Electricité de France

ETUDE DE SURVEILLANCE ECOLOGIQUE SUR LE SITE DE PALUEL

RAPPORT FINAL 1ere ANNEE 1978

Annexes

Institut de Biologie Maritime et Regional de Wimereux
Centre National pour l'Exploitation des Oceans
Département E.L.G.M.M

Oct.79

Electricité de France

ETUDE DE SURVEILLANCE ECOLOGIQUE SUR LE SITE DE PALUEL

RAPPORT FINAL 1ere ANNEE 1978

Annexes

Institut de Biologie Maritime et Regional de Wimereux
Centre National pour l'Exploitation des Oceans
Département E.L.G.M.M

Oct.79

S O M M A I R E

I. CARACTERES GENERAUX DU SITE

II. DOMAINE PELAGIQUE

Paramètres physico-chimiques

Tableaux

Figures

Tableau

Zooplancton

Pages

Pages

III. DOMAINE BENTHIQUE

Figures

Pages

Tableaux

CHAPITRE I

CARACTERES GENERAUX DU SITE

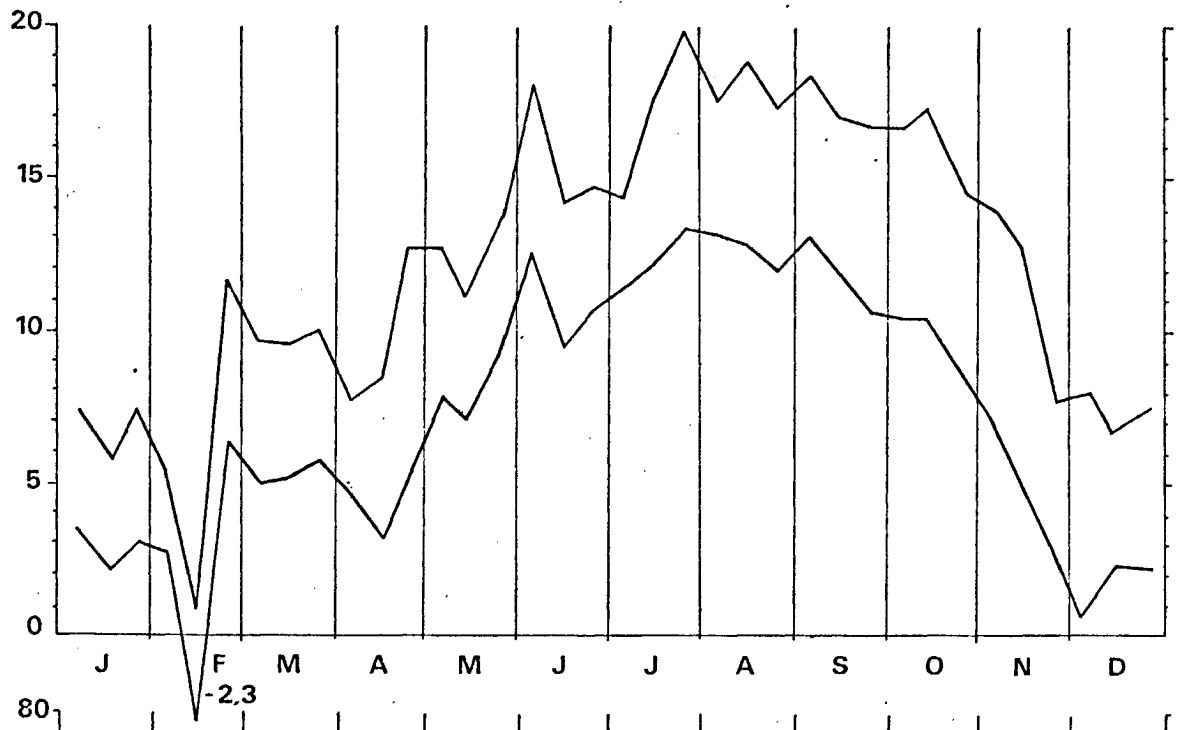
Fig.I 1 : Climatologie du littoral de Haute Normandie

_1978_

_a_

Température °C
mini-maxi
/décades

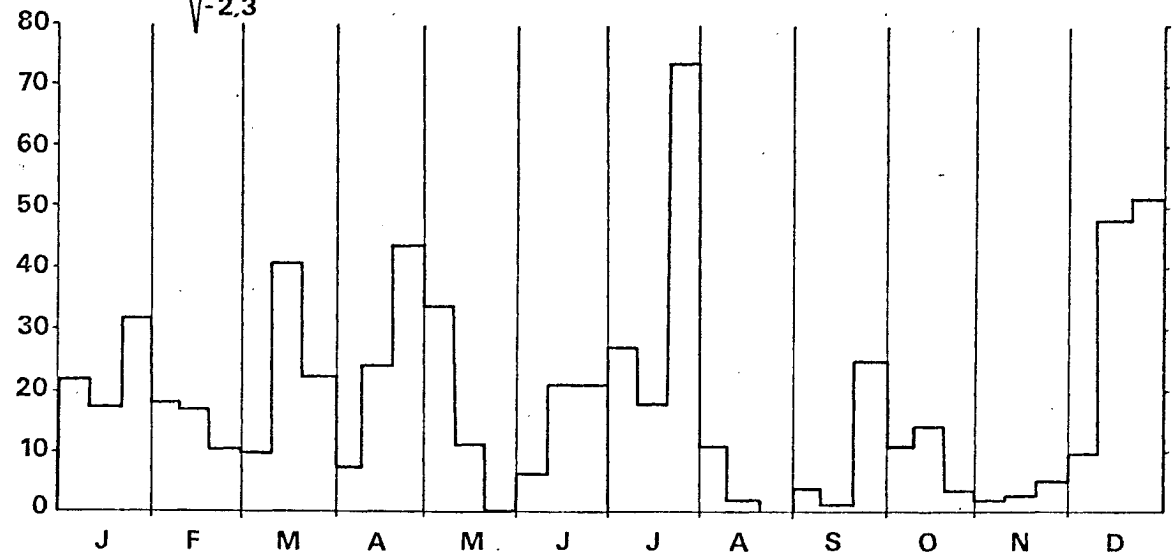
_ FECAMP _



_b_

Précipitations
mm/décades

_ St VALERY
EN CAUX _



_c_

Insolation
heures/décades

_ DIEPPE _

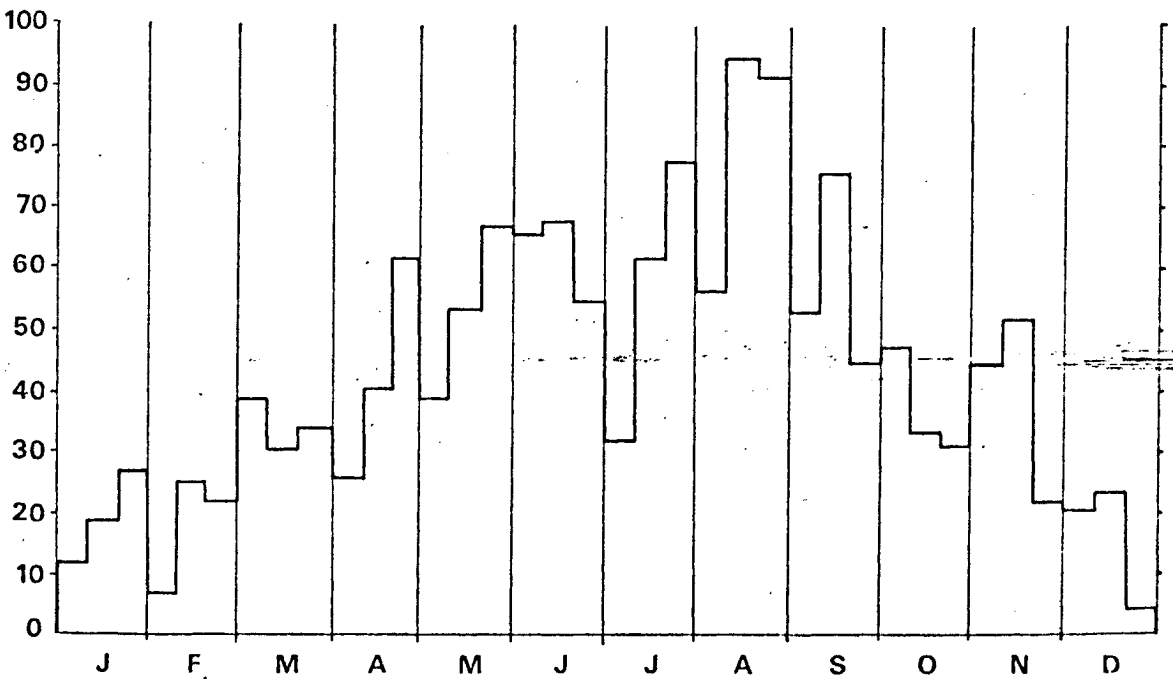


Fig. I2 : _ROUEN_ Comparaison avec la normale

"Normale" = moyenne des 32 dernières années

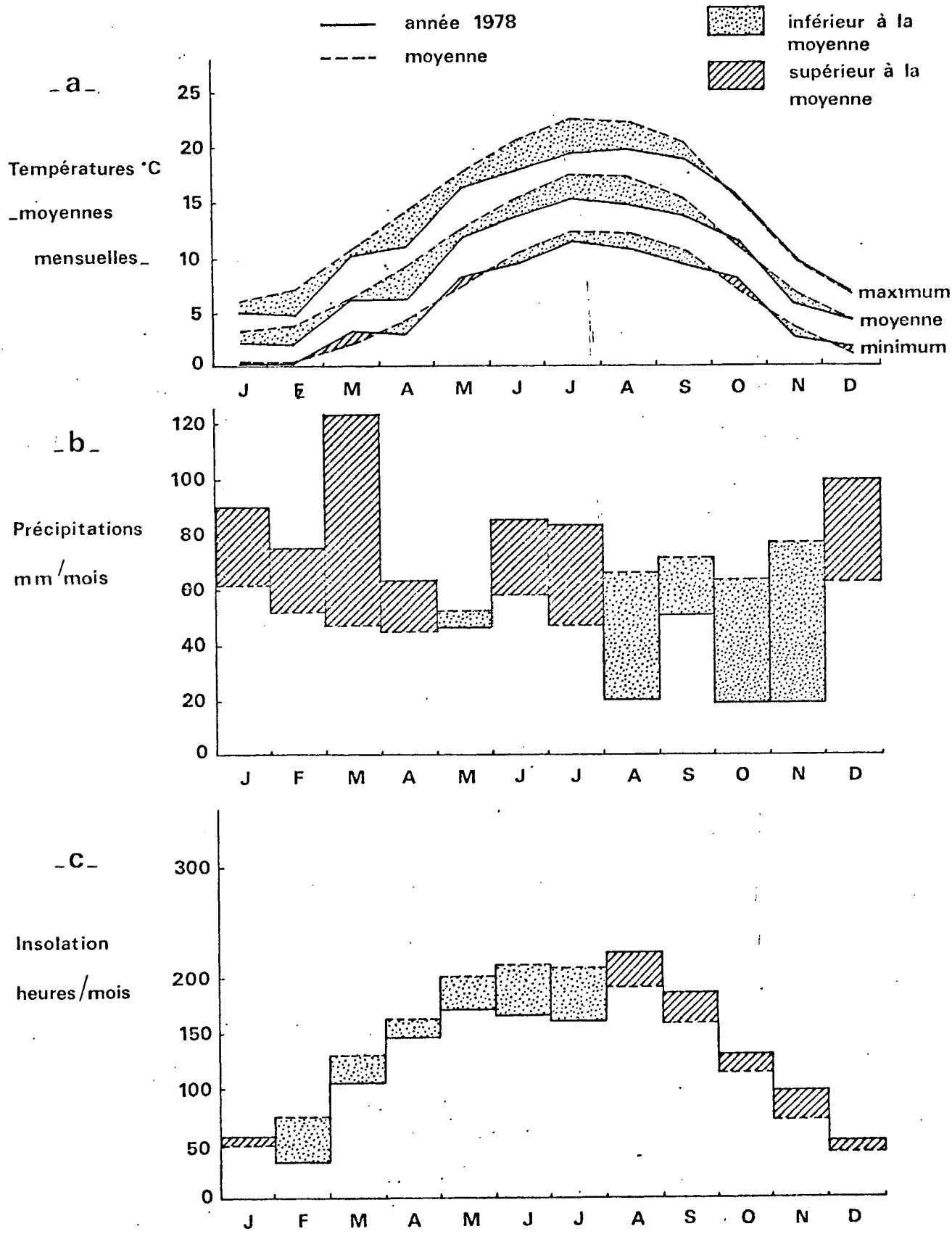


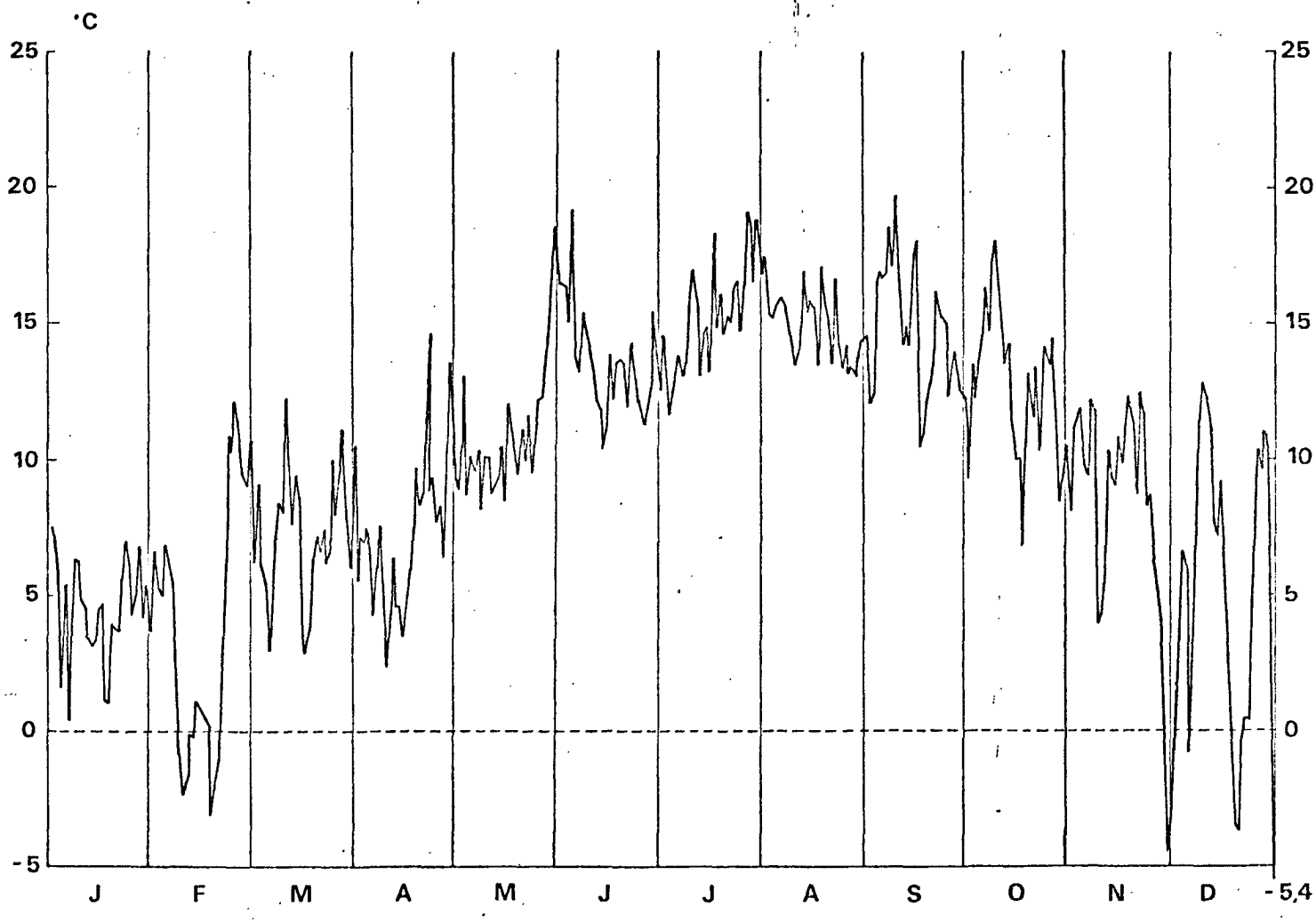
Fig. I3: _Température de l'air_

moyennes quotidiennes

Dieppe

1978

(Relevés Bull. Clim. Normandie)



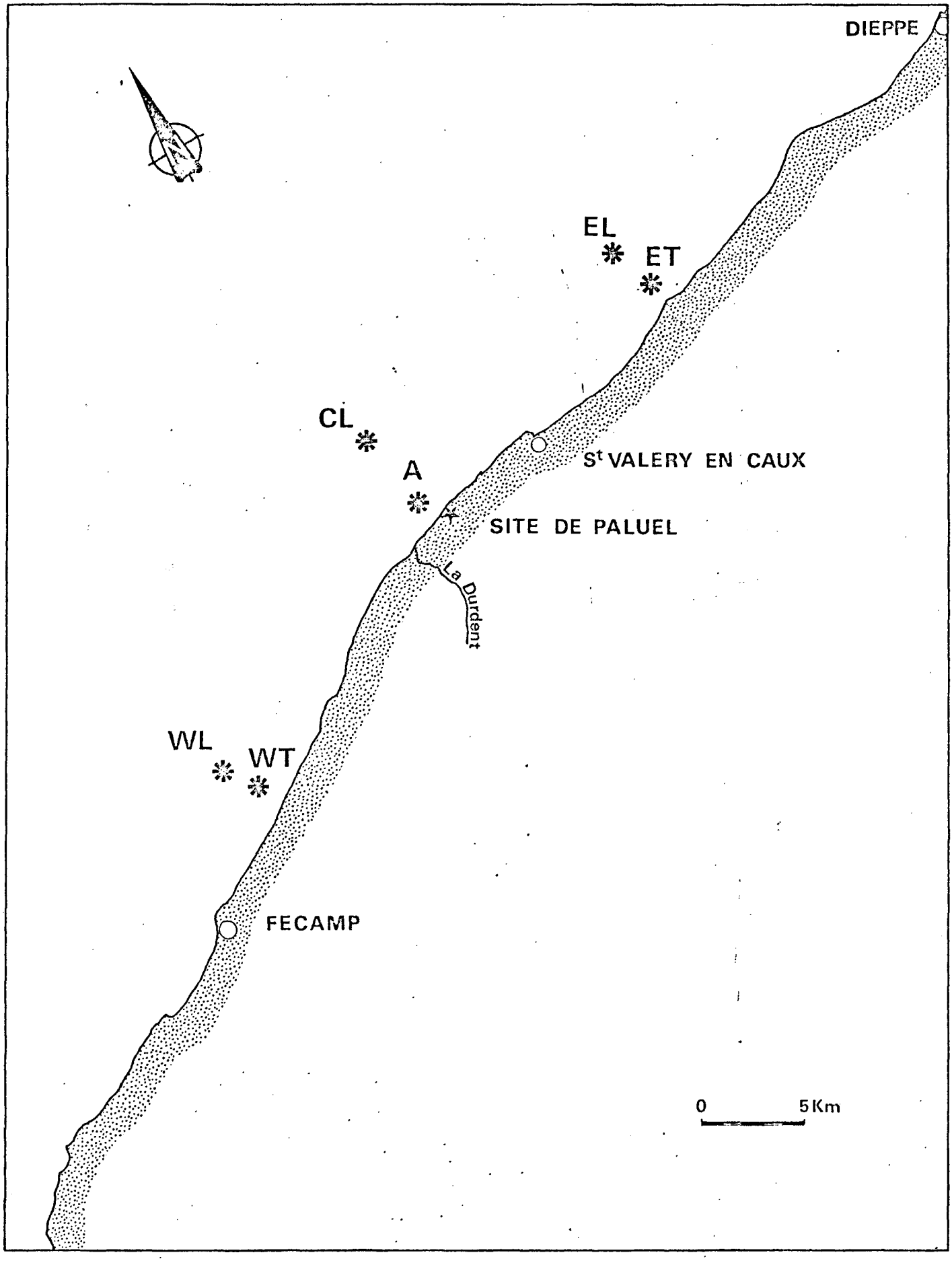
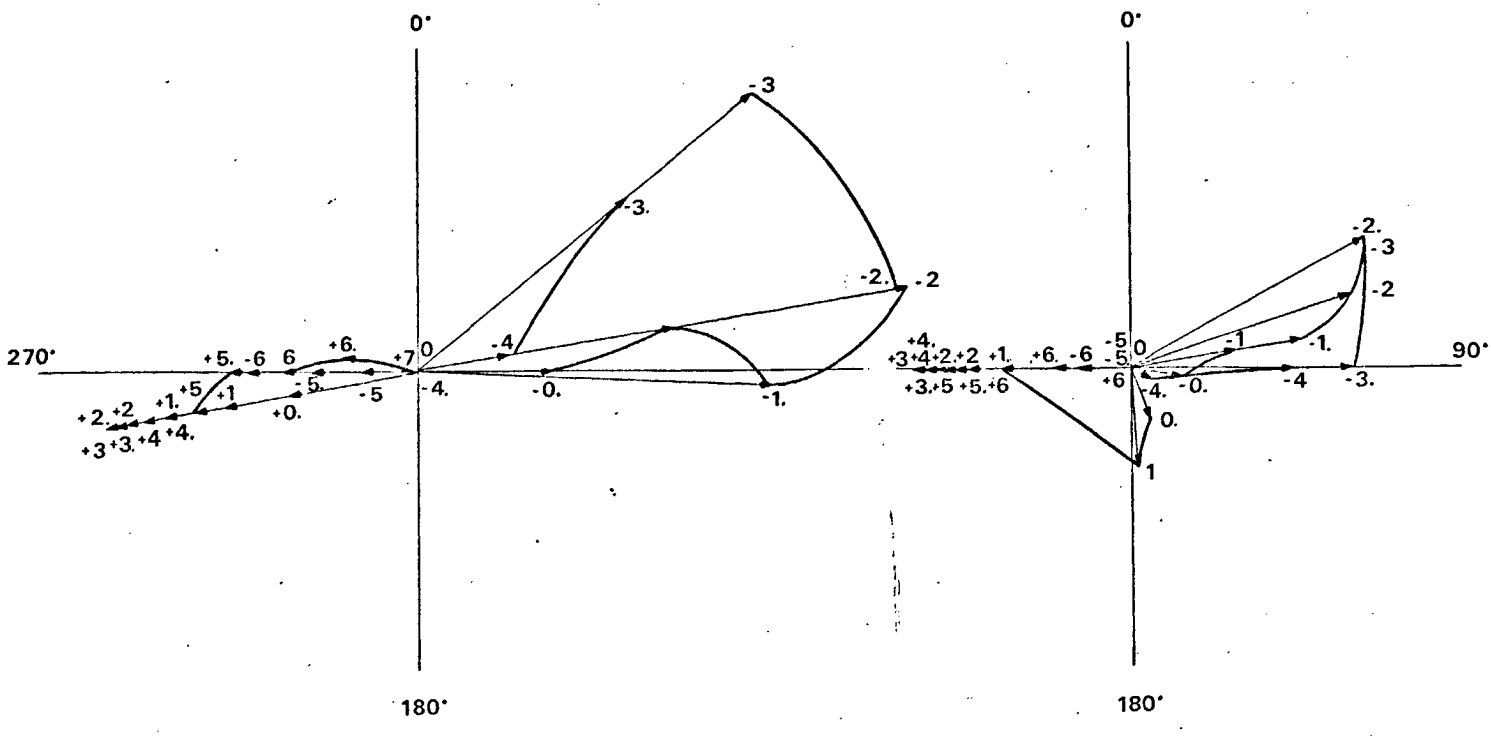


Fig. I4: Situation des mesures de courantologie

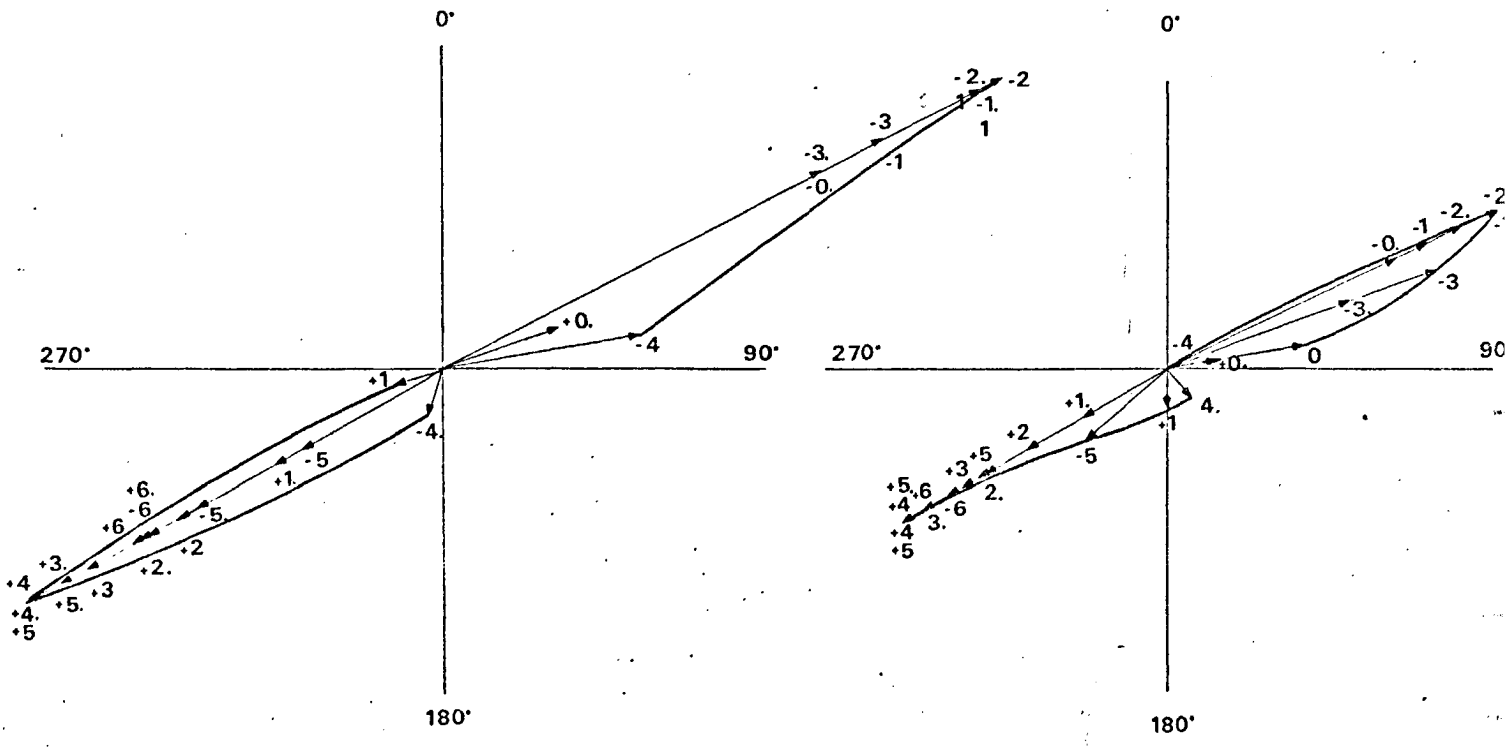
Document E.D.F.

Fig. I5: ROSE DES COURANTS A PALUEL (point A)



Coefficient 91 — 0,1 m/s — Coefficient 42

ROSE DES COURANTS A PALUEL (point WL)



Coefficient ≈ 100 — 0,1 m/s — Coefficient ≈ 40

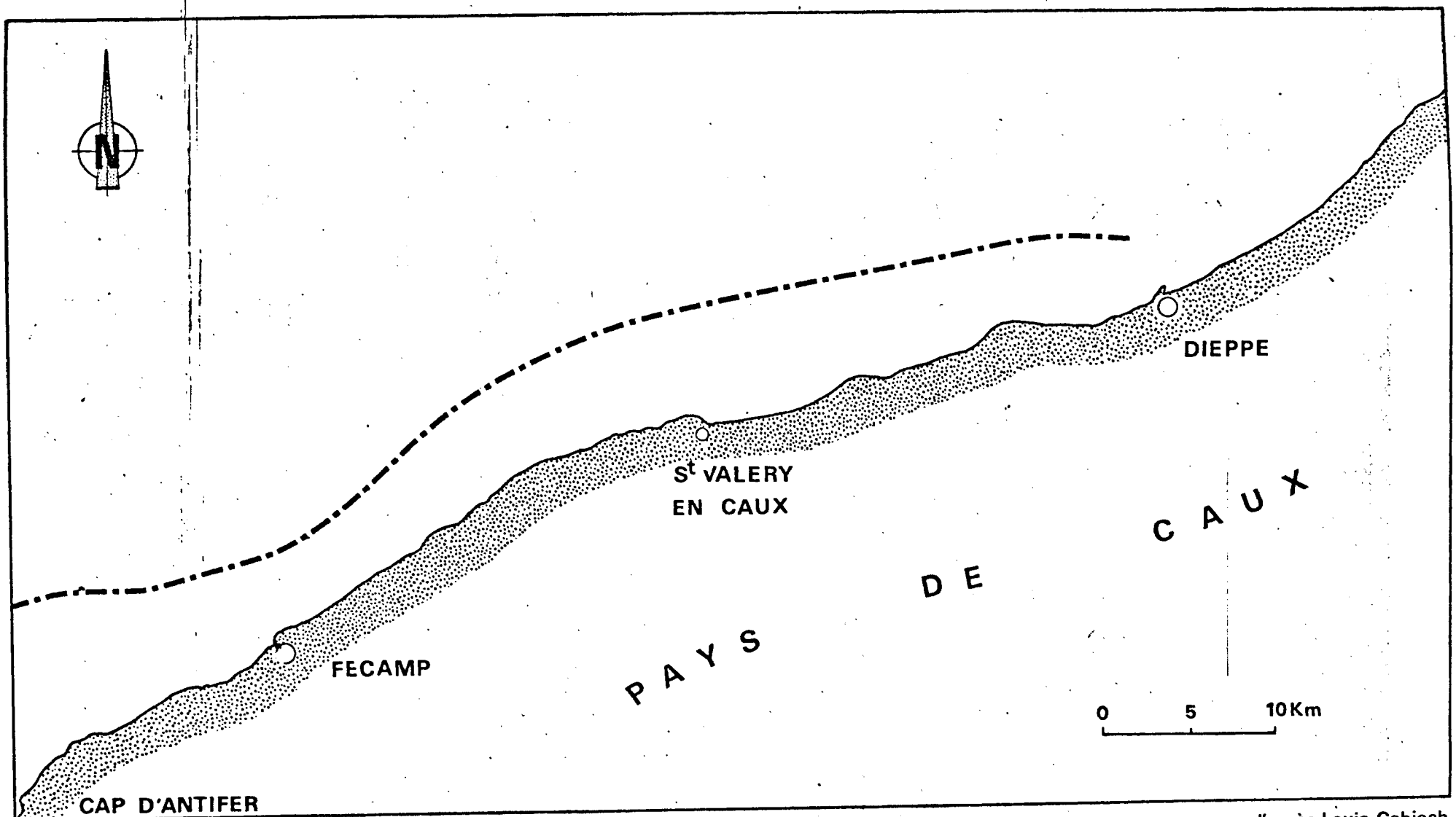


Fig. I6: -·-·- Limite nord de l'influence des eaux côtières turbides et dessalées originaires de la Baie de Seine

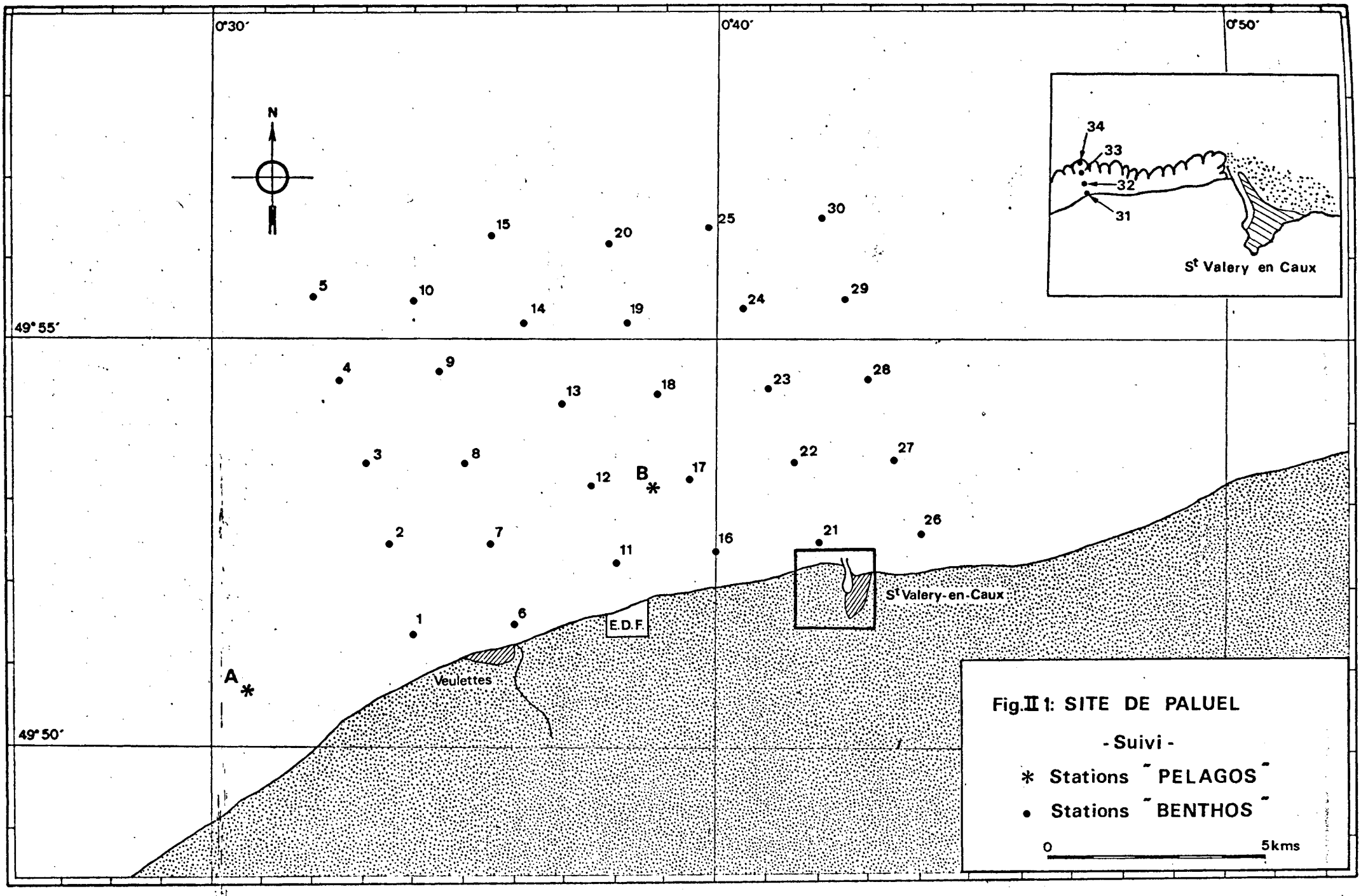

0°30'
0°40'
0°50'
49°55'
49°50'
N
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
A
B
E.D.F.
Veulettes
St Valery-en-Caux
34
33
32
31
St Valery en Caux
Fig.II 1: SITE DE PALUEL
- Suivi -
* Stations "PELAGOS"
• Stations "BENTHOS"
0
5kms

TABLEAU II.A - PALUEL, SUIVI 1978. CONDITIONS DE MARÉE PENDANT LES PRÉLÈVEMENTS

Date	Heure P.M. (T.U.) à St-Valéry-en-Caux	Coeff. marée	Site			Hors-Zone		
			Heure	Temps/P.M.	Situation courants	Heure	Temps/P.M.	Situation courants
7.02	10h13	102	10h	+ 4h50	jusant			
6.03	8h08 20h50	67 74	14h15	+ 6h10	fin jusant	15h20	- 5h30	fin jusant
4.04	7h54	67	11h	+ 3h10	jusant			
28.04	14h07	75	10h50	- 3h20	flot			
20.05	8h37	81		+ 2h15	jusant		+ 25'	début jusant
31.05	5h47	59	12h	+ 6h10	fin jusant	10h30	+ 4h40	jusant
27.07	15h53	56	11h15	- 4h40	début flot	10h	- 5h50	fin jusant
29.08	7h30	47	12h45	+ 5h15	jusant	11h	+ 3h30	jusant
10.10	16h26	50	11h45	- 4h40	début flot	13h	- 3h30	flot
20.12	13h44	60	13h45		étale	12h30	- 1h30	flot

Fig.II 2 CONDITIONS METEROLOGIQUES PENDANT LA PERIODE PRECEDANT CHAQUE CAMPAGNE (bateau feu Bassurelle)

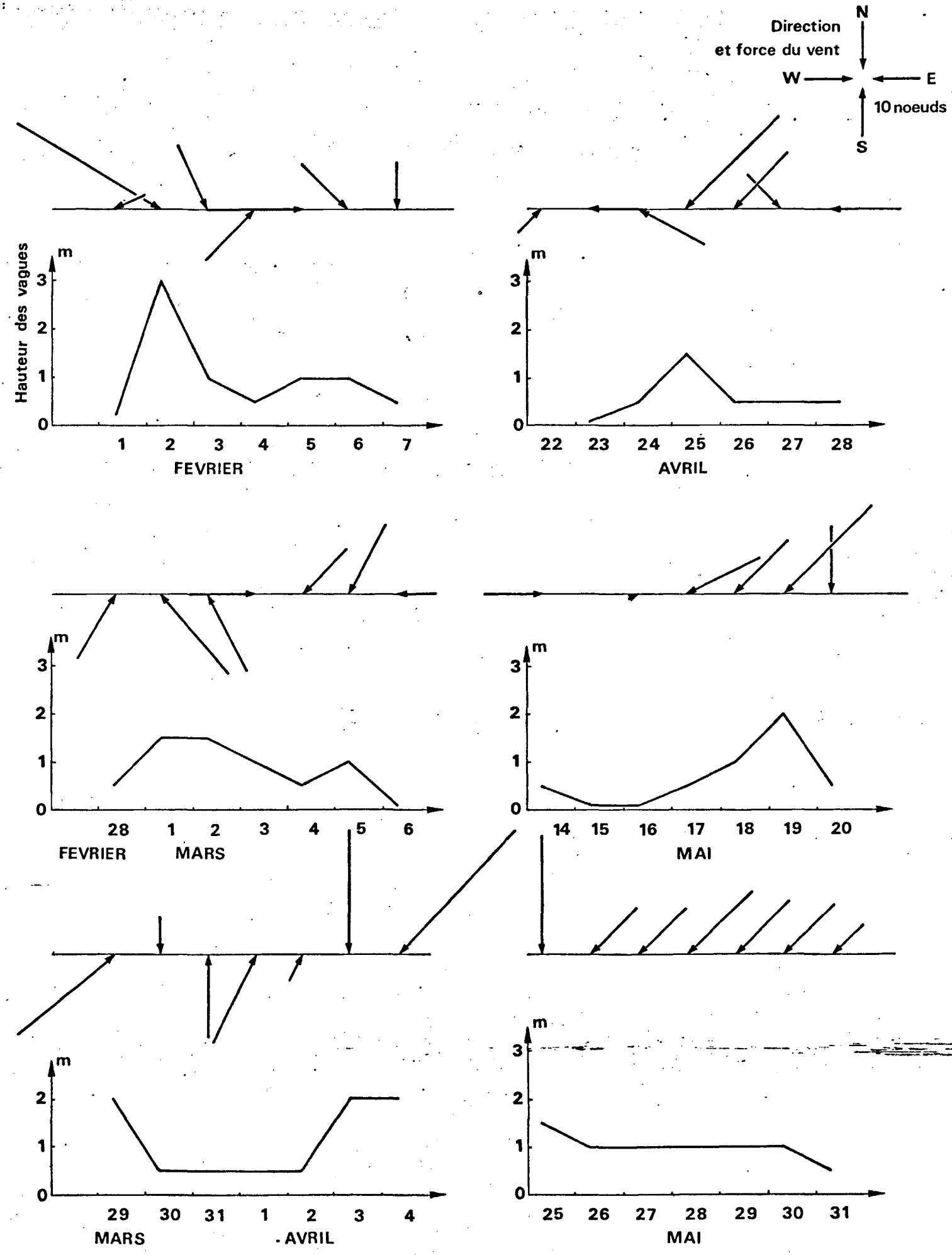


Fig. II 2 (Suite)

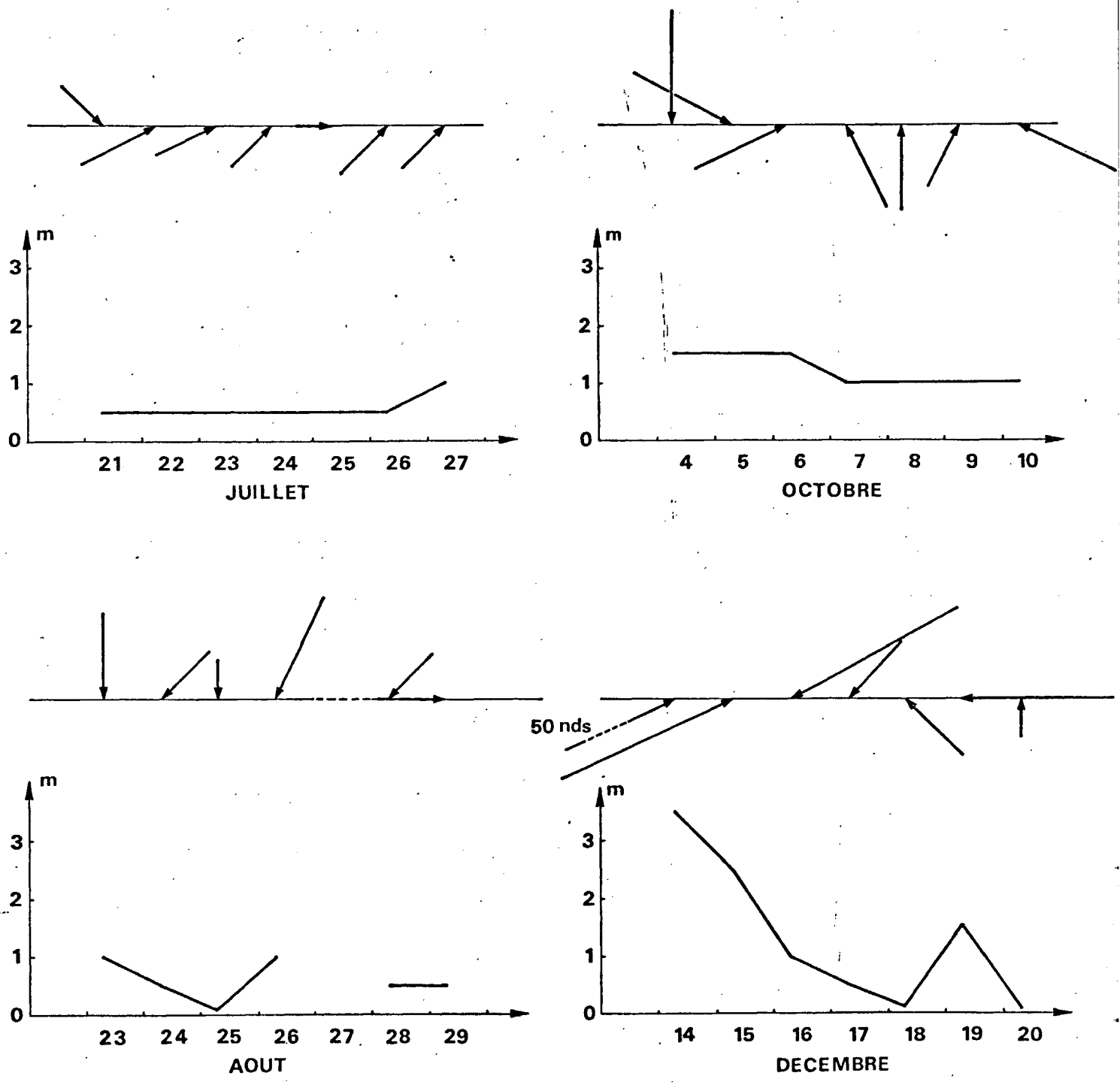


TABLEAU II.B : PARAMÈTRES HYDROBIOLOGIQUES - PALUEL SUIVI 1978

S : Site
HZ : Hors-Zone

	7.02	6.03		4.04	28.04	19.05				31.05		27.07		29.08		10.10		20.12	
	S	S	HZ	S	S	Site surface	Site fond	HZ surface	HZ fond	S	HZ	S	HZ	S	HZ	S	HZ	S	HZ
Coefficient de marée	102	67	67	67	75	81	81	81	81	59	59	56	56	47	47	50	50	60	60
Sonde brute (m)				11	24	23		26		19	31	21	29	21	27	26	28	23	29
Heure (T.U.)	15h	14h15	15h20	11h	10h50	16h40		14h50		12h	10h30	11h15	10h	12h45	11h	11h45	13h	13h45	12h30
Secchi (m)	1,2					6,5 m		5 m		3,5	3,0	6,2		2,5	5,5	3,0	3,5	1,0	1,5
Température (°C)	6,4	6,3	7,2	7,9		10,95	10,77	11,06	10,87	13,2	12,8	17,1	16,7	17,8	17,7	15,9	15,9	7,8	8,0
Salinité (‰)		32,605	31,928	30,976	32,083	32,627	32,712	32,427	32,401	32,802	32,781	33,21	32,98	32,888	32,803	33,375	33,080	33,388	32,582
Densité (δt)		25,6	25,0	24,2						24,7	24,7	24,1	24,1	23,7	23,7	24,6	24,3	26,1	25,4
Ammoniac (µatg $N-NH^+/l$)						1,05	2,30	1,13	1,00					1,79	0,52			2,42	1,25
Nitrites (µatg $N-NO_2/l$)	1,18	0,53	0,58	0,68		0,28	0,22	0,32	0,21	0,37	0,49	0,22	0,24	0,15	0,41	0,35	0,42	0,95	1,37
Nitrates (µatg $N-NO_3^-/l$)	24,8			29,3		14,9	16,7	12,3	11,1	37,7	37,3	3,6	10,4	8,3	11,9	8,4	>> 17	31,9	31,3
Phosphates (µatg $P-PO_4^{3-}/l$)	2,53	2,46	2,31	2,93		0,72	1,17	0,70	0,63	0,90	0,89	0,51	0,63	0,48	0,66	1,00	1,58	2,90	1,07
Silicates (µatg $Si-SiO_3^-/l$)	11,9			15,7		0,9	1,1	0,6	1,1	1,2	1,4	1,7	0,6	1,7	1,7	4,4	16,2	18,3	18,4
Nitrates/Phosphates	9,8			10,0		20,7	14,3	17,6	17,6	41,9	41,9	7,1	16,5	17,3	18,0	8,4	> 10,8	11,0	29,3
Silicates/Phosphates	4,7			5,4		1,2	0,9	0,9	1,7	1,3	1,6	3,3	0,9	3,5	2,6	4,4	10,2	6,3	17,2
Matières en suspension (mg/l)	29,8	5,2		41,4	8,8	8,96	8,75	9,31	8,11	16,0	15,0	8,5		12,5	17			39,6	30,0
Chlorophylle a (µg/l)	0,46	0,82	0,82		1,22	2,11	2,15	9,00	2,77	0,36	0,97	2,77	1,97	4,25	3,83	0,74	0,69	1,32	1,27
Phaeopigments (µg/l)	1,11				0,42	0,90	1,20	0,65	0,89	2,51	0,94	0,69	0,69	0,92	0,31	0,30	0,33	0,25	0,37
Chlorophylle active (%)	29,3				74,4	70,1	64,2	93,3	75,7	12,5	50,8	80,1	74,1	82,2	92,5	71,1	67,6	84,1	77,4
Microplancton (nbre ¢/cm^3)	69	99	81	187	89	213		312		68	164	626	407	936	920	78	84	152	140
Indice diversité Shannon	3,50	3,52	3,38	2,86	4,28	3,65		3,77		3,63	3,52	1,25	3,62	1,50	2,05	3,72	3,57	3,37	3,46
Equitabilité	0,68	0,72	0,71	0,64	0,78	0,77		0,78		0,83	0,78	0,28	0,72	0,33	0,44	0,77	0,77	0,79	0,83
Nanoplancton (Nbre ¢/cm^3)	110	50	40	90	160	275		185		620	970	730	600	410	730				
Ciliés (Nbre ¢/cm^3)	1	1	1	4	1	10		5		3	4	3	2	3	3				

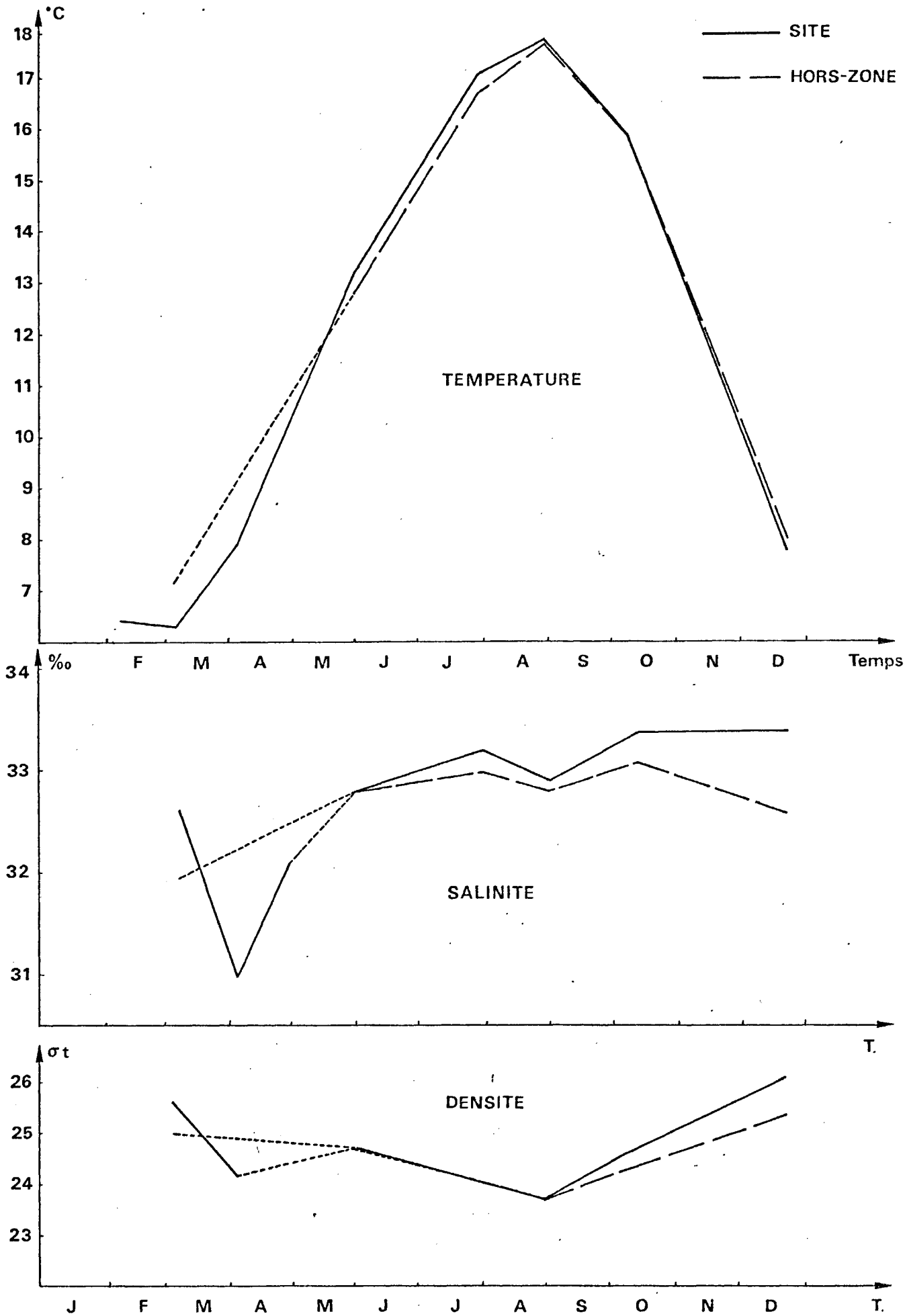
CHAPITRE II

DOMAINE PELAGIQUE

TABLEAU II.C : MATRICE DE CORRÉLATION LINÉAIRE - PALUEL SUIVI - 1978 -

	t°	S ‰	Densité $(1+\sigma_t 10^{-3})$	MES	NO_3	NO_2	PO_4	SiOH	CHLO	PHAE	Chlo. act	NAPK	Micro	SH	E
t°	1														
S ‰	0,53	1													
Densité $(1+\sigma_t 10^{-3})$	-0,80	0,08	1												
MES	-0,55	-0,32	0,31	1											
NO_3	-0,73	-0,35	0,63	0,49	1										
NO_2	-0,77	-0,24	0,70	0,69	0,61	1									
PO_4	-0,84	-0,52	0,61	0,64	0,52	0,60	1								
SiOH	-0,73	-0,28	0,61	0,92	0,47	0,80	0,78	1							
CHLO	0,61	0,16	-0,64	-0,16	-0,61	-0,42	-0,56	-0,42	1						
PHAE	-0,07	-0,13	-0,10	-0,40	0,43	-0,16	-0,15	-0,41	-0,24	1					
CHLO. act.	0,37	0,12	-0,12	-0,03	-0,58	-0,14	-0,20	0,11	0,65	-0,85	1				
Nanoplancton log (n + 1)	0,87	0,69	-0,61	-0,28	-0,10	-0,53	-0,84	-0,78	0,46	0,08	0,22	1			
Microplancton log (n + 1)	0,62	0,17	-0,63	-0,20	-0,59	-0,45	-0,56	-0,47	0,96	-0,22	0,62	0,56	1		
SH	-0,48	-0,12	0,58	0,17	0,46	0,30	0,28	0,21	-0,84	0,04	-0,41	-0,36	-0,76	1	
E	-0,50	-0,08	0,65	0,31	0,59	0,38	0,29	0,31	-0,85	0,09	-0,42	-0,30	-0,77	0,95	1
N/P					0,62		-0,34	-0,25	-0,22	0,61	-0,50	0,52	-0,17		

Fig.II 3: PALUEL SUIVI - 1978



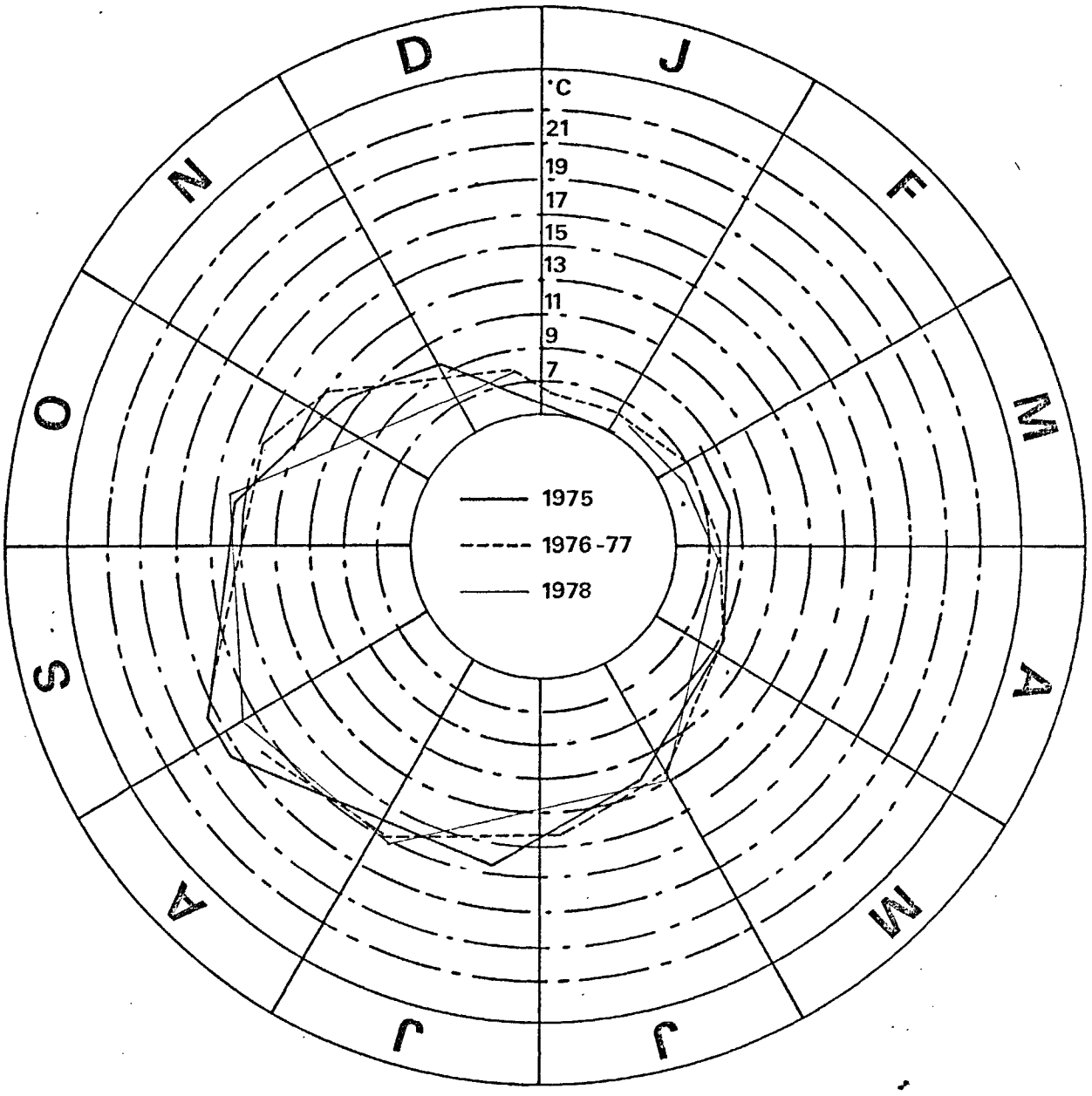


Fig. II 4 : Variations de la Température en 1975 1976-77 et 1978

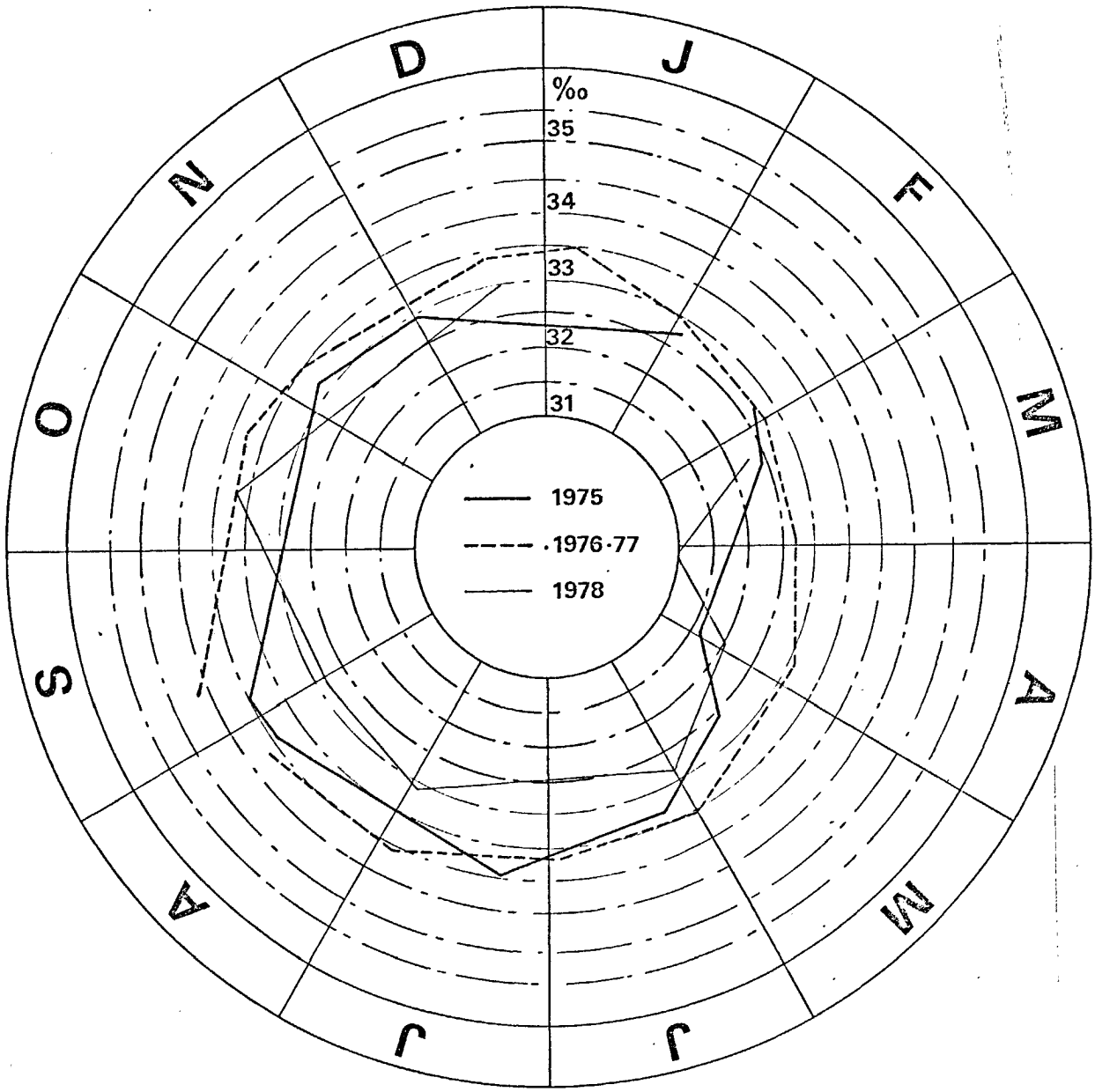


Fig. II 5 : Variations de la Salinité en 1975

1976-77 et 1978

Fig.II 6: Diagrammes Température - Salinité

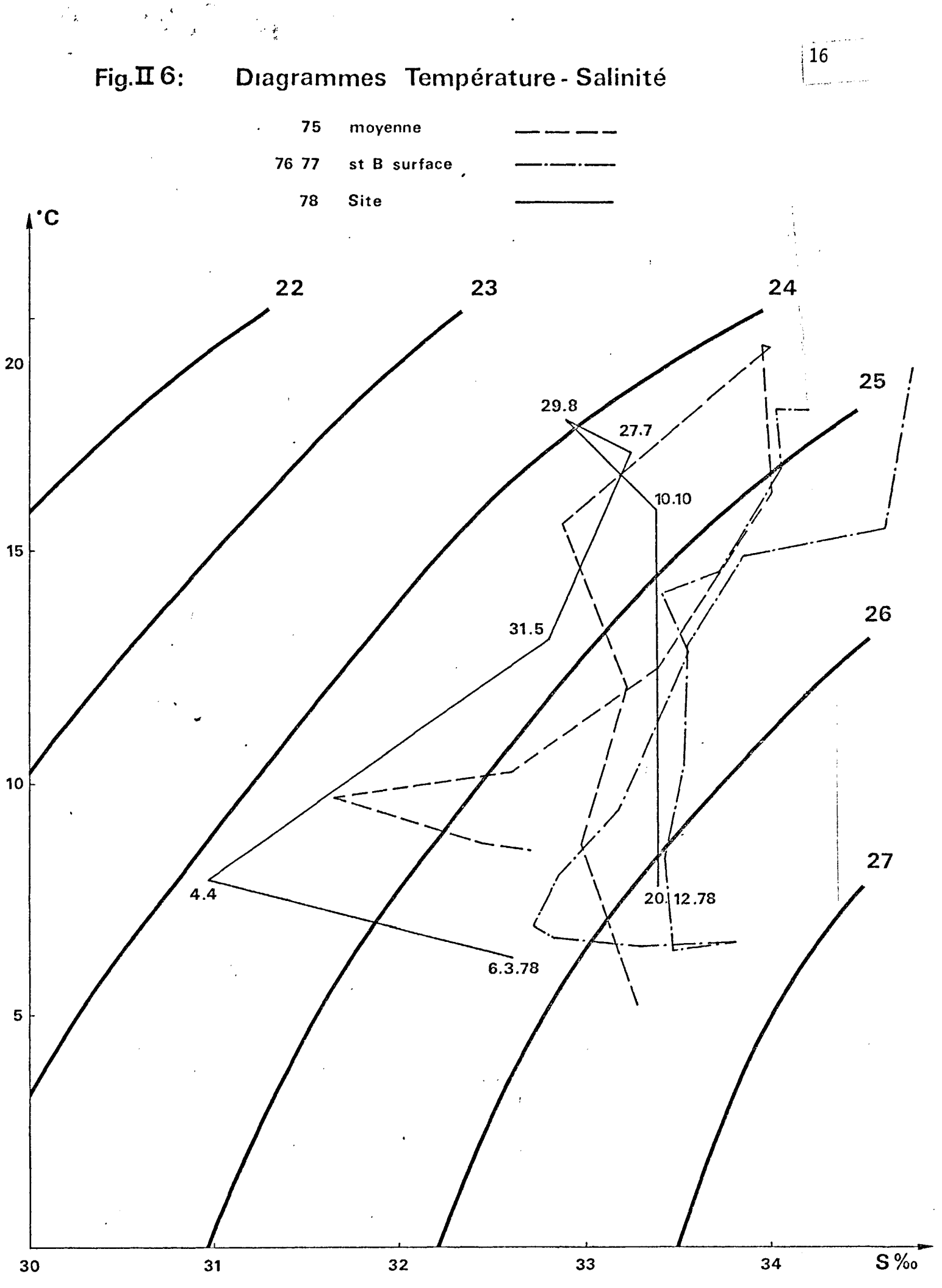
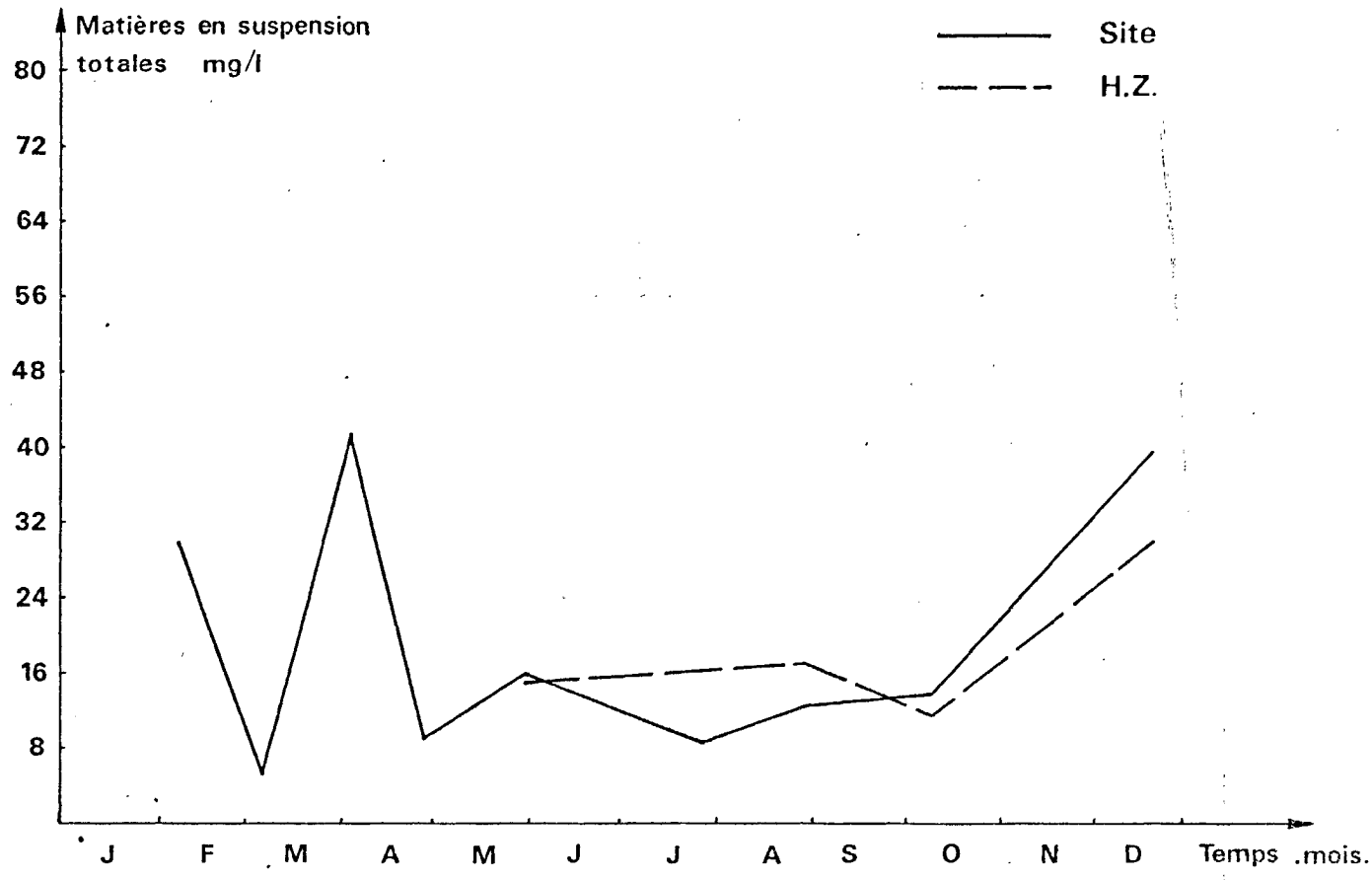
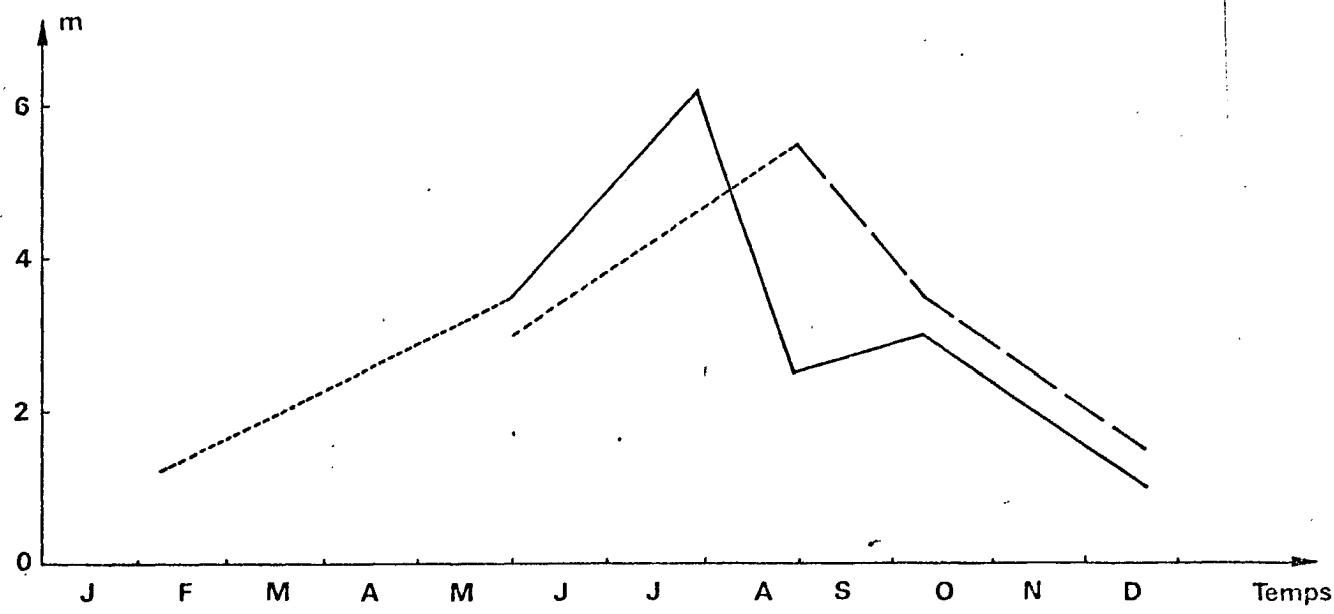


Fig.II7 : PALUEL Suivi 1978

Variations de la Turbidité



Profondeur de disparition du disque de Secchi



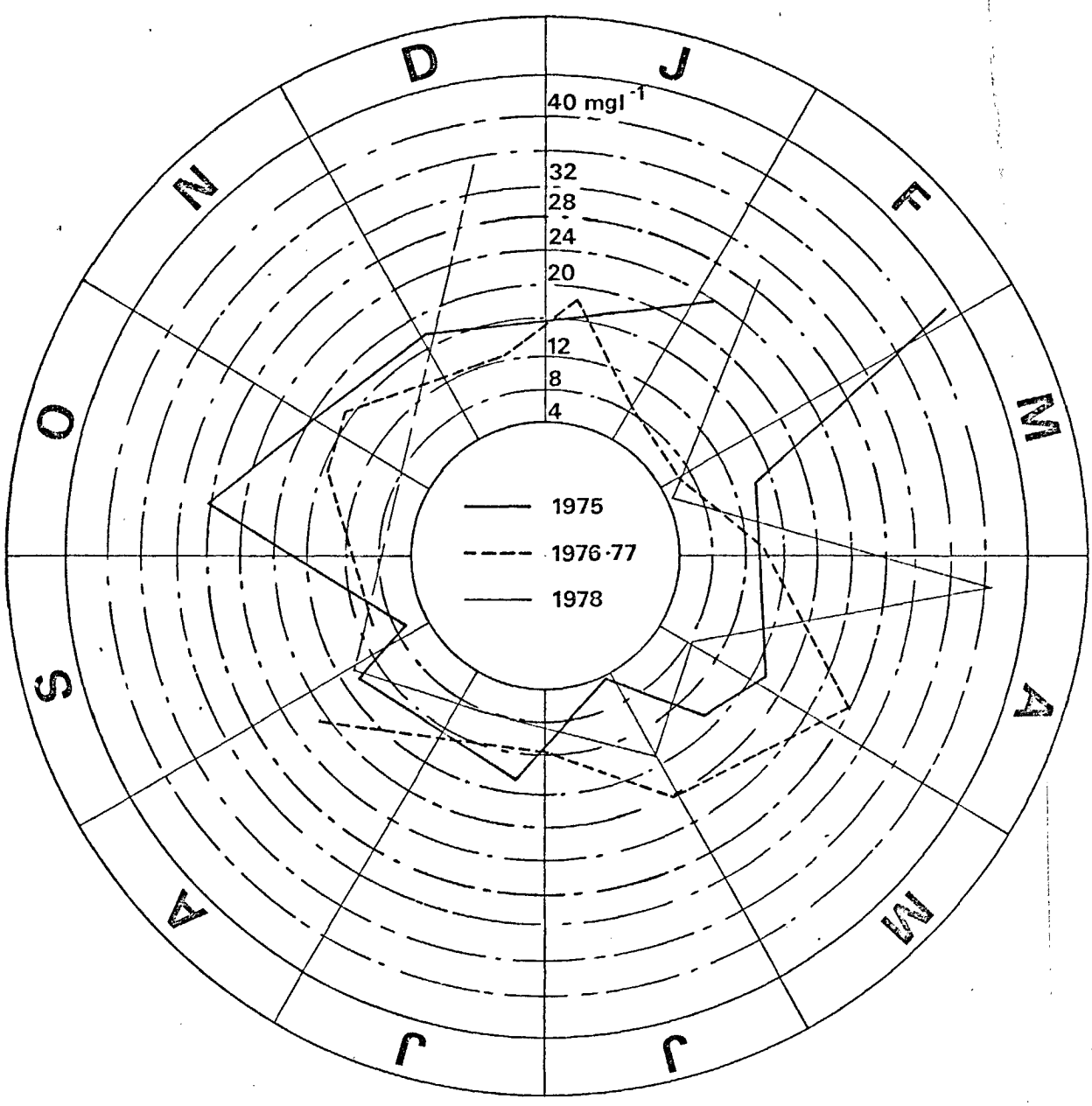


Fig.II 8 : Variations des Matières en suspension en 1975 1976-77 et 1978

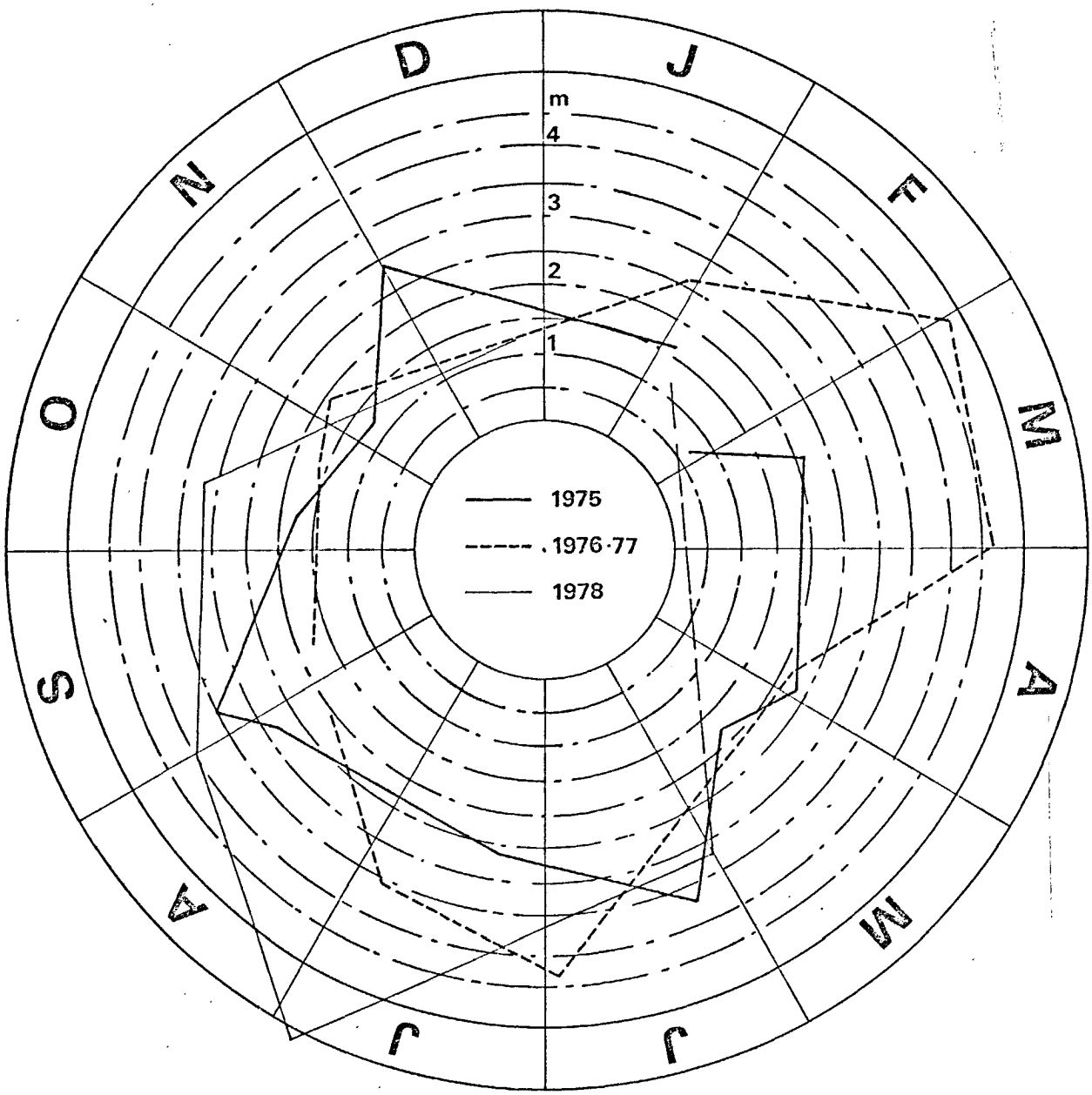


Fig.II 9 Variations de la profondeur de disparition du disque de Secchi en 1975, 1976-77 et 1978

