus duorarum	0,1			3,0	16,0	19,0	1,3	39,4
<b>Total crevettes</b>	<b>0,1</b>		<b>15,0</b>	<b>3,0</b>	<b>17,0</b>	<b>19,0</b>	<b>1,3</b>	<b>55,4</b>

Radiales GRAND-LAHOU 1966-1967  
Chalutages : 50 - 70 - 100 - 200 mètres

ESPECES	50	70	100	200m
<i>Antigonia capros</i>				X
<i>Arnoglossus imperialis</i>	0,2			
<i>Batrachoides sp.</i>		0,4		
Bombrops				2,0
<i>Boops boops</i>	X			
<i>Brachydeuterus auritus</i>	32,0			
<i>Brotula barbata</i>	0,2	0,3	4,0	9,0
<i>Chdrolophius sp.</i>				X
<i>Cynoglossus canariensis</i>	19,0			X
<i>Dactylopterus volitans</i>	0,1			
<i>Decapterus sp.</i>	X			
<i>Dentax angolensis</i>	21,0	13,5	21,0	7,5
" <i>canariensis</i>		0,2		
<i>Epinephelus aeneus</i>	2,0			
<i>Eucitharus linguatula</i>	10,0	9,0	10,0	0,1
<i>Gerres melanopterus</i>	X			
<i>Lepidotrigla loevispimis</i>		2,0	4,8	0,2
<i>Leptocharias sp.</i>	0,3			
<i>Microchirus frechkopi</i>	0,8	0,1		
<i>Neanthias accraensis</i>	4,0	X		
<i>Pagellus coupel</i>	9,0	1,5		
<i>Pagrus ehrensbergii</i>	0,1			
<i>Paracubiceps ledanoisi</i>		0,2	8,5	22,0
<i>Pentheroscion m'bizi</i>			2,2	78,0
<i>Peristedion cataphractus</i>				X
<i>Platycephalus gruvelli</i>	1,5			
<i>Pontinus accraensis</i>			0,5	1,0
<i>Priacanthus arenatus</i>	3,0	46,0	X	
<i>Pseudupeneus prayensis</i>	1,5			
<i>Raja miraletus</i>	15,0	0,2	2,5	0,5
<i>Saurida parri</i>		31,0		
<i>Scomber japonicus</i>		6,7		
<i>Smaris macrophthalmus</i>				4,0
<i>Sphyræna sp.</i>	4,5			
<i>Squatina sp.</i>				5,0
<i>Synagrops microlepis</i>				1,0
<i>Trachurus sp.</i>	0,6			
" <i>trusche</i>		12,0	0,1	
<i>Trichinurus lepturus</i>		0,2		
<i>Trigla sp.</i>	2,5			
<i>Umbra canariensis</i>		6,0		
<i>Uranoscopus polli</i>		0,2	2,5	2,0
<i>Vanstraelenia insignis</i>	2,2	0,2		
<i>Zeus faber</i>			0,8	0,5
Requin				6,0
Total poissons	129,5	129,7	56,9	138,8
<i>Parapeneus longirostris</i>	X			0,1
<i>Peneus duorarum</i>	0,3			
Total crevettes	0,3			0,1

## Radiales FRESCO 1966-1967 Chalutage 18 mètres

ESPECES	2	3	4	5	6	Total
<i>Arius gambiensis</i>		1,0	X		0,7	1,7
" sp.					1,7	1,7
<i>Batrachoides didactylus</i>				0,1		0,1
" <i>liberiensis</i>		X		0,2		0,2
<i>Brachydeuterus auritus</i>	8,5	3,5	5,0	19,0	3,5	39,5
<i>Caranx carangus</i>			X		2,4	2,4
<i>Carobarhinus</i> sp.				1,5		1,5
<i>Chaetodipterus coreensis</i>	0,3		X			0,3
<i>Chloroscombrus chrysurus</i>	X		X	0,2	0,8	1,0
<i>Cynoglossus browni</i>	10,5	10,0	5,5		13,0	39,0
" <i>coreensis/senegalensis</i>	12,5	8,5	3,5	17,0	10,0	51,5
" <i>monodi</i>	1,0	3,5	X	4,5	2,9	11,9
<i>Dasyatis margarita</i>	4,5	X		8,5	2,4	15,4
<i>Drepane africana</i>	1,2	X	X	0,5	2,8	4,5
<i>Elops lacerta</i>	22,5		26,0	4,0	0,3	52,8
<i>Ephippion guttifer</i>	0,2					0,2
<i>Epinephelus aeneus</i>			X	0,1		0,1
<i>Galeoides decadactylus</i>	67,5	16,0	56,0	30,0	17,0	186,5
<i>Gerres melanopterus</i>	0,1					0,1
<i>Harengula rouxi</i> *				X	X	
<i>Hostis moori</i>	1,2					1,2
<i>Ilisha africana</i>	79,5	X	173,0	229,0	122,0	603,5
<i>Lagocephalus loevigatus</i>	1,0	X			2,7	3,7
<i>Miracorvina angolensis</i>					1,5	1,5
"Murenes"		1,5				1,5
<i>Pentanemus quinquarius</i>					5,8	5,8
<i>Phyllogramma regani</i>		2,0	11,0	0,5		13,5
<i>Pinnacorvina epipecus</i>		0,5				0,5
<i>Pisodonophis semicinctus</i>				1,5		1,5
<i>Pomadourys incisus</i>		0,3				0,3
" <i>jubelini</i>	0,5	3,5	3,5	8,0	37,0	52,5
" <i>perotati</i>	0,3					0,3
" <i>suillus</i>		0,2				0,2
<i>Psettodes belcheri</i>	0,3					0,3
<i>Pseudotolithus brachygnathus</i>					2,8	2,8
" <i>elongatus</i>					2,5	2,5
" <i>senegalensis</i>	37,5	11,0	59,5	58,5	37,0	203,5
" <i>typus</i>	5,0	2,5	6,5		19,0	33,0
<i>Pteroscion peli</i>	28,5	15,0	33,5	64,0	70,0	211,0
<i>Raja miraletus</i>		X	4,5	0,5		5,0
<i>Rhinobatos albomaculatus</i>		1,5		1,0		2,5
<i>Rhynchobatus lubberti</i>		2,5				2,5
<i>Sardinella aurita</i>				0,1		0,1
" <i>eba</i> *						
<i>Scoliodon terrae novae</i>	0,8				7,8	8,6
<i>Spheroides spengleri</i>				X		
<i>Sphyræna guachancho</i>	0,8			0,2		1,0
<i>Sphyrna</i> sp.					3,8	3,8
<i>Stromateus fiatola</i>				0,1	0,1	0,2
<i>Syacium micrurus</i>				0,1		0,1
<i>Symphurus</i> sp.					X	
<i>Tetranarce makayana</i>		2,0		1,2		3,2
" <i>nobiliana</i>	0,4					0,4
<i>Torpedo marmorata</i>					0,1	0,1
" <i>torpedo</i>				0,1		0,1
<i>Trichiurus lepturus</i>	9,5	1,0	18,0	11,5	9,0	49,0
<i>Uranoscopus polli</i>					X	
<i>Vomer setapinnis</i>	7,5		10,0	4,5	4,8	26,8
<i>Zanobatus schoenleini</i>	0,5					0,5
* <i>Harengula rouxi</i> }	1,5					1,5
* <i>Sardinella eba</i> }						
<b>Total poissons</b>	<b>303,6</b>	<b>86,0</b>	<b>415,5</b>	<b>466,4</b>	<b>383,4</b>	<b>1.654,9</b>
<i>Parapenaeopsis atlantica</i>	X		3,5	8,0	0,5	12,0
<b>Total crevettes</b>			<b>3,5</b>	<b>8,0</b>	<b>0,5</b>	<b>12,0</b>



Radiales FRESCO 1966-1967 Chalutage 22-25 mètres

ESPECES	2	3	4	5	6	Total
<i>Balistes forcipatus</i>					X	
<i>Batrachoides liberiensis</i>				0,2		0,2
<i>Bothus lunatus</i>	0,2					0,2
<i>Brachydeuterus auritus</i>		4,5		339,0	224,0	567,5
<i>Caranx carangus</i>					0,6	0,6
<i>Chilocyterurus</i> sp.					X	
<i>Cynoglossus browni</i>		3,5				3,5
" <i>canariensis</i>				7,0	3,5	10,5
" <i>goreensis/senegalensis</i>		X			1,0	1,0
" <i>monodi</i>		3,0				3,0
<i>Dentex canariensis</i>			X			
<i>Drepane africana</i>		1,6		0,2	2,3	4,1
<i>Ephippion guttifer</i>	X			2,0		2,0
<i>Epinephelus aeneus</i>				1,3	0,2	1,5
<i>Fonticulus elongatus</i>		X				
<i>Galeoides decadaactylus</i>		15,0		45,0	63,0	123,0
<i>Harengula rouxi</i>				9,0		9,0
<i>Ilisha africana</i>				12,0	67,0	79,0
<i>Lagocephalus loevigatus</i>	1,5		X		11,3	12,8
<i>Mipus maculatus</i>				0,2		0,2
<i>Mustelus</i> sp.					4,5	4,5
<i>Pagellus coupei</i>	0,3		X		0,6	0,9
<i>Pagrus ehremergii</i>			X		4,8	4,8
<i>Paragaleus graveli</i>				4,5	2,5	7,0
<i>Phyllogramma regani</i>		4,5		6,5		11,0
<i>Pinnacorvina epipercus</i>				0,4		0,4
<i>Pomadourys incisus</i>					0,7	0,7
" <i>jubelini</i>		} 6,0			5,2	11,2
" <i>sullus</i>				0,2	0,2	0,4
<i>Pseudolithus brachygnathus</i>		5,0				5,0
" <i>senegalensis</i>		26,0		22,0	51,0	99,0
" <i>typus</i>		X			5,5	5,5
<i>Pseudupeneus prayensis</i>				X	0,4	0,4
<i>Pteroscion peli</i>		19,0		6,0	18,0	43,0
<i>Raja miraletus</i>	0,6	2,0		0,4		3,0
<i>Rhinobatos irvinei</i>	3,0		X	0,6	2,0	5,6
<i>Sardinella aurita</i>				0,5		0,5
<i>Scoliodon terraenovae</i>		4,0	15,0		0,8	19,8
<i>Scyris alexandrinus</i>					X	
<i>Sphyrna diplana</i>					1,0	1,0
<i>Stromateus fiatola</i>					0,1	0,1
<i>Symphurus</i> sp.		X				
<i>Tetranarce makayama</i>		0,5				0,5
<i>Torpedo torpedo</i>				0,3		0,3
<i>Trachurus trecae</i>				0,1		0,1
<i>Trachinocephalus myops</i>	0,2		X			0,2
<i>Trichurus lepturus</i>		1,0			17,0	18,0
<i>Vomer setapinnis</i>			X	3,0	12,0	15,0
<i>Xyrichtys novacula</i>	0,3					0,3
<b>Total poissons</b>	<b>6,1</b>	<b>95,6</b>	<b>15,0</b>	<b>460,4</b>	<b>499,2</b>	<b>1.076,3</b>
<i>Parapenaeopsis atlantica</i>				0,5		0,5
<i>Penaeus duorarum</i>				2,0		2,0
<b>Total crevettes</b>				<b>2,5</b>		<b>2,5</b>

## Radiales FRESCO 1966-1967 Chalutage 30 mètres

ESPECES	2	3	4	5	6	Total
<i>Balistes capriscom</i>					10,0	10,0
" <i>farolipatus</i>		X				0,1
<i>Bothus lunatus</i>	0,1					0,1
" <i>polas</i>			X			
<i>Brachycentrus auritus</i>					13,0	13,0
<i>Chesteodipterus gorenzianis</i>					1,0	1,0
<i>Cynoglossus canariensis</i>		X				
<i>Dactylopterus volitans</i>			X	1,5	1,1	2,6
<i>Dentex filiosus</i>					1,3	1,3
<i>Eleotris africana</i>					0,5	0,5
<i>Ephippion guttifer</i>	2,5				2,2	4,7
<i>Epinorbhelus acmeus</i>					4,5	4,5
<i>Eristichthys villosa</i>	X				0,1	0,1
<i>Galeoides docudactylus</i>		3,0			0,3	3,3
<i>Gomphos melanocephalus</i>		X				
<i>Legodactylus locvirgatus</i>		X		0,3	18,0	18,3
<i>Mastelus</i> sp.			X			
<i>Pagellus coupesi</i>	1,0	X		5,5	21,0	27,5
<i>Pagrus ehrenbergii</i>					10,0	10,0
<i>Pseudupeneus guayanaensis</i>				0,4		0,4
<i>Raja miraletus</i>		2,0		0,2		2,2
<i>Rhinobatos irviriei</i>				4,0		4,0
" sp.			X			
<i>Scoliodon taurae novae</i>			X			
<i>Scorpa alexandrinus</i>		X				
<i>Sphyrna guachiacho</i>			X			
<i>Tarpedo tarpedo</i>			X			
<i>Trachinocephalus myops</i>	0,6	X	X	0,1	0,1	0,8
<i>Trachurus</i> sp.	0,1	X		0,2	0,1	0,4
<i>Uchis</i> sp.	0,4					0,4
" sp.			X	1,5		1,5
<i>Urophycis albesca</i>				0,2		0,2
" <i>pollii</i>			X			
<i>Ventrifurca insignis</i>				0,2		0,2
<i>Vomer setepinnis</i>		X	X		0,7	0,7
<i>Xyrichtys novacula</i>	0,4			0,2		0,6
<b>Total poissons</b>	<b>5,1</b>	<b>5,0</b>		<b>14,3</b>	<b>89,9</b>	<b>108,3</b>

## Radiales FRESCO 1966-1967 Chalutage 45 mètres

ESPECES	2	3	4	5	6	Total
<i>Anchoviella guineensis</i>				0,5		0,5
<i>Arnoglossus imperialis</i>	X	X		1,0		1,0
<i>Balistes capriscus</i>					1,5	1,5
<i>Batrachoides didactylus</i>				0,3		0,3
<i>Bothus lunatus</i>	X					
" <i>occidentalis</i>		X				
<i>Brachydeuterus auritus</i>	3,5	14,5		7,0	0,5	25,5
<i>Brotula barbata</i>		0,5				0,5
<i>Caranx ronchus</i>				2,0		2,0
<i>Chilomycterus antennatus</i>				0,2		0,2
" <i>spinosus</i>						
<i>Cynoglossus canariensis</i>	7,5	20,0		16,0	3,2	46,7
<i>Dactylopterus volitans</i>	0,1			1,0	2,5	3,6
<i>Dasysatis margarita</i>		X				
<i>Dentex canariensis</i>		1,5				1,5
" <i>filosus</i>					0,1	0,1
" <i>sp.</i>			X			
<i>Ephippion guttifer</i>					18,0	18,0
<i>Epinephelus aeneus</i>	0,5	4,0		1,5		6,0
<i>Eucitharus linguatula</i>	0,8	X		4,5	0,1	5,4
<i>Fistularia villosa</i>	0,1			0,1	0,1	0,3
<i>Galeoides decadactylus</i>		X				
<i>Harengula roudi</i>	0,2	X		0,1		0,3
<i>Lagocephalus loevigatus</i>	1,0	X		1,5	3,6	6,1
<i>Lepidotrigla cadmani</i>				11,0		11,0
<i>Mustelus canis</i>	3,0			8,0		11,0
" <i>mustelus</i>		1,5				1,5
<i>Neanthias acoraensis</i>	0,6			8,0	2,0	10,6
<i>Ophidium barbatus</i>				0,1		0,1
<i>Pagellus couplei</i>	16,5	25,0		74,0	35,0	150,5
<i>Pagrus ehrenbergii</i>	0,6	1,5			1,1	3,2
<i>Paragaleus gruvelli</i>				4,5		4,5
<i>Pentheroscion mbizi</i>		0,8				0,8
<i>Platycephalus gruvelli</i>	0,5	3,0		5,0	0,7	9,2
<i>Pomadourys incisus</i>		19,0				19,0
<i>Priacanthus arenatus</i>	0,1	X		0,2	0,2	0,5
<i>Pseudupeneus prayensis</i>				15,0	0,1	15,1
<i>Raja miraletus</i>	12,5	8,5		11,5	26,0	58,5
<i>Saurida parri</i>	0,3			3,5		3,8
<i>Scoliodon terrae-novae</i>		5,0				5,0
<i>Scomber japonicus</i>				2,5		2,5
<i>Scorpaena angolensis</i>	X	X				
" <i>sp.</i>				1,0		1,0
<i>Sphyræna guachancho</i>	0,1	0,5			0,2	0,8
" <i>sp.</i>				1,5		1,5
<i>Syacium micurum</i>		3,5				3,5
<i>Torpedo torpedo</i>	1,2	X		3,0		4,2
<i>Trachurus sp.</i>		X				
" <i>tracae</i>	0,1	X		X	0,3	0,4
<i>Trichiurus lepturus</i>	1,5	X				1,5
<i>Trigla lineata</i>	0,3	8,0			5,0	13,3
<i>Umbrina canariensis</i>		44,5		52,0		96,5
<i>Uranoscopus polli</i>	0,1					0,1
<i>Zeus faber</i>				0,2		0,2
<b>Total poissons</b>	<b>51,1</b>	<b>161,3</b>		<b>236,7</b>	<b>100,2</b>	<b>549,3</b>
<i>Parapeneus longirostris</i>					0,5	0,5
<i>Penaeus duorarum</i>	2,4			1,2	0,3	3,9
<b>Total crevettes</b>	<b>2,4</b>			<b>1,2</b>	<b>0,8</b>	<b>4,4</b>

## Radiales SASSANDRA 1966-1967 Chalutage 10 mètres

ESPECES	1	2	3	4	5	6	7	Total
Argyrosoma sp.					12,5			12,5
Arius gambiensis		43,5	7,5			12,0	1,4	64,4
" sp.							0,7	0,7
Brachydeuterus auritus	3,0		0,2	1,5	7,0	0,1	0,8	12,6
Caranx carangus	0,2	0,8		X		5,0		6,0
" hippos		1,0	X					1,0
" senegallus		0,1						0,1
Chaetodipterus gorensis				1,0				1,0
" lippai			X		0,3			0,3
Chloroscombrus chrysurus	4,2	0,5		X			0,4	5,1
Cybium tritor		0,2						0,2
Cynoglossus browni	28,0	24,5	22,0	13,0		35,0	30,0	152,5
" gorensis/senegalensis	12,0		7,0	2,0	12,0	3,0	9,5	45,5
" monodi	1,0	0,6	X	1,0	0,1	3,0	4,5	10,2
" sp.		4,0						4,0
Dasyatis margarita		99,5	30,0	12,5	20,0	7,5	22,0	191,5
Drepane africana	0,3	0,4		0,5	26,0	0,2	1,5	28,9
Elops lacerta	7,0	8,5	4,5	9,5	1,5	1,0	4,3	36,3
Ephippion guttifer	0,2				4,0	9,0		13,2
Ethmalosa fimbriata		0,3						0,3
Galeoides decadactylus	24,0	17,5	8,0	31,0	7,5		4,0	92,0
" sp.						23,0		23,0
Gerres melanopterus					2,5			2,5
Gymnura altavela	0,4						35,0	35,4
" micrura					2,5	1,0	0,3	3,8
" sp.		16,5						16,5
Harengula rouxi			X					
Hostia moori	0,2	2,5				0,4		3,1
Ilisha africana	9,0	17,5	13,0	60,0		10,5	0,1	110,1
Lagocephalus loevigatus	2,5	1,0	X				1,1	4,6
Miracorvina angolensis				X				
Paragaleus gruvelli		1,5						1,5
Pentanemus quinquarius	3,5	18,5	8,0	46,0		17,0		93,0
Pinnacorvina epipercus	0,2		0,5			0,2		0,9
Polynemus quadrifilis	13,0	2,3	4,5	13,0		12,0		44,8
Pomadourys jubelini/peroteti	22,0	74,0	41,0	218,0	33,5	9,2	3,7	401,4
" sullivanus						0,1		0,1
Pseudolithus brachygnathus	1,2	0,2		X		12,0	0,6	14,0
" elongatus		133,0	46,0	11,0		6,5		196,5
" senegalensis	17,5	28,5	4,5	13,0	3,5	7,0	24,5	98,5
" typus	46,0	171,0	90,0	113,0		123,0	13,0	556,0
Pteromylaeus bovinus		5,0			5,0		6,5	16,5
Pteroscion peli	8,0	16,5		12,5		28,0	1,7	66,7
Raja miraletus	34,0			X				34,0
Rhinobatos albomaculatus	2,4	6,5			3,0		1,5	13,4
" irvinei	4,0						3,3	7,3
" rarus							0,3	0,3
Rhinoptera marginata	3,5							3,5
Sardinella eba		0,5						0,5
Scoliodon terraenovae	0,3						0,2	0,5
Scyris alexandrinus							0,2	0,2
Sphyræna guachancho		0,1			1,0		0,2	1,3
" sp.	2,0							2,0
Sphyrna diplana			X					
Stromateus fiatola		X				0,2		0,2
Symphurus sp.			X					
Synaptura punctatissima				1,5				1,5
Tetranarce makayana	0,3		X				0,5	0,8
" nobiliana		2,0						2,0
Torpedo marmorata			X			0,2		0,2
Trachinotus falcatus							1,0	1,0
Trichurus lepturus	1,5	5,0	4,5	16,0		9,7	1,1	37,8
Vomer setapinnis	2,8	5,0		3,5			0,2	11,5
Zanobatus schoenleinii		1,0			1,5	0,3	1,4	4,2
<b>Total poissons</b>	<b>254,2</b>	<b>709,5</b>	<b>291,2</b>	<b>579,5</b>	<b>143,4</b>	<b>336,1</b>	<b>175,5</b>	<b>2.489,4</b>
Parapanaeopsis atlantica	0,4	0,1	} 0,2	4,0				0,2 4,5
Penaeus duorarum		0,1						
<b>Total crevettes</b>	<b>0,4</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>	<b>4,0</b>				<b>4,8</b>

## Radiales SASSANDRA 1966-1967 Chalutage 15 mètres

ESPECES	1	2	3	4	5	6	7	Total
<i>Albula vulpes</i>		2,5						2,5
<i>Arius gambiensis</i>			7,5			1,0		8,5
" <i>mercatoris</i>			X					
<i>Batrachoides didactylus</i>						} 0,2		0,2
" <i>liberiensis</i>								
<i>Brachydeuterus auritus</i>	34,0	2,0	11,0	35,0	252,0	0,1	0,9	335,0
<i>Caranx carangus</i>				X				
<i>Chaetodipterus goreensis</i>		X					0,1	0,1
<i>Chloroscombrus chrysurus</i>	1,1	X						1,1
<i>Cybium tritor</i>		2,0						2,0
<i>Cynoglossus browni</i>	3,0	5,5	7,0	5,0		12,0	2,0	34,5
" <i>goreensis/senegalensis</i>	4,0	2,0	5,5	4,5	3,0	3,2	1,0	23,2
" <i>monodi</i>	0,3	3,0				0,2		3,5
<i>Dasyatis margarita</i>	0,6	1,0	94,0	65,0	10,0	26,0	0,8	197,4
" <i>marmorata</i>						2,0		2,0
<i>Drepane africana</i>	0,5	0,2		3,0		2,0	0,6	6,3
<i>Elops lacerta</i>	4,0	7,5		2,5	2,5	0,5		17,0
<i>Fonticulus elongatus</i>			80,0	2,5		52,0		134,5
<i>Galeoides decadactylus</i>	16,0	18,5	17,0	98,0	112,0	27,0	10,0	298,5
<i>Gerres melanopterus</i>							X	
<i>Gymnura micrura</i>			X					
<i>Harengula roundi</i>					3,5			3,5
<i>Hostia moori</i>		0,1	13,0	3,0		5,5	0,1	21,7
<i>Ilisha africana</i>	48,0	50,5	64,0	28,0	255,0	9,3	1,3	456,1
<i>Lagocephalus loevigatus</i>		3,0	X	X		1,4	2,2	6,6
<i>Leptocharias smithi</i>	0,3							0,3
<i>Lutjanus dentatus</i>				10,0				10,0
" <i>goreensis</i>			X					
<i>Mipus maculatus</i>					0,1			0,1
<i>Pentaceros quinquearius</i>	2,0		7,0	7,5	2,5	11,0		30,0
<i>Phyllogramma regani</i>	3,0		X	9,0	16,0	0,5		28,5
<i>Pinnacorvina epiperous</i>			3,5					3,5
<i>Pisodonophis semicinctus</i>	0,1		X					0,1
<i>Polynemus quadrifilis</i>			7,5					7,5
<i>Pomadoury incisus</i>					0,1			0,1
" <i>jubelini/peroteti</i>	1,3		27,0	28,0	4,0	7,0	0,4	67,7
" <i>sullus</i>			1,5			0,2		1,7
<i>Pseudotolithus brachygnathus</i>		1,3						1,3
" <i>senegalensis</i>	11,5	13,0	8,0	32,0	15,0	13,0	10,0	102,5
" <i>typus</i>	2,5	1,3	71,0	14,0		57,0		145,8
<i>Pteromylaeus bovinus</i>					5,0			5,0
<i>Pteroscion peli</i>	10,0	19,5	5,5	7,5	40,0	19,0	0,5	102,0
<i>Raja miraletus</i>				X				
<i>Rhinobatos irvinei</i>					2,0		0,4	2,4
" <i>rhinobatus</i>					7,5			7,5
<i>Sardinella eba</i>		0,2			1,0			1,2
<i>Scoliodon terrestris novae</i>	1,0		4,5					5,5
<i>Synaptura sp.</i>	0,3							0,3
<i>Sphyrana guachancho</i>	0,1	1,0	X				0,9	2,0
<i>Tetranarce makoyana</i>			X					
" <i>nobilissima</i>		1,0						1,0
<i>Trachurus trecae</i>					0,1			0,1
<i>Trachinocephalus ayops</i>							0,3	0,3
<i>Trichurus lepturus</i>	0,1	1,5	3,0	4,5	1,5	1,0	1,1	12,7
<i>Uranoscopus polli</i>						0,1		0,1
<i>Vomer setaplumis</i>	9,9	3,5	X	4,5	0,1		0,1	18,1
<i>Zenobatus schoenleini</i>		0,4	X					0,4
<b>Total poissons</b>	<b>153,6</b>	<b>140,5</b>	<b>437,5</b>	<b>363,5</b>	<b>732,9</b>	<b>251,2</b>	<b>32,7</b>	<b>2.111,9</b>
<i>Parapenaeopsis atlantica</i>	0,5	X		1,5	2,0	0,8	X	4,8
<i>Penaeus duorarum</i>		0,1				0,4		0,5
" <i>kerathurus</i>								
<b>Total crevettes</b>	<b>0,5</b>	<b>0,1</b>		<b>1,5</b>	<b>2,0</b>	<b>1,2</b>	<b>X</b>	<b>5,3</b>

## Radiales SASSANDRA 1966-1967 Chalutage 22 mètres

ESPECES	1	2	3	4	5	6	7	Total
<i>Albula vulpes</i>	0,3					0,5		0,8
<i>Aluterus punctatus</i>							0,1	0,1
<i>Arius gambiensis</i>							1,0	1,0
" sp.						0,6		0,6
<i>Balistes capricornis</i>		7			0,4		0,4	0,8
" <i>forcipatus</i>	1,5	0,5	X					2,0
<i>Betrachoides liberiensis</i>			X			X		
<i>Bothus lunatus</i>	X	X						
" <i>occidentalis</i>			X					
" <i>podes</i>							1,0	1,0
" sp.						X		
<i>Brachyleuterus auritus</i>	13,0	81,0	11,0	49,0	230,0	3,8		387,8
<i>Caranx carangus</i>						1,0		1,0
<i>Cephalonholis taeniops</i>			X					
<i>Chaetodipterus goreensis</i>		0,1		X			0,2	0,3
" <i>lippel</i>			X		0,2			0,2
<i>Chilomycterus antennatus</i>			X					
<i>Chloroscombrus chrysurus</i>		4,5						4,5
<i>Cynoglossus browni</i>		0,2	X	5,0		0,2		5,4
" <i>cadenati</i>			X					
" <i>canariensis</i>	6,0	2,0			1,5		0,4	9,9
" <i>goreensis/senegalensis</i>	1,6		3,5	X	1,5	4,3		10,9
" <i>monodi</i>		0,5						0,5
<i>Dactylopterus volitans</i>	0,1	0,7			0,2		1,0	2,0
<i>Dasyatis margarita</i>			X	X				
" sp.						0,8		0,8
<i>Dentex canariensis</i>	0,3	0,5					0,4	1,2
<i>Drepane africana</i>						0,7		0,7
<i>Elops lacerta</i>	0,5		X	X		4,0		4,5
<i>Ephippion guttifer</i>							1,9	1,9
<i>Erinephelus aeneus</i>	3,5	0,6	2,5	X	6,0		3,0	15,6
<i>Eucitharus linguatula</i>							X	
<i>Fistularia villosa</i>							X	
<i>Galeoides decadactylus</i>	13,1	46,0	63,0	28,0	21,0	11,0	0,1	182,2
<i>Gerres melanopterus</i>		0,1					0,1	0,2
<i>Harengula rouxi</i>	0,1		X		7,0			7,1
<i>Ilisha africana</i>	0,1		15,0	67,0		17,5		99,6
<i>Lagocephalus loevigatus</i>	0,6	4,5		X	4,5	4,2	4,2	18,0
<i>Microchirus vittel</i>						0,1		0,1
<i>Monochirus atlanticus</i>			X					
<i>Mustelus mustelus</i>				X	11,0			11,0
" sp.						0,5		0,5
<i>Pagellus couplei</i>		0,8			0,5	0,4	1,4	3,1
<i>Pagrus ehrenbergii</i>	1,0			X	2,5	1,0		4,5
<i>Paragaleus gruvelli</i>					3,0			3,0

<i>Pegusa lascaris</i>							X	
<i>Pentamerus quinquefarius</i>				X				
<i>Phyllogramma regani</i>				X				
<i>Pinnacorvina epimerus</i>			X					
<i>Platycephalus gruvelli</i>	0,1						X	0,1
<i>Pomadasy incisus</i>			27,0	5,0	1,0	0,2		33,2
" <i>jubelini</i>			X			2,7		2,7
" <i>peroteti</i>	0,1							0,1
" <i>suillus</i>			23,0	X				23,0
<i>Psettodes belcheri</i>	1,0	1,0			2,0			4,0
<i>Pseudolithus brachygnathus</i>						0,6		0,6
" <i>senegalensis</i>	7,5	0,1	41,0	22,0	8,0	202,0		280,6
<i>Pseudupeneus prayensis</i>		0,4	X	X	2,5	0,3	2,0	5,2
<i>Pteroscion nelli</i>	5,0		25,0	26,0	3,5	13,0		72,5
<i>Raja miraletus</i>				X	1,2	0,5	1,5	3,2
<i>Rhinobatos albomaculatus</i>		0,4			0,6			1,0
" <i>irvinei</i>		0,2		X	3,5		0,4	4,1
<i>Rypticus saponaceus</i>			X		0,1			0,1
<i>Sardinella aurita</i>	X							
" <i>eba</i>		2,5						2,5
<i>Scoliodon termae novae</i>						6,0		6,0
<i>Scorpaena angolensis</i>			X		0,2			0,2
<i>Sphyrna guachancho</i>		7,5		X			8,0	15,5
" <i>sp.</i>	3,0				3,0			6,0
<i>Sphyrna diplana</i>						1,2		1,2
<i>Syngnathus microrum</i>		X				0,5		0,5
<i>Torpedo torpedo</i>					0,5			0,5
<i>Trachinocephalus myops</i>	0,3	0,8		X	0,2	0,2	1,9	3,4
<i>Trachurus sp.</i>						0,2		0,2
<i>Trichiurus lepturus</i>	1,5		8,5	10,0		0,5		20,5
<i>Trigla lineata</i>							2,1	2,1
<i>Uranoscopus polli</i>	0,1					0,4	0,4	0,9
<i>Vomer setiferus</i>	0,1	5,5	1,0			2,2		8,8
<i>Xyrichtys novacula</i>							X	
<i>Zanobatus schoenleini</i>					2,0			2,0
<b>Total poissons</b>	<b>60,4</b>	<b>150,4</b>	<b>220,5</b>	<b>212,0</b>	<b>318,1</b>	<b>281,6</b>	<b>30,5</b>	<b>1.283,5</b>
<i>Parapenaeopsis atlantica</i>				5,0				5,0
<i>Penaeus duorarum</i>		0,1			X			0,1
" <i>kerathurus</i>						0,6		0,6
<b>Total crevettes</b>		<b>0,1</b>		<b>5,0</b>		<b>0,6</b>		<b>5,7</b>

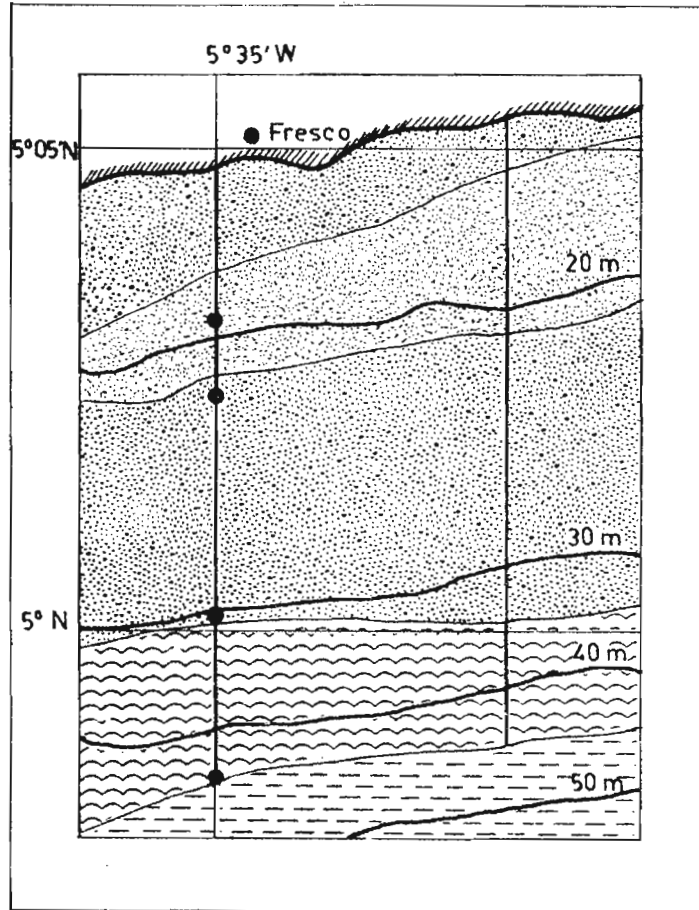
## Radiales SASSANDRA 1966-1967 Chalutage 30 mètres

ESPECES	1	2	3	4	5	6	7	Total
<i>Acanthurus monroviae</i>						0,1		0,1
<i>Aluterus punctatus</i>			X					
<i>Balistes capricus</i>		1,0			0,1			1,1
<i>Batrachoides didactylus</i>				X		0,2	0,1	0,3
" <i>liberionis</i>			X		0,2			0,2
<i>Bothus lunatus</i>	0,1	0,3						0,4
<i>Brachydeuterus auritus</i>	7,0	1.260,0	265,0	25,0	26,0	48,0	43,0	1.674,0
<i>Caranx ronchus</i>	2,0	30,5						32,5
<i>Chilomycterurus antennatus</i>		0,6		X	X	0,2		0,8
<i>Chlorophthalmus sp.</i>						X		
<i>Chloroscombrus chrysurus</i>		0,2						0,2
<i>Cynoglossus canariensis</i>	8,5	7,5	9,0	17,0	77,0	23,0	18,5	160,5
" <i>goreensis/senegalensis</i>			X					
<i>Dactylopterus volitans</i>	3,5						3,7	7,2
<i>Dentex canariensis</i>	0,6	0,2					1,3	2,1
<i>Ephippion guttifer</i>	4,0				3,0		4,6	11,6
<i>Epinephelus aeneus</i>	1,0	1,0	2,0		3,0	1,0	0,5	8,5
<i>Fistularia villosa</i>							0,5	0,5
<i>Galeoides decadactylus</i>			11,0	63,0	27,0	60,0	8,5	169,5
<i>Gerrus melanopterus</i>				X		0,1		0,1
<i>Harengula rouxi</i>		22,5	4,5		5,5			32,5
<i>Ilisha africana</i>			20,0	31,0		418,0		469,0
<i>Lagocephalus loevigatus</i>	0,4	1,5			0,2	1,2	2,4	5,7
<i>Lepidotrigla cadmani</i>					0,1			0,1
<i>Mustelus canis</i>					55,0		2,5	57,5
" <i>sp.</i>						2,0		2,0
<i>Pagellus coupes</i>	43,0	40,0	6,5	7,0	40,0	4,6	85,0	224,1
<i>Pagrus shrobergeri</i>	0,2	1,5		X	2,0			3,7
<i>Paragaleus gruvelli</i>					5,0	0,5		5,5
<i>Phyllogramma regani</i>			1,0	X		0,5		1,5
<i>Platycephalus gruvelli</i>	0,3	1,5		X	2,0	0,3	0,7	4,8
<i>Pomadoury incisus</i>			24,0	25,0		1,8		50,8
" <i>jubalini</i>			X	X			0,3	0,3
" <i>suillus</i>			6,5	3,0		6,7		16,2
<i>Priacanthus arenatus</i>		0,3					0,9	1,2
<i>Psettodes belcheri</i>						0,5		0,5
<i>Pseudotolithus senegalensis</i>			61,0	11,0		40,0		112,0
<i>Pseudupeneus prayensis</i>	0,5	0,1		1,0	3,5		7,0	12,1
<i>Pteroscion pelli</i>			27,0	14,0		195,0		236,0
<i>Raja miraletus</i>	5,3	3,0	35,0	22,0	30,0	3,0	5,1	103,4
<i>Rhinobatos irvinei</i>				X				
<i>Sardinella eba</i>		12,5						12,5
<i>Scoliodon tettae novae</i>			X					
<i>Scorpaena angolensis</i>							0,3	0,3
<i>Selar crumenophthalmus</i>	1,0	0,7	X					1,7
<i>Sphyræna guachancho</i>		29,5		2,5		0,2	6,0	38,2
" <i>sp.</i>	2,5				4,5			7,0
<i>Stromateus fiatola</i>					0,1	0,1		0,2
<i>Syacium micrurum</i>	4,0	3,5			3,5	0,5	2,5	14,0
<i>Torpedo torpedo</i>					3,0	0,1		3,1
<i>Trachinocephalus myops</i>	X	0,8		X	0,1			0,9
<i>Trachurus sp.</i>					X			
" <i>trecas</i>					0,1		0,1	0,2
<i>Trichurus lepturus</i>			6,5	2,5		54,0		63,0
<i>Trigla lineata</i>					3,5		6,5	10,0
" <i>sp.</i>	0,3							0,3
<i>Vomer setapinnis</i>		0,3	3,0		0,5	1,5	0,4	5,7
<i>Xyrichtys novacula</i>		0,2						0,2
<i>Zeus faber</i>					X			
<b>Total poissons</b>	<b>84,2</b>	<b>1.419,2</b>	<b>482,0</b>	<b>224,0</b>	<b>294,9</b>	<b>863,1</b>	<b>198,4</b>	<b>3.565,8</b>
<b>Crevettes</b>			5,5					5,5
<i>Penaeus duorarum</i>	X	1,3		1,0	5,0	30,0	0,2	37,5
<b>Total crevettes</b>		1,3	5,5	1,0	5,0	30,0	0,2	43,0













Radiales SASSANDRA 1966-1967  
Chalutages : 40 - 50 - 70 - 100 mètres

ESPECES	40	50	70	100m
<i>Arnoglossus imperialis</i>	X		0,3	0,1
<i>Balistes capricornis</i>	0,3			
<i>Boops bocops</i>				23,0
<i>Brachydeuterus auritus</i>	6,0	2,3		
<i>Brotula barbata</i>			0,8	1,5
<i>Chelidoperca atlantica</i>				X
<i>Chilomycterus antennatus</i>	0,3	0,3	0,3	
<i>Chirolophus sp.</i>			0,3	
<i>Cynoglossus canariensis</i>	9,0	4,5	2,5	
<i>Dactylopterus volitans</i>	12,0	0,8		
<i>Dentex angolensis</i>		11,0	5,0	19,0
" <i>canariensis</i>	0,4	0,2		
<i>Epinephelus aeneus</i>	2,5			
<i>Eucitharus linguatula</i>	2,5	4,0	2,5	0,5
<i>Fistularia villosa</i>	X			0,5
<i>Legocottalus loevigatus</i>	1,0	X	X	
<i>Lepidotrigla loevispinnia</i>			8,5	2,0
<i>Microchirus frechkopi</i>	X			X
<i>Monochirus atlanticus</i>	X			
<i>Mustelus canis</i>	0,8	6,0		
<i>Neanthias acaresensis</i>	3,0	3,0	3,5	
<i>Pagellus equepi</i>	20,5	1,0	1,0	10,0
<i>Pagrus schroberoidi</i>		0,3		
" <i>pagrus</i>	0,1			
<i>Paracubiceps ledanoi</i>				17,0
<i>Pentheroscia n'bigi</i>				1,0
<i>Platycephalus gruvelli</i>	1,8	0,3	0,3	
<i>Pontinus acaresensis</i>				0,1
<i>Priacanthus armatus</i>			6,5	1,0
<i>Pseudupeneus prayensis</i>	0,2	0,3	0,1	
<i> Raja miraletus</i>	12,0	19,0	2,2	2,3
<i>Scorpaen japonicus</i>				1,0
<i>Scorpaena angolensis</i>	0,2			
<i>Sphyrna piscatorum</i>	X	0,3		
" <i>viridensis</i>	0,1			
<i>Squatina sp.</i>				3,5
<i>Syacium microrum</i>	2,5		0,5	
<i>Torpedo torpedo</i>		0,5		
<i>Trachurus trachurus</i>				91,0
<i>Trigla lineata</i>	10,7	0,8		0,1
<i>Uranoscopus polli</i>			0,1	
<i>Zeus faber</i>			0,4	1,8
<b>Total poissons</b>	<b>85,9</b>	<b>54,6</b>	<b>34,8</b>	<b>175,4</b>
<i>Panesus duorarum</i>	1,0	3,0		
<b>Total crevettes</b>	<b>1,0</b>	<b>3,0</b>		



Nature des fonds dans les zones chalutées (limitées par les traits verticaux)  
 les points indiquent les positions de départ

- |  |   |
|--|---|
|  sable moyen jaune-roux               |  sable fin   |
|  sable vaseux quartzeux               |  sable vaseux coquillier pseudo-oolithique et quartzeux    |
|  vase sableuse quartzeuse coquillière |  vase sableuse coquillière pseudo-oolithique et quartzeuse |
|  vase sableuse pseudo-oolithique      |  vase avec quelques pseudo-oolithes                        |
|  sable vaseux détritique              |  vase fine noire   |

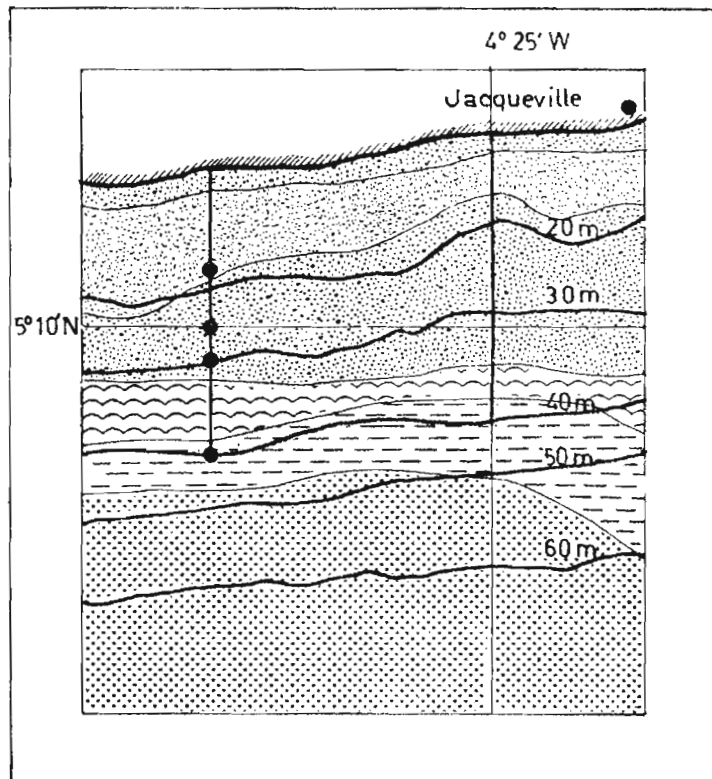
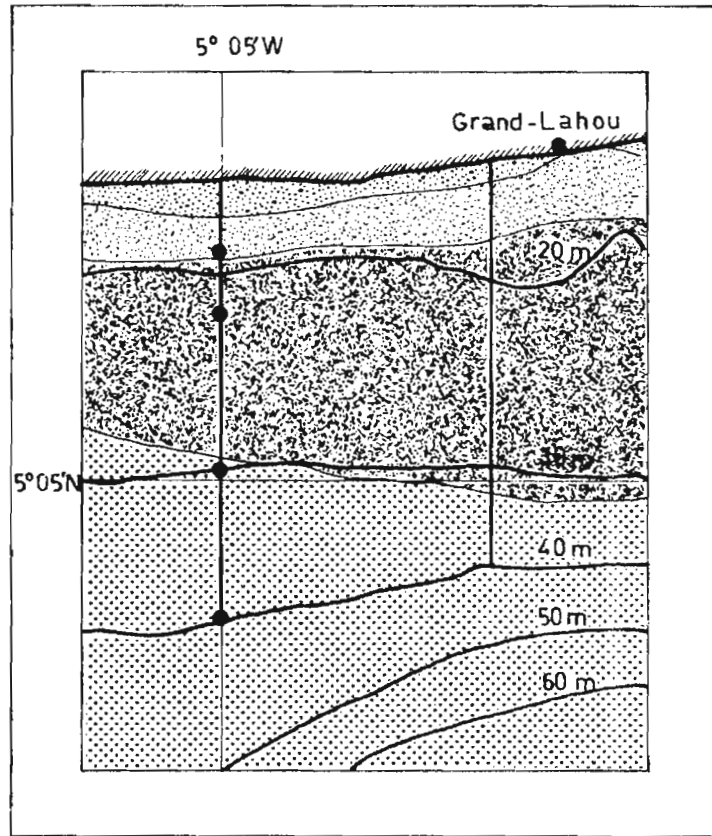
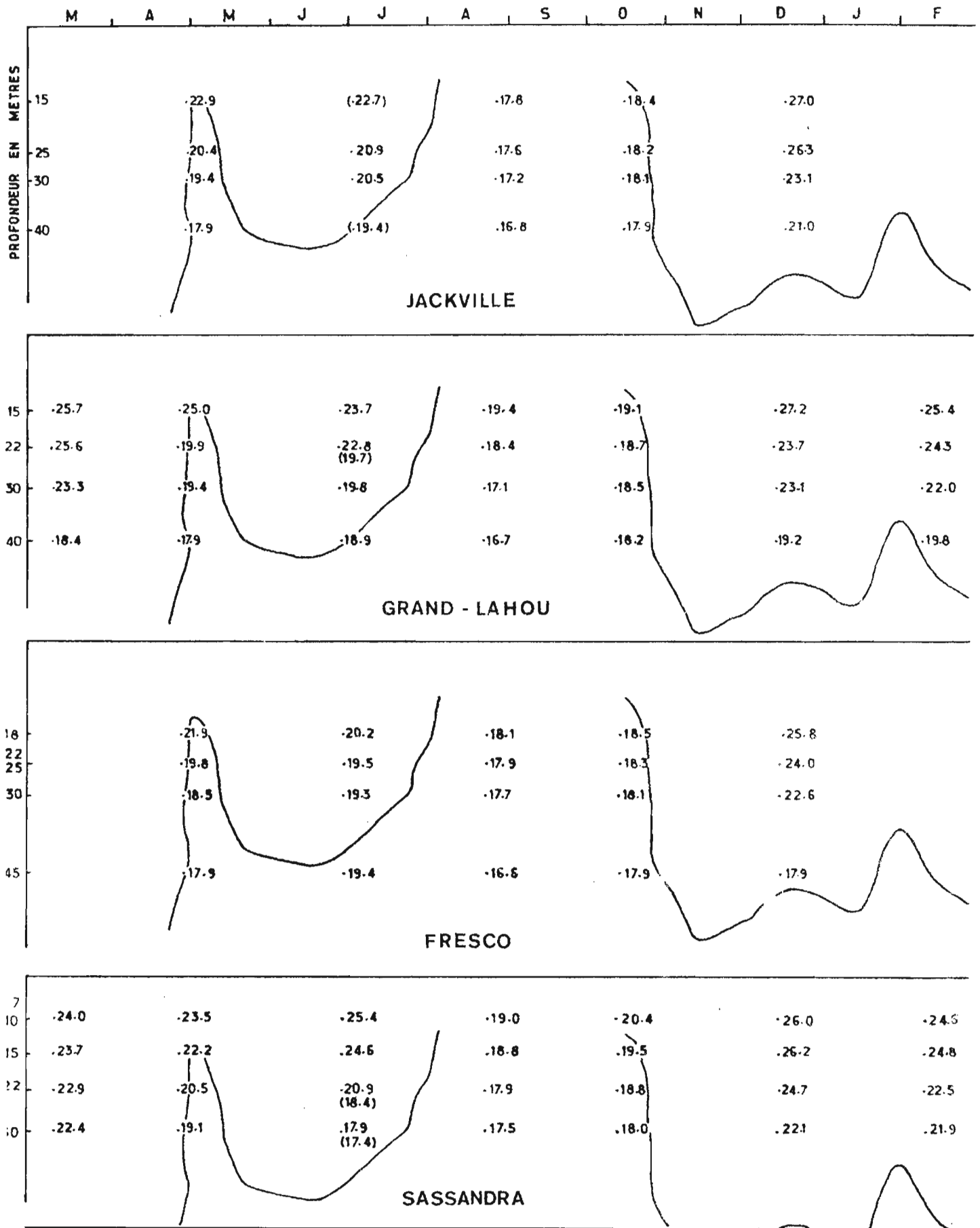
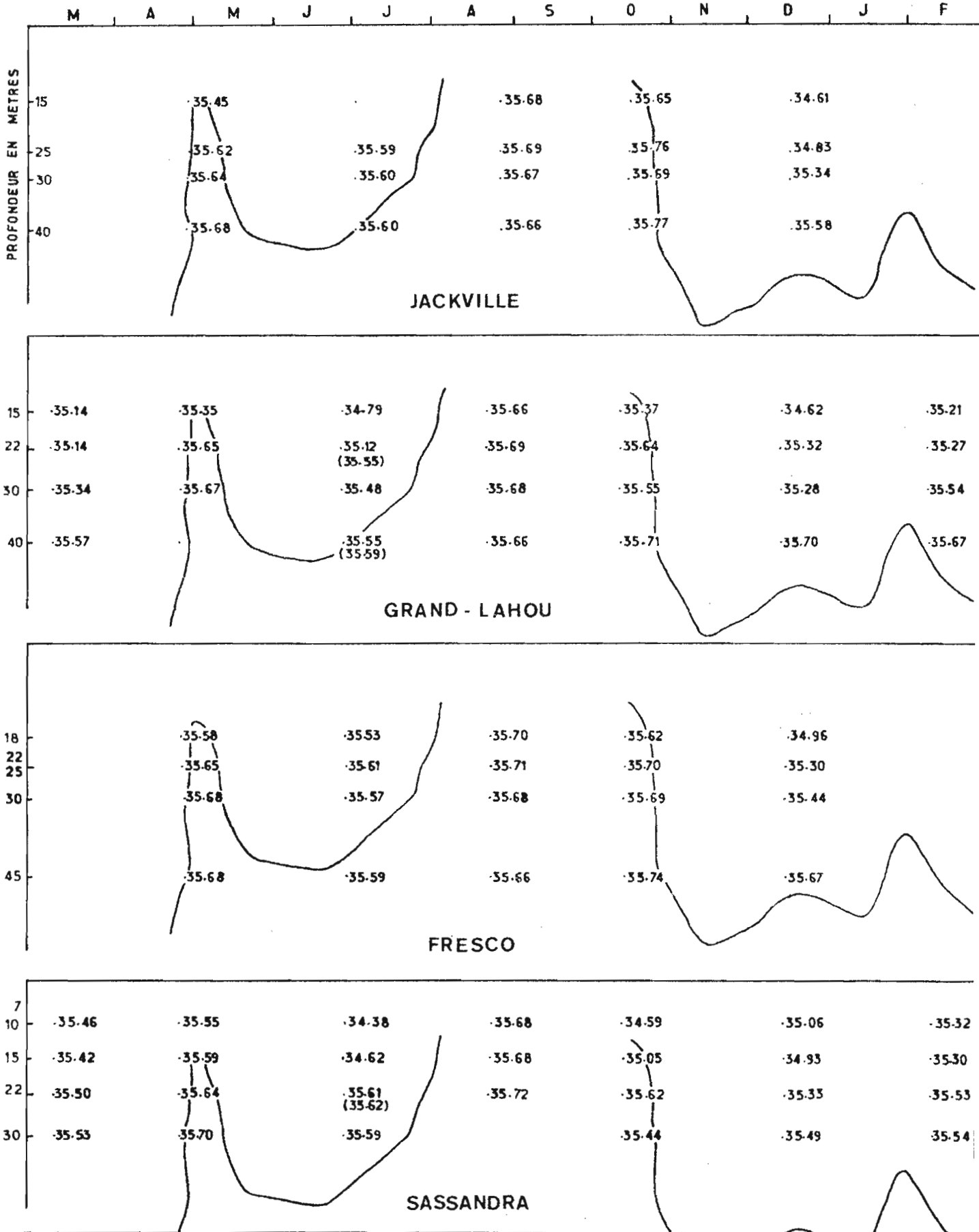


PLANCHE 2

# TEMPERATURES SUR LES RADIALES



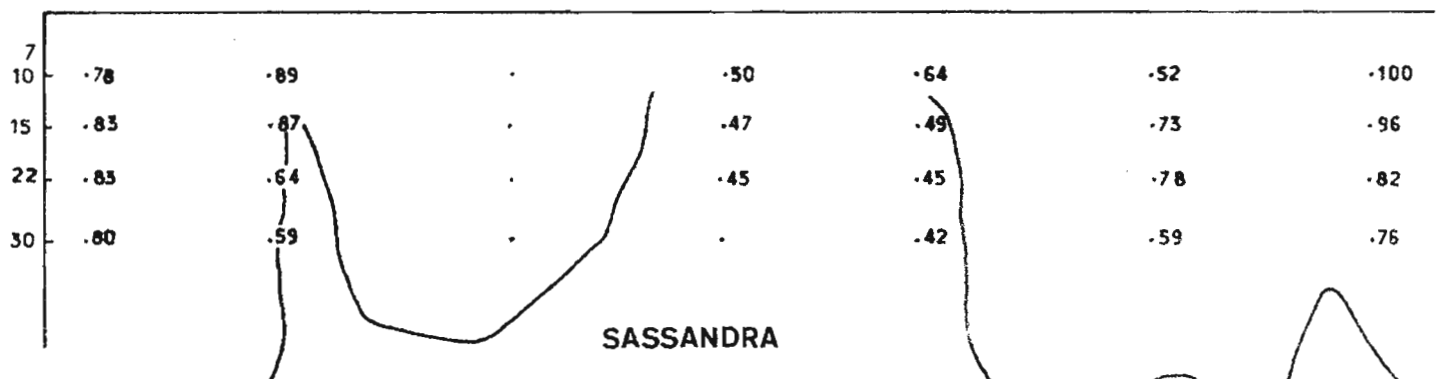
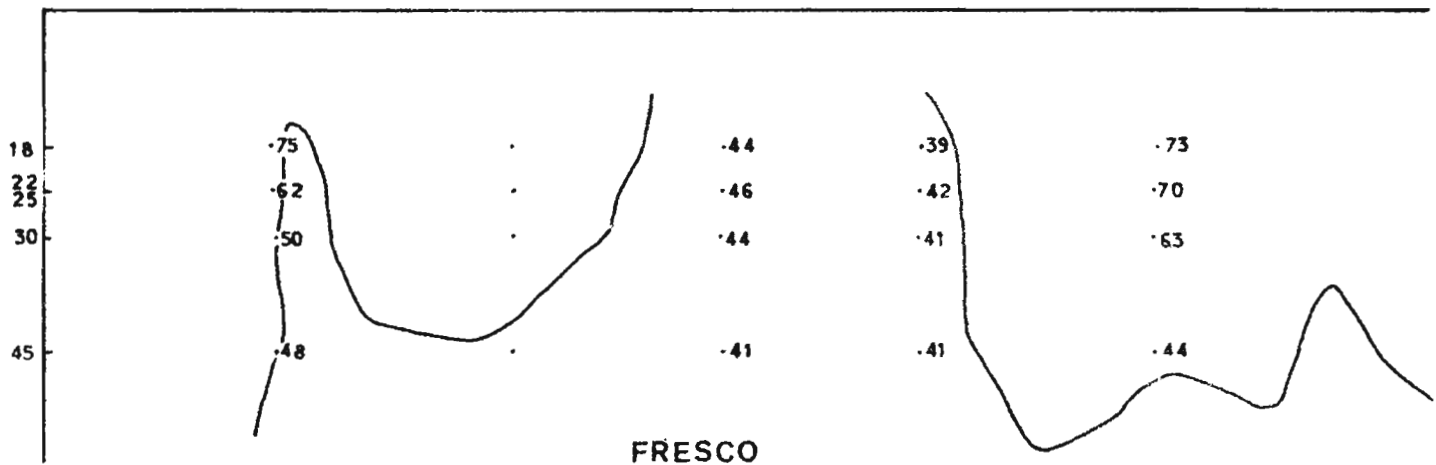
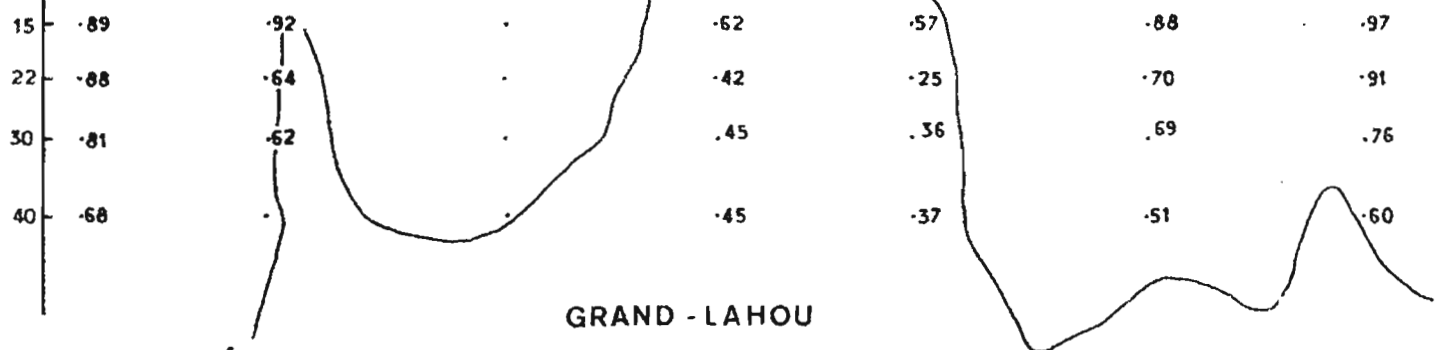
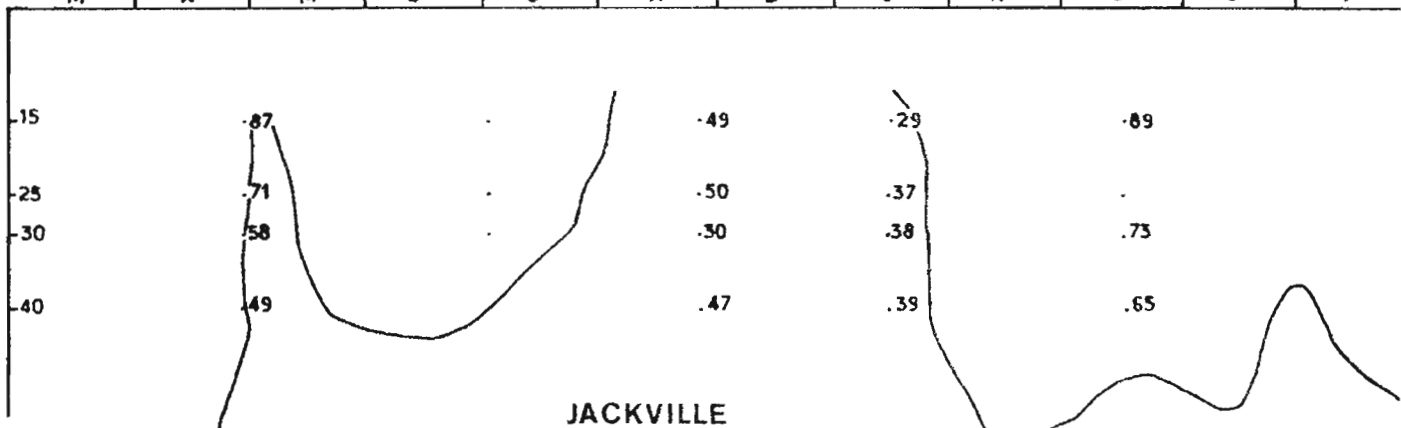
# SALINITES SUR LES RADIALES