Fig. II 10 Diagramme de dispersion

Matières en suspension - Coefficient de marée

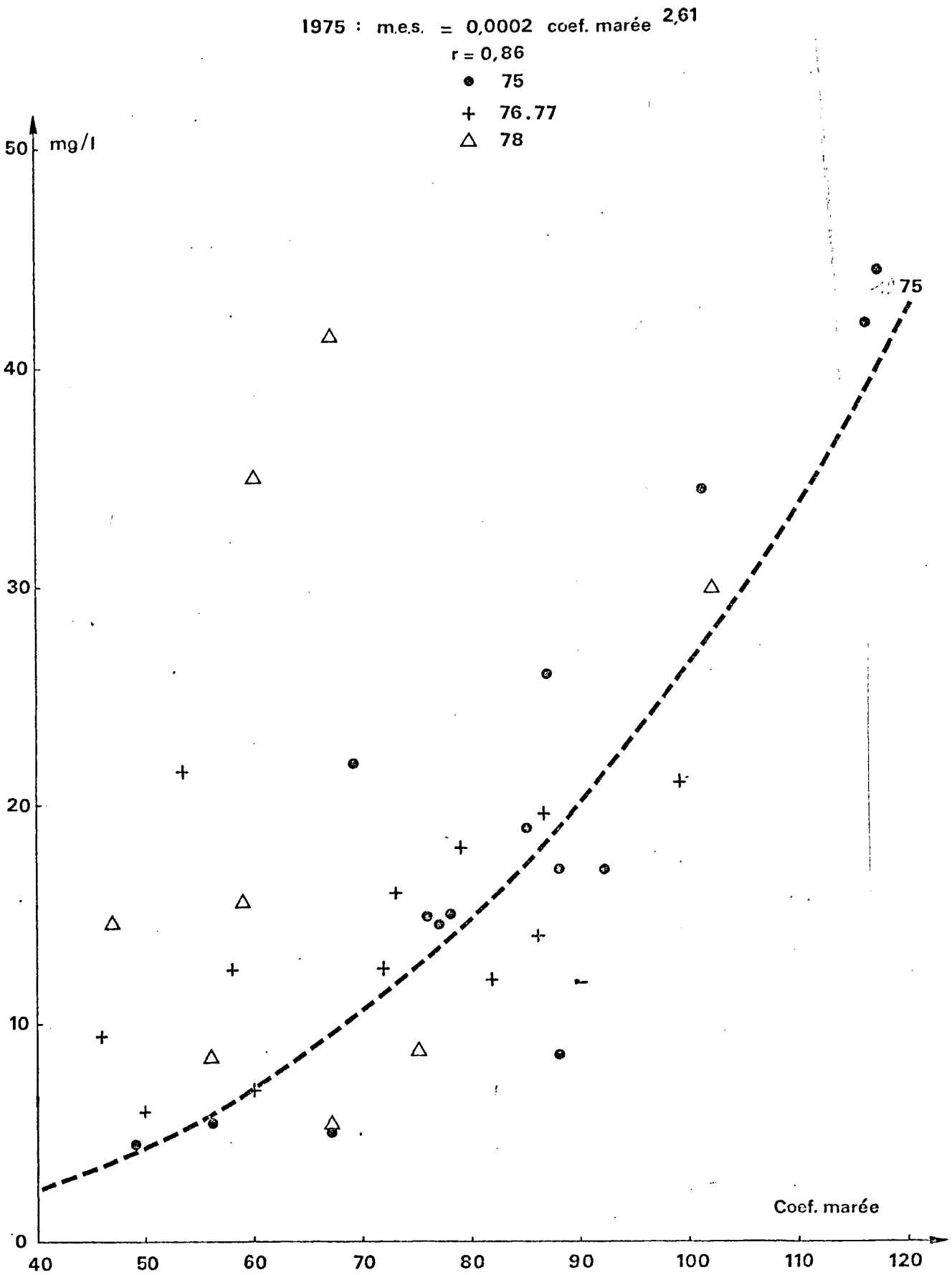


Fig II 11 : PALUEL suivi 1978

Variations des sels nutritifs

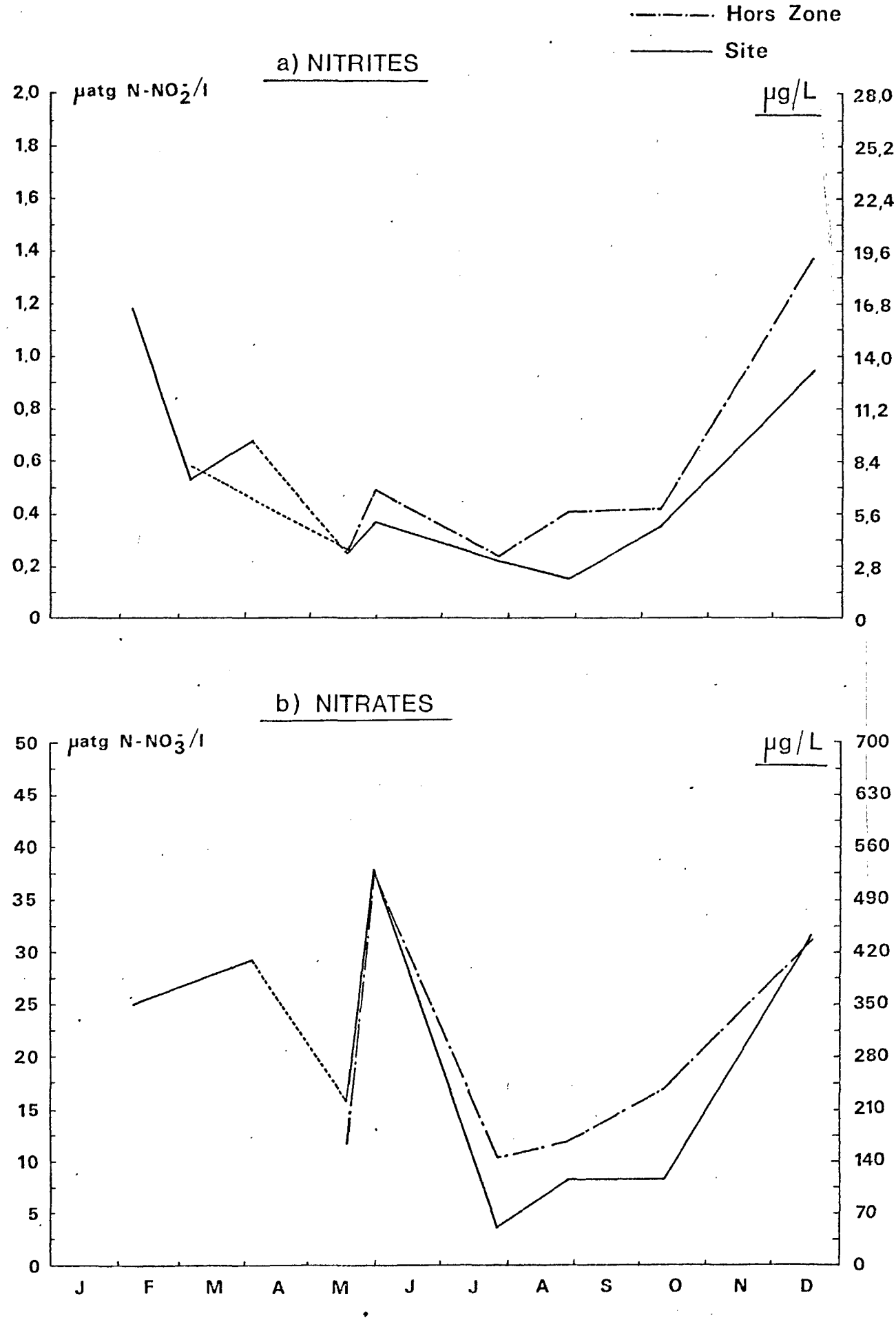
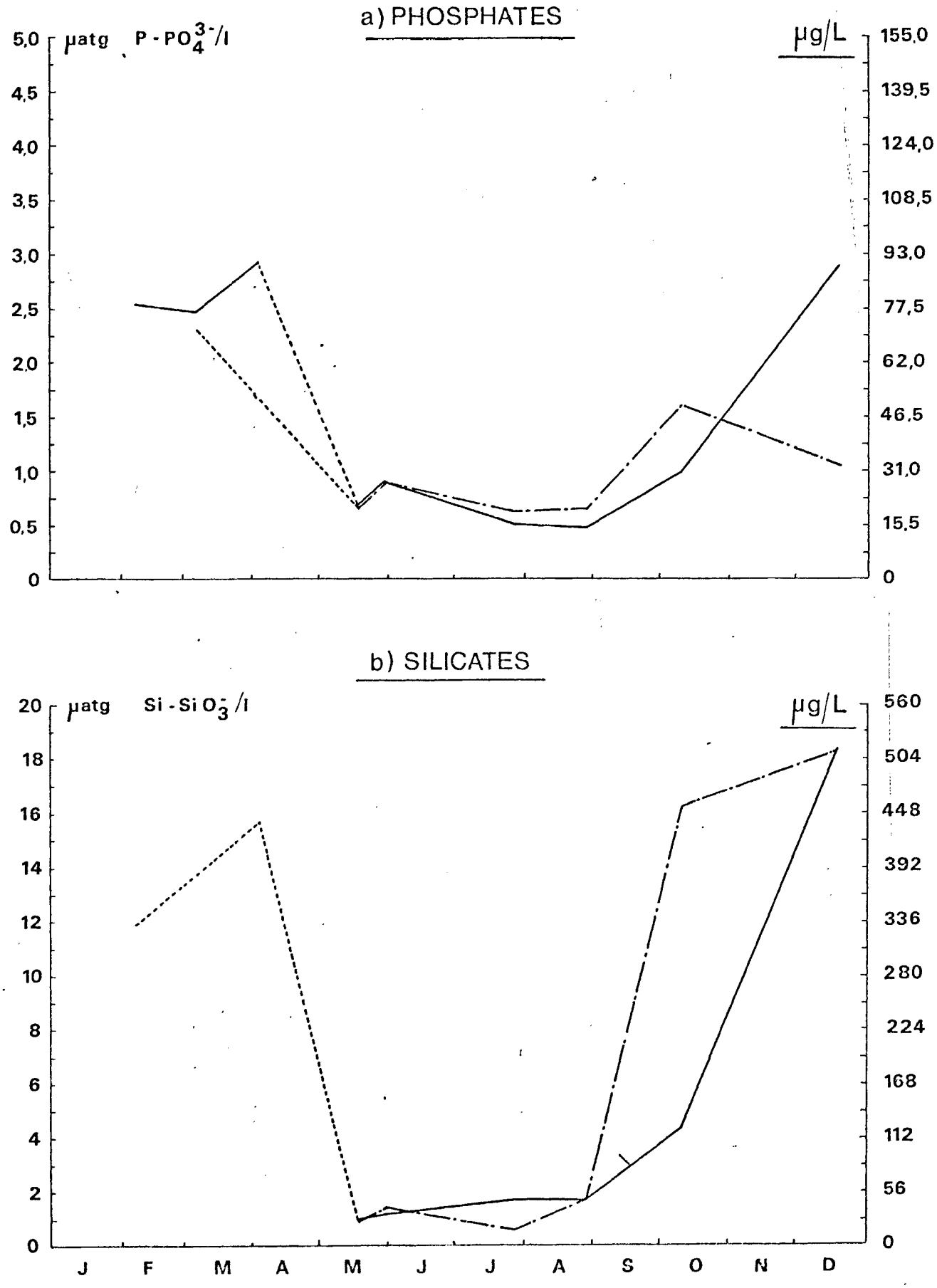


Fig. II 12 : PALUEL suivi 1978

Variations des sels nutritifs



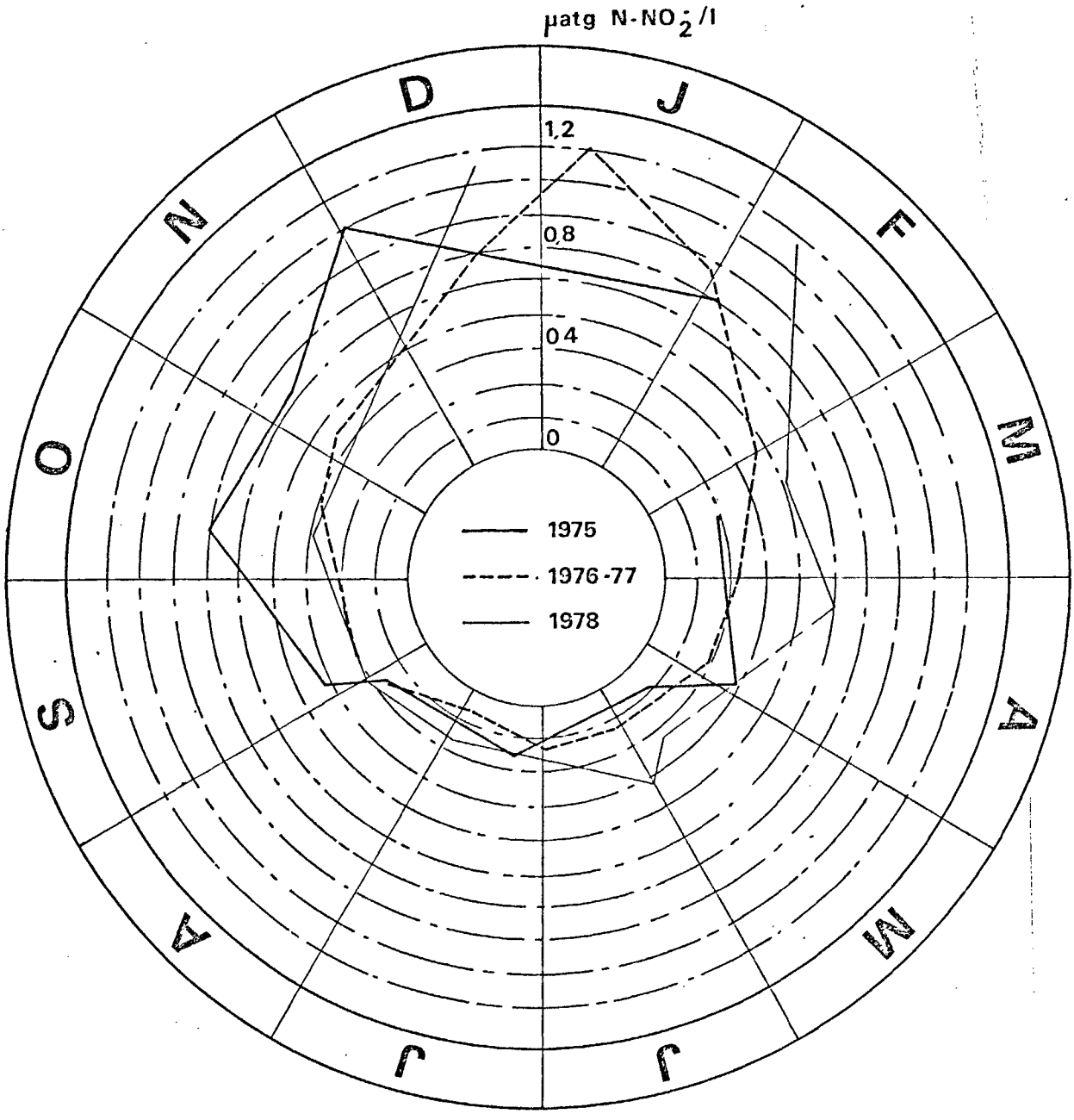


Fig.II 13: Variations des Nitrites en 1975 1976-77 et 1978

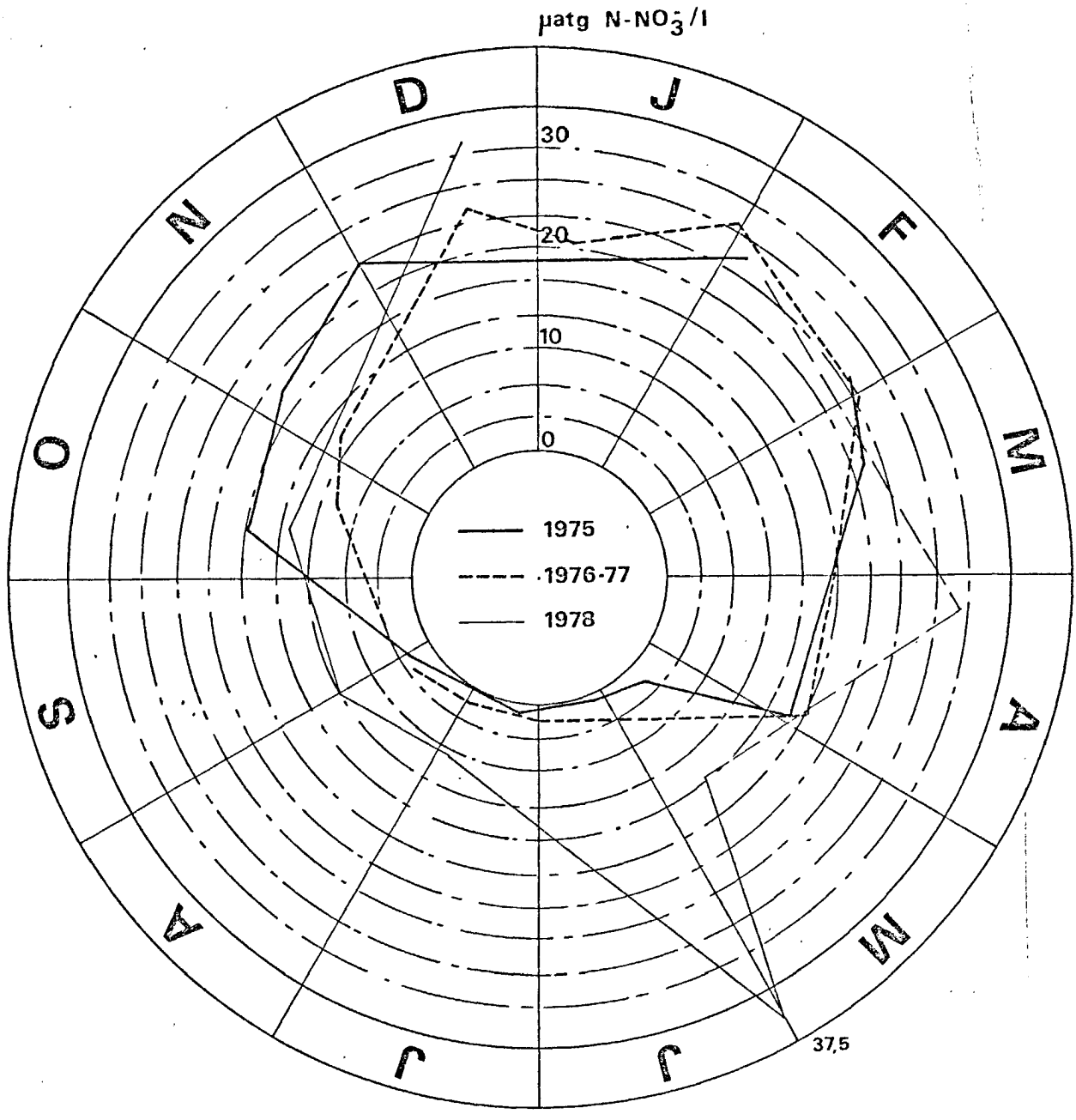


Fig. II 14: Variations des Nitrates en 1975 1976-77 et 1978

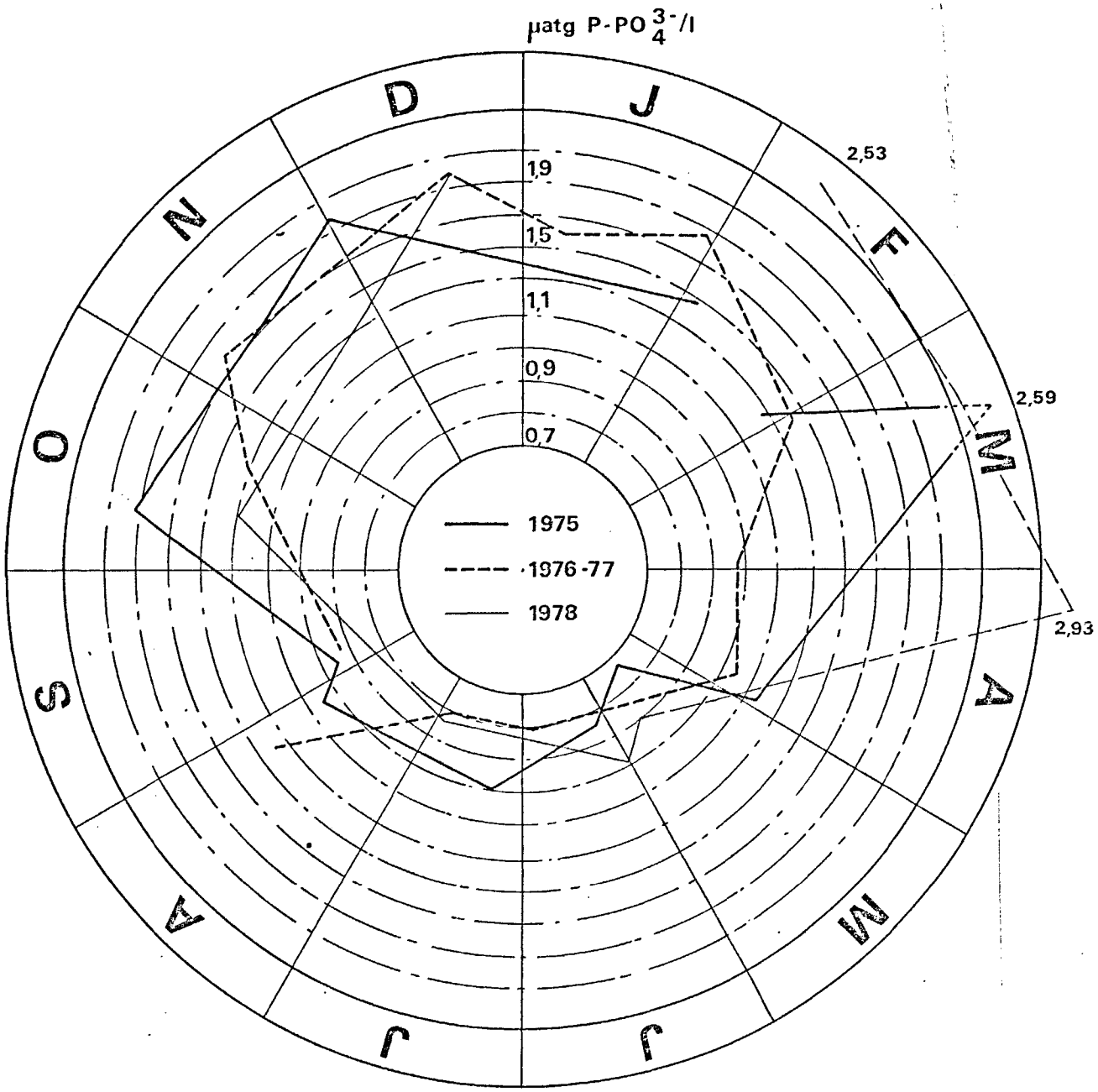


Fig. II 15: Variations des Phosphates en 1975 1976-77 et 1978

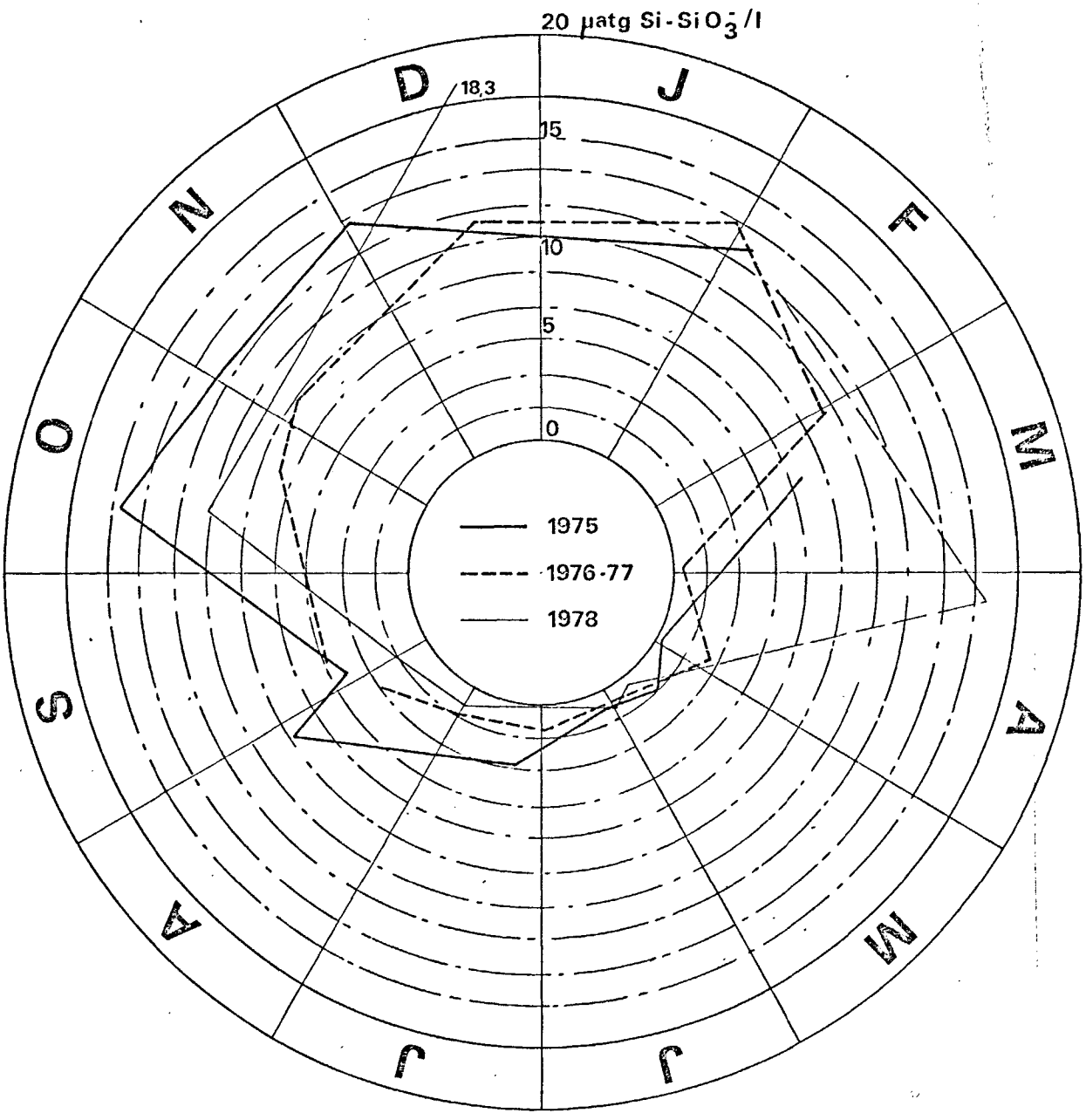


Fig.II 16: Variations des Silicates en 1975 1976-77 et 1978

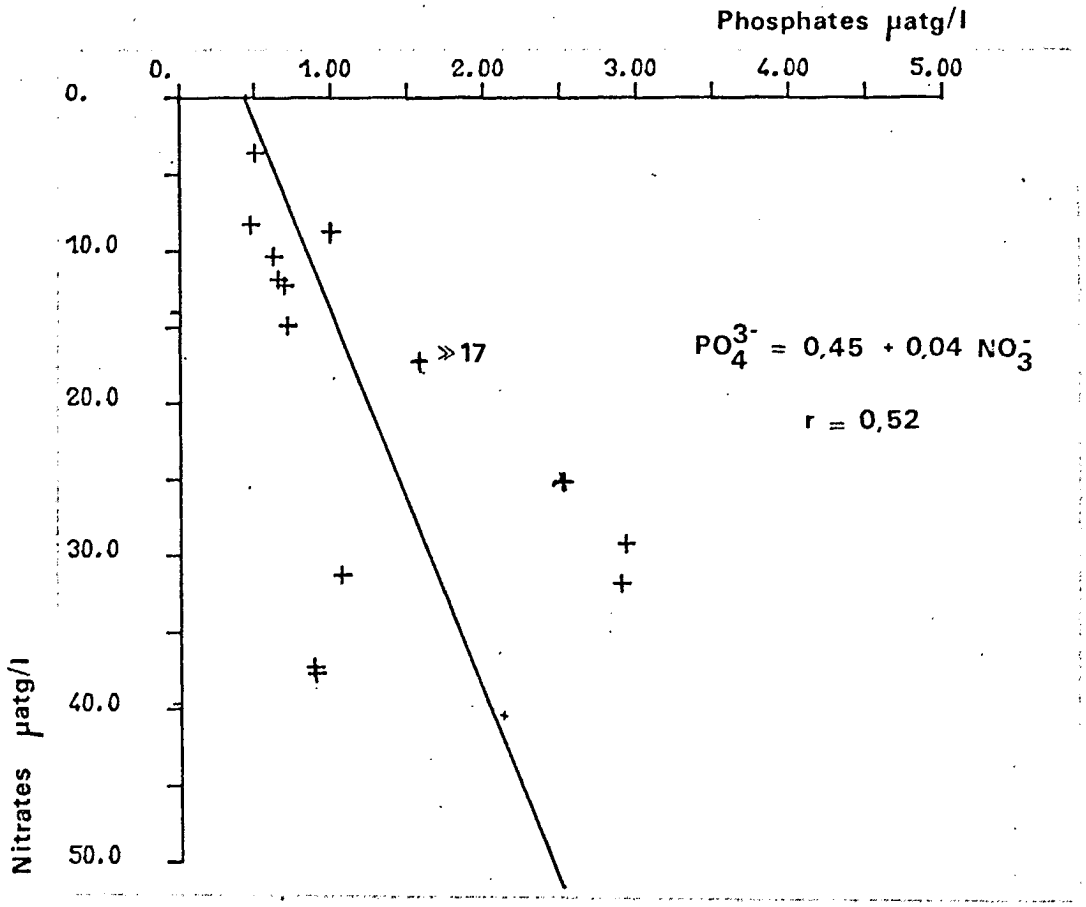
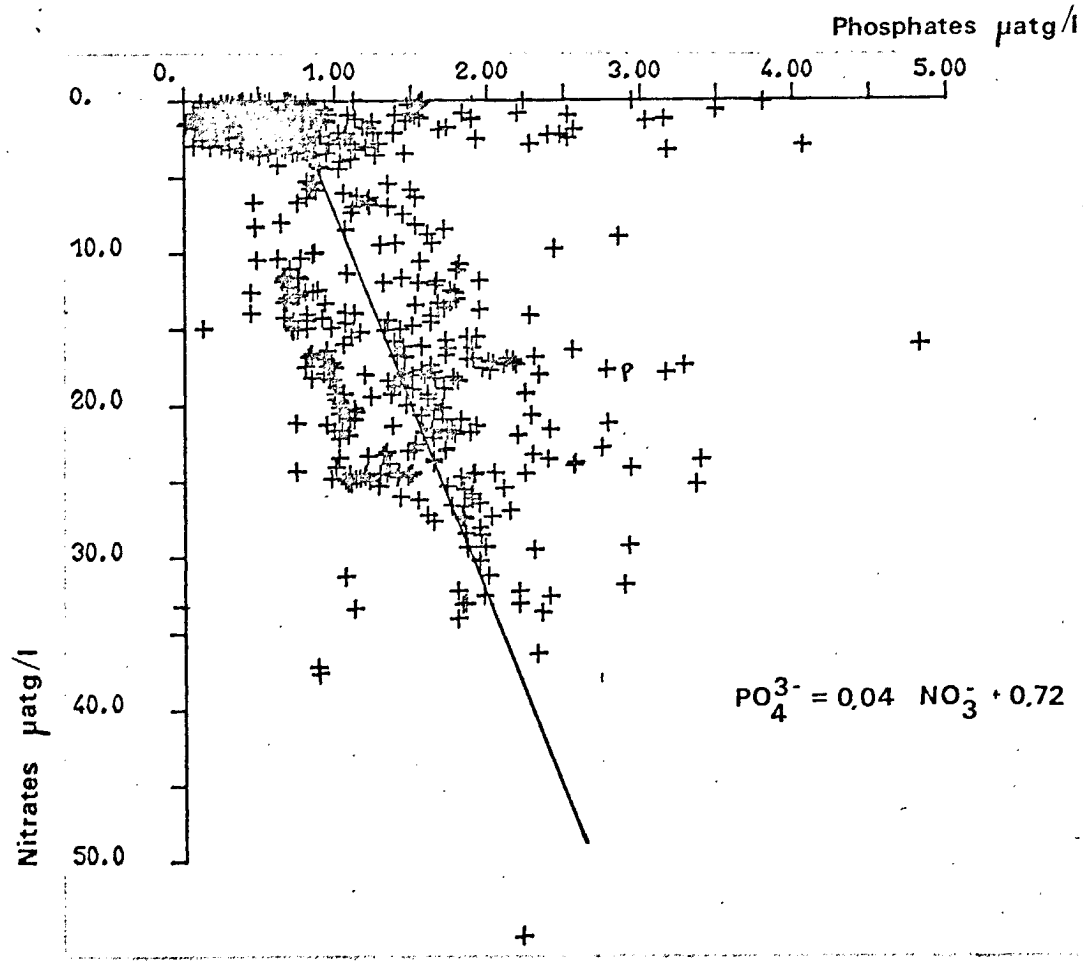


Fig. II 17: RELATION PHOSPHATES-NITRATES

PALUEL 1978



PALUEL 1975 + 1976 - 1977 + 1978

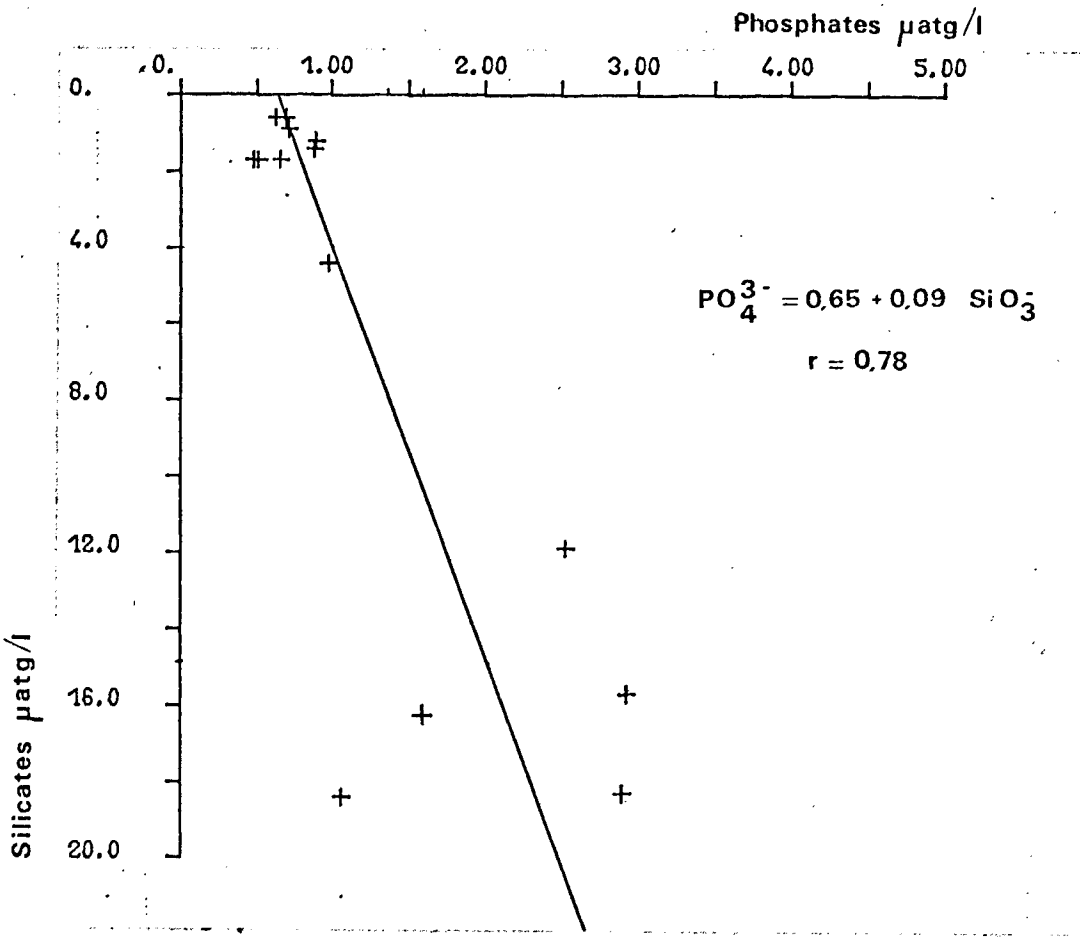
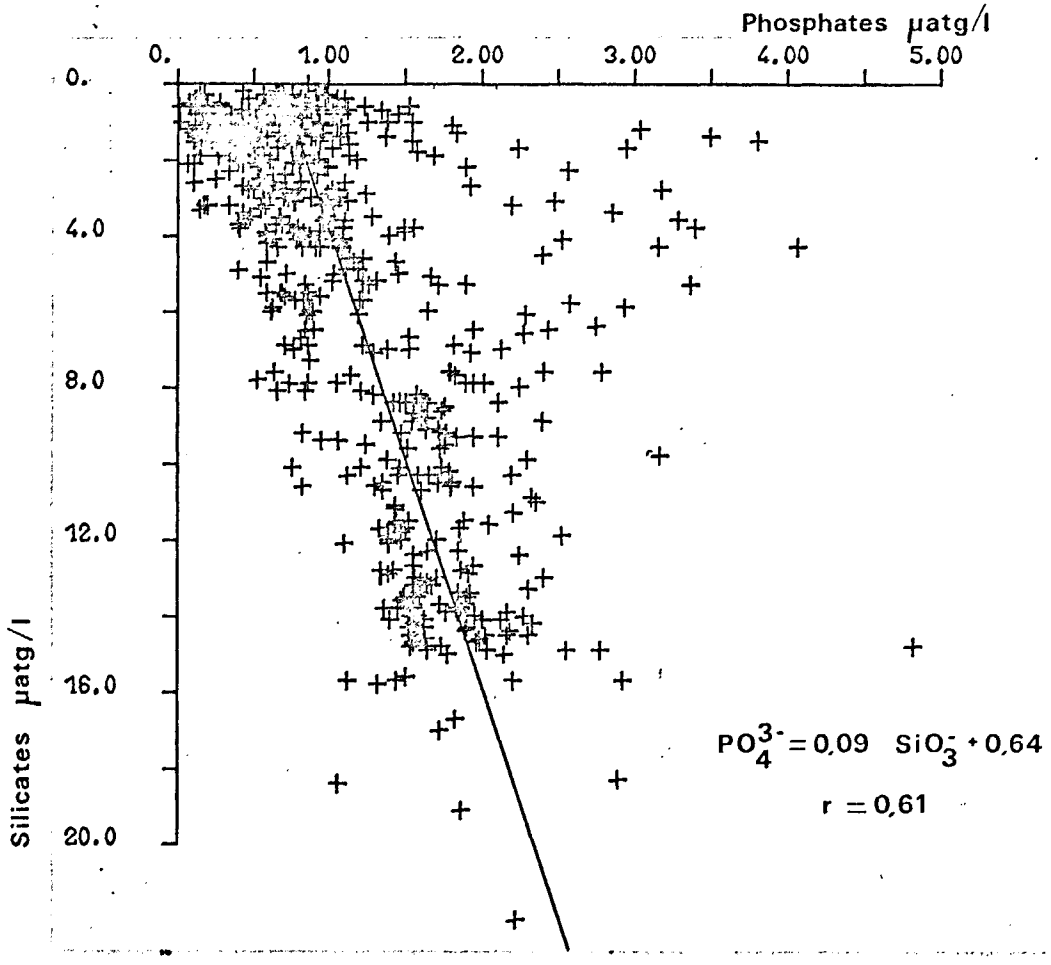


Fig. II 18 RELATION PHOSPHATES - SILICATES

PALUEL 1978



RELATION PHOSPHATES SILICATES

PALUEL 1975 + 1976 + 1977 + 1978

TABLEAU II.D

TABLEAU RÉCAPITULATIF DES RÉSULTATS D'ANALYSES MICROBIOLOGIQUES

SITE DE PALUEL

Station	Vibrio halophiles/1l	Germes sulfato réducteurs/10ml	Germes milieu Zobell/ml	Epifluorescence	
				vertes/ml	rouges/ml
07/02/1978 Point médian	non décelé	80	16.300	120.10^4	10.10^4
06/03/1978 Point médian	non décelé	0	900	65.10^4	15.10^4
St-Pierre en Port	non décelé	30	2.500	68.10^4	69.10^3
28/04/1978 Point médian 12h55	non décelé	10	4.800	102.10^4	121.10^3
19/05/1978 Point hors zone 17h15	non décelé	0	500	58.10^4	125.10^3
Point médian 18h30	non décelé	2	58.000	13.10^5	12.10^4
10/10/1978 B-13h00	Biotype I	20	2.200	69.10^3	55.10^2
Do-14h15	non décelé	8	1.600	35.10^4	87.10^3
25/10/1978 B-12h15	non décelé	30	1.700	44.10^4	32.10^3
Do-13h45	intermédiaire I et II	30	1.600	53.10^4	26.10^3
20/12/1978 St-Pierre en Port 13h30	intermédiaire I et II	10	1.700	103.10^4	261.10^3
Site - 14h45	intermédiaire I et II biotype II	6	4.400	54.10^4	34.10^3
23/01/1979 B-13h20	non décelé	10	2.100	35.10^4	46.10^3
Do-14h15	intermédiaire I et II	40	3.000	18.10^4	71.10^3
22/02/1979 Site-11h50	intermédiaire I et II	4	1.600	44.10^4	87.10^3
M_2-13h30	non décelé	2	1.400	72.10^4	61.10^3
20/03/1979 St-Pierre en Port	non décelé	2	350	67.10^4	12.10^4
Site	non décelé	8	600	78.10^3	9.10^3

TABLEAU II.E

PALUEL 1978

ÉTUDE SYSTÉMATIQUE DU PHYTOPLANCTON

ESPECES Nombre de cellules/cc % de dominance	7 février			6 mars			4 avril			28 avril		
	Site		Hors zone	Site		Hors zone	Site		Hors zone	Site		Hors zone
Melosira granulata	0,3	0,4										
distans	1	1,4										
monoliformis												
westii	0,3	0,4				1 1,2						
sp.				0,5	0,5							
Paralia sulcata	14	20,3		19	19	9 11,1	19	10,2		7	7,9	
Cyclotella sp.	0,3	0,4		0,5	0,5							
Coscinatus excentricus				0,5	0,5	0,5 0,6				0,3	0,3	
nitidus	0,3	0,4										
radiatus						0,5 0,6				0,6	0,7	
sp.				1	1,0	0,5 0,6	2	1,1		0,3	0,3	
Thalassiosira decipiens	0,3	0,4								0,3	0,3	
fallax				0,5	0,5	0,5 0,6				0,6	0,7	
gravida										0,3	0,3	
levanderi	0,3	0,4				0,5 0,6				5	5,6	
nordenskioldii										0,6	0,7	
rotula	0,3	0,4								0,6	0,7	
sp.										2	2,2	
Podosira stelliger	0,3	0,4										
Skeletonema costatum	17	24,6		14	14,1	16 19,8	63	33,7		9	10,1	
Actinoptychus senarius	1	1,4		1,5	1,5	1 1,2	2	1,1		0,3	0,3	
Biddulphia alternans												
aurita	1	1,4		1	1,0	1 1,2	0,3	0,2		0,6	0,7	
granulata				0,5	0,5							
rhombus	1	1,4		1	1,0	0,5 0,6	0,3	0,3				
Eucampia zodiacus												
Ditylum brightwellii												
Streptotheca thamensis	0,3	0,4										
Cerataulina pelagica	0,3	0,4										
Chaetoceros densum												
curvisetum	0,6	0,9								0,3	0,3	
debile												
decipiens												
didymum												
sociale												
sp1							0,7	0,4		0,3	0,3	
sp.	0,3	0,4		0,5	0,6					1	1,1	
Leptocylindrus danicus												
Guinardia flaccida										0,3	0,3	
Lauderia borealis	1,3	0,4										
Rhizosolenia delicatula												
fragilissima												
setigera				1	1,0					0,3	0,3	
shrubsolei							0,3	0,2		0,3	0,3	
stolterfothii												
styliformis												
pungiens												
Fragilaria sp.	9	13,0		20	20,2	21 25,9	23	12,3		11	12,4	
Rhaphoneis amphiceros				0,5	0,5	1 1,2				0,3	0,3	
surirella				0,5	0,5					0,6	0,7	
Asterionella japonica	1	1,4		1	1,0	1 1,2				0,6	0,7	
Synedra sp.												
Thalassionema nitzschioïdes	0,3	0,4		0,5	0,5	0,5 0,6				1,3	1,5	
Plagiogramma sp.	0,6	0,9		2	2,0	0,5 0,6	1,3	1,2		0,6	0,7	
Navicula spp.	6	8,7		10	10,1	9 11,1	24	12,8		3	3,4	
Stauroneis membranacea												
Diploneis sp.										0,3	0,3	

TABLEAU II.E (2)

20 mai				31 mai				27 juillet				29 août				10 octobre				20 décembre			
Site		Hors zone		Site		Hors zone		Site		Hors zone		Site		Hors zone		Site		Hors zone		Site		Hors zone	
														0,6	0,1	0,2	0,3					10	7,1
				0,3	0,4															1	0,7	24	1,7
1,5	0,7			2	2,9	2	1,2	12	1,9	8	2	6	0,6			20	25,0	8	9,5	11	7,2	6	4,3
																						1	0,7
										5	1,2			0,6	0,1								
		0,5	0,2					3	0,5									0,2	0,2	5	3,3	1	0,7
63	29,6	53	17					0,6	0,1							1	1,3	2	2,4				
		0,5	0,2																				
7	3,3	58	18,6	1	1,5	13	7,9			2	0,5	2	0,2			10	12,8	11	13,1				
6	2,8	5	1,6																				
2	0,9	1	0,3	0,6	0,9					5	1,2			1,6	0,2							1	0,7
14	6,6	15	4,8	3	4,4	6	3,7									0,3	0,4			18	11,8	11	7,8
																3	3,8						
										2	0,5					1,3	1,7	1	1,2				
						0,3	0,2			4	1	4	0,4			1,3	1,7	0,2	0,2				
						0,3	0,2																
																				2	1,3		
0,5	0,2	0,5	0,2																				
				0,6	0,9																		
2,5	1,2	2	0,6							19	4,7			7	0,8								
1	0,5																						
																1,3	1,7	2	2,4				
15	7	34	10,9																	2	1,3	3	2,1
		2	0,6																				
0,5	0,2																						
26	12,2	18	5,8			0,6	0,4			2	0,5			184	20	9	11,5	17	20,2				
1,5	0,7			0,6	0,9	1,3	0,8	4	0,6	4	1	0,6	0,1	0,6	0,1	1,6	2,1						
3	1,4	3,5	1,1											1,6	0,2	0,3	0,4	1	1,2	3	2		
								6	1					6	0,7					6	3,9		
												3	0,3	5	0,5								
4	1,9	8	2,6	7	10,3	5	3	525	83,9	101	24,8	134	14,3	508	60,3	1	1,3	3	3,6				
5	2,3	13	4,2	12	17,6	30	18,3					0,6	0,1	1,6	0,2								
																0,2	0,3						
8	3,8	8	2,6	1	1,5					5	1,3	7	0,7	46	5								
												655	74,3	99	10,8								
																				1	0,7		
		2	0,6					26	4,2	25	6,1			0,6	0,1			0,7	0,8				
		19	6,1	12	17,6	12	7,3	11	1,8	21	5,2	12	1,3			7	9	13	15,5				
												1,6	0,2										
22	10,3	33	10,6	7	10,3	19	11,6			2	0,5			0,6	0,1					4	2,6	2	1,4
																				1	0,7	2	1,4
4	1,9	6	1,9	1,3	1,9	4	2,4	1,6	0,3	10	2,5	27	2,9	3	0,3	2	2,6	2	2,4				
								1,6	0,3														
1,5	0,7	0,5	0,2	2,3	3,4	1	0,6	3	0,5	11	2,7	9	1	30	3,3	1	1,3	4	4,8	46	30,3	26	18,4
																						8	5,7
										0,6	0,1	1,6	0,2			0,2	0,3	0,7	0,9			1	0,7

PALUEL 1978 - ETUDE SYSTEMATIQUE DU PHYTOPLANCTON (suite)

TABLEAU II.E (3)

ESPECES Nombre de cellules/cc *% de dominance*	7 février		6 mars		4 avril		28 avril	
	Site	Hors zone	Site	Hors zone	Site	Hors zone	Site	Hors zone
Pinnularia sp.	0,3 *0,4*						0,3 *0,3*	
Pleurosigma affine								
sp.	0,3 *0,4*		0,5 *0,5*		0,6 *0,3*		1 *1,1*	
Bacillaria paradoxa			0,5 *0,5*					
Nitzschia closterium	8 *11,0*		13,5 *18,6*	9 *11,1*	34 *18,2*		13 *14,6*	
delicatissima			0,5 *0,5*	1 *1,2*	0,3 *0,2*			
seriata	0,3 *0,4*							
sigma							0,3 *0,3*	
sp1								
sp2	0,3 *0,4*		1 *1,0*	1 *1,2*	7 *3,7*		0,6 *0,7*	
sp.							0,6 *0,7*	
Scenedesmus sp.	0,6 *0,9*			0,5 *0,6*	0,3 *0,2*		0,3 *0,3*	
Chlorophycée sp.			1 *1,0*	0,5 *0,6*	1,6 *1,6*		1 *1,1*	
Dictyocha speculum	0,3 *0,4*				0,3 *0,2*			
sp.							1 *1,1*	
Goryaulax polyedra								
Peridinium punctulatum			0,5 *0,5*					
sp.				0,5 *0,6*				
Heterocapsa triquetra							0,3 *0,3*	
Minuscula bipes							0,6 *0,7*	
Prorocentrum micans	0,3 *0,4*			0,5 *0,6*				
Gymnodinium sp.	0,3 *0,4*		0,5 *0,5*		0,6 *0,3*		1 *1,1*	
Dinophysis sp.				0,5 *0,6*	0,3 *0,2*			
Dinoflagellés indéterminés							0,6 *0,7*	
Centriques sp1							11 *12,4*	
sp2							7 *7,9*	
sp.	2 *2,9*		4 *4,0*	3 *3,7*	5 *2,7*			
Cellules indéterminées sp2							1,6 *1,8*	
sp.	0,3 *0,4*		1 *1,0*	0,5 *0,6*	1 *0,5*		1 *1,1*	
	69		99	81	187		89	
Sh	3,50		3,52	3,38	2,86		4,28	
E	0,68		0,72	0,71	0,64		0,78	

TABLEAU II.E (4)

20 mai				31 mai				27 juillet				29 août				10 octobre				20 décembre			
Site		Hors zone		Site		Hors zone		Site		Hors zone		Site		Hors zone		Site		Hors zone		Site		Hors zone	
0,5	0,2									3	0,7	0,6	0,1	0,6	0,1			0,5	0,6	1	0,7	1	0,7
5	2,3	7	2,2	6,3	2,2	16	9,8	3	0,5	97	23,8	1,6	0,2			1	1,3	2	2,4	14	9,2	14	9,9
				0,3	0,4	1,3	0,8	2	0,3														
		2	0,6					2	0,3											5	3,3		
								4	0,6	0,6	0,1	2	0,2	0,6	0,1	0,2	0,3						
				1	1,5	0,6	0,4			0,6	0,1	8	0,9	0,6	0,1	1	1,3						
4	1,9	5	1,6	6	8,8	14	8,5	6	1	12	2,9			0,6	0,1			0,2	0,2	4	2,6	7	5
																				4	2,6	2	1,4
		0,5	0,2					2	0,3	2	0,5	1,6	0,1	1,3	0,1	1	1,3						
										1,3	0,3												
																				2	1,3		
										1,6	0,4	1,6	0,2							1	0,7		
		0,5	0,2					2	0,3	0,6	0,1							0,2	0,2				
		0,5	0,2			0,3	0,2	4	0,6	3	0,7	1,6	0,2	5	0,6	1	1,3	0,2	0,2				
2	0,9			0,3	0,4	0,6	0,4	1,3	0,2	0,6	0,1	1,3	0,1	3	0,3			0,3	0,4				
																2	2,3	1,7	2				
0,5	0,2			1,6	2,4	0,6	0,4	3	0,5	4	1	3	0,3	1,6	0,2	0,5	0,6	1,7	2				
										33	8,1					8	10,3	11	13,1				
						8	4,9									1	1,3	0,2	0,2				
12	5,6	14	4,5	1,6	2,4	29	17,7	0,6	0,1	10	2,5	12	1,3							20	13,2	20	14,2
																0,2	0,3						
1	0,5	15	0,5			0,3	0,2	2	0,3	11	2,7			1,6	0,2	1,5	1,9						
213		312		68		164		626		407		936		920		78		84					
3,65		3,77		3,63		3,52		1,25		3,62		1,50		2,05		3,72		3,57		3,39		3,46	
0,77		0,78		0,83		0,78		0,28		0,72		0,33		0,44		0,77		0,77		0,79		0,83	

Fig. II 19: PALUEL suivi 1978

VARIATIONS DU MICROPLANCTON

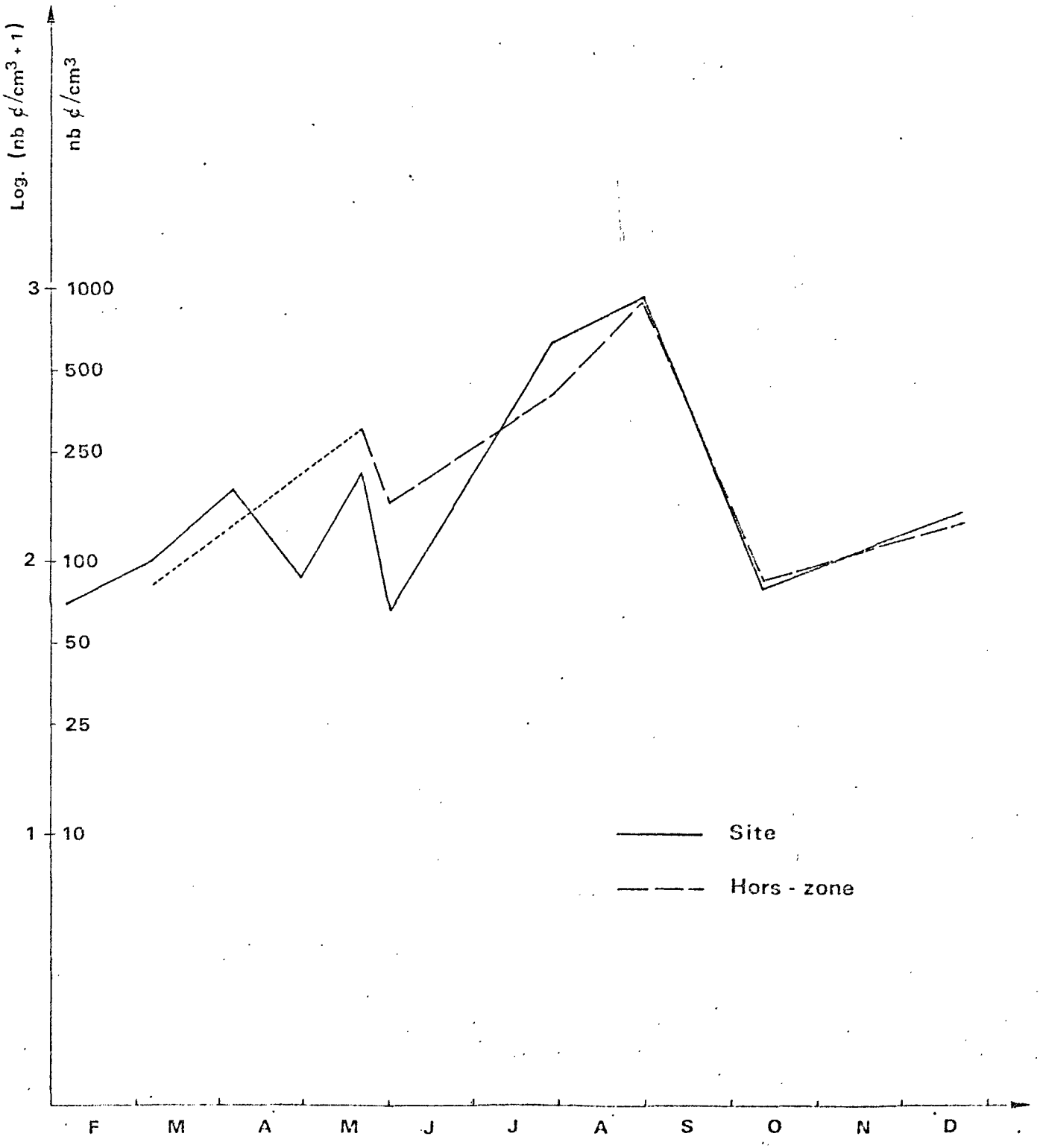
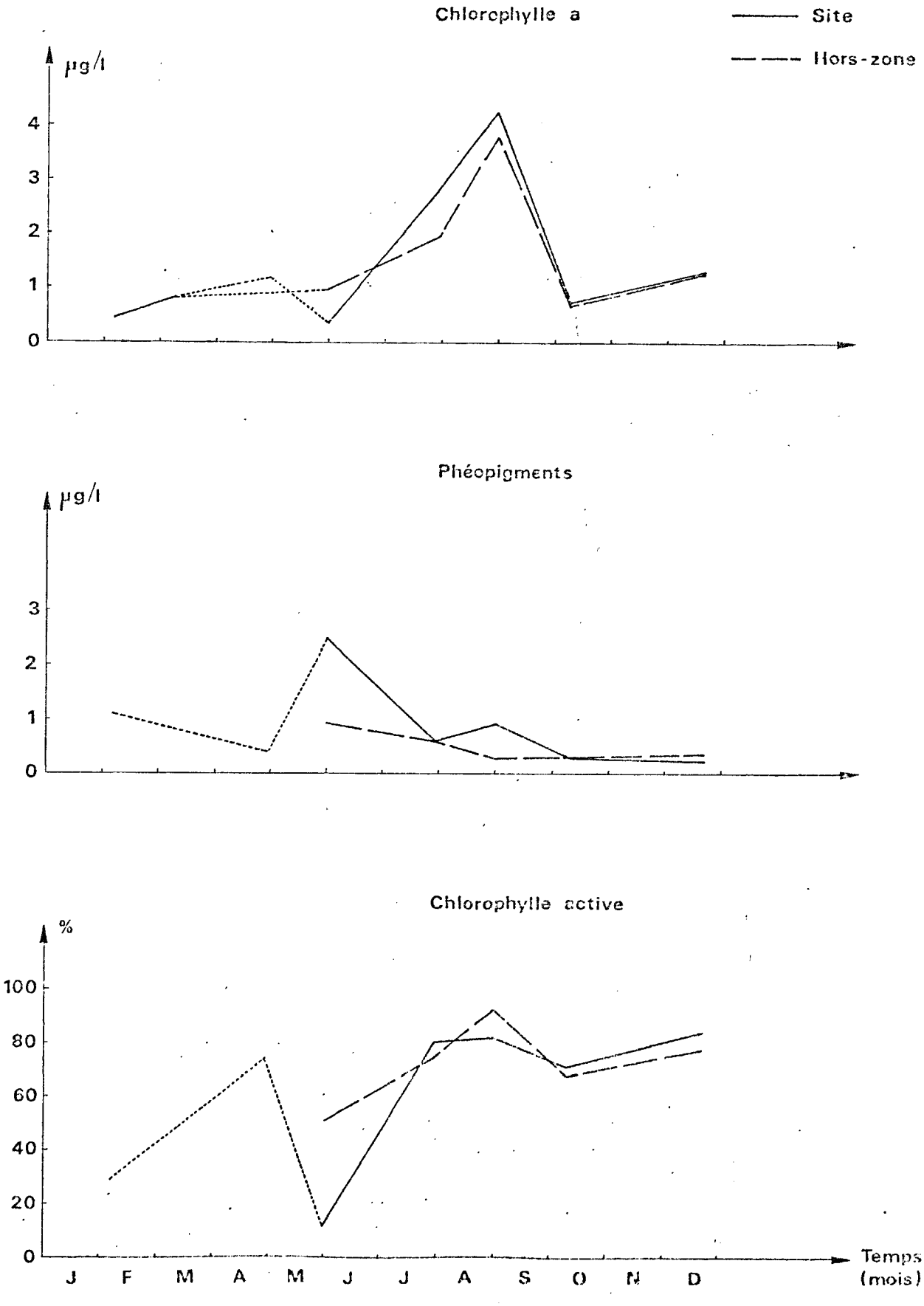