# OXYGENE SUR LES RADIALES

M | A | M | J | J | A | S | O | N | D | J | F

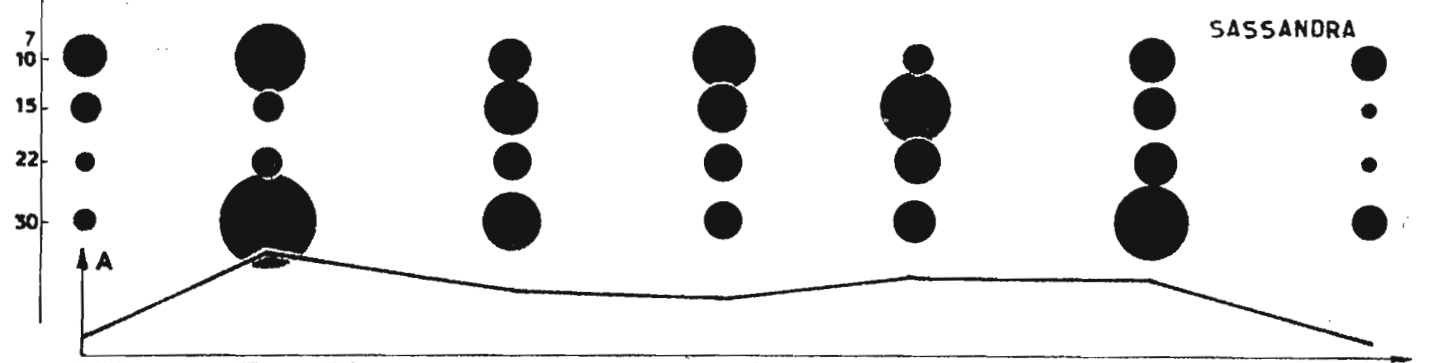
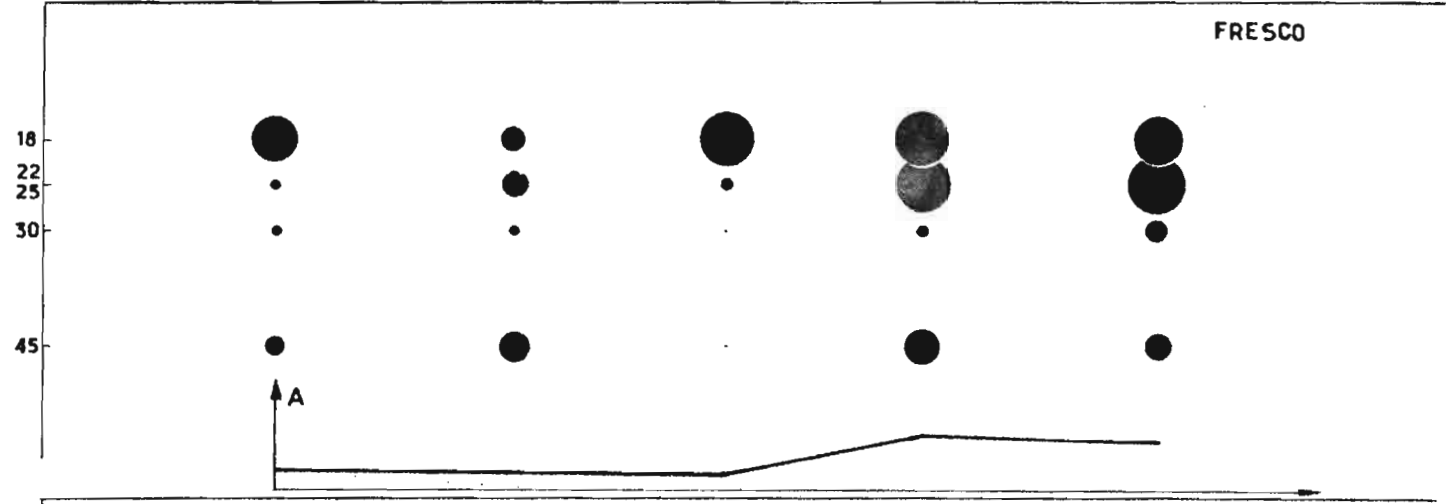
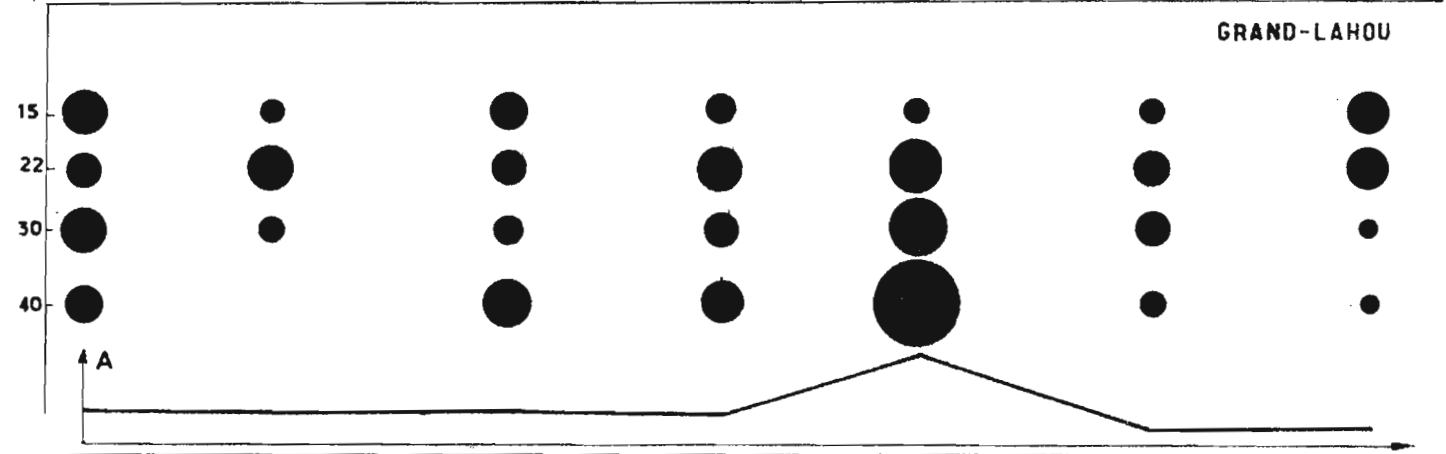
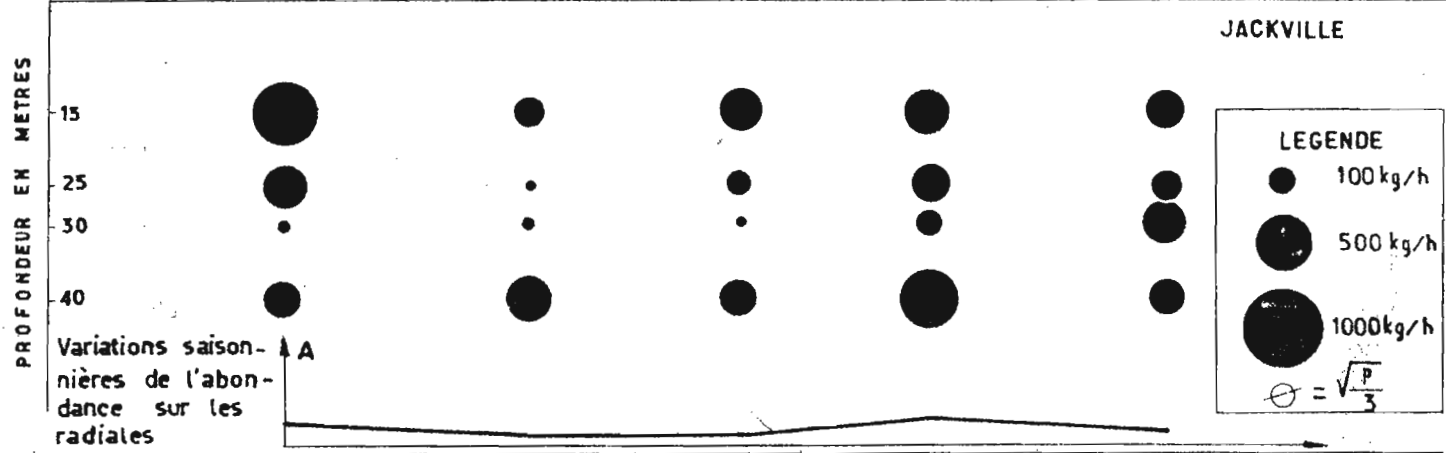
PROFONDEUR EN METRES



# Total poissons

Poids pêché

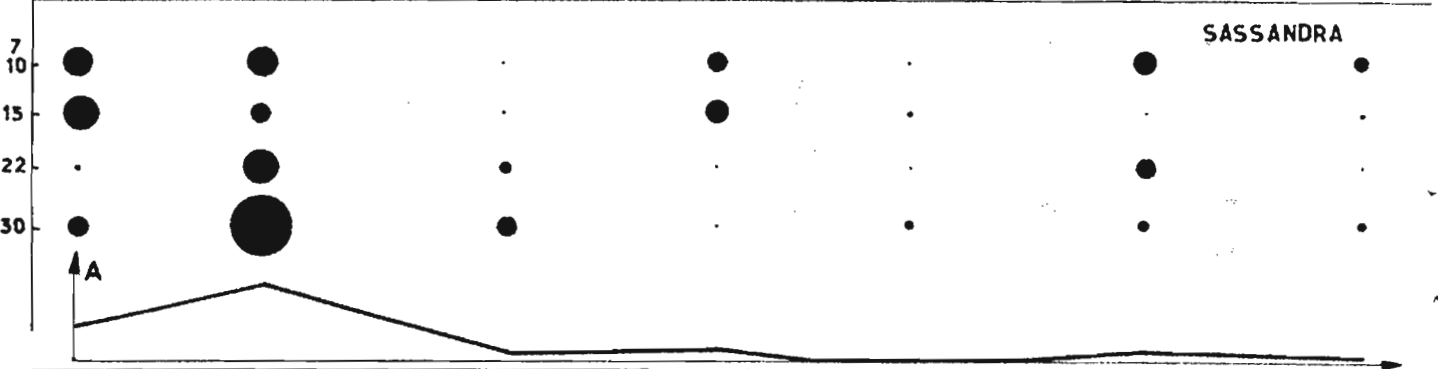
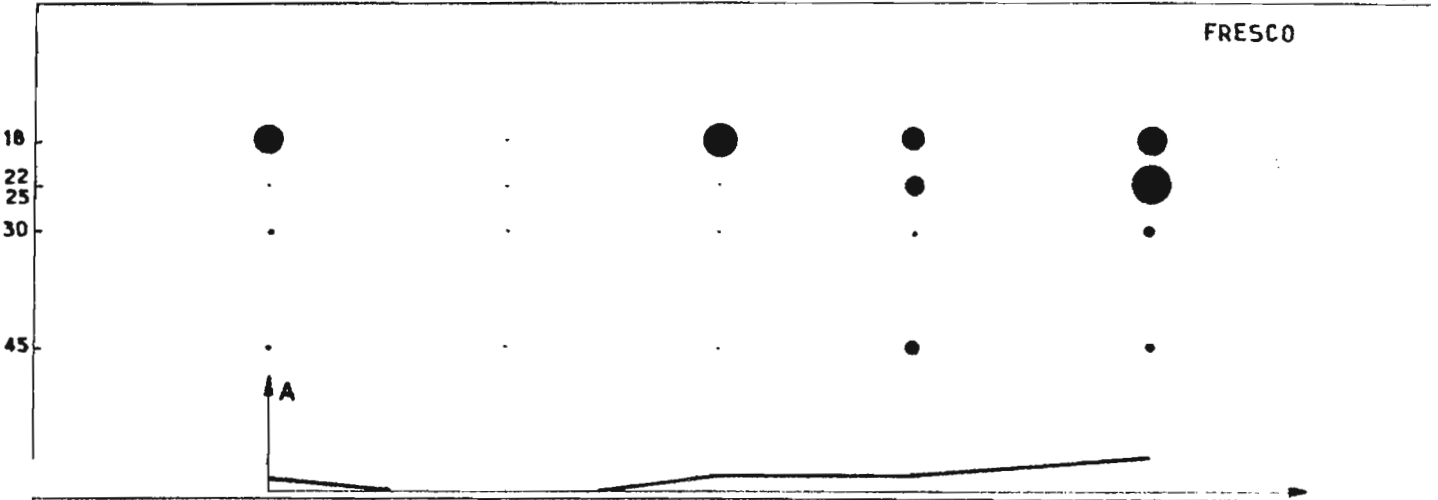
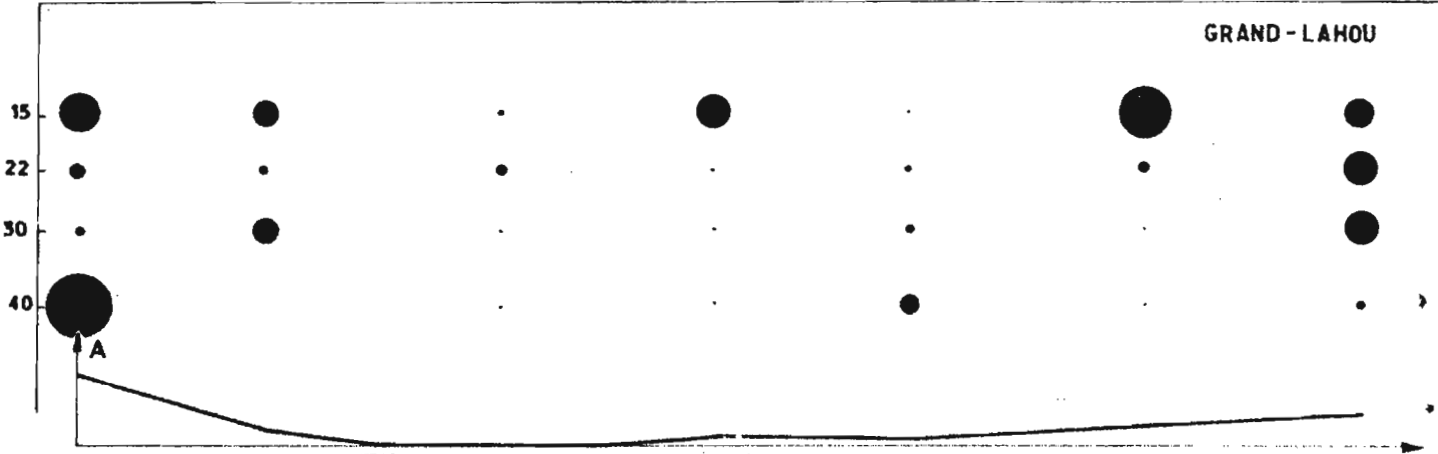
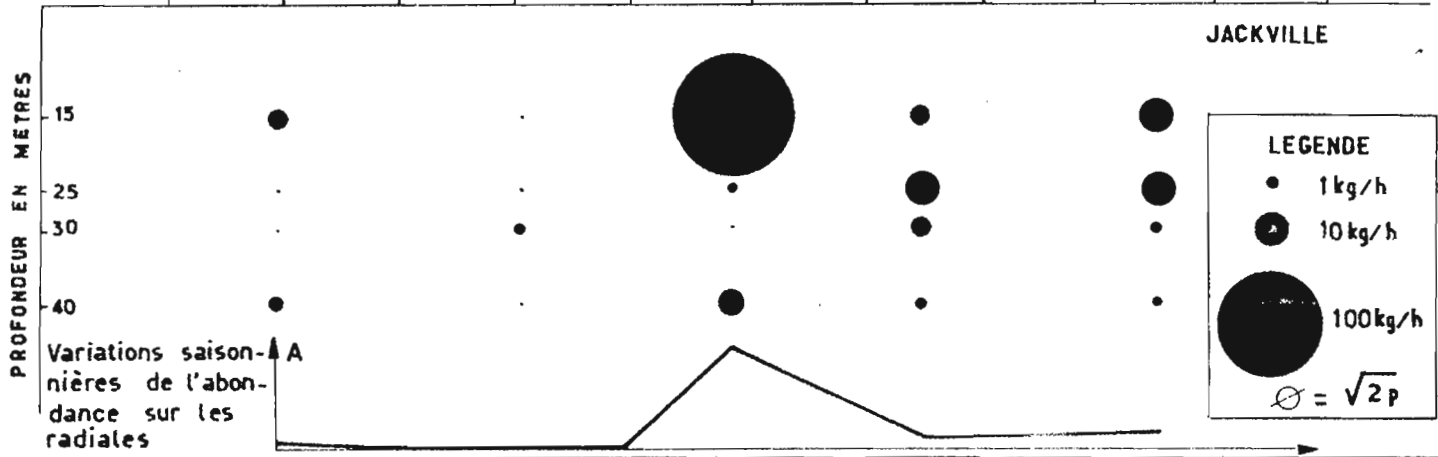
M A M J J A S O N D J F



# Carangidés

Poids pêché

M A M J J A S O N D J F

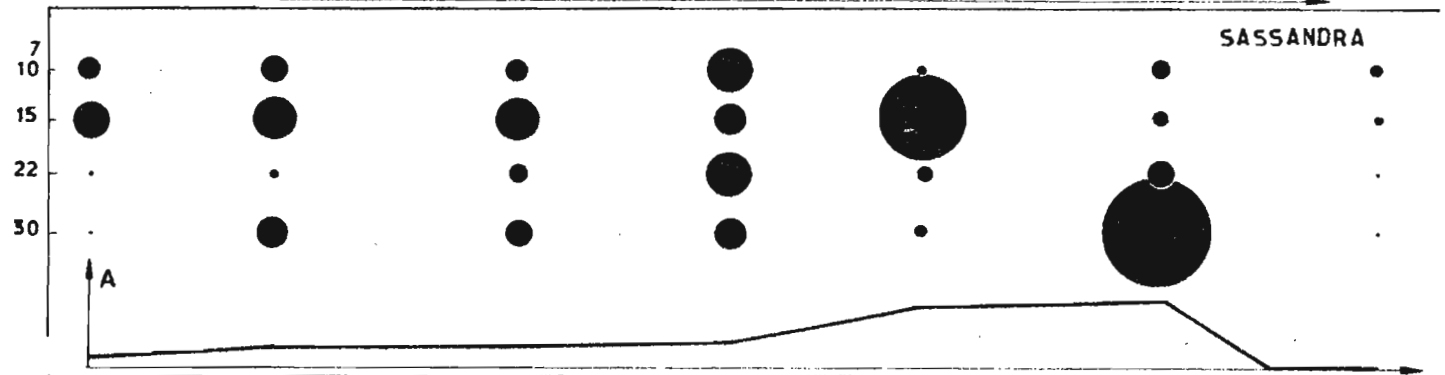
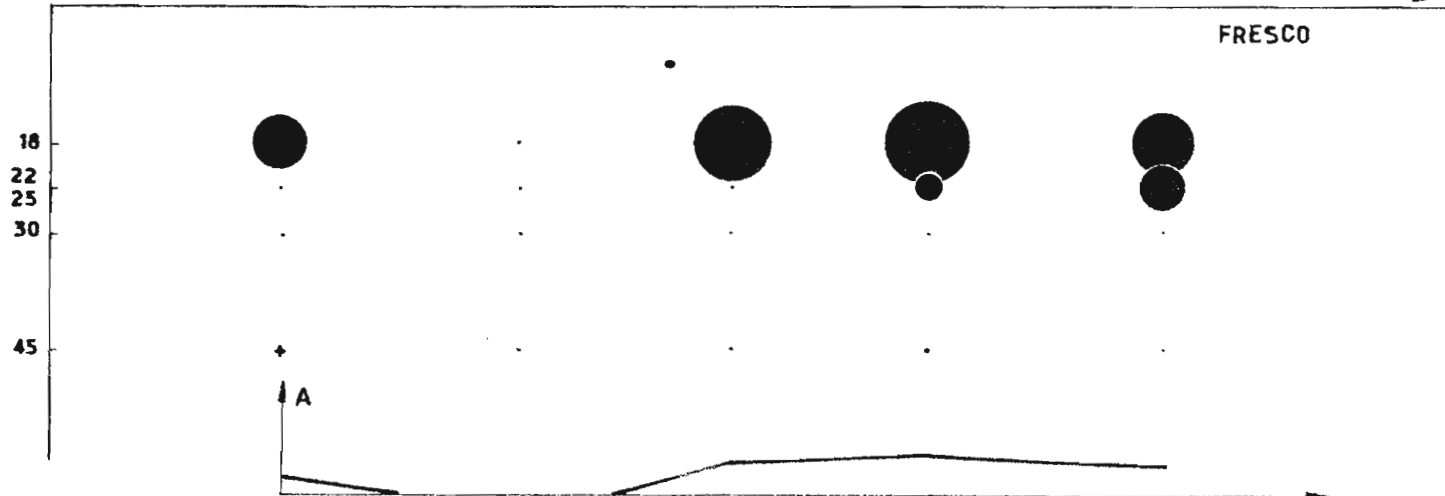
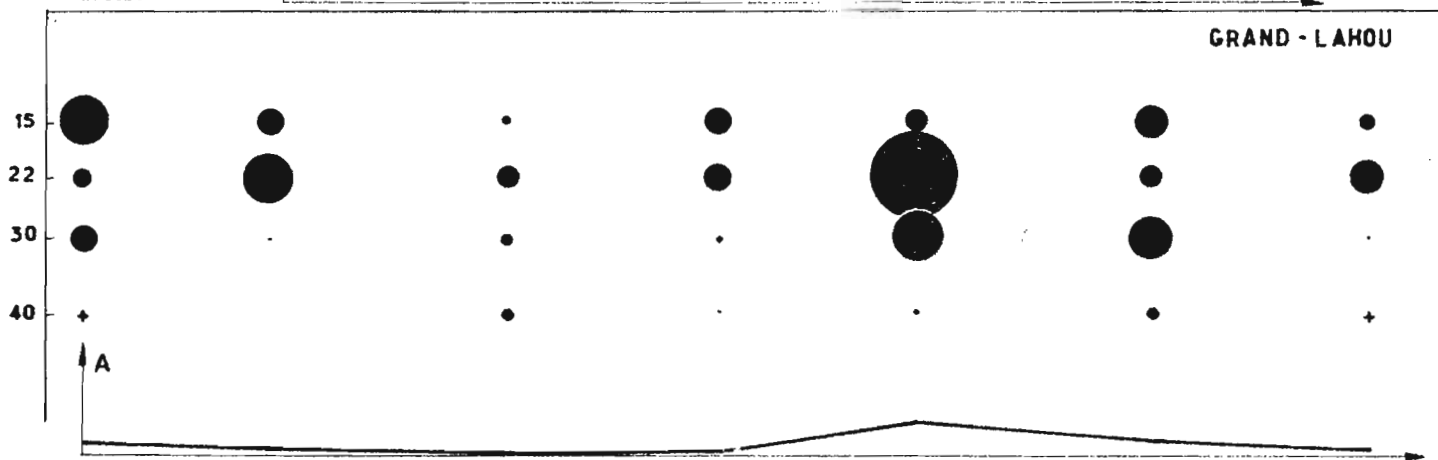
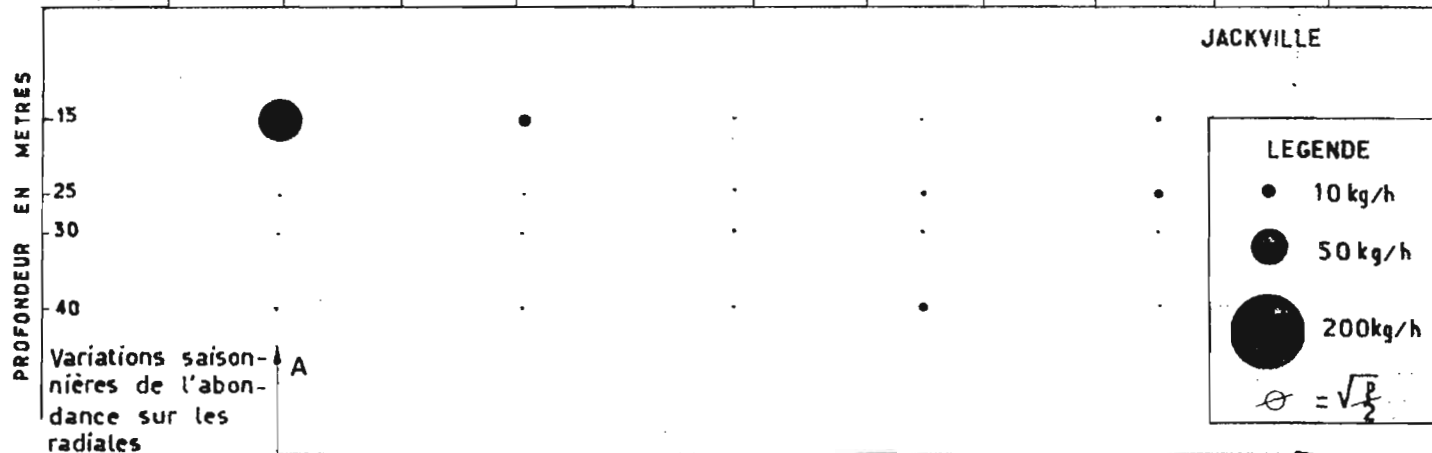




# Clupeidés

Poids pêché

M A M J J A S O N D J F



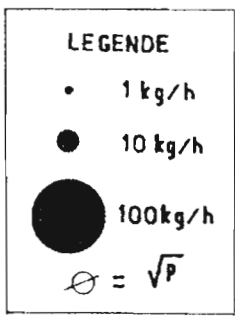
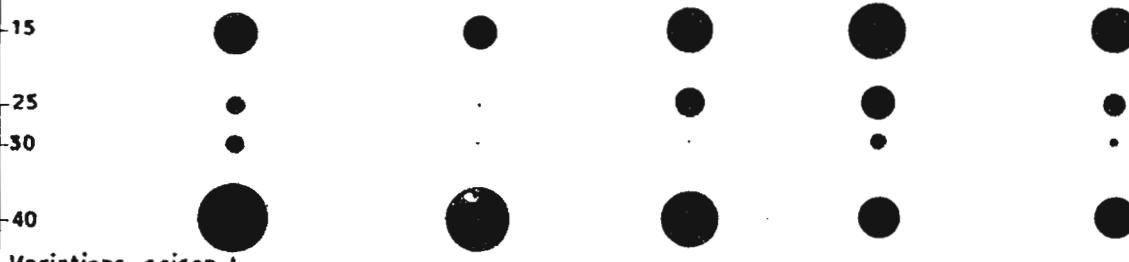
# Poissons plats