Fig. II 20 PALUEL suivi 1978

VARIATIONS DES PIGMENTS PHOTOSYNTHETIQUES



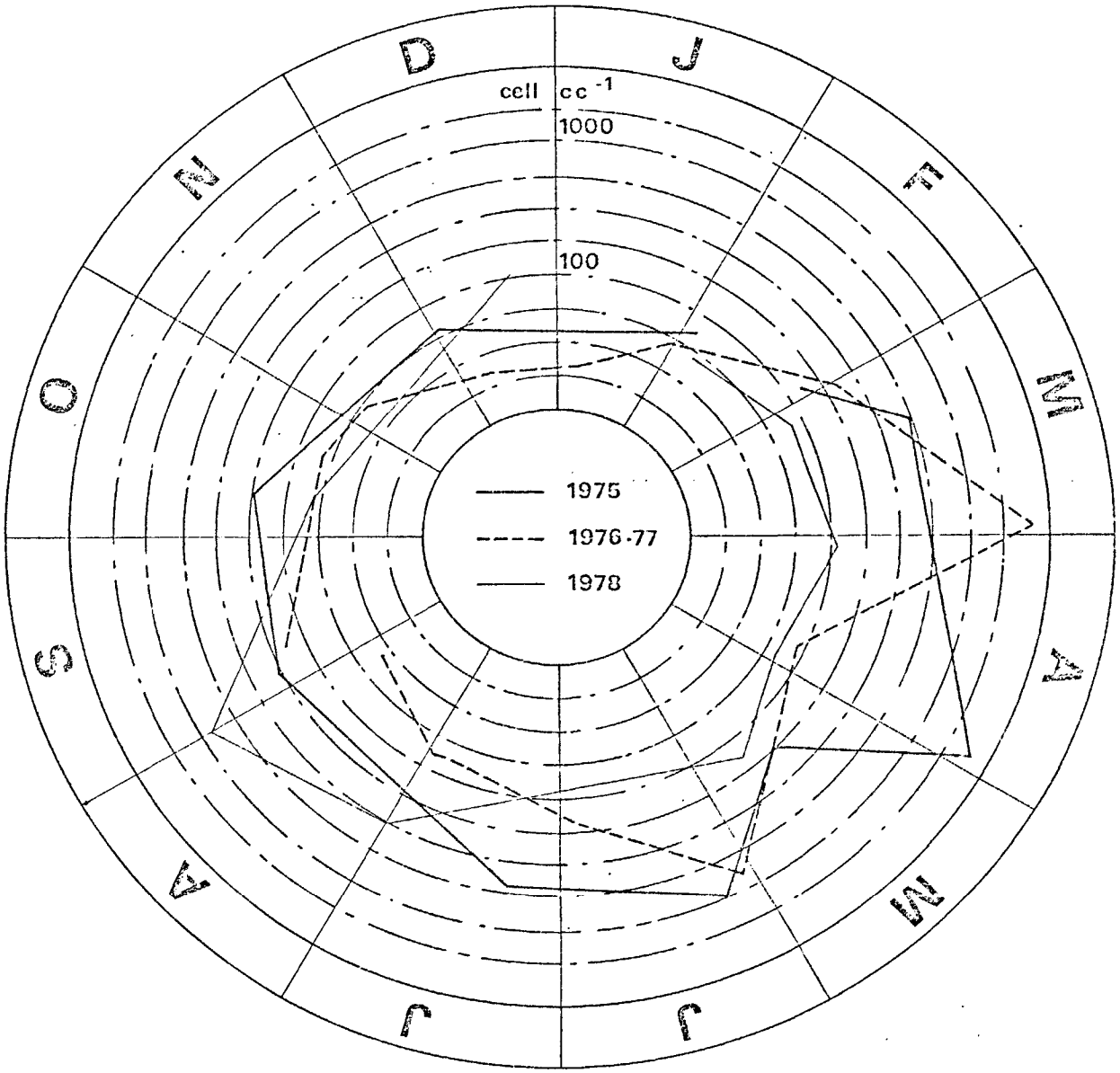


Fig. II 21: Variations du Microplancton en 1975 1976-77 et 1978

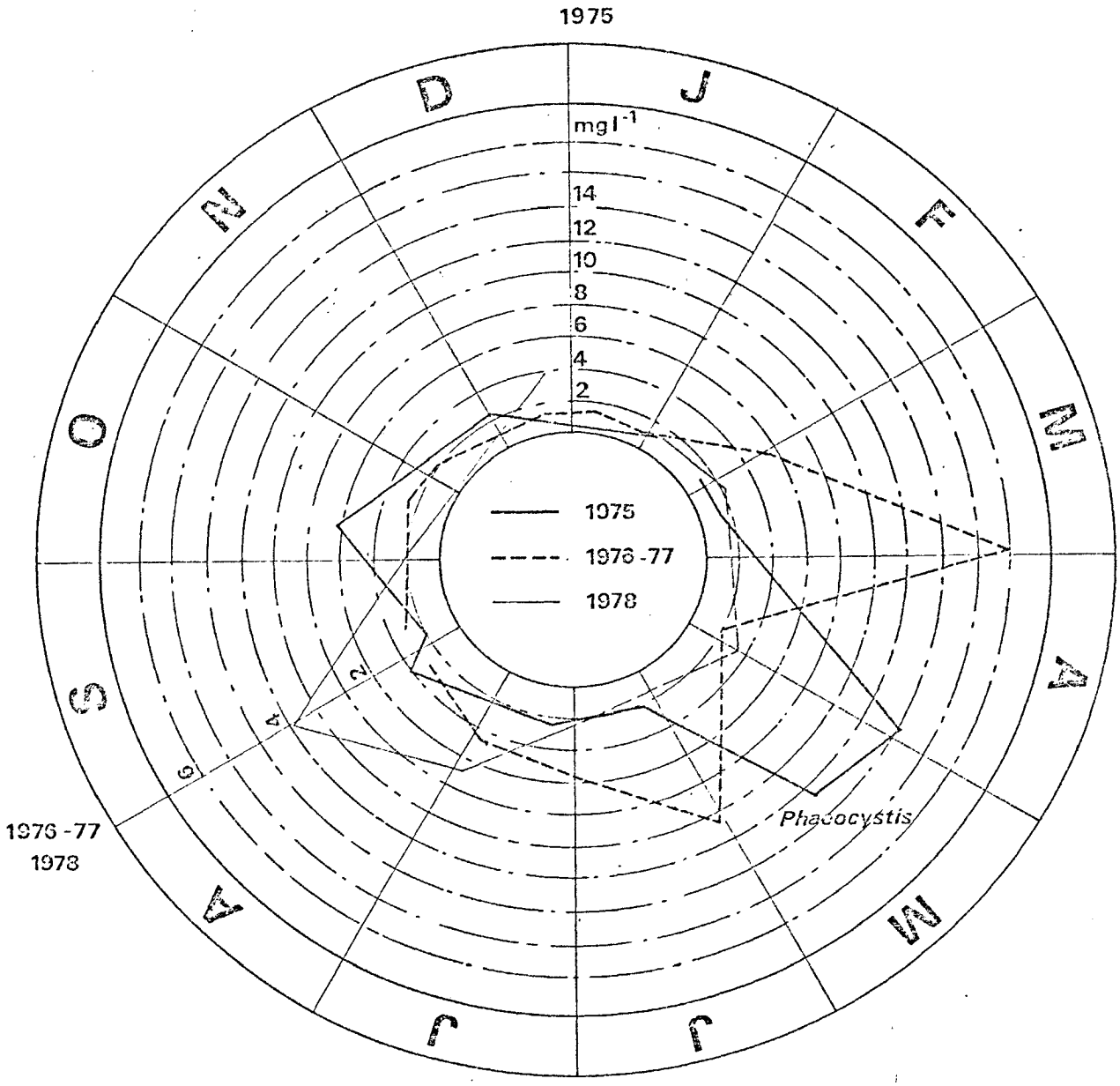


Fig.II 22: Variations de la Chlorophylle a en 1975, 1976-77 et 1978

Fig. II 23 : PALUEL suivi 1978 Station Site

Succession des populations phytoplanctoniques

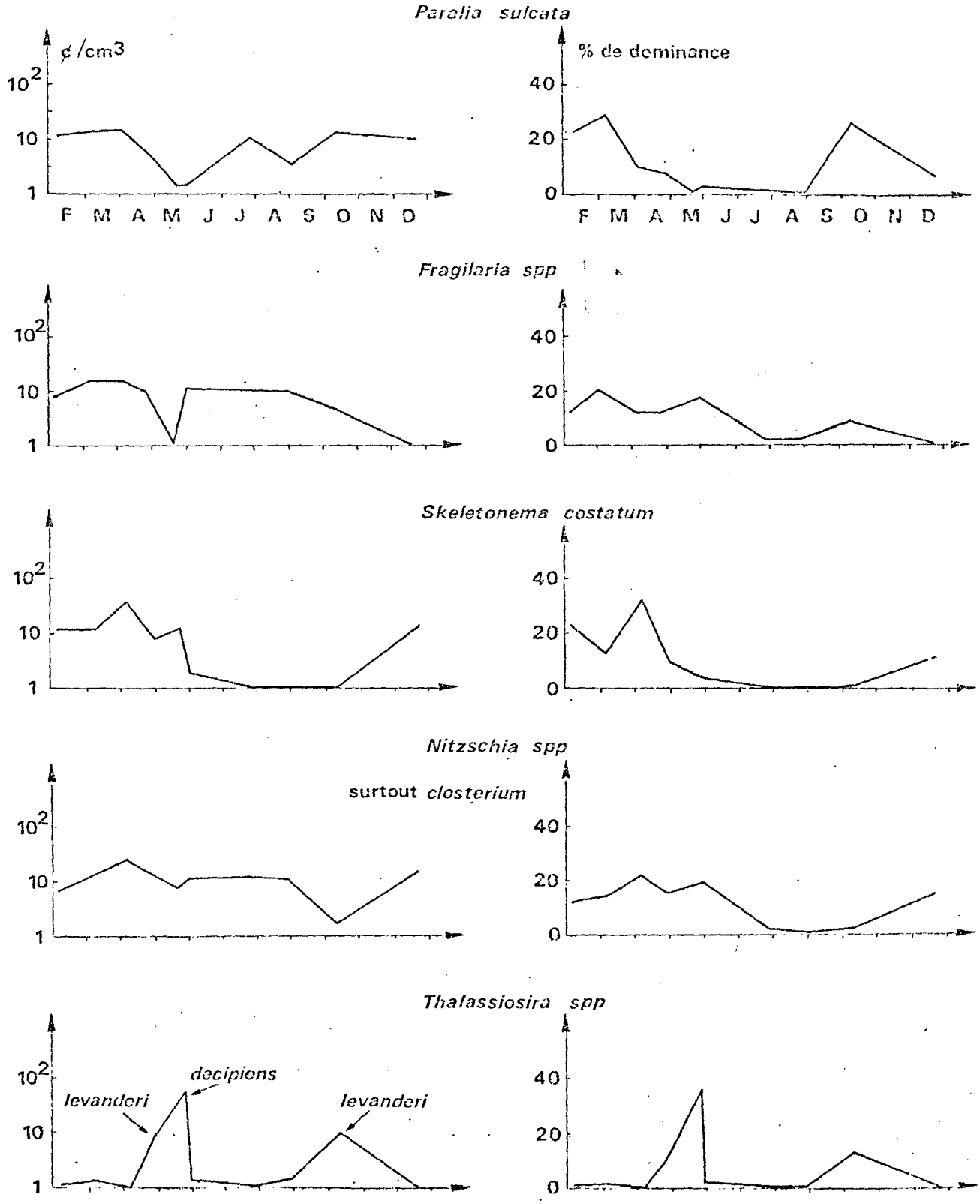


Fig. II 24 : PALUEL suivi 1978 Station Site

Succession des populations phytoplanctoniques

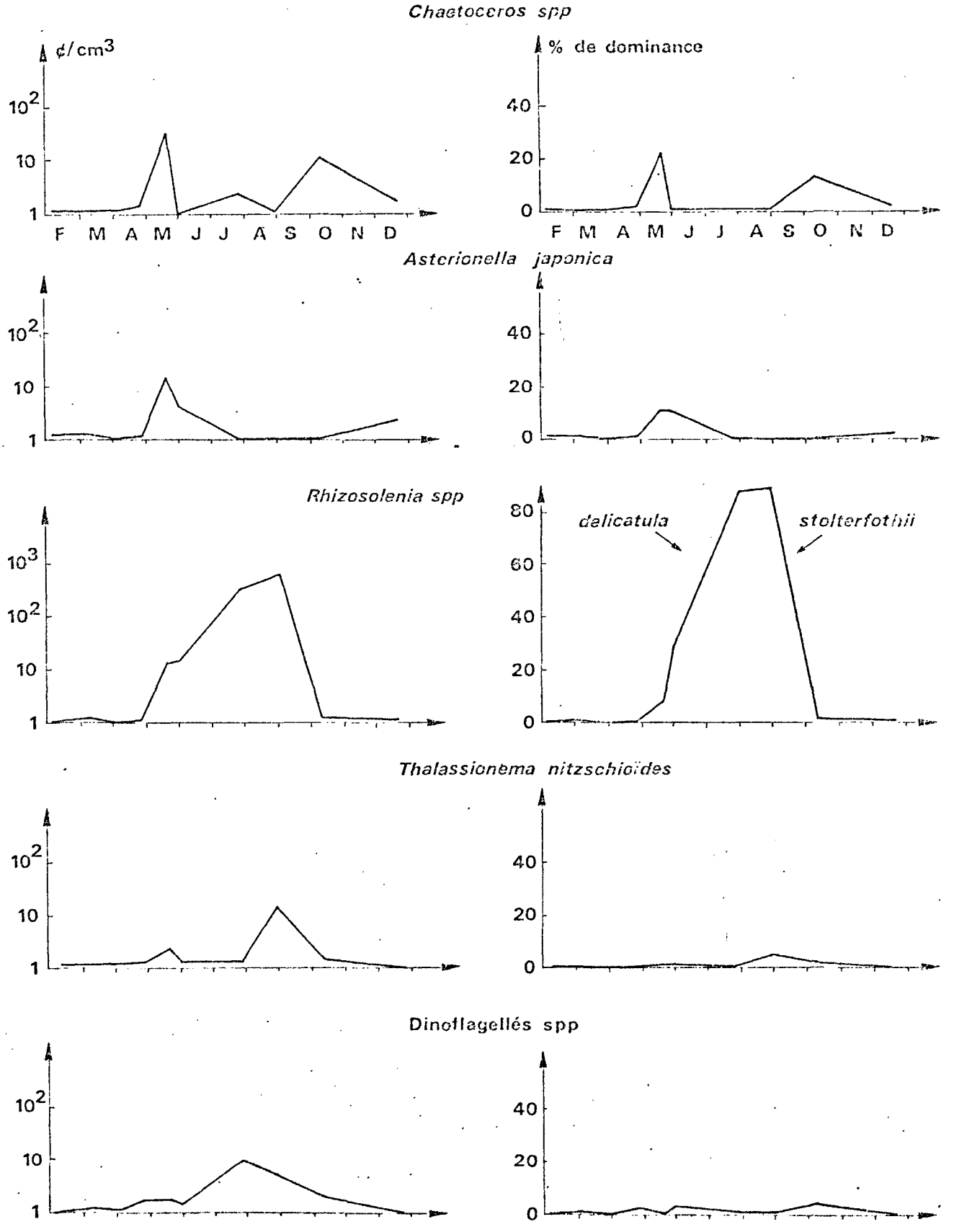


Fig. II 25 : PALUEL suivi 1978 Stat. Hors-zone

Succession des populations phytoplanctoniques

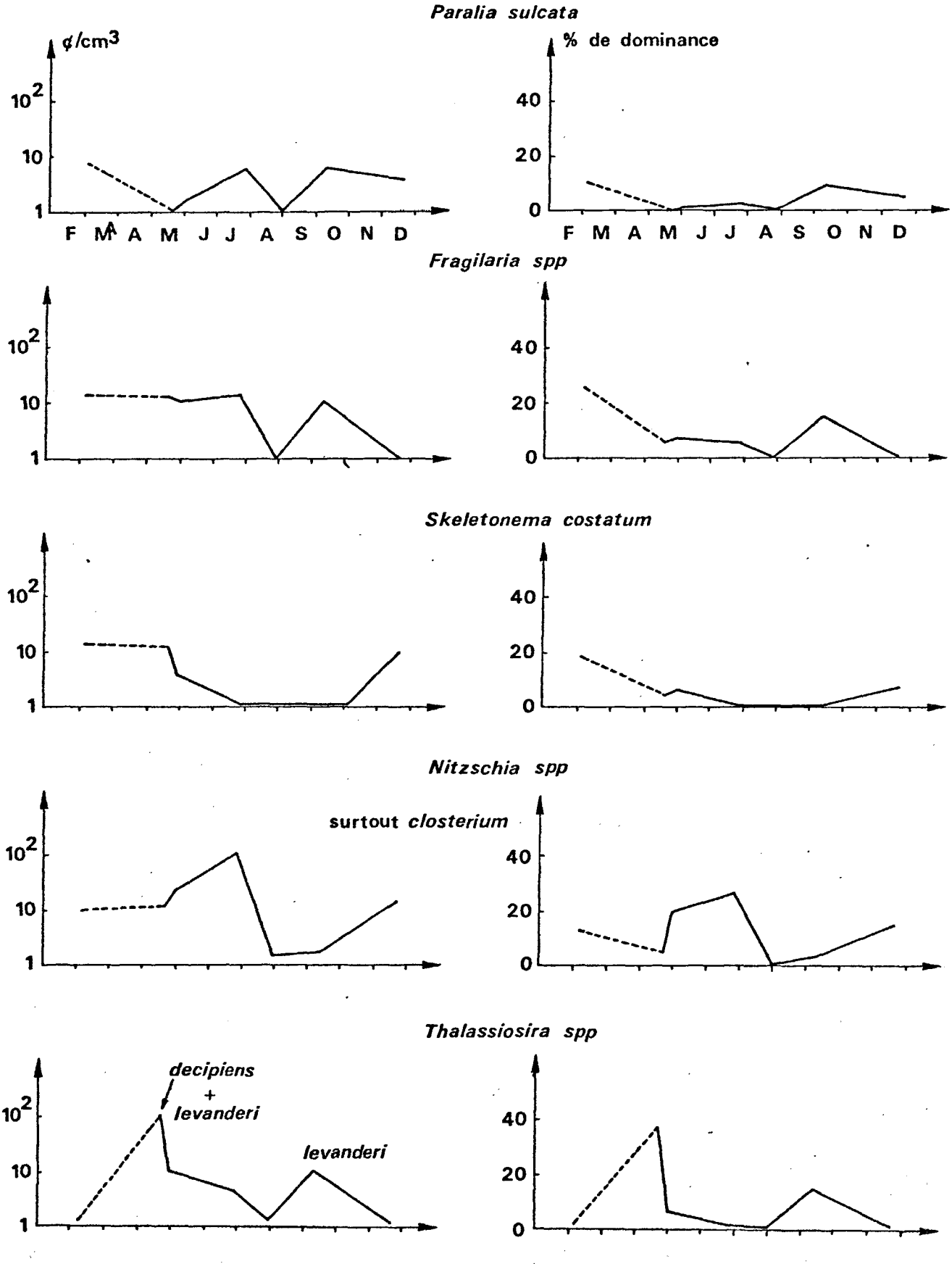


Fig. II 26 : PALUEL suivi 1978 Station Hors-zone

Succession des populations phytoplanctoniques

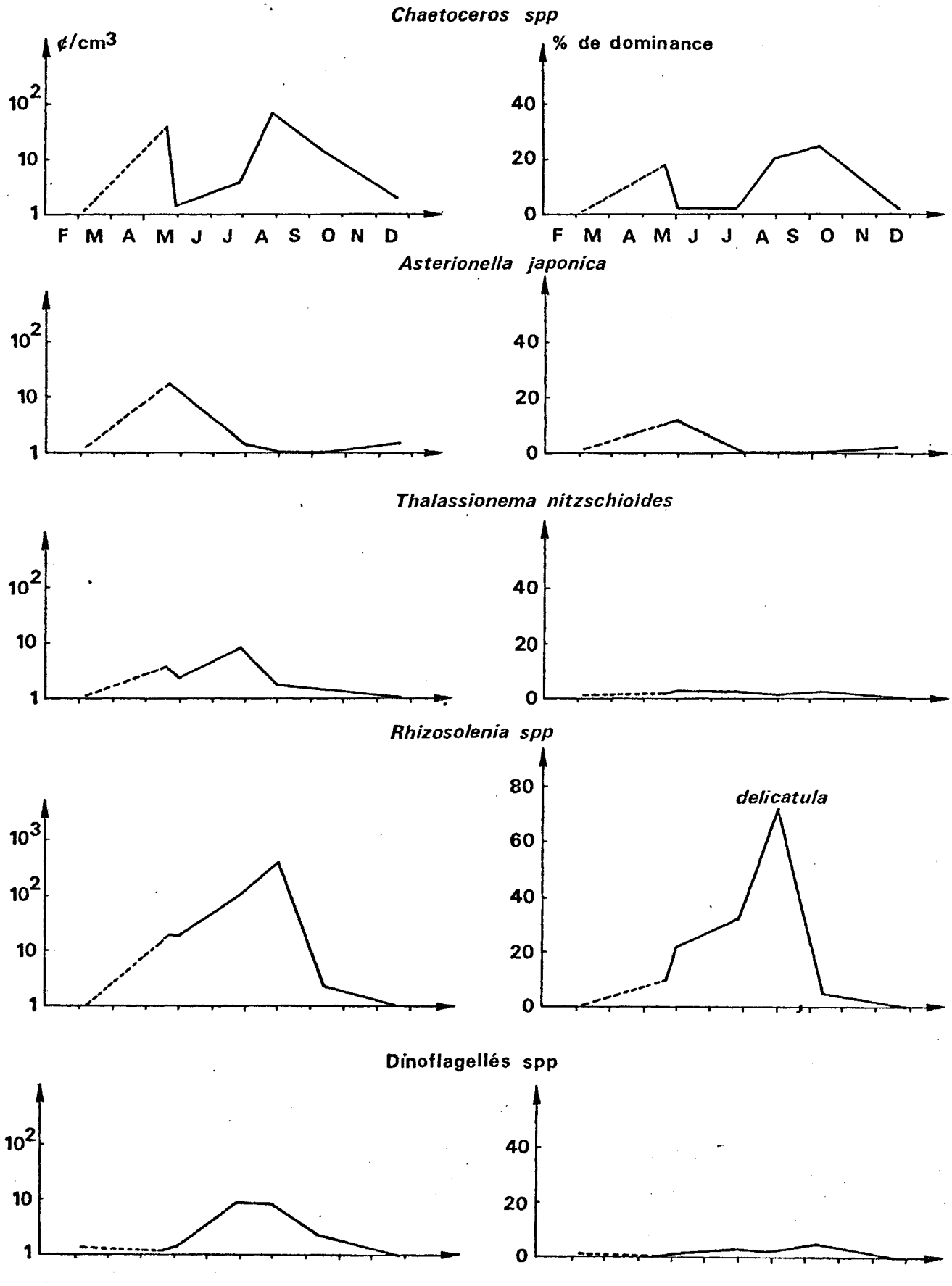


Fig. II 27: PALUEL suivi 1978

VARIATIONS DU NANOPLANCTON

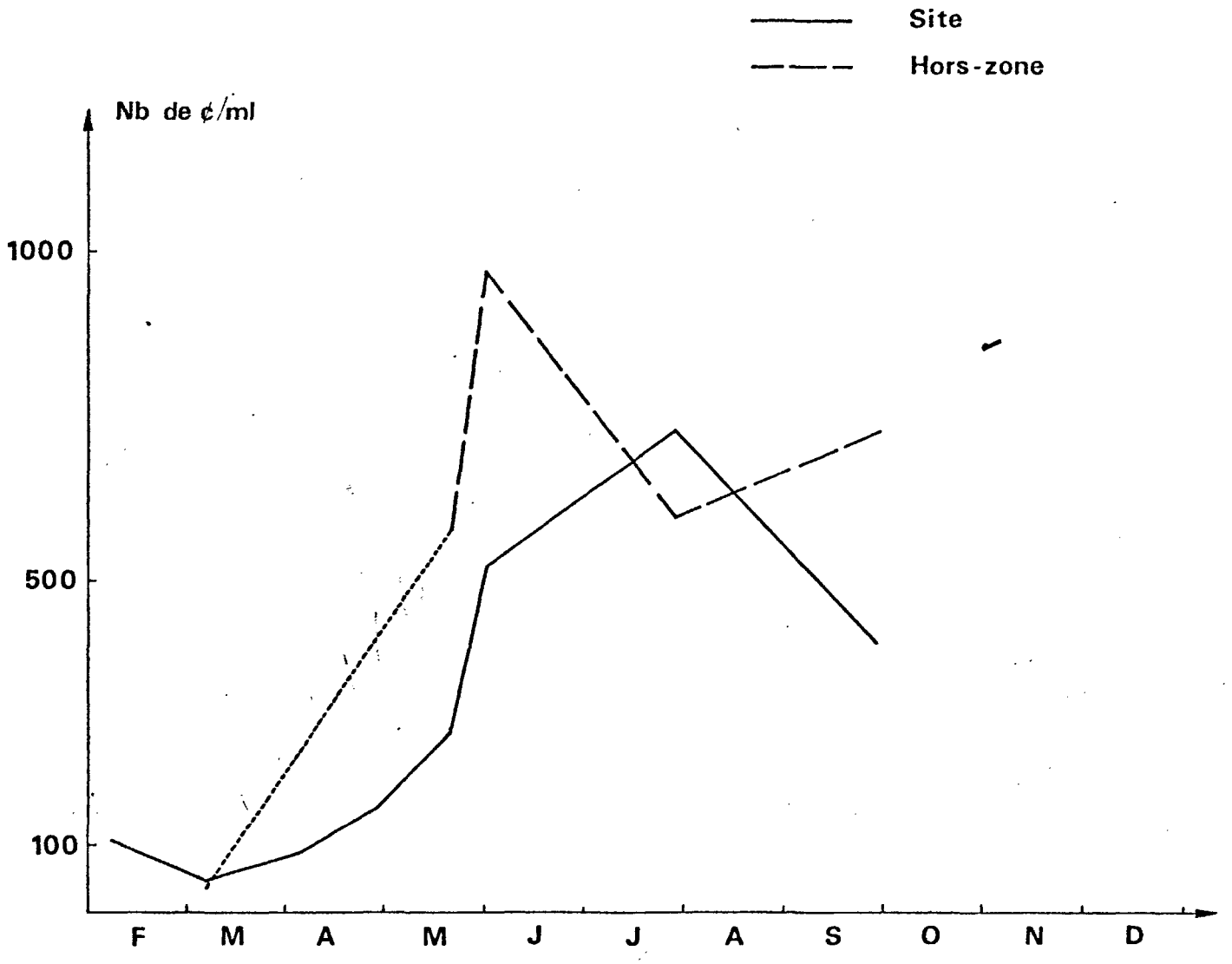
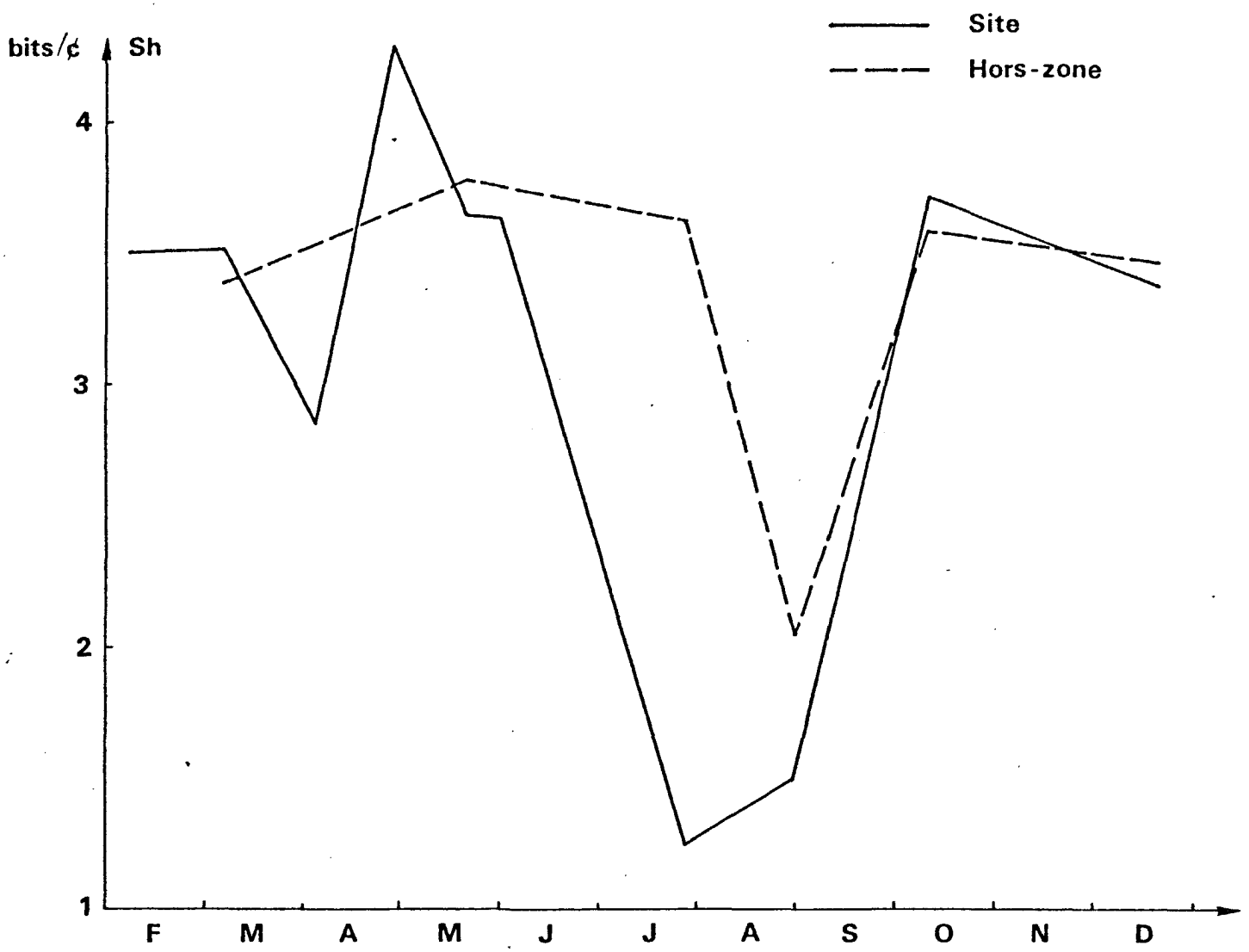


Fig. II 28: Indice de diversité de Shannon



Equitabilité

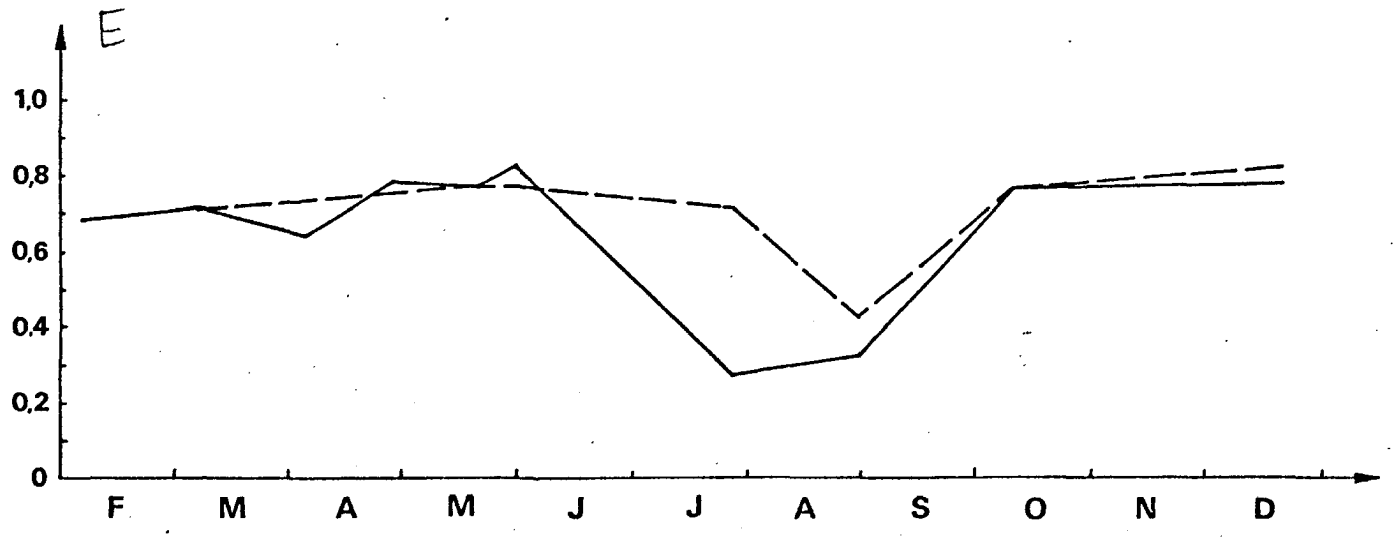
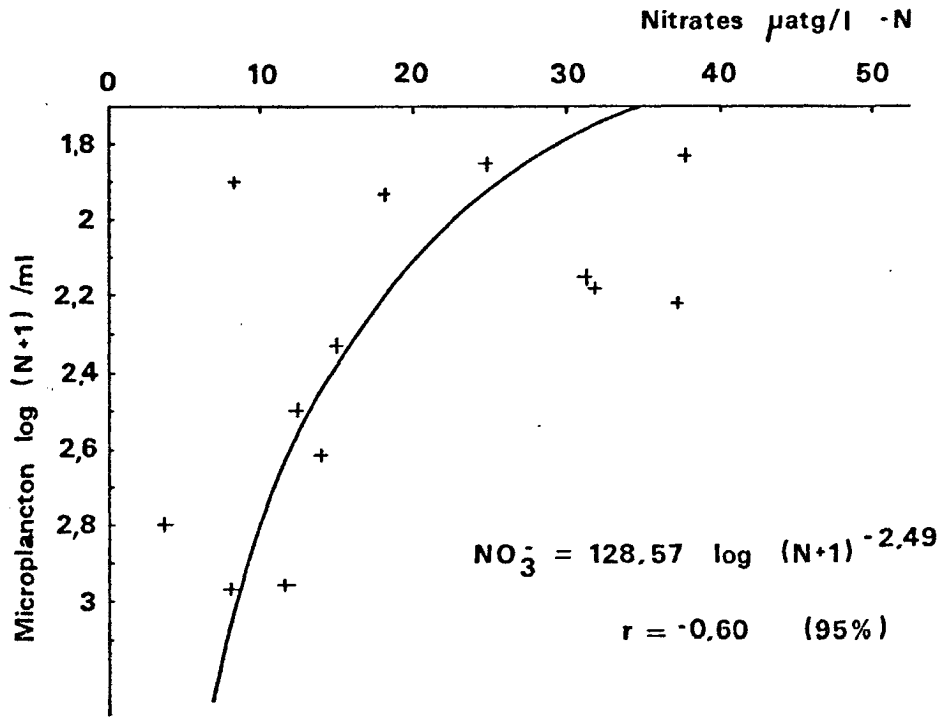
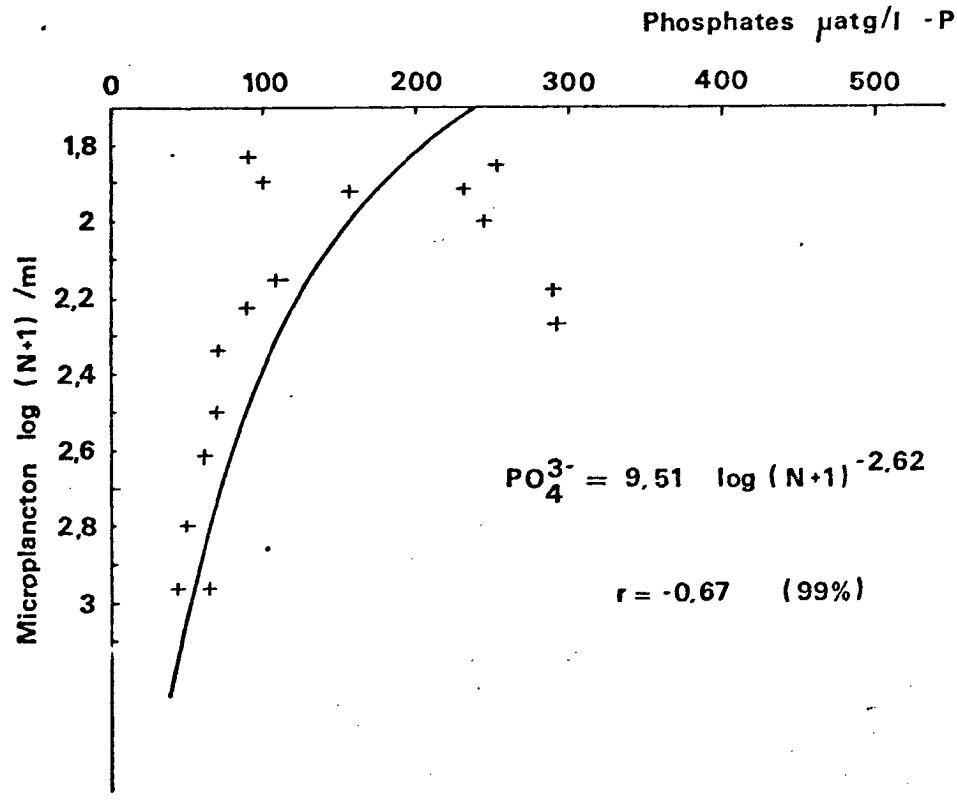


Fig. II 29 PALUEL suivi 1978

RELATIONS SELS NUTRITIFS - MICROPLANCTON





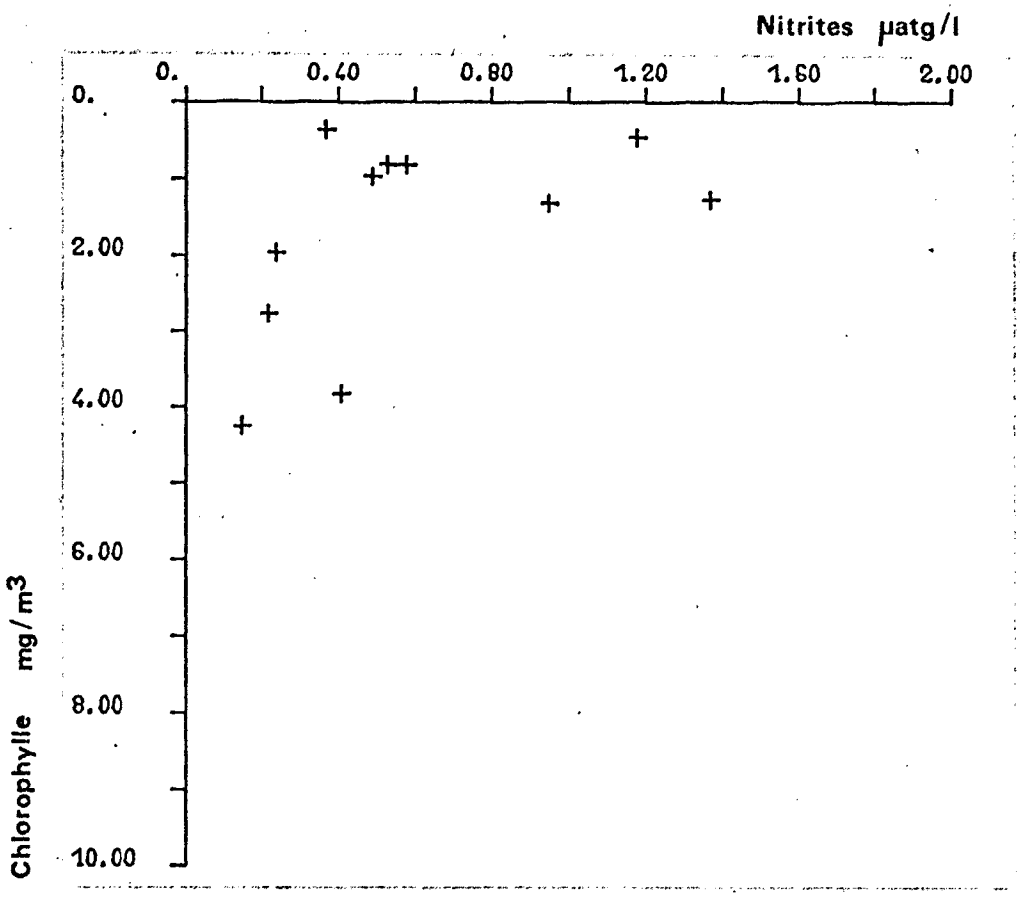
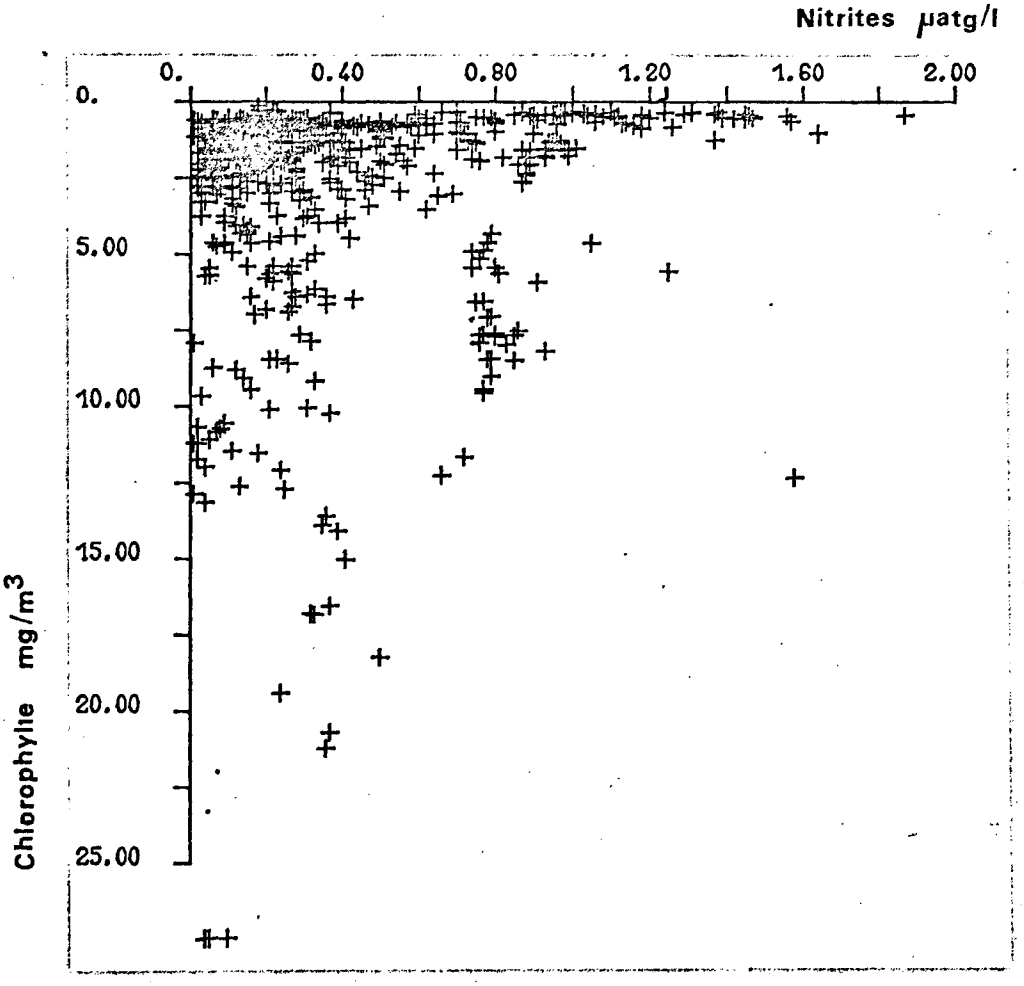


Fig. II30: DIAGRAMME DE DISPERSION NITRITES-CHLOROPHYLLE

PALUEL 1978



PALUEL 1975+1976 - 1977+1978

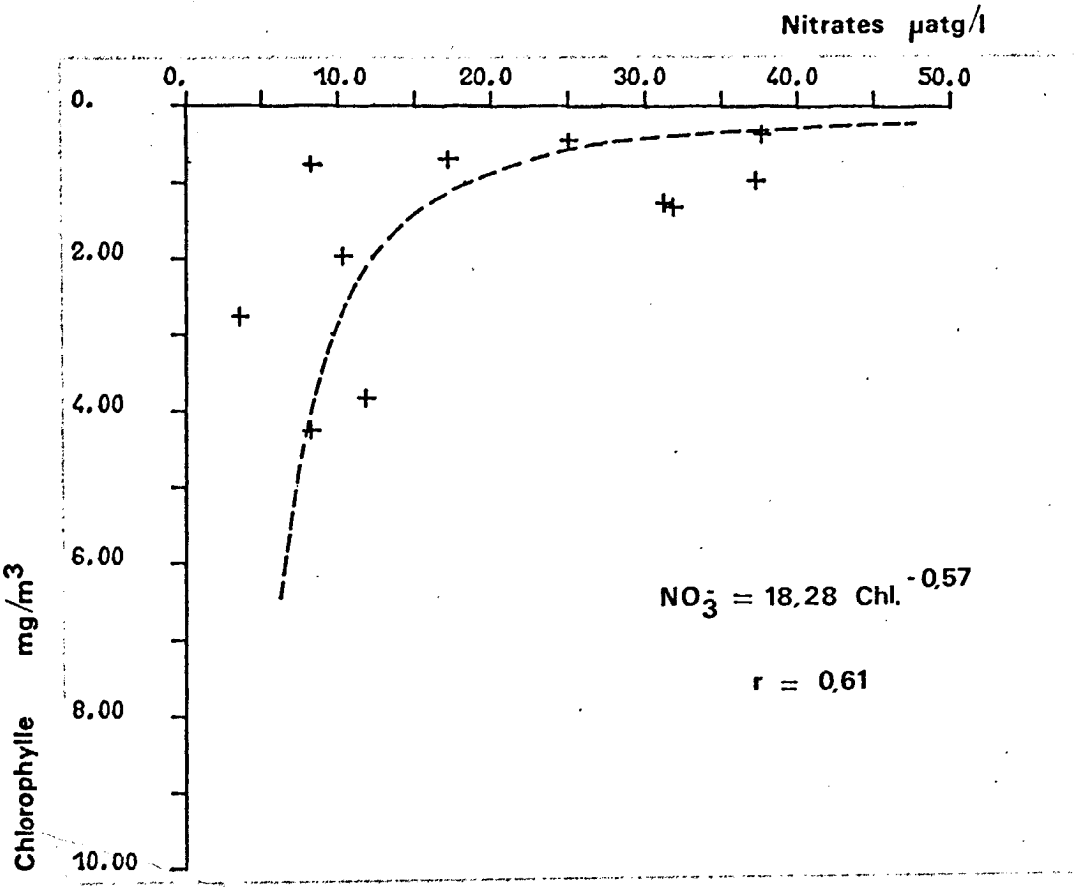
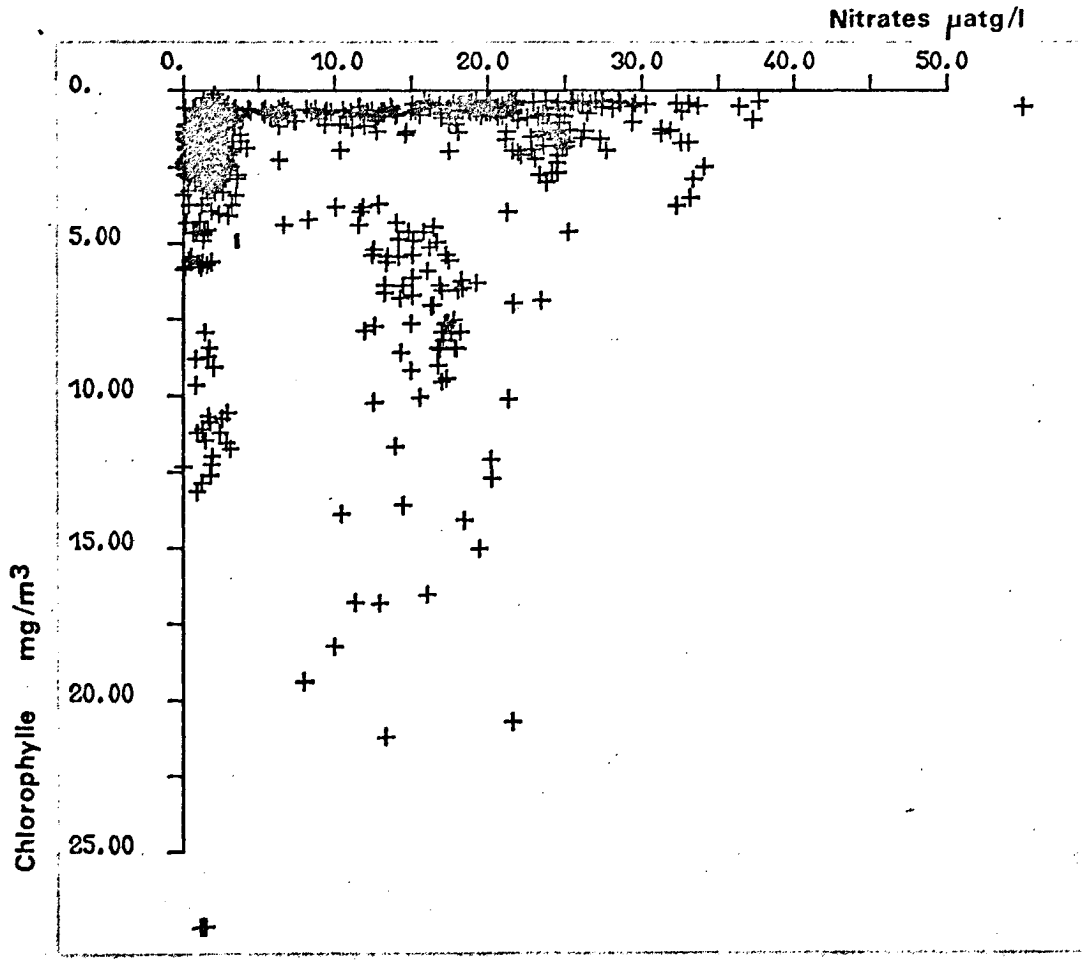


Fig. II 31 DIAGRAMME DE DISPERSION NITRATES - CHLOROPHYLLE

PALUEL 1978



PALUEL 1975 +1976 - 1977 +1978

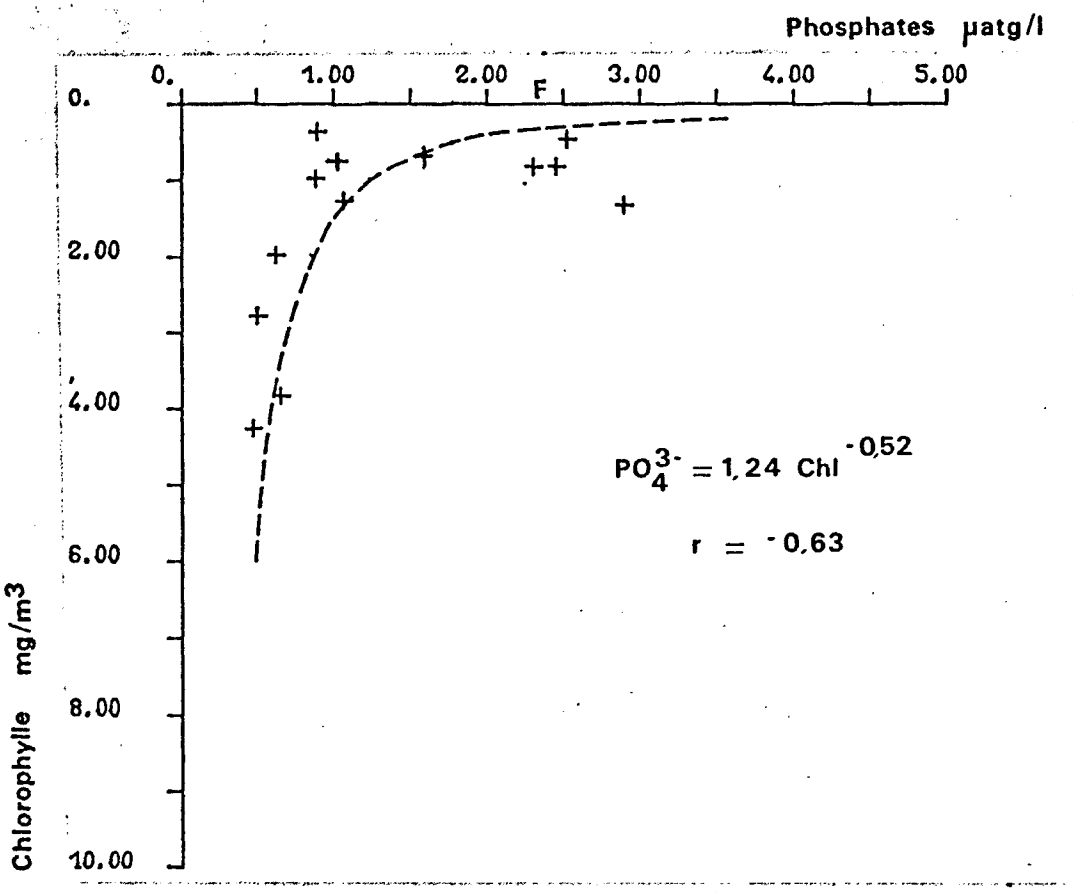
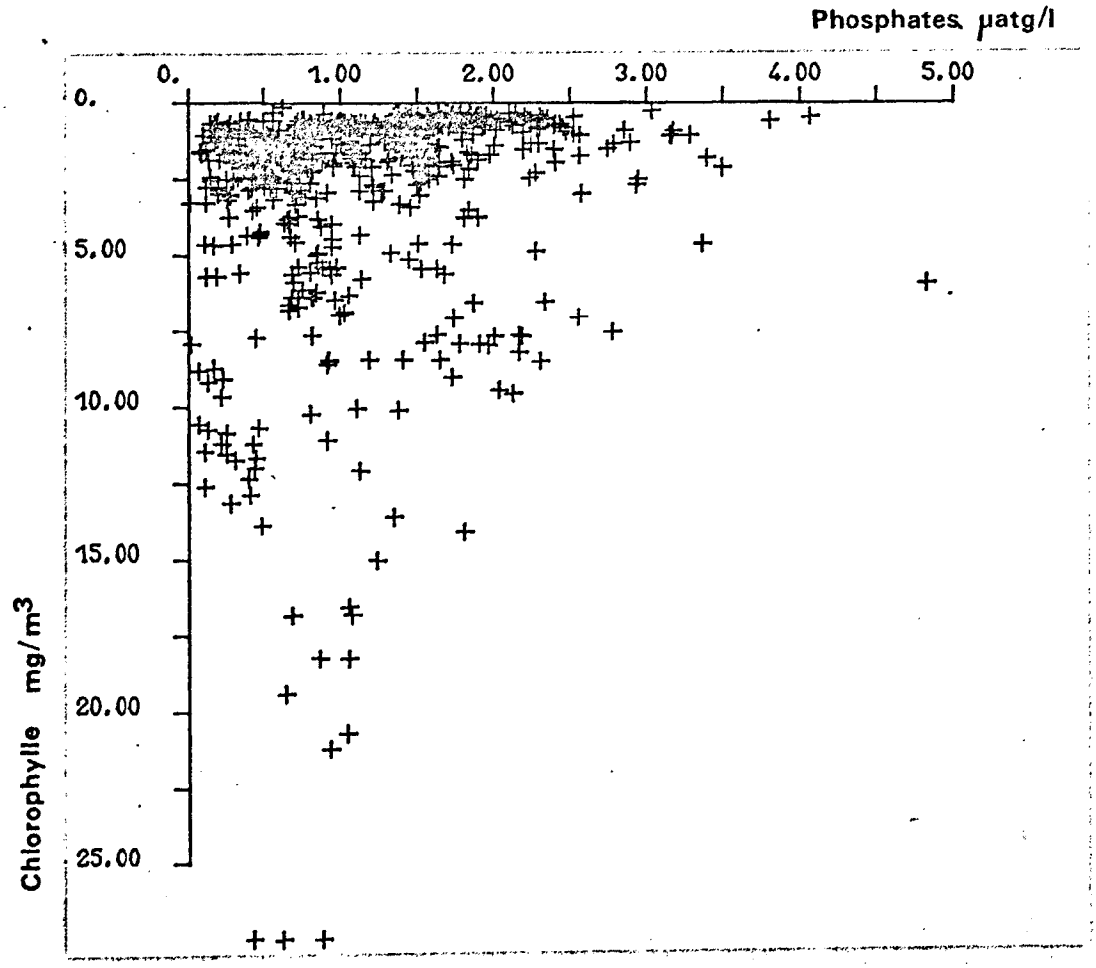


Fig. II 32 DIAGRAMME DE DISPERSION PHOSPHATES - CHLOROPHYLLE

PALUEL 1978



PALUEL 1975 + 1976 - 1977 + 1978

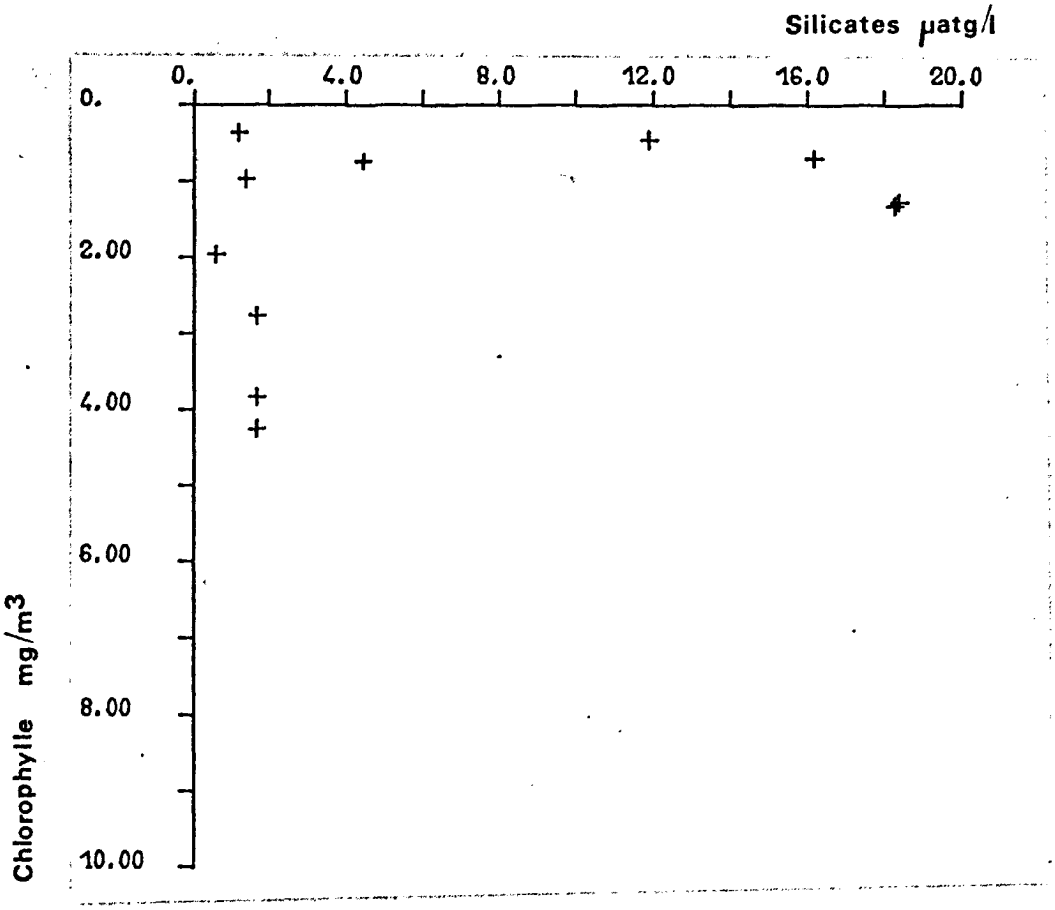
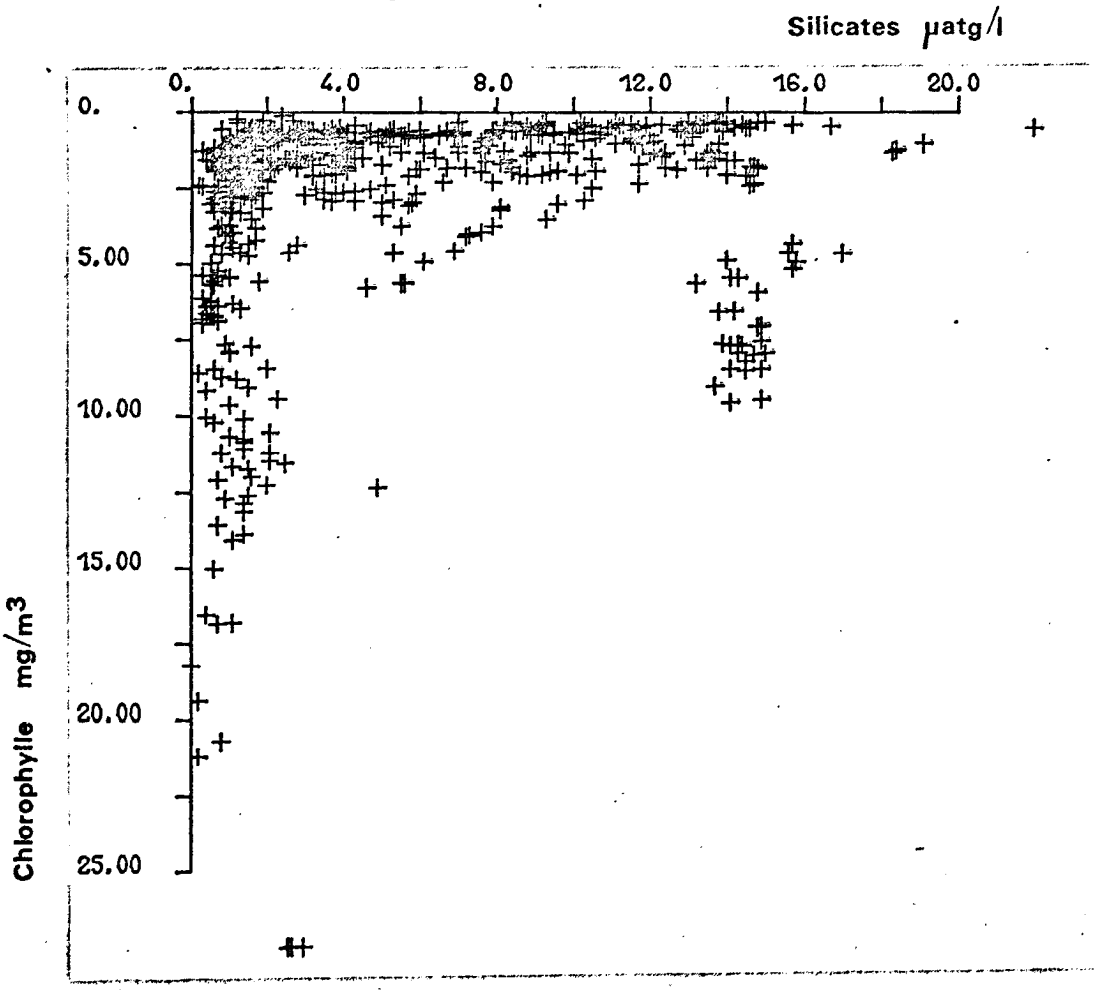


Fig. II 33 DIAGRAMME DE DISPERSION SILICATES-CHLOROPHYLLE

PALUEL 1978



PALUEL 1975 + 1976 - 1977 + 1978

Fig: II.34

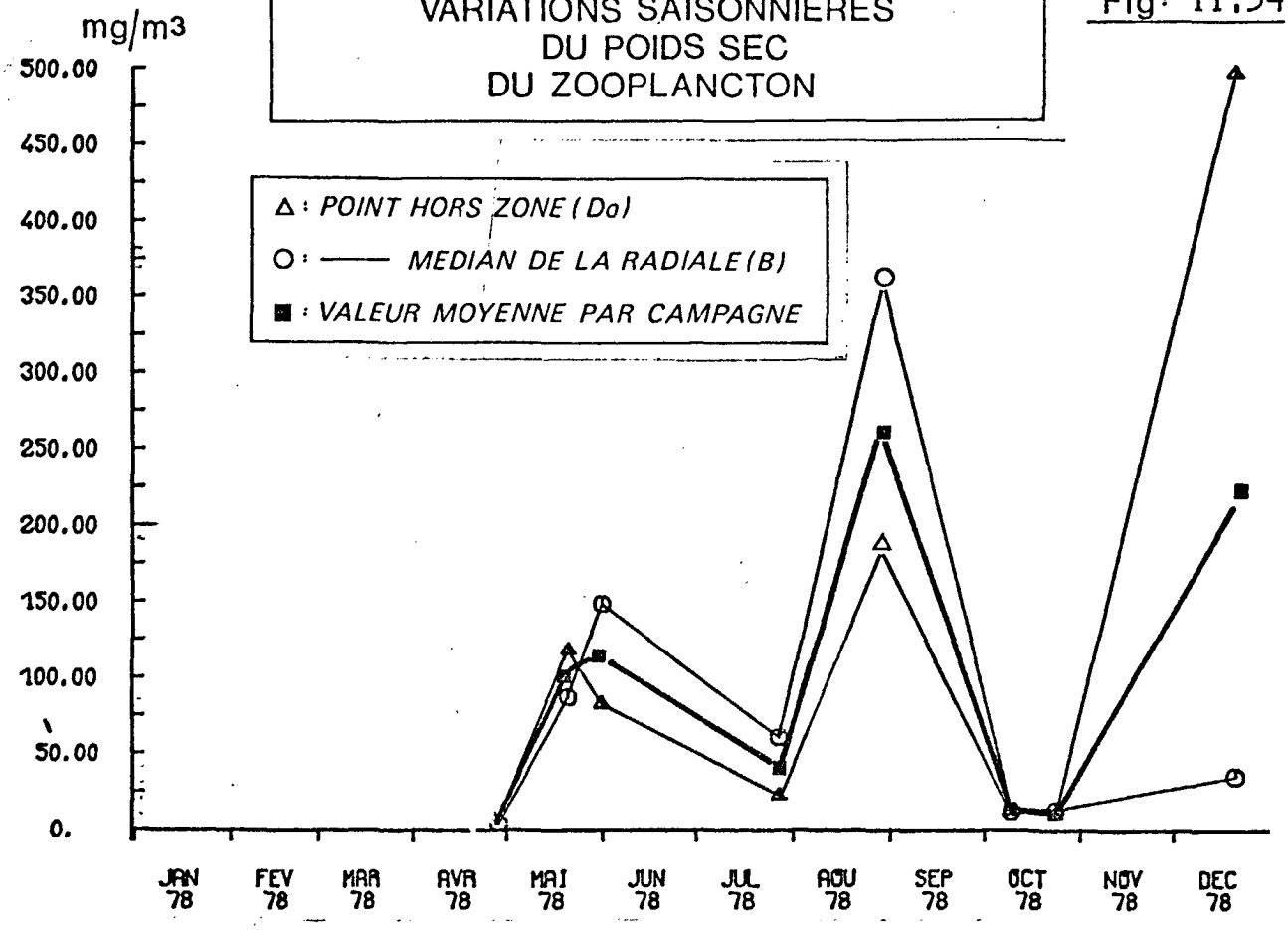


Fig: II.35

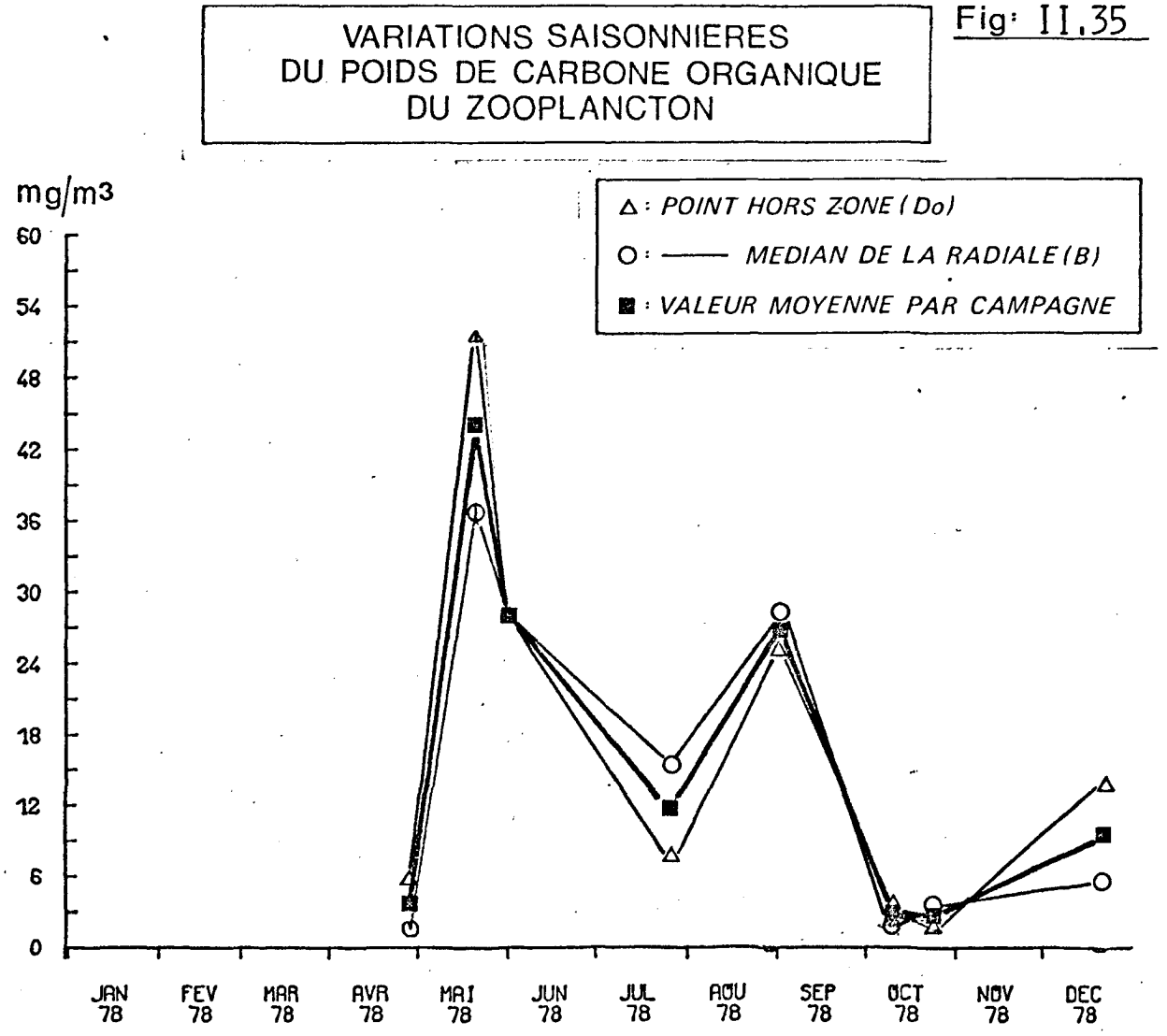


Fig : II.36

VARIATIONS SAISONNIERES
DE LA TENEUR EN CARBONE ORGANIQUE
DU ZOOPLANCTON

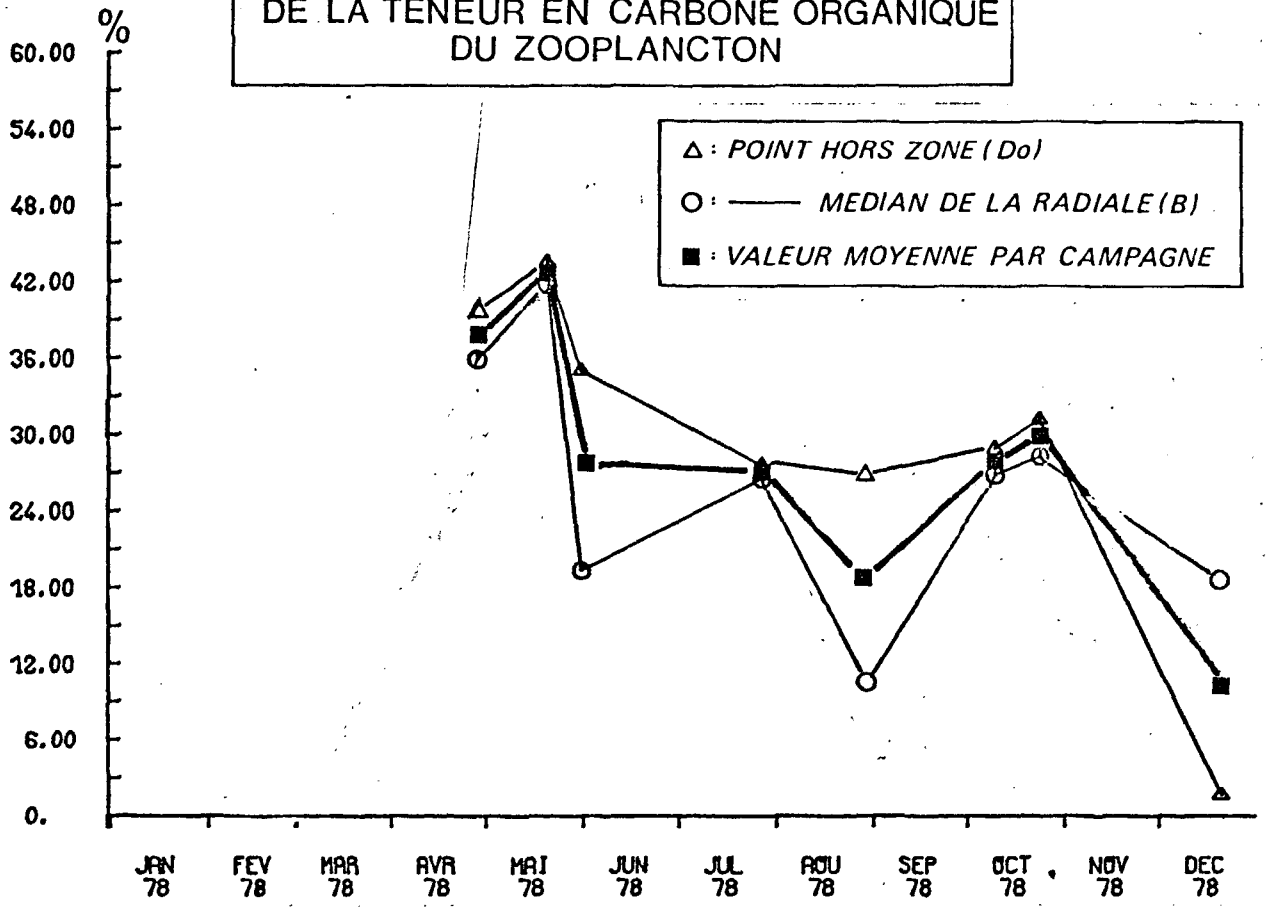


Fig : II.37

VARIATIONS SAISONNIERES
DE LA TENEUR EN AZOTE ORGANIQUE
DU ZOOPLANCTON

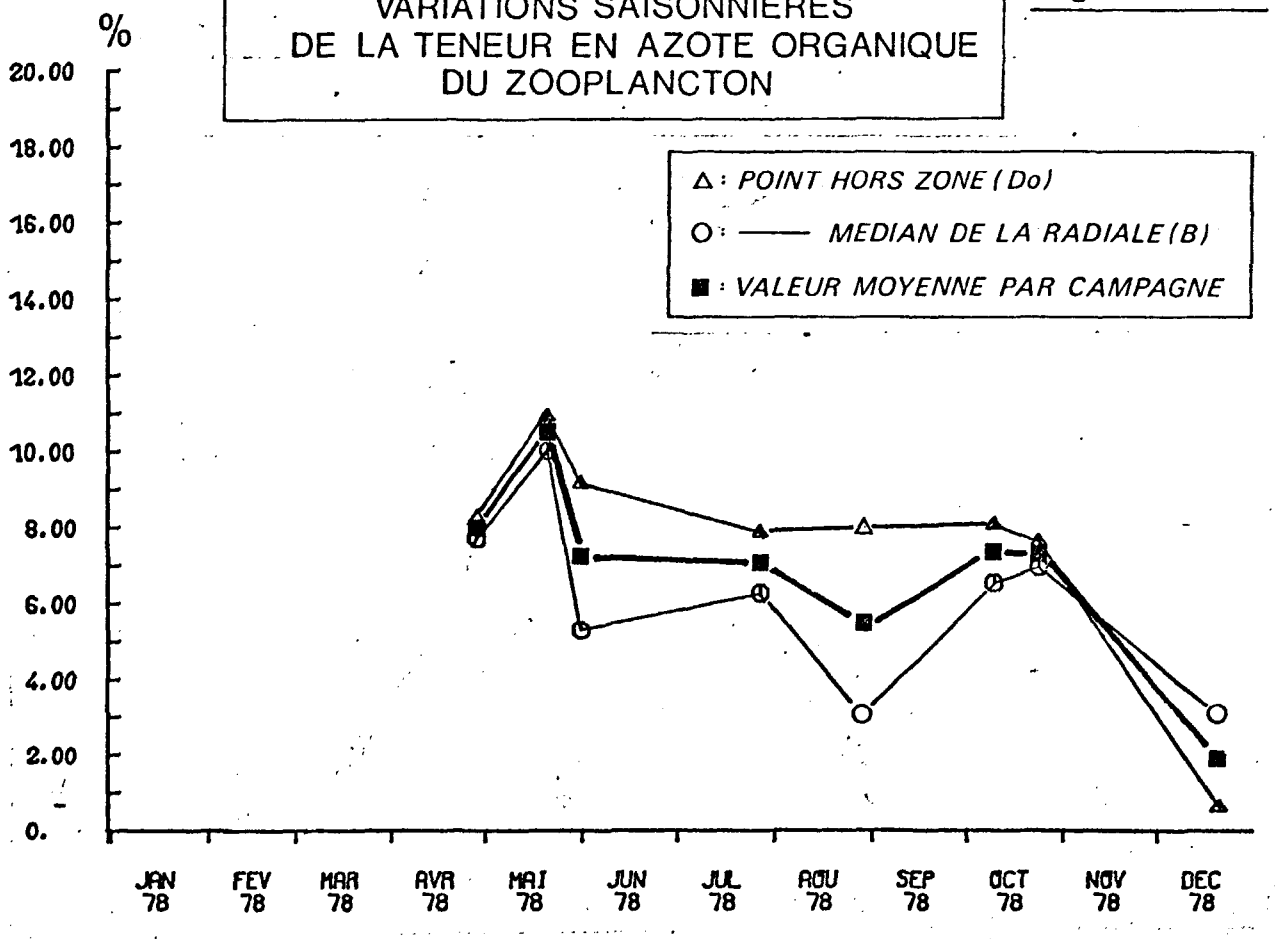


Fig: II.38

VARIATIONS SAISONNIERES DU POIDS D'AZOTE ORGANIQUE DU ZOOPLANCTON

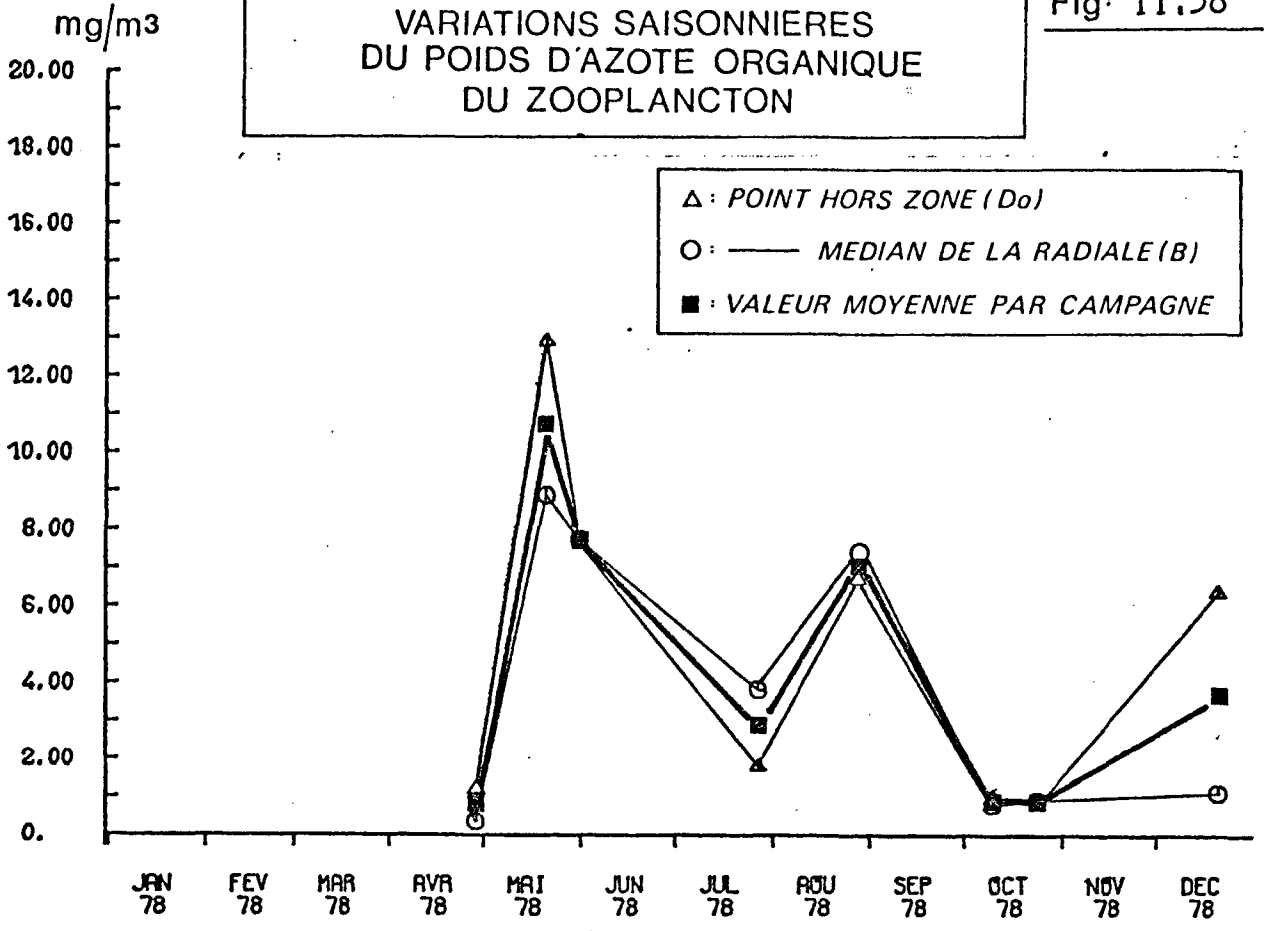
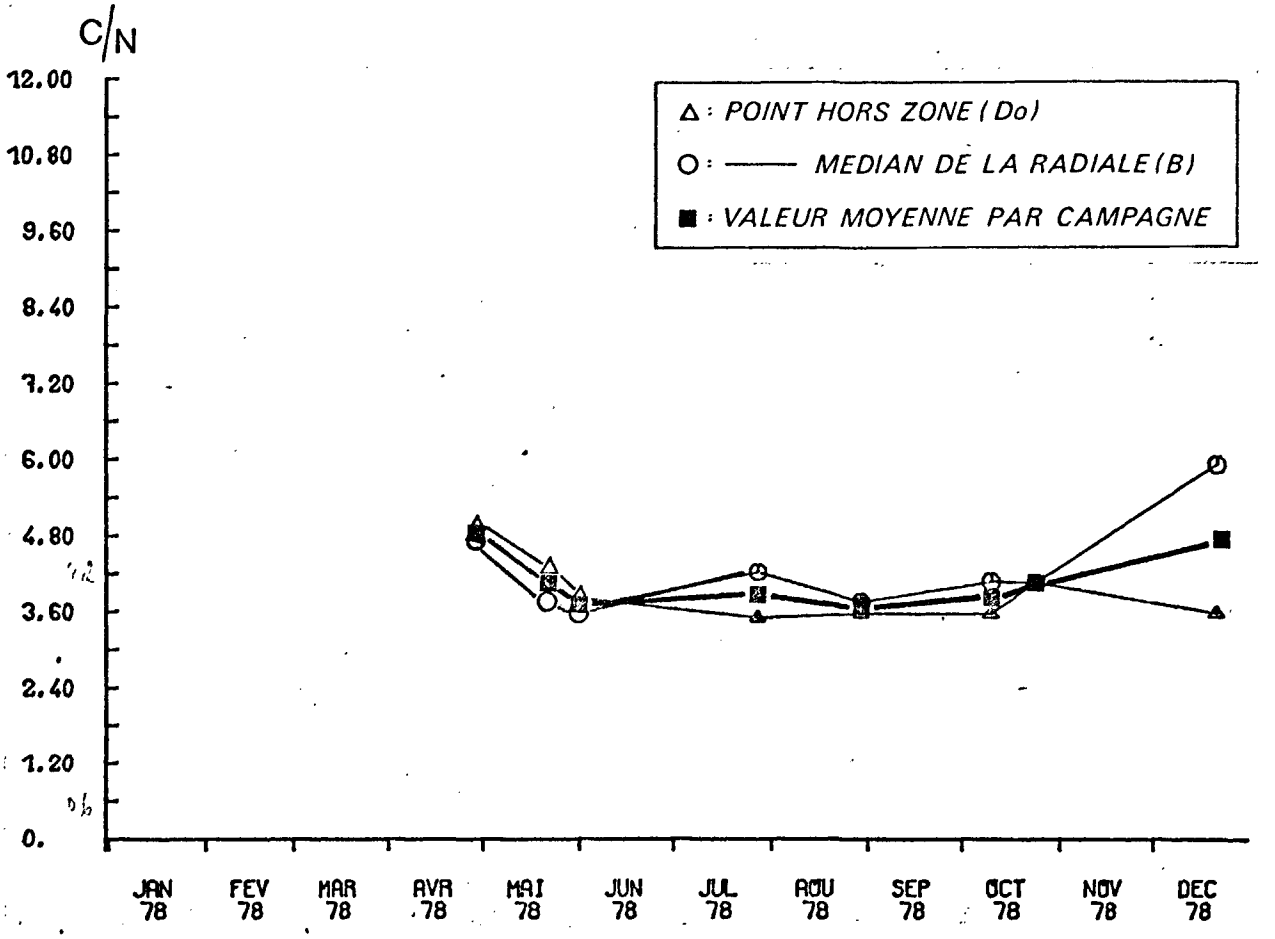