Poids pêché

M A M J J A S O N D J F

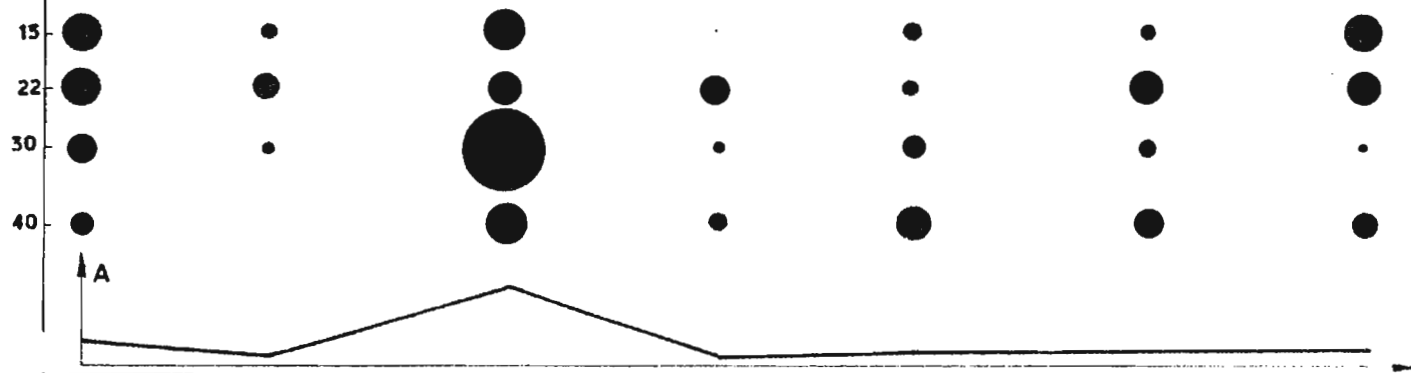
JACKVILLE

PROFONDEUR EN METRES

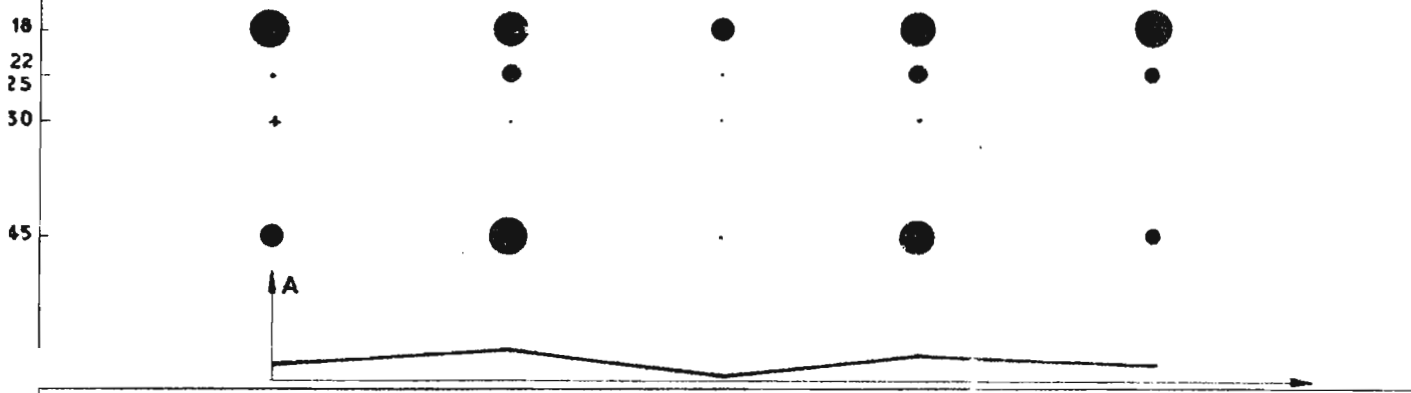


Variations saisonnières de l'abondance sur les radiales

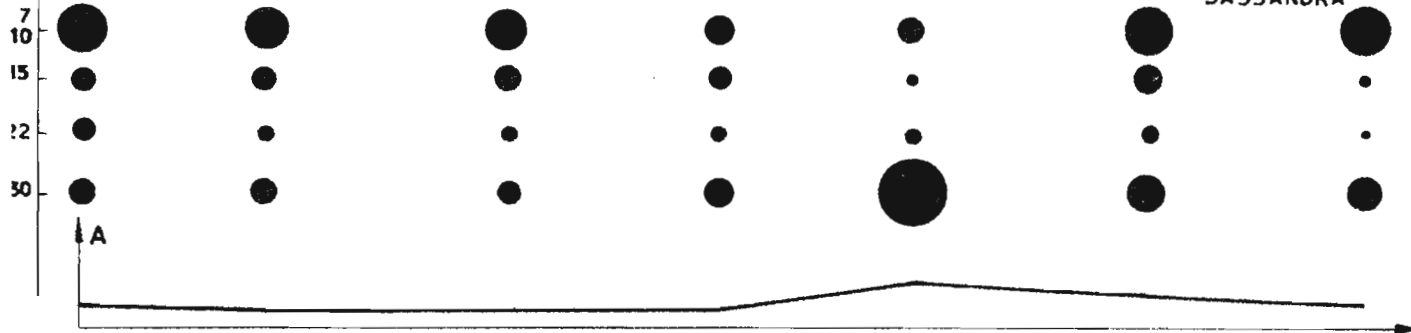
GRAND-LAHO



FRESCO



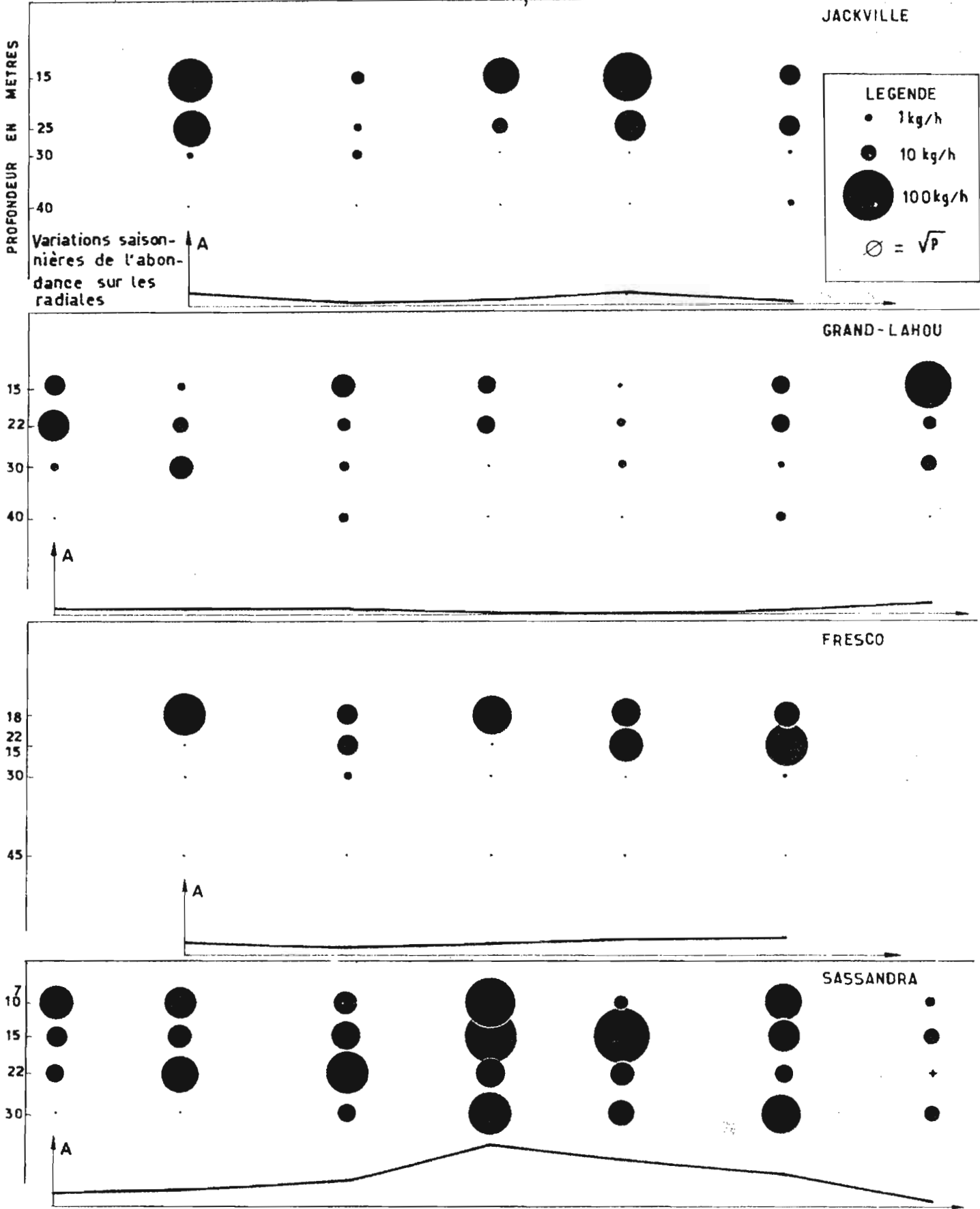
SASSANDRA



# Polynemidés

Poids pêché

M A M J J A S O N D J F



# Pomadasydés

Poids pêché

M A M J J A S O N D J F

PROFONDEUR EN METRES

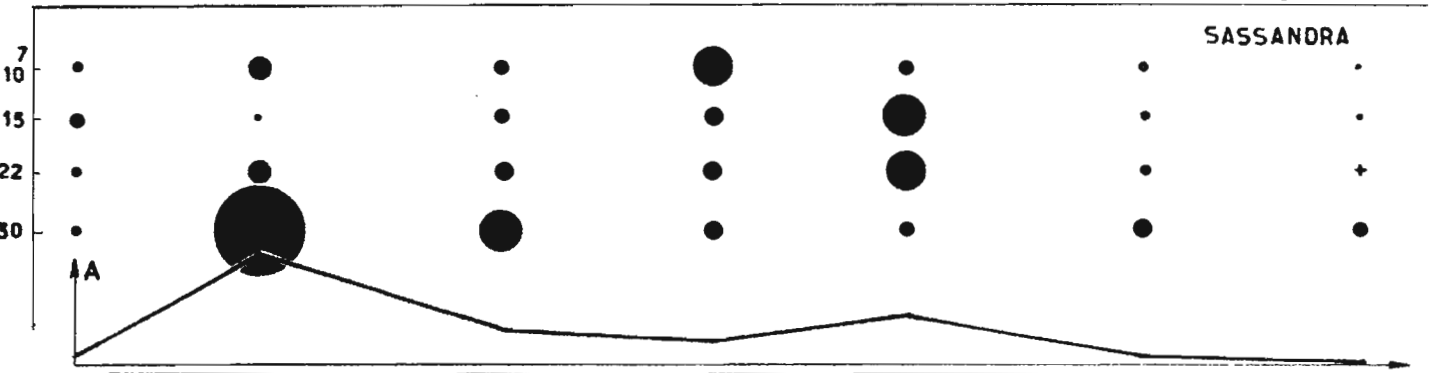
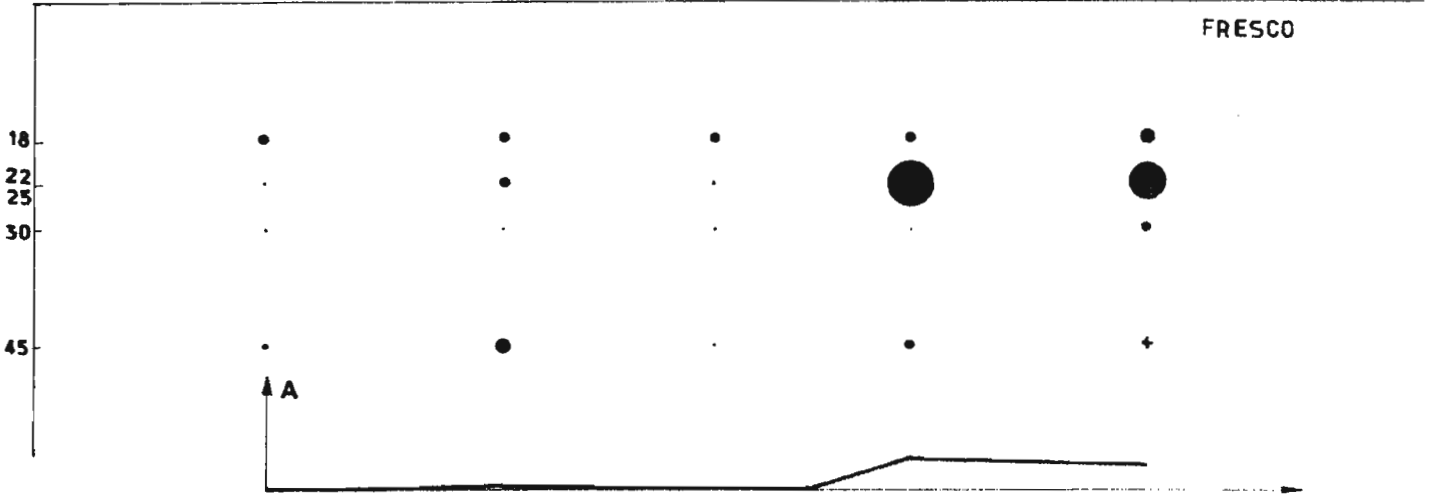
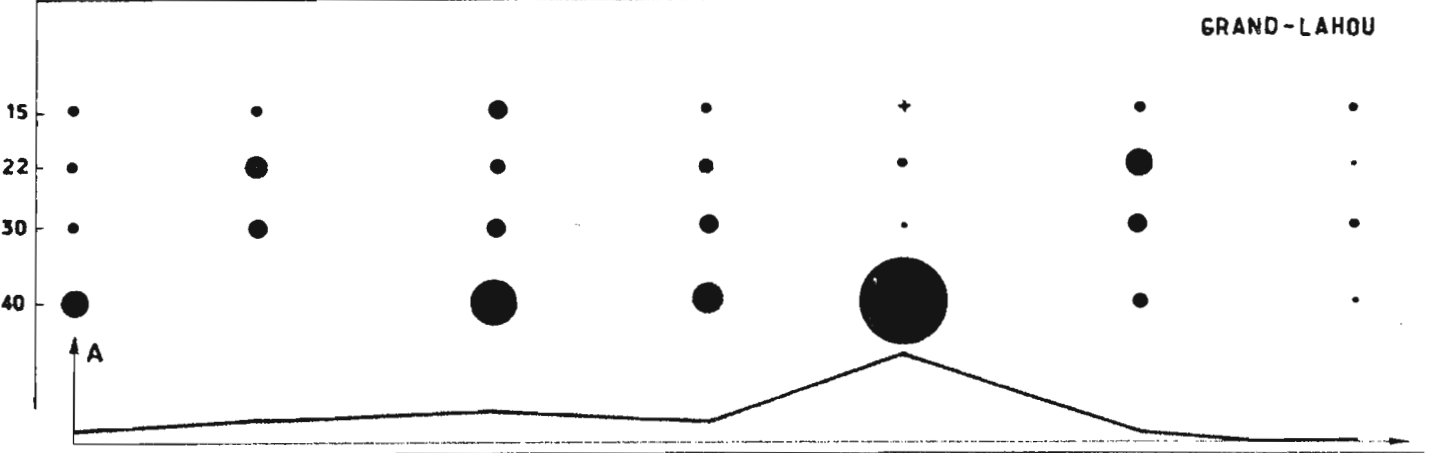
JACKVILLE

**LEGENDE**

- 10kg/h
- 100kg/h
- 1000kg/h

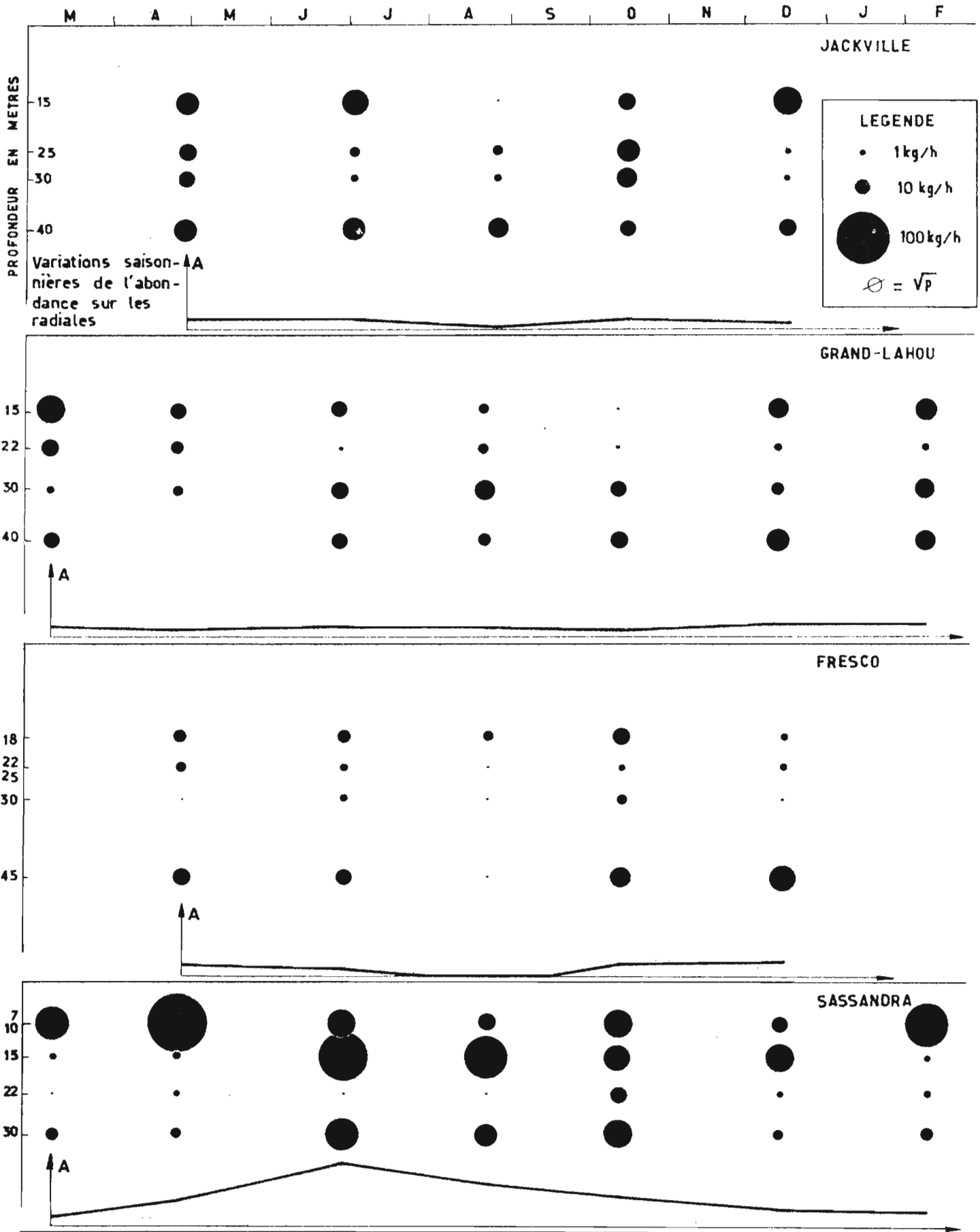
$$\phi = \frac{\sqrt{P}}{3}$$

Variations saisonnières de l'abondance sur les radiates



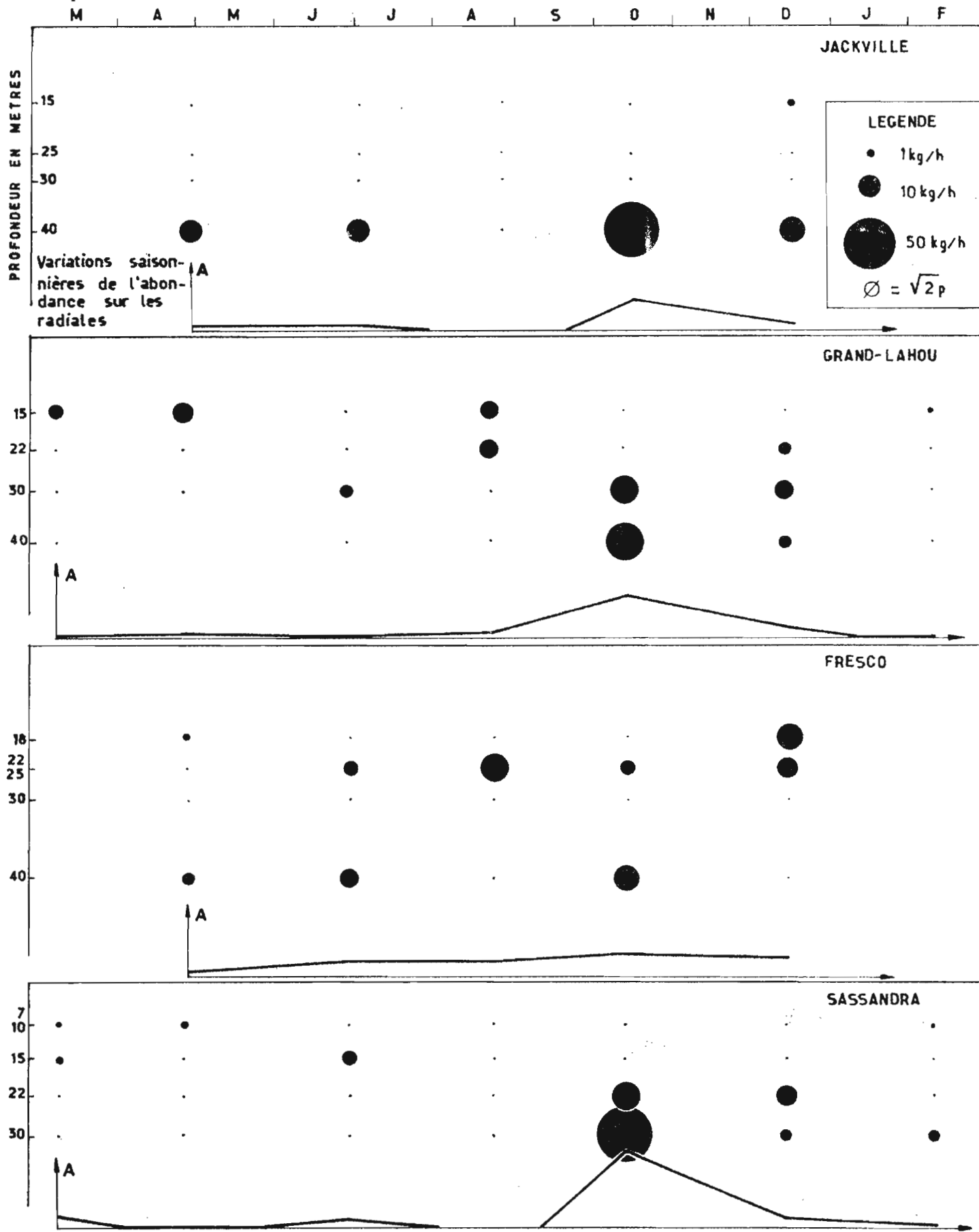
# Raies

Poids pêché



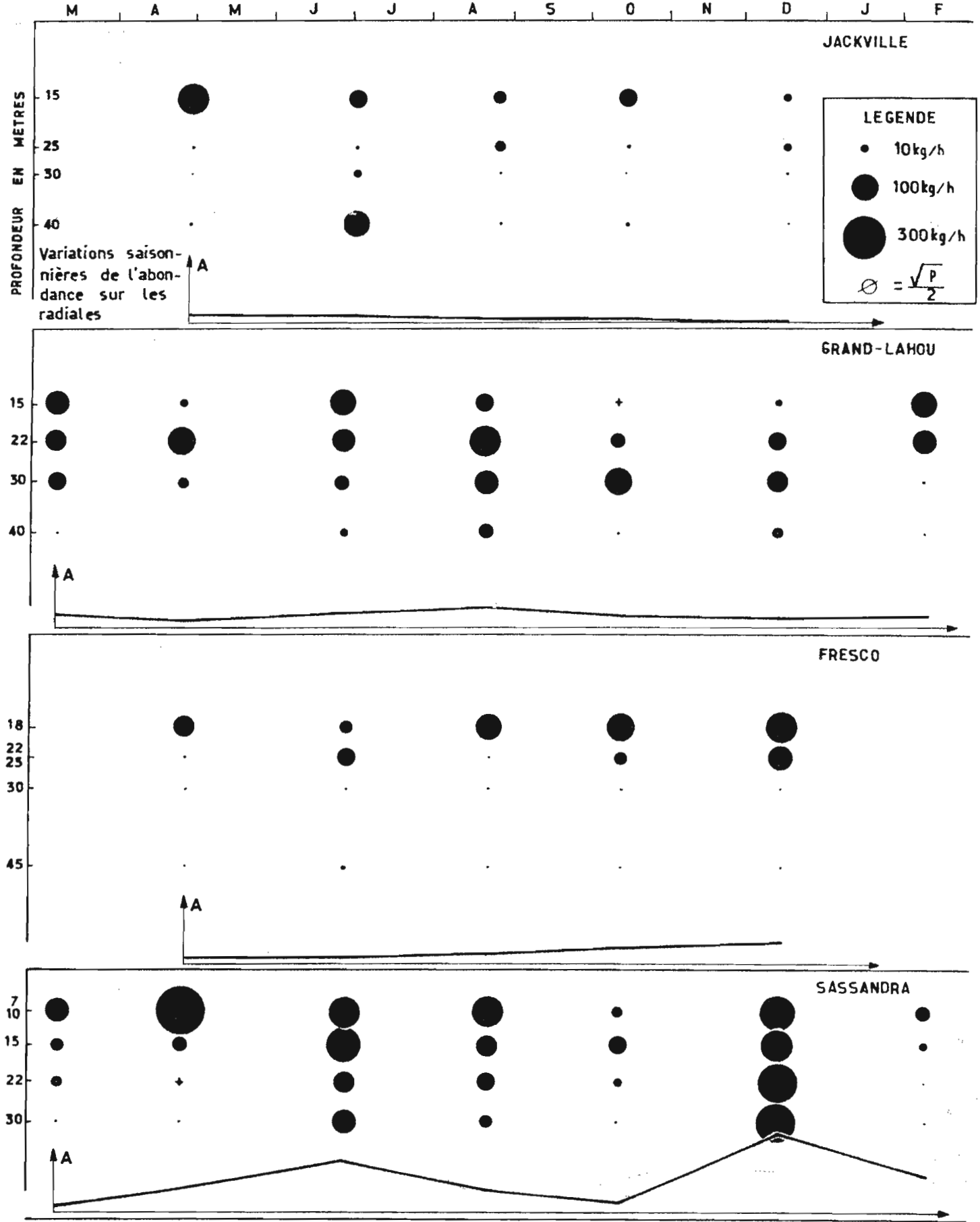
# Requins

Poids pêché



# Sciaenidés

Poids pêché



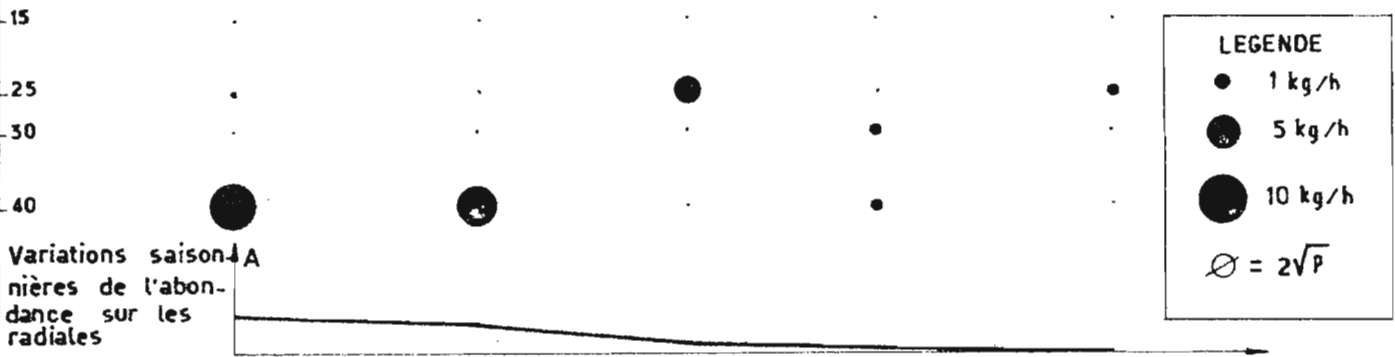
# Serranidés (mérous)