Fig: II.39

VARIATIONS SAISONNIERES DU RAPPORT C/N



Pourcentages de dominance des différentes espèces

FIG. II.40

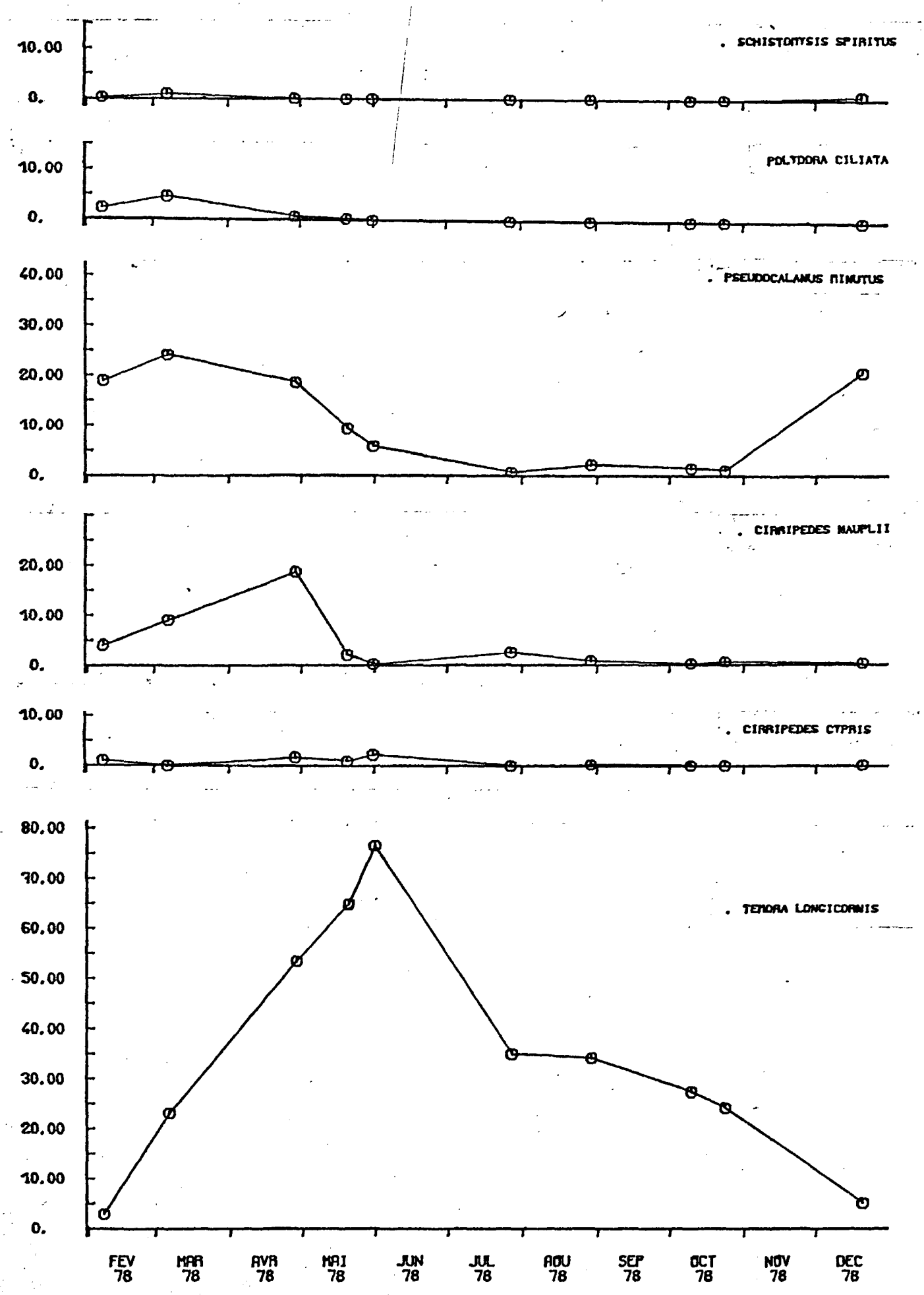


FIG. II.40 (SUITE)

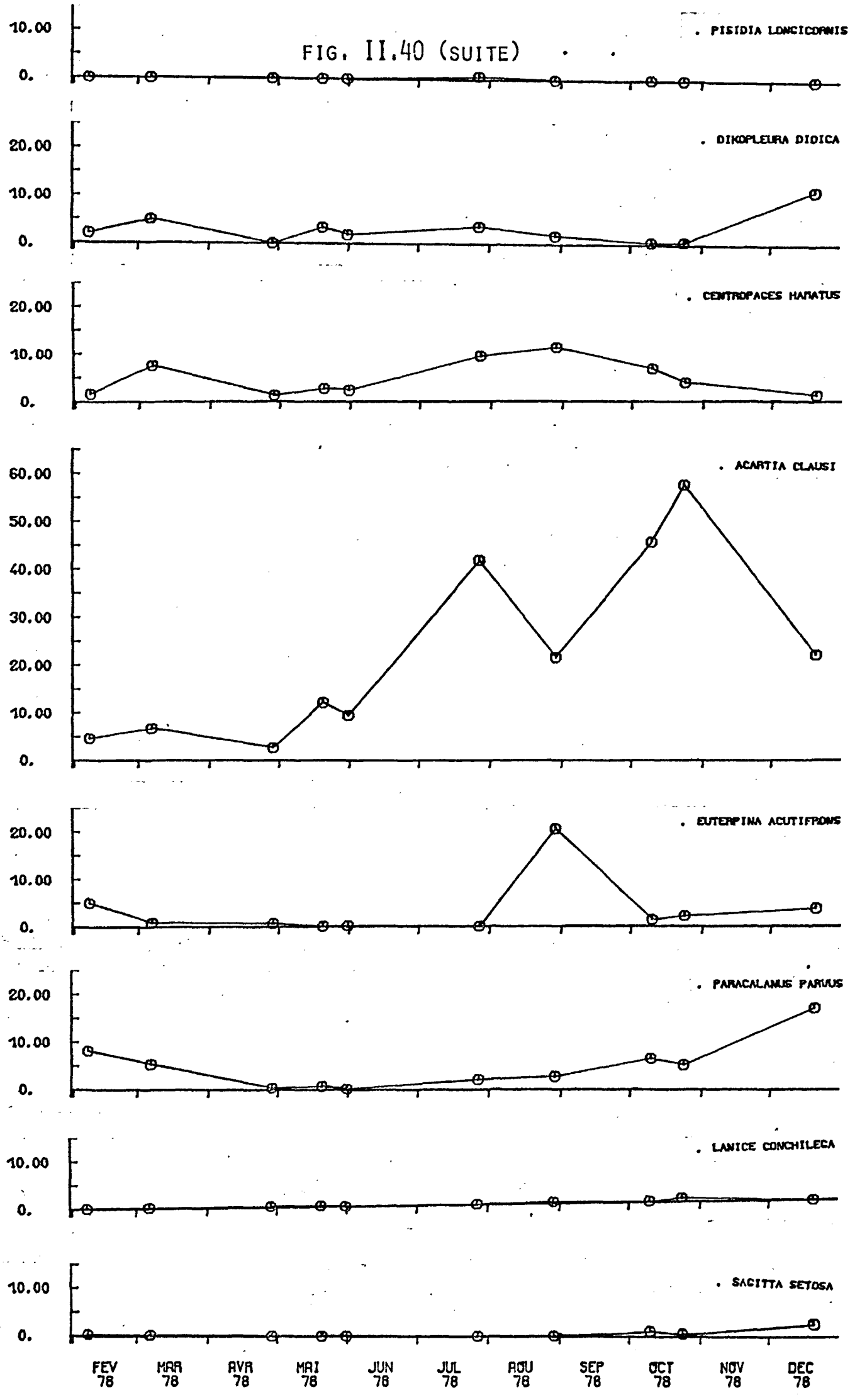
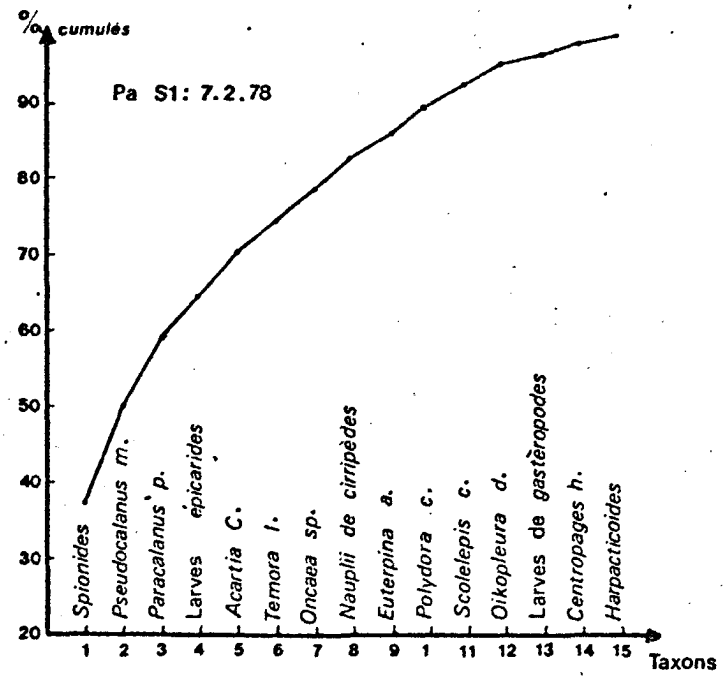
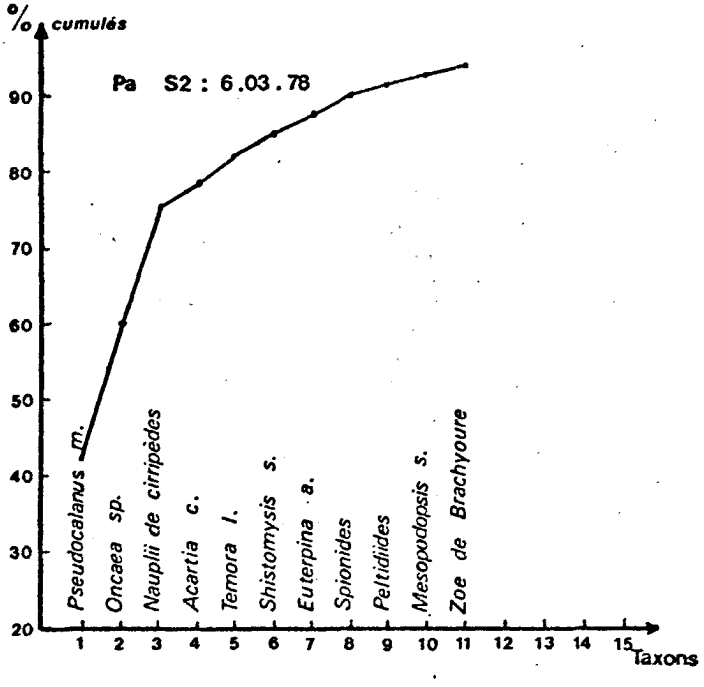


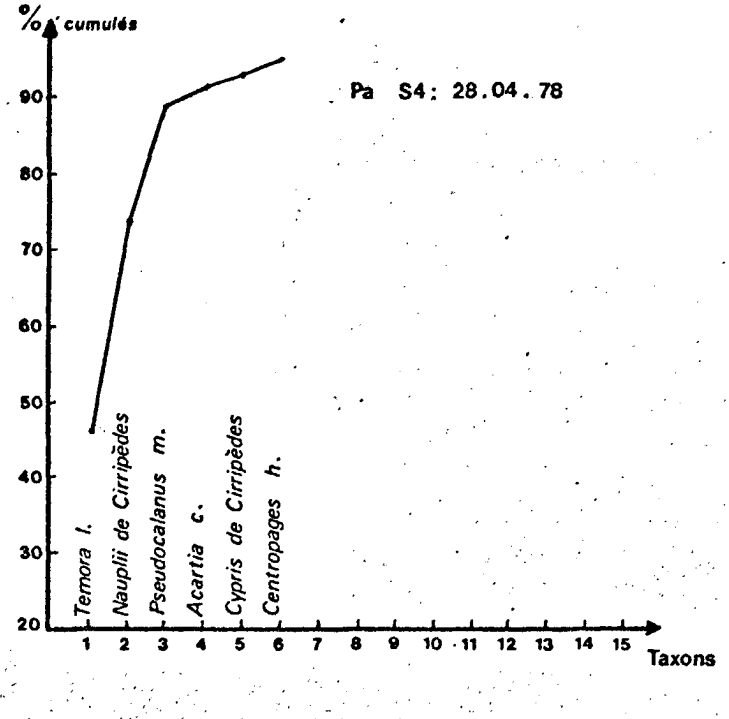
Fig : II 41

POURCENTAGES CUMULES DES PRINCIPALES ESPECES DU ZOOPLANCTON CLASSEES SELON LEUR ORDRE HIERARCHIQUE

POINT SITE (B)







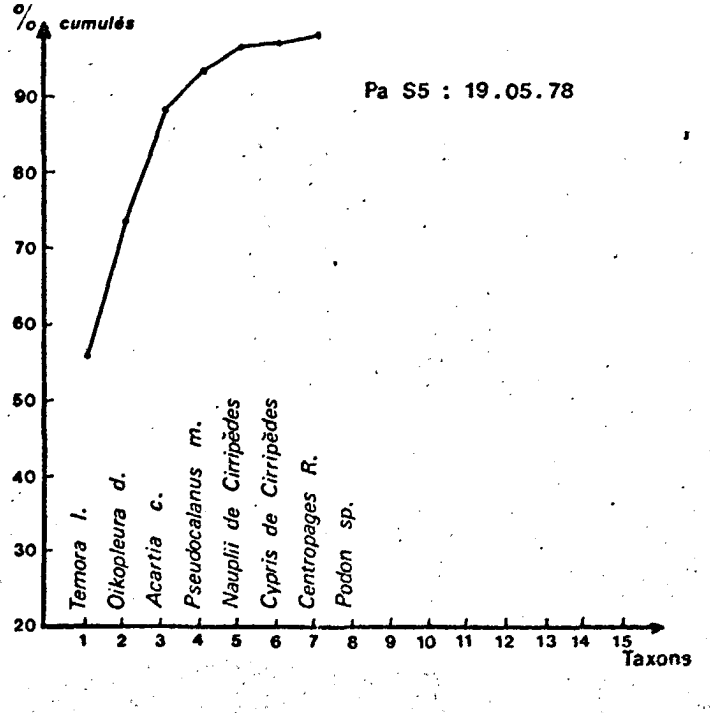
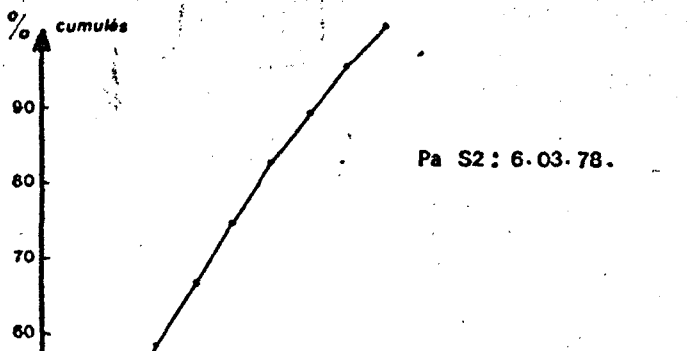
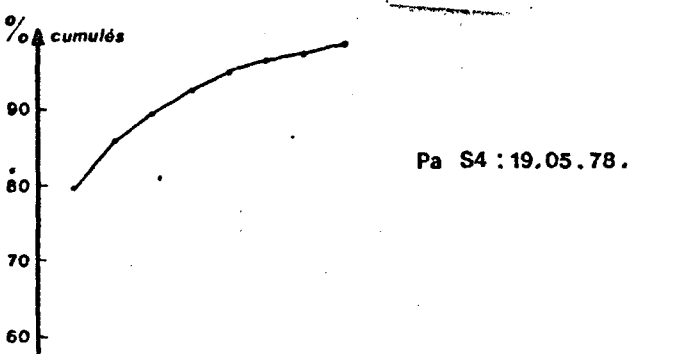
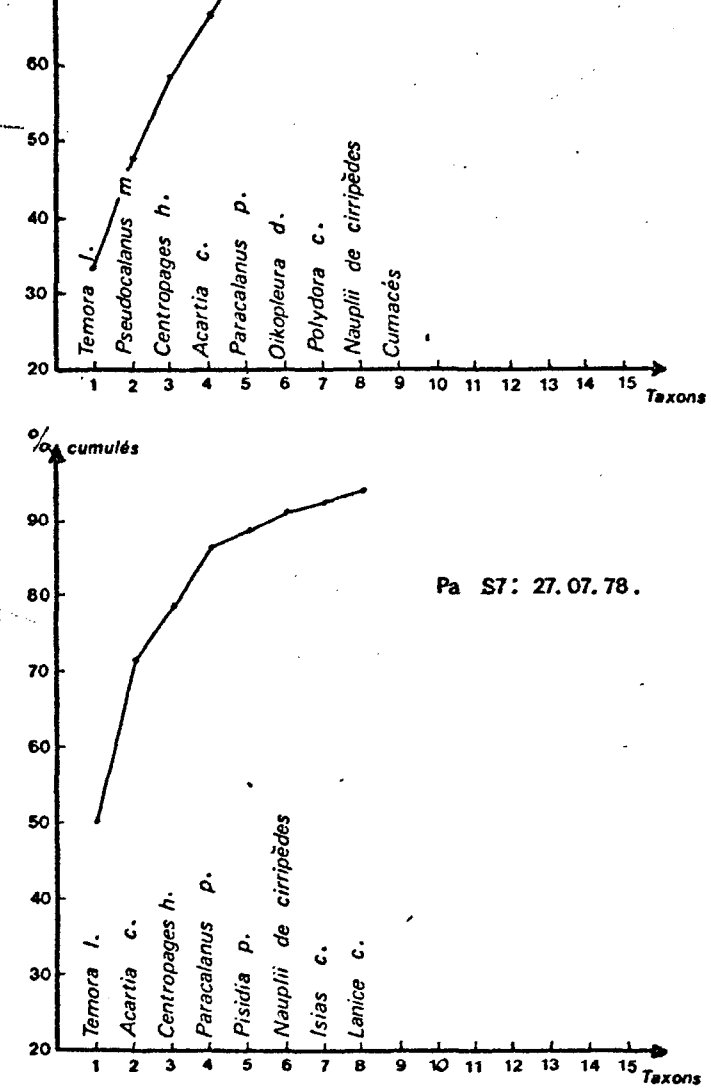


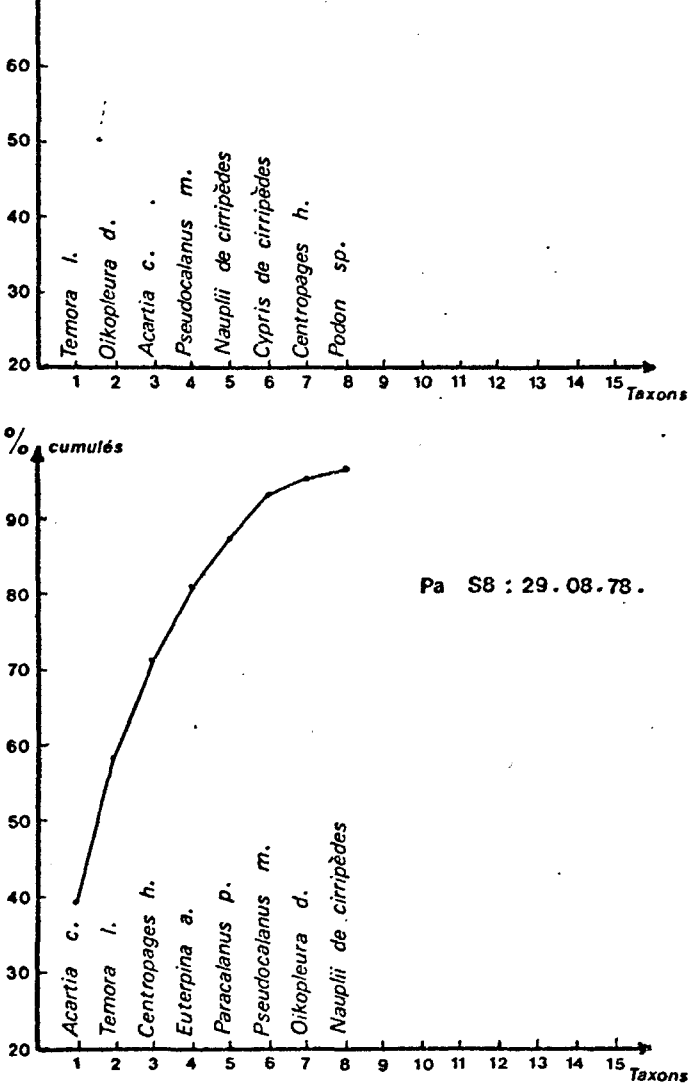
Fig II 42

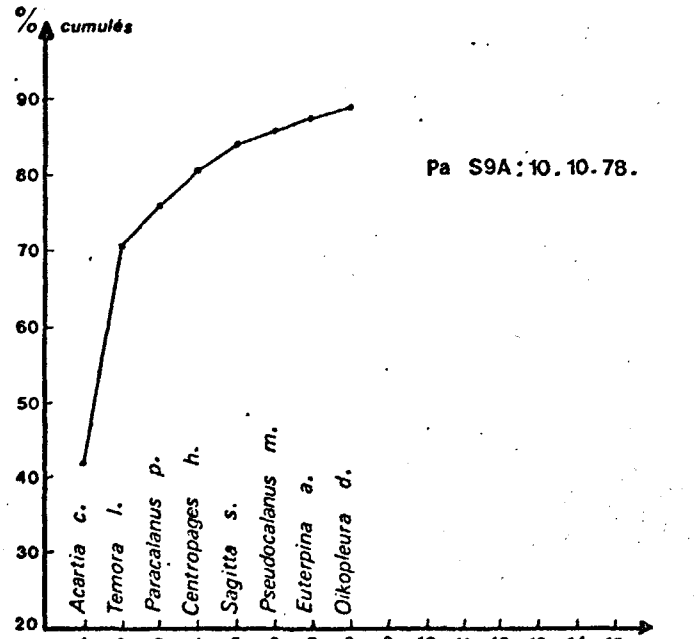
POINT HORS ZONE











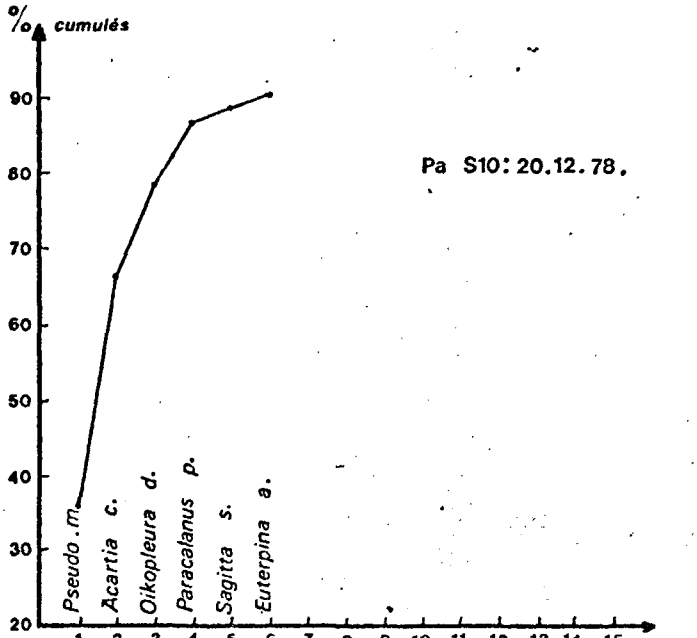
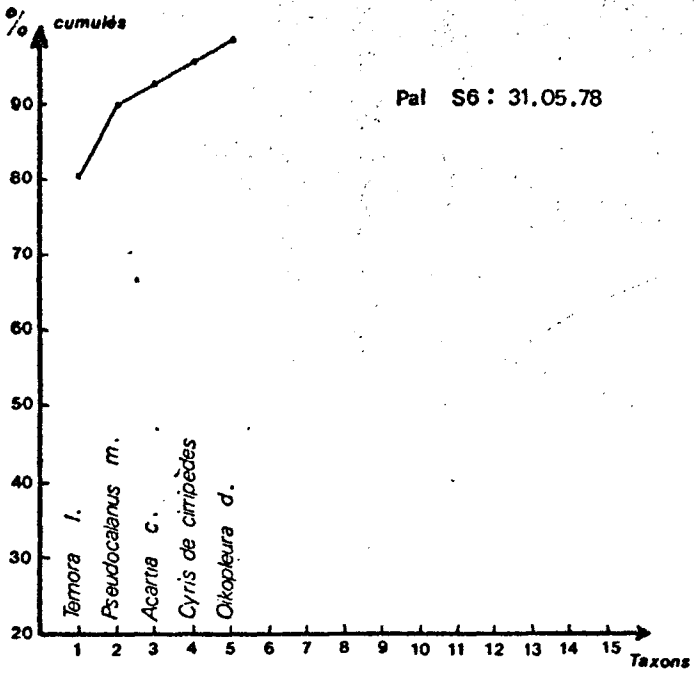
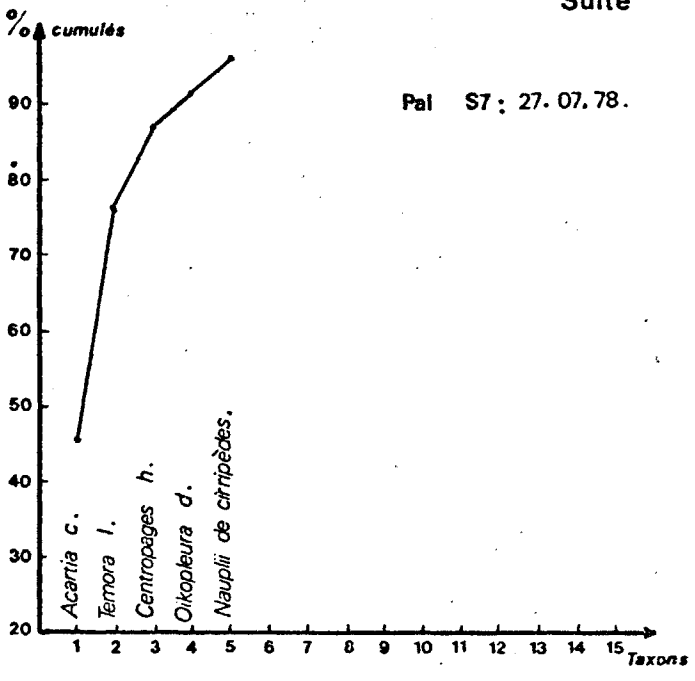
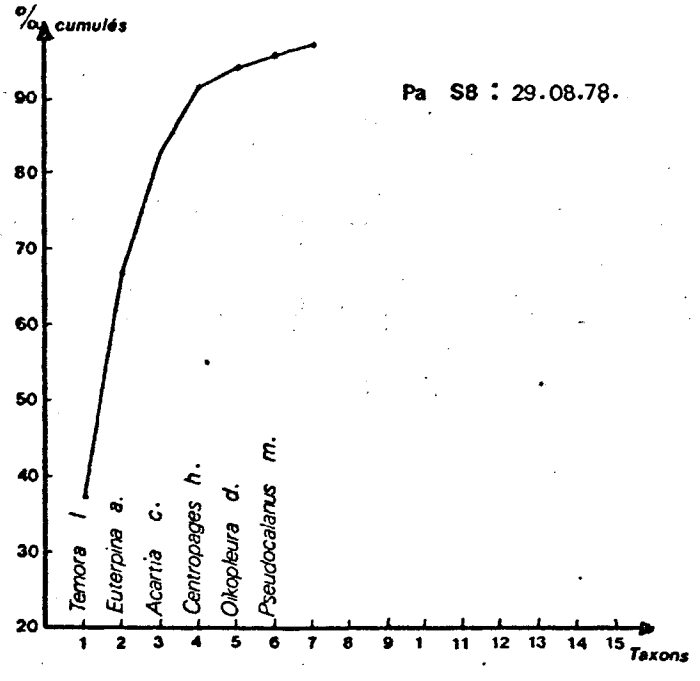
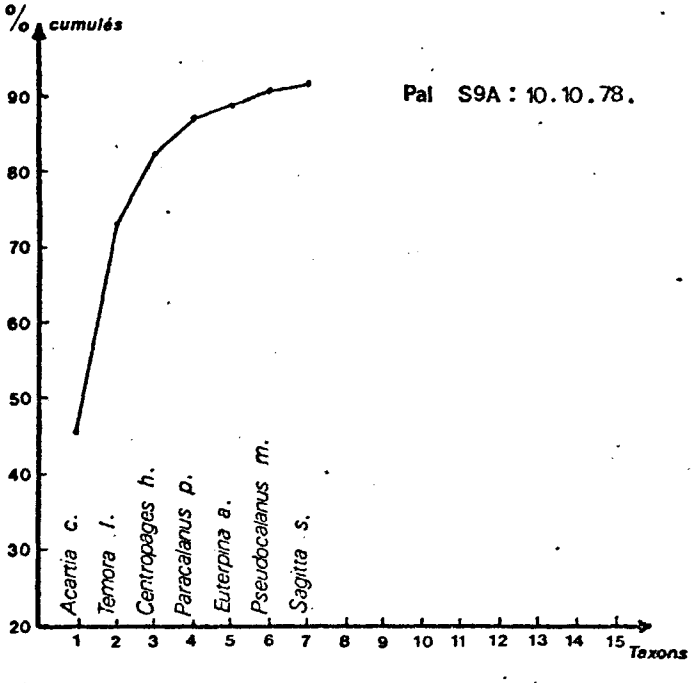


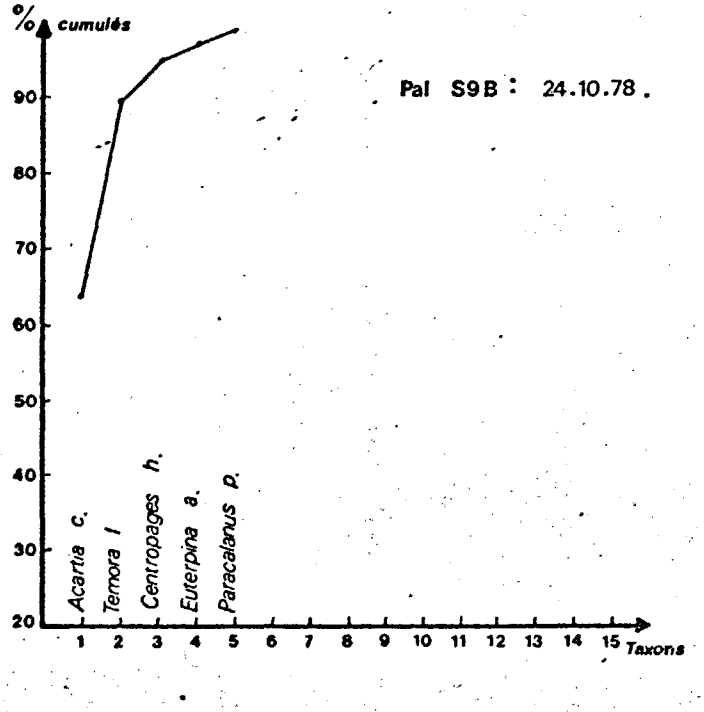
Fig. II 42
Suite

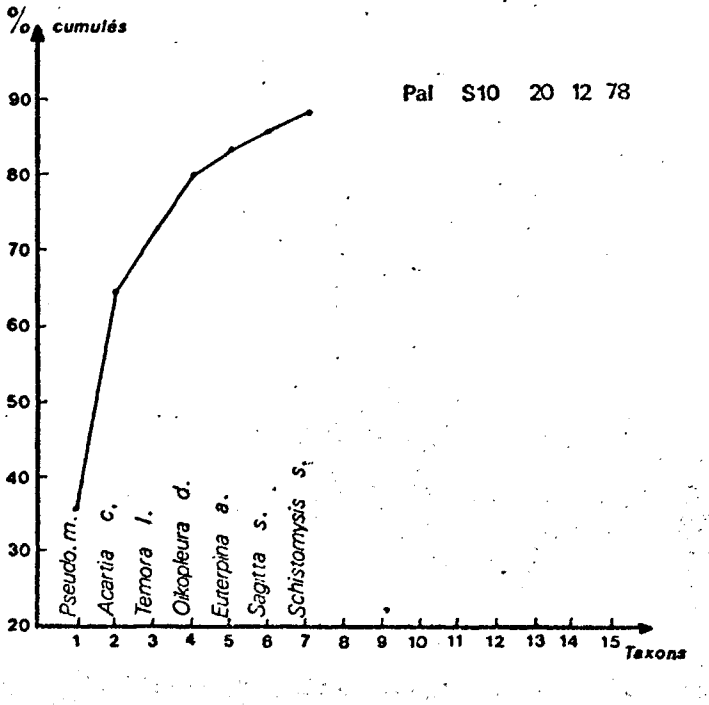








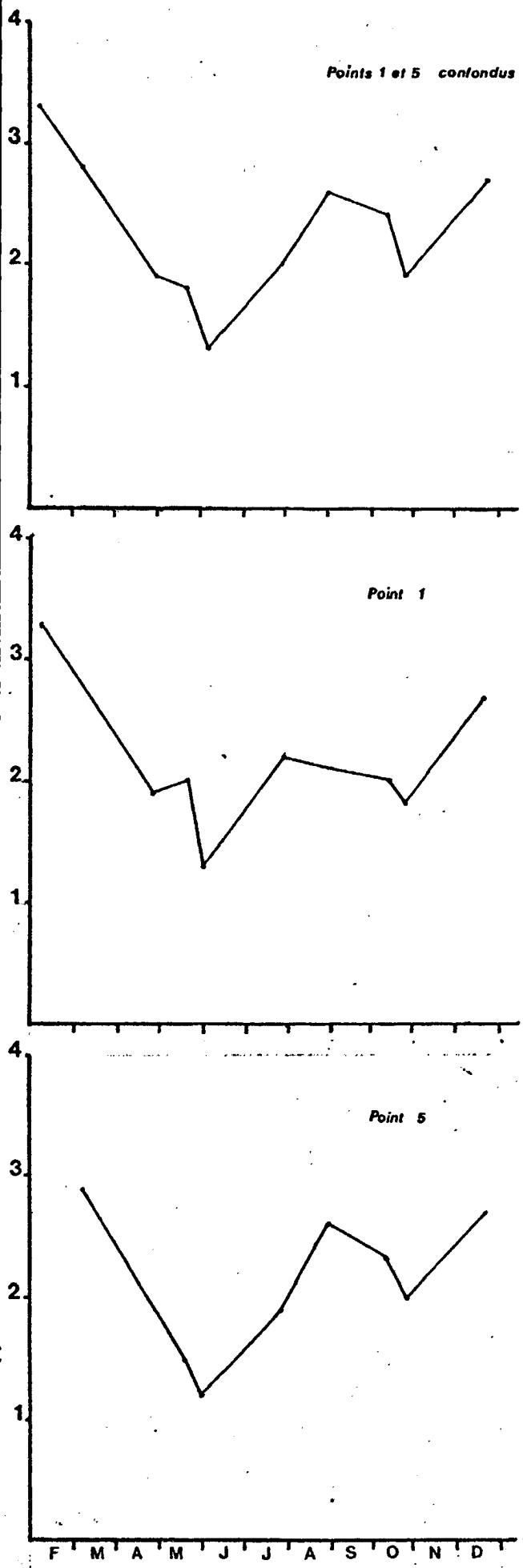




Indice de diversité de Shannon

Fig. II 43

Total individus (Indice moy./mission)



Copépodes (Indice moy./mission)

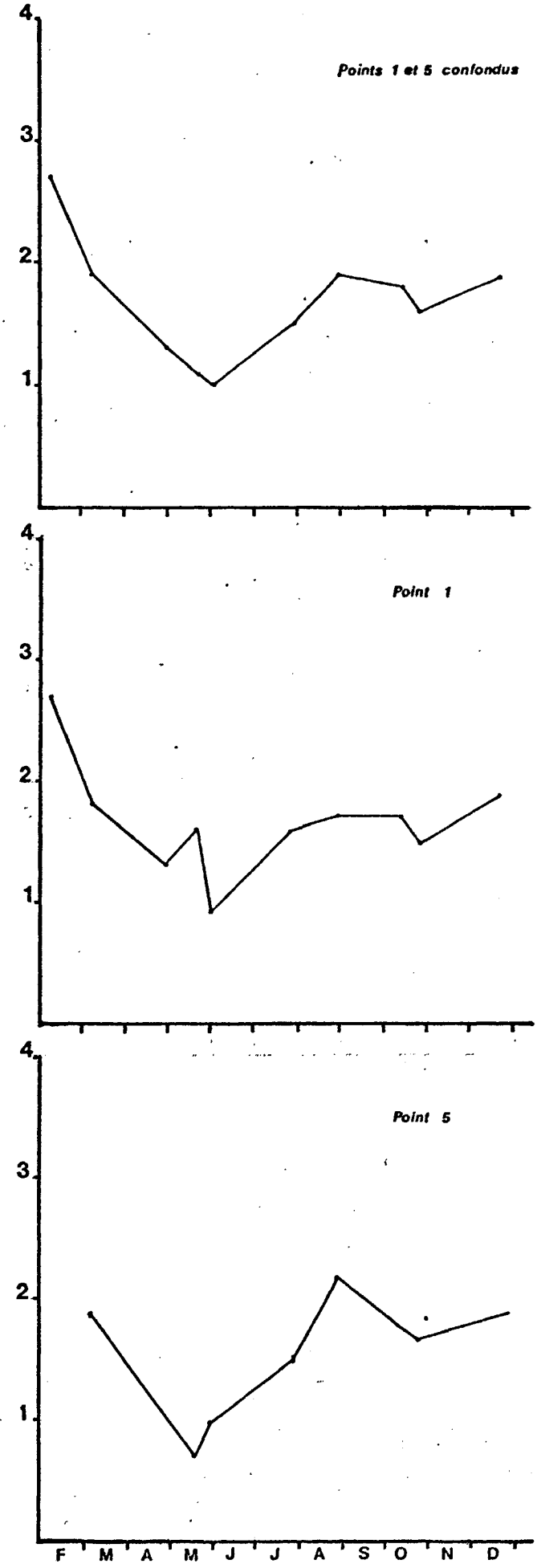


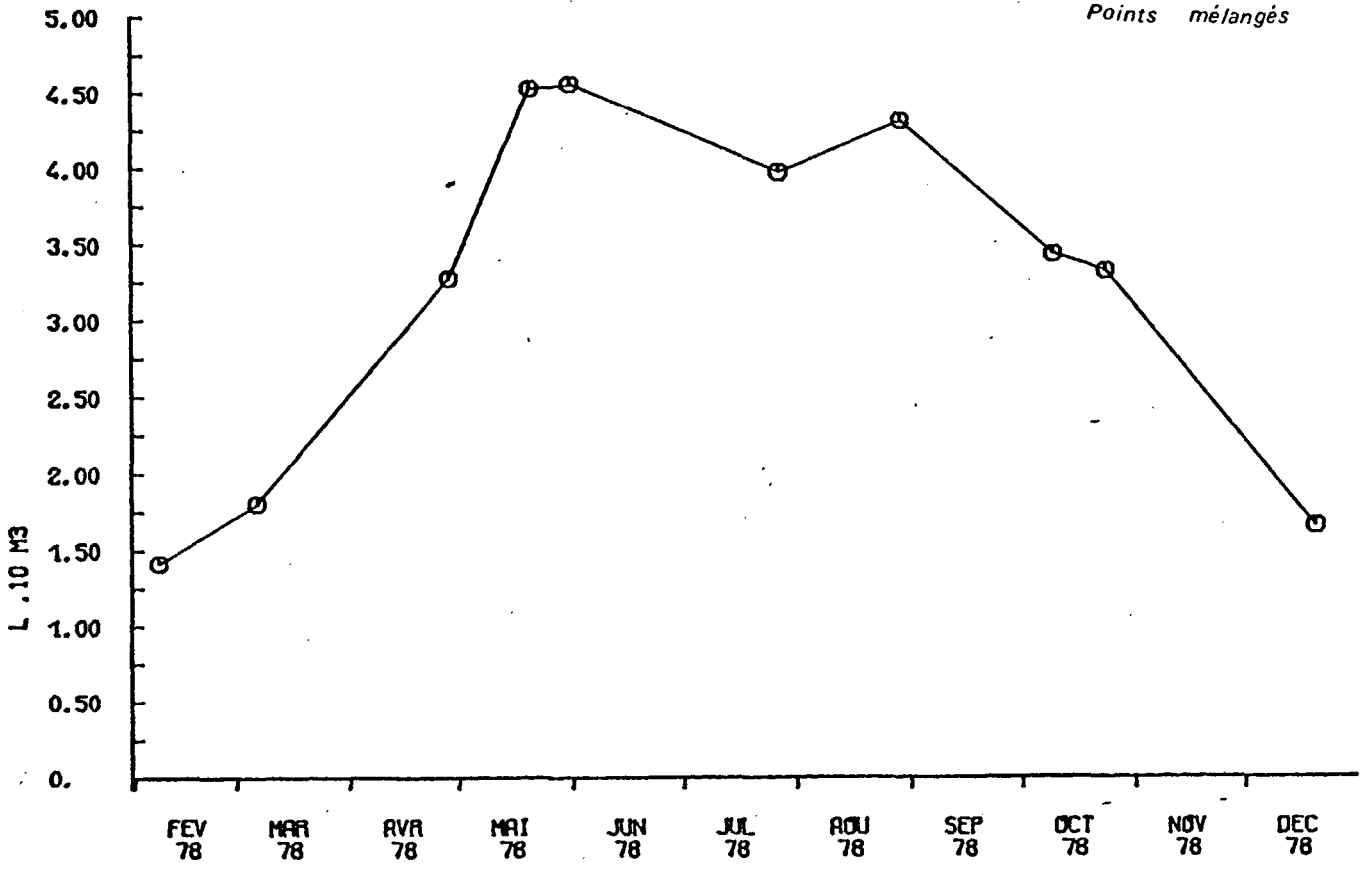
FIG. II.44

Variations saisonnières

. TEMORA LONGICORNIS

Moyenne / mission

Points mélangés



. TEMORA LONGICORNIS

Points séparés

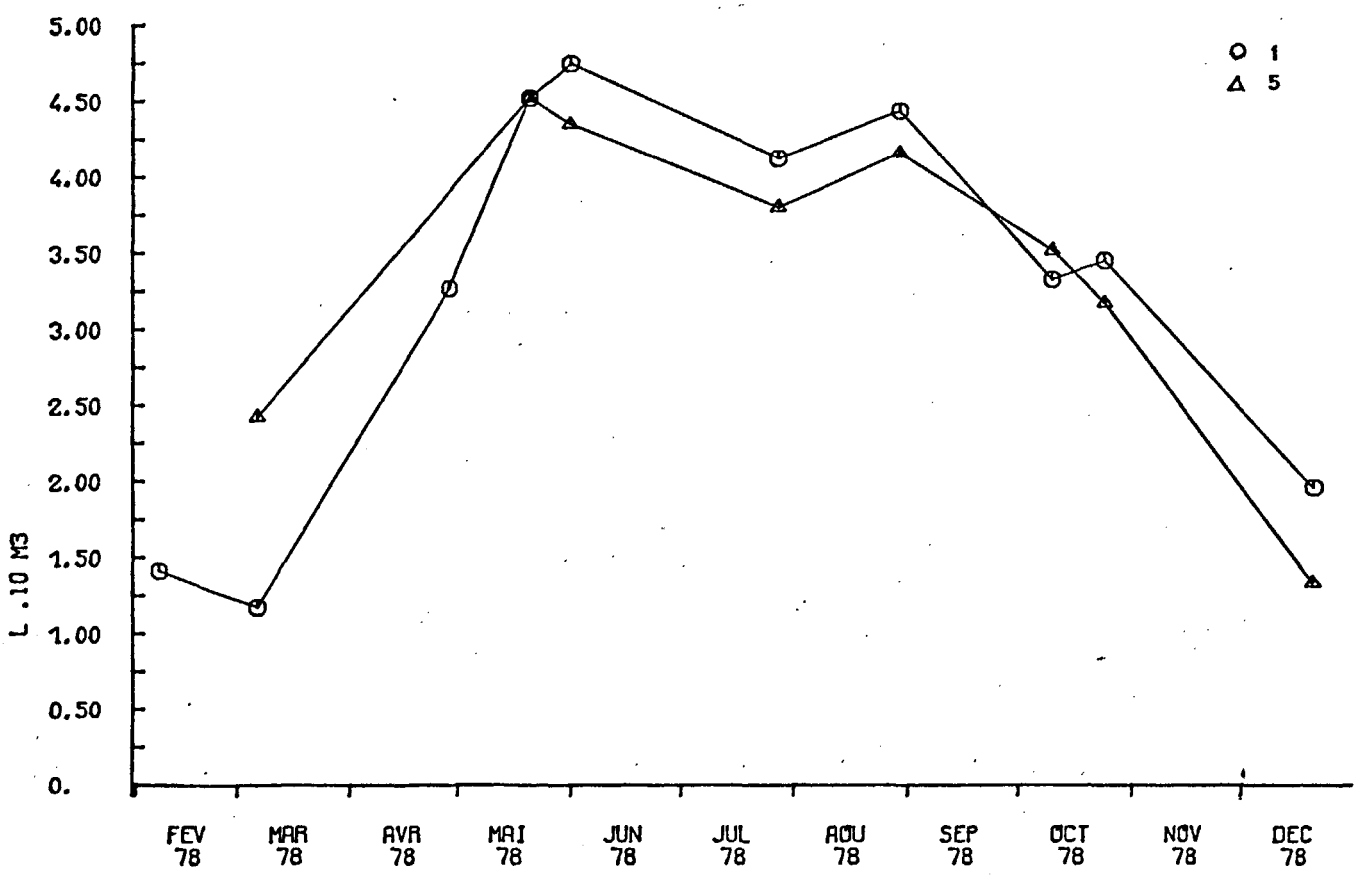


FIG. II.45A

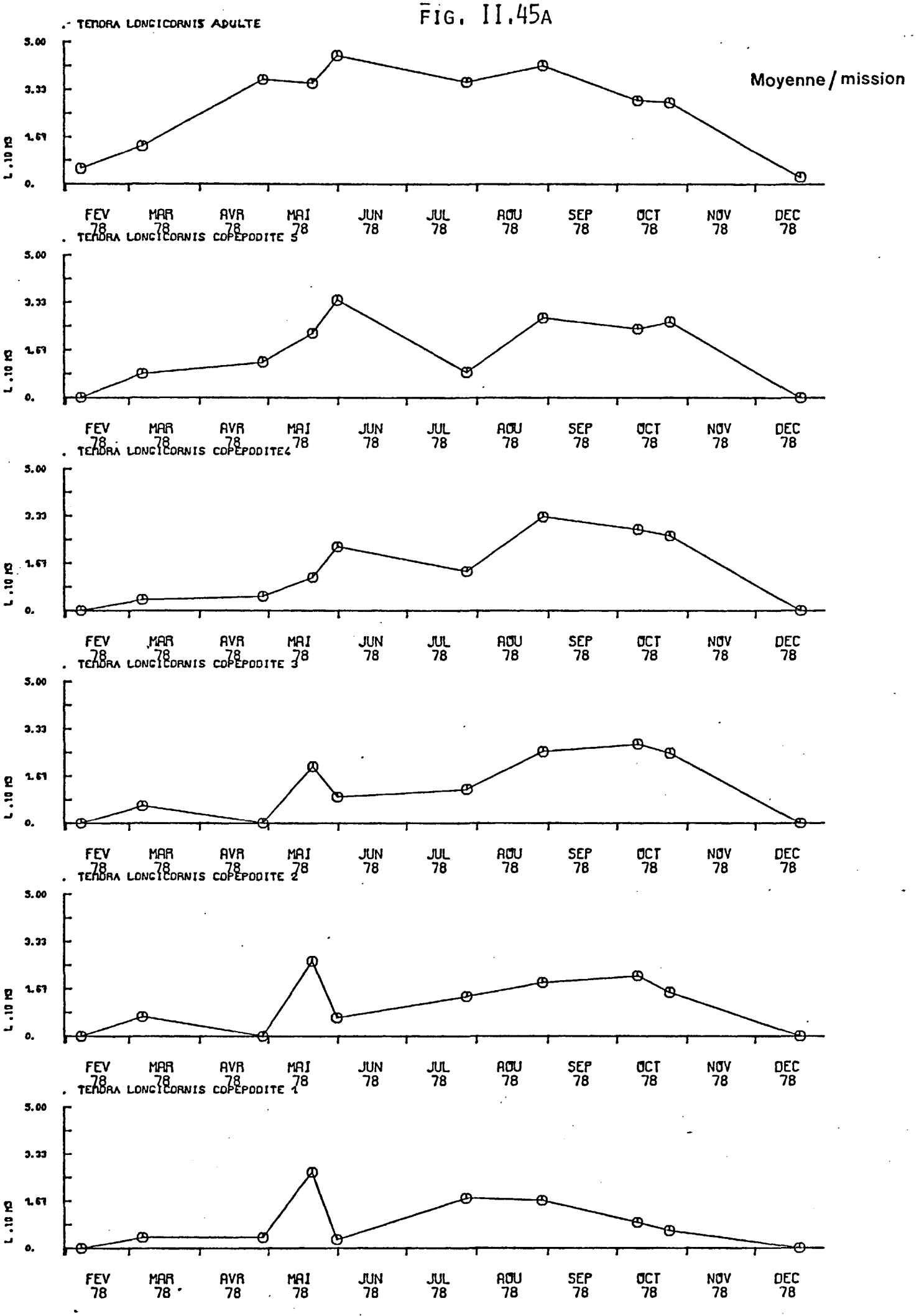
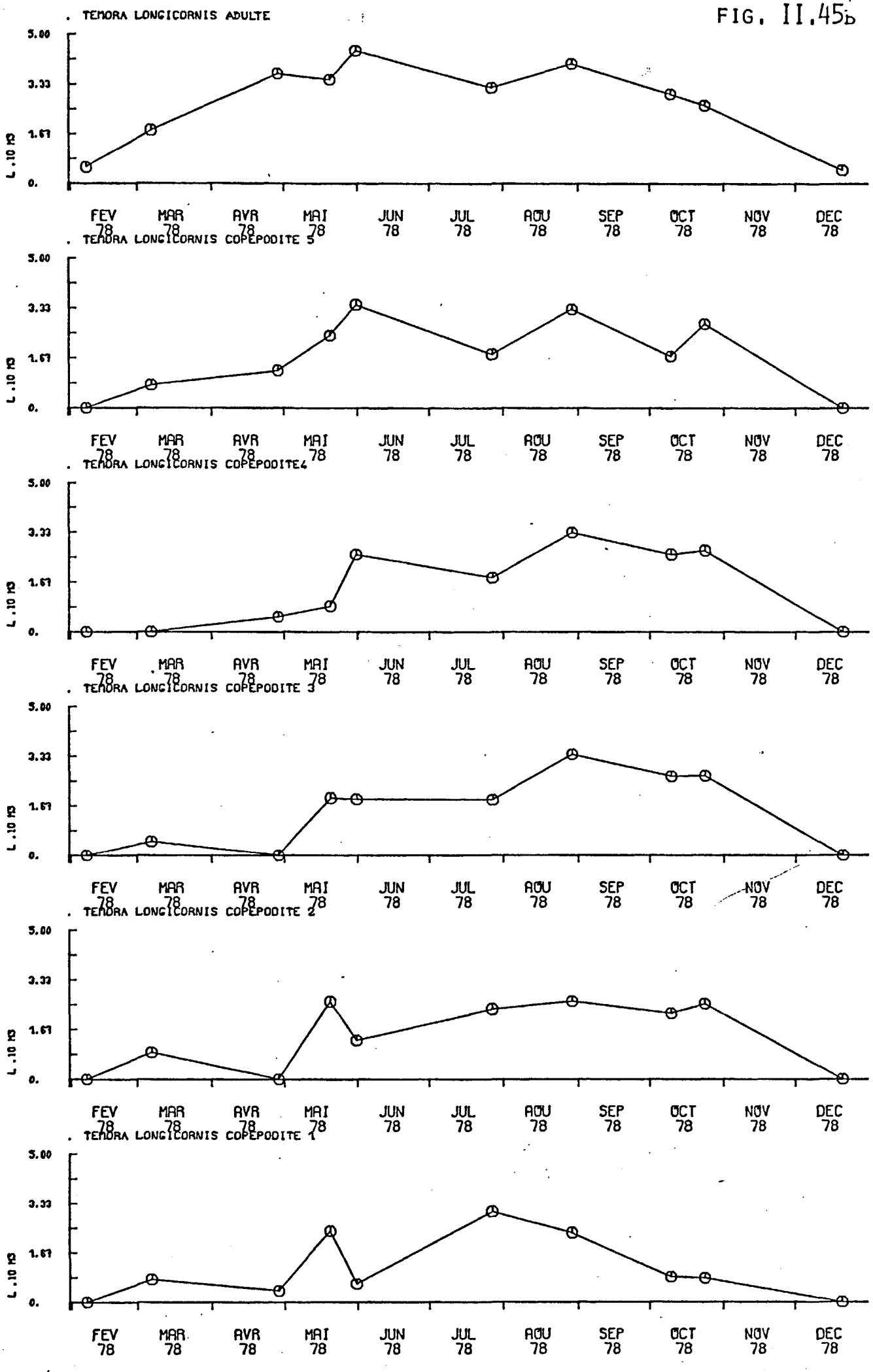

TEMORA LONGICORNIS ADULTE
Moyenne / mission
L.10 M3
5.00
3.33
1.67
0.
FEV 78
MAR 78
AVR 78
MAI 78
JUN 78
JUL 78
AOU 78
SEP 78
OCT 78
NOV 78
DEC 78
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 5
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE4
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 3
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 2
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 1

FIG. II.45b


. TEMORA LONGICORNIS ADULTE
. TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 5
. TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE4
. TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 3
. TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 2
. TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 1
L.10 M3
5.00
3.33
1.67
0.
FEV 78
MAR 78
AVR 78
MAI 78
JUN 78
JUL 78
AOU 78
SEP 78
OCT 78
NOV 78
DEC 78

PALUEL

Point 5

FIG. II.45c

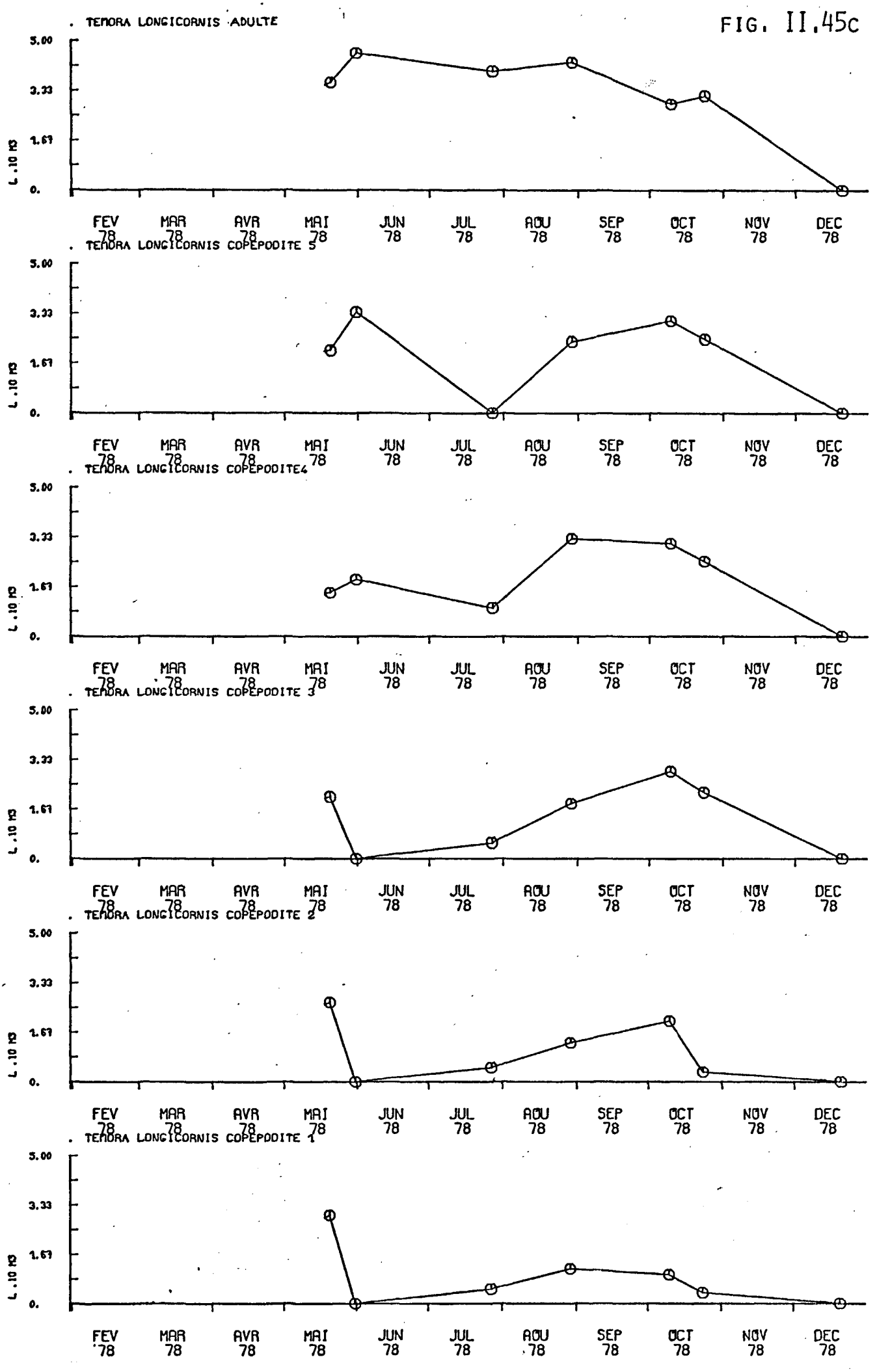
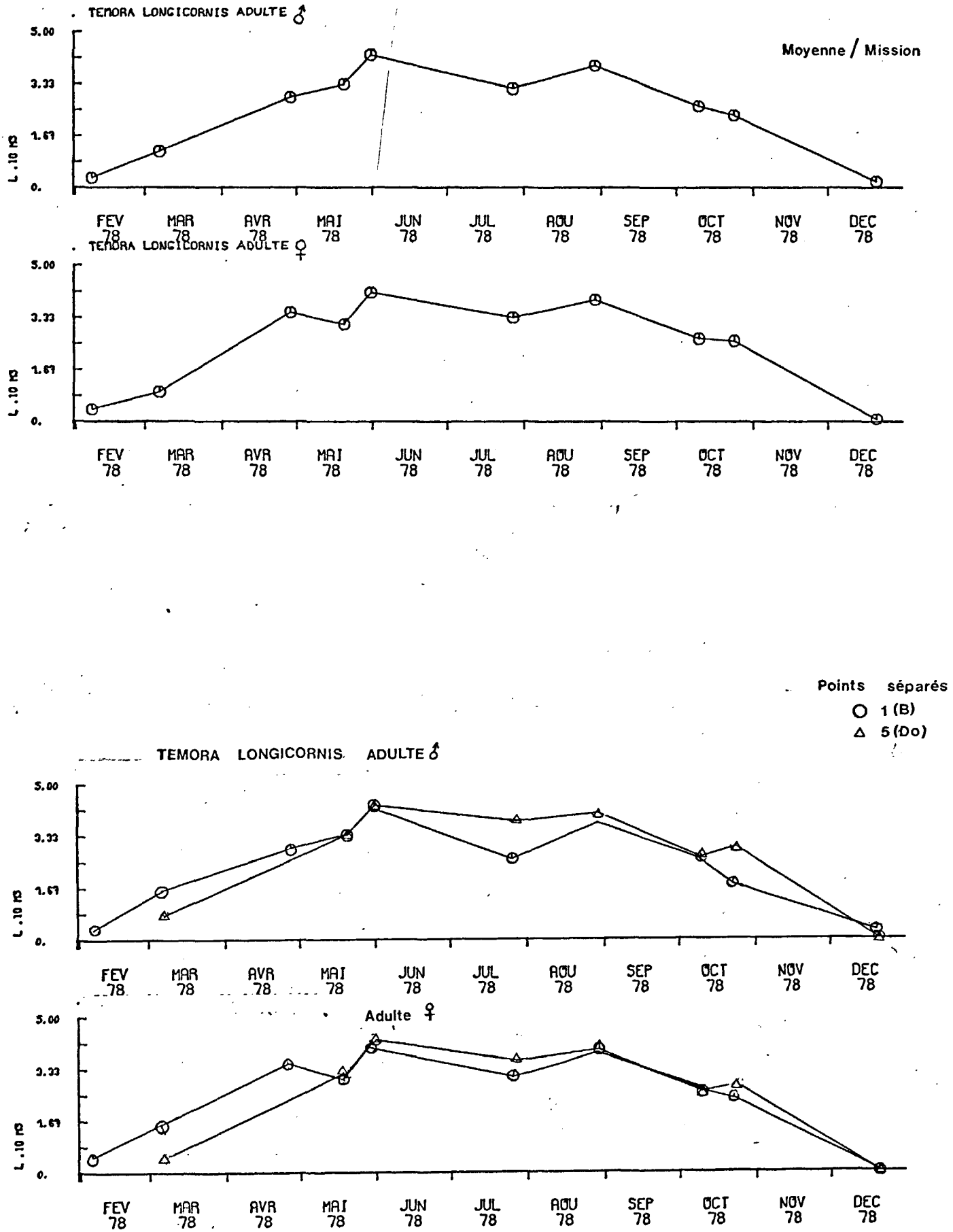


FIG. II.45d


. TEMORA LONGICORNIS ADULTE ♂
Moyenne / Mission
5.00
3.33
1.67
0.
L .10 M3
FEV 78
MAR 78
AVR 78
MAI 78
JUN 78
JUL 78
AOU 78
SEP 78
OCT 78
NOV 78
DEC 78
. TEMORA LONGICORNIS ADULTE ♀
Points séparés
○ 1 (B)
△ 5 (Do)
TEMORA LONGICORNIS ADULTE ♂
Adulte ♀

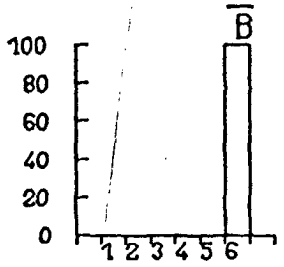
% DES STADES COPEPODITES DE : TEMORA LONGICORNIS

PAR STATION — PAR MISSION

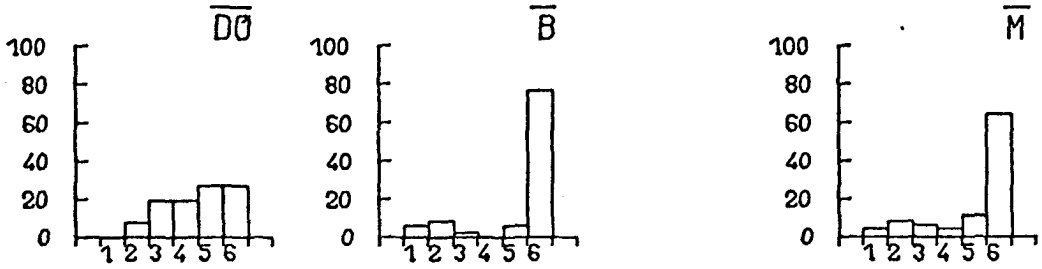
1 à 6
= C1 à adultes

FIG. II.46

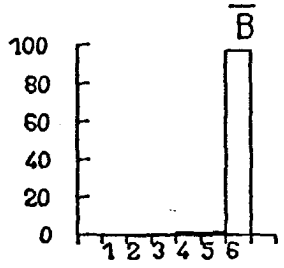
PALUEL 7 FEVRIER 78



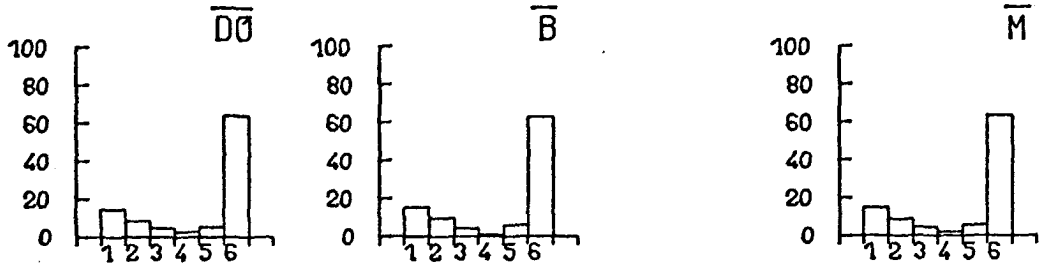
PALUEL 6 MARS 78



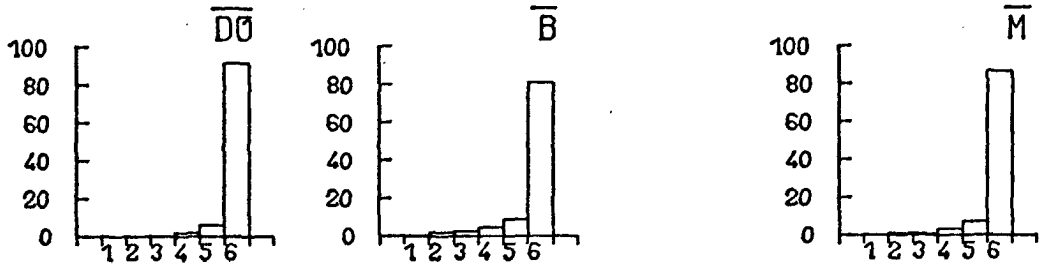
PALUEL 28 AVRIL 78



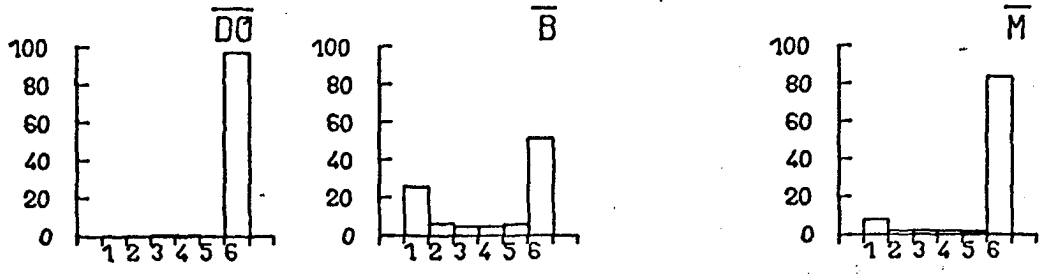
PALUEL 20 MAI 78



PALUEL 31 MAI 78



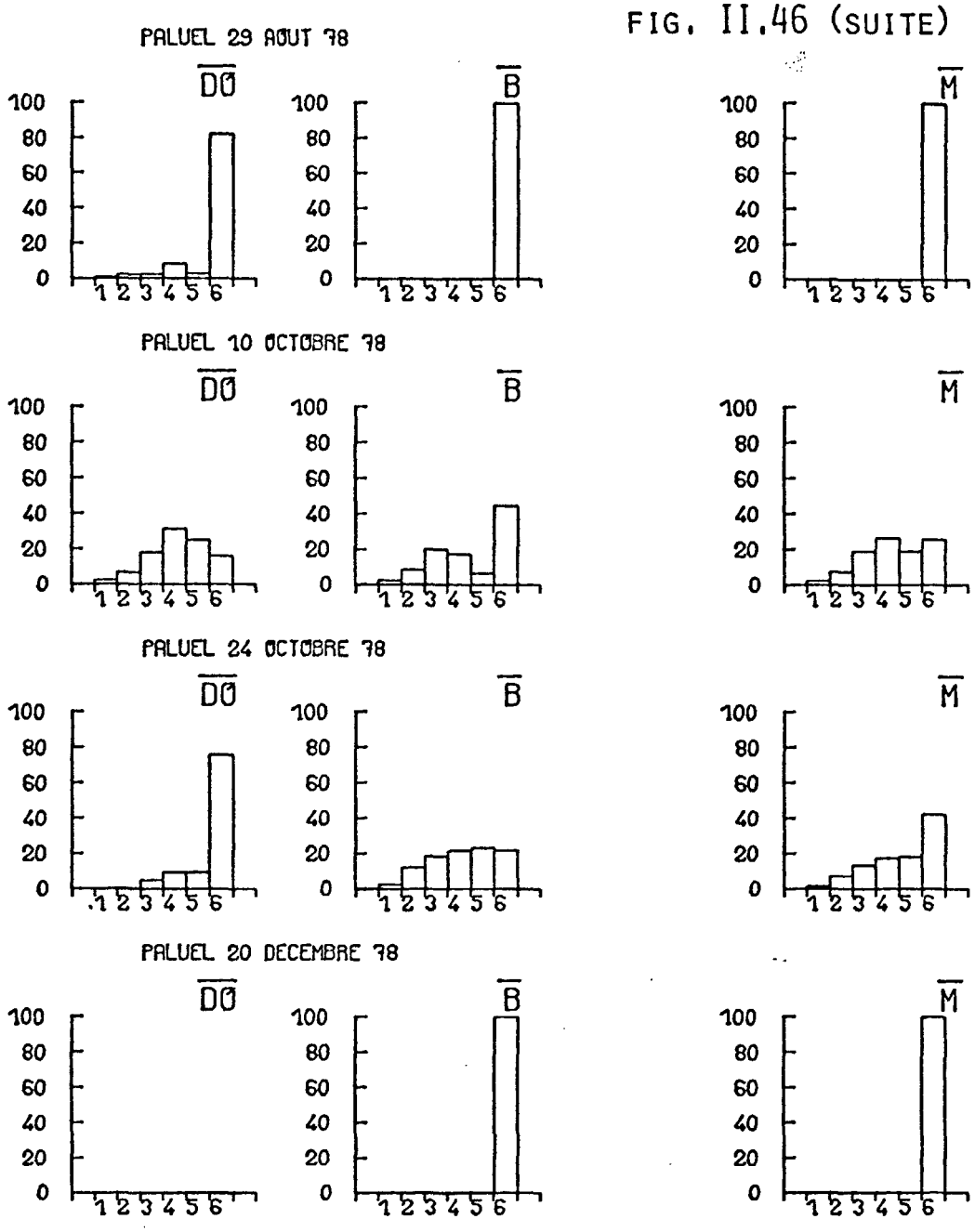
PALUEL 27 JUILLET 78



% DES STADES COPEPODITES DE : TEMORA LONGICORNIS

PAR STATION PAR MISSION

FIG. II.46 (SUITE)