Poids pêché

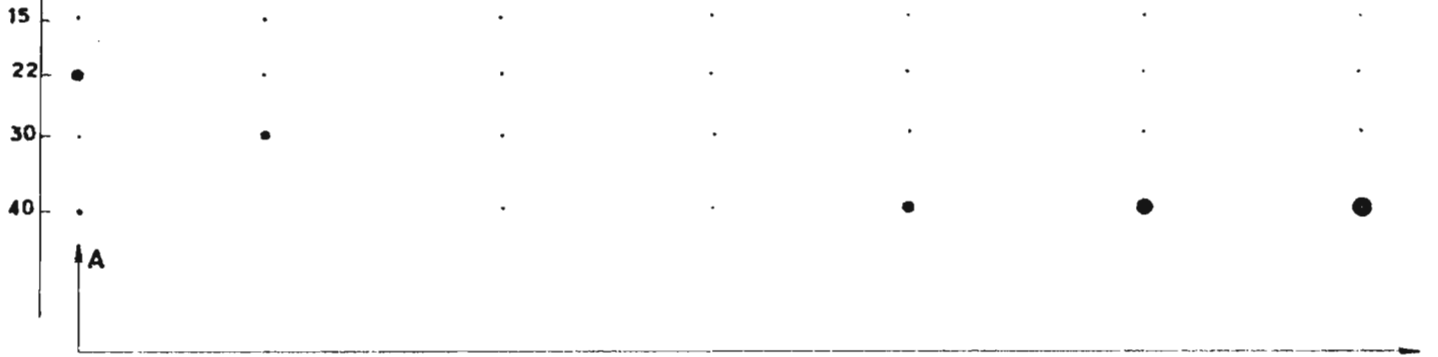
M A M J J A S O N D J F

JACKVILLE

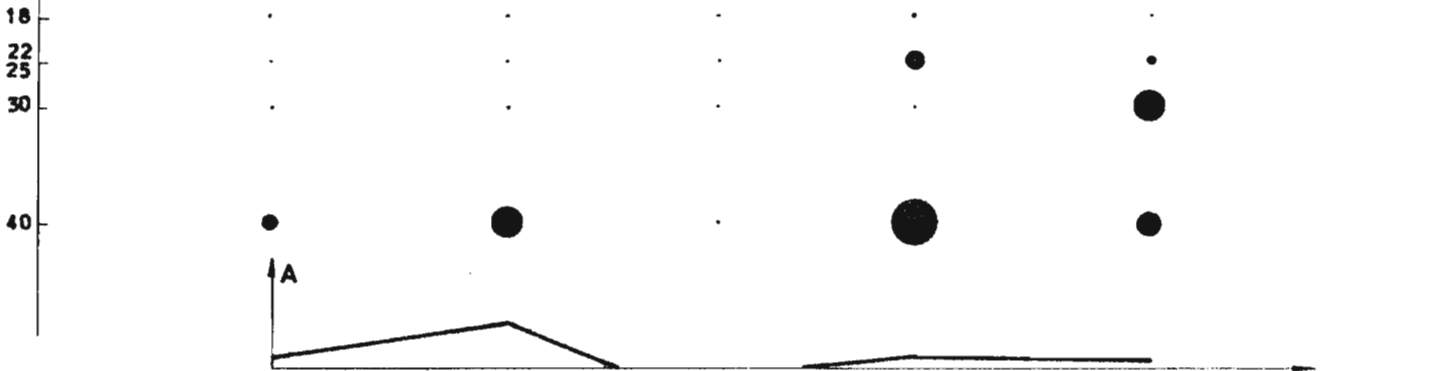
PROFONDEUR EN METRES



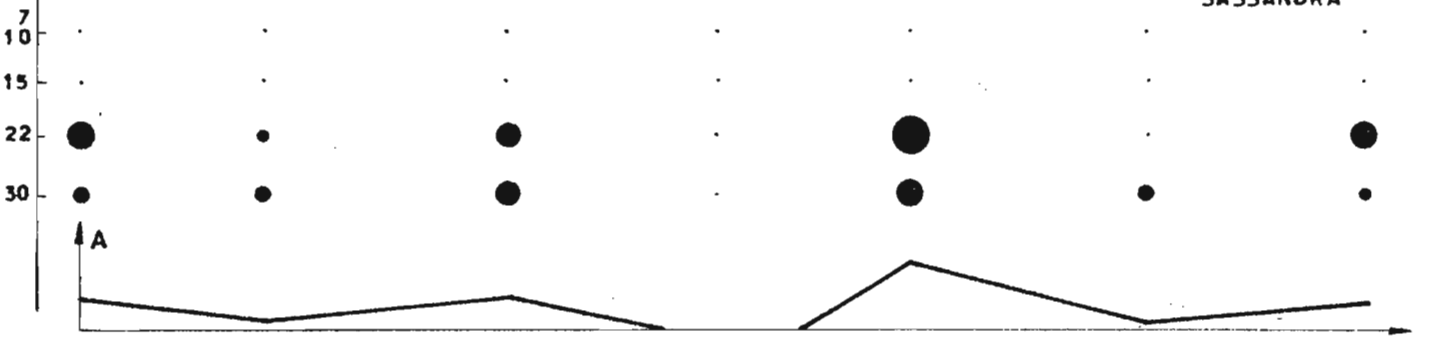
GRAND-LAHO



FRESCO



SASSANDRA

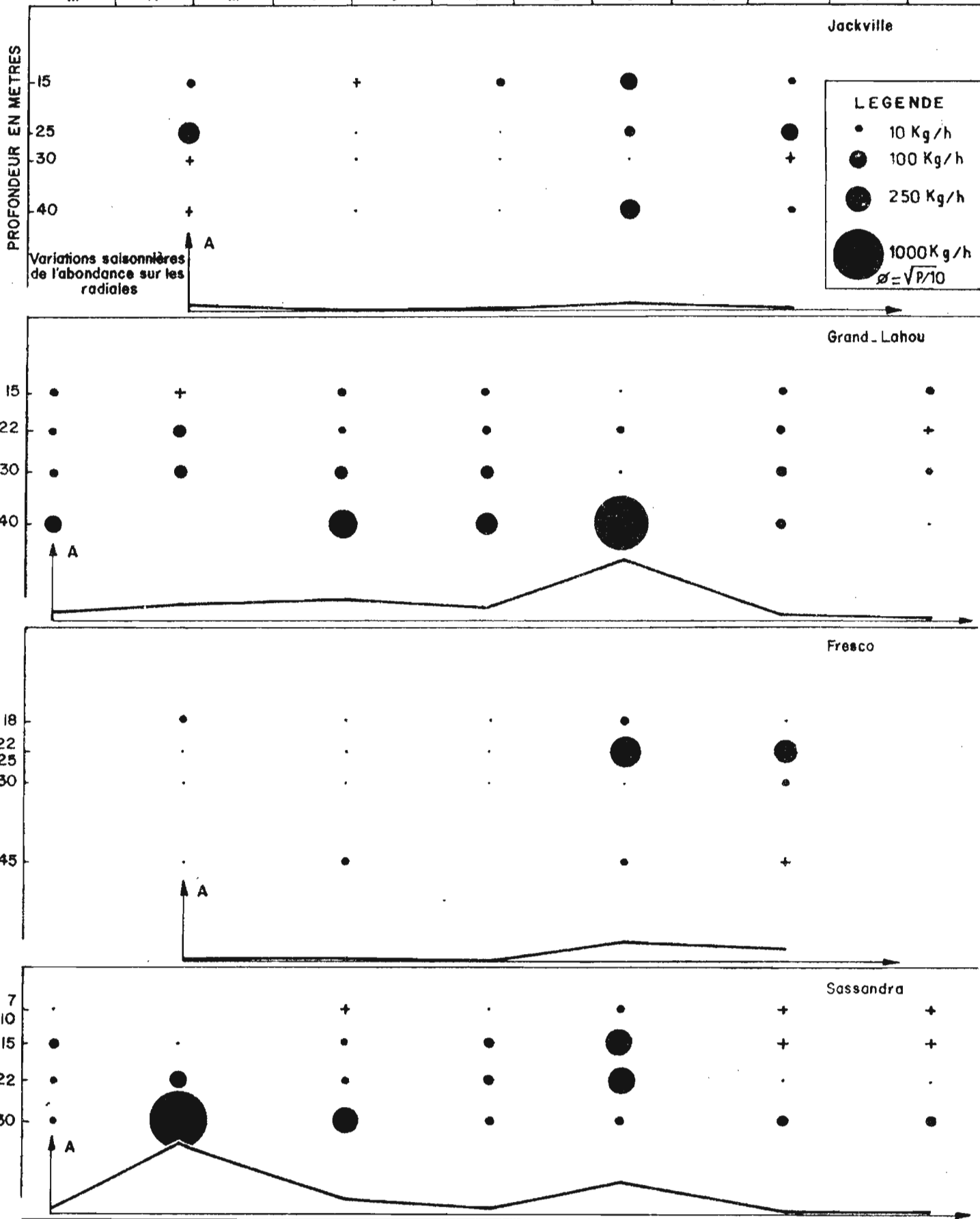




# Brachydeuterus auritus (friture à écaille)

Poids pêché

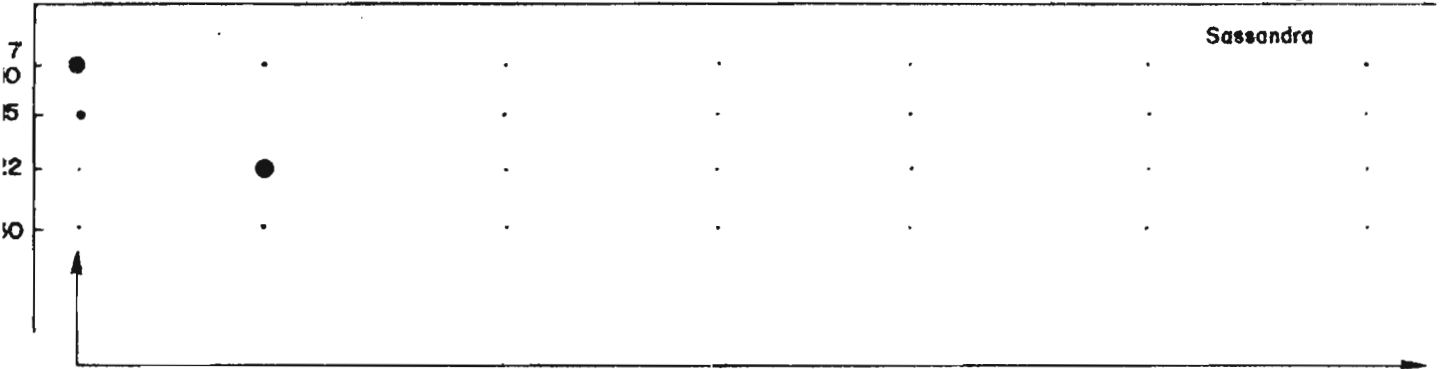
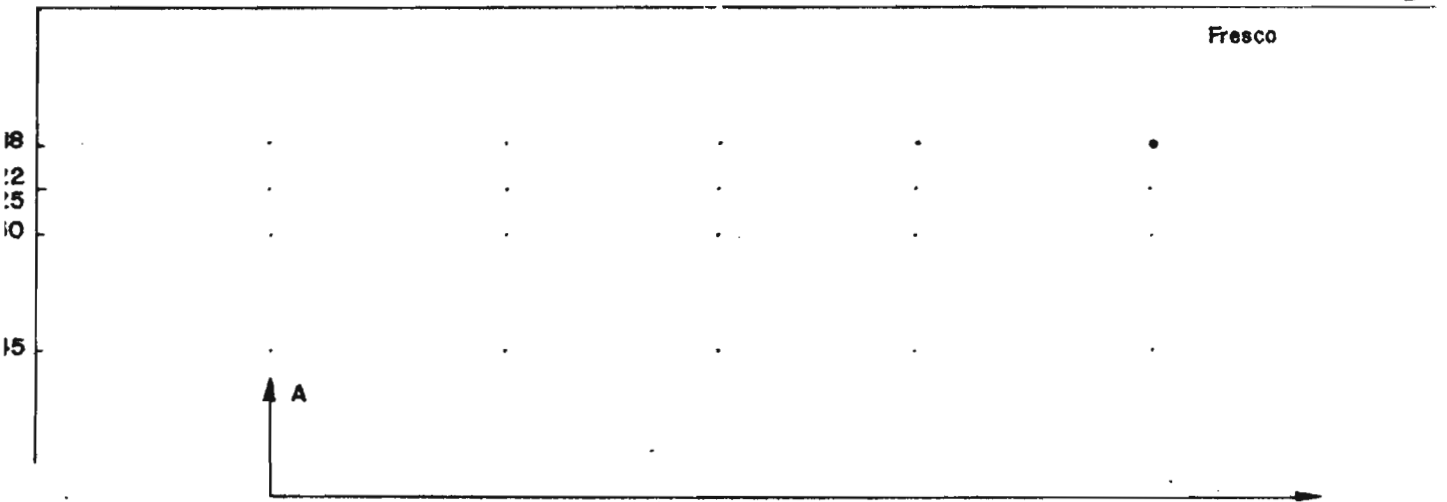
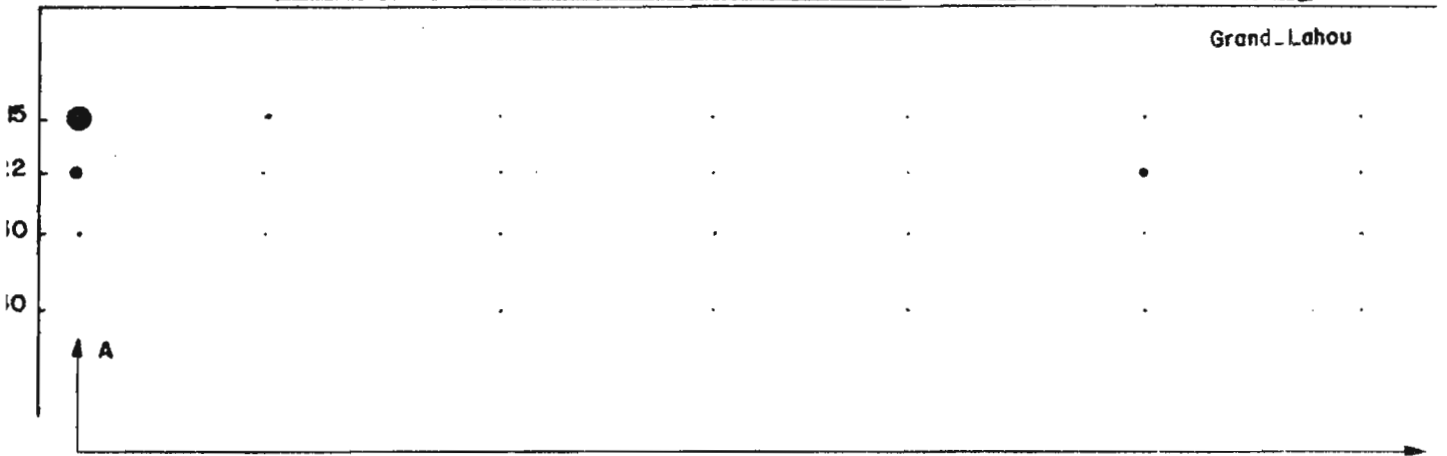
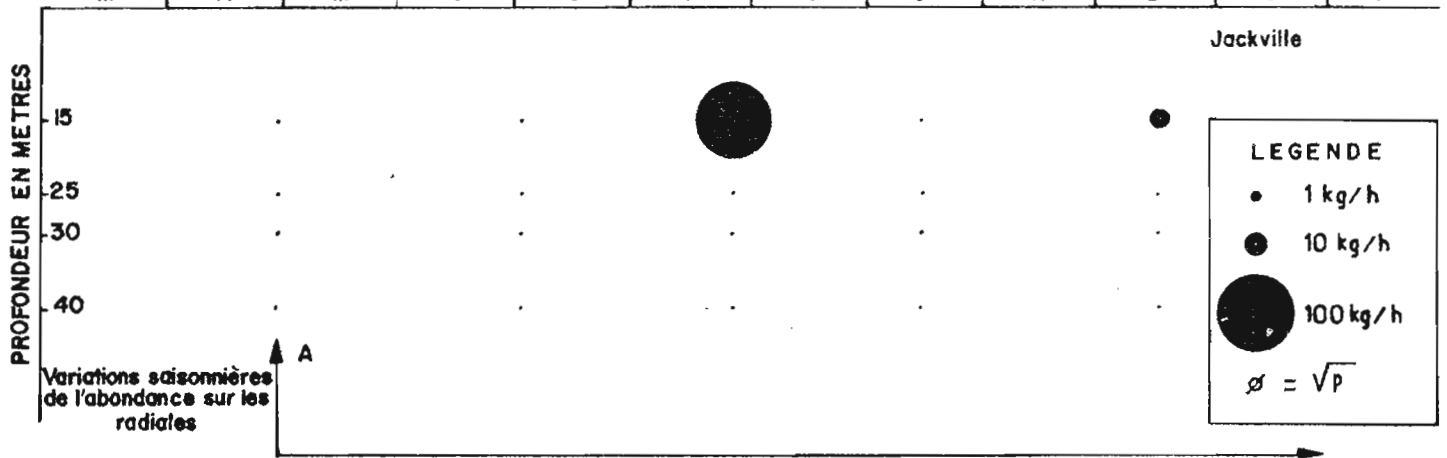
M | A | M | J | J | A | S | O | N | D | J | F



# Chloroscombrus chrysurus (Plat-Plat vert)

Poids pêche

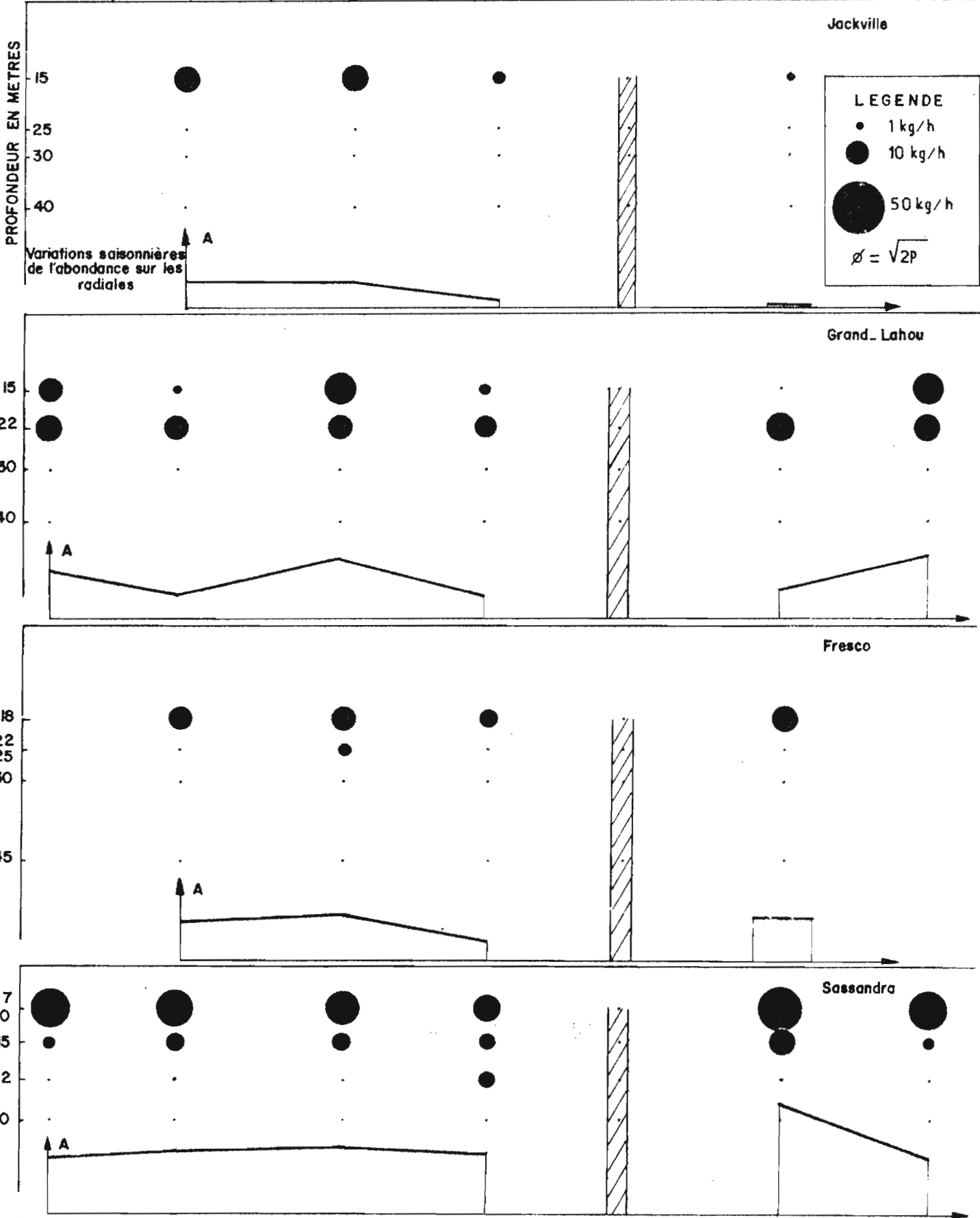
M A M J J A S O N D J F



# Cynoglossus browni (fausse sole)

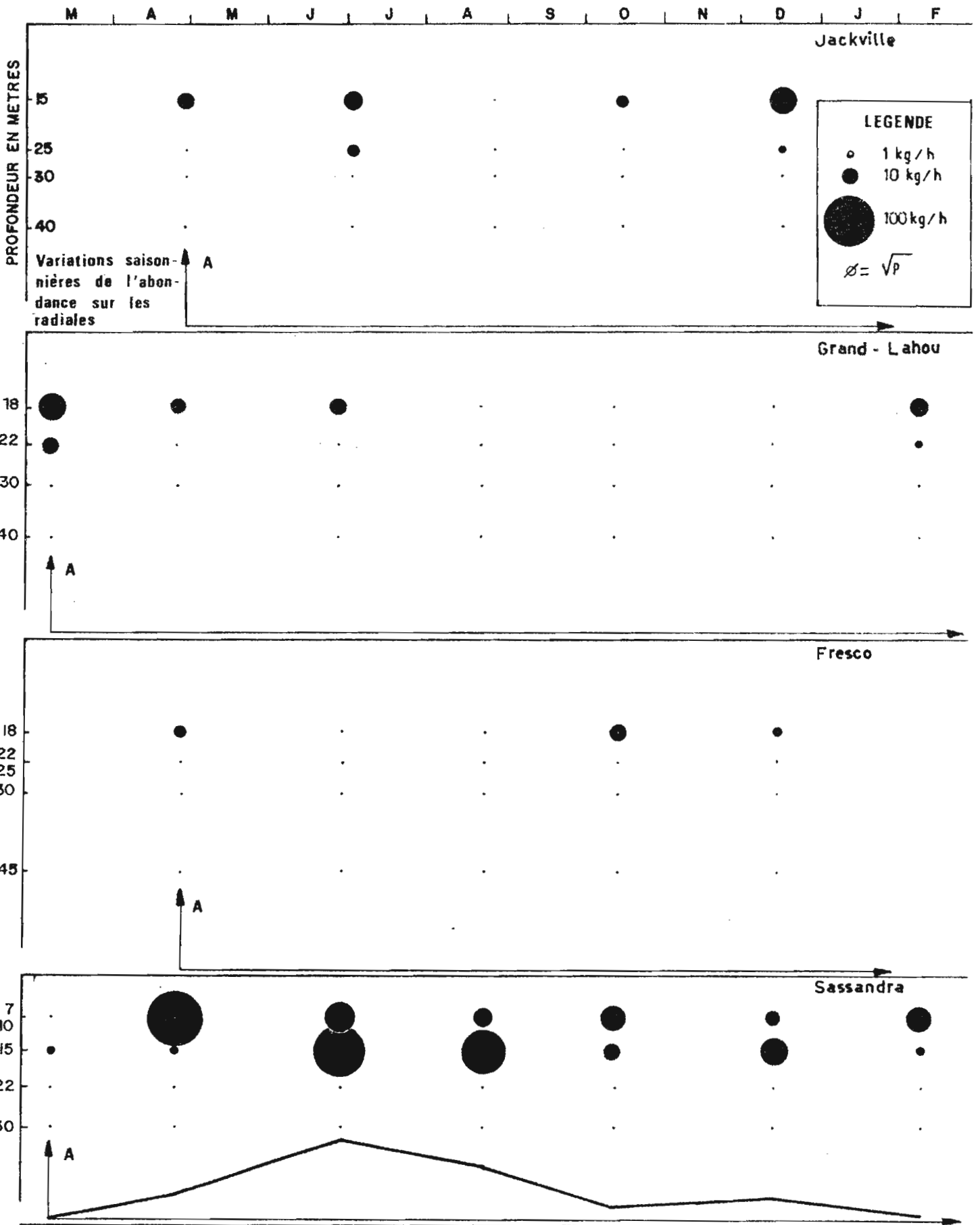
Poids pêché

M | A | M | J | J | A | S | O | N | D | J | F



# Dasyatis margarita (Petite tère)

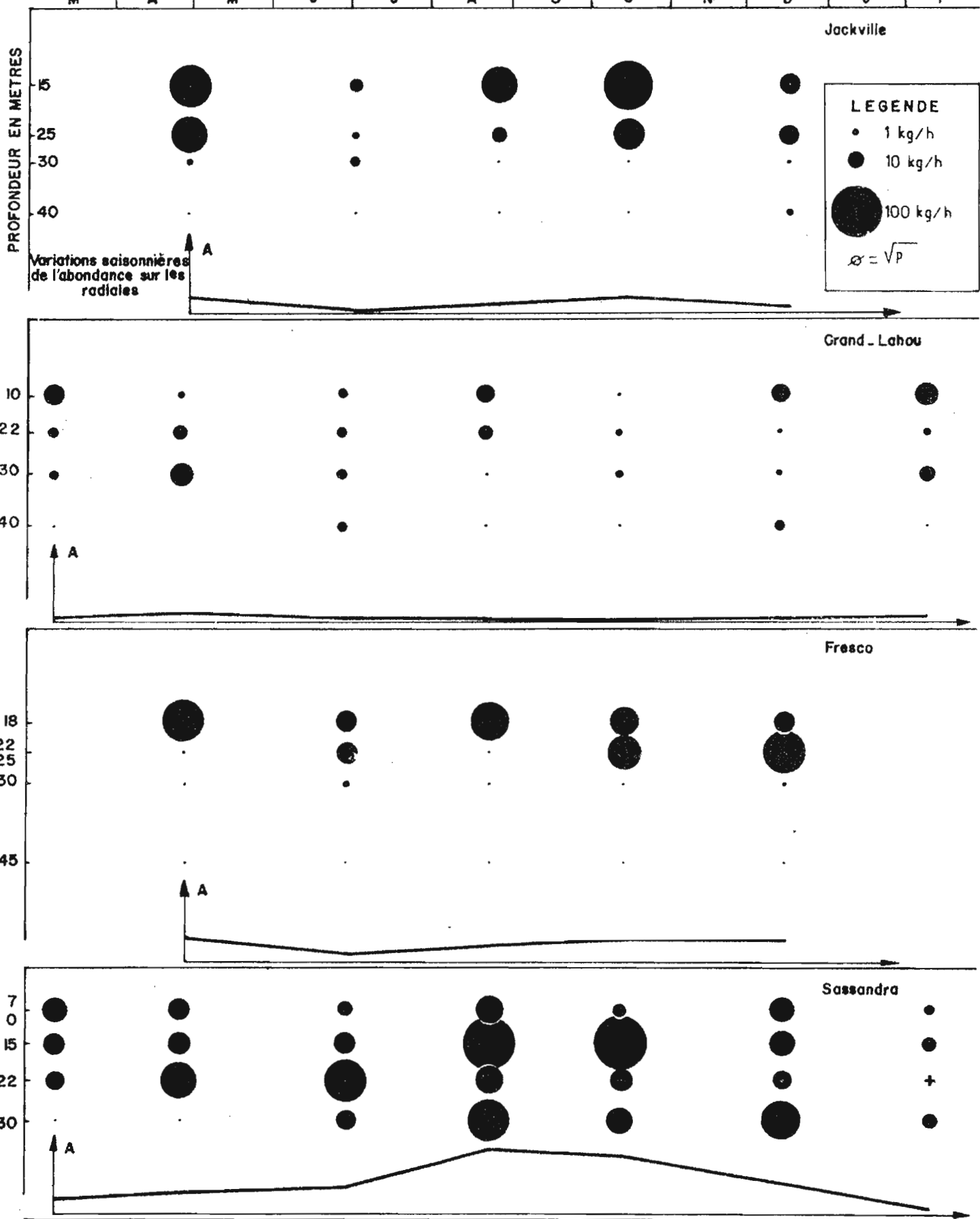
Poids pêché



# Galeoïdes decadactylus (petit capitaine)

Poids pêché

M | A | M | J | J | A | S | O | N | D | J | F



# *Ilisha africana* (rasoir)

Poids pêché

M A M J J A S O N D J F

Jackville

LEGENDE

- 5 kg/h
  - 50 kg/h
  - 200 kg/h
- $\varnothing = \sqrt{\frac{P}{2}}$

PROFONDEUR EN METRES

Variations saisonnières de l'abondance sur les radiales

A

Grand-Lahou

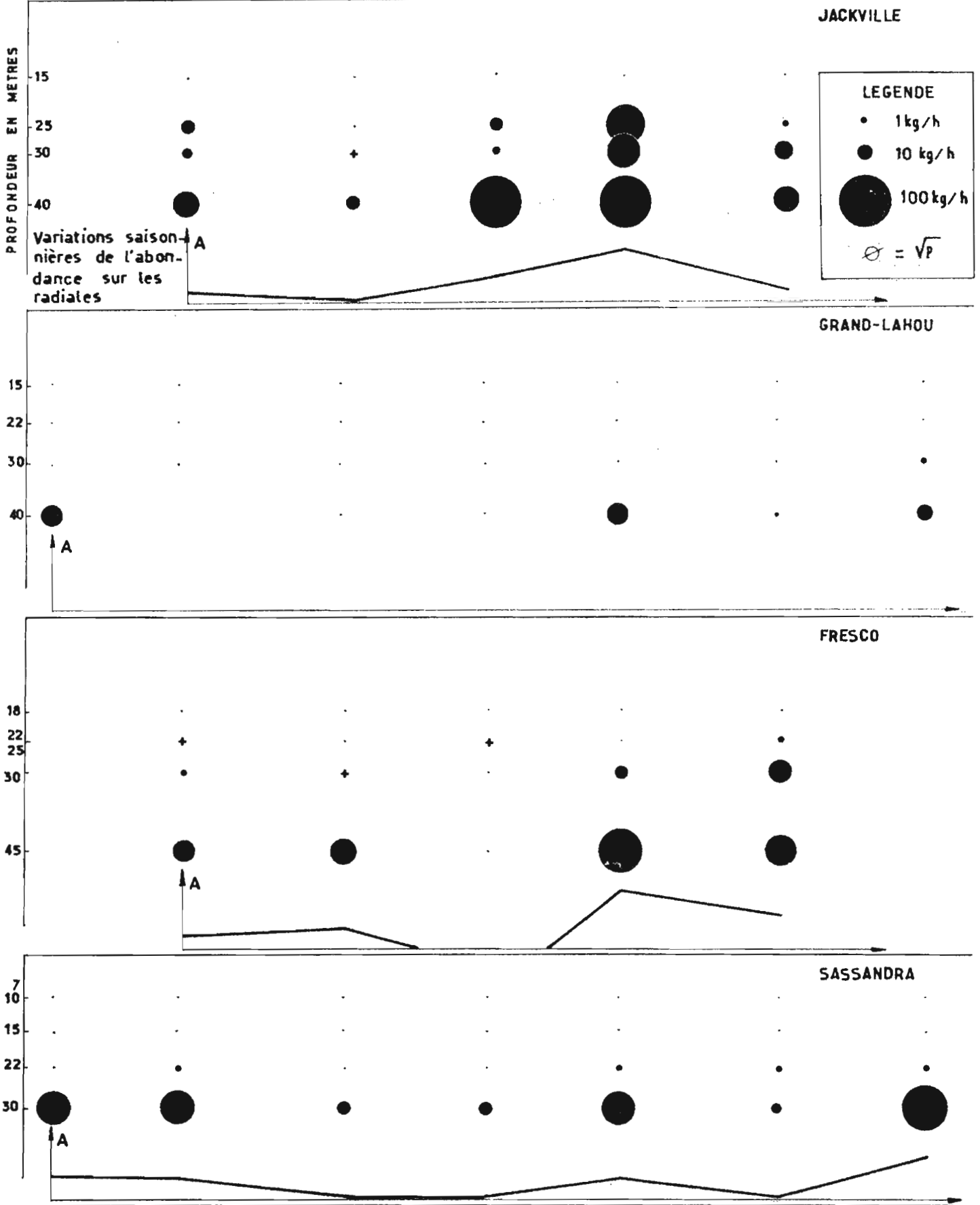
Fresco

Sassandra

# Pagellus coupei (pageot blanc)

Poids pêché

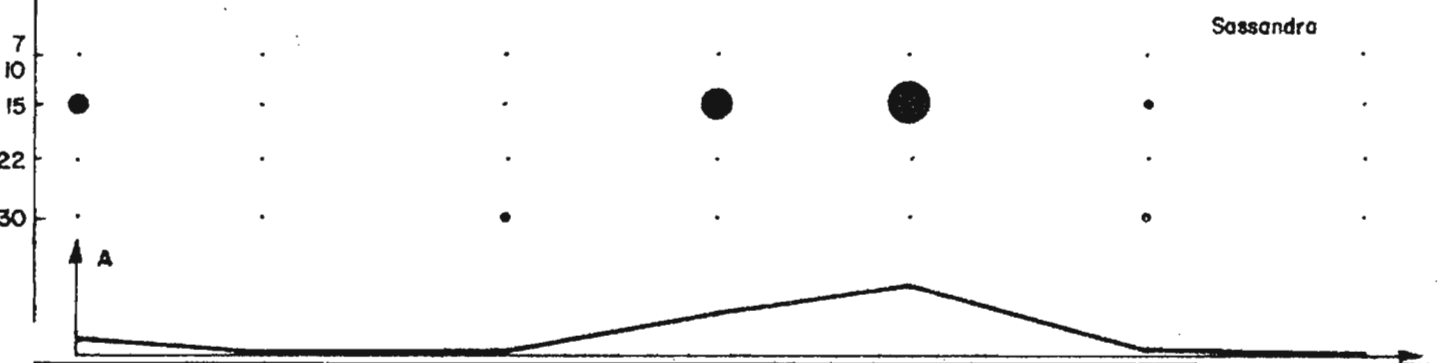
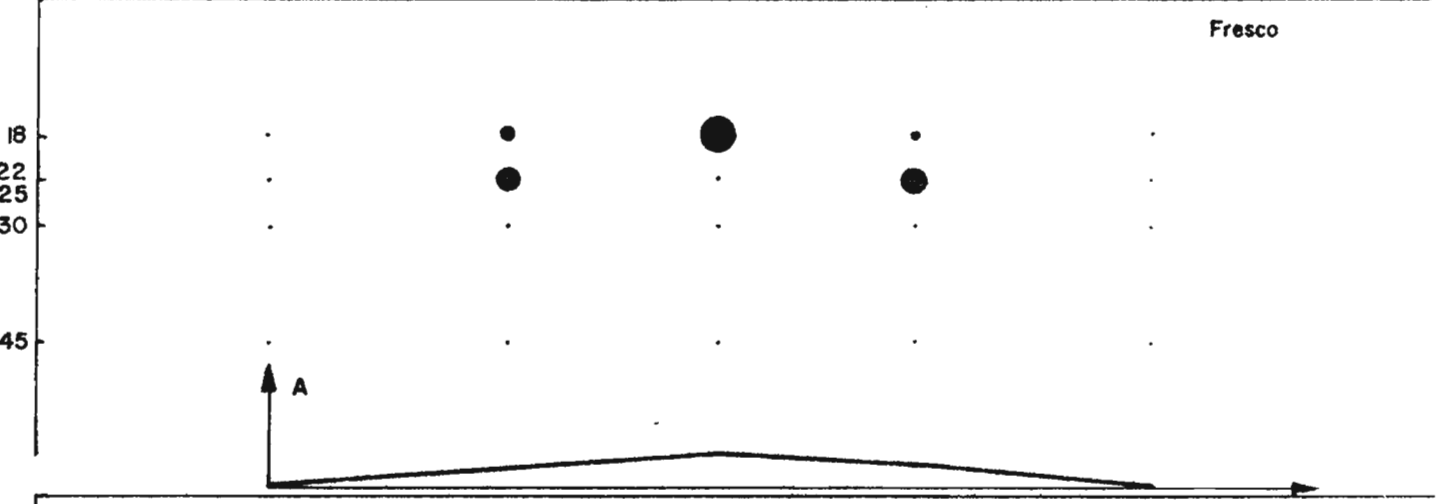
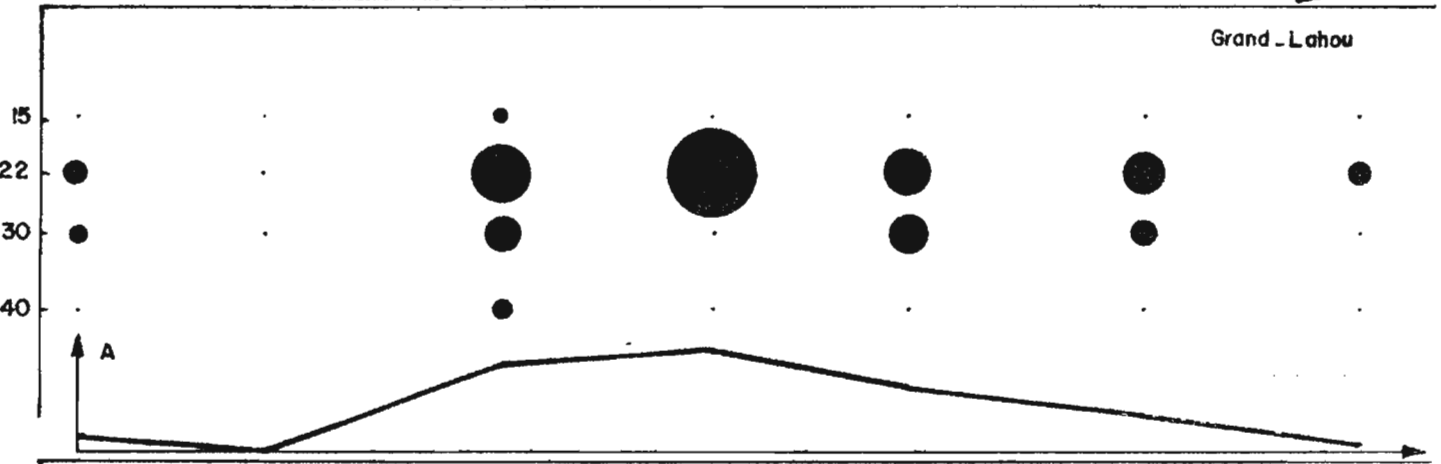
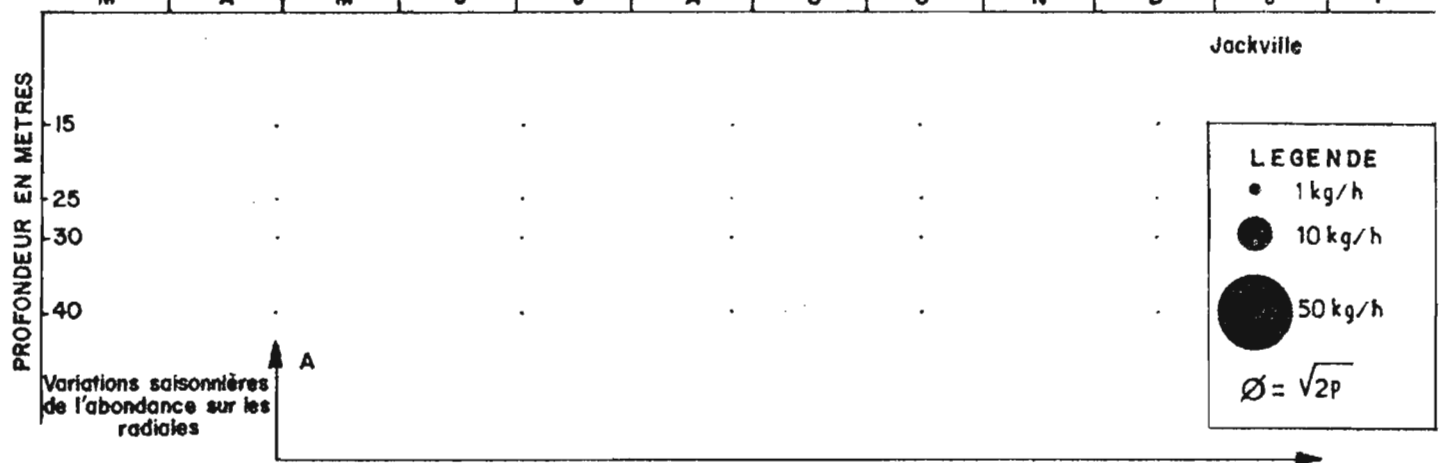
M A M J J A S O N D J F