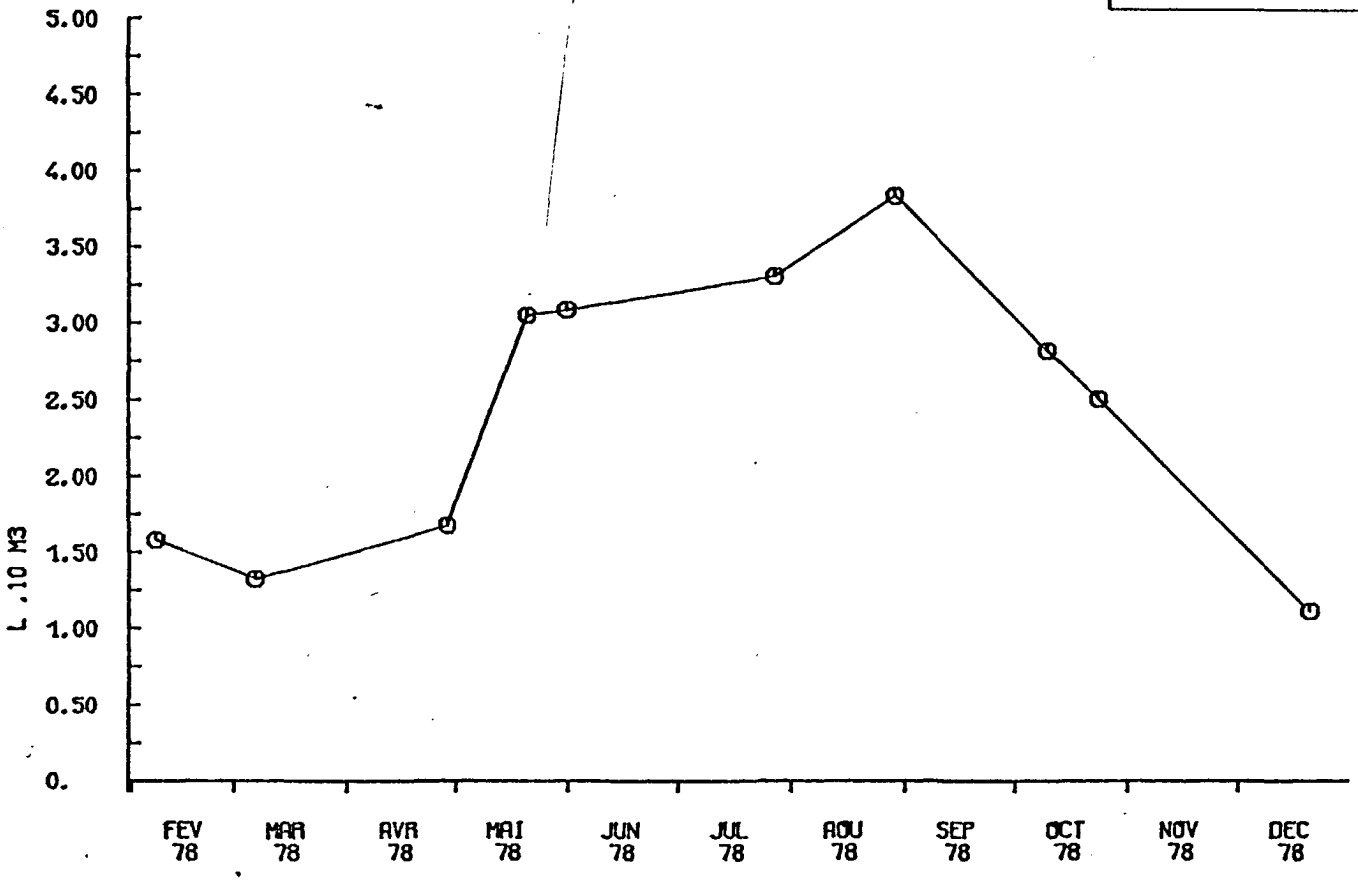


VARIATIONS SAISONNIERES

FIGURE II.47

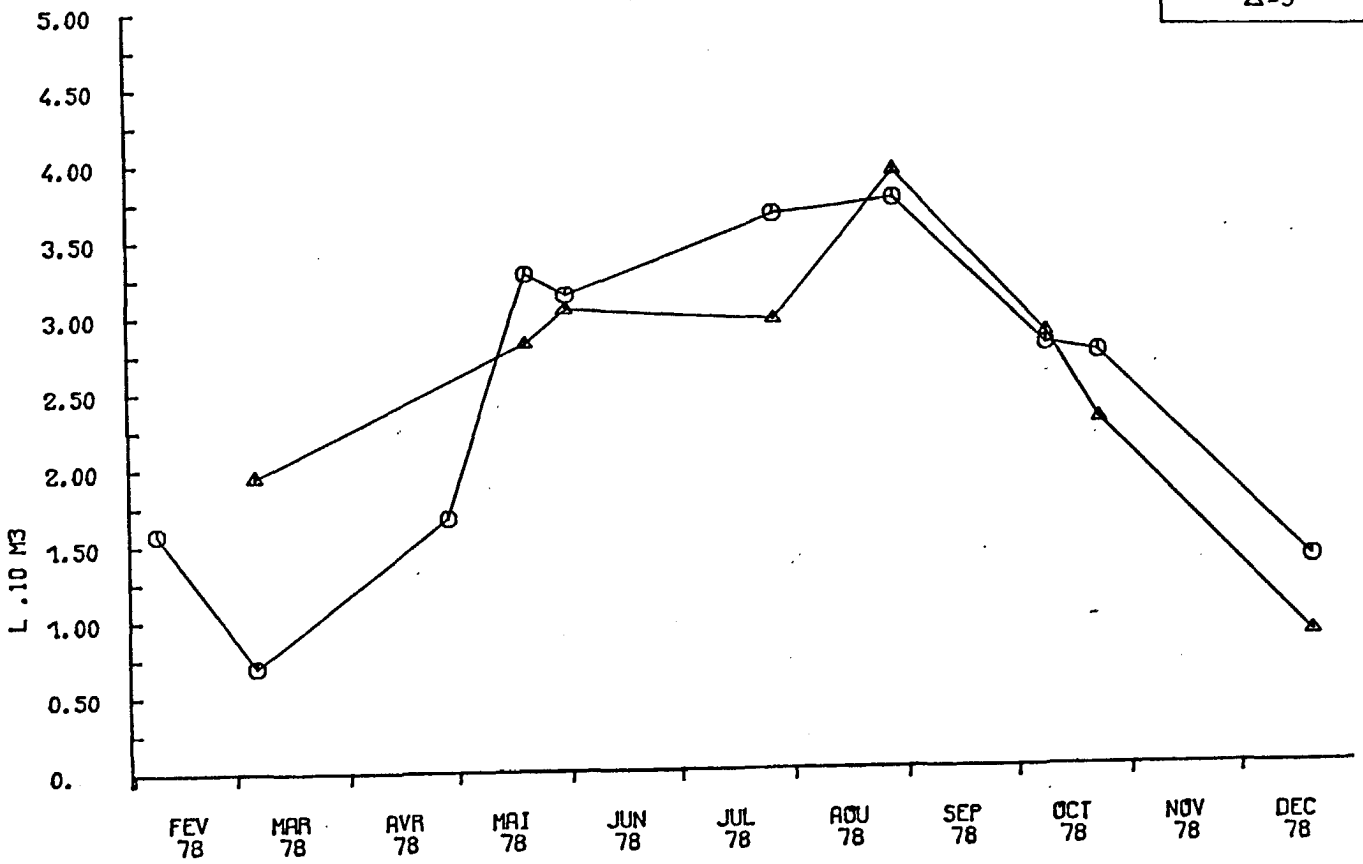
. CENTROPAGES HAMATUS

MOYENNE Par MISSION
Points mélangés



. CENTROPAGES HAMATUS

POINTS SEPARES
O=1
Δ=5

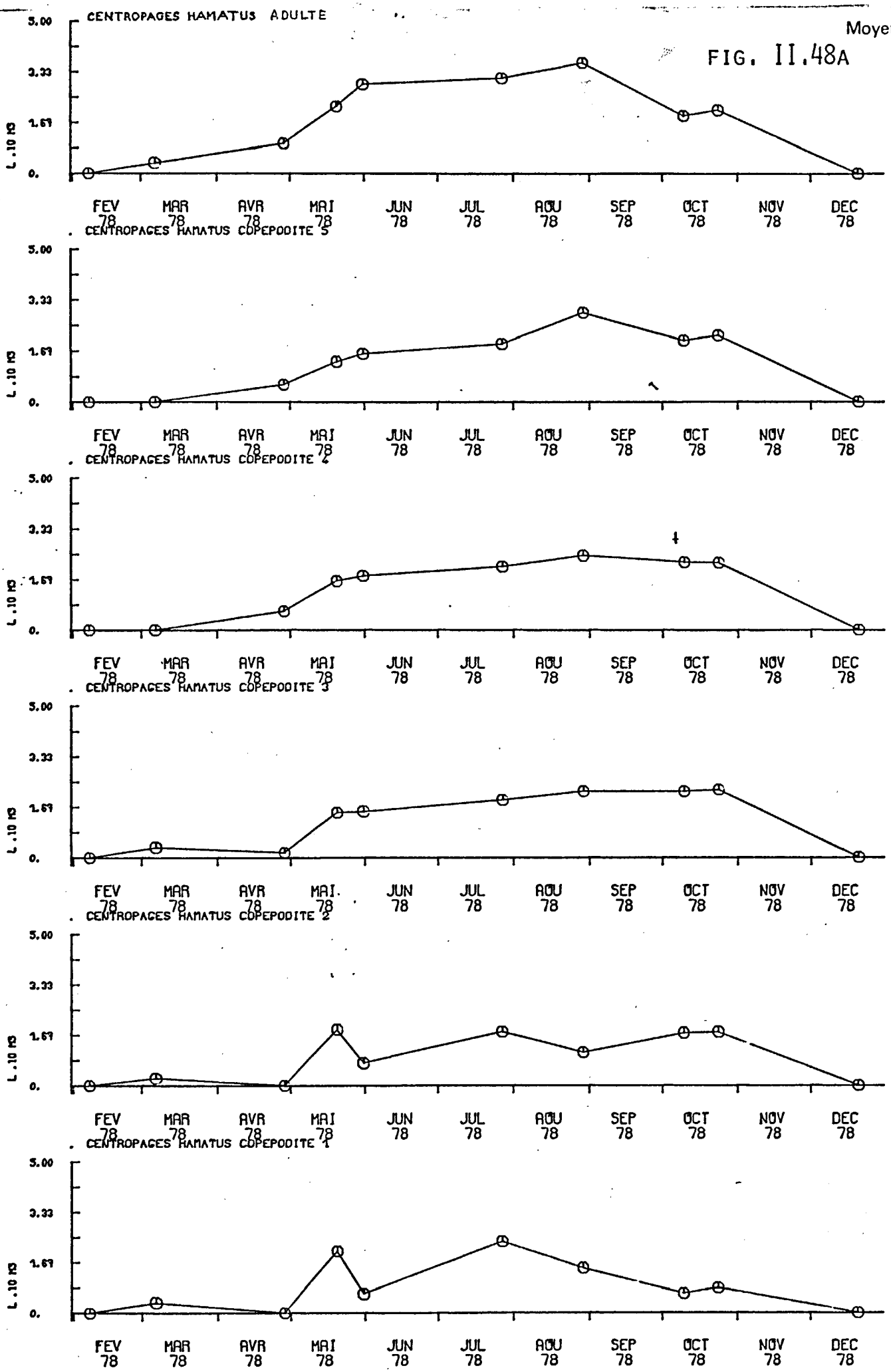


VARIATIONS SAISONNIERES DU N / 10 m³

DES *COPEPODITES* ET ADULTES DE *CENTROPAGES HAMATUS*

Moyenne / mission

FIG. II.48A



PALUEL

Point 1

FIG. 48b

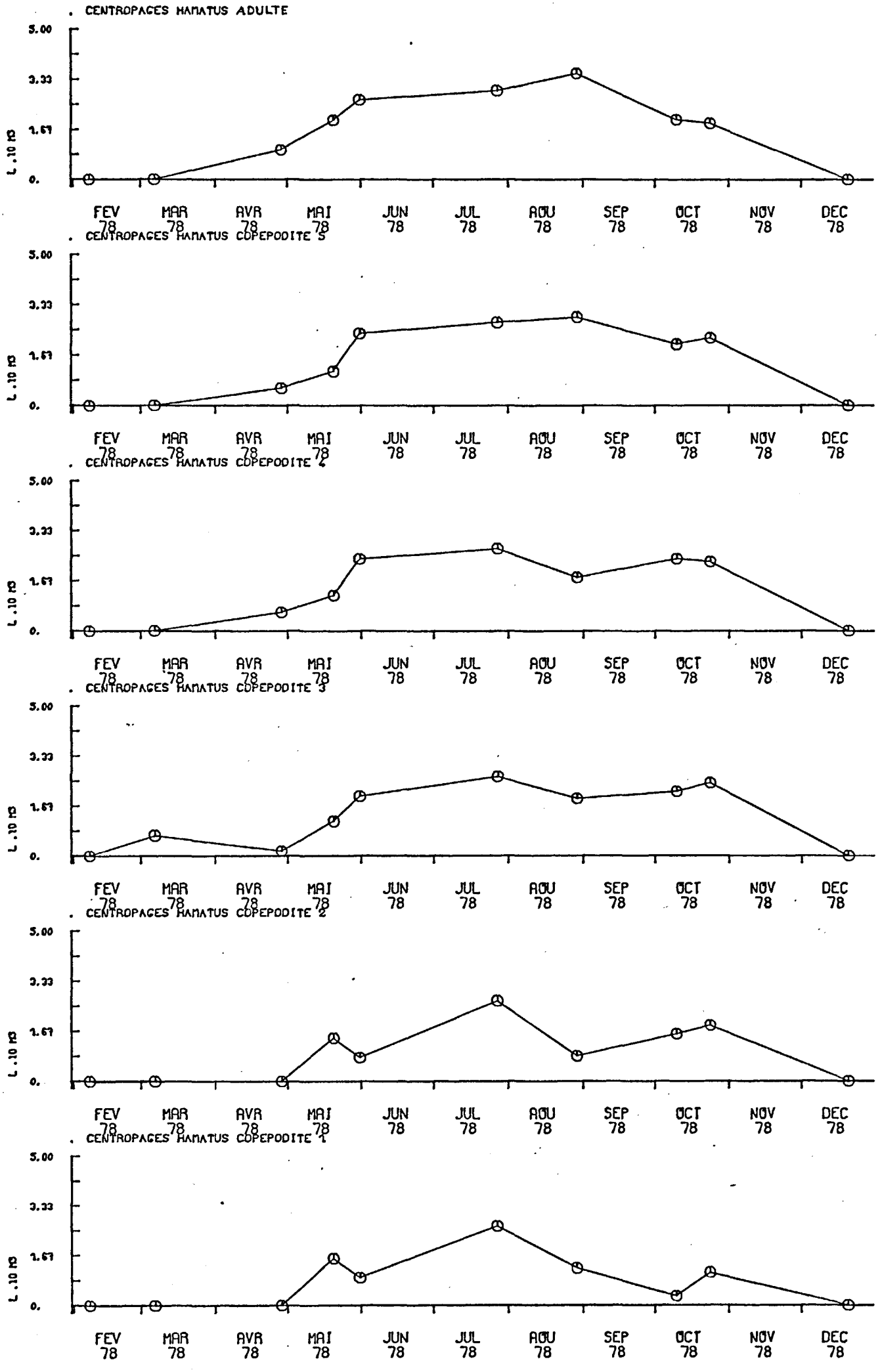


FIG. 48c

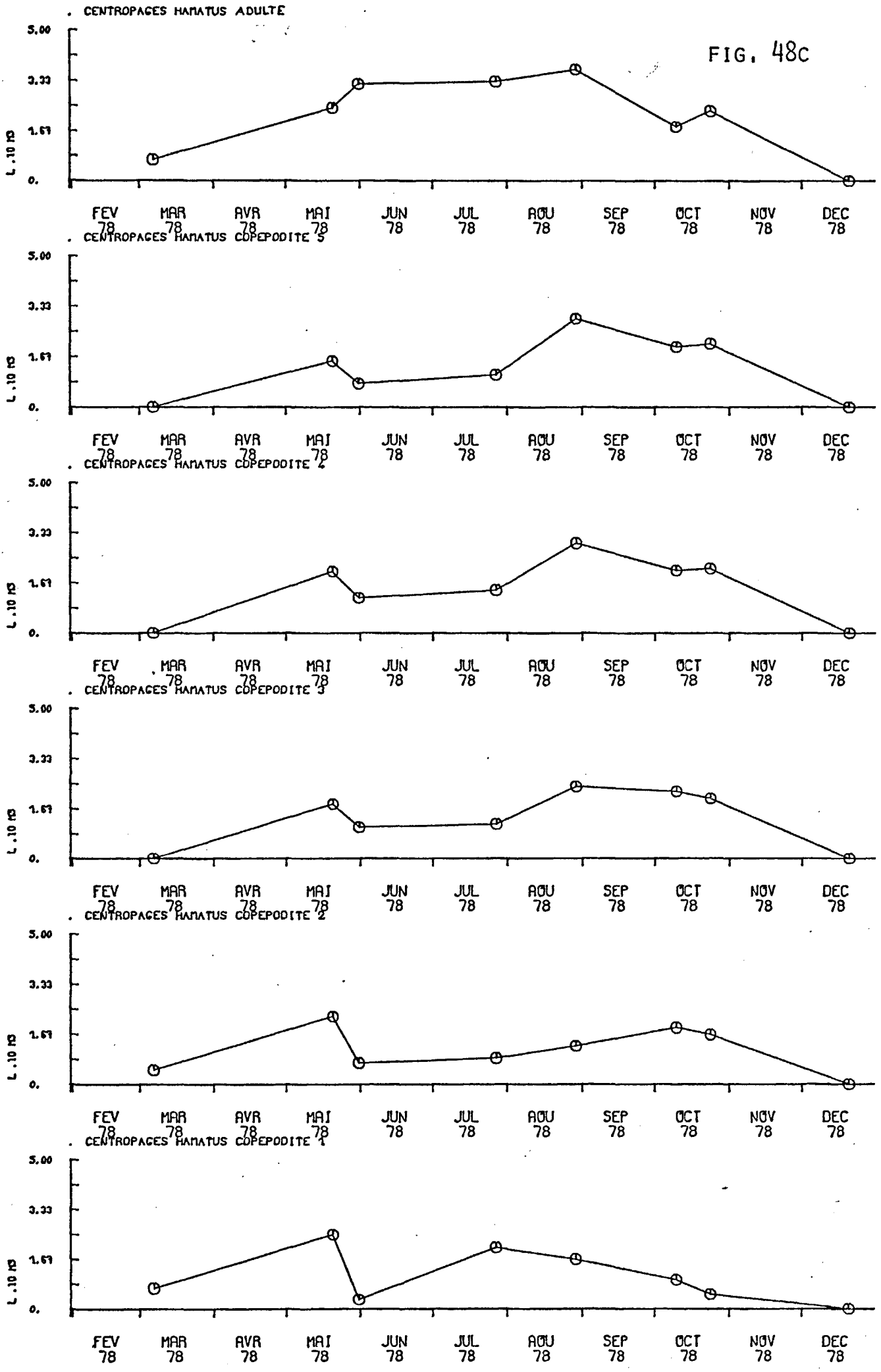
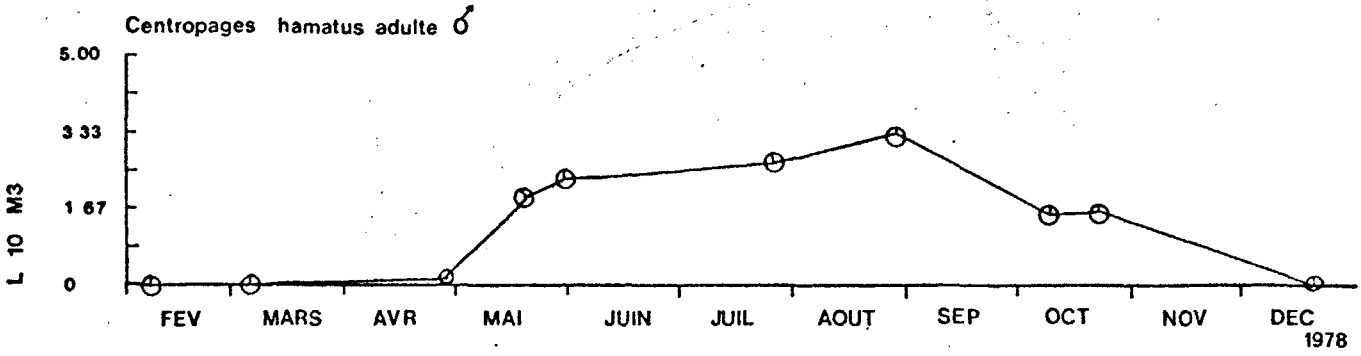
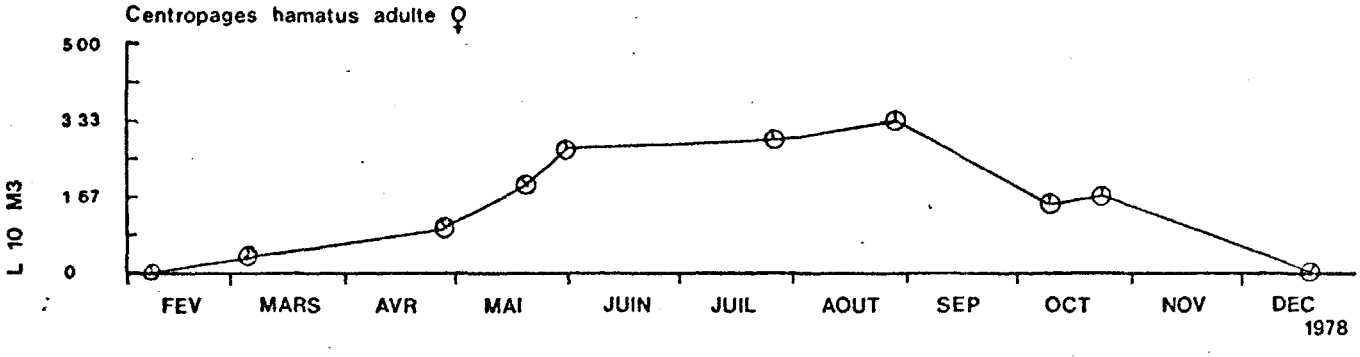

. CENTROPAGES HAMATUS ADULTE
. CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 5
. CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 4
. CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 3
. CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 2
. CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 1
L.10 M3
5.00
3.33
1.67
0.
FEV 78
MAR 78
AVR 78
MAI 78
JUN 78
JUL 78
AOU 78
SEP 78
OCT 78
NOV 78
DEC 78

Fig II 48 d

PALUEL

Moyenne / mission

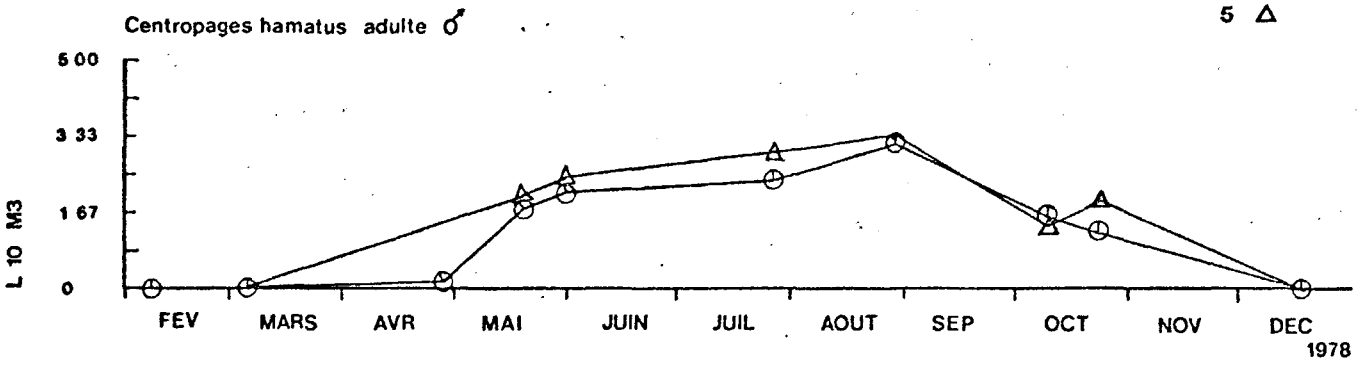


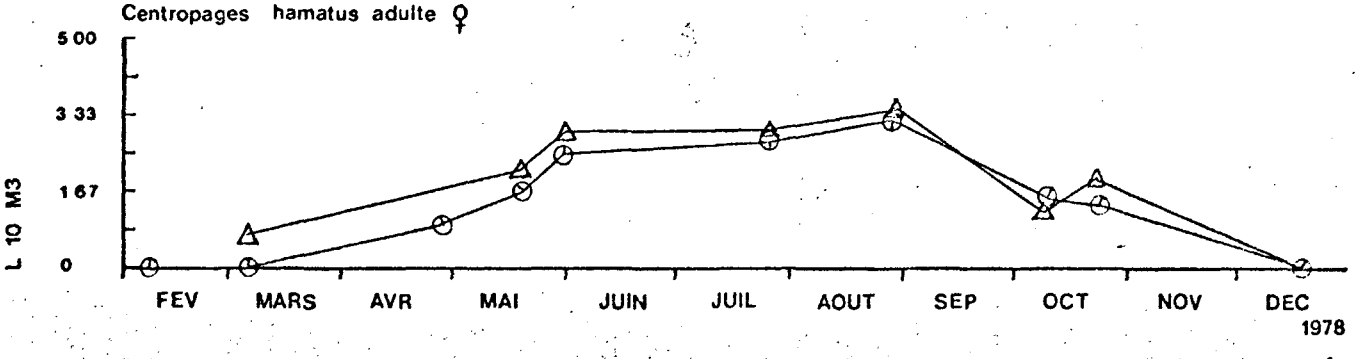


Points séparés

1 ○

5 △



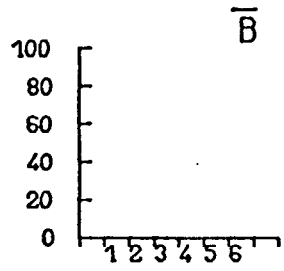


% DES STADES COPEPODITES DE : CENTROPAGES HAMATUS

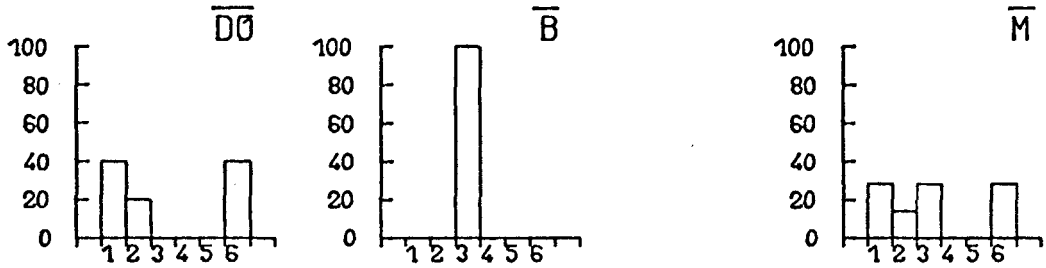
PAR STATION — PAR MISSION

FIG. II.49

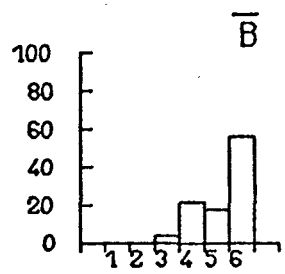
PALUEL 7 FEVRIER 78



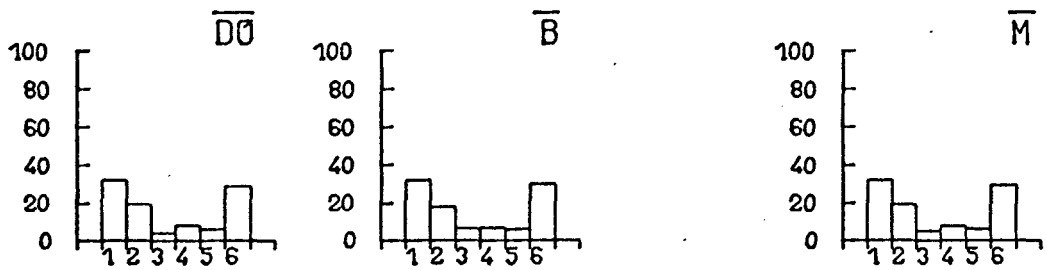
PALUEL 6 MARS 78



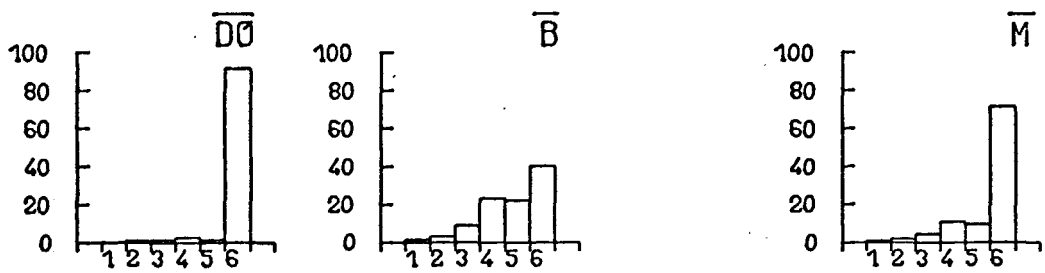
PALUEL 28 AVRIL 78



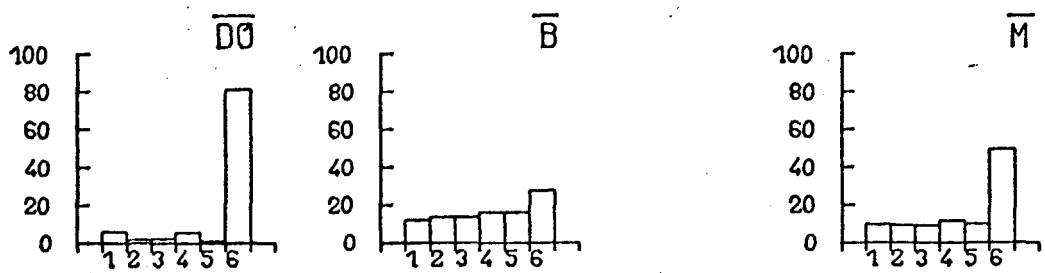
PALUEL 20 MAI 78



PALUEL 31 MAI 78



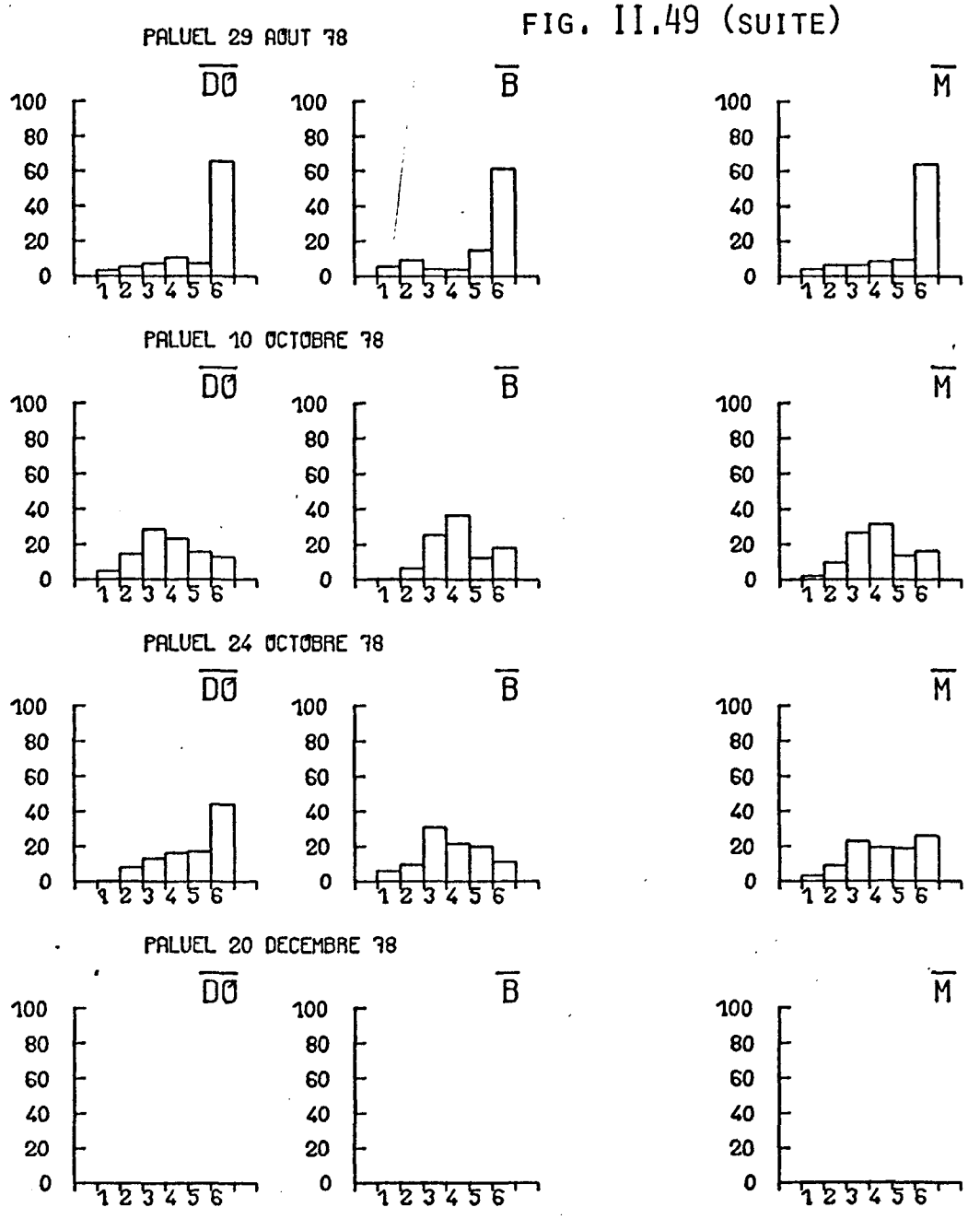
PALUEL 27 JUILLET 78



% DES STADES COPEPODITES DE : CENTROPAGES HAMATUS

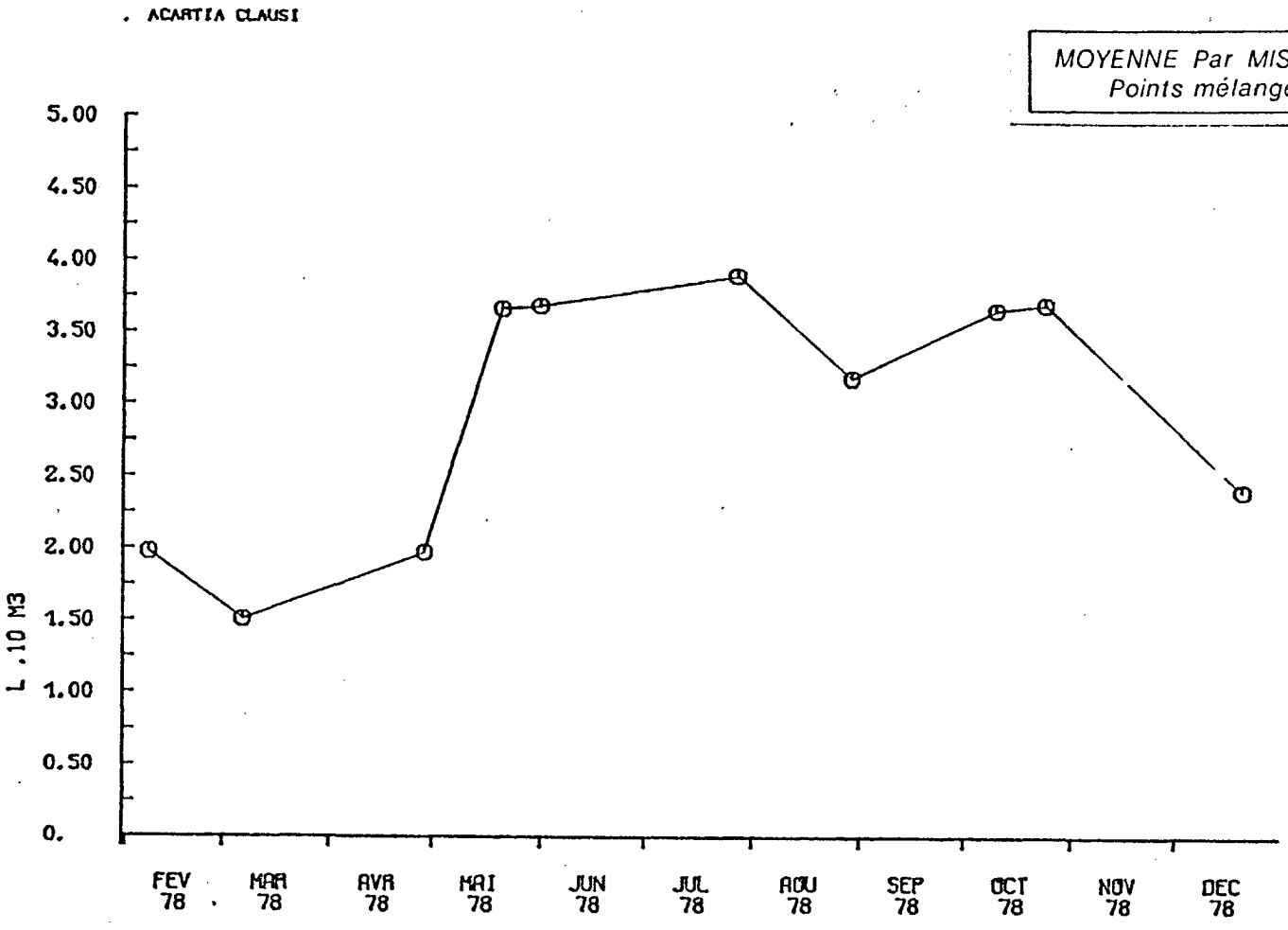
PAR STATION — PAR MISSION

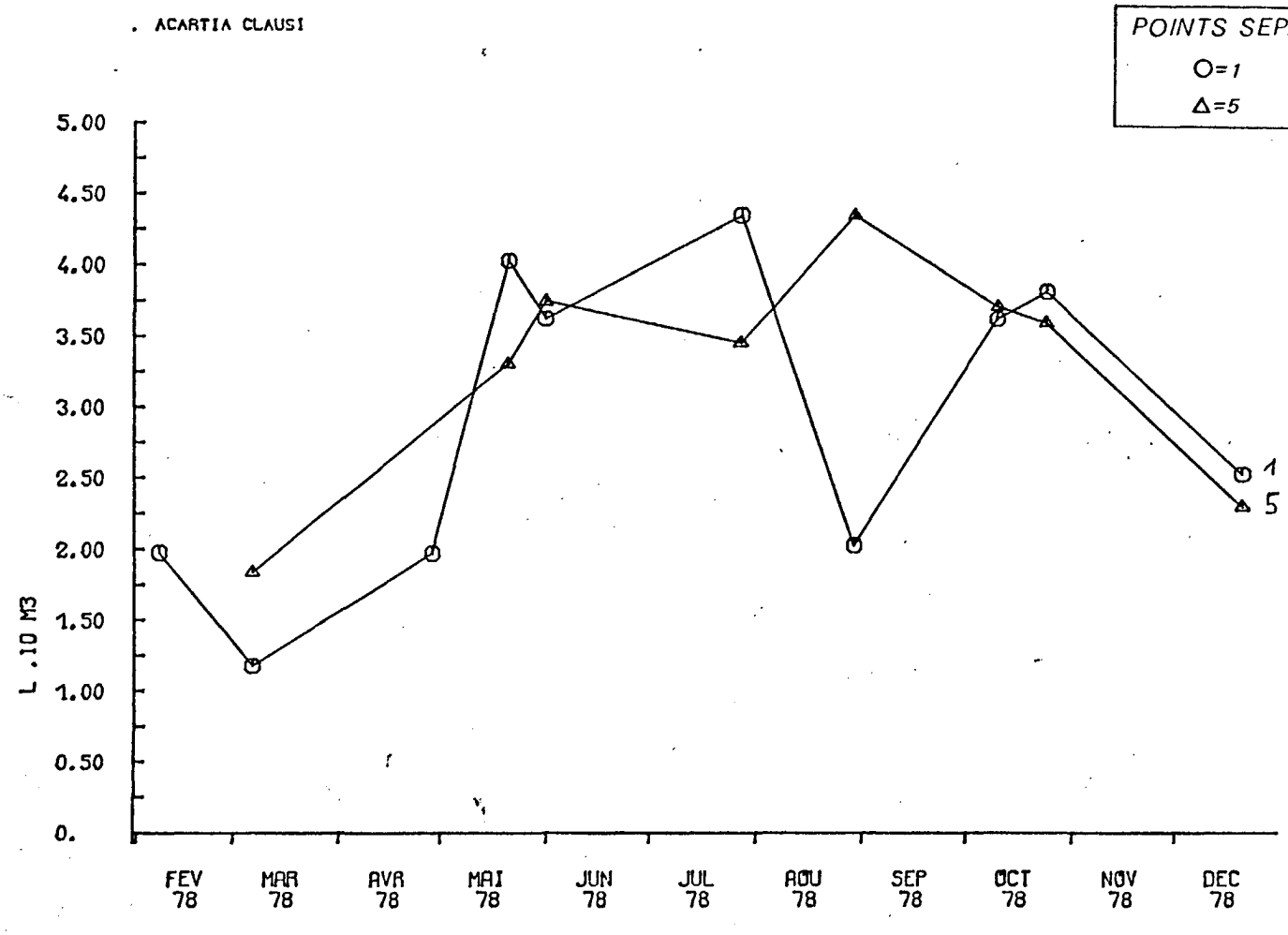
FIG. II.49 (SUITE)



VARIATIONS SAISONNIERES

FIG. II.50

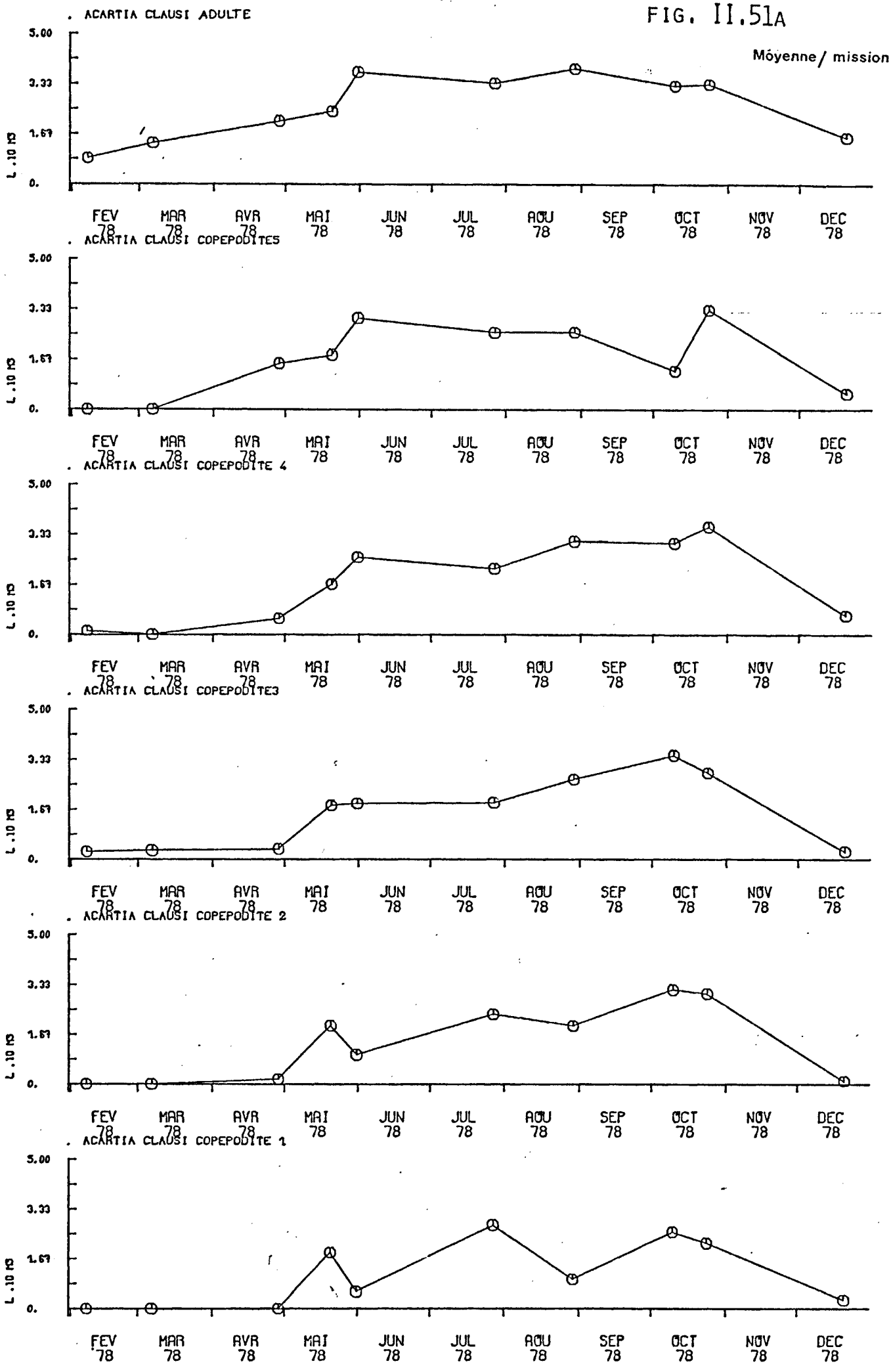




VARIATIONS SAISONNIERES DU N/10m³

DES COPERODITES ET ADULTES D..ACARTIA CLAUSI

FIG. II.51A



PALUEL

Point 1

FIG. II.51B

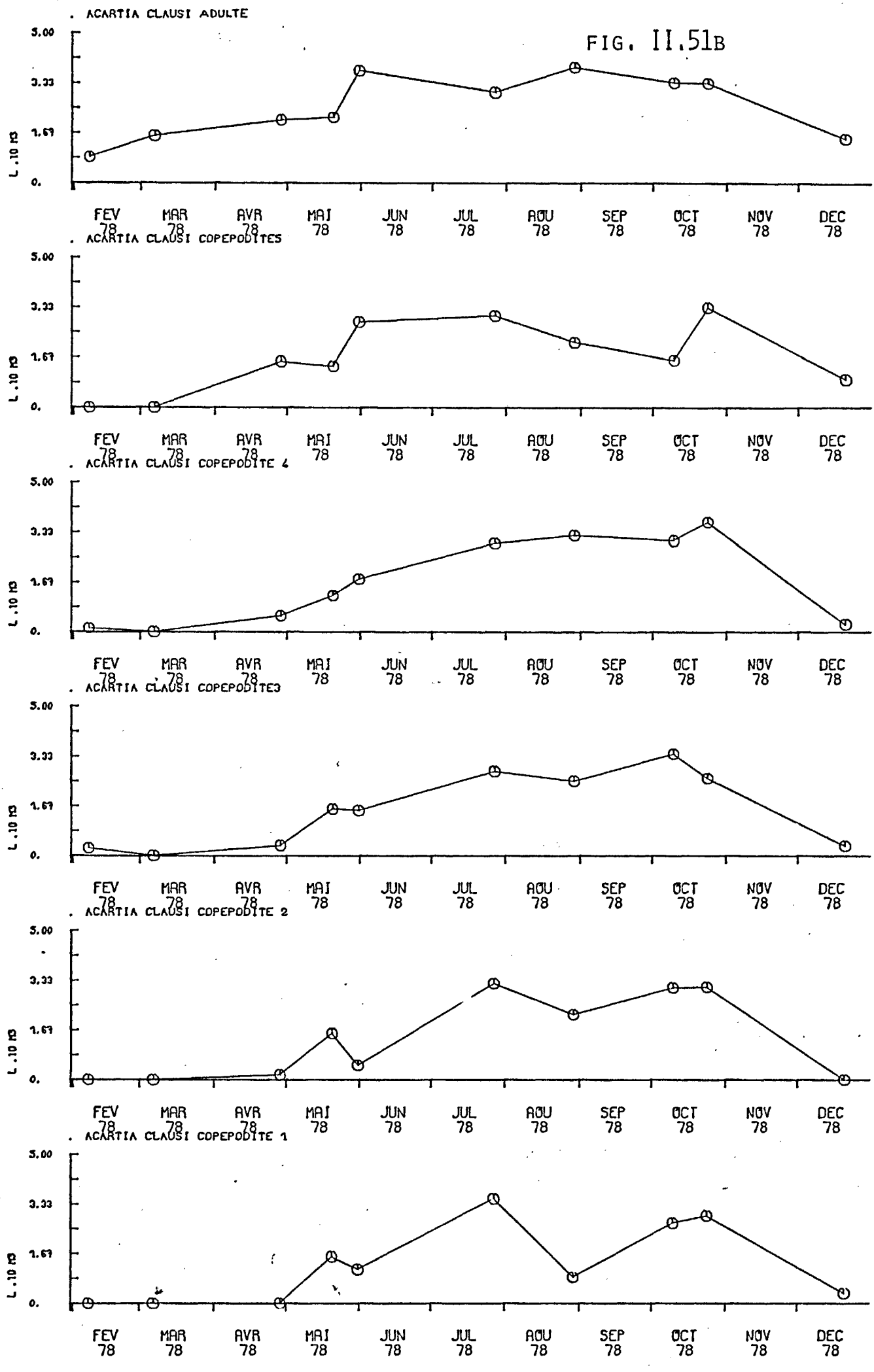


FIG. II.51c

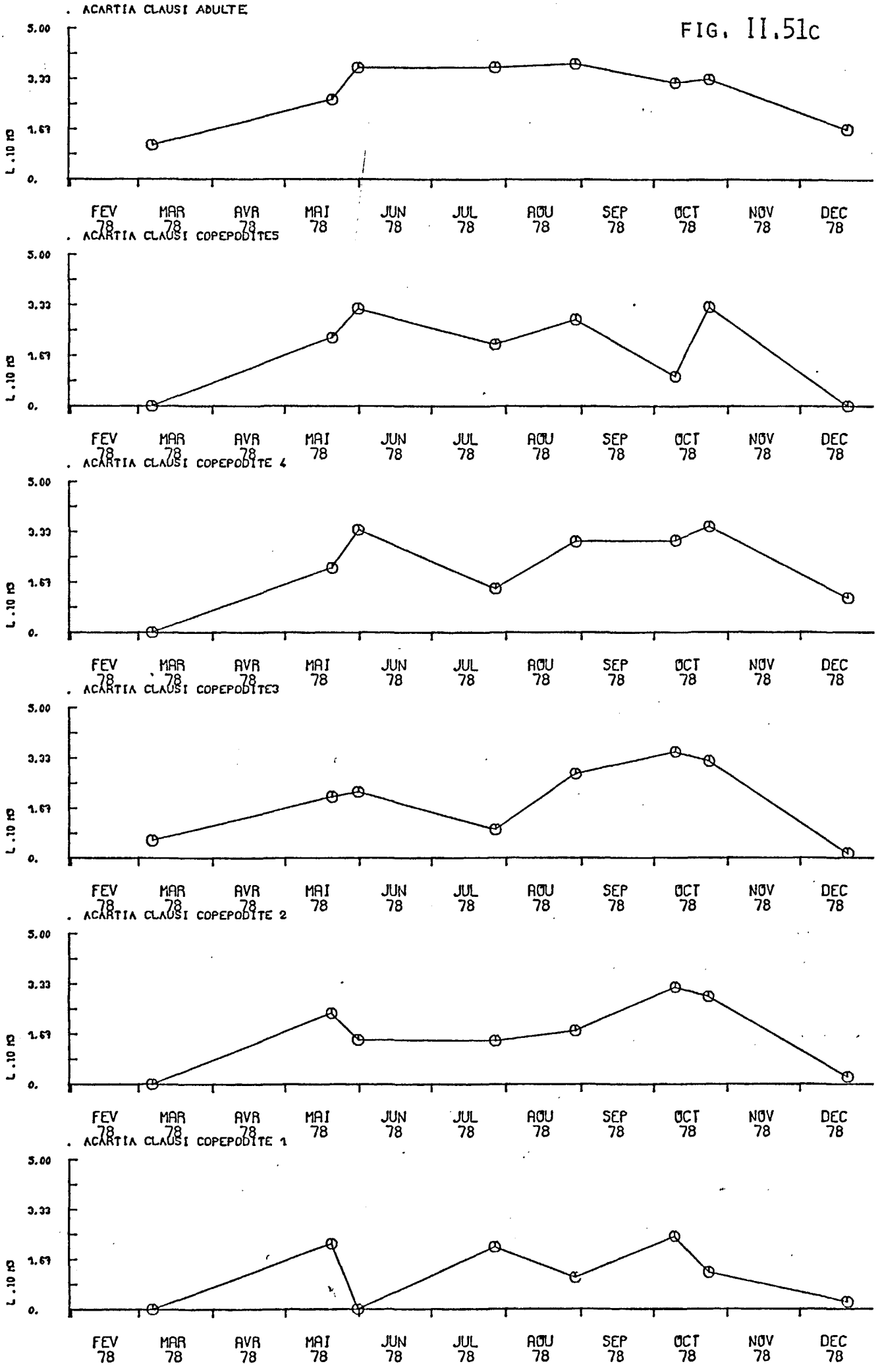
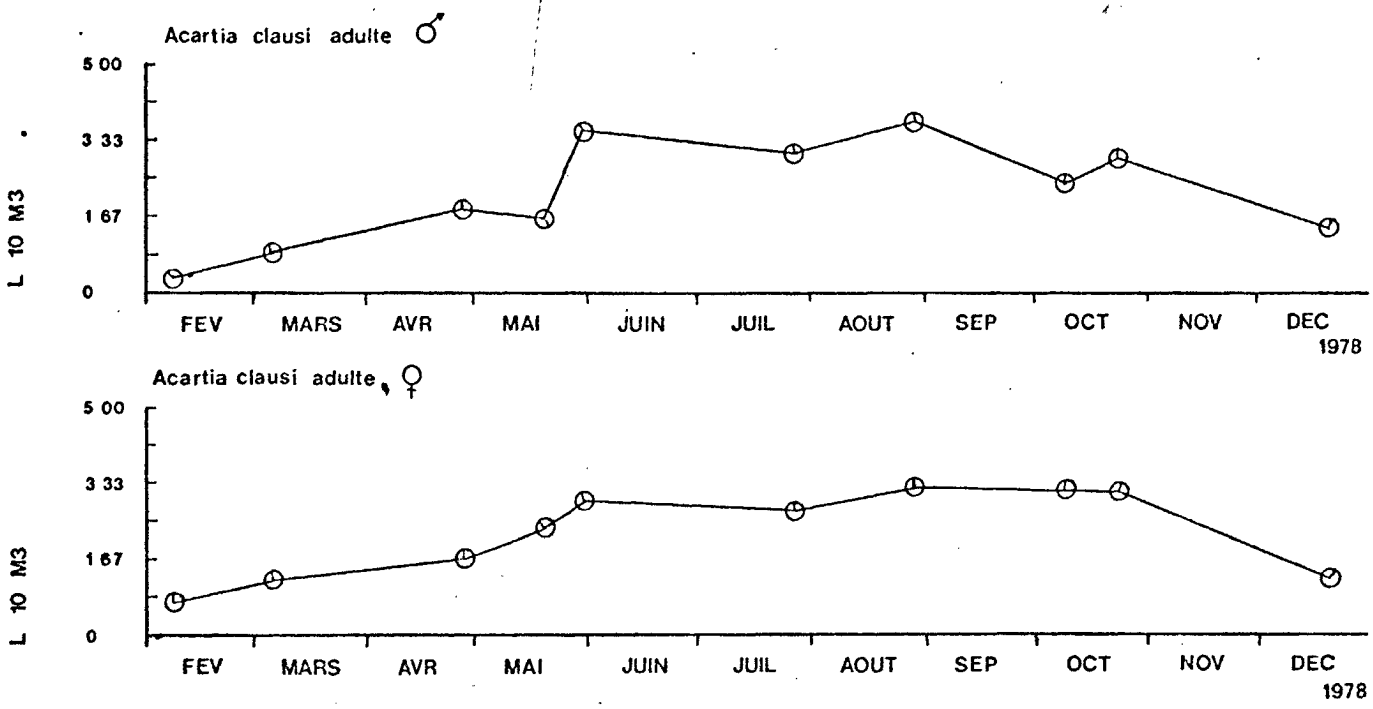
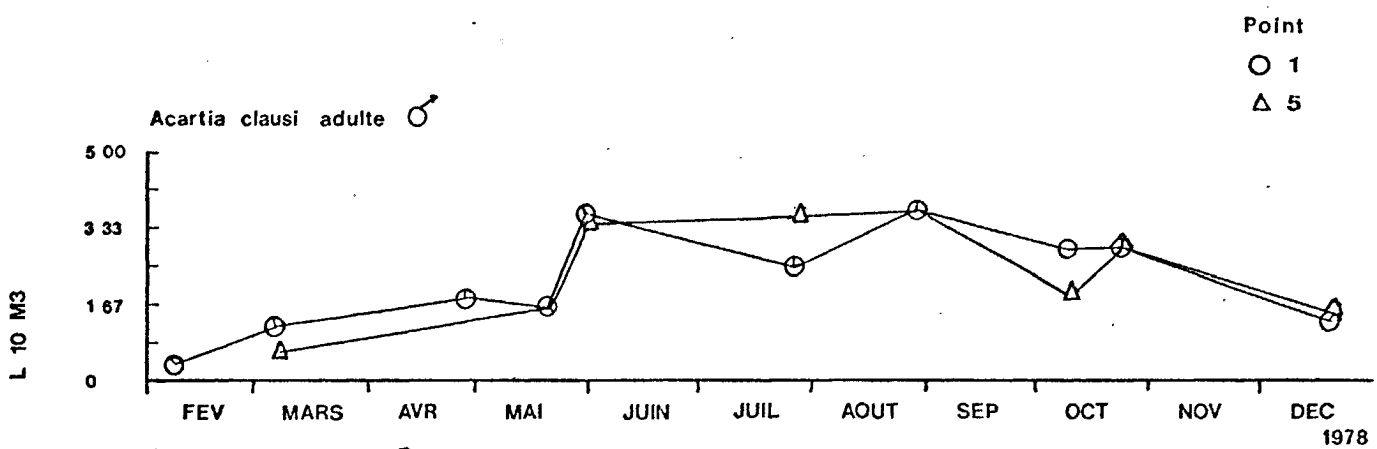

. ACARTIA CLAUSI ADULTE
. ACARTIA CLAUSI COPEPODITES
. ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 4
. ACARTIA CLAUSI COPEPODITE3
. ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 2
. ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 1
L.10 M3
5.00
3.33
1.67
0.
FEV 78
MAR 78
AVR 78
MAI 78
JUN 78
JUL 78
AOU 78
SEP 78
OCT 78
NOV 78
DEC 78

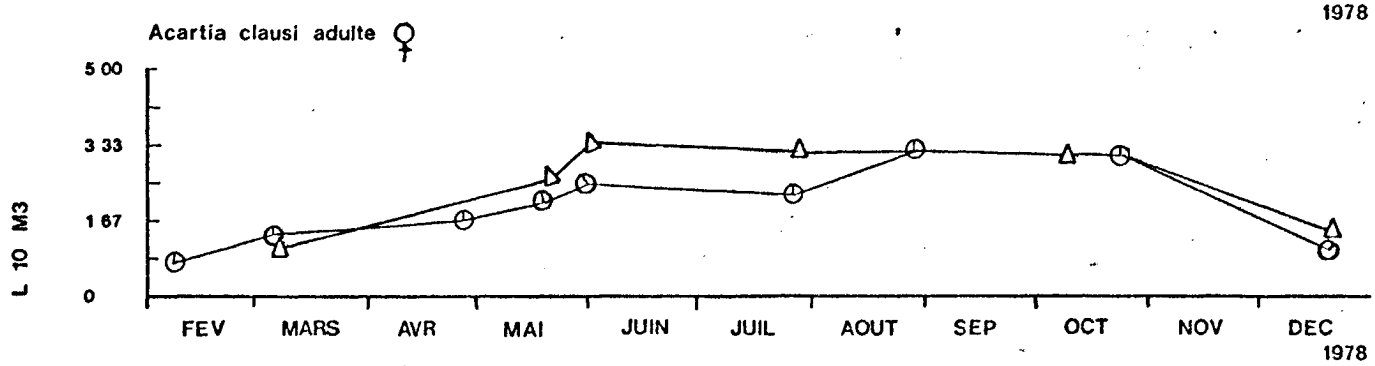
Fig II 51 d

PALUEL

Moyenne/mission



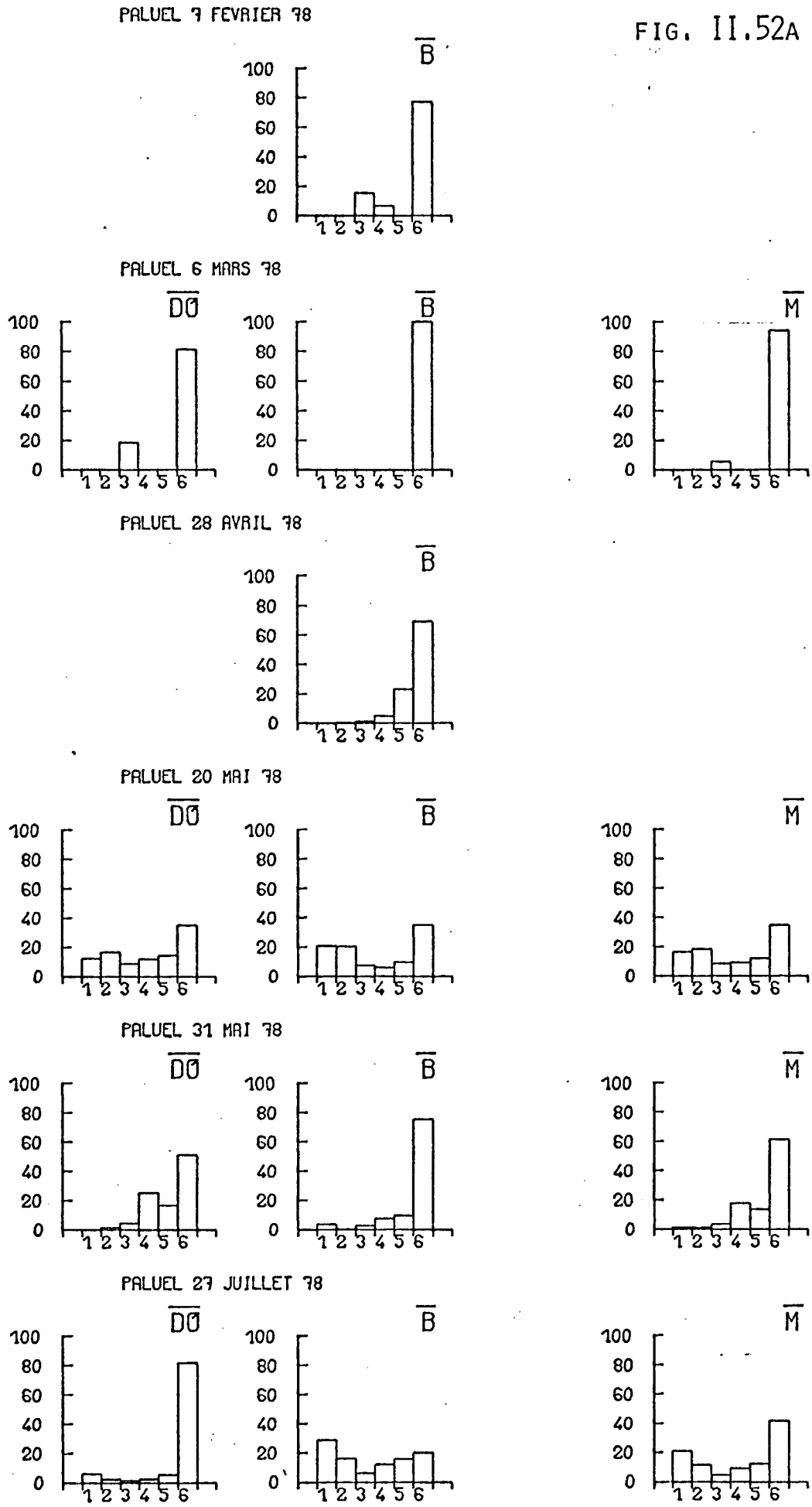




% DES STADES COPEPODITES DE : ACARTIA CLAUSI

PAR STATION — PAR MISSION

FIG. II.52A



% DES STADES COPEPODITES DE : ACARTIA CLAUSI

PAR STATION — PAR MISSION

FIG. II.52B

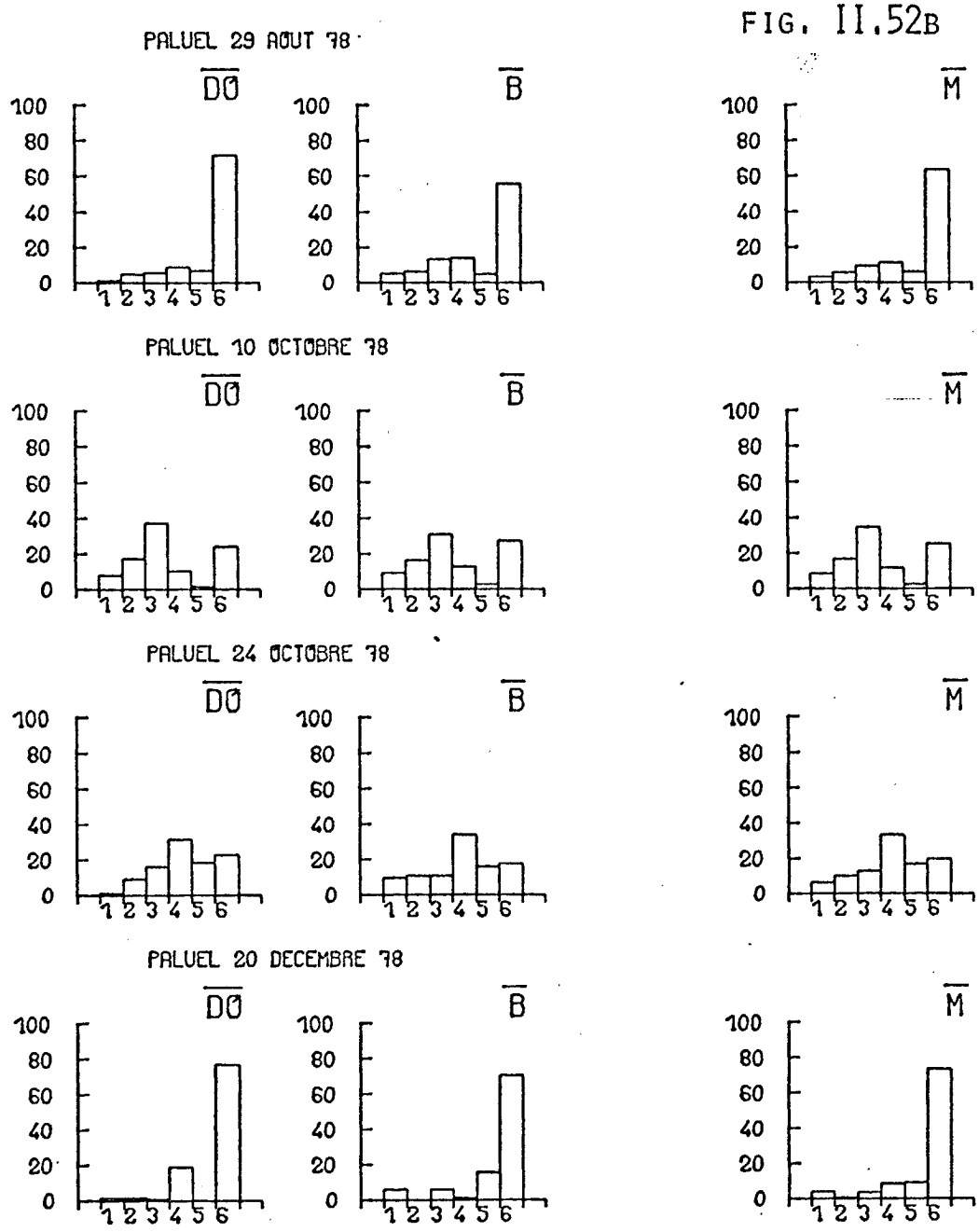
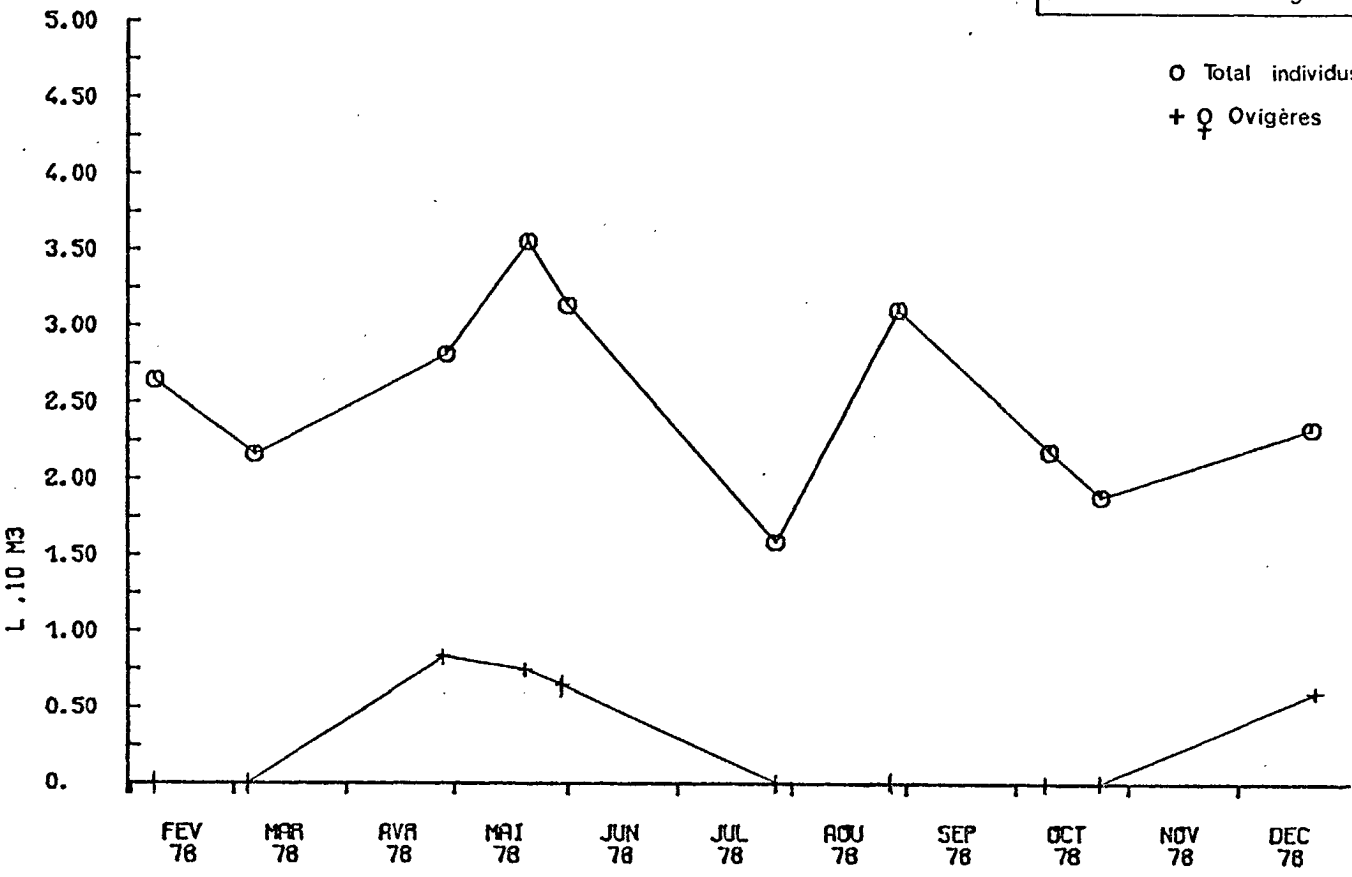


FIG. II.53

. PSEUDOCALANUS MINUTUS

MOYENNE Par MISSION
Points mélangés

O Total individus
+ ♀ Ovigères



. PSEUDOCALANUS MINUTUS

POINTS SEPARES
O=1
Δ=5

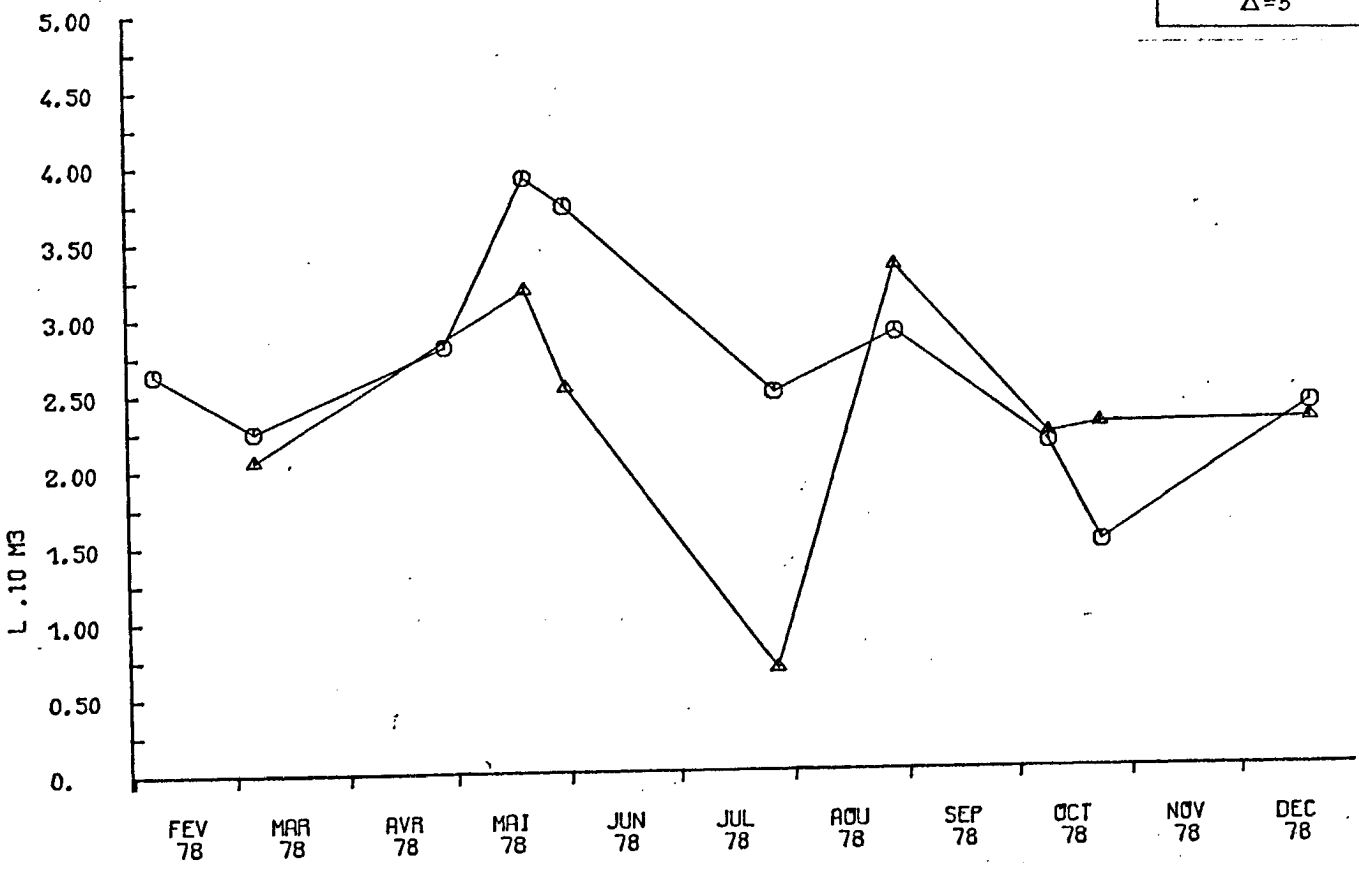
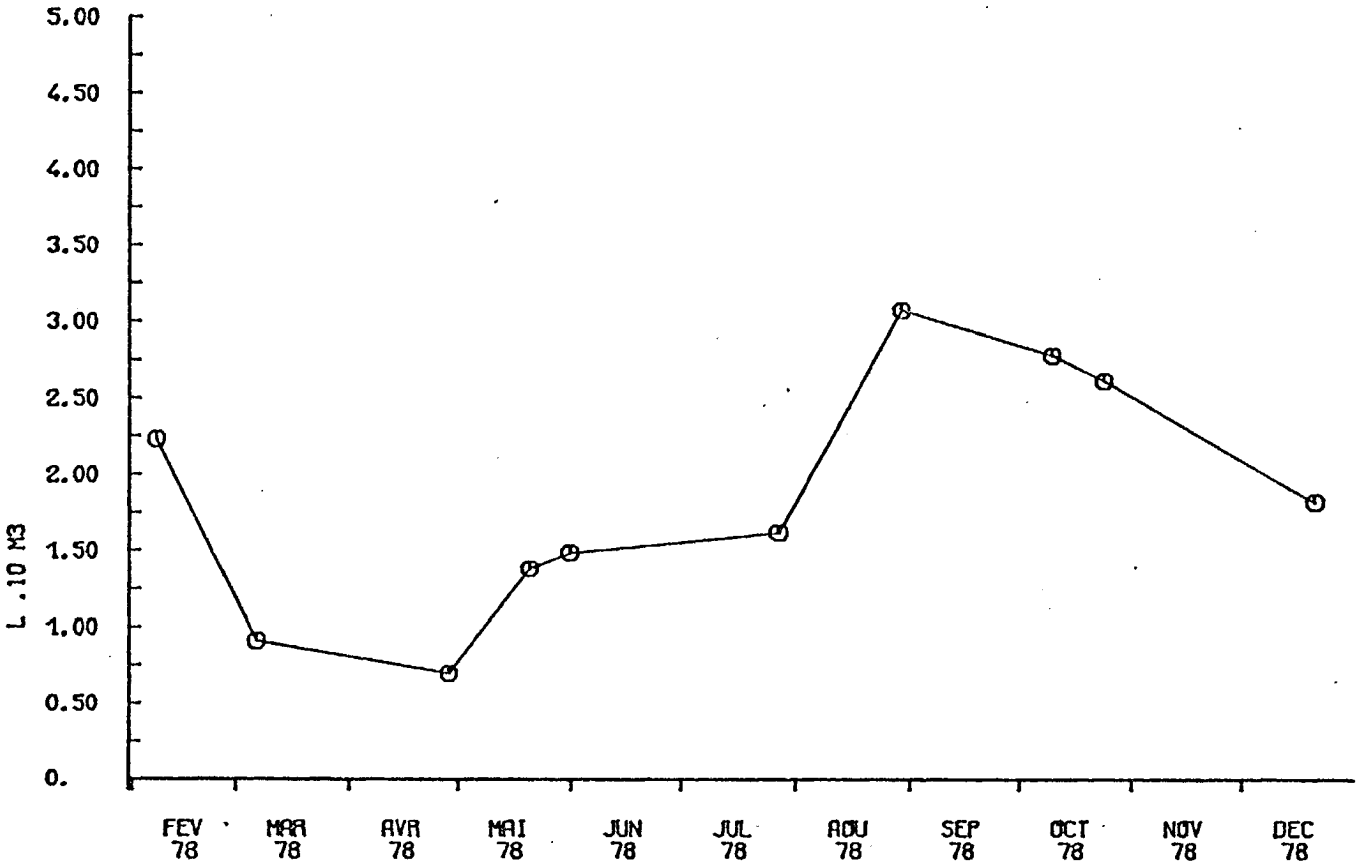


FIG. II.54

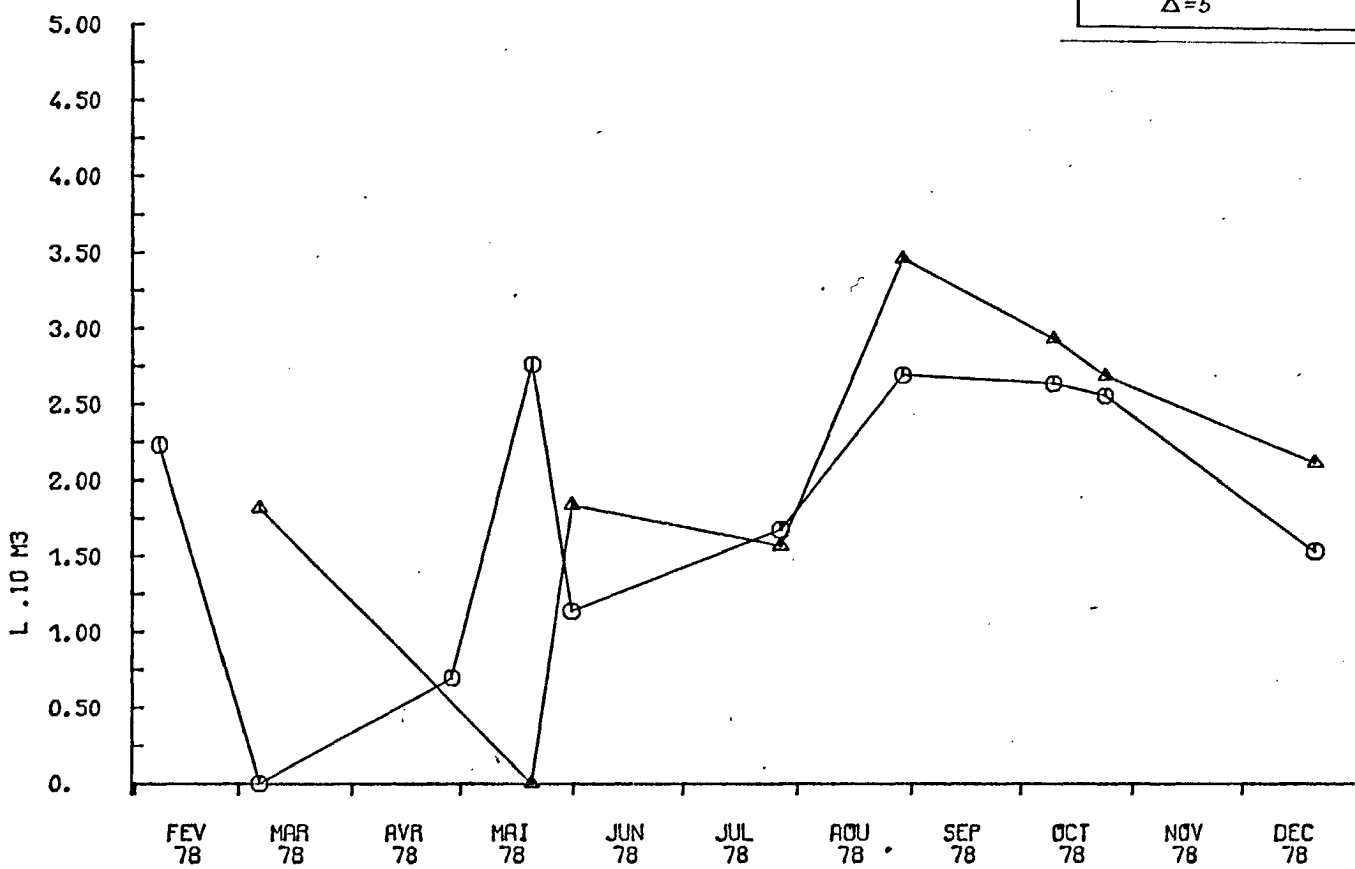
MOYENNE Par MISSION
Points mélangés

. PARACALANUS PARVUS



. PARACALANUS PARVUS

POINTS SEPARES
O=1
Δ=5

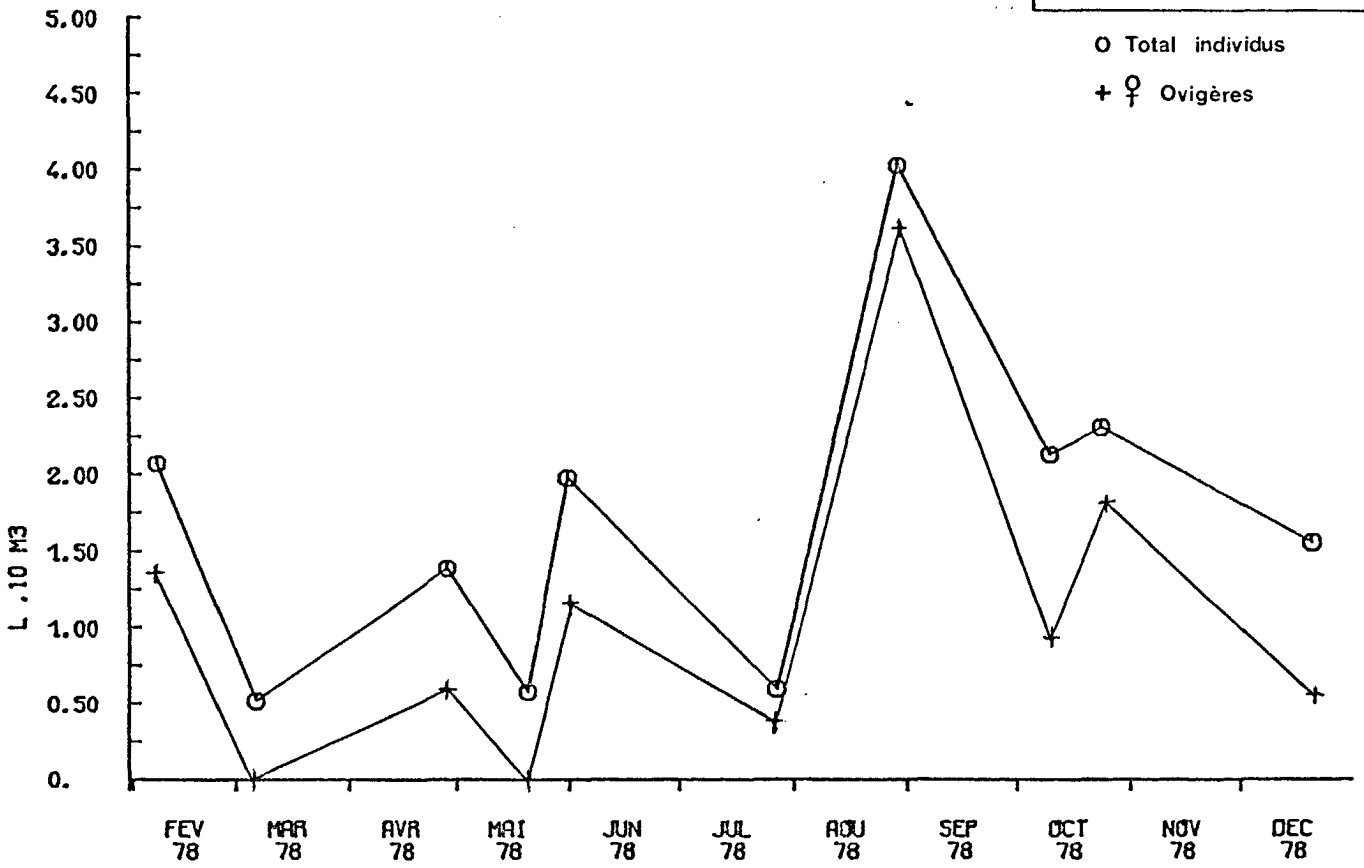


. EUTERPINA ACUTIFRONS

MOYENNE Par MISSION
Points mélangés

O Total individus

+ ♀ Ovigères



. EUTERPINA ACUTIFRONS

POINTS SEPARES
O=1
Δ=5

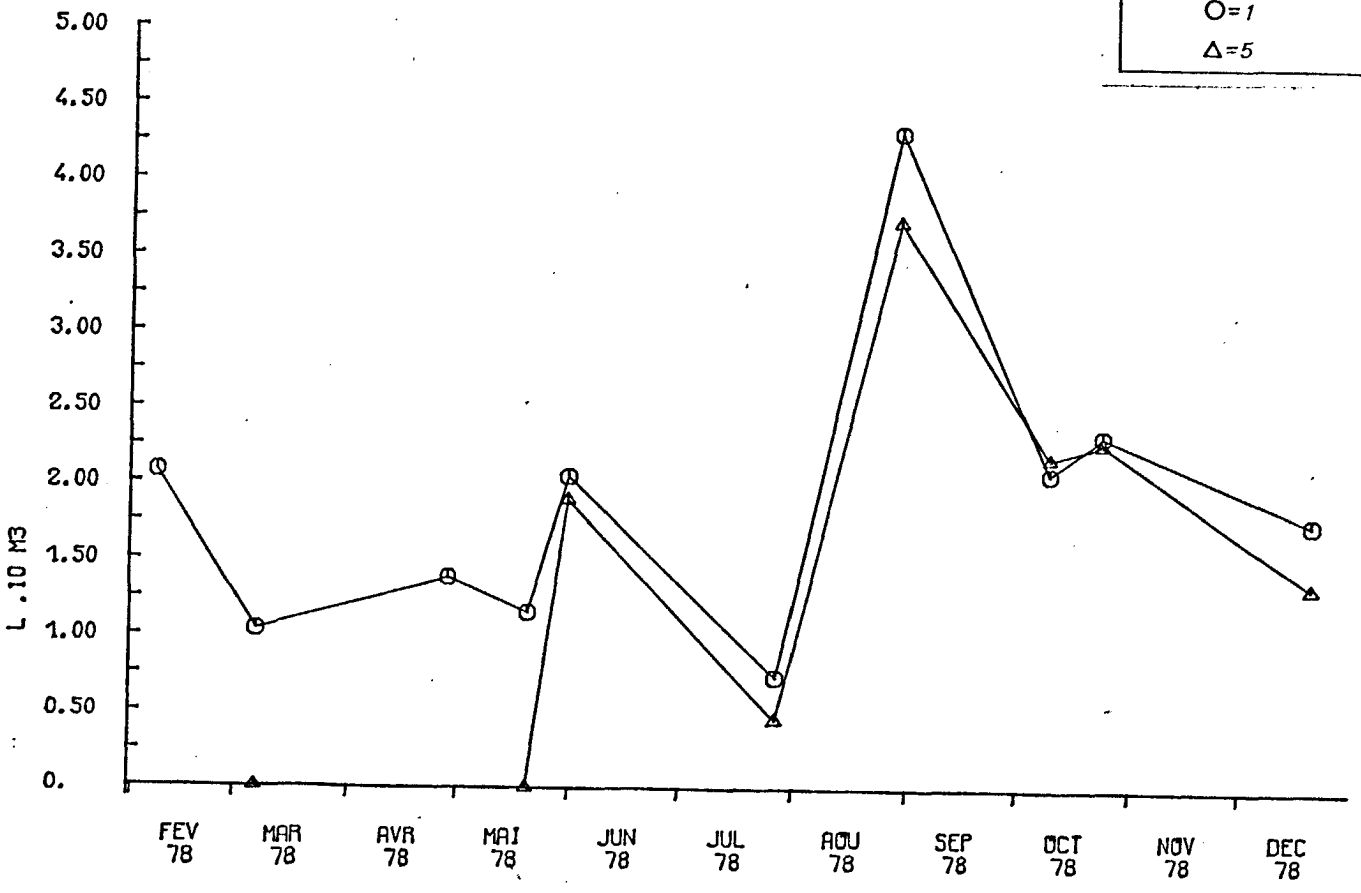


FIG. II.56

Moyenne / mission

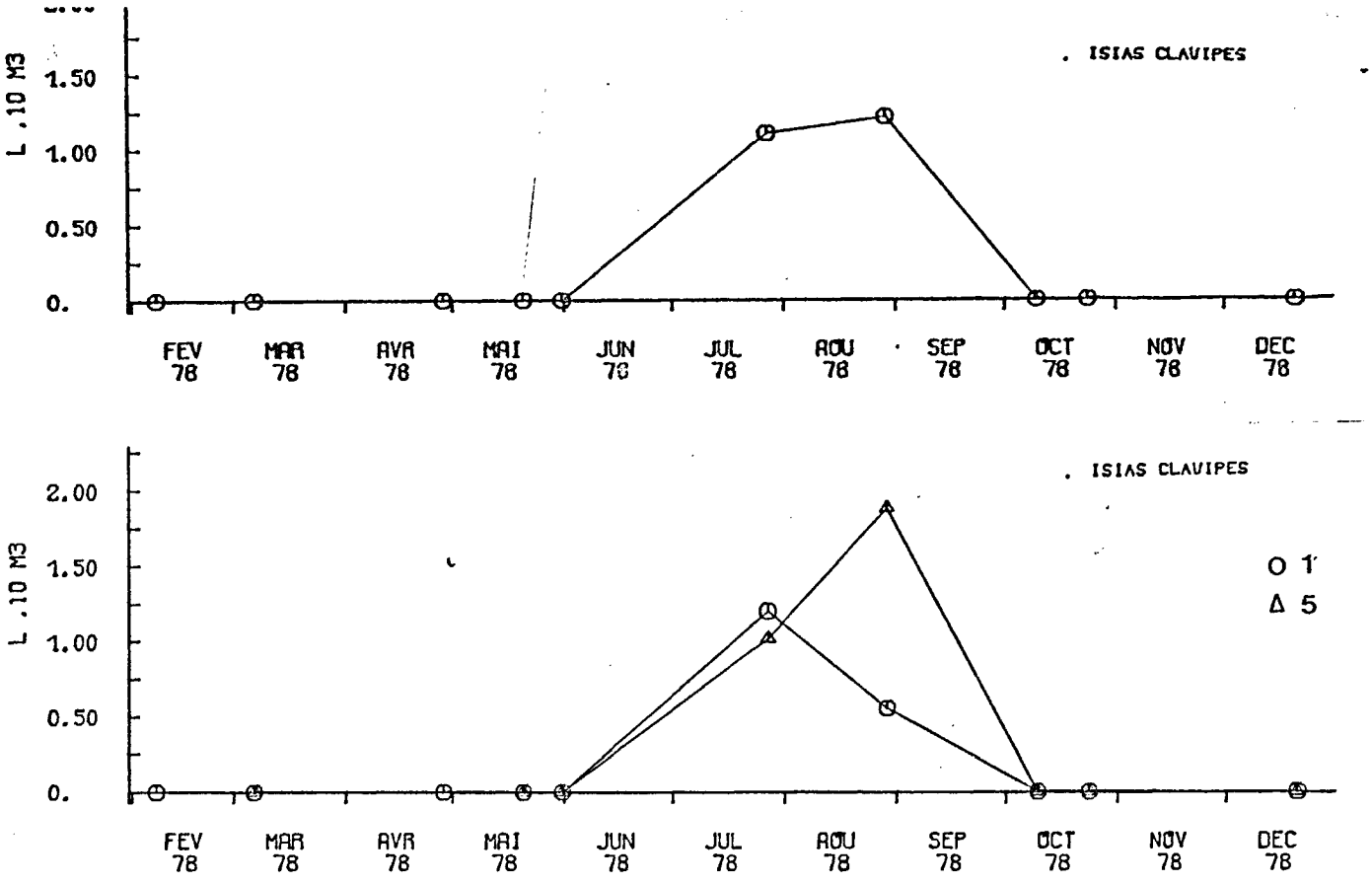


FIG. II.57

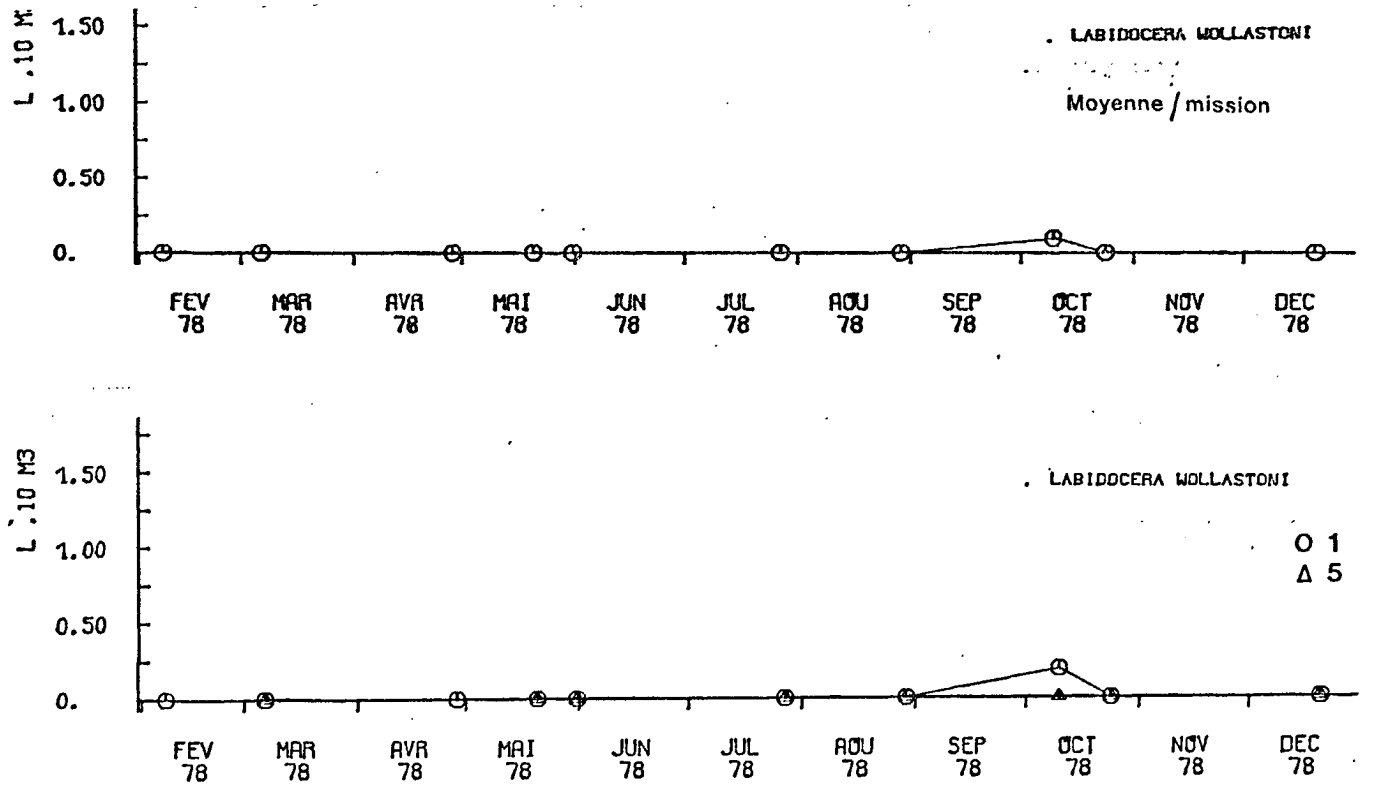


FIG. II.58

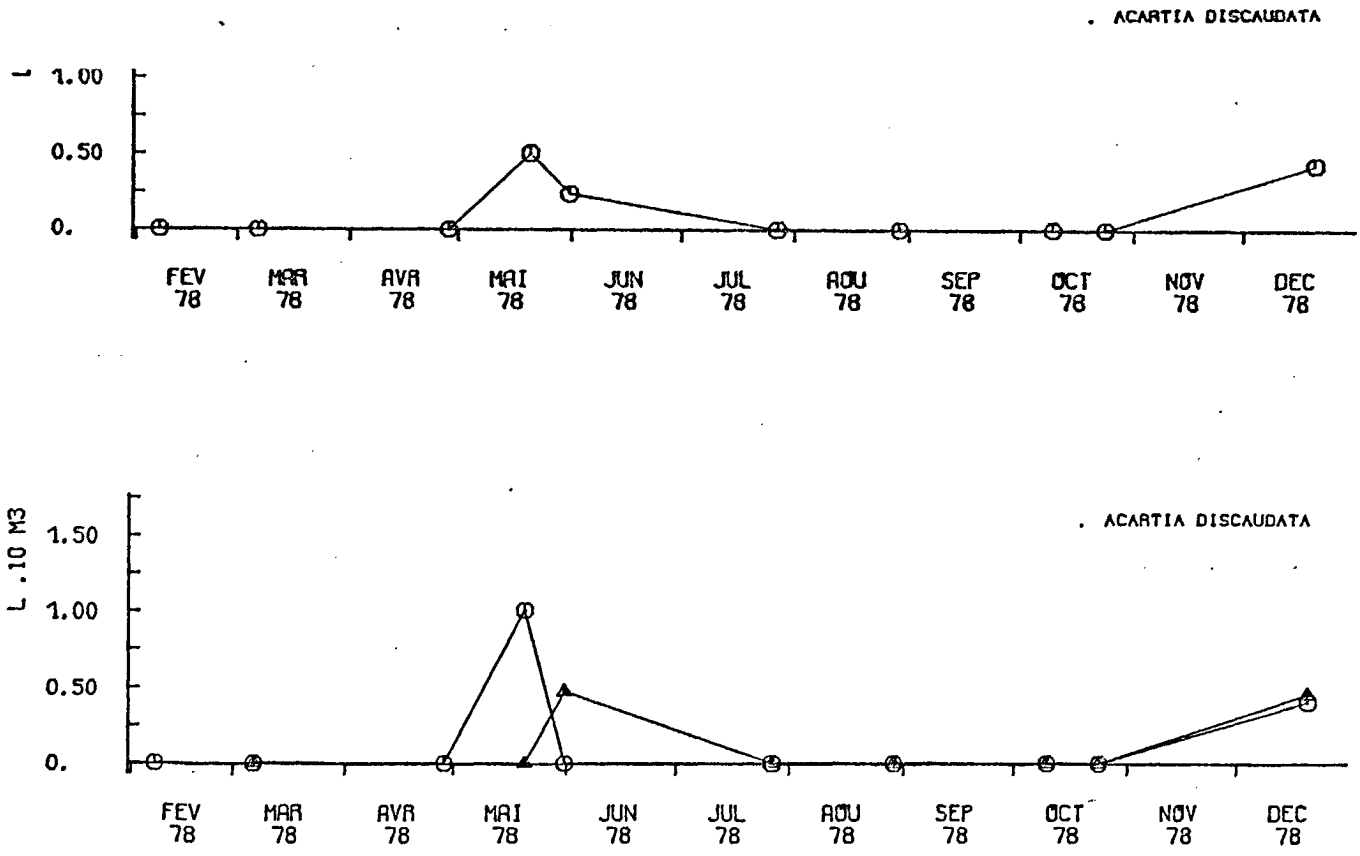
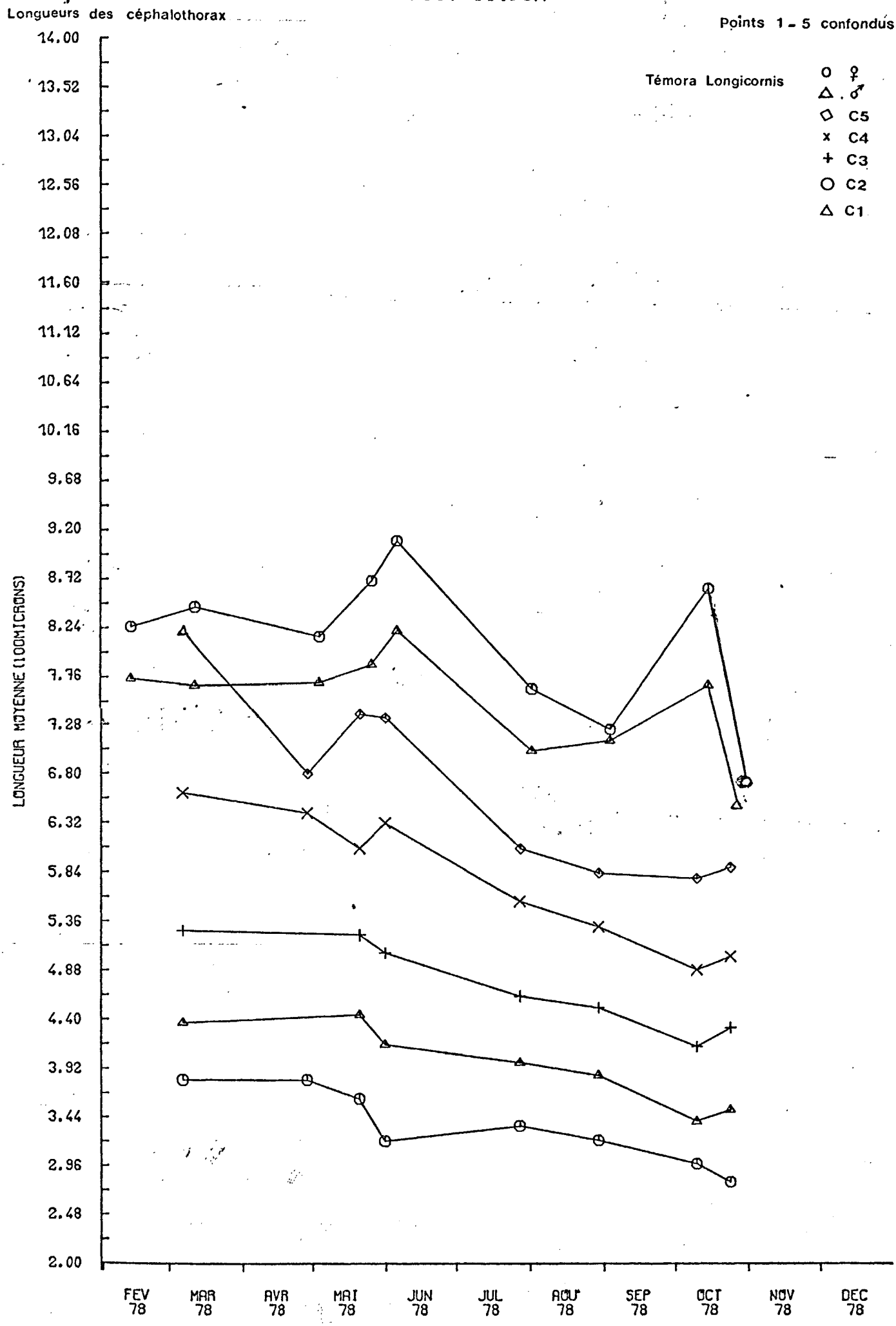

. ACARTIA DISCAUDATA
L
1.00
0.50
0.
FEV 78
MAR 78
AVR 78
MAI 78
JUN 78
JUL 78
AOU 78
SEP 78
OCT 78
NOV 78
DEC 78
. ACARTIA DISCAUDATA
L .10 M3
1.50
1.00
0.50
0.
FEV 78
MAR 78
AVR 78
MAI 78
JUN 78
JUL 78
AOU 78
SEP 78
OCT 78
NOV 78
DEC 78

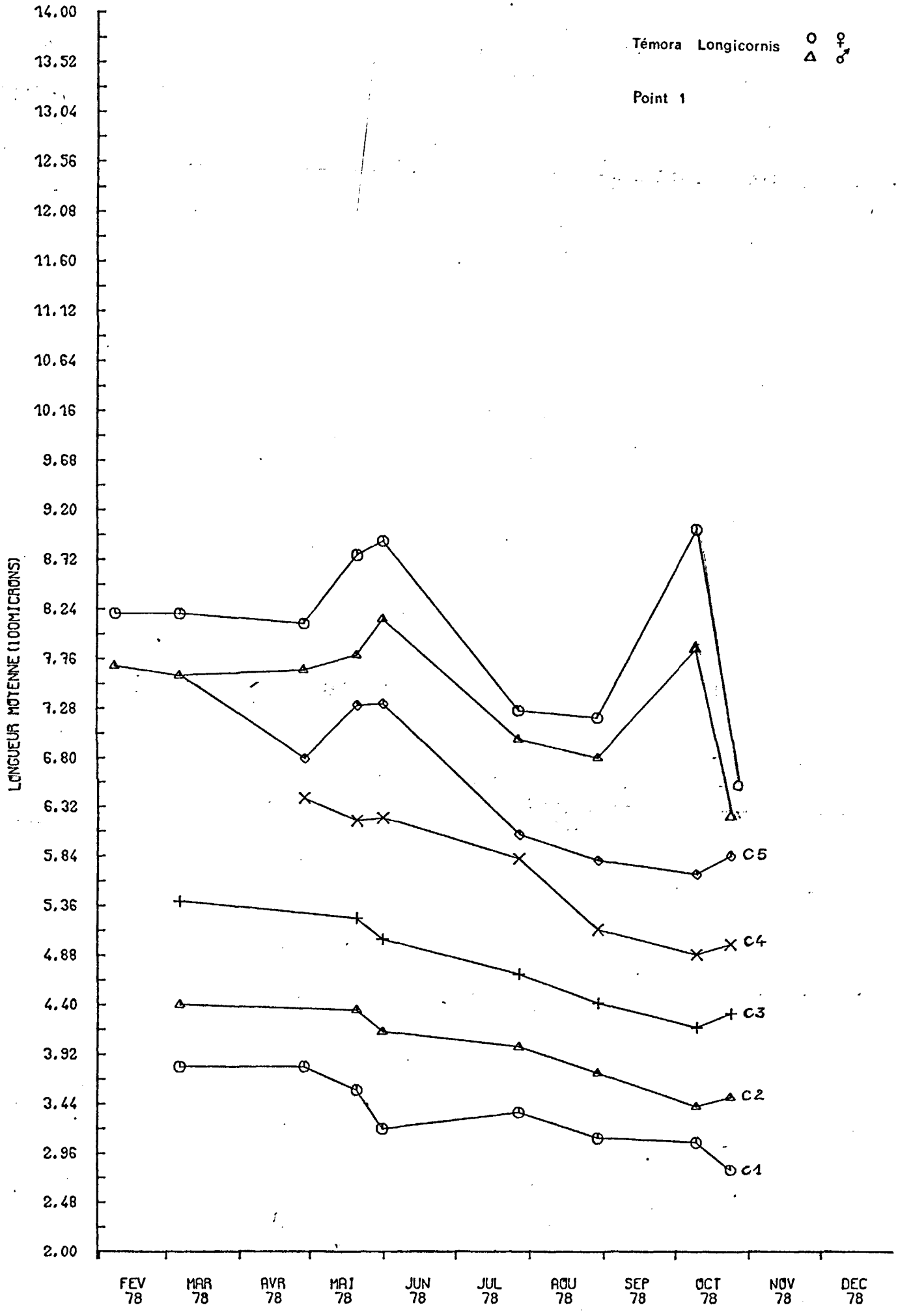
FIG. II.59A


Longueurs des céphalothorax
Points 1 - 5 confondus
Témora Longicornis
♀
♂
C5
C4
C3
C2
C1
LONGUEUR MOYENNE (100MICRONS)
14.00
13.52
13.04
12.56
12.08
11.60
11.12
10.64
10.16
9.68
9.20
8.72
8.24
7.76
7.28
6.80
6.32
5.84
5.36
4.88
4.40
3.92
3.44
2.96
2.48
2.00
FEV 78
MAR 78
AVR 78
MAI 78
JUN 78
JUL 78
AOU 78
SEP 78
OCT 78
NOV 78
DEC 78

Longueurs des céphalothorax

FIG. II.59B

Moyenne / mission



PALUEL

Moyenne / mission

Longueurs des céphalothorax

FIG. II.59c

Temora longicornis

Point. 5 ; Hors tache

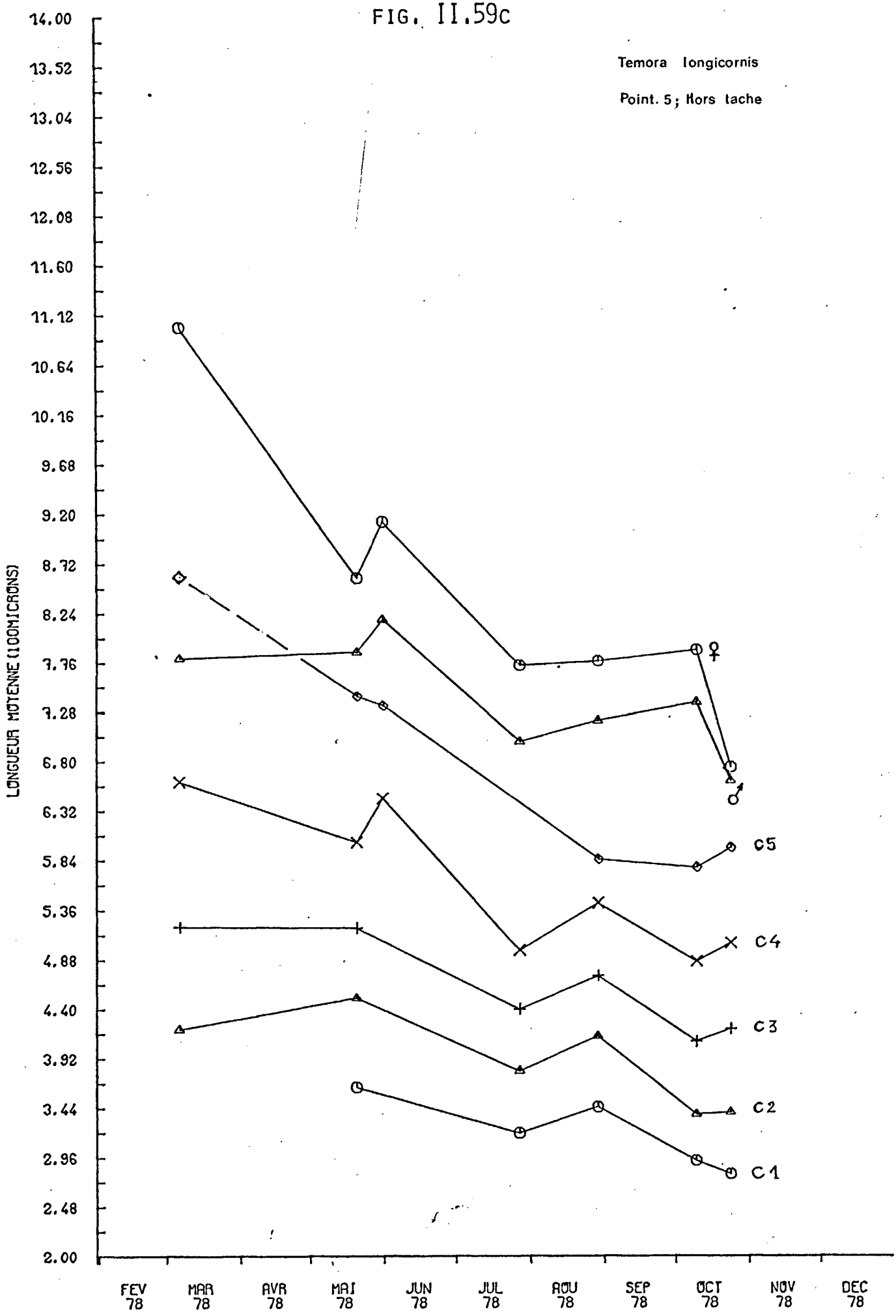


FIG. II.59D

Centropages hamatus

Points 1-5 confondus

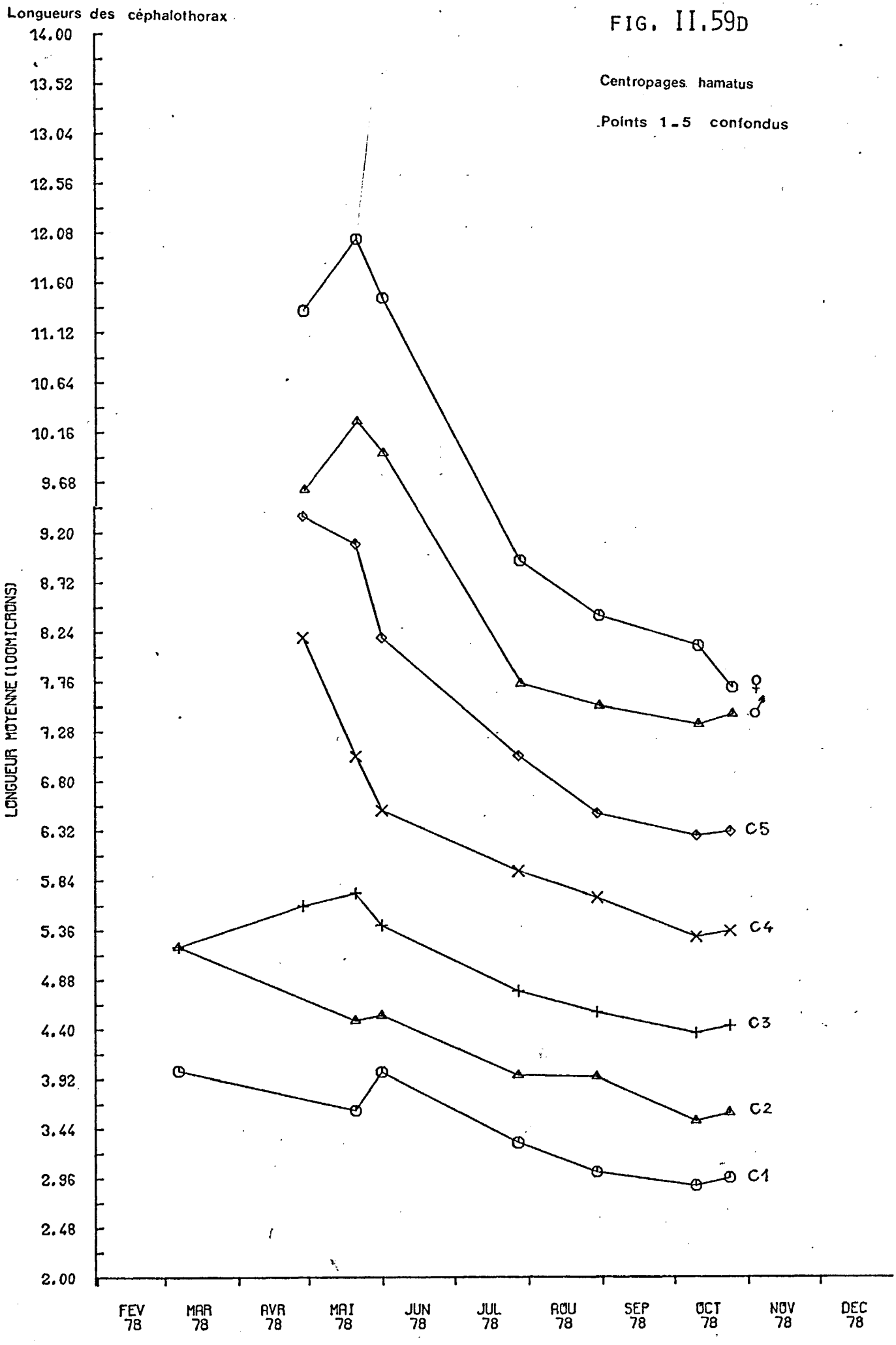


FIG. II.60A

Moyenne / mission

Longueurs des céphalothorax

Centropages hamatus

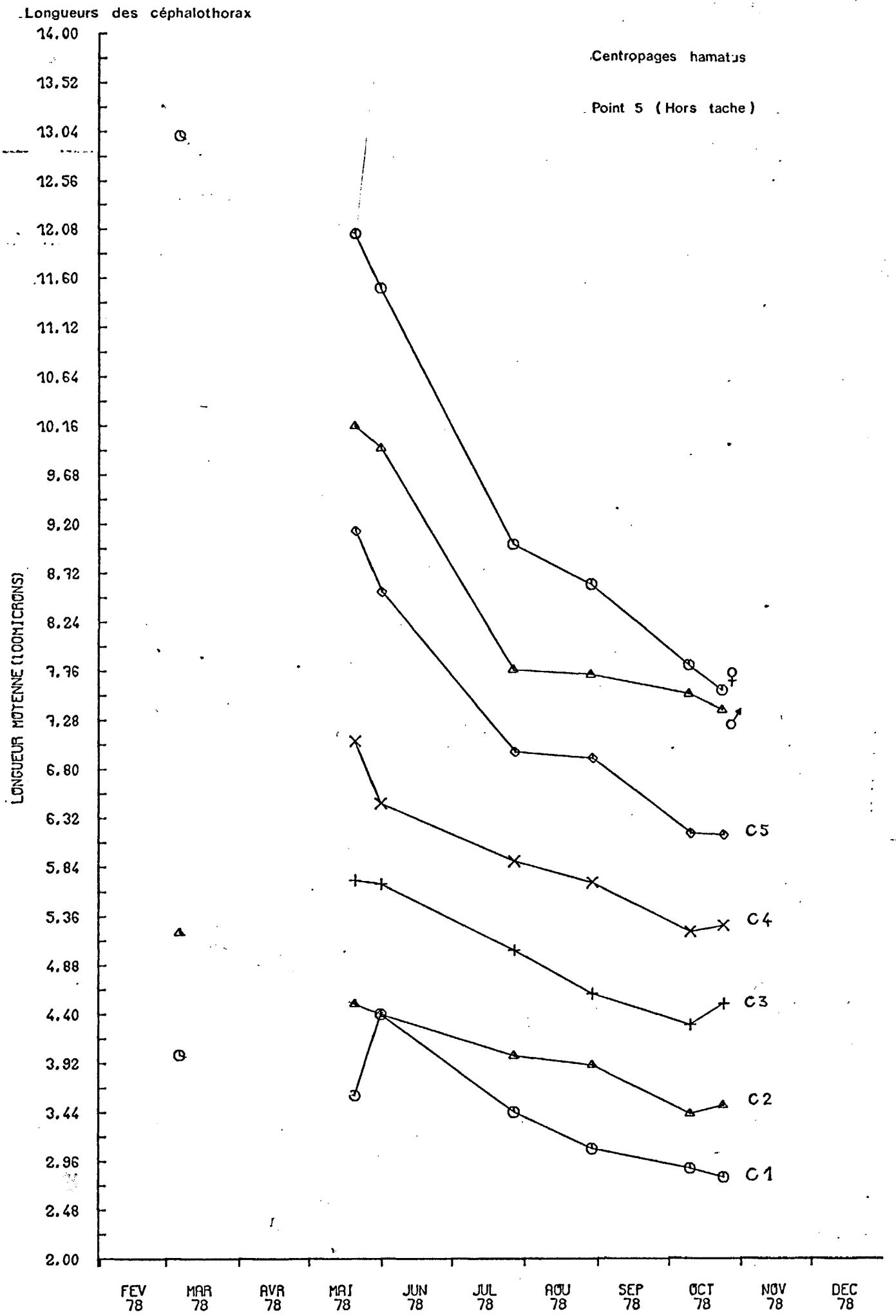
Point 1 site

LONGUEUR MOYENNE (100MICRONS)

14.00
13.52
13.04
12.56
12.08
11.60
11.12
10.64
10.16
9.68
9.20
8.72
8.24
7.76
7.28
6.80
6.32
5.84
5.36
4.88
4.40
3.92
3.44
2.96
2.48
2.00

♀
♂

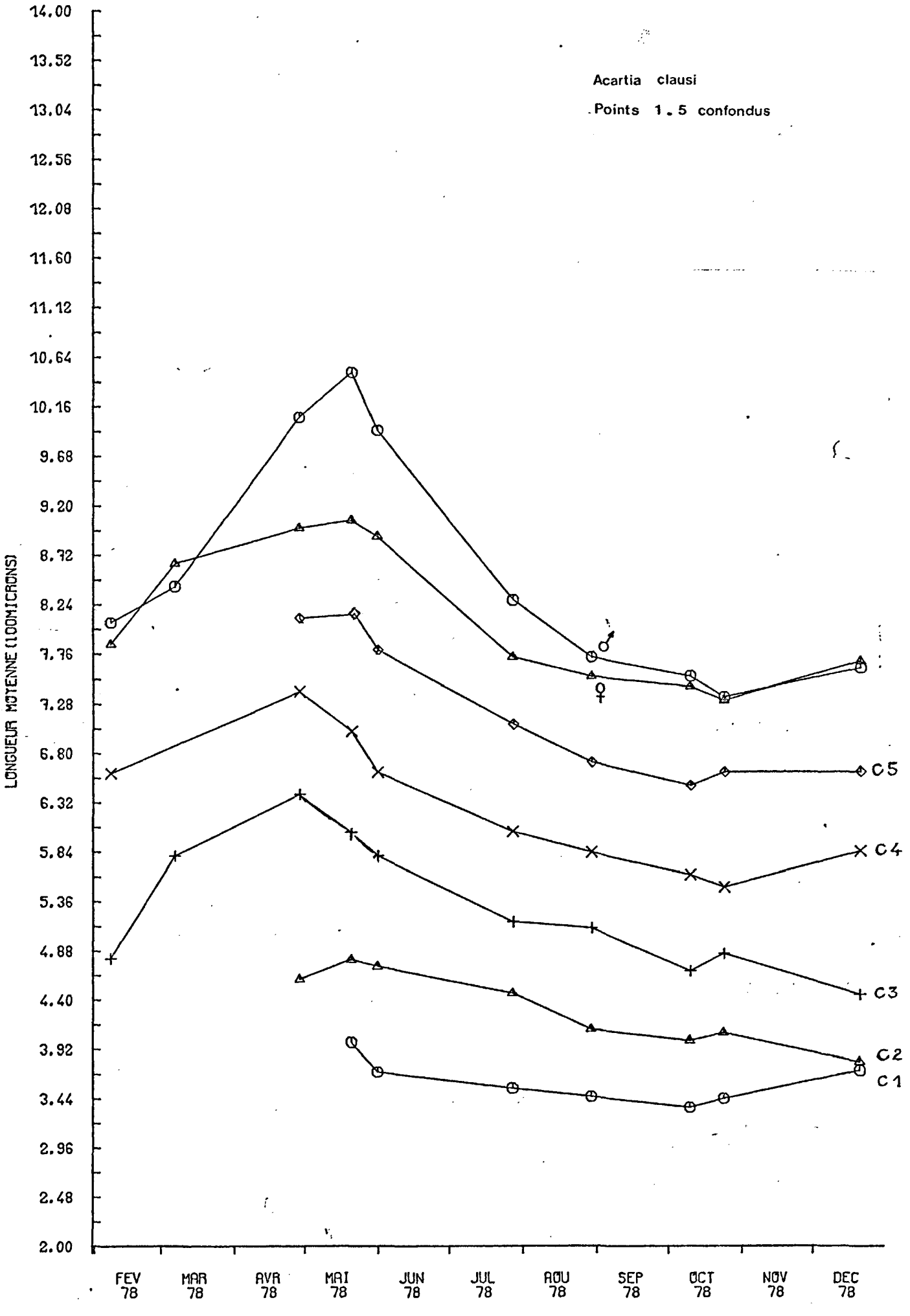
FEV 78 | MAR 78 | AVR 78 | MAI 78 | JUN 78 | JUL 78 | AOU 78 | SEP 78 | OCT 78 | NOV 78 | DEC 78


Longueurs des céphalothorax
Centropages hamatus
Point 5 (Hors tache)
LONGUEUR MOYENNE (100MICRONS)
14.00
13.52
13.04
12.56
12.08
11.60
11.12
10.64
10.16
9.68
9.20
8.72
8.24
7.76
7.28
6.80
6.32
5.84
5.36
4.88
4.40
3.92
3.44
2.96
2.48
2.00
♀
♂
C5
C4
C3
C2
C1
FEV 78
MAR 78
AVR 78
MAI 78
JUN 78
JUL 78
AOU 78
SEP 78
OCT 78
NOV 78
DEC 78

PALUEL

FIG. II.61A

Longueurs des céphalothorax



Longueurs des céphalothorax

FIG. II.61B

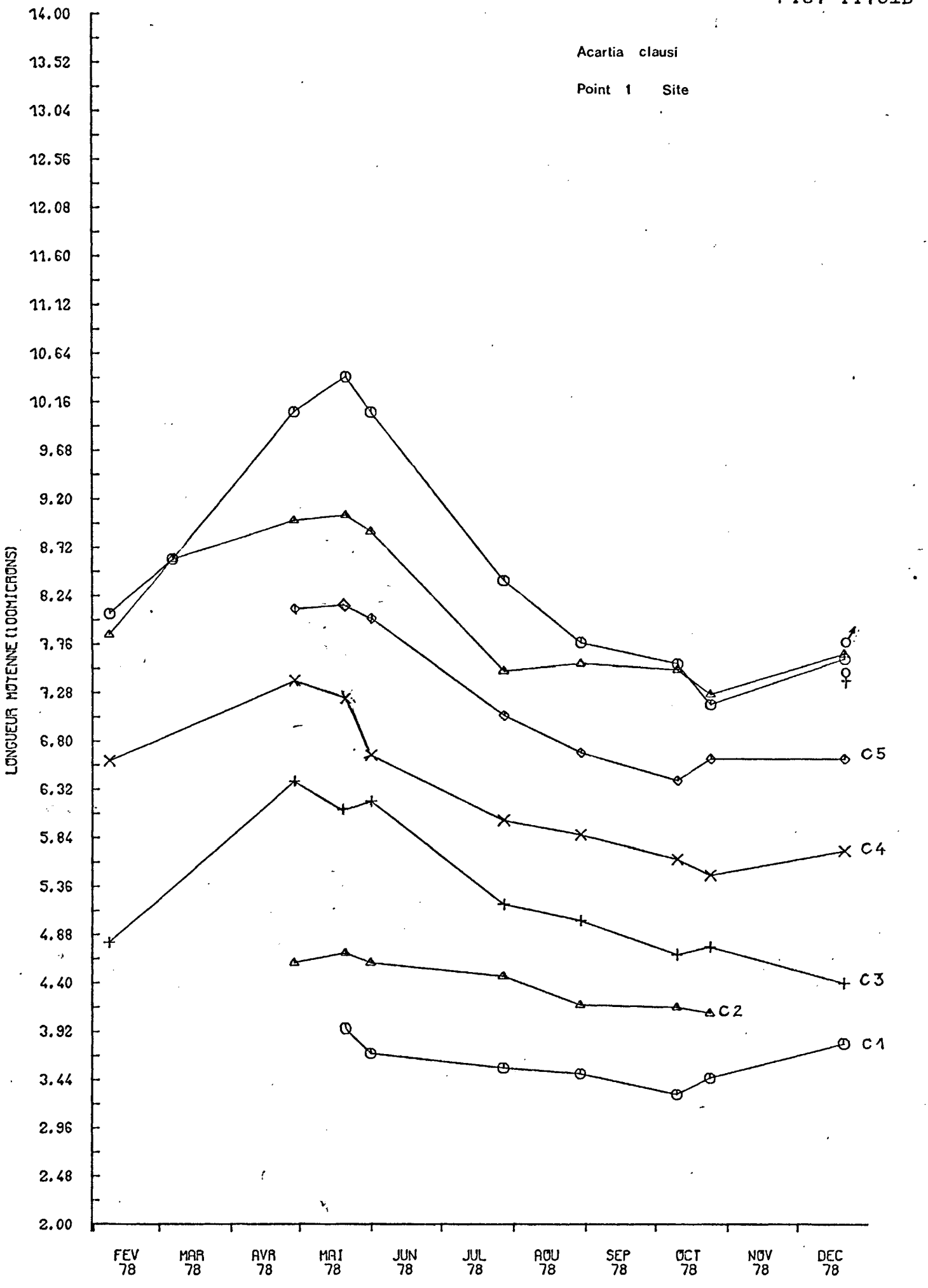
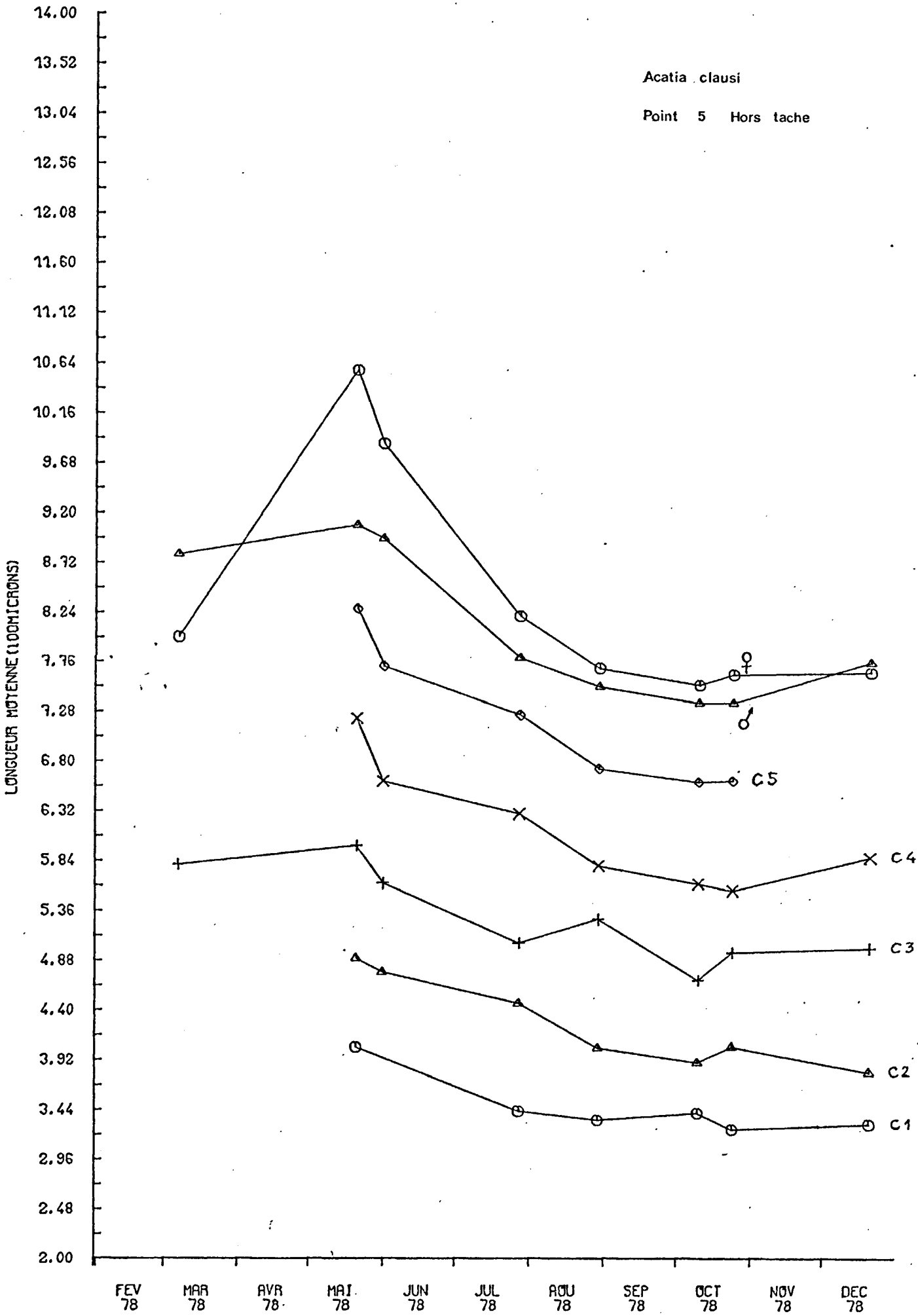


FIG. II.61c

Longueurs des céphalothorax

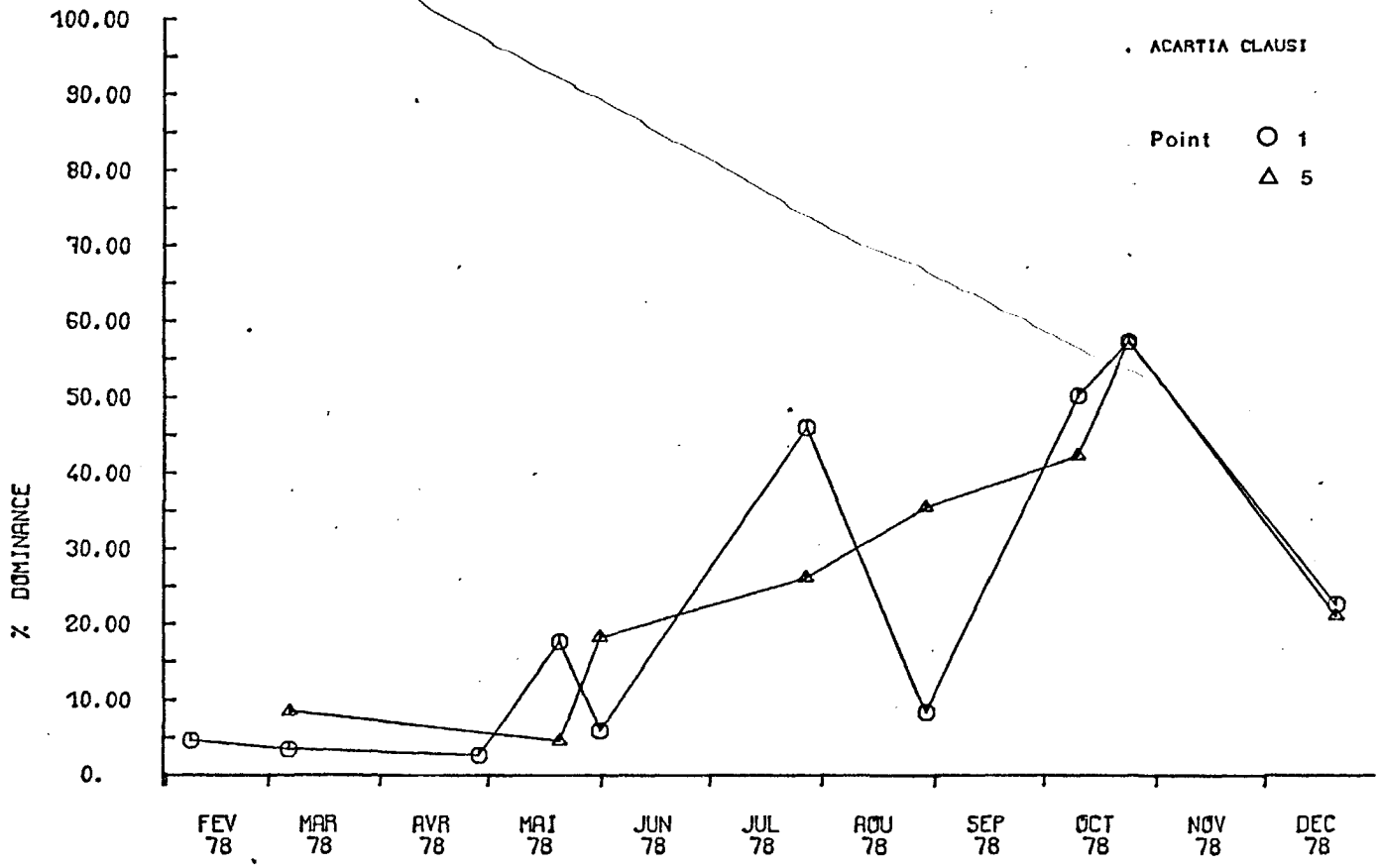
Acatia clausi

Point 5 Hors tache



COPEPODES

FIG. II.62



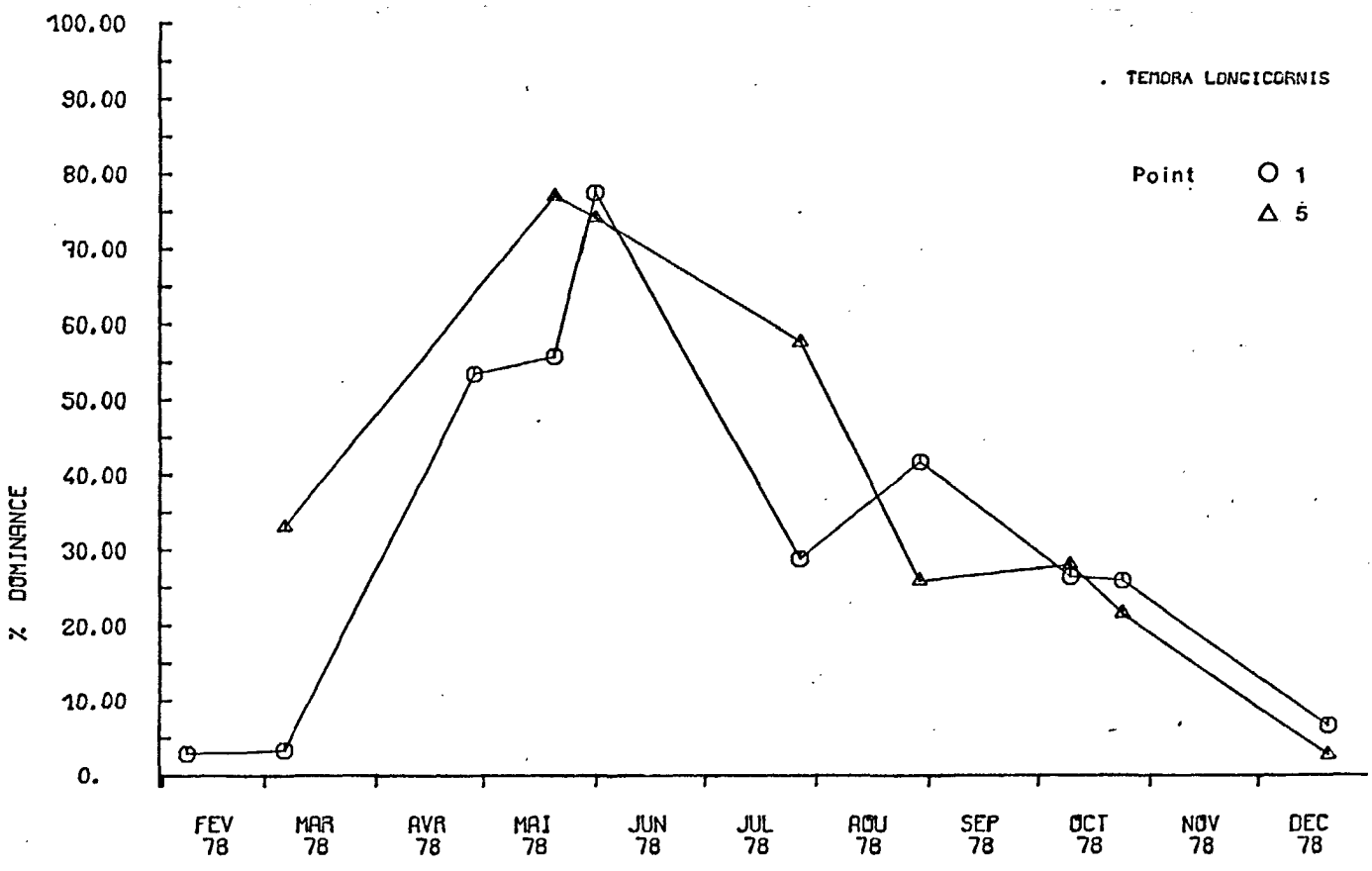
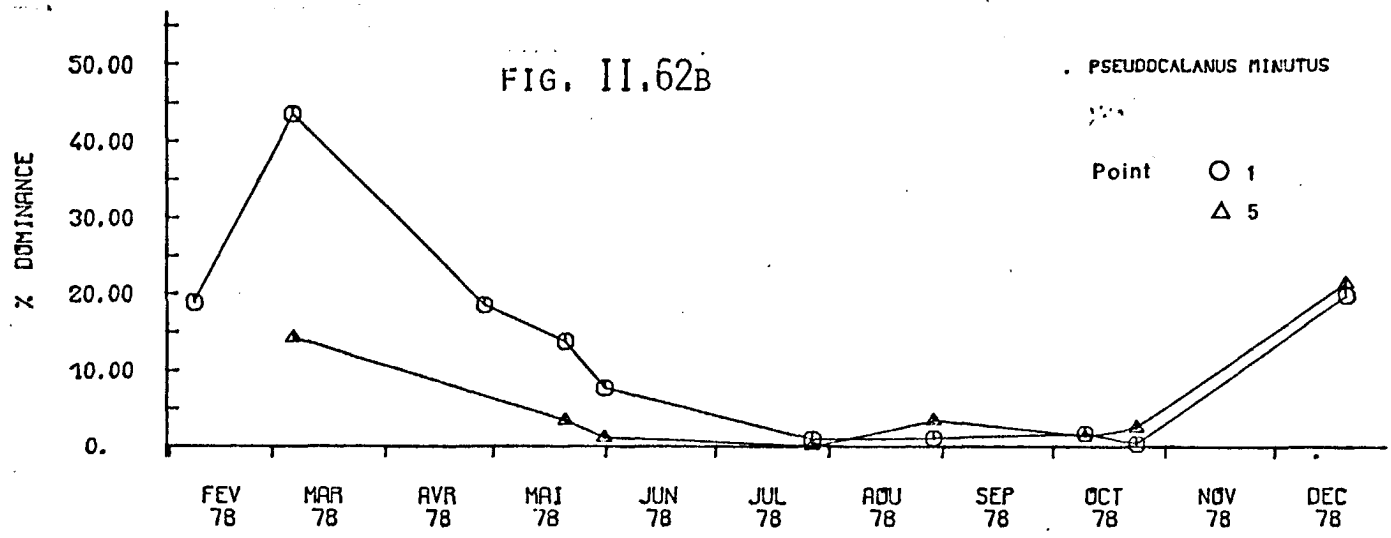
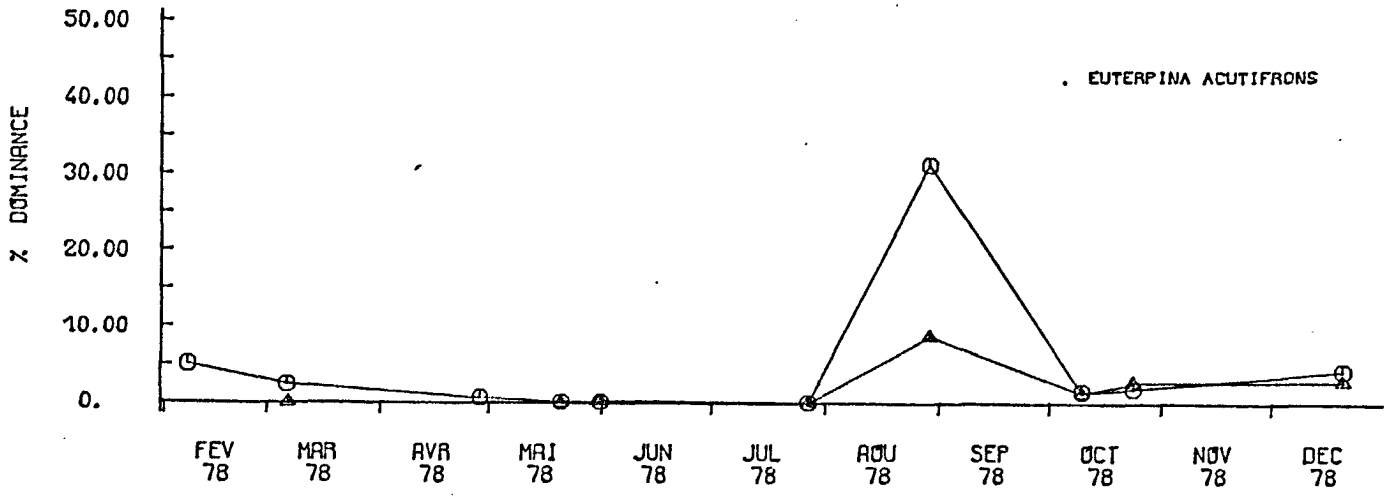
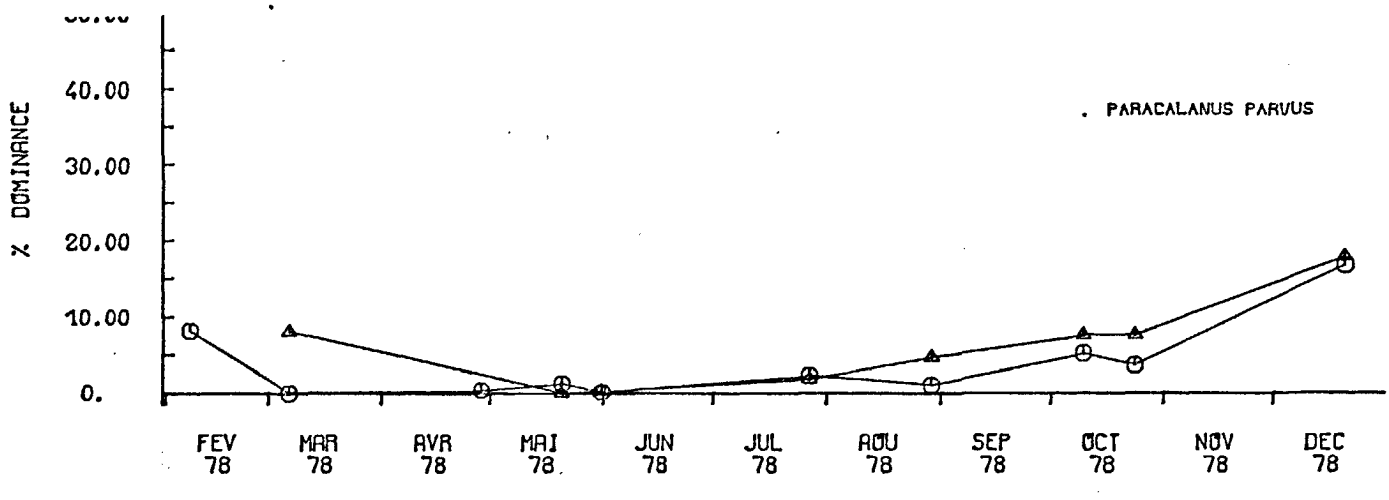


FIG. II.62B


. PSEUDOCALANUS MINUTUS
Point O 1
Δ 5
% DOMINANCE
50.00
40.00
30.00
20.00
10.00
0.
FEV 78
MAR 78
AVR 78
MAI 78
JUN 78
JUL 78
AOU 78
SEP 78
OCT 78
NOV 78
DEC 78


. EUTERPINA ACUTIFRONS
% DOMINANCE
50.00
40.00
30.00
20.00
10.00
0.
FEV 78
MAR 78
AVR 78
MAI 78
JUN 78
JUL 78
AOU 78
SEP 78
OCT 78
NOV 78
DEC 78


. PARACALANUS PARVUS
% DOMINANCE
40.00
30.00
20.00
10.00
0.
FEV 78
MAR 78
AVR 78
MAI 78
JUN 78
JUL 78
AOU 78
SEP 78
OCT 78
NOV 78
DEC 78

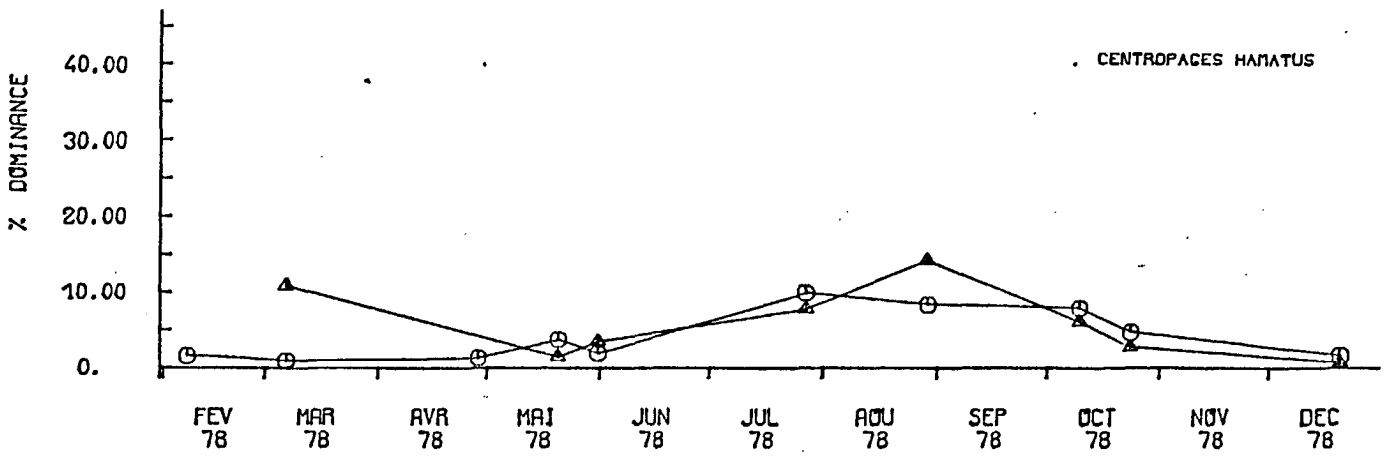
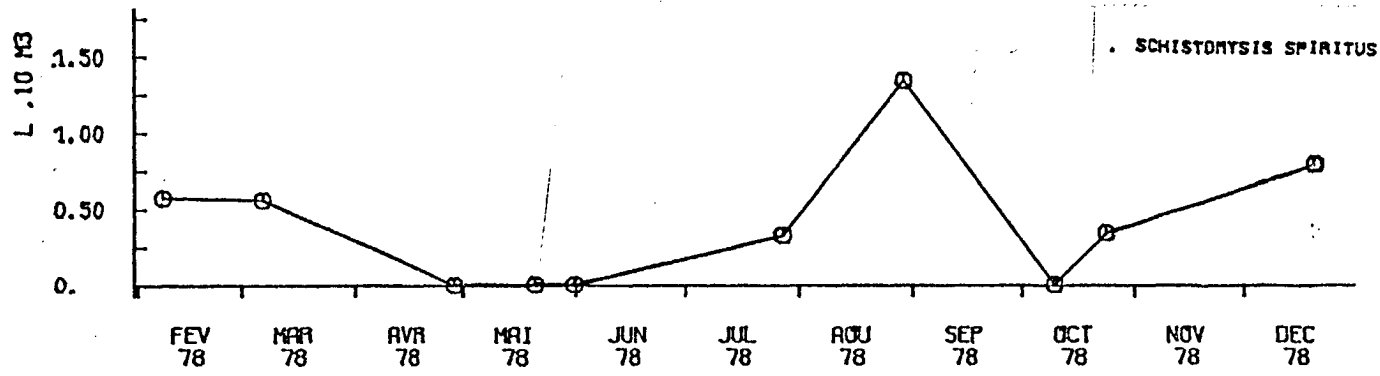

. CENTROPAGES HAMATUS
% DOMINANCE
40.00
30.00
20.00
10.00
0.
FEV 78
MAR 78
AVR 78
MAI 78
JUN 78
JUL 78
AOU 78
SEP 78
OCT 78
NOV 78
DEC 78

FIG. II.63

MYSIDACES



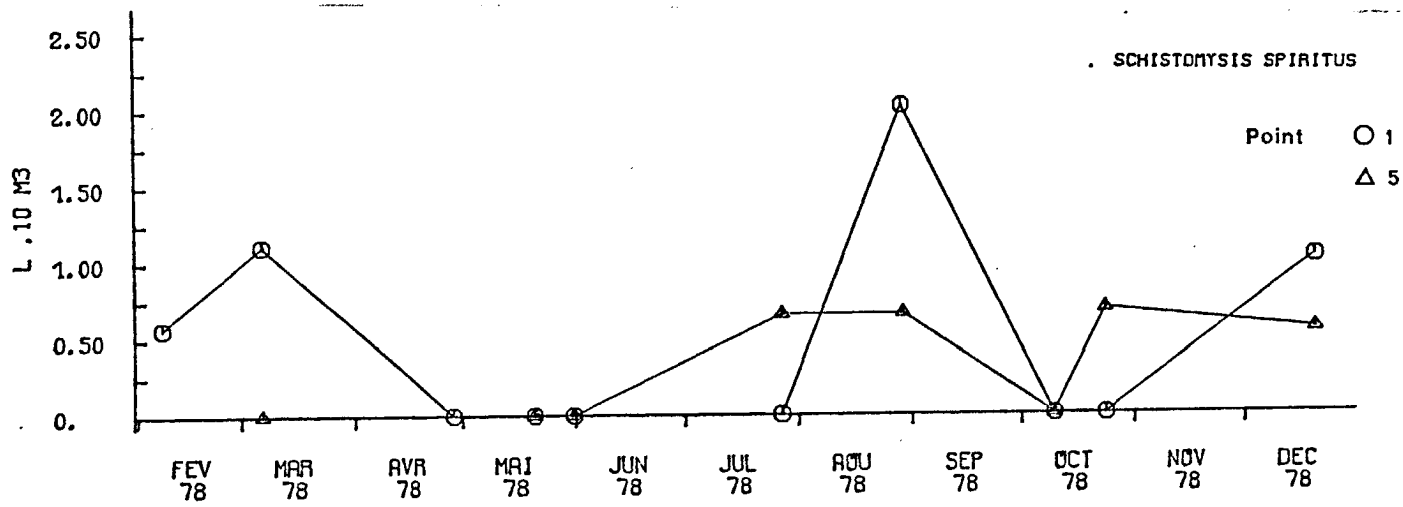
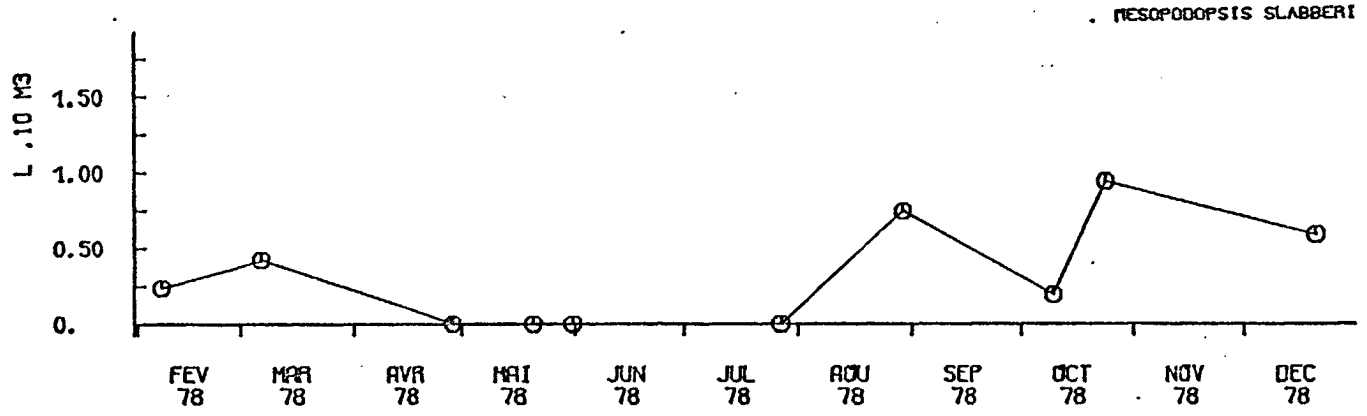