# Phyllogramma regani (congre)

Poids pêché

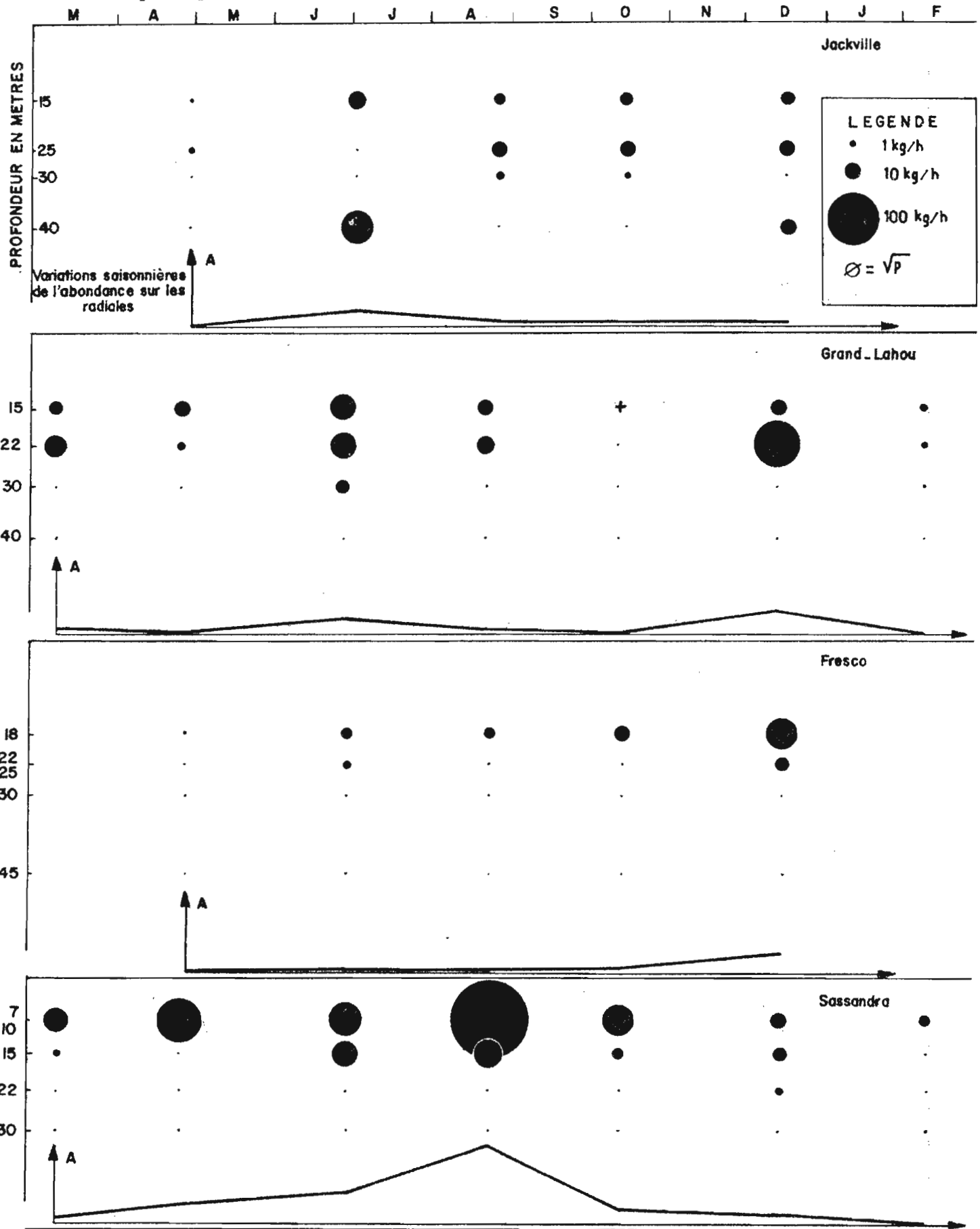
M A M J J A S O N D J F





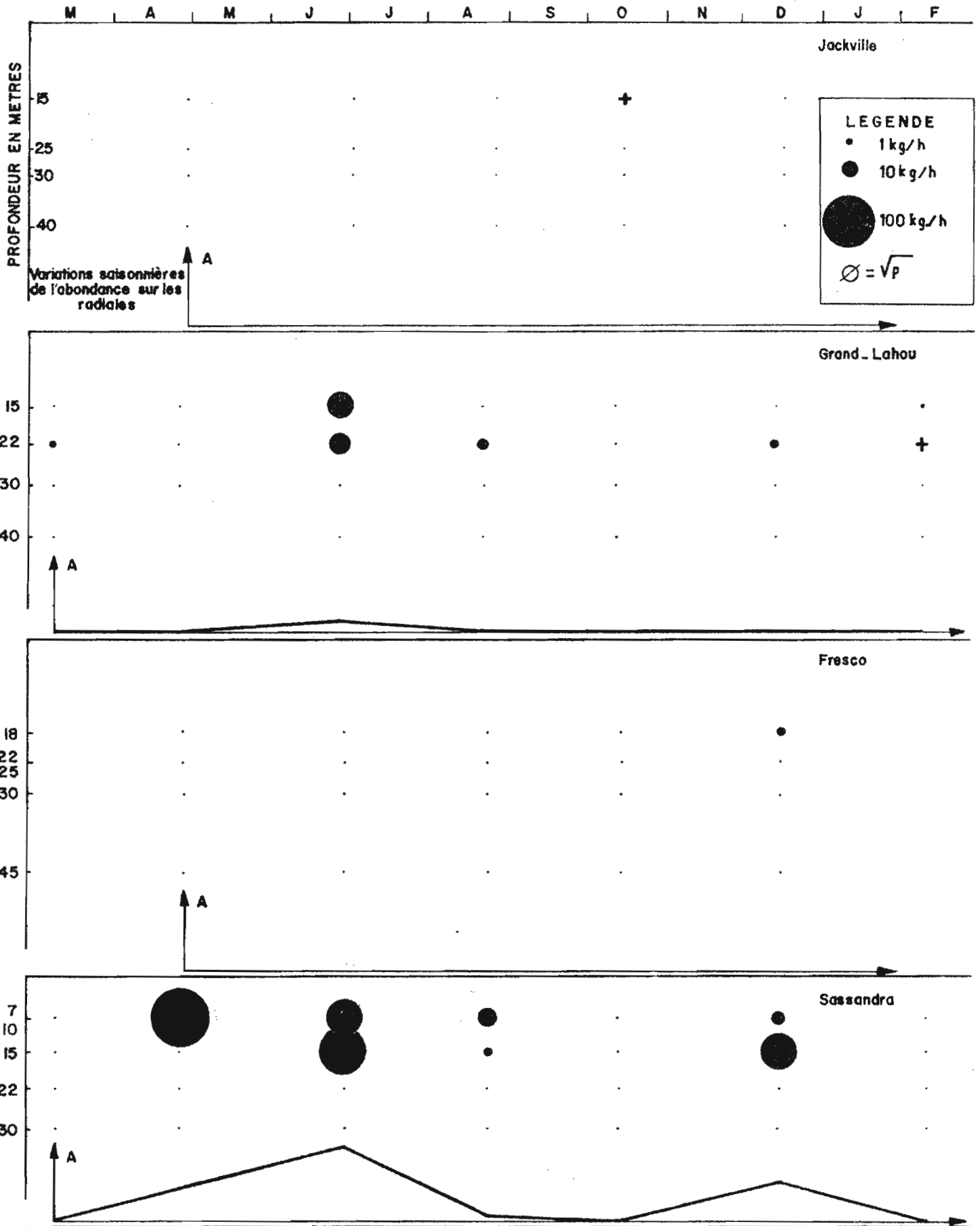
# Pomadasys jubelini (carpe blanche)

Poids pêché



# Pseudotolithus elongatus (bobo)

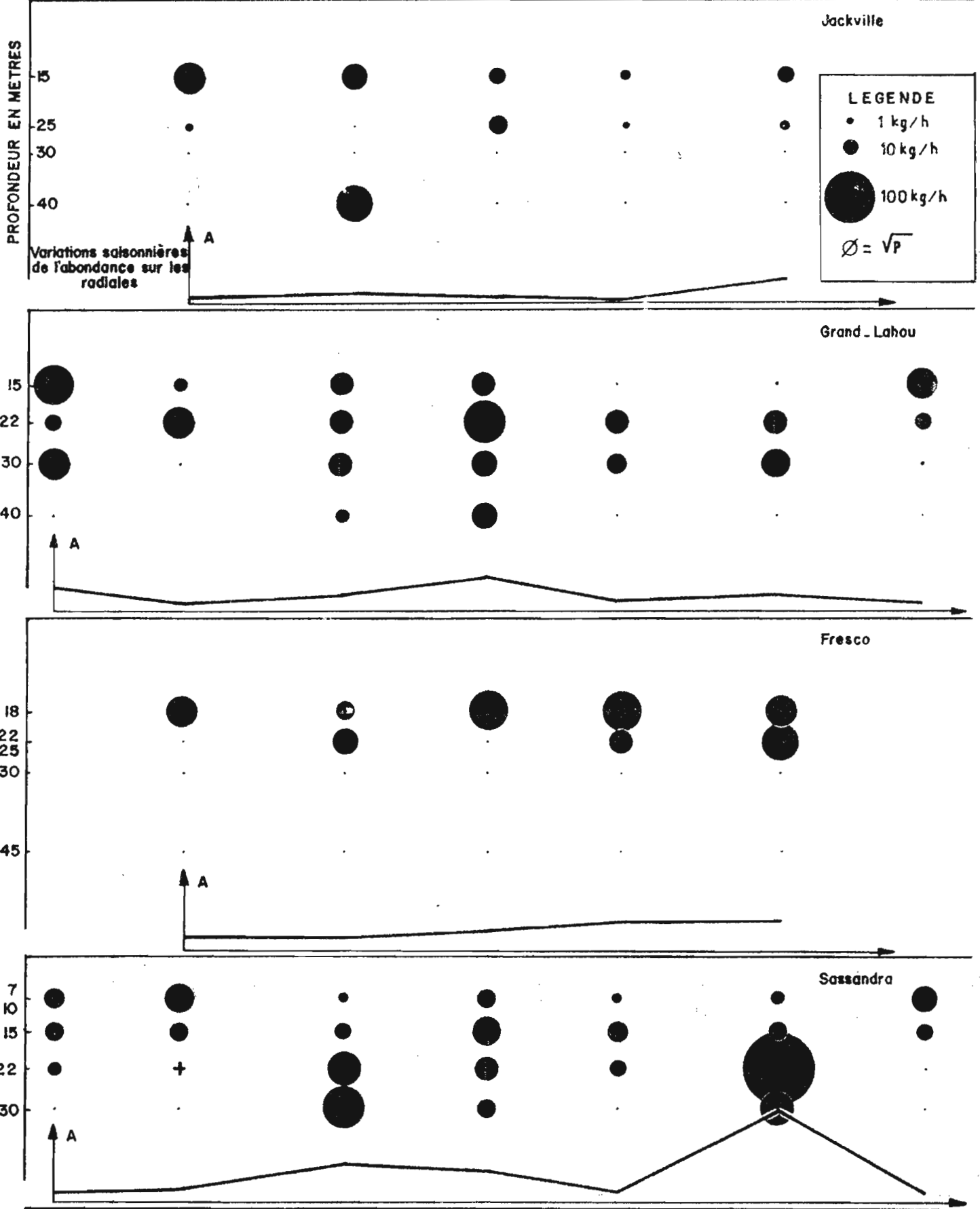
Poids pêché



# Pseudotolithus senegalensis (ombrine)

Poids peché

M | A | M | J | J | A | S | O | N | D | J | F



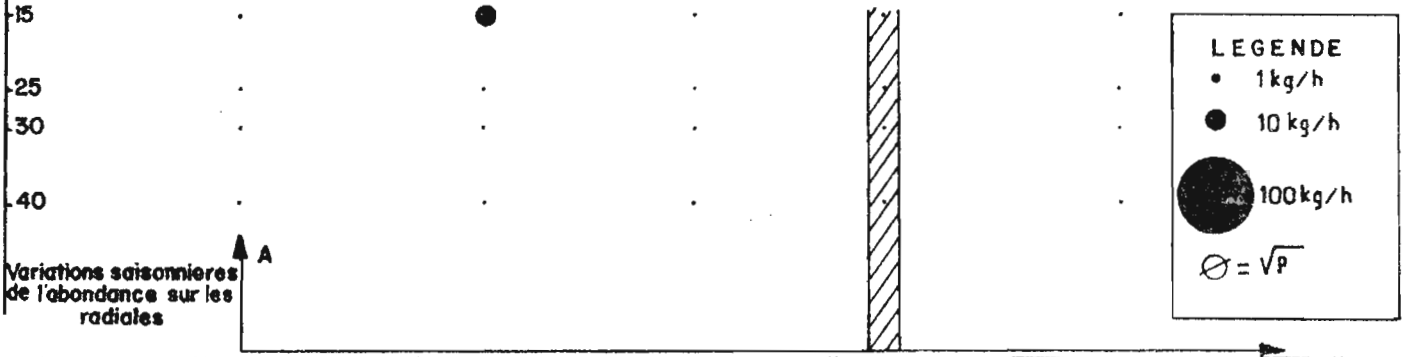
# Pseudolithus typus (soso)

Poids pêché

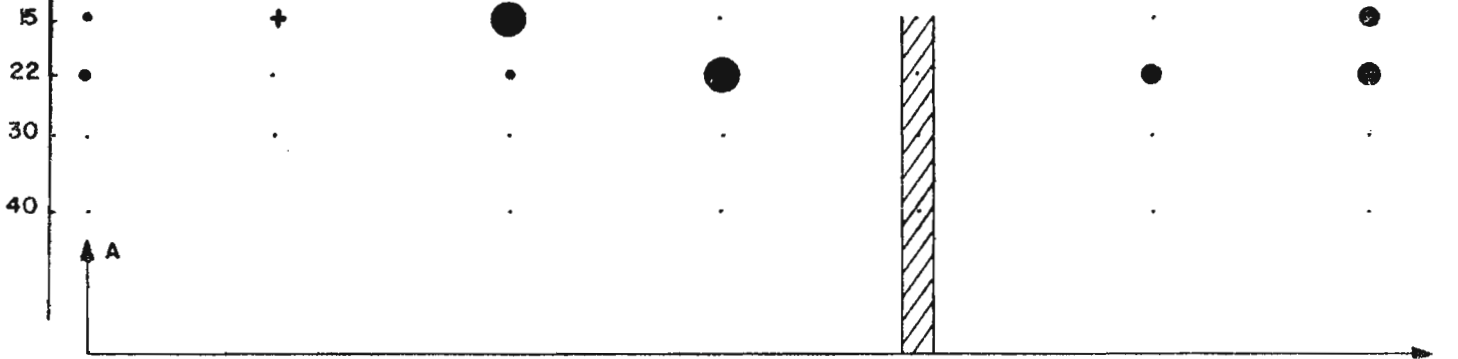
M | A | M | J | J | A | S | O | M | D | J | F

PROFONDEUR EN METRES

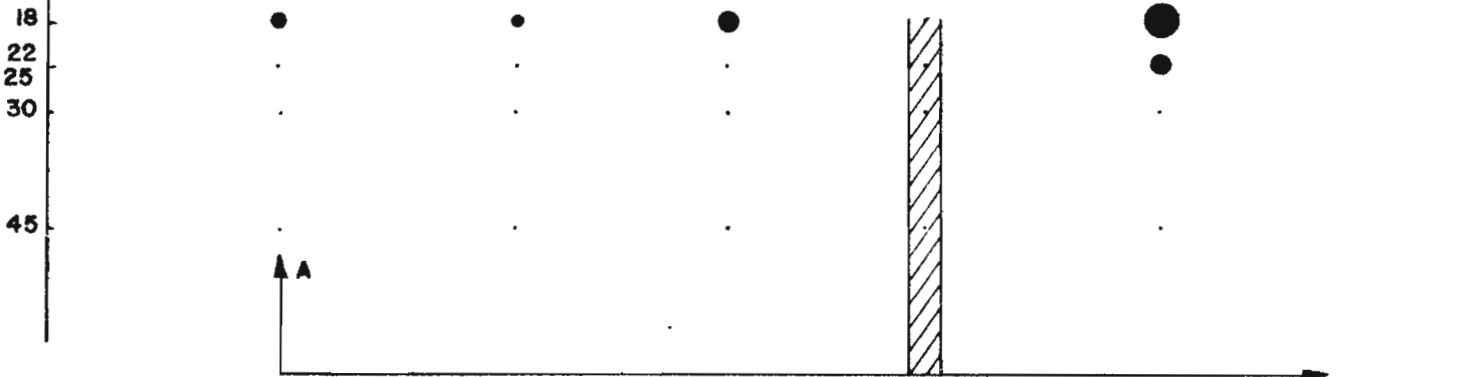
Jackville



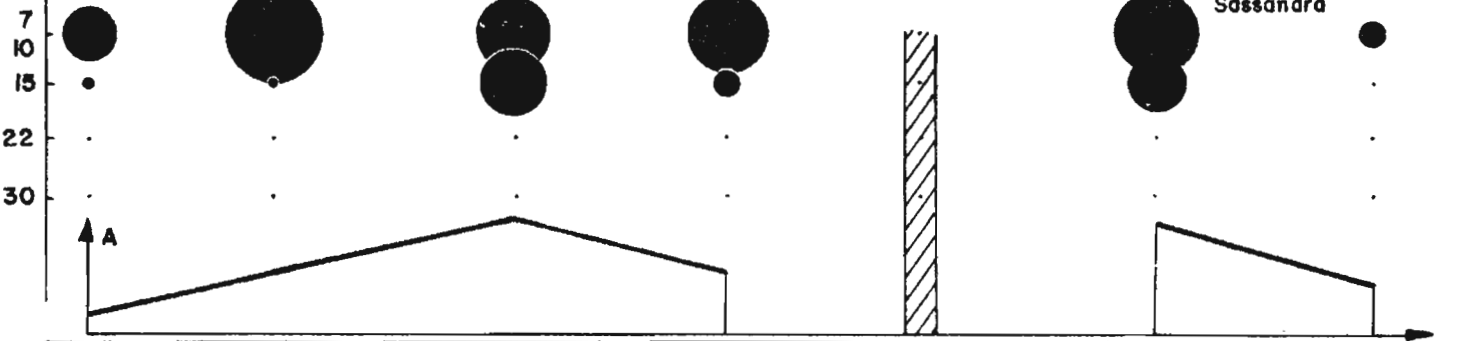
Grand Lahou



Fresco



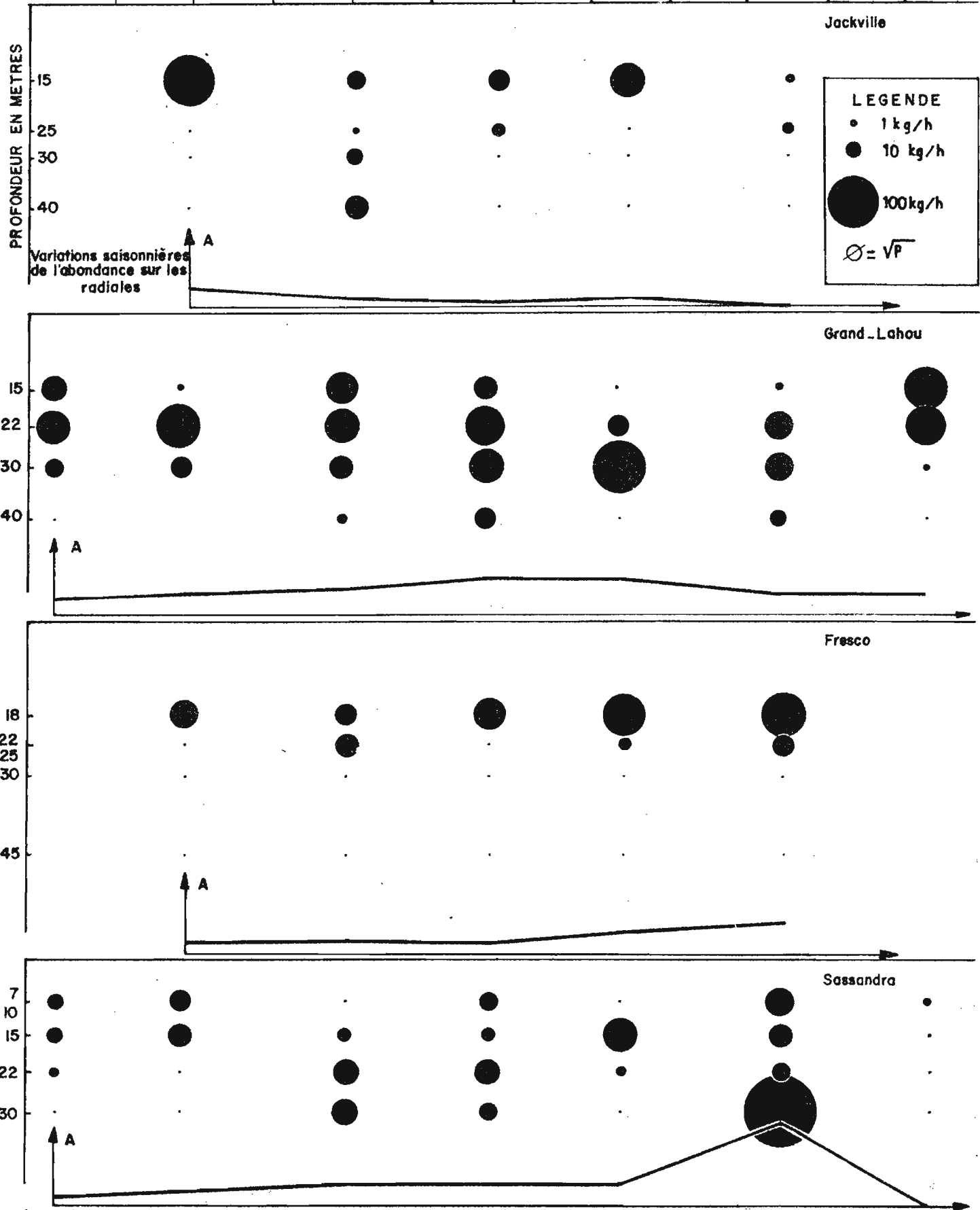
Sassandra



# Pteroscion peli (friture blanche - ou "argentée")

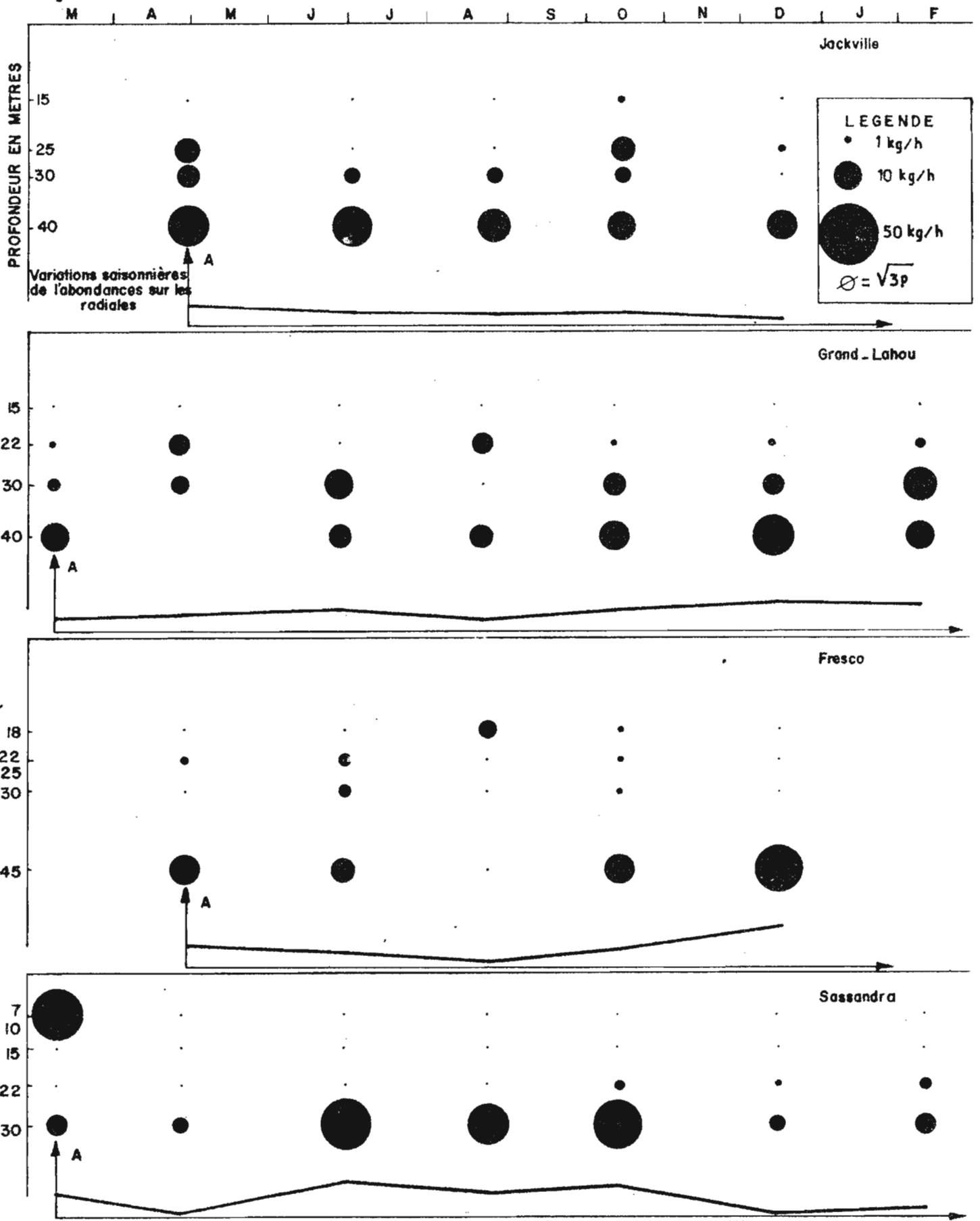
Poids pêché

M | A | M | J | J | A | S | O | N | D | J | F



# Raja miraletus (raie zéro)

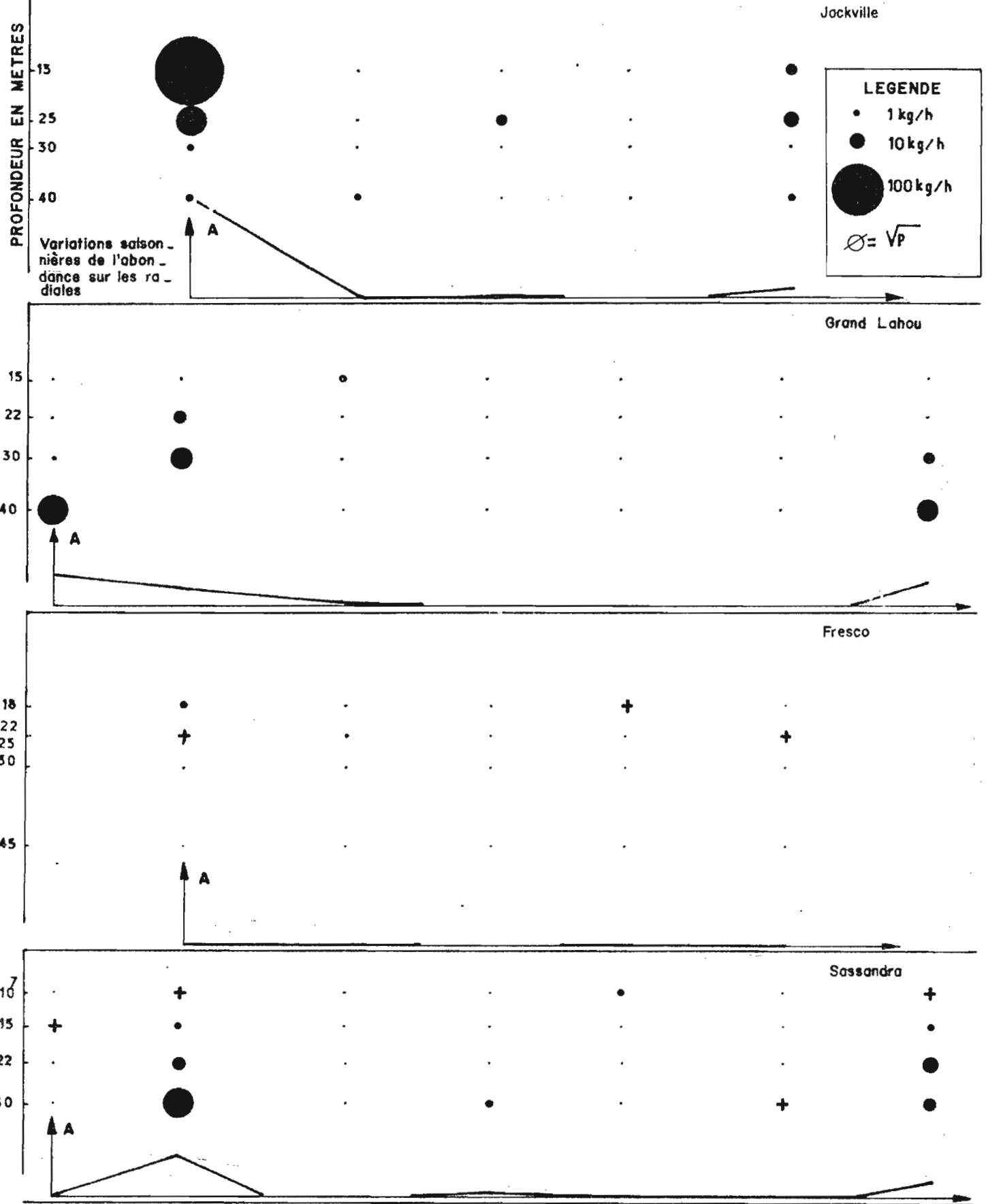
Poids pêché



# Sphyraena guachancho (brochet)

Poids pêché

M A M J J A S O N D J F



# Trichiurus lepturus (ceinture)

Poids pêché

M A M J J A S O N D J F

PROFONDEUR EN METRES

Jackville

LEGENDE

• 5 kg/h

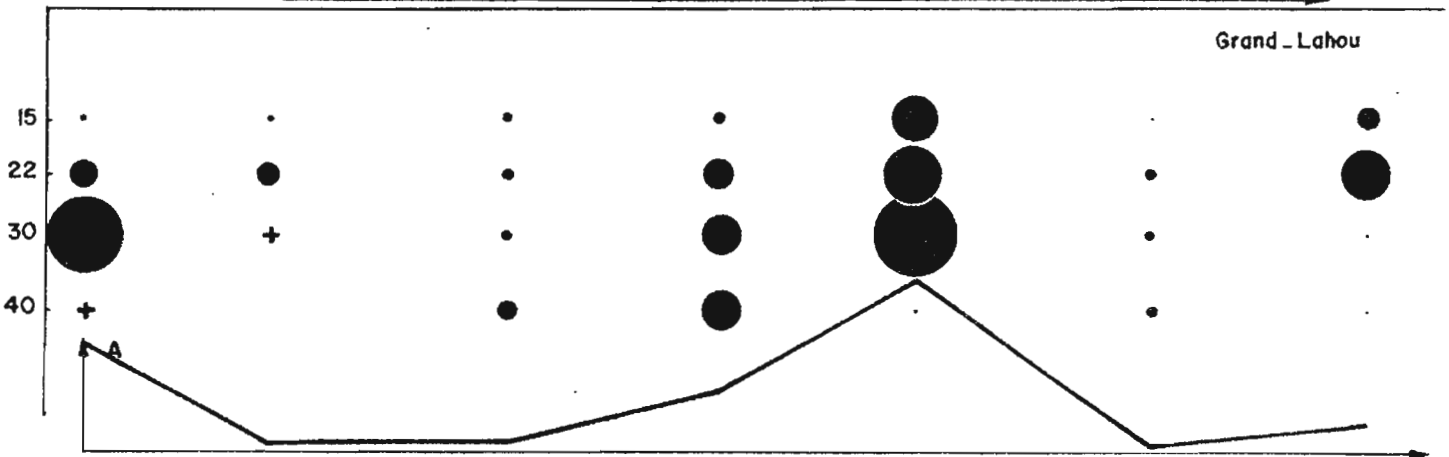
● 50 kg/h

● 200 kg/h

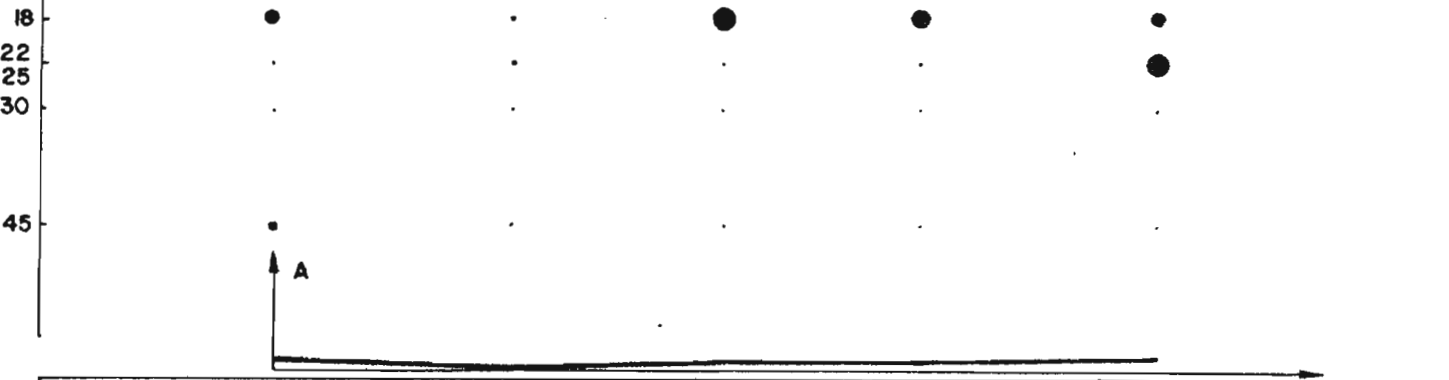
$$\phi = \sqrt{\frac{P}{2}}$$

Variations saisonnières de l'abondance sur les radiales

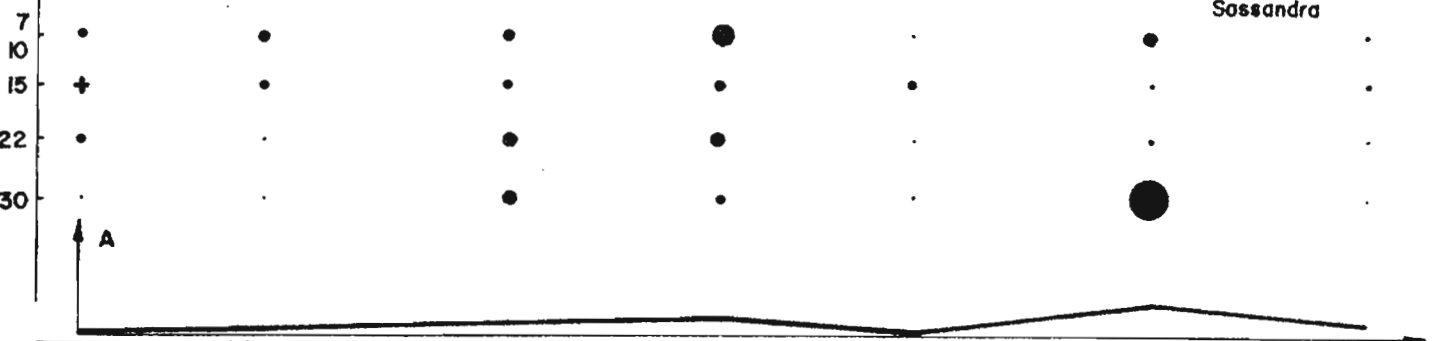
A



Fresco

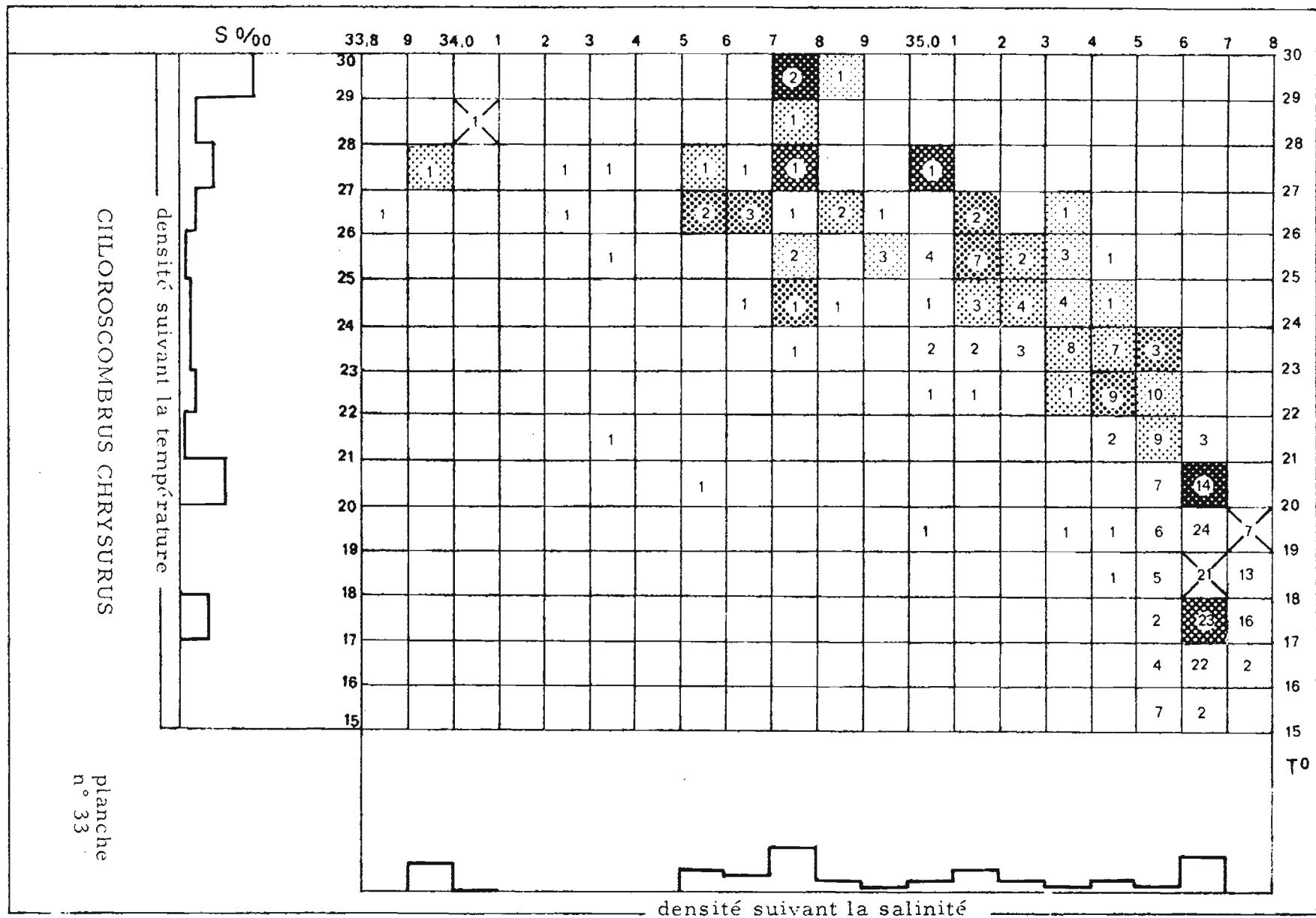


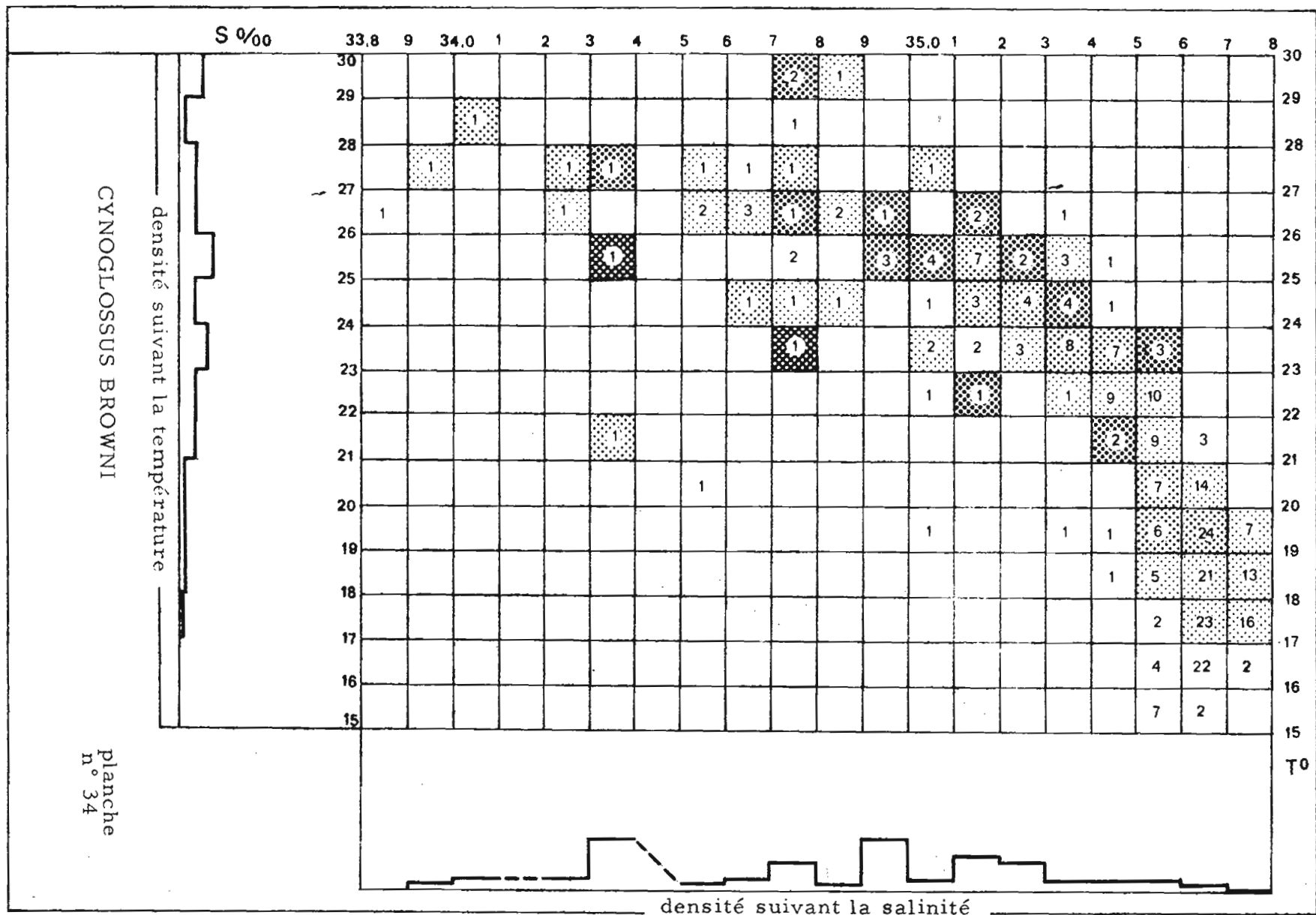
Sossandra

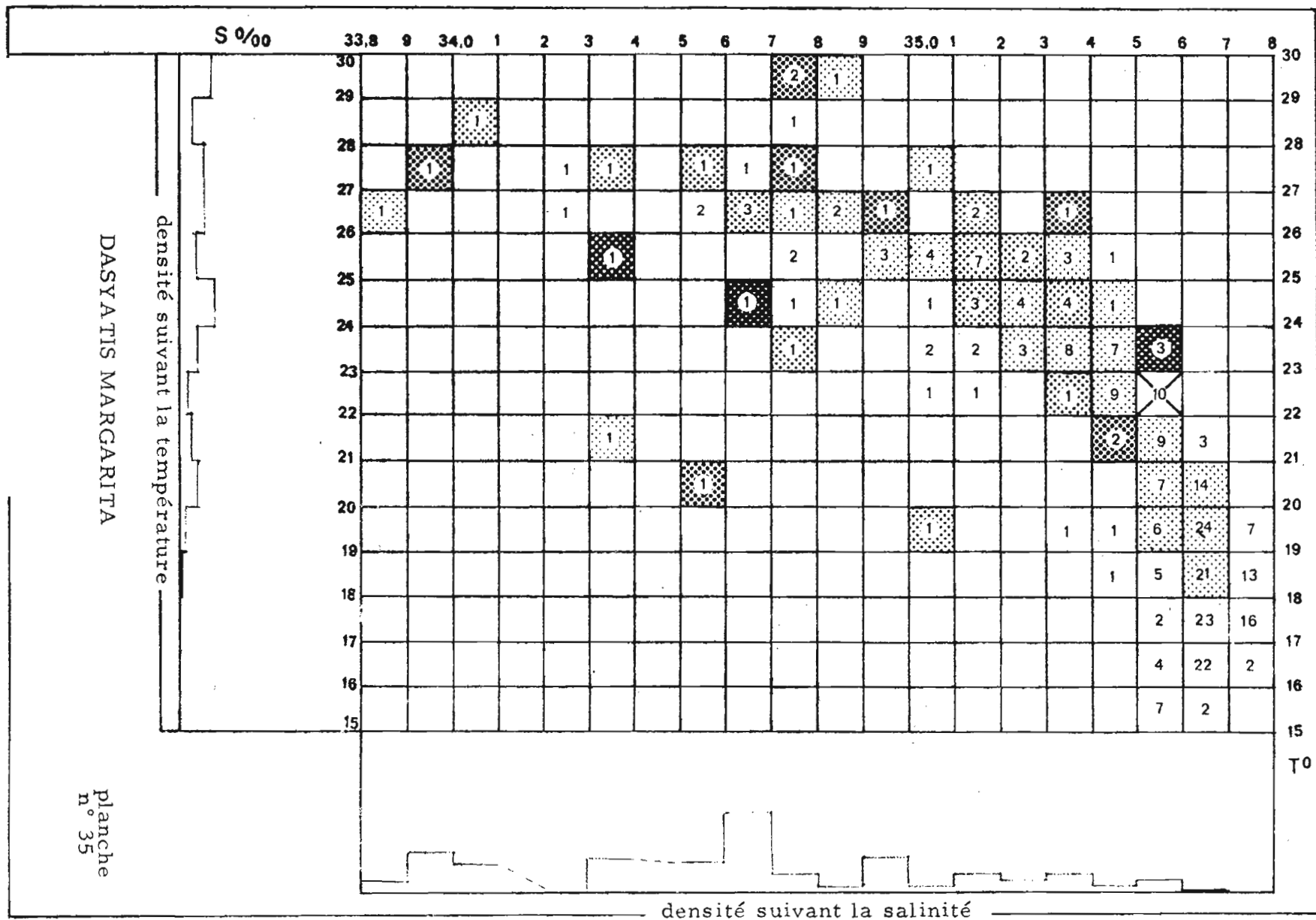


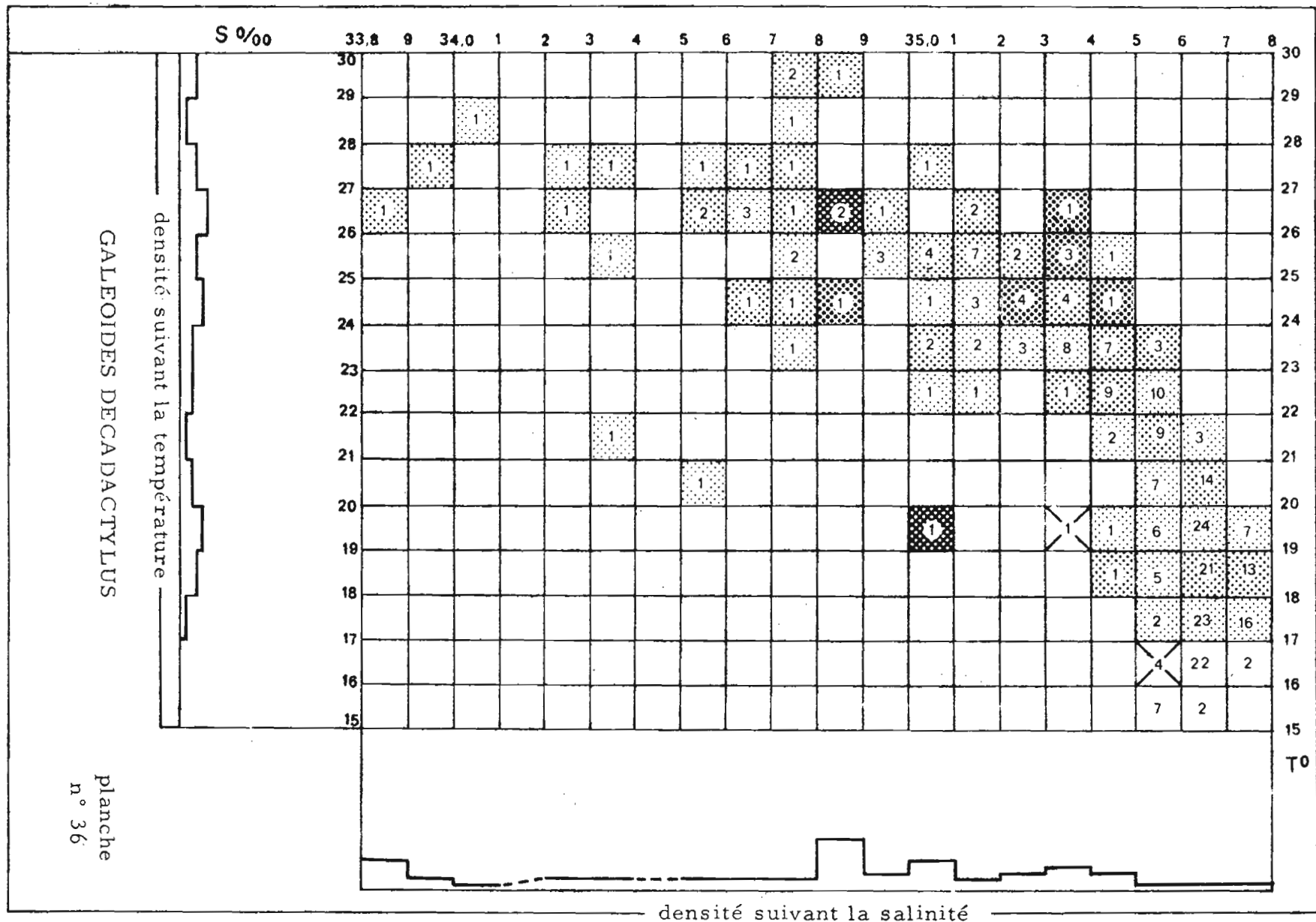


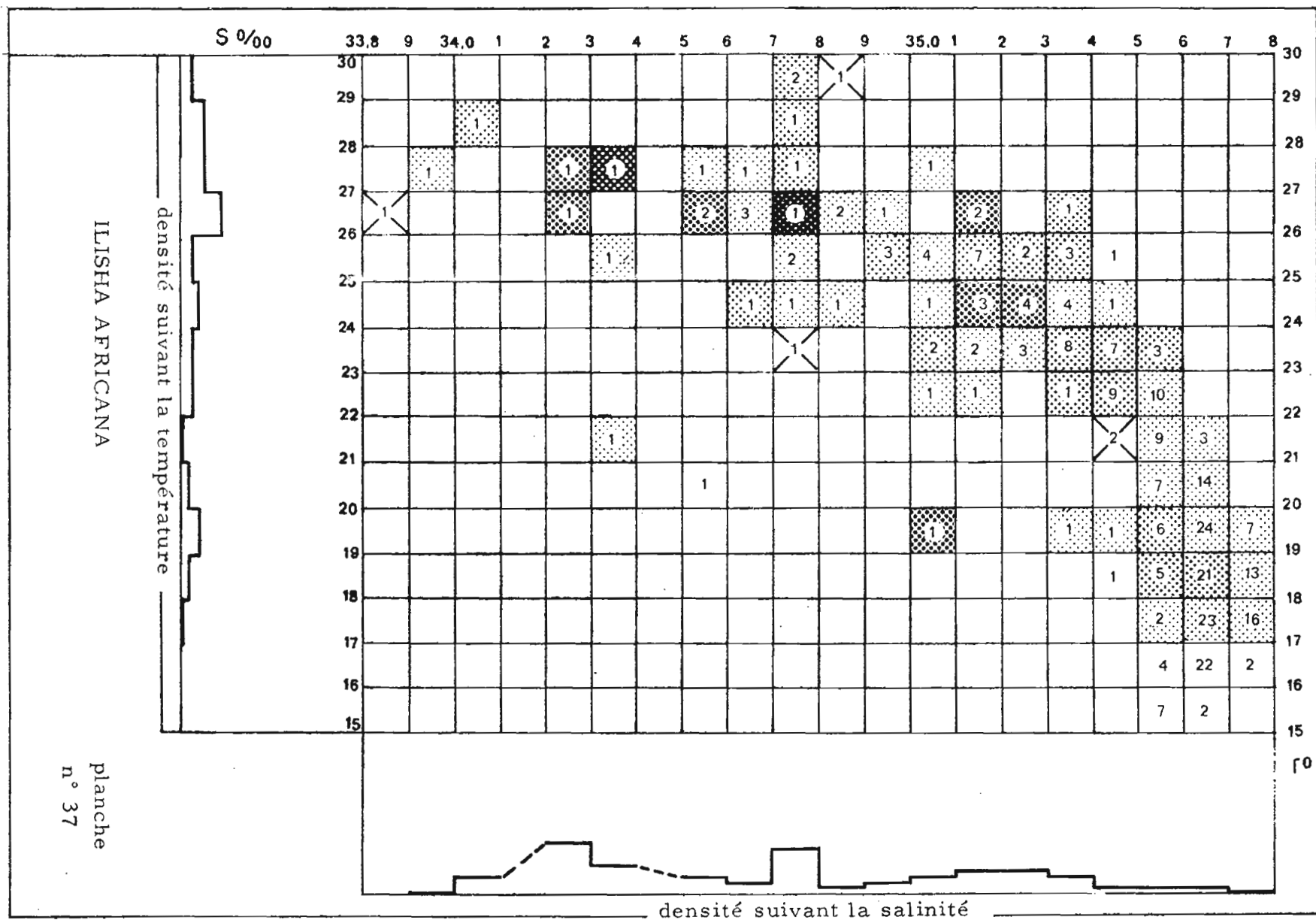


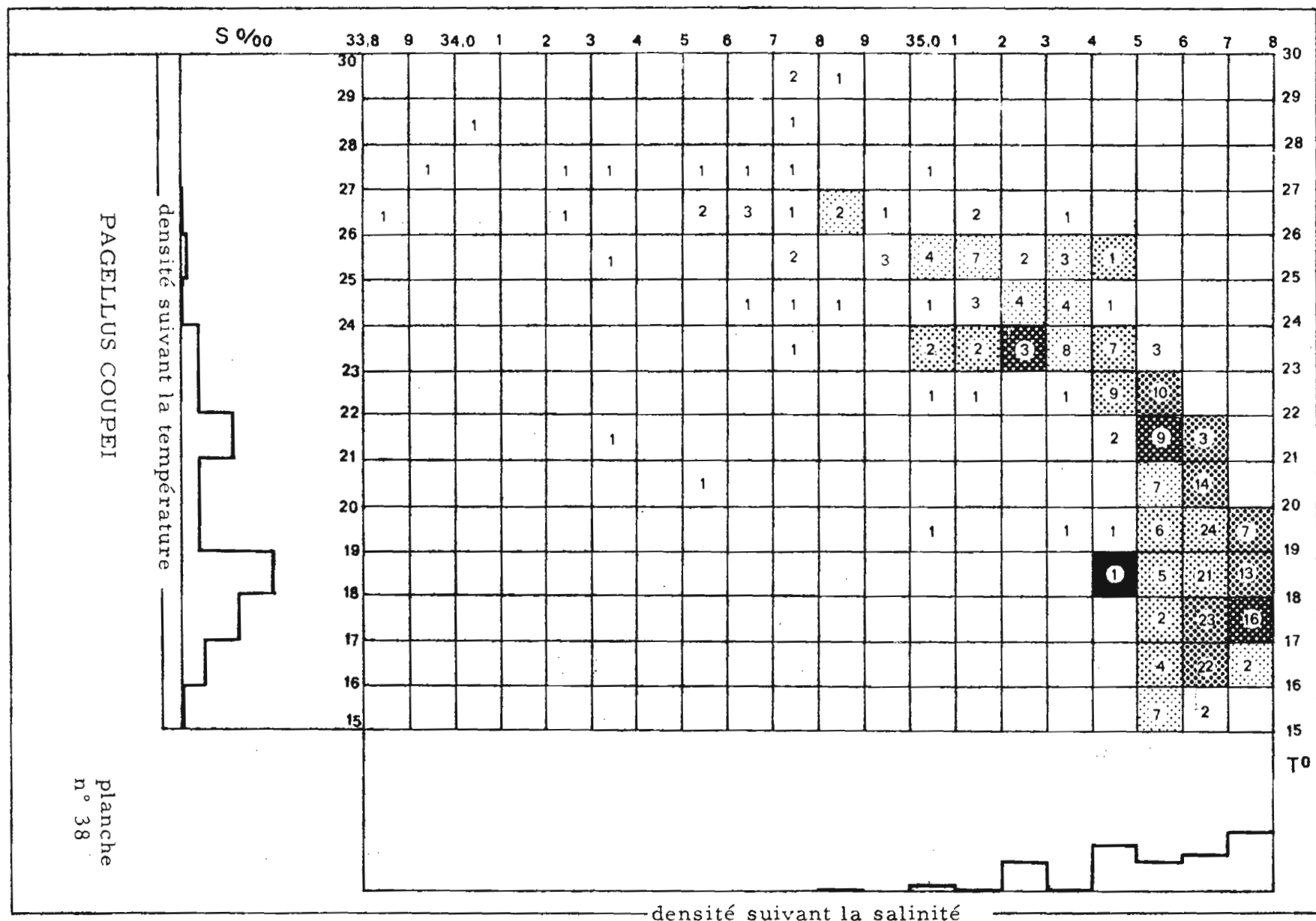


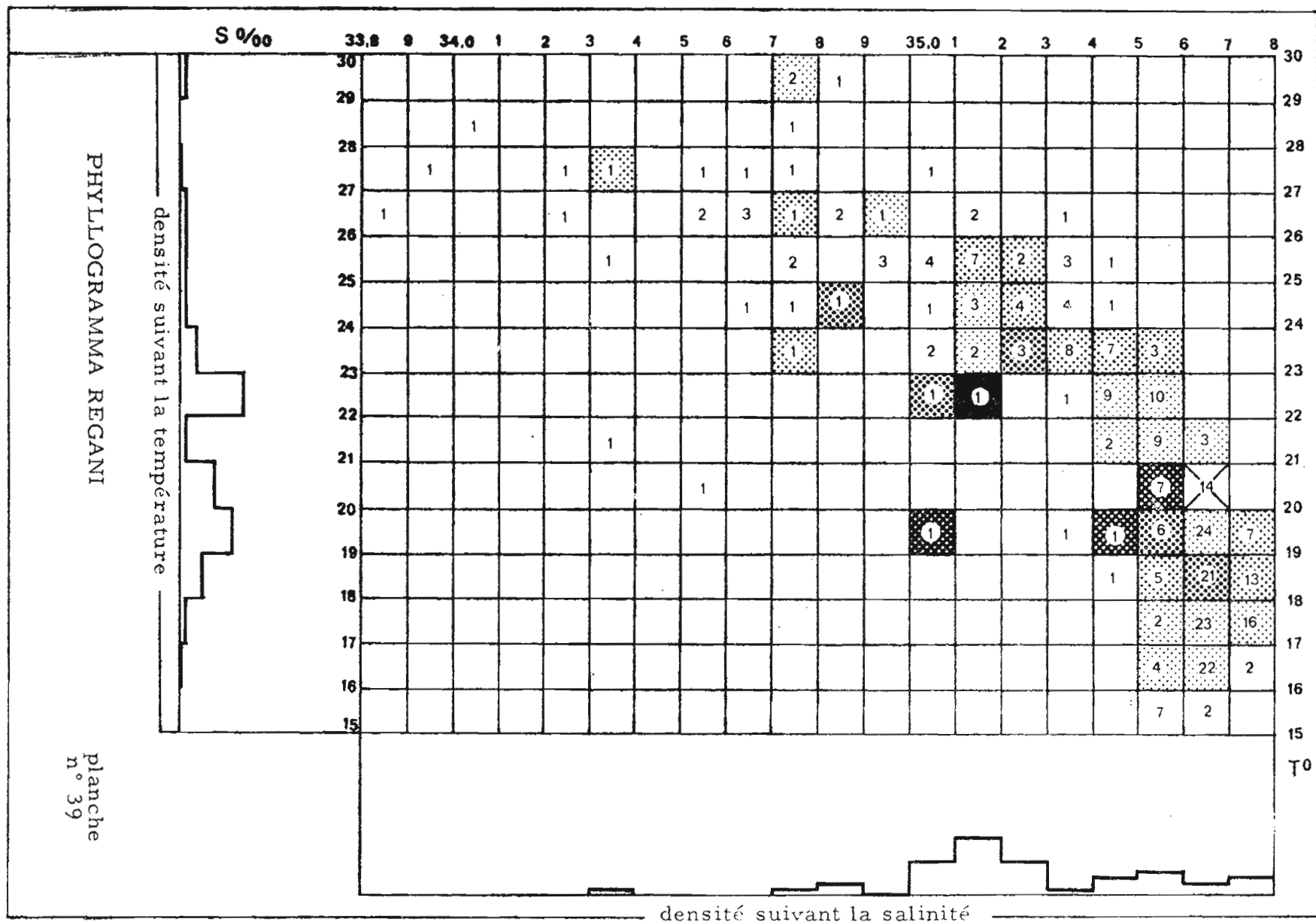




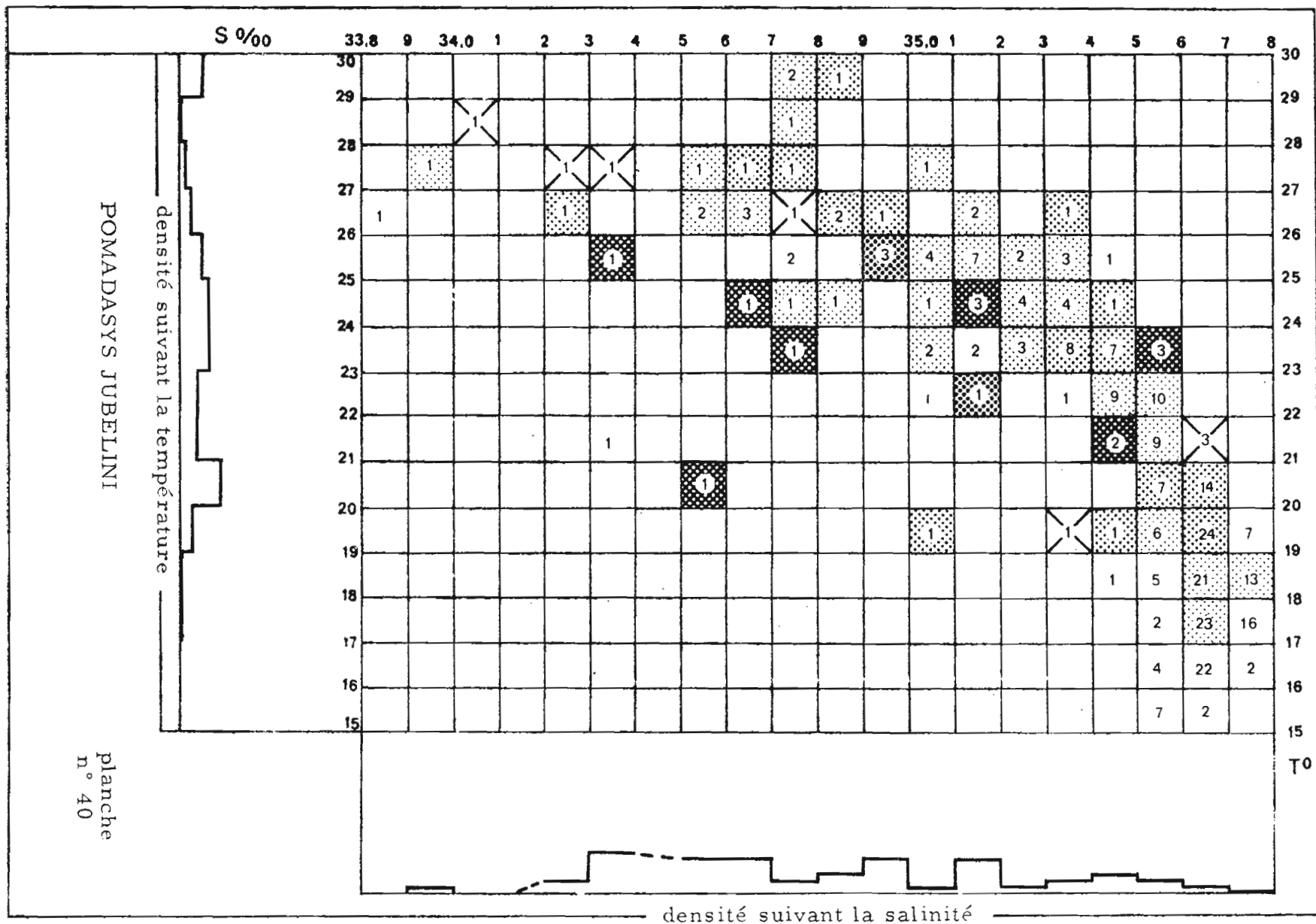


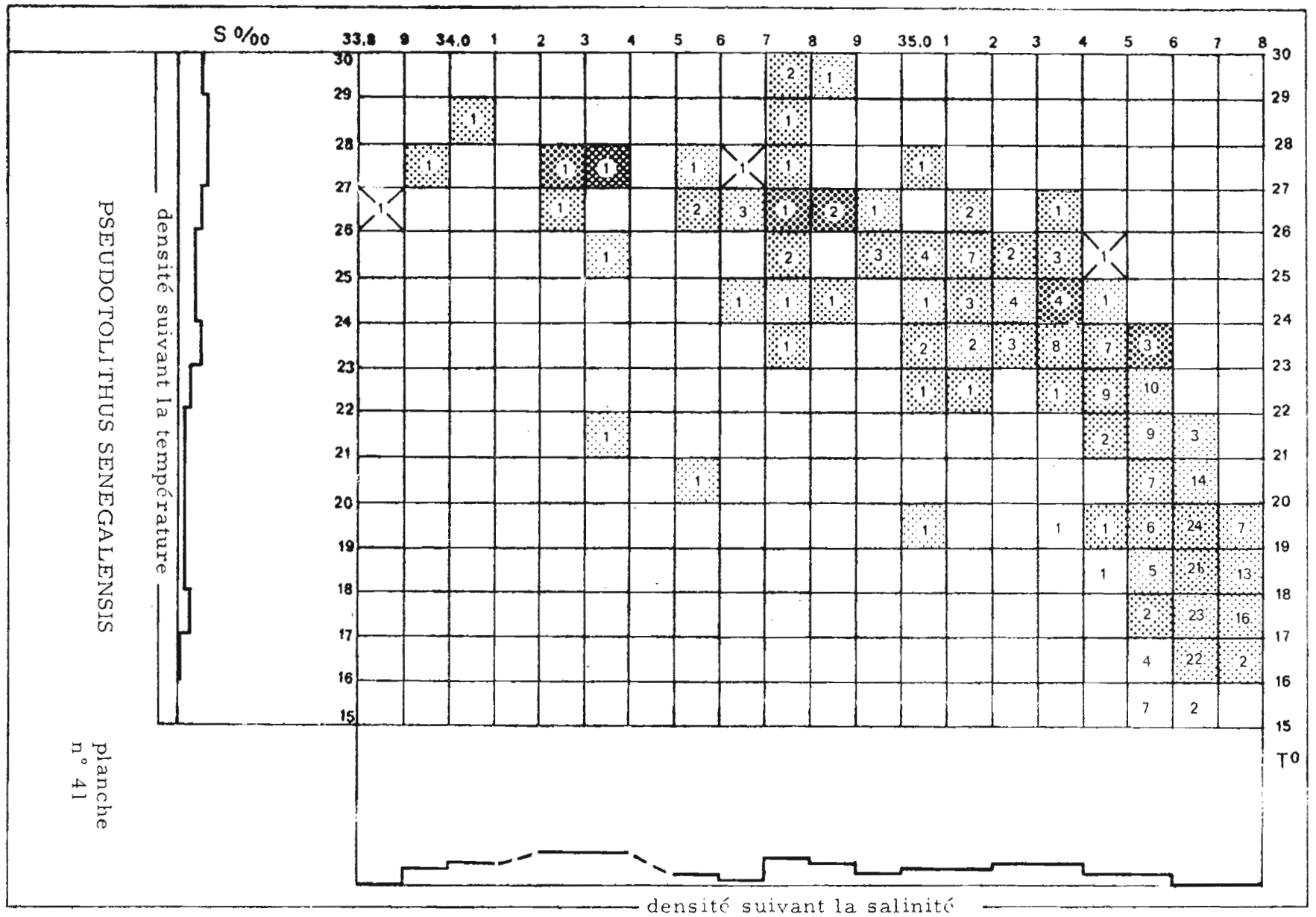


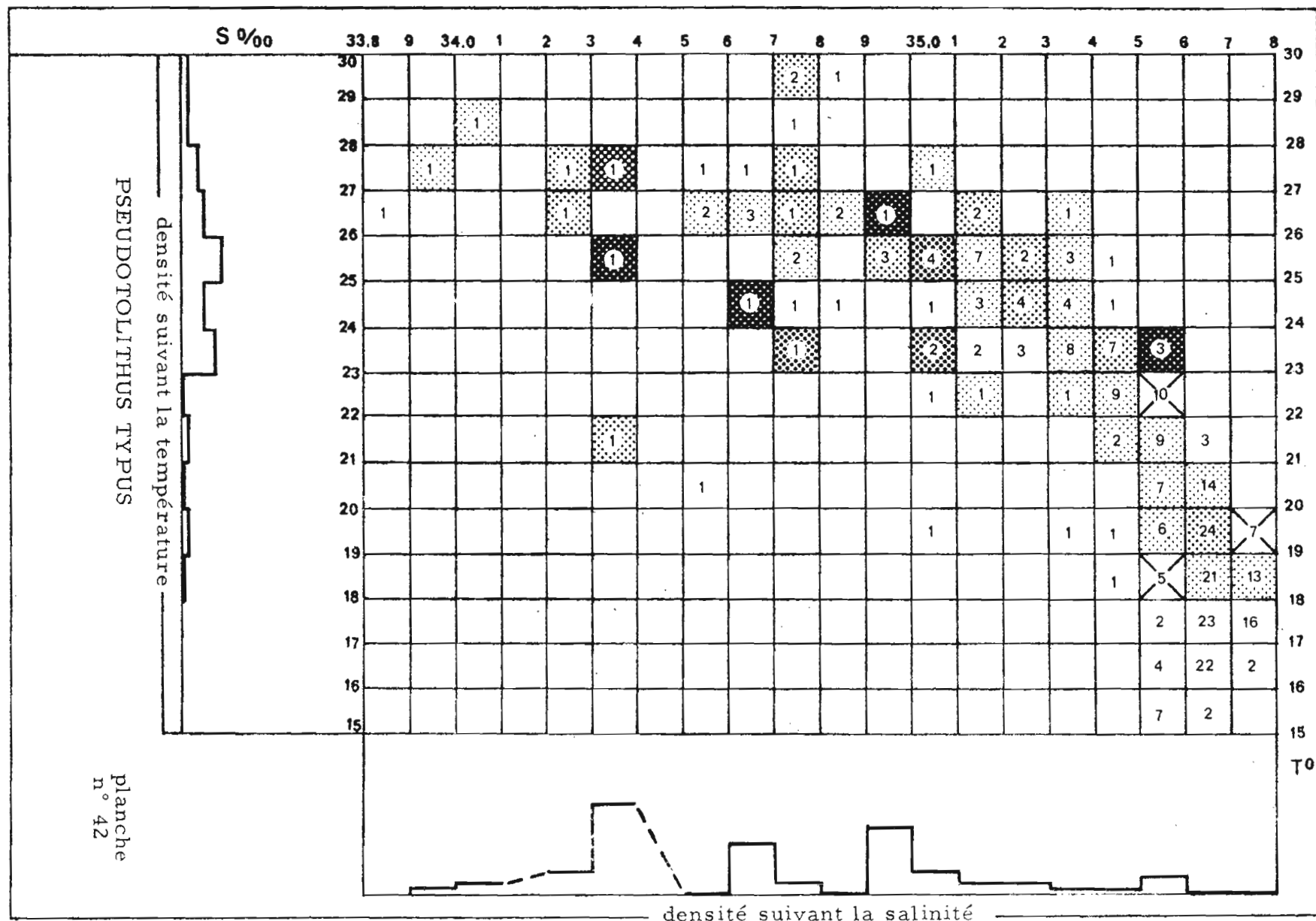




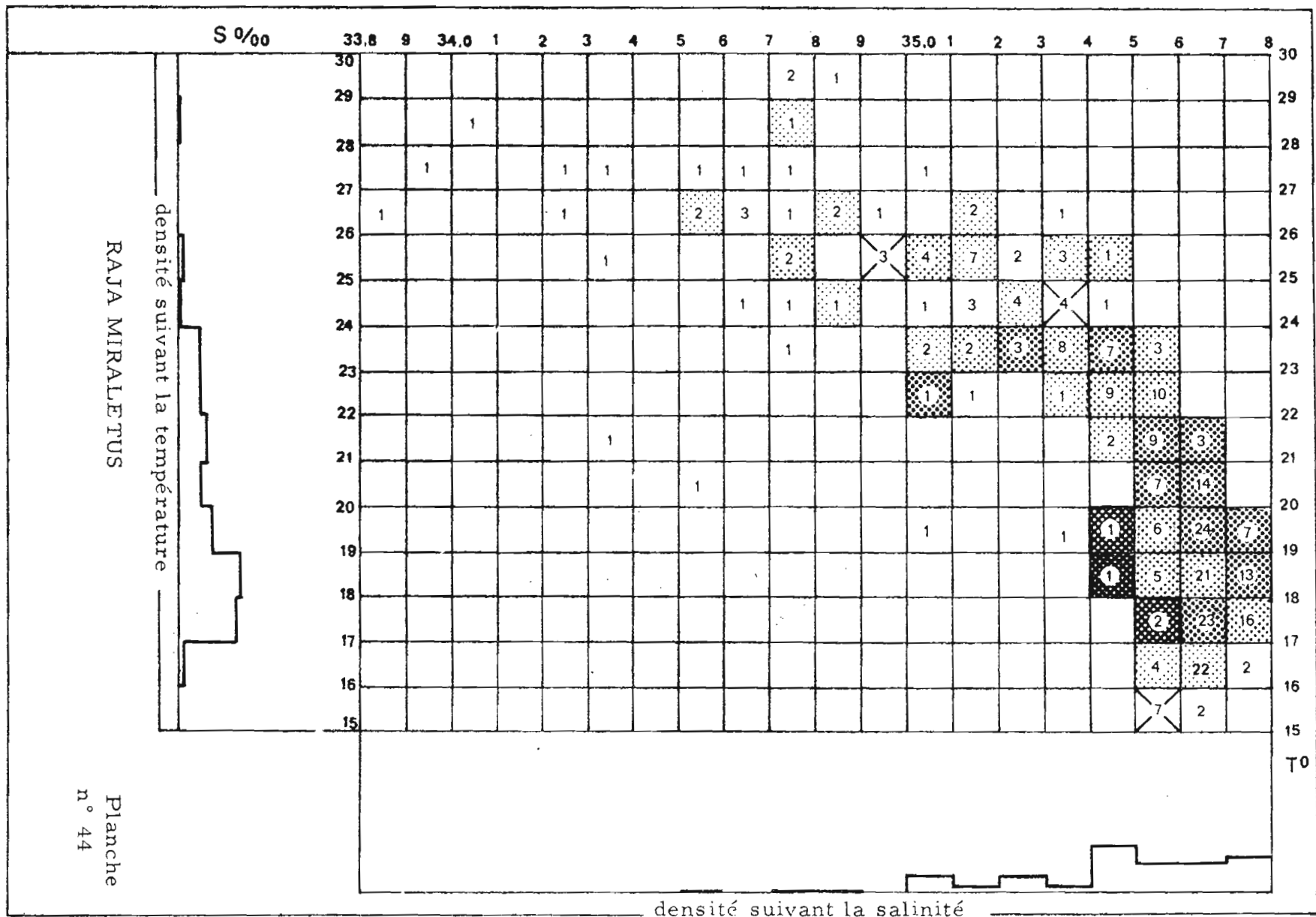


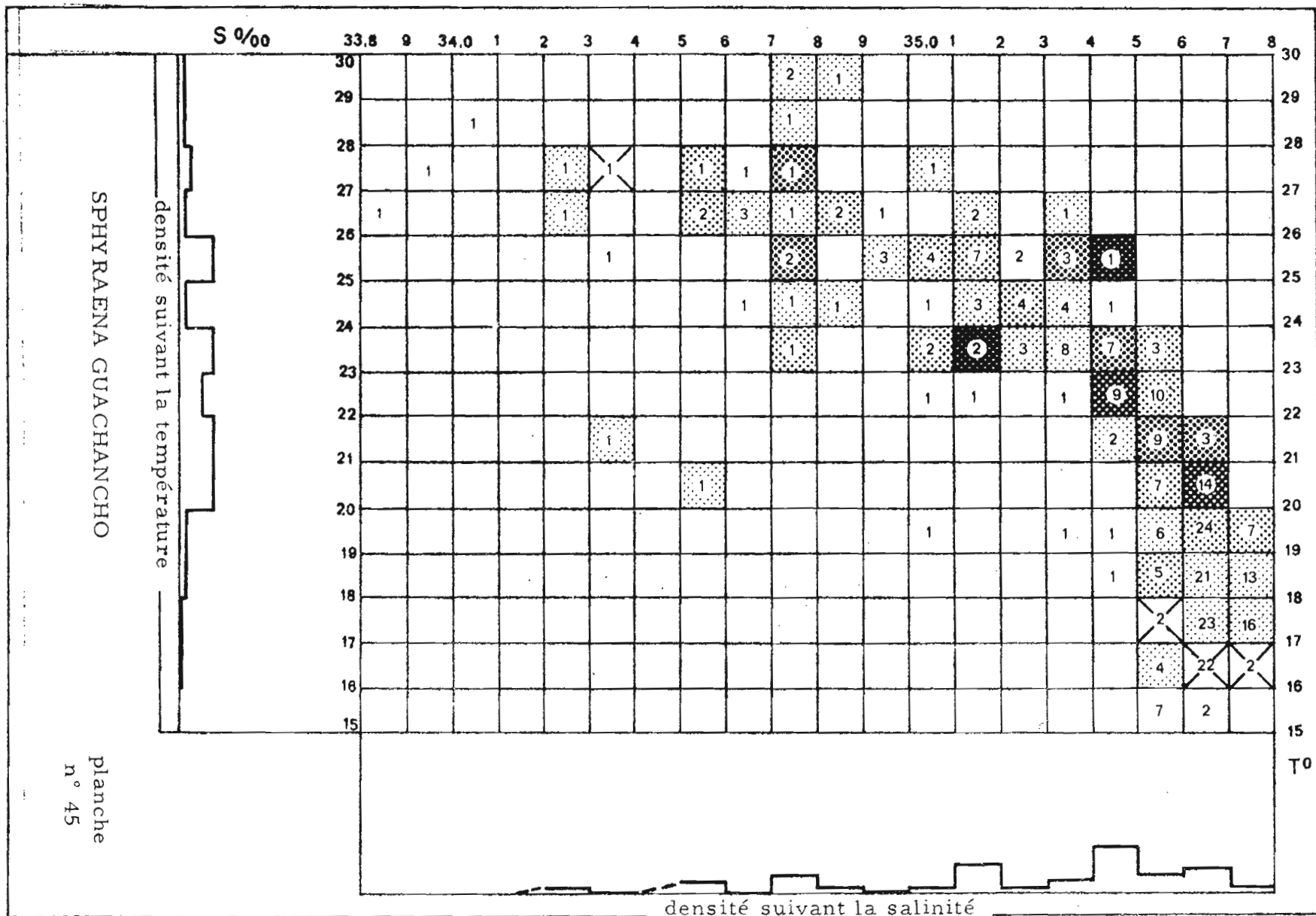


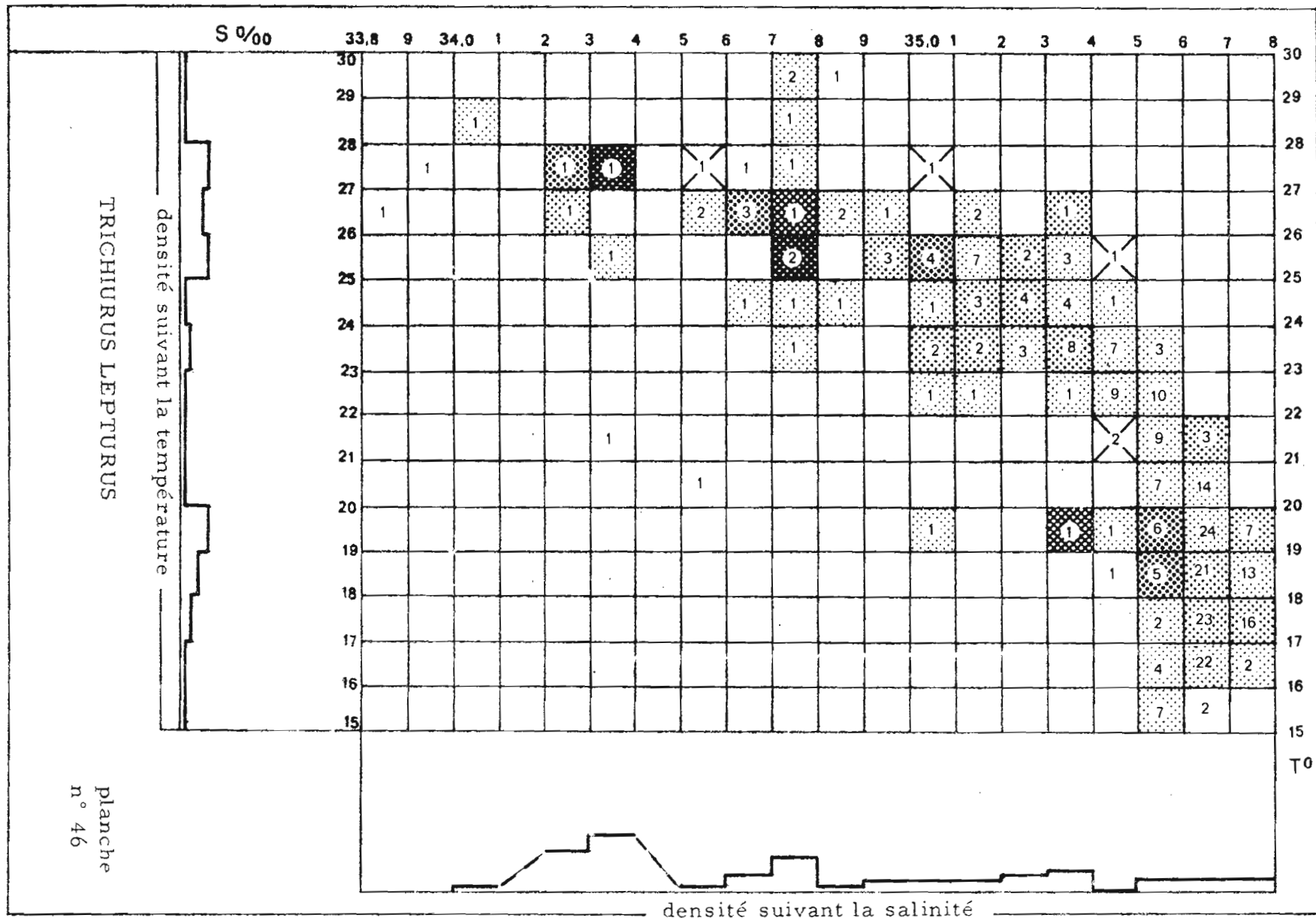












DOCUMENTS DU CENTRE DE RECHERCHES OCEANOGRAPHIQUES

---

- 001 - MARCHAL, E.G. - Avril 1966  
Fluctuations de la pêche des sardinelles en Côte d'Ivoire.
- 002 - REYSSAC, J. - Avril 1966  
Le phytoplancton entre Abidjan et l'Equateur, pendant la saison chaude.
- 003 - REYSSAC, J. - Avril 1966  
Quelques données sur la composition et l'évolution annuelle du phyto-  
plancton au largo d'Abidjan.
- 004 - MARCHAL, E.G. - Avril 1966  
Teneur en matières grasses et teneur en eau chez deux clupéidés de Côte  
d'Ivoire.
- 005 - MARCHAL, E.G. - Octobre 1966  
Oeufs, larves et post-larves de l'anchois du Golfe de Guinée,  
(*Anchoviella guinéensis*).
- 006 - TROADEC, J.P. - Octobre 1966  
Observations sur la biologie et la dynamique des Pseudotolithus senegalensis  
dans la région de Pointe-Noire.
- 007 - BERRIT, G.R. - Octobre 1966  
Catalogue des données disponibles sur le milieu physique - (Secteur marin  
d'Abidjan).
- 008 - BAUDIN-LAURENCIN, F.G. - Octobre 1966  
Sur une amélioration concernant la numérotation des carrés statistiques  
Marsden.
- 009 - BERRIT, G.R. - Octobre 1966  
Les eaux dessalées du Golfe de Guinée.
- 010 - REYSSAC, J. - Décembre 1966  
Diatomées et dinoflagellés des eaux ivoiriennes pendant l'année 1965 -  
Variations quantitatives.
- 011 - TRADUCTION, Janvier 1967  
Gulland, J.A., et Cadima E. Méthodes d'analyse des populations de poissons.  
Chap. I: Mathématiques. - (trad. J.P. TROADEC).



- 012 → REYSSAC, J. - Janvier 1967  
Note sur les variations nyctémérales des diatomées et dinoflagellés en deux points du littoral ivoirien.
- 013 → REYSSAC, J. - Février 1967  
Diatomées et dinoflagellés récoltés par le navire "OMBANGO" dans les parages de l'île Annobon.
- 014 → MARCHAL, E. G. - Mai 1967  
Clé provisoire de détermination des oeufs et larves des clupéidés et engraulidés ouest-africains.
- 015 → BAUDIN-LAURENCIN, F. G. - Mai 1967  
La pêche de l'albacore dans la région nord-équatoriale du golfe de Guinée (entre Monrovia et le Cap Formose).
- 016 → BERRIT, G. R. - R. GERARD & L. VERCESI - Juin 1967  
Observations Océanographiques exécutées en 1966 - I - Stations Hydrologiques.
- 017 → BERRIT, G. R. - GERARD, R. & VERCESI, L. - Janvier 1968  
Observations Océanographiques exécutées en 1966  
II: - Stations Côtières - Observations de surface - et de fond.
- 018 → BERRIT, G. R. - GERARD, R. & VERCESI, L. - Juin 1967  
Observations Océanographiques exécutées en 1966  
III: - Bathythermogrammes.
- 019 → MARCHAL, E. G. - Décembre 1967  
La pêche des sardiniers ivoiriens en 1966.
- 020 → TROADEC, J. P. - Février 1968  
Note sur le développement possible de l'exploitation des crevettes en Côte d'Ivoire
- 021 → BAUDIN-LAURENCIN, F. G. - Avril 1968  
Croissance et Age de l'Albacore du Golfe de Guinée - Etude Préliminaire.
- 022 → LEMAISON, L. & REBERT, J. P. - Mai 1968  
Observations de courants sur le plateau continental ivoirien mise en évidence d'un sous-courant.
- 023 → BARON, J. C. - Mai 1968  
Note sur le sang de quelques poissons marins de Côte d'Ivoire (Scomber japonicus, Coryphaena hippurus, Acanthocybium solandri, Euthymnus alleteratus, Tetrapturus sp.)

- 024 - BAUDIN LAURENCIN, F.G. & MARCHAL, E.G. - Juin 1968  
Contribution à l'étude biométrique de l'Albacore (Thunnus Albacares)  
du golfe de Guinée.
- 025 - LE LOEUFF, P. & INTES, A. - Juillet 1968  
La faune benthique du plateau continental de Côte d'Ivoire  
Récoltes au chalut - Abondance - Répartition -
- 026 - BERRIT, G.R. - GERARD, R. - LEMASSON, L. - REBERT, J.-P. & VERCESI, L.  
Août 1968  
Observations Océanographiques exécutées en 1967  
I.- Stations hydrologiques - Observations de surface et de fond.  
Stations côtières
- 027 - BERRIT, G.R. - GERARD, D. - LEMASSON, L. - REBERT, J.-P. & VERCESI, L.  
Octobre 1968  
Observations Océanographiques exécutées en 1967.  
II.- Bathythermogrammes.
- 028 - BARON, J.-C. - Août 1968  
Etude préliminaire des protéines du Cristallin de deux espèces de  
Sardinelles - (Sardinella aurita C.V., Sardinella eba C.V.).
- 029 - BARON, J.-C. - Octobre 1968  
Etude préliminaire sur le sang de deux espèces de Sardinelles
- 030 - TROADEC, J.-P. - Novembre 1968  
Le régime alimentaire de deux espèces de Sciaenidae ouest-africains  
(Pseudolithus senegalensis V. et Pseudolithus typus Blkr.).
- 031 - BARRO, M. Novembre 1968  
Première estimation sur la croissance des Brachydentereus Auritus  
(Val. 1834) en Côte d'Ivoire
- 032 - Campagne guinée I du "Jean Charcot" - Résultats d'observations  
fascicule I. Bathythermogrammes  
fascicule II. Courants (à paraître)  
fascicule III. Stations hydrologiques (à paraître)  
fascicule IV. Phytoplancton (à paraître)  
fascicule V. Atlas (à paraître)
- 033 - TROADEC, J. P. - BARRO, M. - BOUILLON, P. - Mars 1969  
Pêche au chalut sur la radiale de Grand-Éau Jan.
- 034 - MARTIN, L. Mars 1969  
Introduction à l'étude géologique du plateau continental ivoirien -  
Premiers résultats
- 035 - REYSSAC, J. Mars 1969  
Mesures de la production primaire par la méthode du <sup>14</sup>C au large de  
la Côte d'Ivoire (