Fig 32



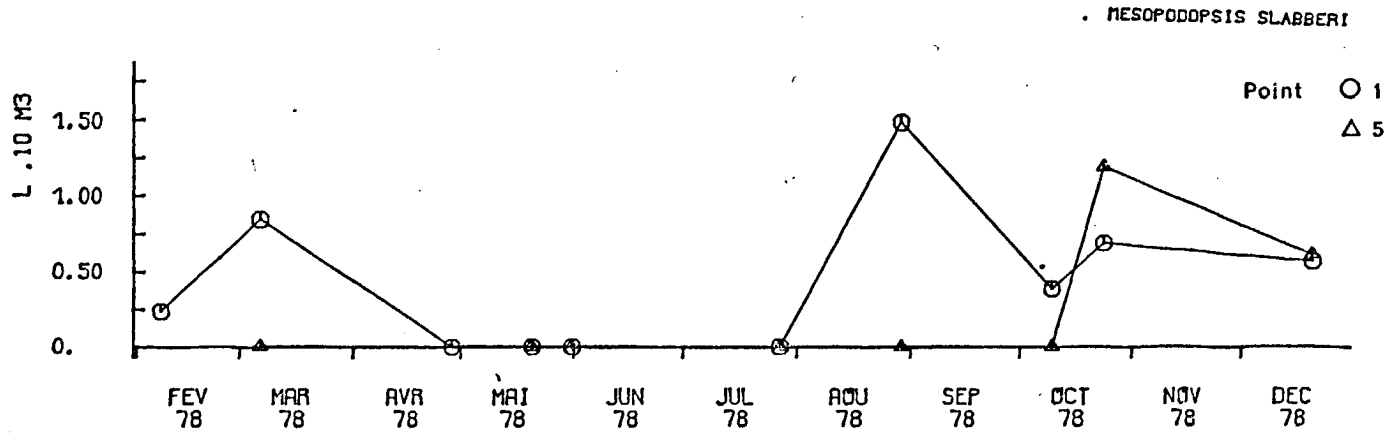


FIG. II.64

MYSIDACES

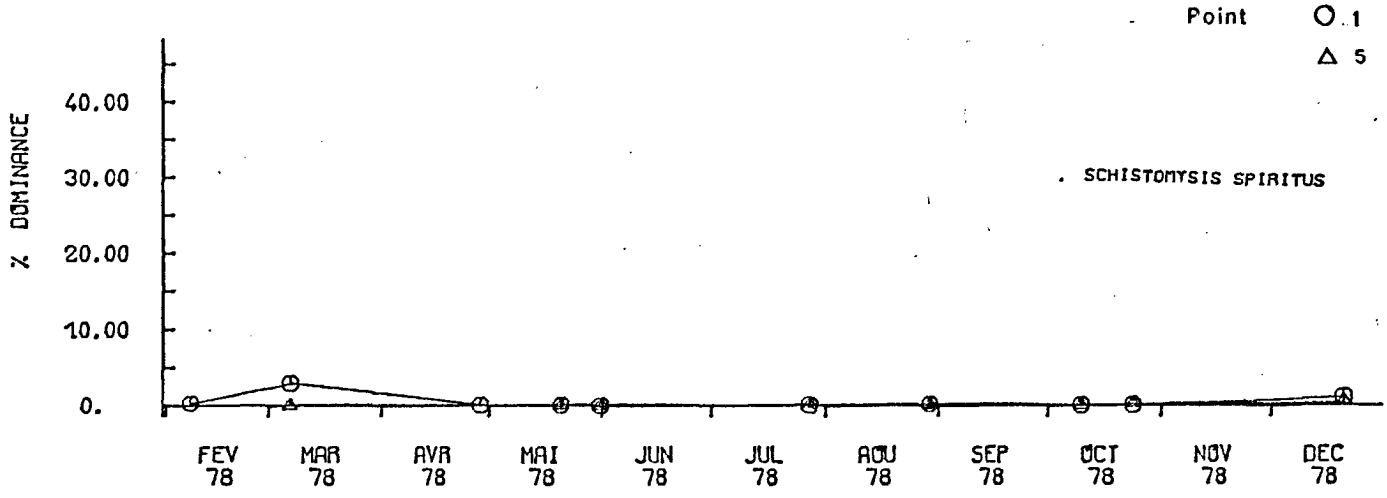
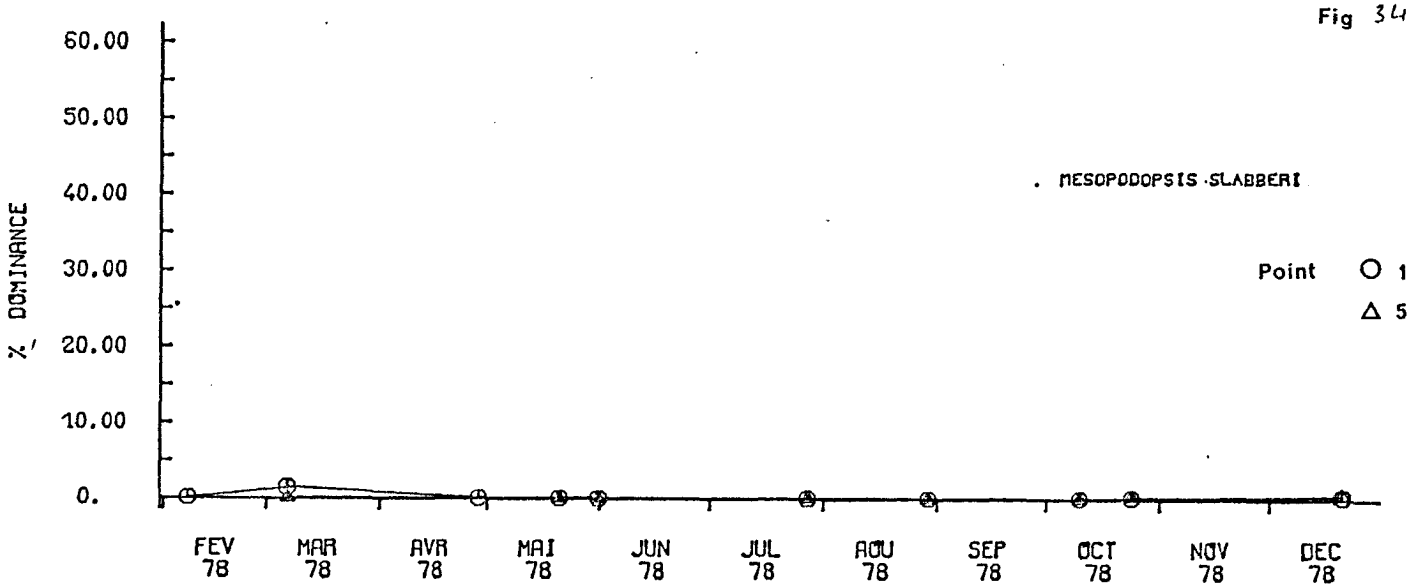


Fig 34



APPENDICULAIRES

Fig 65

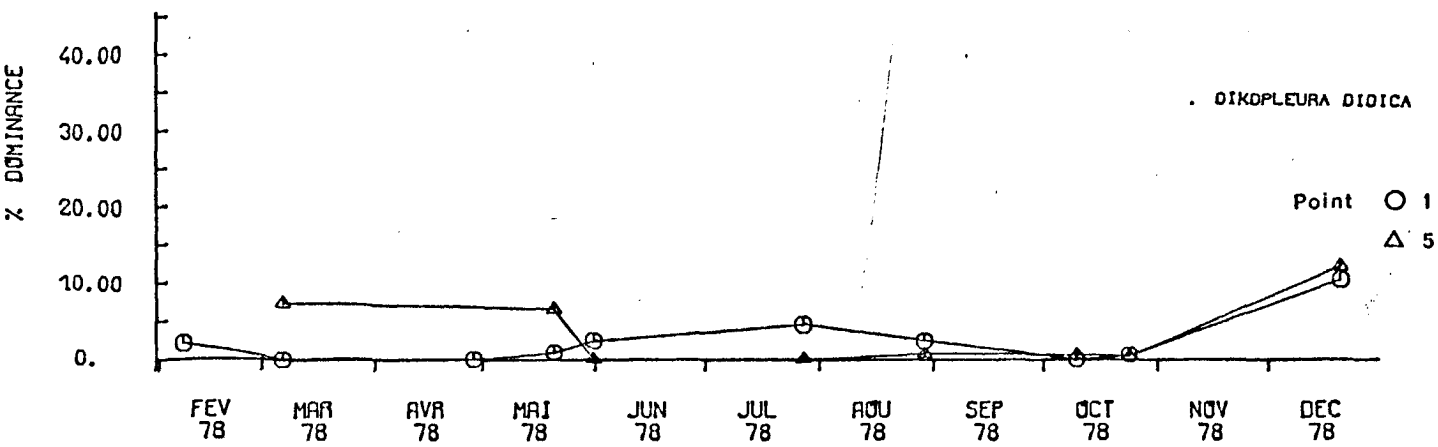
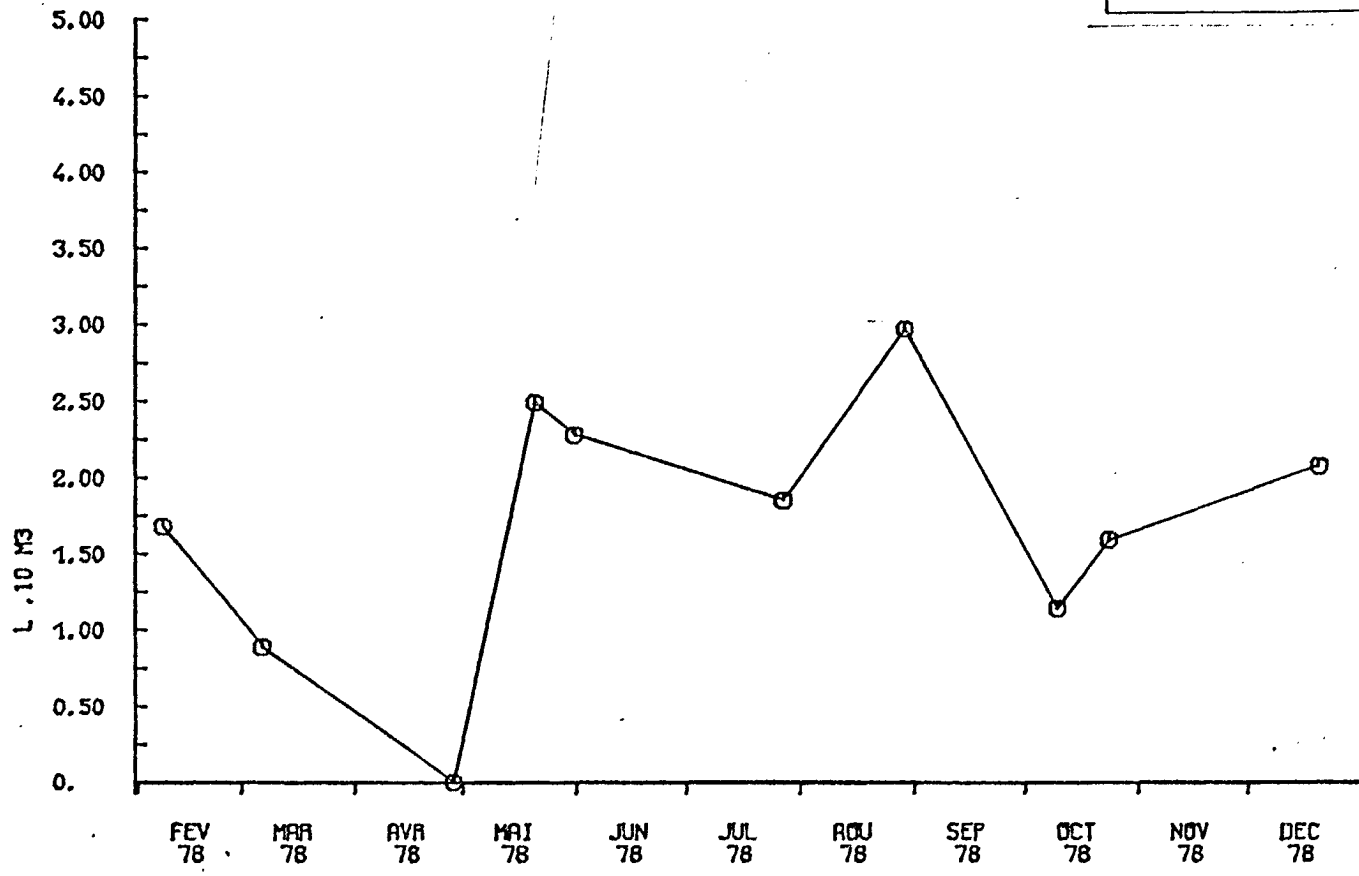


FIG. II.66

. DIKOPLEURA DIDICA

MOYENNE Par MISSION
Points mélangés



. DIKOPLEURA DIDICA

POINTS SEPARES
O=1
Δ=5

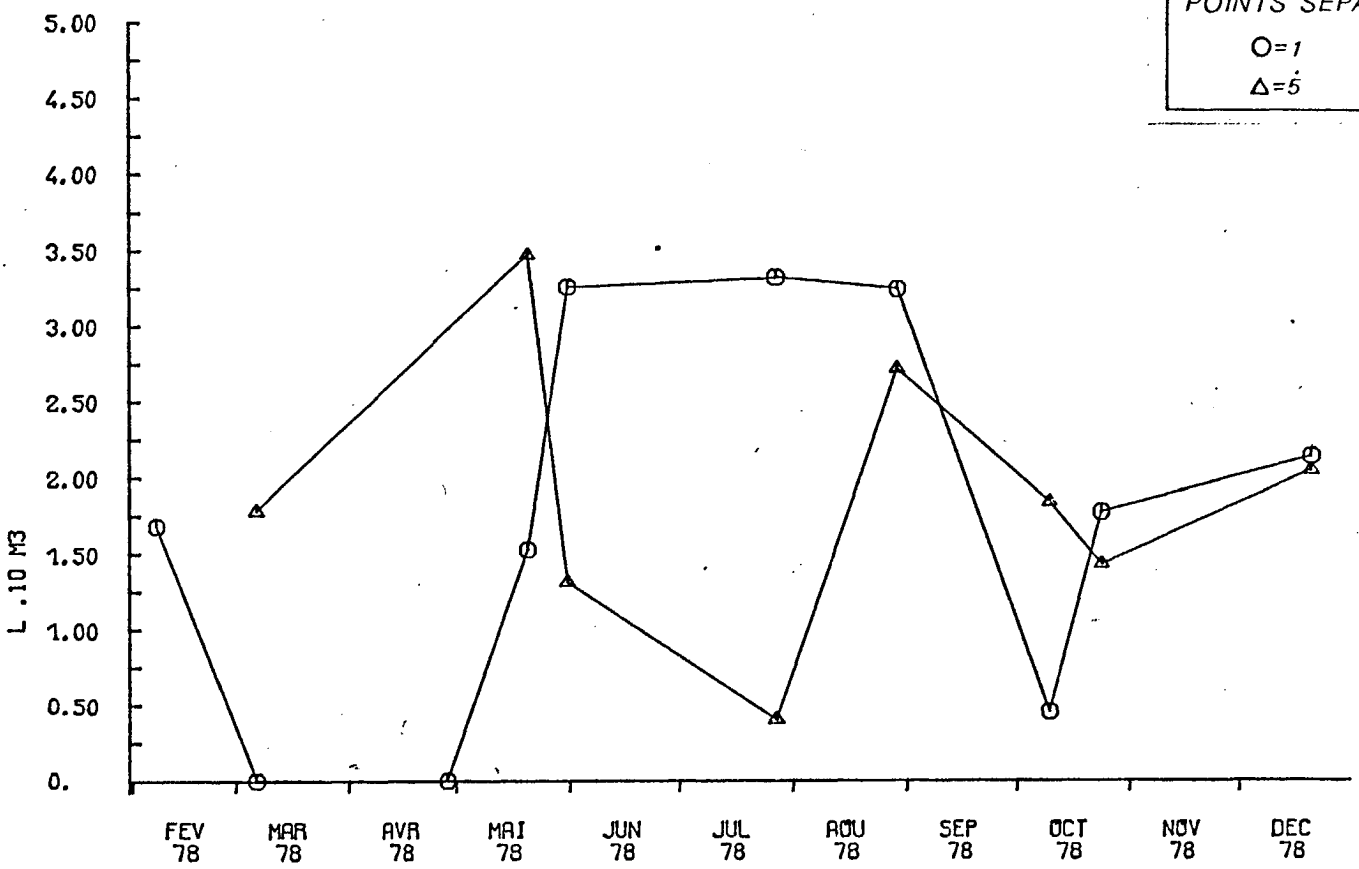
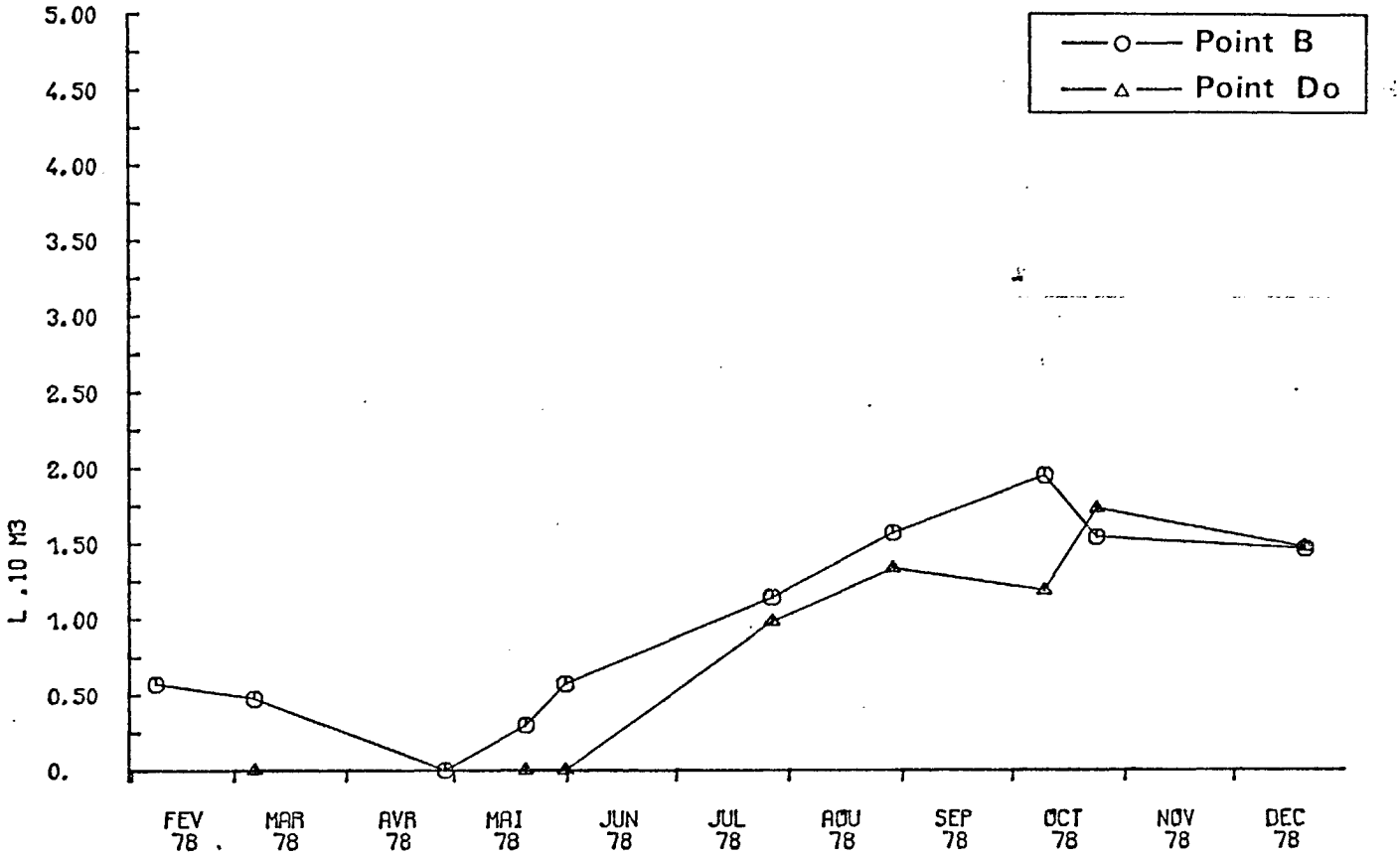


FIG. II.67

PALUEL

VARIATIONS SAISONNIERES de l'HOLOPLANCTON

. SAGITTA SETOSA



. SAGITTA SETOSA

Fig:

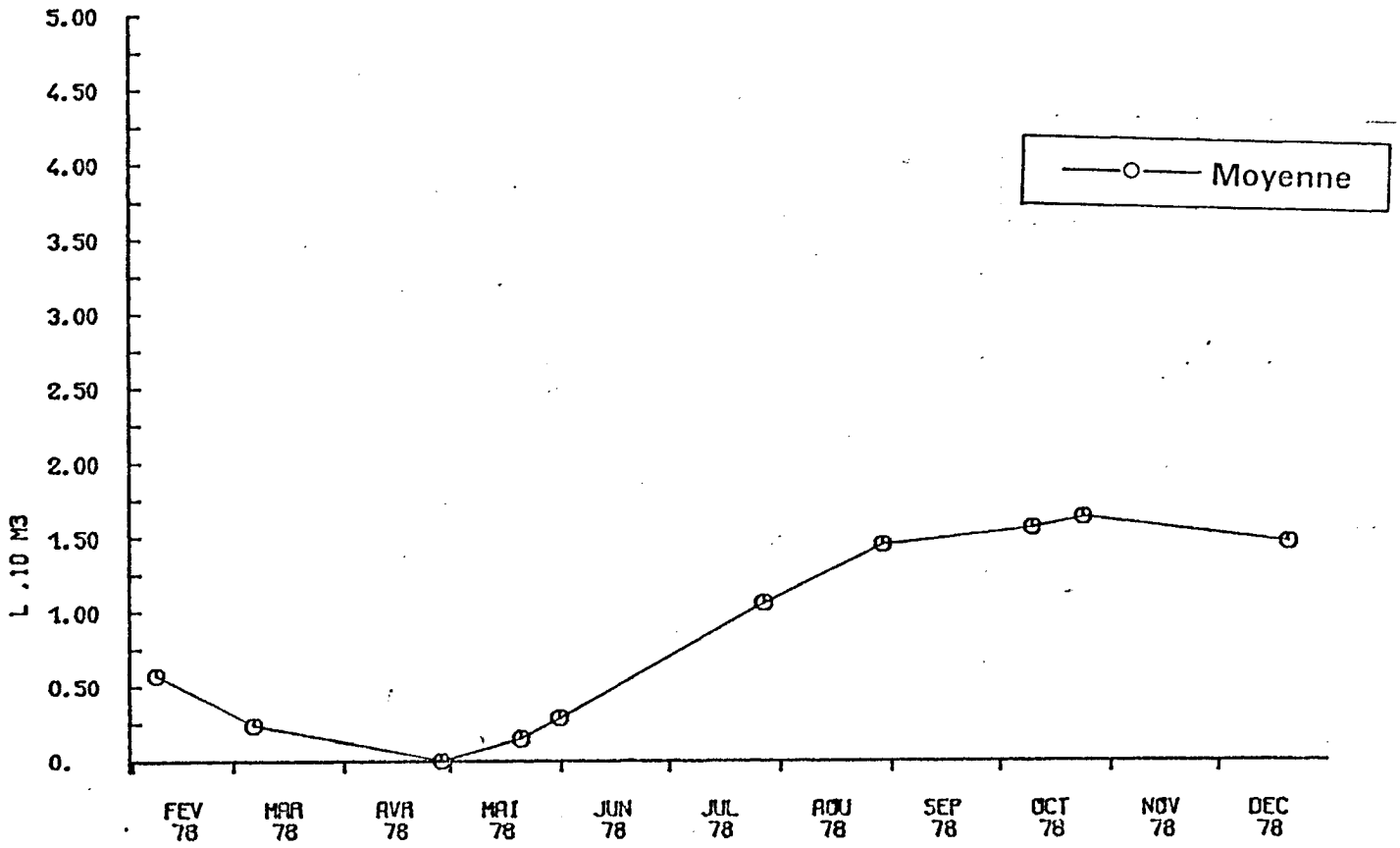
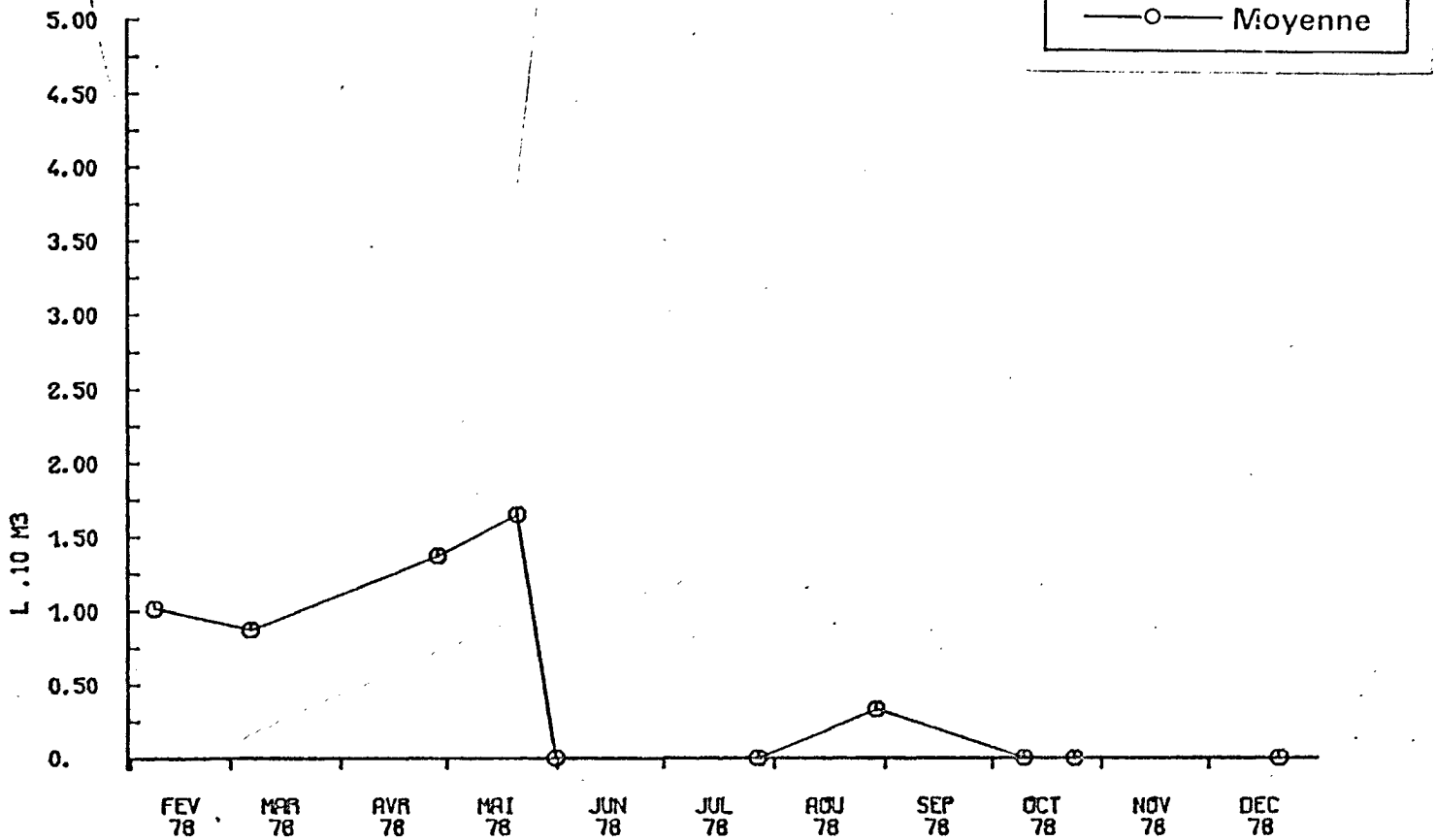


FIG. II.68A

PALUEL

VARIATIONS SAISONNIERES du MEROPLANCTON

. POLYDORA CILIATA



. LANICE CONCHILEGA

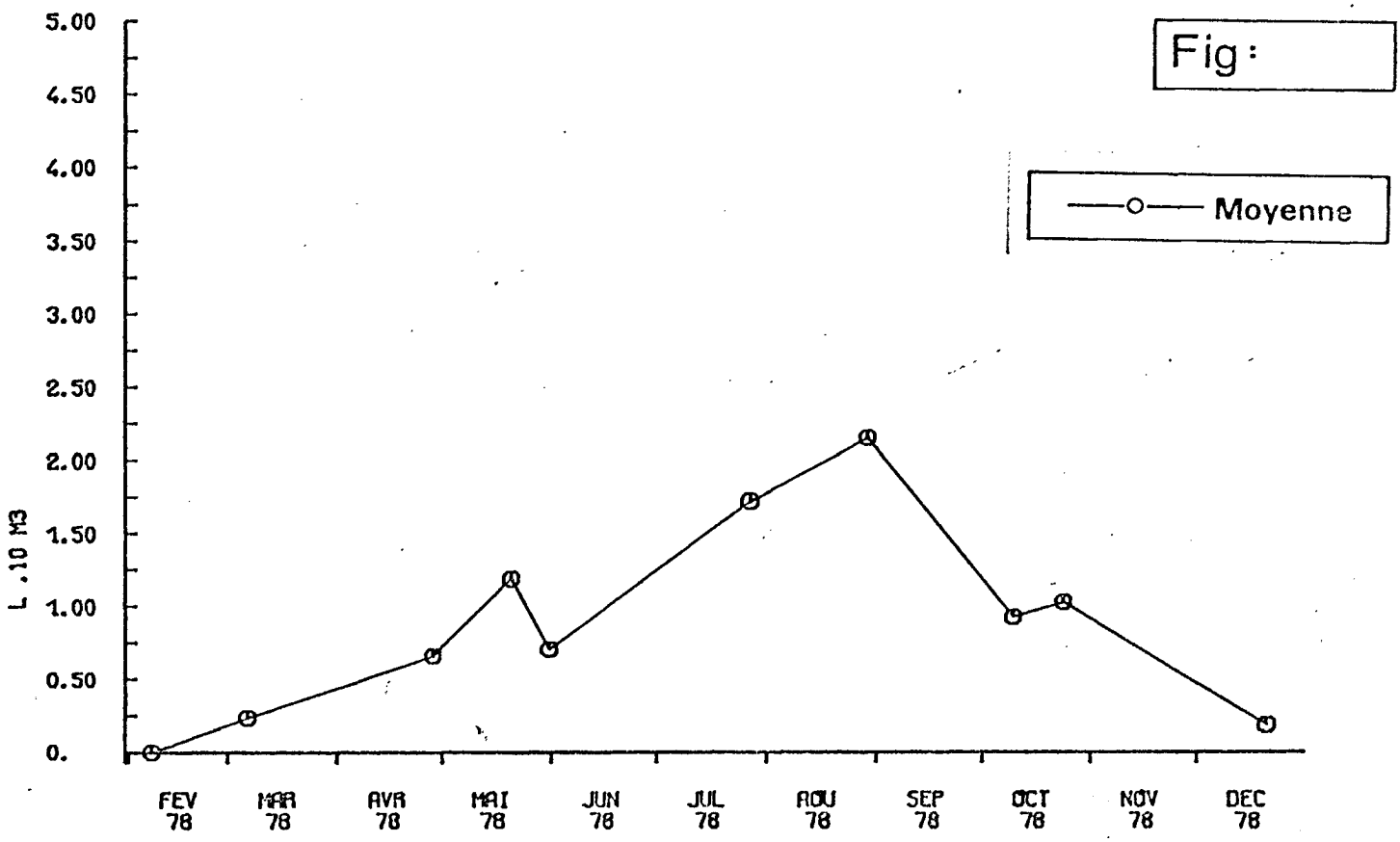


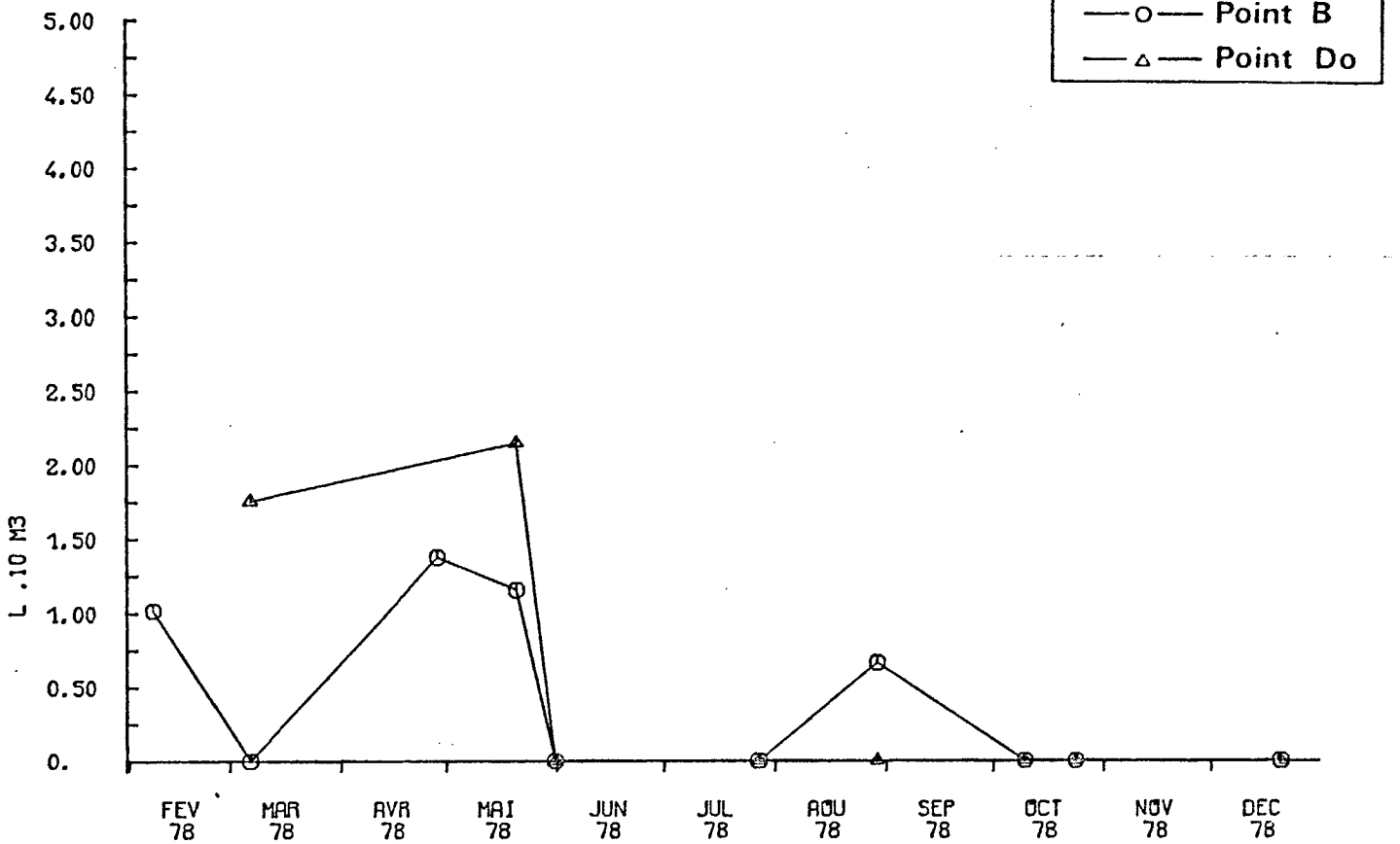
Fig :

FIG. II.68B

PALUEL

VARIATIONS SAISONNIERES du MEROPLANCTON

. POLYDORA CILIATA



. LANICE CONCHILEGA

Fig:

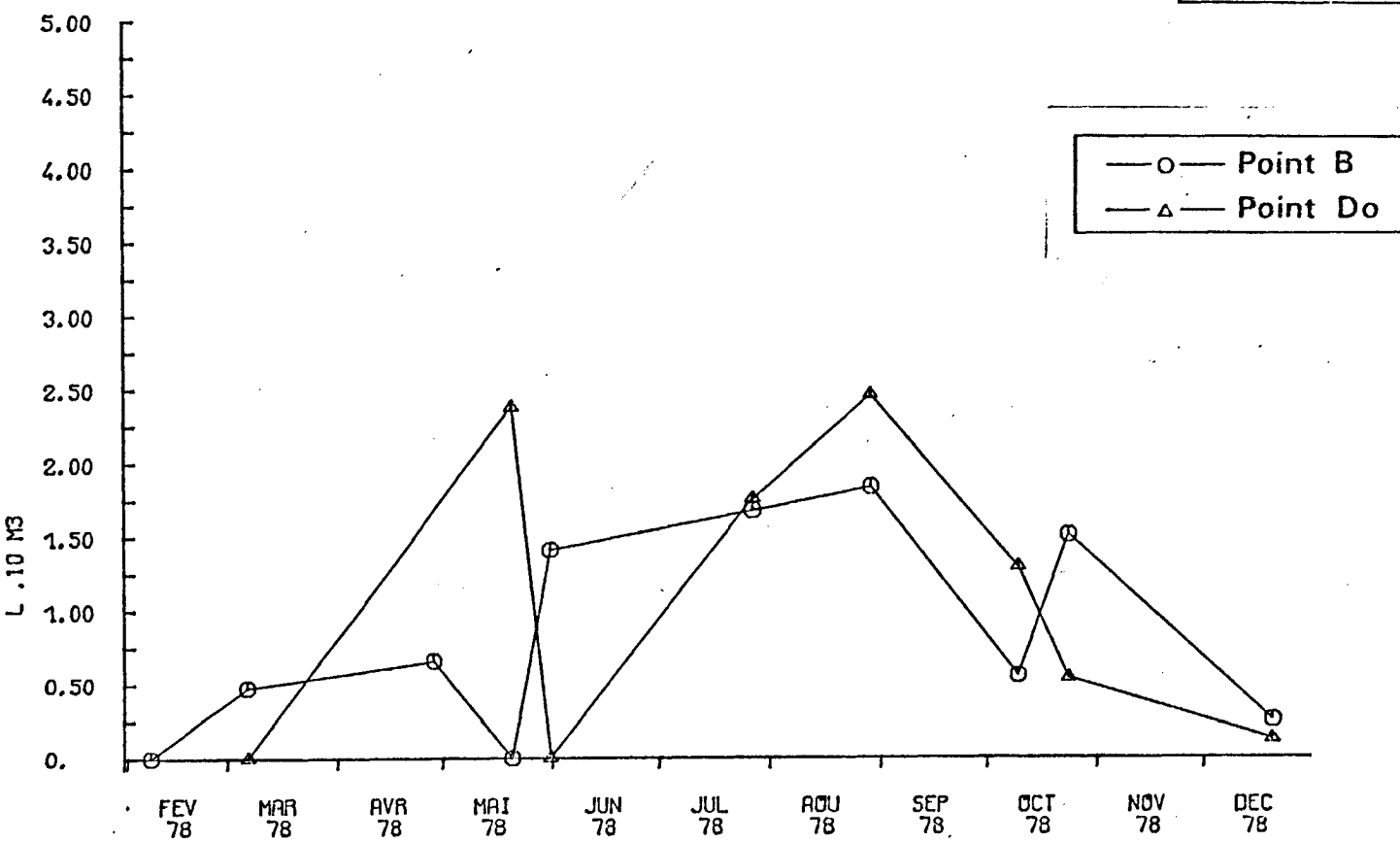
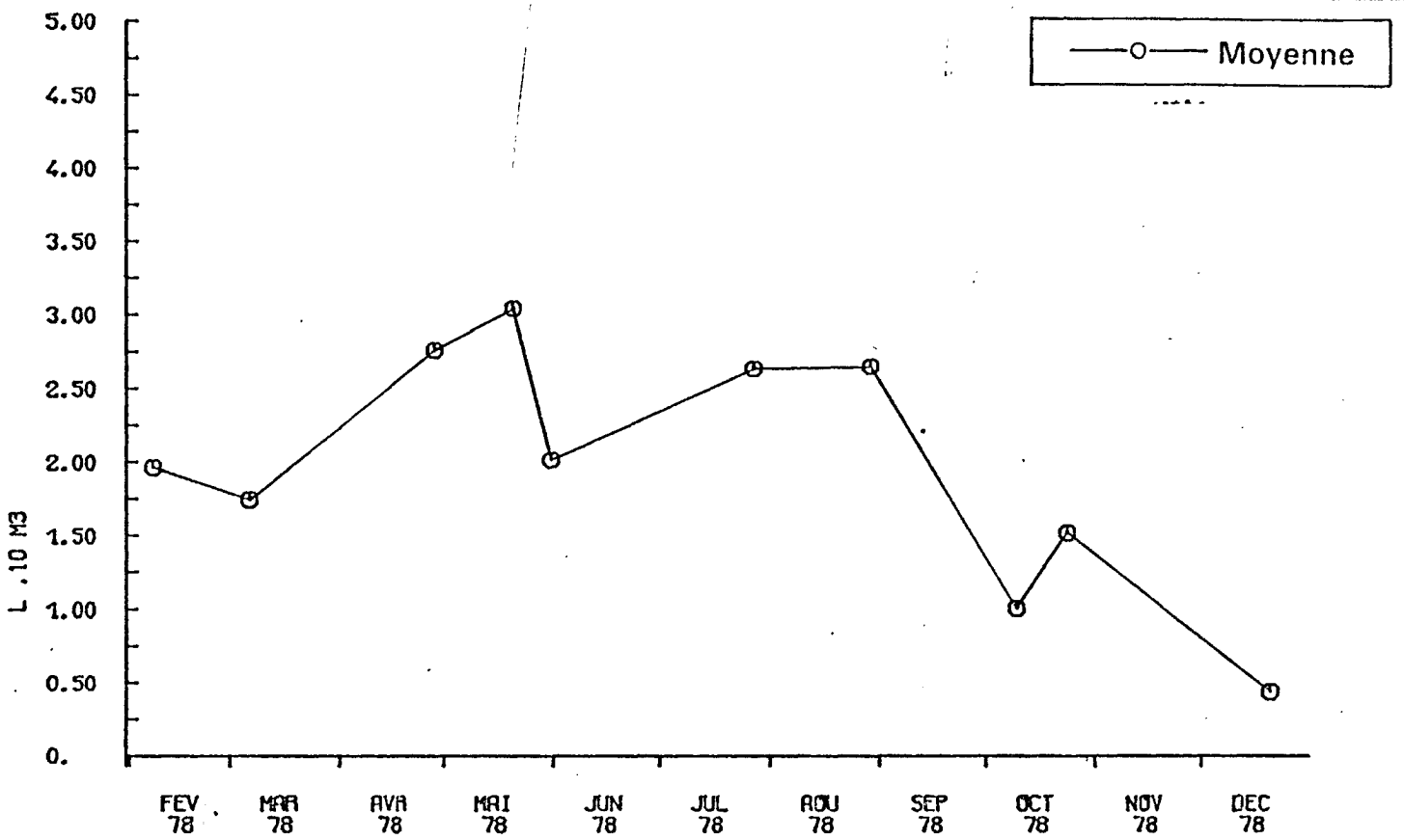


FIG. II.69A

PALUEL

VARIATIONS SAISONNIERES du MEROPLANCTON

. CIRRIPEDES NAUPLII



. CIRRIPEDES CYPRIS

Fig:

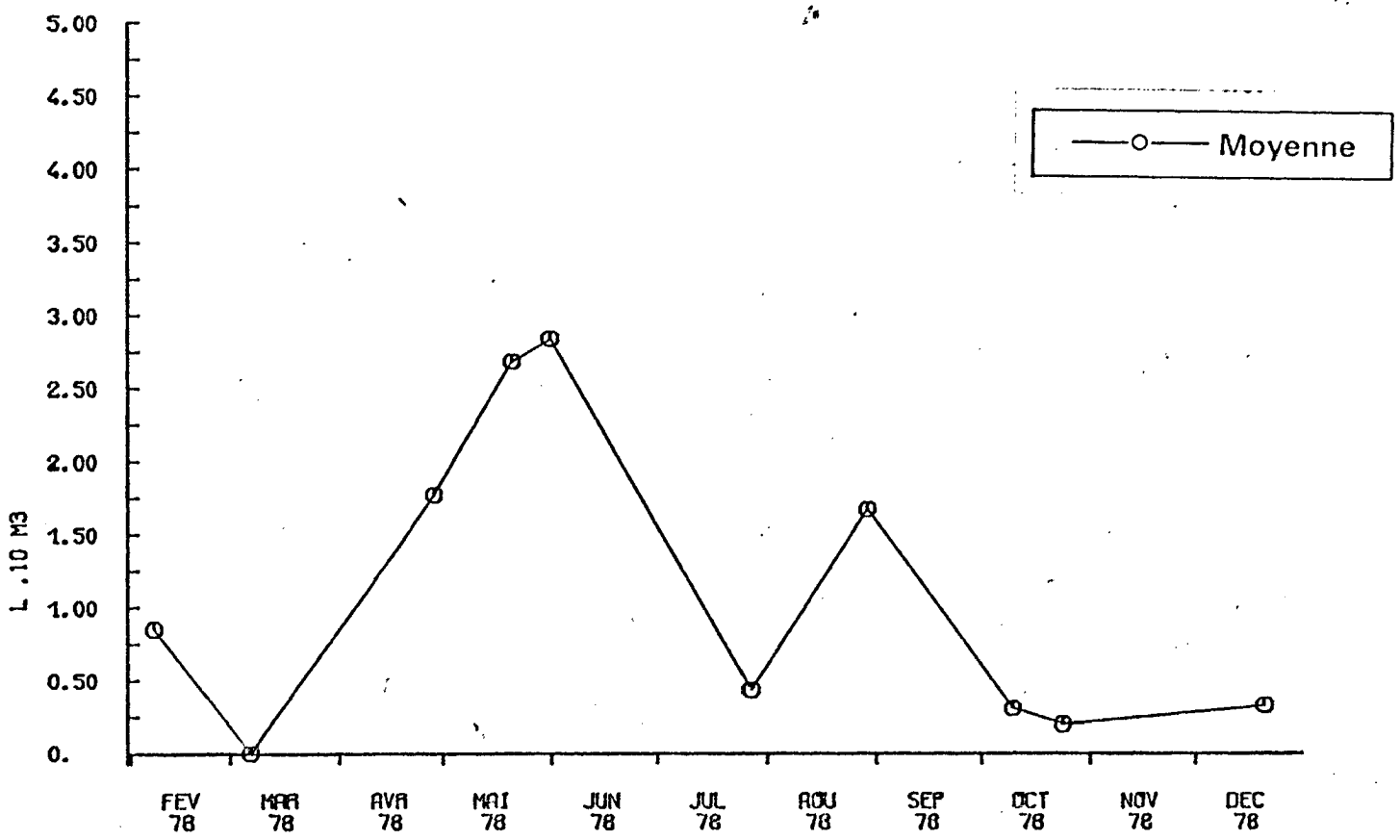
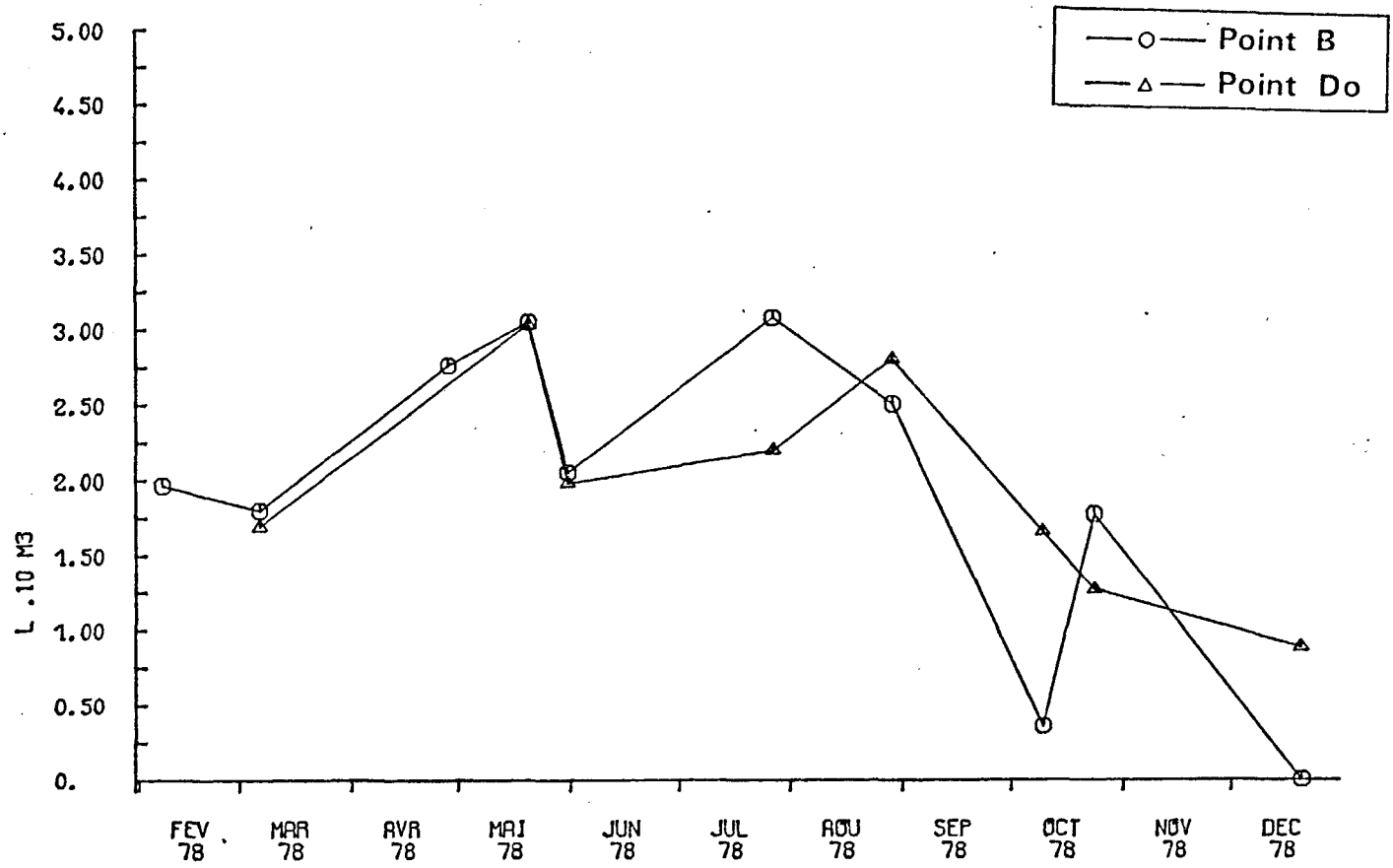


FIG. II.69B

PALUEL

VARIATIONS SAISONNIERES du MEROPLANCTON

. CIRRIPEDES NAUPLII



. CIRRIPEDES CYPRIS

Fig :

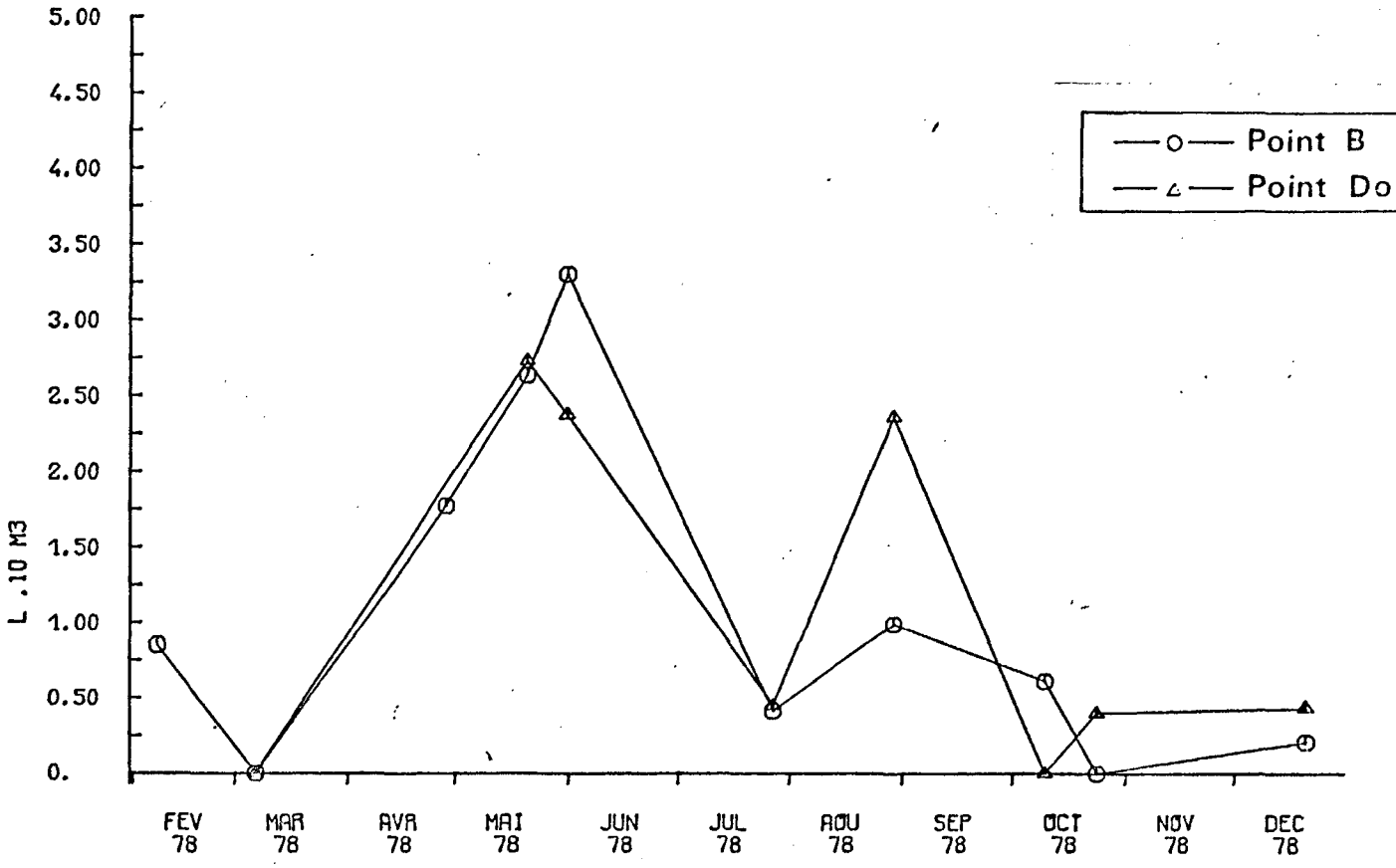
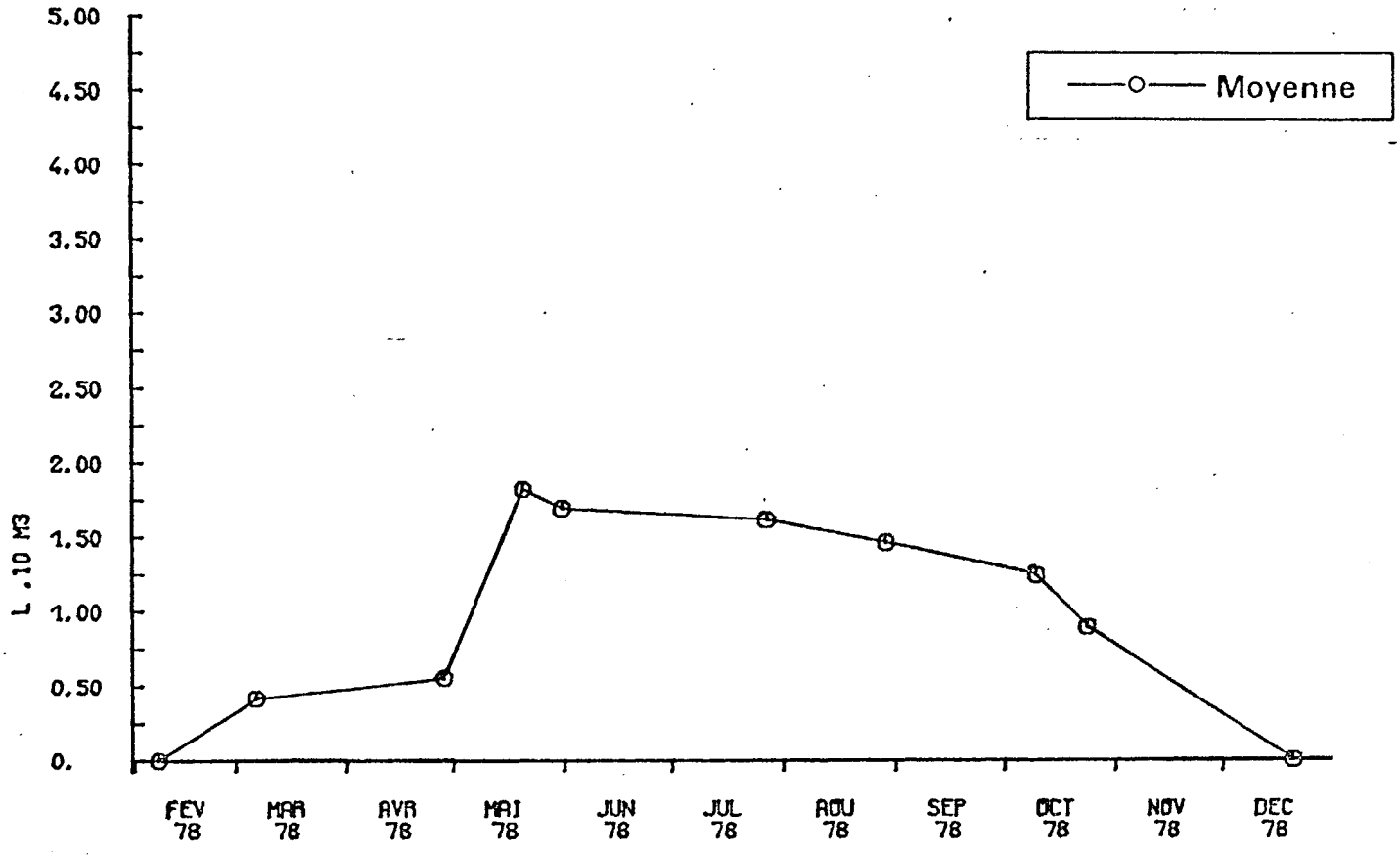


FIG. II.70A

PALUEL

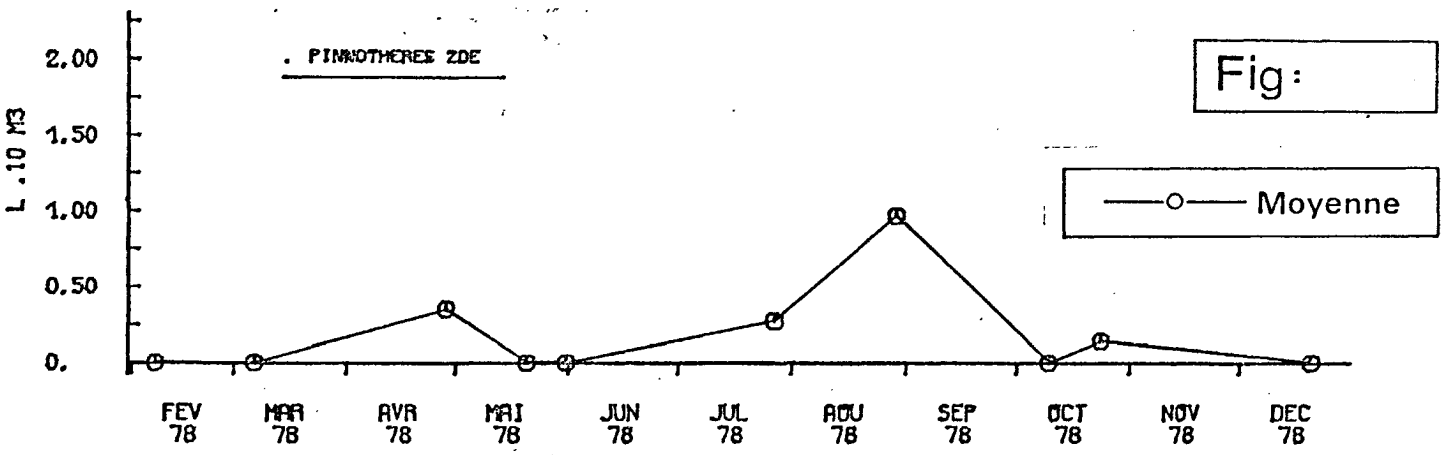
VARIATIONS SAISONNIERES du MEROPLANCTON

. BRACHYDURE ZOE



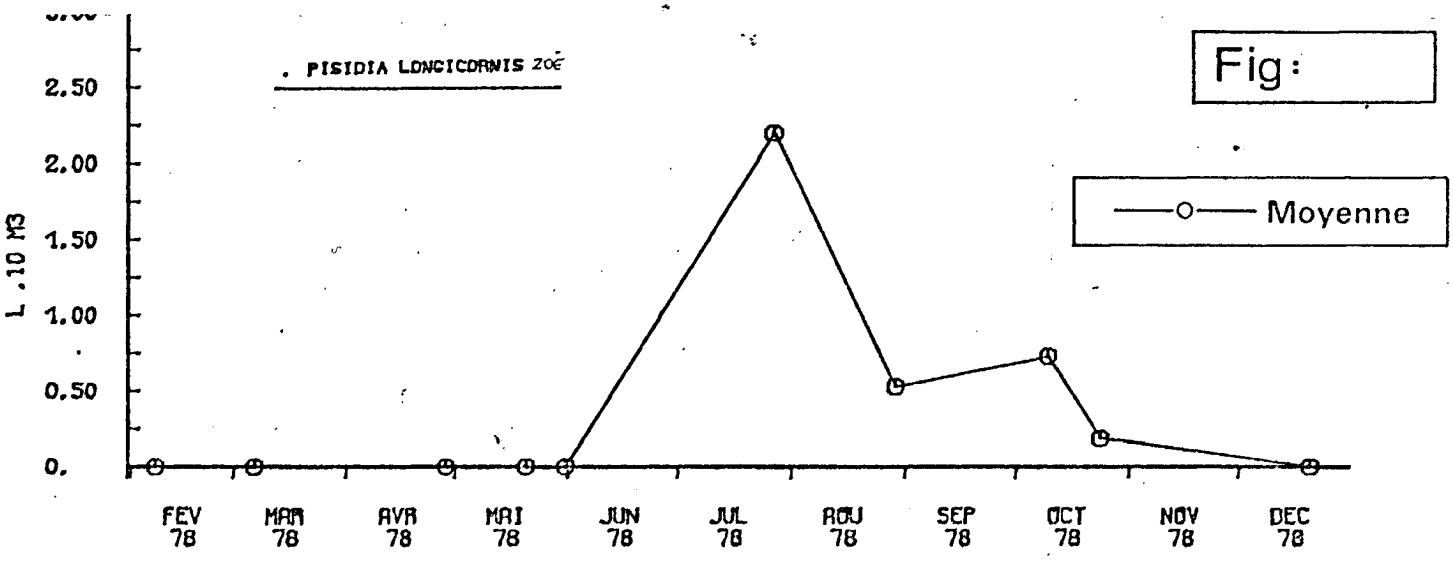
. PINNOTHERES ZOE

Fig:



. PISIDIA LONGICORNIS ZOE

Fig:

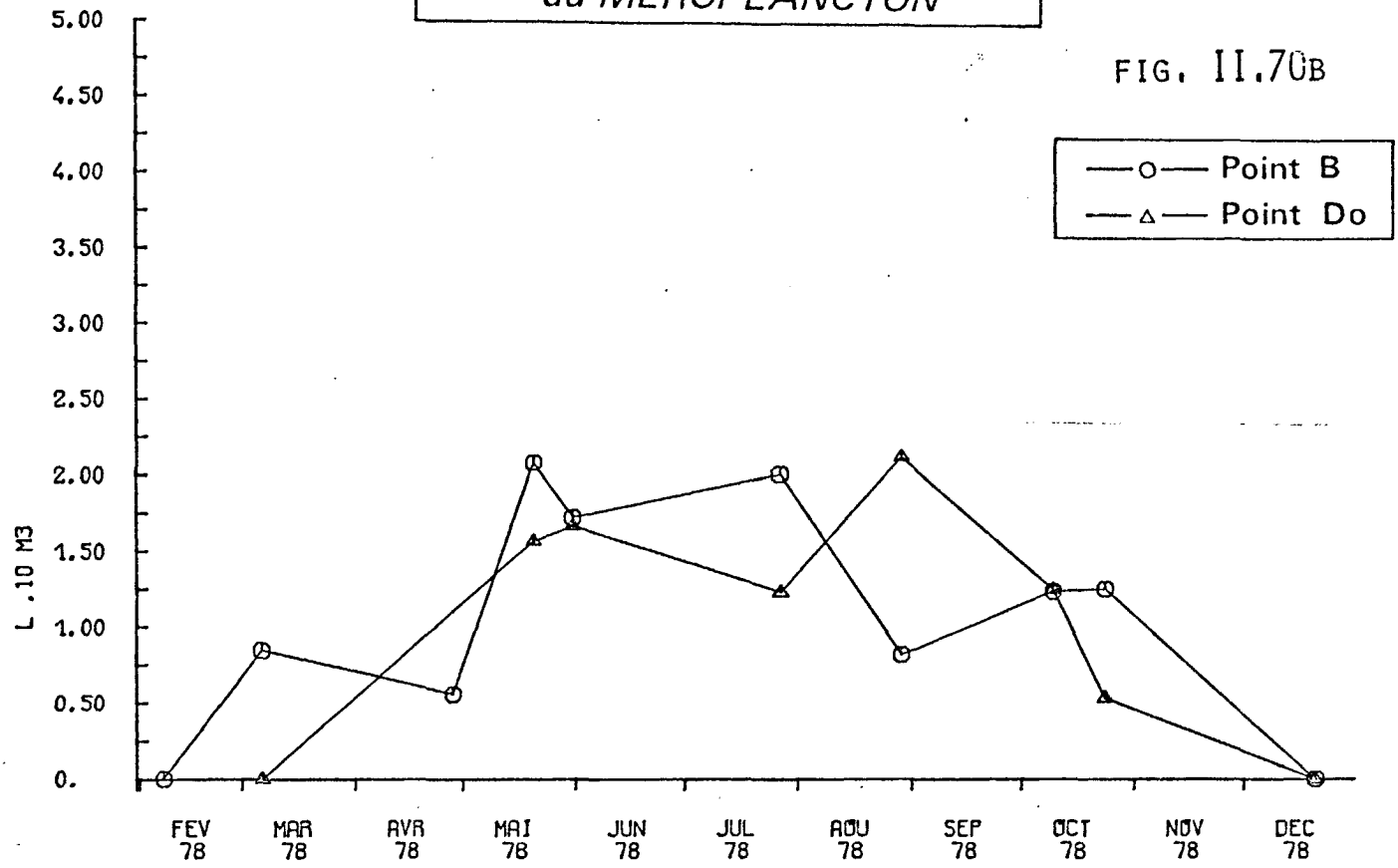


PALUEL

VARIATIONS SAISONNIERES du MEROPLANCTON

FIG. II.70B

. BRACHYOURE ZOE



. PINNOTHERES ZOE

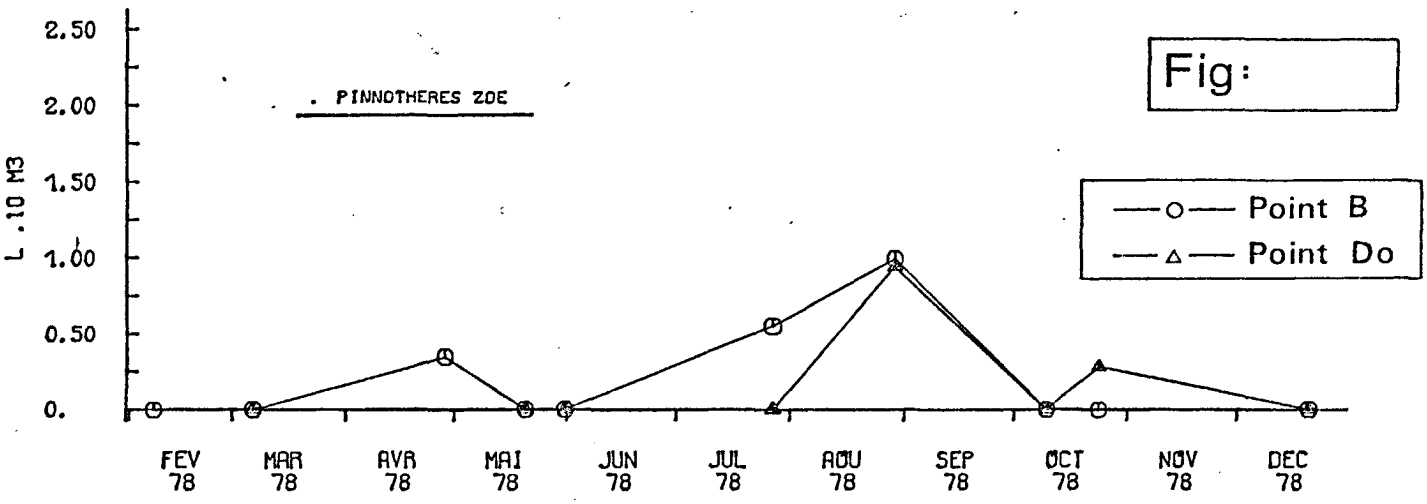


Fig:

. PISIDIA LONGICORNIS

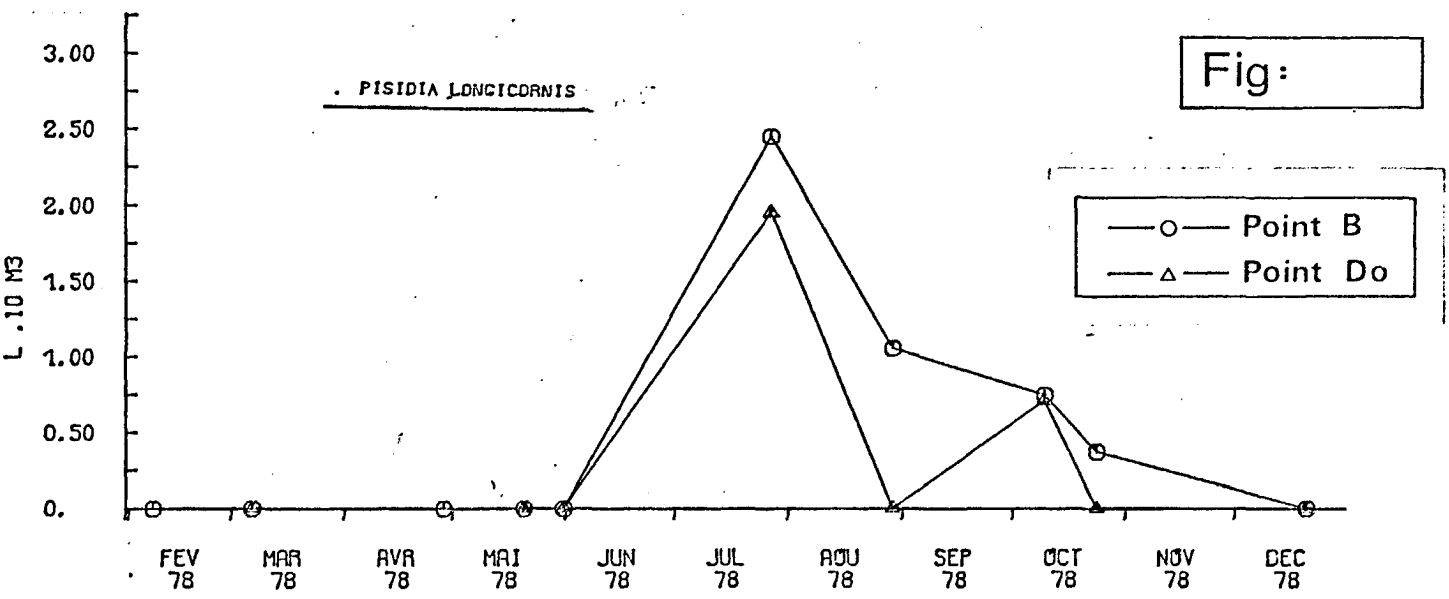


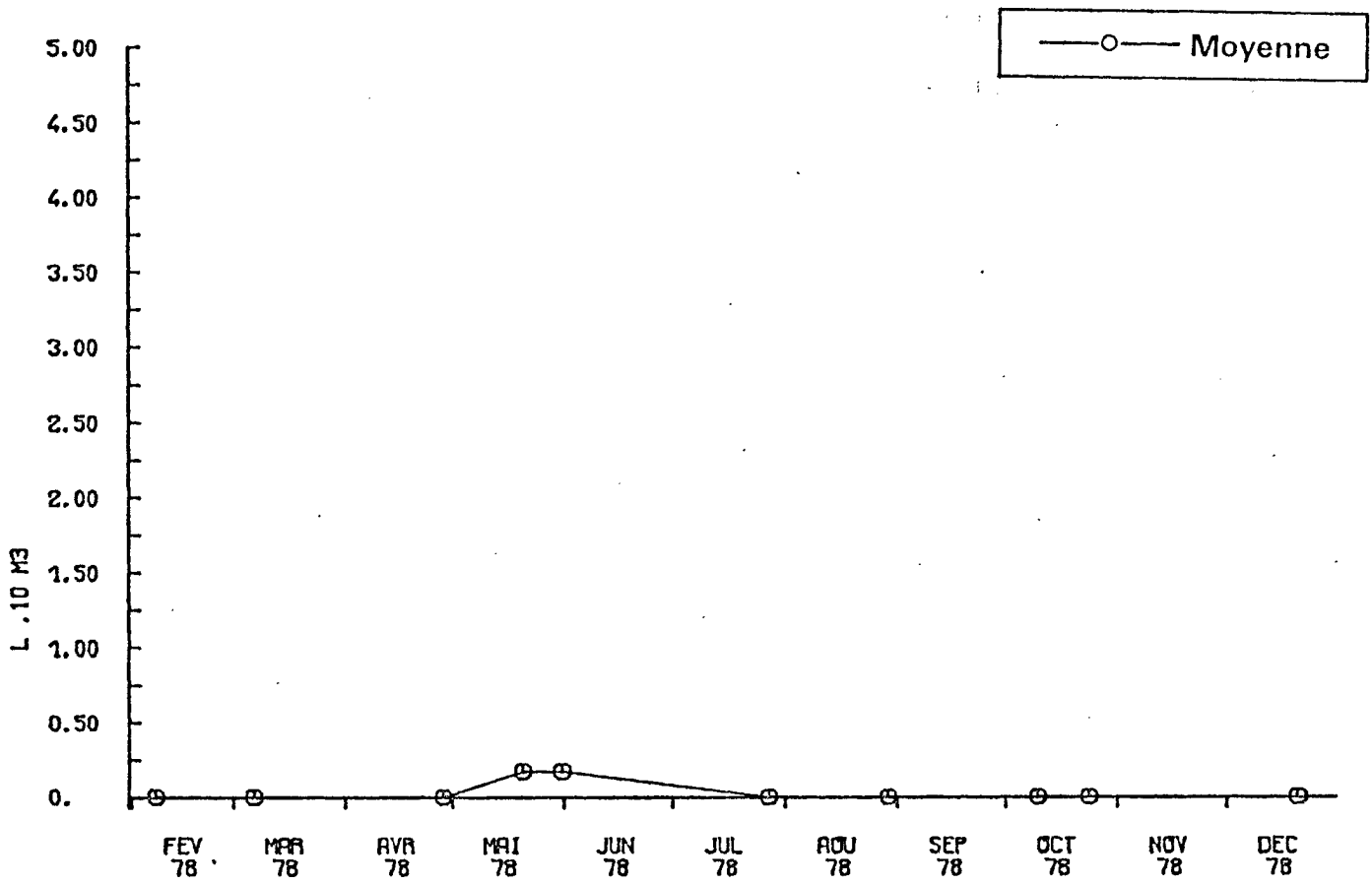
Fig:

FIG. II.71

PALUEL

VARIATIONS SAISONNIERES du MEROPLANCTON

. HYBOCODON PROLIFER



. LEPTOMEDUSES JUVENILES

Fig :

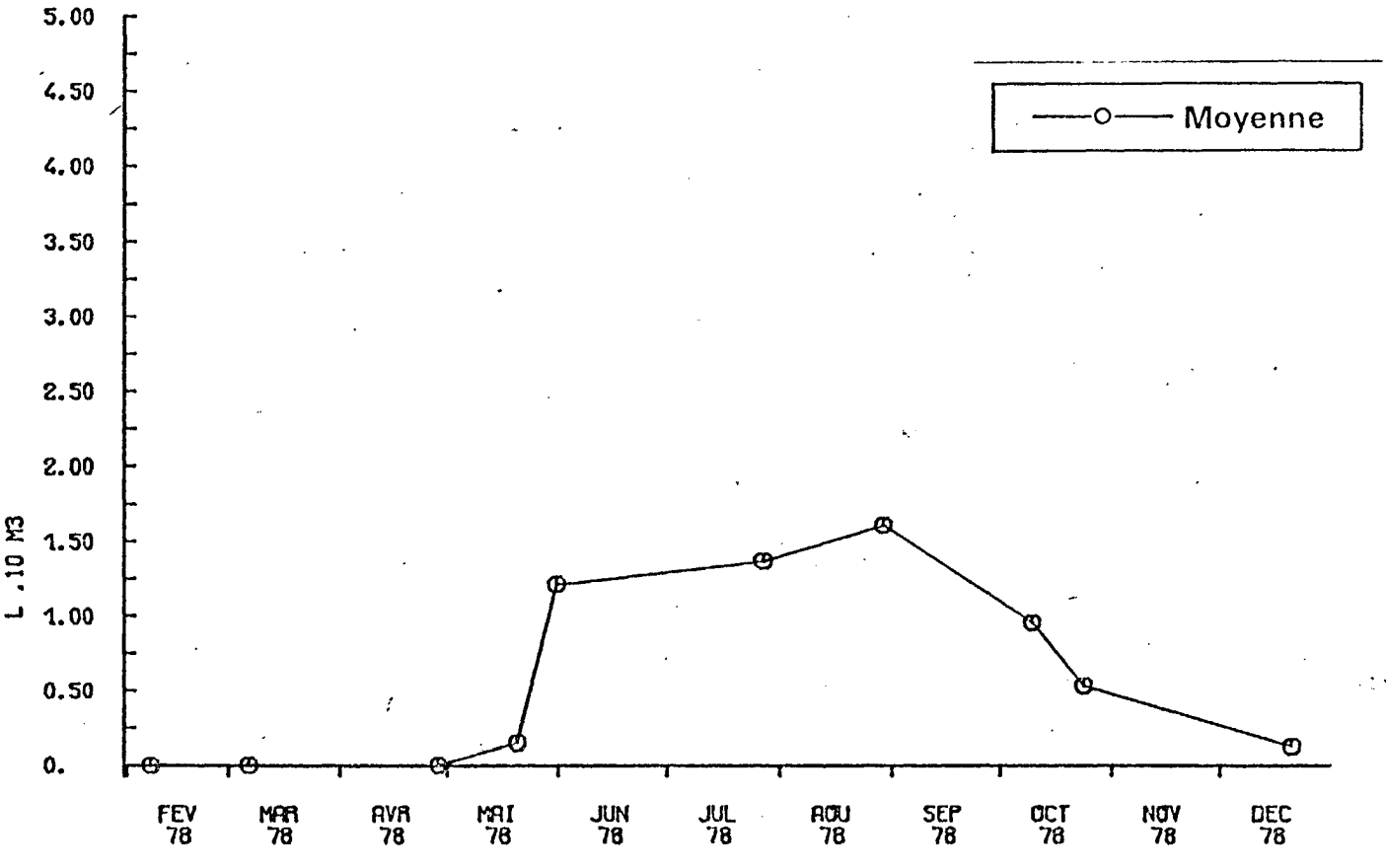


TABLEAU II.F : COMPARAISON DES 3 ANNEES D'ETUDE

MOIS / TAXONS	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOUT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE
	77 78	75-76 77 78	75 77 78	75 77 78	75 77 78	75 77 78	75 77 78	75 77 78	75 76 78	75 76 78	75 76 78	75 76 78
Hydrocodon prolifer	- 0- 2- 0 -	0 - 0 - 0	1 0 - 8 0	6 4 0	1171 - 1 - 1	0 0 - 0 -	0 0 0	0 0 0	0 0 -	0 0 0 - 0	0 0 -	0 0 0
Total Leptoméduses	- 0 - 0 -	0 - 0 - 0	0 0 - 2 0	0 3 0	130 - 1 - 17	98 15 - 50 -	4 28 - 24 88	4 56 - 21 132	0 6 - 12 -	183 36 70 - 6	27 3 -	3 0 1
Sagitta setosa	- 9 - 4 -	0 - 0 - 7	0 1 - 4 1	0 3 0	0 - 1 - 3	0 0 - 2 -	0 9 - 5 11	430 4 - 44 30	56 176 - 197 -	67 506 107 - 47	30 167 - 70 -	8 6 32
Polydora ciliata	- 0 - 0 -	3 - 76 - 54	15 1 - 339 28	33 1 23	7 - 150 - 0	3 3 - 0 -	4 0 0	1 3 2	59 4 -	7 0 0 - 0	2 0 -	0 0 0
Lanice conchilega	- 0- 4- 0 -	27 - 0 - 0	20 43 - 187 1	6 49 10	193 - 121 - 13	122 66 - 93 -	275 717 - 383 56	453 236 - 131 210	17 127 - 25 -	11 0 20 - 76	10 2 -	1 0 1
Paracalanus parvus	- 161- 13- 67 -	4 - 190	58 181 - 375 33	110 258 12	8 - 375 - 91	6 15 - 2 -	158 142 - 44 683	169 424 - 184 1818	292 1095 - 2055 -	1805 1536 671 - 484	40 315 - 138 -	204 86 211
Pseudocalanus minutus	- 227-145-247 -	122 103 441	2358 170 - 1567 147	974 4230 661	2654 - 4937 - 3133	137 94- 53- 99 -	139 851 - 431 247	53 3855 - 1410 1497	74 8 -	5 1 156 - 109	6 28 - 13 -	212 96 251
Temora longicornis	- 8 - 12 -	50 - 11 - 69	905 113 - 7205 141	2426 32062 1901	53618 - 33984 - 41042	956 286-126-570 -	8875 11641 - 3168 11177	728 4240 - 7668 22268	1082 336 - 283 -	680 291 2795 - 2255	111 63 - 42 -	162 3 63
Centropages hamatus	- 9- 4- 1 -	35 - 18 - 38	198 31 - 240 46	867 196 48	781 - 1459 - 1289	972 42- 21- 77 -	2251 910 - 975 3044	561 1632 - 790 7328	866 500 - 1120 -	966 1025 700 - 366	80 163 - 17 -	258 5 16
Isias clavipes	- 0 - 0 -	0 - 0 - 0	0 0 - 3 0	0 0 0	0 - 0 - 0	0 0 - 1 -	1503 3 91	227 16 - 18 46	49 71 -	0 0 0 - 0	0 0 -	0 0 0
Labidocera wollastoni	- 0 - 0 -	0 - 0 - 0	0 0 - 0 0	0 0 0	0 - 0 - 0	0 0 - 0 -	0 1 0	23 8 0	1 40 -	0 0 0 - 0	0 0 -	0 0 0
Acartia clausi	- 115- 44- 63 -	25 - 25 29 109	138 200 - 964 41	1178 2277 94	3395 - 6351 - 5086	430 691-189-892 -	10934 33738 - 4252 13351	1154 2176 - 10471 14069	890 1943 - 4775 -	2702 3801 4649 - 5359	894 1378 - 368	1217 108 271

Tableau II.F (suite)

MOIS / TAXONS	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOUT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE
	77 78	75-76 77 78	75 77 78	75 77 78	75 77 78	75 77 78	75 77 78	75 77 78	75 76 78	75 76 78	75 76 78	75 76 78
Acartia discaudata	- 1 - 1 - 0 -	3 - 0 - 0	0 0 - 0 0	5 0 0	1 - 29 - 2	0 0 - 0 -	0 1 0	113 0 0	14 1 -	71 333 0 - 0	44 157 - 35 -	34 3 6
Eutercpina acutifrons	- 9 - 12 - 4 -	251 - 165 - 118	517 11 - 45 5	396 42 25	1371 - 52 - 102	149 2 - 4 -	50 34 9	3744 1204 - 2611 13318	6145 371 - 332 -	2648 127 145 - 209	1040 75 - 22 -	446 7 47
Larves "nauplii" de Cirripèdes	- 2 - 5 - 95 -	1432 - 1261 56 96	2345 4288 - 3355 55	2223 82 662	663 - 1105 - 110	346 126 -143 -	567 1131 - 699 823	506 584 - 112 541	201 447 - 12 -	906 215 23 - 59	381 74 -	558 0 5
Larves "cypris" de Cirripèdes	- 0 - 0 -	1 - 0 - 25	105 174 - 3440 0	115 82 60	420 - 501 - 1187	3 27- 11- 6 -	45 110 - 111 3	80 204 - 89 161	39 17 - 37 -	302 209 2 - 1	42 20 -	21 0 2
Mesopodopsis slabberi	- 8 - 5 -	5 27 1	18 0 - 0 3	7 0 0	0 - 0 - 0	0 0 - 1 -	0 0 0	13 4 - 1 15	2 21 - 12 -	19 15 1 - 13	8 6 - 4 -	2 11 5
Schistomysis spiritus	- 4 - 2 -	1 19 7	10 0 - 0 6	5 0 0	30 - 0 - 0	0 0-158- 0 -	24 0 5	10 52 - 14 61	0 1 -	2 1 0 - 6	3 2 -	3 1 10
Larves de Bivalves	- 0 - 9 - 0 -	0 - 0 - 11	0 2 - 17 0	0 9 0	34 - 0 - 8	45 1 - 6 -	14 13 6	82 20 - 28 82	53 14 -	5 31 1 - 1	0 2 -	4 0 4
Larves de *Pseudocalanus longicornis*	- 0 - 0 -	0 - 0 - 0	0 0 - 0 0	0 0 0	0 - 0 - 0	91 0 - 12 -	136 166 - 417 200	76 692 - 159 6	49 24 - 12 -	3 0 10 - 1	0 0 -	0 0 0
Larves "zoé" de Pinnothères	- 0 - 0 -	- - 0	- 0 - 0 0	- 0 2	- - 0 - 0	- 0 - 1 -	- 20 3	- 28 42	- 6 - 12 -	- 0 0 - 1	- 0 -	- 0 0
Larves "zoé" de Brachyoures	- 0 - 0 -	3 - 0 - 0	4 6 - 19 3	90 34 6	14 - 102 - 56	34 7 - 16 -	147 55 - 84 63	186 8 - 50 87	66 39 -	6 1 20 - 12	6 5 -	17 0 0
Oikopleura dioica	- 15 - 5 - 0 -	1 - 49	20 11 - 287 30	112 11 0	1876 - 1756 - 978	39 233- 11- 7 -	147 1903 - 349 1168	432 12 - 136 1137	89 555 - 677 -	216 117 42 - 51	64 270 -	22 5 128
Oeufs de poissons	- 0 - 1 -	5 - 0	9 7 - 7 1	7 4 5	0 - 23 - 14	1 0 - 3 -	4 6 10	0 8 - 1 0	0 0 -	0 0 0 - 0	0 0 -	0 0 0
Larves et alevins de poissons	- 0 - 0 -	1 - 0	2 1 - 2 1	6 3 0	0 - 4 - 12	1 0- 3- 1 -	12 3 - 2 1	2 0 0	0 0 -	0 0 0 - 1	0 0 - 1 -	0 0 0

TABLEAU : IIg

RESULTATS GENERAUX du ZOOPLANCTON

BIOMASSE du ZOOPLANCTON à PALUEL

Date	Station	Poids sec (mg/m³)	Carbone organique		Azote organique		C/N
			Teneur (%)	Poids (mg/m³)	Teneur (%)	Poids (mg/m³)	
07.02.78	B	5580,6	1,49	83,1	0,31	17,30	4,81
28.04.78	B	6,78	39,06	2,65	9,17	0,62	4,26
	B	1,78	32,61	0,58	6,27	0,11	5,20
	HZ	14,29	40,29	5,76	8,21	1,17	4,91
19.05.78	HZ	115,76	44,94	52,02	10,56	12,22	4,26
	HZ	121,06	41,95	50,78	11,27	13,64	3,72
	B	55,75	41,35	23,05	9,52	5,31	4,34
	B	118,65	42,42	50,33	10,52	12,48	4,03
05.78	HZ	73,48	33,70	24,76	8,85	6,50	3,81
	HZ	92,45	36,23	33,49	9,47	8,76	3,83
	B	128,76	21,26	27,37	5,98	7,70	3,56
	B	168,38	17,47	29,41	4,64	7,81	3,77
27.07.78	B	63,24	28,42	17,97	6,86	4,34	4,14
	B	58,53	24,59	14,39	5,70	3,34	4,31
	HZ	26,20	28,29	7,41	8,21	2,15	3,45
	HZ	19,37	26,90	5,21	7,54	1,46	3,57
29.08.78	HZ	89,50	27,38	24,51	7,63	6,83	3,59
	HZ	291,77					
	B	478,33					
	B	271,24	10,47	28,40	2,64	7,16	3,97
10.10.78	B	10,57	29,55	3,12	7,15	0,76	4,13
	B	14,39	24,01	3,46	5,93	0,85	4,05
	HZ	12,43	29,01	3,61	7,77	0,97	3,73
	HZ	12,99	28,71	3,73	8,37	1,09	3,43
24.10.78	B	11,96	27,06	3,24	6,40	0,76	4,23
	B	14,58	29,45	4,29	7,51	1,09	3,92
	HZ	11,52	31,76	3,66	7,58	0,87	4,19
	HZ	9,39	30,44	2,86	7,68	0,72	3,96
20.12.78		35,40	17,5	6,2	3,3	1,17	5,30
		35,02	20,4	7,14	3,1	1,09	6,58
		754,00	3,5	26,4	1,6	12,06	2,19
		244,09	1,5	3,66	0,3	0,73	5,00

ZOOPLANCTON : ANNUAIRE Par TAXONS

ELECTRICITE DE FRANCE

SITE : PALUEL

PERIODE : FEVRIER 79 DECEMBRE 79

LOCALISATION STATIONS :

STATION N°1 : 101 N 49 53 5 E 0 38 7
STATION N°2 : 501 N 49 50 7 E 0 30 7

ZOOPLANCTON

TAXON : HYPOCOMA PARELIFER M

DATE	HEURE	STAT	PR	ADOMIN	NI/CM3	L 1CM3
79/ 6/20	16:50	501	1	.01	4.0	.70
79/ 6/21	10:30	501	1	.01	4.0	.70

TAXON : LEPTOMEDUSES JUVENILES M

DATE	HEURE	STAT	PR	ADOMIN	NI/CM3	L 1CM3
79/ 6/20	18:40	101	7	.01	3.0	.60
79/ 6/21	12: 0	101	4	.03	23.7	1.35
79/ 6/21	12: 0	101	7	.03	17.8	1.27
79/ 6/21	10:30	501	1	.06	20.0	1.32
79/ 6/21	10:30	501	2	.02	6.4	.87
79/ 7/27	11:15	101	1	.44	259.9	2.46
79/ 7/27	11:15	101	2	.10	35.7	1.56
79/ 7/27	10: 0	501	4	.41	27.6	1.46
79/ 8/29	12:45	101	6	.09	70.3	1.85
79/ 8/29	11: 0	501	1	.24	112.5	2.05
79/ 8/29	11: 0	501	2	.43	343.9	2.54
79/10/10	0: 0	501	4	.24	25.6	1.43
79/10/10	0: 0	501	7	1.91	256.0	2.41
79/10/24	10:30	101	1	.16	15.9	1.23
79/10/24	0: 0	501	5	.07	7.1	.91
79/12/20	13:45	101	6	.23	4.7	.75

TAXON : SAGITTA SETOSA M

DATE	HEURE	STAT	PR	ADOMIN	NI/CM3	L 1CM3
79/ 5/ 7	15:10	101	7	.00	13.0	1.15
79/ 5/ 6	15: 0	101	1	.49	2.0	.48
79/ 6/20	18:40	101	7	.01	3.0	.60
79/ 6/21	12: 0	101	7	.02	13.3	1.16
79/ 7/27	11:15	101	1	.02	11.6	1.10
79/ 7/27	11:15	101	2	.04	14.3	1.18
79/ 7/27	10: 0	501	4	.10	6.5	.80
79/ 7/27	10: 0	501	7	.05	10.7	1.07
79/ 8/29	12:45	101	6	.07	54.5	1.74
79/ 8/29	12:45	101	7	.04	24.2	1.40
79/ 8/29	11: 0	501	1	.03	15.6	1.22
79/ 8/29	11: 0	501	2	.03	26.7	1.44
79/10/10	0: 0	101	1	1.34	131.3	2.12
79/10/10	0: 0	101	2	.86	59.2	1.79
79/10/10	0: 0	501	6	2.21	235.9	2.37
79/10/24	10:30	101	1	.22	22.7	1.38
79/10/24	10:30	101	2	.40	50.0	1.71
79/10/24	0: 0	501	5	.69	69.6	1.89
79/10/24	0: 0	501	6	.86	40.0	1.61
79/12/20	13:45	101	5	2.85	41.1	1.62
79/12/20	13:45	101	6	1.38	20.6	1.44
79/12/20	13:45	101	7	1.95	20.0	1.32
79/12/20	12:30	501	1	1.64	14.7	1.19
79/12/20	12:30	501	2	4.96	69.3	1.81
79/12/20	12:30	501	3	3.56	25.4	1.42

TAXON : POLYCORA CILIATA M

DATE	HEURE	STAT	PR	ADOMIN	NI/CM3	L 1CM3
79/ 5/ 7	15:10	101	7	3.52	107.0	2.03
79/ 5/ 6	16:30	501	1	6.93	56.0	1.76
79/ 6/20	18:20	101	4	.55	20.0	1.32
79/ 6/20	18:20	101	7	.74	26.0	1.43
79/ 6/20	18:40	101	7	.36	200.0	2.32
79/ 6/20	16:50	501	1	.65	338.0	2.52
79/ 6/20	16:50	501	2	.16	40.0	1.79
79/ 8/29	12:45	101	6	.01	4.3	.73
79/ 8/29	12:45	101	7	.01	3.0	.61

ELECTRICITE DE FRANCE

SITE : PALLEL

PERIODE : FEVRIER 78 DECEMBRE 78

LOCALISATION STATIONS :

STATION N°. : 101,102,103,104,105 N 49 53 5 E 0 38 7
STATION N°. : 501 N 49 50 7 E 0 30 7

ZOOPLANCTON

TAXON : LANICE CONCHILEGA M

DATE	HEURE	STAT	FR	X/M³	N/M³	L 1CM³
78/ 3/ 6	15.0	101	1	.49	2.0	.44
78/ 4/28	12.20	101	6	.55	20.0	1.32
78/ 5/30	16.30	501	1	.41	211.0	2.33
78/ 5/30	16.50	501	2	.72	272.0	2.44
78/ 5/31	12.0	101	6	.04	35.3	1.56
78/ 5/31	12.0	101	7	.03	17.8	1.27
78/ 7/27	11.15	101	1	.11	65.6	1.85
78/ 7/27	11.15	101	2	.09	32.1	1.52
78/ 7/27	10.0	501	6	1.22	82.8	1.92
78/ 7/27	10.0	501	7	.19	35.3	1.61
78/ 8/29	12.45	101	6	.26	192.4	2.29
78/ 8/29	12.45	101	7	.04	24.2	1.40
78/ 8/29	11.0	501	1	.42	156.4	2.30
78/ 8/29	11.0	501	2	.53	423.3	2.63
78/10/10	0.0	101	1	.12	11.5	1.11
78/10/10	0.0	501	6	.58	61.5	1.82
78/10/10	0.0	501	7	.04	5.3	.80
78/10/24	10.30	101	1	.03	2.6	.56
78/10/24	10.30	101	2	2.40	297.6	2.48
78/10/24	0.0	501	5	.04	4.1	.71
78/10/24	0.0	501	6	.03	1.3	.37
78/12/20	13.45	101	6	.33	4.8	.76
78/12/20	12.30	501	1	.15	1.3	.37

TAXON : PARACALANUS PARVUS M

DATE	HEURE	STAT	FR	X/M³	N/M³	L 1CM³
78/ 3/ 7	15.10	101	6	9.15	278.0	2.45
78/ 3/ 7	15.10	101	7	6.26	102.0	2.01
78/ 3/ 6	16.30	501	1	8.04	65.0	1.82
78/ 4/28	12.20	101	6	.67	24.0	1.40
78/ 5/30	12.40	101	6	.43	274.0	2.44
78/ 5/30	12.40	101	7	2.13	1224.0	3.09
78/ 5/31	12.0	101	7	.31	186.7	2.27
78/ 5/31	10.30	501	1	.41	144.0	2.16
78/ 5/31	10.30	501	2	.12	32.0	1.52
78/ 7/27	11.15	101	2	6.50	2235.2	3.35
78/ 7/27	10.0	501	6	7.27	458.6	2.65
78/ 7/27	10.0	501	7	.01	1.8	.44
78/ 8/29	12.45	101	6	1.68	1250.6	3.10
78/ 8/29	12.45	101	7	.32	194.3	2.29
78/ 8/29	11.0	501	1	6.85	3222.7	3.51
78/ 8/29	11.0	501	2	3.29	2604.2	3.42
78/10/10	0.0	101	1	4.59	450.1	2.65
78/10/10	0.0	101	2	6.07	417.3	2.62
78/10/10	0.0	501	6	5.72	610.5	2.79
78/10/10	0.0	501	7	8.99	1206.3	3.08
78/10/24	10.30	101	1	2.06	205.1	2.32
78/10/24	10.30	101	2	4.98	616.7	2.79
78/10/24	0.0	501	5	8.16	822.0	2.92
78/10/24	0.0	501	6	6.16	288.0	2.46
78/12/20	13.45	101	6	34.45	694.4	2.84
78/12/20	13.45	101	7	5.52	56.7	1.76
78/12/20	12.30	501	1	8.76	78.2	1.90
78/12/20	12.30	501	2	28.20	360.0	2.56
78/12/20	12.30	501	3	10.67	76.2	1.89

TAXON : PSEUDOCALANUS MINUTUS M

DATE	HEURE	STAT	FR	X/M³	N/M³	L 1CM³
78/ 3/ 7	15.10	101	6	12.22	371.0	2.57
78/ 3/ 7	15.10	101	7	21.35	511.0	2.71
78/ 3/ 6	15.0	101	1	43.52	178.0	2.25
78/ 3/ 6	16.30	501	1	14.23	115.0	2.06
78/ 4/28	12.20	101	6	15.09	544.0	2.74
78/ 4/28	12.20	101	7	32.17	779.0	2.89
78/ 5/30	12.40	101	6	14.69	1226.0	3.09
78/ 5/30	12.40	101	7	12.60	734.0	2.87
78/ 5/30	16.50	501	1	3.36	1721.0	3.24
78/ 5/30	16.50	501	2	3.41	1598.0	3.20

ELECTRICITE DE FRANCE

SITE : PALUEL

PERIODE : FEVRIER 78 DECEMBRE 78

LOCALISATION STATIONS :

STATION NO. : 101-102-103-104-105 N 49 53 5 E C 3 8 7

STATION NO. : 501 N 49 50 7 E C 30 7

ZOOPLANCTON

TAXON : PSEUDOCALANUS MINUTUS H

DATE	HEURE	STAT	FR	ZOOMIN	NI1CM3	L 1CM3
78/ 5/31	12. C	101	4	6.96	6333.3	3.52
78/ 5/31	12. C	101	7	5.45	3511.1	3.55
78/ 5/31	10.30	501	1	.96	336.C	2.53
78/ 5/31	10.30	501	3	1.32	352.C	2.55
78/ 7/27	11.15	101	1	.17	115.C	2.C6
78/ 7/27	11.15	101	2	2.47	850.3	2.93
78/ 7/27	10. C	501	7	.11	21.4	1.35
78/ 8/29	12.45	101	6	1.35	1010.1	3.CC
78/ 8/29	12.45	101	7	.97	592.8	2.77
78/ 8/29	11. C	501	1	6.02	2832.C	3.45
78/ 8/29	11. C	501	2	1.97	1562.5	3.19
78/10/10	C. C	101	1	1.93	185.5	2.28
78/10/10	C. C	101	2	1.52	104.3	2.C2
78/10/10	C. C	501	6	1.91	203.5	2.31
78/10/10	C. C	501	7	.55	127.C	2.11
78/10/24	10.30	101	1	.18	18.2	1.29
78/10/24	10.30	101	2	.4C	5C.C	1.71
78/10/24	C. C	501	5	1.97	158.4	2.3C
78/10/24	C. C	501	6	3.65	17C.7	2.23
78/12/20	13.45	101	5	35.69	514.3	2.71
78/12/20	13.45	101	6	4.82	55.2	2.CC
78/12/20	13.45	101	7	26.55	276.7	2.44
78/12/20	12.30	501	1	35.82	38C.C	2.51
78/12/20	12.30	501	2	9.4C	12C.C	2.C8
78/12/20	12.30	501	3	24.83	177.8	2.25

TAXON : TEMORA LONGICORNIS H

DATE	HEURE	STAT	FR	ZOOMIN	NI1CM3	L 1CM3
78/ 2/ 7	15.1C	101	6	4.38	133.C	2.13
78/ 2/ 7	15.1C	101	7	.25	4.C	.7C
78/ 3/ 6	15. C	101	1	3.42	14.C	1.18
78/ 3/ 6	16.3C	501	1	33.17	268.C	2.43
78/ 4/28	12.2C	101	6	46.37	1672.C	3.22
78/ 4/28	12.2C	101	7	6C.7C	213C.C	3.33
78/ 5/2C	12.4C	101	6	65.7C	39366.C	4.6E
78/ 5/2C	12.4C	101	7	55.97	321C3.C	4.51
78/ 5/2C	16.5C	501	1	75.48	4C7EE.C	4.61
78/ 5/2C	16.5C	501	2	73.63	27713.C	4.44
78/ 5/31	12. C	101	6	6C.22	74583.3	4.87
78/ 5/31	12. C	101	7	73.C9	43871.C	4.64
78/ 5/31	10.3C	501	1	73.51	25714.3	4.41
78/ 5/31	10.3C	501	2	74.89	2CCCC.C	4.3C
78/ 7/27	11.15	101	1	25.96	1582E.3	4.3C
78/ 7/27	11.15	101	2	26.76	9216.6	3.56
78/ 7/27	10. C	501	6	5C.C9	3393.5	3.53
78/ 7/27	10. C	501	7	6C.23	12276.8	4.C9
78/ 8/29	12.45	101	6	37.34	2784C.9	4.44
78/ 8/29	12.45	101	7	47.19	2843C.1	4.45
78/ 8/29	11. C	501	1	15.29	9C72.6	3.96
78/ 8/29	11. C	501	2	29.99	2375C.C	4.3E
78/10/10	C. C	101	1	26.3C	2625.7	3.42
78/10/10	C. C	101	2	26.C1	1788.5	3.25
78/10/10	C. C	501	6	27.46	293C.4	3.47
78/10/10	C. C	501	7	28.55	383C.7	3.58
78/10/24	10.3C	101	1	25.3C	2563.6	3.41
78/10/24	10.3C	101	2	26.45	3273.8	3.52
78/10/24	C. C	501	5	2C.27	2C4C.8	3.31
78/10/24	C. C	501	6	24.43	1141.3	3.C6
78/12/20	13.45	101	5	8.26	115.C	2.C9
78/12/20	13.45	101	6	2.48	5C.C	1.71
78/12/20	13.45	101	7	12.66	13C.C	2.12
78/12/20	12.3C	501	1	.75	6.7	.8E
78/12/20	12.3C	501	2	2.61	33.3	1.54
78/12/20	12.3C	501	3	5.33	38.1	1.5E

ELECTRICITE DE FRANCE

SITE : PALLEL

PERIODE : FEVRIER 78 DECEMBRE 78

LOCALISATION STATIONS :

STATION Nos : 1C1-1C2-1C3-1C4-1C5 N 49 53 5 E C 38 7
STATION Nos : 5C1 N 49 50 7 E C 30 7

ZOOPLANCTON

TAXON : CENTROPAGES HAMATUS H

DATE	HEURE	STAT	PR	ADOMIN	NI1CM3	L 1CM3
78/ 2/ 7	15:1C	1C1	6	1.45	44.C	1.65
78/ 2/ 7	15:1C	1C1	7	1.9C	31.C	1.51
78/ 3/ 6	15. C	1C1	1	.98	4.C	.7C
78/ 3/ 6	16:3C	5C1	1	1C.89	98.C	1.95
78/ 4/28	12:2C	1C1	6	1.55	56.C	1.76
78/ 4/28	12:2C	1C1	7	1.11	39.C	1.6C
78/ 5/2C	18:4C	1C1	6	5.47	3476.C	3.54
78/ 5/2C	18:4C	1C1	7	1.8C	1C32.C	3.C1
78/ 5/2C	16:5C	5C1	1	1.12	574.C	2.76
78/ 5/2C	16:5C	5C1	2	2.C1	765.C	2.88
78/ 5/31	12. C	1C1	6	.99	517.1	2.56
78/ 5/31	12. C	1C1	7	3.41	2C45.5	3.31
78/ 5/31	1C:3C	5C1	1	3.25	1136.C	3.C6
78/ 5/31	1C:3C	5C1	2	3.95	1C56.C	3.C2
78/ 7/27	11:15	1C1	1	1C.81	7152.9	3.85
78/ 7/27	11:15	1C1	2	8.39	2891.2	3.46
78/ 7/27	1C. C	5C1	6	7.68	52C.C	2.72
78/ 7/27	1C. C	5C1	7	7.91	1612.9	3.21
78/ 8/29	12:45	1C1	6	8.69	6628.8	3.82
78/ 8/29	12:45	1C1	7	7.81	47CC.5	3.67
78/ 8/29	11. C	5C1	1	12.32	5756.4	3.76
78/ 8/29	11. C	5C1	2	15.39	12187.5	4.C9
78/1C/1C	C. C	1C1	1	5.42	924.C	2.57
78/1C/1C	C. C	1C1	2	5.78	397.3	2.6C
78/1C/1C	C. C	5C1	6	5.15	545.5	2.74
78/1C/1C	C. C	5C1	7	6.94	531.2	2.57
78/1C/24	1C:3C	1C1	1	5.C2	5C5.1	2.71
78/1C/24	1C:3C	1C1	2	4.44	55C.C	2.74
78/1C/24	C. C	5C1	5	2.71	273.2	2.44
78/1C/24	C. C	5C1	6	2.82	131.6	2.12
78/12/2C	13:45	1C1	5	.99	14.3	1.18
78/12/2C	13:45	1C1	6	1.86	37.5	1.55
78/12/2C	13:45	1C1	7	1.95	2C.C	1.32
78/12/2C	12:3C	5C1	1	.3C	2.7	.56
78/12/2C	12:3C	5C1	2	1.C4	13.3	1.16
78/12/2C	12:3C	5C1	5	.89	6.3	.87

TAXON : ISIAS CLAVIPES H

DATE	HEURE	STAT	PR	ADOMIN	NI1CM3	L 1CM3
78/ 7/27	11:15	1C1	2	.74	255.1	2.41
78/ 7/27	1C. C	5C1	6	1.62	1C9.5	2.C4
78/ 8/29	12:45	1C1	7	.C2	12.1	1.12
78/ 8/29	11. C	5C1	1	.26	124.C	2.1C
78/ 8/29	11. C	5C1	2	.C6	46.7	1.68

TAXON : LABIDOCERA WOLLASTONI H

DATE	HEURE	STAT	PR	ADOMIN	NI1CM3	L 1CM3
78/1C/1C	C. C	1C1	2	.C2	1.4	.32

TAXON : ACARTIA CLAUSI H

DATE	HEURE	STAT	PR	ADOMIN	NI1CM3	L 1CM3
78/ 2/ 7	15:1C	1C1	6	5.4C	164.C	2.22
78/ 2/ 7	15:1C	1C1	7	3.25	53.C	1.73
78/ 3/ 6	15. C	1C1	1	3.42	14.C	1.18
78/ 3/ 6	16:3C	5C1	1	8.42	68.C	1.84
78/ 4/28	12:2C	1C1	6	2.66	96.C	1.55
78/ 4/28	12:2C	1C1	7	2.89	51.C	1.56
78/ 5/2C	18:4C	1C1	6	17.34	11C34.C	4.C4
78/ 5/2C	18:4C	1C1	7	18.CC	1C373.C	4.C1
78/ 5/2C	16:5C	5C1	1	3.41	1751.C	3.24
78/ 5/2C	16:5C	5C1	2	6.C9	2894.C	3.36
78/ 5/31	12. C	1C1	6	3.15	7927.7	3.47
78/ 5/31	12. C	1C1	7	1C.27	6144.9	3.79
78/ 5/31	1C:3C	5C1	1	18.81	6478.2	3.81
78/ 5/31	1C:3C	5C1	2	17.88	4774.7	3.64

ELECTRICITE DE FRANCE

SITE : PALLEL

PERIODE : FEVRIER 78 DECEMBRE 78

LOCALISATION STATIONS :

STATION No. : 1C1-1C2-1C3-1C4-1C5 N 49 53 5 E 0 38 7

STATION No. : 5C1 N 49 50 7 E 0 30 7

ZOOPLANCTON

TAXON : ACARTIA CLAUSI H

DATE	HEURE	STAT	PR	ABONDANCE	VOLUME	L 1CM3
78/ 7/27	11:15	1C1	1	45.43	3006.8	4.48
78/ 7/27	11:15	1C1	2	47.16	1624.2	4.21
78/ 7/27	10: 0	5C1	6	20.60	1395.7	3.15
78/ 7/27	10: 0	5C1	7	27.98	5702.8	3.76
78/ 8/29	12:45	1C1	6	15.24	1136.6	4.06
78/ 8/29	11: 0	5C1	1	38.78	1824.0	4.26
78/ 8/29	11: 0	5C1	2	33.67	2666.7	4.43
78/10/10	0: 0	1C1	1	46.12	4525.0	3.66
78/10/10	0: 0	1C1	2	56.17	3861.9	3.59
78/10/10	0: 0	5C1	6	43.10	4595.1	3.66
78/10/10	0: 0	5C1	7	41.20	5608.5	3.75
78/10/24	10:30	1C1	1	63.69	6454.5	3.81
78/10/24	10:30	1C1	2	52.36	6491.5	3.81
78/10/24	0: 0	5C1	5	59.11	5952.4	3.77
78/10/24	0: 0	5C1	6	54.56	2549.3	3.41
78/12/20	13:45	1C1	5	28.42	405.5	2.61
78/12/20	13:45	1C1	6	15.50	312.5	2.50
78/12/20	13:45	1C1	7	28.57	253.3	2.47
78/12/20	12:30	5C1	1	30.65	273.8	2.44
78/12/20	12:30	5C1	2	14.10	180.0	2.26
78/12/20	12:30	5C1	3	21.78	155.6	2.15

TAXON : ACARTIA DISCALCATA H

DATE	HEURE	STAT	PR	ABONDANCE	VOLUME	L 1CM3
78/ 8/20	18:40	1C1	7	.18	103.0	2.02
78/ 8/31	10:30	5C1	1	.02	8.0	.95
78/12/20	13:45	1C1	6	.78	15.6	1.22
78/12/20	12:30	5C1	3	3.11	22.2	1.37

TAXON : ELTERPINA ACUTIFRONS H

DATE	HEURE	STAT	PR	ABONDANCE	VOLUME	L 1CM3
78/ 7/ 7	15:10	1C1	6	3.52	107.0	2.03
78/ 7/ 7	15:10	1C1	7	7.91	129.0	2.11
78/ 7/ 6	15: 0	1C1	1	2.44	10.0	1.04
78/ 8/28	12:20	1C1	6	.89	32.0	1.52
78/ 8/28	12:20	1C1	7	.48	17.0	1.26
78/ 8/20	18:40	1C1	7	.36	206.0	2.32
78/ 8/31	12: 0	1C1	6	.08	70.5	1.85
78/ 8/31	12: 0	1C1	7	.30	177.8	2.25
78/ 8/31	10:30	5C1	1	.27	96.0	1.99
78/ 8/31	10:30	5C1	2	.24	64.0	1.81
78/ 7/27	11:15	1C1	1	.04	25.0	1.48
78/ 7/27	10: 0	5C1	7	.04	7.1	.91
78/ 8/29	12:45	1C1	6	29.72	2215.1	4.35
78/ 8/29	12:45	1C1	7	33.34	2007.8	4.30
78/ 8/29	11: 0	5C1	1	10.18	478.3	3.68
78/ 8/29	11: 0	5C1	2	7.89	625.0	3.80
78/10/10	0: 0	1C1	1	1.95	151.0	2.28
78/10/10	0: 0	1C1	2	1.09	75.1	1.89
78/10/10	0: 0	5C1	6	1.91	203.5	2.31
78/10/10	0: 0	5C1	7	.83	112.0	2.05
78/10/24	10:30	1C1	1	2.45	248.5	2.40
78/10/24	10:30	1C1	2	1.48	183.3	2.27
78/10/24	0: 0	5C1	5	2.71	273.2	2.44
78/10/24	0: 0	5C1	6	2.82	131.6	2.12
78/12/20	13:45	1C1	5	2.97	42.9	1.64
78/12/20	13:45	1C1	6	5.58	112.5	2.05
78/12/20	13:45	1C1	7	3.90	40.0	1.61
78/12/20	12:30	5C1	1	1.34	12.0	1.11
78/12/20	12:30	5C1	2	4.70	60.0	1.79
78/12/20	12:30	5C1	3	1.78	12.7	1.14

ELECTRICITE DE FRANCE

SITE: PALLEL

PERIODE : FEVRIER 78 DECEMBRE 78

LOCALISATION STATIONS :

STATION No. : 101-102-103-104-105 N 49 53 5 E 0 38 7
STATION No. : 501 N 49 50 7 E 0 30 7

ZOOPLANCTON

TAXON : CIRRIPEDES NAUPLII M

DATE	HEURE	STAT	FR	NB/M3	NI/M3	L ICM3
78/ 2/ 7	15.10	101	6	4.08	124.0	2.10
78/ 2/ 7	15.10	101	7	4.11	67.0	1.83
78/ 3/ 6	15. 0	101	1	15.16	62.0	1.80
78/ 3/ 6	16.30	501	1	5.94	48.0	1.69
78/ 4/28	12.20	101	6	27.18	980.0	2.95
78/ 4/28	12.20	101	7	5.77	343.0	2.54
78/ 5/20	18.40	101	6	1.91	1214.0	3.08
78/ 5/20	18.40	101	7	1.80	1032.0	3.01
78/ 5/20	16.50	501	1	2.41	1238.0	3.09
78/ 5/20	16.50	501	2	2.49	936.0	2.97
78/ 5/31	12. 0	101	6	.08	70.5	1.85
78/ 5/31	12. 0	101	7	.30	177.8	2.25
78/ 5/31	10.30	501	1	.32	112.0	2.05
78/ 5/31	10.30	501	2	.30	80.0	1.91
78/ 7/27	11.15	101	1	3.60	2334.3	3.37
78/ 7/27	11.15	101	2	1.73	555.2	2.74
78/ 7/27	10. 0	501	6	2.42	164.2	2.22
78/ 7/27	10. 0	501	7	.74	150.0	2.18
78/ 8/25	12.45	101	6	.20	145.5	2.17
78/ 8/25	12.45	101	7	1.16	695.3	2.85
78/ 8/25	11. 0	501	1	1.00	471.2	2.67
78/ 8/25	11. 0	501	2	1.07	846.6	2.93
78/10/10	0. 0	101	2	.06	4.2	.72
78/10/10	0. 0	501	6	.38	41.0	1.62
78/10/10	0. 0	501	7	.36	48.0	1.69
78/10/24	10.30	101	1	.18	18.2	1.28
78/10/24	10.30	101	2	1.48	123.3	2.27
78/10/24	0. 0	501	6	.14	14.3	1.18
78/10/24	0. 0	501	6	.46	21.3	1.35
78/12/20	12.30	501	1	.45	4.0	.70
78/12/20	12.30	501	2	1.57	20.0	1.32
78/12/20	12.30	501	3	.44	3.2	.62

TAXON : CIRRIPEDES CYPRIS M

DATE	HEURE	STAT	FR	NB/M3	NI/M3	L ICM3
78/ 2/ 7	15.10	101	7	3.01	49.0	1.70
78/ 4/28	12.20	101	6	2.00	72.0	1.86
78/ 4/28	12.20	101	7	1.37	48.0	1.65
78/ 5/20	18.40	101	6	.96	607.0	2.78
78/ 5/20	18.40	101	7	.54	310.0	2.49
78/ 5/20	16.50	501	1	1.18	604.0	2.78
78/ 5/20	16.50	501	2	1.28	483.0	2.68
78/ 5/31	12. 0	101	6	2.99	2777.2	3.44
78/ 5/31	12. 0	101	7	2.47	1481.5	3.17
78/ 5/31	10.30	501	1	.85	296.0	2.47
78/ 5/31	10.30	501	2	.72	192.3	2.29
78/ 7/27	11.15	101	1	.01	5.8	.83
78/ 7/27	10. 0	501	7	.04	7.1	.51
78/ 8/25	12.45	101	6	.13	98.7	1.59
78/ 8/25	11. 0	501	1	.26	124.0	2.10
78/ 8/25	11. 0	501	2	.53	423.3	2.63
78/10/10	0. 0	101	1	.06	6.0	.84
78/10/10	0. 0	101	2	.02	1.4	.38
78/10/24	0. 0	501	6	.11	5.3	.80
78/12/20	13.45	101	7	.32	3.3	.64
78/12/20	12.30	501	1	.45	4.0	.70
78/12/20	12.30	501	3	.44	3.2	.62

TAXON : MESOPODOPSIS SLABBERI M

DATE	HEURE	STAT	FR	NB/M3	NI/M3	L ICM3
78/ 2/ 7	15.10	101	6	.07	2.0	.48
78/ 3/ 6	15. 0	101	1	1.47	6.0	.83
78/ 8/25	12.45	101	6	.03	24.1	1.40
78/ 8/25	12.45	101	7	.06	36.4	1.57
78/10/10	0. 0	101	1	.02	1.5	.42
78/10/10	0. 0	101	2	.02	1.4	.38
78/10/24	10.30	101	1	.22	22.7	1.36
78/10/24	0. 0	501	6	.20	19.6	1.31

ELECTRICITE DE FRANCE

SITE : PALLEL

PERIODE : FEVRIER 78 DECEMBRE 78

LOCALISATION STATIONS :

STATION N°. : 1C1-1C2-1C3-1C4-1C5 N 49 53 5 E C 38 7
STATION N°. : 5C1 N 49 50 7 E C 30 7

ZOOPLANCTON

TAXON : MESOCYCLOPS SLABBERI M

DATE	HEURE	STAT	PR	%DOM/N	N/10M3	L 10M3
78/10/24	C. C	5C1	6	.23	10.7	1.07
78/12/20	13.45	1C1	5	.25	3.6	.66
78/12/20	13.45	1C1	7	.97	10.C	1.C4
78/12/20	12.30	5C1	1	.45	4.C	.7C
78/12/20	12.30	5C1	3	1.78	12.7	1.14

TAXON : SCHISTOMYSIS SPIRITUS M

DATE	HEURE	STAT	PR	%DOM/N	N/10M3	L 10M3
78/ 2/ 7	15.1C	1C1	7	.8C	13.C	1.15
78/ 3/ 6	15. C	1C1	1	2.93	12.C	1.11
78/ 7/27	1C. C	5C1	7	.1C	15.6	1.31
78/ 8/29	12.45	1C1	6	.1C	72.2	1.86
78/ 8/29	12.45	1C1	7	.25	151.5	2.18
78/ 8/29	11. C	5C1	2	.C3	2C.C	1.32
78/10/24	C. C	5C1	6	.49	22.7	1.37
78/12/20	13.45	1C1	5	2.6C	37.5	1.55
78/12/20	13.45	1C1	6	.31	6.3	.86
78/12/20	13.45	1C1	7	.32	3.3	.64
78/12/20	12.30	5C1	1	.75	6.7	.82
78/12/20	12.30	5C1	3	.67	4.8	.76

TAXON : BIVALVES. M

DATE	HEURE	STAT	PR	%DOM/N	N/10M3	L 10M3
78/ 2/ 7	15.1C	1C1	7	1.35	22.C	1.34
78/ 5/31	12. C	1C1	7	.C3	17.8	1.27
78/ 5/31	1C.3C	5C1	1	.C5	16.C	1.23
78/ 7/27	11.15	1C1	1	.C3	23.C	1.38
78/ 8/29	12.45	1C1	6	.13	97.C	1.95
78/ 8/29	12.45	1C1	7	.C1	6.1	.85
78/ 8/29	11. C	5C1	1	.47	223.2	2.35
78/10/1C	C. C	5C1	7	.C2	2.7	.56
78/10/24	1C.3C	1C1	1	.C3	2.6	.56
78/12/20	13.45	1C1	5	.33	4.8	.7E
78/12/20	13.45	1C1	6	.93	18.8	1.3C

TAXON : PISIDIA LONGICORNIS M

DATE	HEURE	STAT	PR	%DOM/N	N/10M3	L 10M3
78/ 7/27	11.15	1C1	1	.47	313.C	2.5C
78/ 7/27	11.15	1C1	2	.74	255.1	2.41
78/ 7/27	1C. C	5C1	6	2.83	191.6	2.28
78/ 7/27	1C. C	5C1	7	.2C	41.1	1.62
78/ 8/29	12.45	1C1	6	.C2	17.6	1.27
78/ 8/29	12.45	1C1	7	.C1	6.1	.85
78/10/1C	C. C	1C1	1	.12	11.9	1.11
78/10/1C	C. C	1C1	2	.C2	1.4	.3E
78/10/1C	C. C	5C1	6	.24	25.6	1.43
78/10/24	1C.3C	1C1	1	.C4	4.5	.74

TAXON : PINNOTHERES ZOE M

DATE	HEURE	STAT	PR	%DOM/N	N/10M3	L 10M3
78/ 4/28	12.2C	1C1	6	.11	4.C	.7C
78/ 7/27	11.15	1C1	1	.C2	11.6	1.1C
78/ 8/29	12.45	1C1	6	.13	95.2	1.98
78/ 8/29	11. C	5C1	1	.16	74.4	1.8E
78/10/24	C. C	5C1	6	.C6	2.7	.56

ELECTRICITE DE FRANCE

SITE : PALLEL

PERIODE : FEVRIER 78 DECEMBRE 78

LOCALISATION STATIONS :

STATION N°. : 1C1-1C2-1C3-1C4-1C5 N 49 53 5 E C 38 7

STATION N°. : 5C1 N 49 50 7 E C 30 7

ZOOPLANCTON

TAXON : BRACHYURE ZOE P

DATE	HEURE	STAT	FR	ADOMIN	NI1CM3	L 1CM3
78/ 3/ 6	15• C	1C1	1	1•47	6•C	•89
78/ 4/28	12•2C	1C1	6	•33	12•C	1•11
78/ 5/2C	18•4C	1C1	6	•26	166•C	2•22
78/ 5/2C	18•4C	1C1	7	•15	84•C	1•93
78/ 5/2C	16•5C	5C1	1	•C2	8•C	•55
78/ 5/2C	16•5C	5C1	2	•4C	151•C	2•12
78/ 5/31	12• C	1C1	6	•C3	26•9	1•46
78/ 5/31	12• C	1C1	7	•16	57•8	1•99
78/ 5/31	1C•3C	5C1	1	•21	72•C	1•86
78/ 5/31	1C•3C	5C1	2	•11	28•8	1•47
78/ 7/27	11•15	1C1	1	•11	69•6	1•85
78/ 7/27	11•15	1C1	2	•41	141•7	2•15
78/ 7/27	1C• C	5C1	6	•51	34•5	1•59
78/ 7/27	1C• C	5C1	7	•C4	7•1	•51
78/ 8/29	12•45	1C1	7	•C7	42•4	1•64
78/ 8/29	11• C	5C1	1	•15	68•8	1•84
78/ 8/29	11• C	5C1	2	•3C	236•1	2•38
78/1C/1C	C• C	1C1	1	•37	35•8	1•57
78/1C/1C	C• C	1C1	2	•1C	7•C	•51
78/1C/1C	C• C	5C1	6	•24	25•6	1•43
78/1C/1C	C• C	5C1	7	•C8	1C•7	1•C7
78/1C/24	1C•3C	1C1	1	•11	11•4	1•C9
78/1C/24	1C•3C	1C1	2	•2C	25•C	1•41
78/1C/24	C• C	5C1	5	•11	1C•7	1•C7

TAXON : BIREFELERA DIBICA H

DATE	HEURE	STAT	FR	ADOMIN	NI1CM3	L 1CM3
78/ 2/ 7	15•1C	1C1	6	2•C4	62•C	1•8C
78/ 2/ 7	15•1C	1C1	7	2•21	36•C	1•57
78/ 3/ 6	16•3C	5C1	1	7•43	6C•C	1•79
78/ 5/2C	18•4C	1C1	7	1•98	1135•C	3•C6
78/ 5/2C	16•5C	5C1	1	6•CC	3C79•C	3•49
78/ 5/2C	16•5C	5C1	2	7•46	28C8•C	3•45
78/ 5/31	12• C	1C1	6	2•84	2638•5	3•42
78/ 5/31	12• C	1C1	7	2•C6	1234•6	3•C9
78/ 5/31	1C•3C	5C1	1	•C7	24•C	1•4C
78/ 5/31	1C•3C	5C1	2	•C6	16•C	1•23
78/ 7/27	11•15	1C1	1	5•C9	3366•1	3•53
78/ 7/27	11•15	1C1	2	3•7C	1275•5	3•11
78/ 7/27	1C• C	5C1	7	•C3	5•4	•8C
78/ 8/29	12•45	1C1	6	2•32	1731•6	3•24
78/ 8/29	12•45	1C1	7	2•9C	1748•3	3•24
78/ 8/29	11• C	5C1	1	1•42	665•6	2•83
78/ 8/29	11• C	5C1	2	•5C	396•8	2•6C
78/1C/1C	C• C	1C1	2	•1C	7•C	•51
78/1C/1C	C• C	5C1	6	1•14	122•1	2•C9
78/1C/1C	C• C	5C1	7	•28	37•3	1•58
78/1C/24	1C•3C	1C1	1	•28	28•6	1•47
78/1C/24	1C•3C	1C1	2	•94	116•7	2•C7
78/1C/24	C• C	5C1	5	•45	44•8	1•66
78/1C/24	C• C	5C1	6	•31	14•7	1•19
78/12/2C	13•45	1C1	5	7•27	1C4•8	2•C2
78/12/2C	13•45	1C1	6	14•26	287•5	2•46
78/12/2C	13•45	1C1	7	7•79	8C•C	1•91
78/12/2C	12•3C	5C1	1	11•94	1C6•7	2•C3
78/12/2C	12•3C	5C1	2	14•1C	18C•C	2•26
78/12/2C	12•3C	5C1	5	5•33	46•7	1•83

TAXON : TELEOSTEENS OEUFS P

DATE	HEURE	STAT	FR	ADOMIN	NI1CM3	L 1CM3
78/ 3/ 6	15• C	1C1	1	•49	2•C	•48
78/ 4/28	12•2C	1C1	6	•28	1C•C	1•C4
78/ 5/2C	18•4C	1C1	6	•C7	43•C	1•C4
78/ 5/2C	18•4C	1C1	7	•C5	29•C	1•44
78/ 5/2C	16•5C	5C1	2	•C5	19•C	1•3C
78/ 5/31	12• C	1C1	6	•C1	4•5	1•C2
78/ 5/31	12• C	1C1	7	•C4	2C•7	1•44
78/ 5/31	1C•3C	5C1	1	•C3	1C•C	1•11

ELECTRICITE DE FRANCE

SITE: PALUEL

PERIODE : FEVRIER 78 DECEMBRE 78

LOCALISATION STATIONS :

STATION N°. : 1C1-1C2-1C3-1C4-1C5 N 49 53 5 E 0 38 7
STATION N°. : 5C1 N 49 50 7 E 0 3C 7

ZOOPLANCTON

TAXON : TELEOSTEENS OEUFS P

DATE	HEURE	STAT	PR	ZOOMIN	NI1CM3	L 1CM3
78/ 5/31	1C+3C	5C1	2	+C2	6+4	+87
78/ 7/27	11+15	1C1	1	+C2	13+C	1+15
78/ 7/27	11+15	1C1	2	+C8	28+3	1+47
78/12/2C	13+45	1C1	3	+12	1+8	+44

TAXON : TELEOSTEENS ALEVINS P

DATE	HEURE	STAT	PR	ZOOMIN	NI1CM3	L 1CM3
78/ 3/ 6	15+ C	1C1	1	+49	2+C	+48
78/ 5/2C	18+4C	1C1	7	+C2	13+C	1+15
78/ 5/2C	16+5C	5C1	2	+C1	2+C	+48
78/ 5/31	12+ C	1C1	6	+CC	4+4	+74
78/ 5/31	12+ C	1C1	7	+C1	4+4	+74
78/ 7/27	11+15	1C1	1	+C1	5+8	+83
78/1C/24	1C+3C	1C1	1	+C2	2+3	+51
78/1C/24	C+ C	5C1	6	+C2	1+8	+44
78/12/2C	12+3C	5C1	3	+22	1+6	+41

PARAMETRE INTEGRE ISSUES TOTALE

DATE	HEURE	STAT	PR	ZOOMIN	NI1CM3	L 1CM3
78/ 3/ 7	15+1C	1C1	6	****	3C37+C	****
78/ 3/ 7	15+1C	1C1	7	****	163C+C	****
78/ 3/ 6	15+ C	1C1	1	****	4C9+C	****
78/ 3/ 6	16+3C	5C1	1	****	8C8+C	****
78/ 4/28	12+2C	1C1	6	****	3606+C	****
78/ 4/28	12+2C	1C1	7	****	3509+C	****
78/ 5/2C	18+4C	1C1	6	****	63402+C	****
78/ 5/2C	18+4C	1C1	7	****	57383+C	****
78/ 5/2C	16+5C	5C1	1	****	51277+C	****
78/ 5/2C	16+5C	5C1	2	****	37638+C	****
78/ 5/31	12+ C	1C1	6	****	92973+6	****
78/ 5/31	12+ C	1C1	7	****	6CC15+5	****
78/ 5/31	1C+3C	5C1	1	****	34978+5	****
78/ 5/31	1C+3C	5C1	2	****	26704+1	****
78/ 7/27	11+15	1C1	1	****	66164+5	****
78/ 7/27	11+15	1C1	2	****	34443+2	****
78/ 7/27	1C+ C	5C1	6	****	6774+6	****
78/ 7/27	1C+ C	5C1	7	****	2C321+7	****
78/ 8/29	12+45	1C1	5	****	62500+C	****
78/ 8/29	12+45	1C1	6	****	74565+2	****
78/ 8/29	12+45	1C1	7	****	6C2C7+2	****
78/ 8/29	11+ C	5C1	1	****	47C44+1	****
78/ 8/29	11+ C	5C1	2	****	75198+6	****
78/1C/1C	C+ C	1C1	1	****	5812+3	****
78/1C/1C	C+ C	1C1	2	****	6875+4	****
78/1C/1C	C+ C	5C1	6	****	1C671+8	****
78/1C/1C	C+ C	5C1	7	****	13417+C	****
78/1C/24	1C+3C	1C1	1	****	1C134+5	****
78/1C/24	1C+3C	1C1	2	****	12377+9	****
78/1C/24	C+ C	5C1	2	****	1CC7C+4	****
78/1C/24	C+ C	5C1	6	****	4672+4	****
78/12/2C	13+45	1C1	5	****	1441+1	****
78/12/2C	13+45	1C1	6	****	2C15+5	****
78/12/2C	13+45	1C1	7	****	1C26+7	****
78/12/2C	12+3C	5C1	1	****	893+3	****
78/12/2C	12+3C	5C1	2	****	1276+7	****
78/12/2C	12+3C	5C1	3	****	714+3	****
78/12/2C	12+3C	5C1	7	****	63+4	****

ELECTRICITE DE FRANCE

SITE: PALUEL

PERIODE : FEVRIER 78 DECEMBRE 78

LOCALISATION STATIONS :

STATION N°s : 101-102-103-104-105 N 49 53 5 E C 3s 7
STATION N°s : 501 N 49 50 7 E C 30 7

ZOOPLANCTON

PARAMETRE INTEGRE :I.C. SHANNON TOTAL

DATE	HEURE	STAT	PR	NOMBRE	NI/CM3	L ICM3
78/ 2/ 7	15:10	101	6	****	3.2	****
78/ 2/ 7	15:10	101	7	****	3.4	****
78/ 3/ 6	15: 0	101	1	****	2.8	****
78/ 3/ 6	16:30	501	1	****	2.9	****
78/ 4/28	12:20	101	6	****	2.2	****
78/ 4/28	12:20	101	7	****	1.7	****
78/ 5/20	18:40	101	6	****	2.0	****
78/ 5/20	18:40	101	7	****	2.1	****
78/ 5/20	16:50	501	1	****	1.3	****
78/ 5/20	16:50	501	2	****	1.6	****
78/ 5/31	12: 0	101	6	****	1.2	****
78/ 5/31	12: 0	101	7	****	1.5	****
78/ 5/31	10:30	501	1	****	1.3	****
78/ 5/31	10:30	501	2	****	1.2	****
78/ 7/27	11:15	101	1	****	2.1	****
78/ 7/27	11:15	101	2	****	2.2	****
78/ 7/27	10: 0	501	6	****	2.3	****
78/ 7/27	10: 0	501	7	****	1.5	****
78/ 8/29	12:45	101	5	****	3.9	****
78/ 8/29	12:45	101	6	****	2.3	****
78/ 8/29	12:45	101	7	****	1.9	****
78/ 8/29	11: 0	501	1	****	2.6	****
78/ 8/29	11: 0	501	2	****	2.5	****
78/10/10	0: 0	101	1	****	2.2	****
78/10/10	0: 0	101	2	****	1.8	****
78/10/10	0: 0	501	6	****	2.4	****
78/10/10	0: 0	501	7	****	2.2	****
78/10/24	10:30	101	1	****	1.5	****
78/10/24	10:30	101	2	****	2.1	****
78/10/24	0: 0	501	5	****	1.9	****
78/10/24	0: 0	501	6	****	2.0	****
78/12/20	13:45	101	5	****	2.5	****
78/12/20	13:45	101	6	****	2.7	****
78/12/20	13:45	101	7	****	2.8	****
78/12/20	12:30	501	1.	****	2.4	****
78/12/20	12:30	501	5	****	2.8	****
78/12/20	12:30	501	6	****	3.0	****
78/12/20	12:30	501	7	****	2.1	****

PARAMETRE INTEGRE :I.C.SHANNON CEREPODES

DATE	HEURE	STAT	PR	NOMBRE	NI/CM3	L ICM3
78/ 2/ 7	15:10	101	6	****	2.8	****
78/ 2/ 7	15:10	101	7	****	2.6	****
78/ 3/ 6	15: 0	101	1	****	1.8	****
78/ 3/ 6	16:30	501	1	****	2.1	****
78/ 4/28	12:20	101	6	****	1.4	****
78/ 4/28	12:20	101	7	****	1.2	****
78/ 5/20	18:40	101	6	****	1.6	****
78/ 5/20	18:40	101	7	****	1.6	****
78/ 5/20	16:50	501	1	****	.6	****
78/ 5/20	16:50	501	2	****	.8	****
78/ 5/31	12: 0	101	6	****	.8	****
78/ 5/31	12: 0	101	7	****	1.1	****
78/ 5/31	10:30	501	1	****	1.0	****
78/ 5/31	10:30	501	2	****	1.0	****
78/ 7/27	11:15	101	1	****	1.4	****
78/ 7/27	11:15	101	2	****	1.8	****
78/ 7/27	10: 0	501	6	****	1.7	****
78/ 7/27	10: 0	501	7	****	1.3	****
78/ 8/29	12:45	101	5	****	3.5	****
78/ 8/29	12:45	101	6	****	2.0	****
78/ 8/29	12:45	101	7	****	1.4	****
78/ 8/29	11: 0	501	1	****	2.3	****
78/ 8/29	11: 0	501	2	****	2.1	****
78/10/10	0: 0	101	1	****	1.8	****
78/10/10	0: 0	101	2	****	1.6	****
78/10/10	0: 0	501	6	****	1.8	****
78/10/10	0: 0	501	7	****	1.8	****
78/10/24	10:30	101	1	****	1.4	****
78/10/24	10:30	101	2	****	1.6	****
78/10/24	0: 0	501	6	****	1.6	****

ZOOPLANCTON : COMPOSITION SPECIFIQUE

****STATISTIQUES ANALYSE****

PRISE D'ESSAI : PAUVEL
DATE : 2/2/73
N° STATIONS : 720+0221
CRITERE DE PRELEVEMENT: NIVEAU
VALEURS DU CRITERE : 98

POINTS DE MESURE : 1 5

NB.IND.1CM3

TAXONS			MOYENNE	VARIANCE	ECART-TYPE	NB.OBS	N.PREL
I.D. SHANNON TOTAL			3.3	.17C7E+C1	.1	2.	2.
I.D.SHANNON COPEPODES			2.7	.9C41E-C2	.1	2.	2.
FAUNE TOTALE			2333.5	.9958E+C6	994.9	2.	2.
CRUSTACEES(L.V)*	M	C1C1	22.C	.568CE+C3	31.1	1.	2.
BIVALVES*	M	C2	11.C	.24CCE+C3	15.6	1.	2.
PARACALANUS PARVUS	M	C3	53.5	.5724E+C4	75.7	1.	2.
SCOLECITHRICELLA CILIATA	M	C3	44.5	.396CE+C4	62.9	1.	2.
COPEPODES*	M	C3	569.C	.6473E+C6	804.7	1.	2.
AMPHIPODE GAMMARIEN	M	5C4	6.5	.845CE+C2	9.2	1.	2.
LARVACES	M	C2C4	2.C	.8CCCE+C1	2.8	1.	2.
EUPHAUSIACEES LARVE	M	4C4	84.5	.1428E+C4	119.5	1.	2.
CENTROPAGES SANCTUS	M	1C4	32.C	.2C48E+C4	45.3	1.	2.
METRIDIA LUCENS	M	1C4	1.C	.2CCCE+C1	1.4	1.	2.
CENTROPAGES GRNATA	M	1C4	2.C	.8CCCE+C1	2.8	1.	2.
CENTROPAGES SPIRITUS	M	1C4	6.5	.845CE+C2	9.2	1.	2.
CALANIDES*	M	4C5	11.C	.24CCE+C3	15.6	1.	2.
TEMORA CLAUSI	M	C8	9.C	.16ECE+C3	12.7	1.	2.
MICROCALANUS PUSILUS	M	12	49.C	.338CE+C3	18.4	2.	2.
ACARTIA CLAUSI	M	15	108.5	.6156E+C4	78.5	2.	2.
CENTROPAGES HAMATUS	M	15	37.5	.845CE+C2	9.2	2.	2.
CALANIDES*	M	15	11.C	.24CCE+C3	15.6	1.	2.
CLAUSOCALANUS ARCUICORNIS	M	15	118.C	.24CCE+C3	15.6	2.	2.
LARVACEES*	M	15	98.C	.7688E+C4	87.7	2.	2.
OITHONA*	M	15	177.5	.5724E+C4	75.7	2.	2.
PARACALANUS PARVUS	M	15	190.C	.154CE+C5	124.5	2.	2.
CALANIDES*	M	15	53.5	.14C4E+C4	37.5	2.	2.
PARACALANUS NANUS	M	16	441.C	.9800E+C4	99.C	2.	2.
TEMORA LONGICORNIS	M	15	68.5	.8321E+C4	91.2	2.	2.
CRUSTACES CYPRIS	M	17	24.5	.12CCE+C4	34.5	1.	2.
CRUSTACEES NAUPLII	M	17	55.5	.1624E+C4	40.3	2.	2.
SAGITTA SETOSA	M	21	6.5	.845CE+C2	9.2	1.	2.

L 1CM3

TAXONS			MOYENNE	VARIANCE	ECART-TYPE	NB.OBS	N.PREL
CRUSTACEES(L.V)*	M	C1C1	.83	1.37	1.17	1.	2.
BIVALVES*	M	C2	.68	.93	.96	1.	2.
PARACALANUS PARVUS	M	C3	1.C2	2.C7	1.44	1.	2.
SCOLECITHRICELLA CILIATA	M	C3	.92	1.91	1.38	1.	2.
COPEPODES*	M	C3	1.53	4.67	2.16	1.	2.
AMPHIPODE GAMMARIEN	M	5C4	.57	.66	.81	1.	2.
LARVACES	M	C2C4	.35	.24	.49	1.	2.
EUPHAUSIACEES LARVE	M	4C4	1.12	2.49	1.58	1.	2.
CENTROPAGES SANCTUS	M	1C4	.91	1.64	1.28	1.	2.
METRIDIA LUCENS	M	1C4	.24	.11	.34	1.	2.
CENTROPAGES GRNATA	M	1C4	.35	.24	.49	1.	2.
CENTROPAGES SPIRITUS	M	1C4	.57	.66	.81	1.	2.
CALANIDES*	M	4C5	.68	.93	.96	1.	2.
TEMORA CLAUSI	M	C8	.7	.82	.9C	1.	2.

MICROCALANUS PUSILUS	M	12	1.68	.C3	.16	2.	2.
ACARTIA CLAUSI	M	15	1.97	.12	.34	2.	2.
CENTROPAGES HAMATUS	M	15	1.55	.C1	.1C	2.	2.
CALANIDES*	M	15	.68	.93	.96	1.	2.
CLAUSOCALANUS ARCUICORNIS	M	15	2.C7	.CC	.C6	2.	2.
LARVACEES*	M	15	1.89	.2C	.45	2.	2.
OITHONA*	M	15	2.23	.C4	.19	2.	2.
PARACALANUS PARVUS	M	15	2.23	.C9	.31	2.	2.
CALANIDES*	M	15	1.68	.11	.33	2.	2.
PARACALANUS NANUS	M	15	2.64	.C1	.1C	2.	2.
TEMORA LONGICORNIS	M	15	1.41	1.C2	1.01	2.	2.
CRUSTACES CYPRIS	M	17	.45	1.44	1.2C	1.	2.
CRUSTACEES NAUPLII	M	17	1.96	.C3	.19	2.	2.
SAGITTA SETOSA	M	21	.57	.6A	.81	1.	2.

ZOOPLANCTON : COMPOSITION SPECIFIQUE

% DOMINANCE

TAXONS		MOYENNE	VARIANCE	ECART-TYPE	NB.OBS	N.PREL
STEROPODES(L.V).	M 0101	.94	******	******	1.	2.
VALVES.	M 02	.47	******	******	1.	2.
LYDORA CILIATA	M 03	2.29	******	******	1.	2.
OLELEPIS CILIATA	M 03	1.91	******	******	1.	2.
IONIDES.	M 03	24.39	******	******	1.	2.
PHIPODE GAMMARIEN	H 804	.28	******	******	1.	2.
MACES	H 0204	.09	******	******	1.	2.
ICARIDES LARVE	M 404	3.62	******	******	1.	2.
STROSACCUS SANCTUS	H 104	1.37	******	******	1.	2.
SOPODOPSIS SLABBERI	H 104	.04	******	******	1.	2.
HISTOMYSIS ORNATA	H 104	.09	******	******	1.	2.
HISTOMYSIS SPIRITUS	H 104	.28	******	******	1.	2.
LPIDES.	M 405	.47	******	******	1.	2.
EROE CUCUMIS	H 08	.39	******	******	1.	2.
KOPLEURA DIOICA	H 12	2.10	******	******	2.	2.
ARTIA CLAUSI	H 15	4.65	******	******	2.	2.
NTROPAGES HAMATUS	H 15	1.61	******	******	2.	2.
CLOPOIDES.	H 15	.47	******	******	1.	2.
TERPINA ACUTIFRONS	H 15	5.06	******	******	2.	2.
RPACTICOIDES.	H 15	4.20	******	******	2.	2.
CAEA.	H 15	7.61	******	******	2.	2.
RACALANUS PARVUS	H 15	8.14	******	******	2.	2.
ITHONIDES.	H 15	2.29	******	******	2.	2.
EUDOCALANUS MINUTUS	H 15	12.90	******	******	2.	2.
MORA LONGICORNIS	H 15	2.94	******	******	2.	2.
RRIPEDES CYPRIS	M 17	1.05	******	******	1.	2.
RRIPEDES NAUPLII	M 17	4.05	******	******	2.	2.
GITTA SETOSA	H 21	.28	******	******	1.	2.

ZOOPLANCTON : COMPOSITION SPECIFIQUE

****STATISTIQUES*BIOLOGIE****

TYPE D'APPLI : PALLEL
DATE : 6/3/78
NO.CROISIERE : 78C3C321
CRITERE DE PRELEVEMENT: NIVEAU
VALEURS DU CRITERE : 98
POINTS DE MESURE : 1 5

NB*IND*1CM3

TAXONS			MOYENNE	VARIANCE	ECART-TYPE	NB.OBS	N.PREL
I.D. SHANNON TOTAL			2.8	.371CE+C2	.1	2.	2.
I.D.SHANNON COPEPODES			1.5	.5269E+C1	.2	2.	2.
BIOMASSE TOTALE			602.5	.796CE+C5	282.1	2.	2.
LANICE CONCHILEGA	M	C3	1.C	.2CCCE+C1	1.4	1.	2.
POLYDORA CILIATA	M	C3	28.C	.1568E+C4	39.6	1.	2.
SPIONIDES.	M	C3	5.C	.5CCCE+C2	7.1	1.	2.
SPIOPHANES BOMBYX	M	C3	1.C	.2CCCE+C1	1.4	1.	2.
OLIGOCHETES	M	C2C4	21.5	.684CE+C3	26.2	2.	2.
NEPHTHYS CAECA	M	1C4	3.C	.18CCE+C2	4.2	1.	2.
NEPHTHYS HYSTRICIS	M	1C4	6.C	.72CCE+C2	8.5	1.	2.
BRACHYURE ZOE	M	5C5	3.C	.18CCE+C2	4.2	1.	2.
PAGURIDES.	M	4C5	2.C	.8CCCE+C1	2.8	1.	2.
TELEOSTEENS ALEVINS	P	C7	1.C	.2CCCE+C1	1.4	1.	2.
TELEOSTEENS OEUFS	P	C7	1.C	.2CCCE+C1	1.4	1.	2.
SIRETTELLA DIGICA	H	12	30.C	.18CCE+C4	42.4	1.	2.
ACARTIA CLAUSI	H	15	41.C	.145BE+C4	38.2	2.	2.
CENTROPAGES HAMATUS	H	15	46.C	.3528E+C4	59.4	2.	2.
EUTERPINA ACUTIFRONS	H	15	5.C	.5CCCE+C2	7.1	1.	2.
HARPACTICOIDES.	H	15	1.C	.2CCCE+C1	1.4	1.	2.
ONCAEA.	H	15	34.C	.2312E+C4	48.1	1.	2.
PARACALANUS PARVUS	H	15	32.5	.2112E+C4	46.C	1.	2.
PELTIDIOIDES.	H	15	3.C	.18CCE+C2	4.2	1.	2.
PSEUDOCALANUS MINUTUS	H	15	146.5	.1928E+C4	44.5	2.	2.
TEMORA LONGICORNIS	H	15	141.C	.3224E+C5	179.6	2.	2.
CIRRIPEDES NAUPLII	M	17	55.C	.5CCCE+C2	9.9	2.	2.
SAGITTA SETOSA	H	21	1.C	.2CCCE+C1	1.4	1.	2.

ZOOPLANCTON : COMPOSITION SPECIFIQUE

L ICM3

TAXONS			MOYENNE	VARIANCE	ECART-TYPE	NB.OBS	N.PREL
LANICE CONCHILEGA	M	C3	.24	.11	.34	1.	2.
POLYDORA CILIATA	M	C3	.88	1.54	1.24	1.	2.
SPIONIDES.	M	C3	.52	.54	.74	1.	2.
SPIOPHANES BOMBYX	M	C3	.24	.11	.34	1.	2.
CLYMACES	M	C2C4	1.11	.51	.71	2.	2.
NEPHTHYSIS SLABBERI	M	1C4	.42	.36	.6C	1.	2.
SCHISTOMYSIS SPIRITUS	M	1C4	.56	.62	.79	1.	2.
BRACHYURE ZOE	M	5C5	.42	.36	.6C	1.	2.
DECAPODES.	M	4C5	.35	.24	.49	1.	2.
PELECYSTEENS ALEVINS	P	C7	.24	.11	.34	1.	2.
PELECYSTEENS ADULTES	P	C7	.24	.11	.34	1.	2.
DIASTYLIS RATHKEI	M	12	.85	1.59	1.26	1.	2.
ACARTIA CLAUSI	M	15	1.51	.22	.47	2.	2.
CENTROPAGES HAMATUS	M	15	1.32	.78	.88	2.	2.
EURYTEMORA AFFINIS	M	15	.52	.54	.74	1.	2.
HARPACTICOIDES.	M	15	.24	.11	.34	1.	2.
ONCAEA.	M	15	.92	1.69	1.3C	1.	2.
PARACALANUS PARVUS	M	15	.91	1.66	1.29	1.	2.
PSEUDOCALANUS MINUTUS	M	15	.42	.36	.6C	1.	2.
TEMORA LONGICORNIS	M	15	2.16	.C2	.13	2.	2.
CIRRIPEDES NAUPLII	M	15	1.8C	.79	.85	2.	2.
SAGITTA SETOSA	M	17	1.74	.C1	.C8	2.	2.
	M	21	.24	.11	.34	1.	2.

% DOMINANCE

TAXONS			MOYENNE	VARIANCE	ECART-TYPE	NB.OBS	N.PREL
LANICE CONCHILEGA	M	C3	.16	******	******	1.	2.
POLYDORA CILIATA	M	C3	4.6C	******	******	1.	2.
SPIONIDES.	M	C3	.82	******	******	1.	2.
SPIOPHANES BOMBYX	M	C3	.16	******	******	1.	2.
CLYMACES	M	C2C4	3.53	******	******	2.	2.
NEPHTHYSIS SLABBERI	M	1C4	.45	******	******	1.	2.
SCHISTOMYSIS SPIRITUS	M	1C4	.99	******	******	1.	2.
BRACHYURE ZOE	M	5C5	.49	******	******	1.	2.
DECAPODES.	M	4C5	.33	******	******	1.	2.
PELECYSTEENS ALEVINS	P	C7	.16	******	******	1.	2.
PELECYSTEENS ADULTES	P	C7	.16	******	******	1.	2.
DIASTYLIS RATHKEI	M	12	4.93	******	******	1.	2.
ACARTIA CLAUSI	M	15	6.74	******	******	2.	2.
CENTROPAGES HAMATUS	M	15	7.56	******	******	2.	2.
EURYTEMORA AFFINIS	M	15	.82	******	******	1.	2.
HARPACTICOIDES.	M	15	.16	******	******	1.	2.
ONCAEA.	M	15	5.55	******	******	1.	2.
PARACALANUS PARVUS	M	15	5.34	******	******	1.	2.
PELTIDIDES.	M	15	.3	******	******	1.	2.
PSEUDOCALANUS MINUTUS	M	15	24.C8	******	******	2.	2.
TEMORA LONGICORNIS	M	15	2.7	******	******	2.	2.
CIRRIPEDES NAUPLII	M	17	9.C4	******	******	2.	2.
SAGITTA SETOSA	M	21	.16	******	******	1.	2.

ZOOPLANCTON : COMPOSITION SPECIFIQUE

****STATISTIQUE MENSUELLE****

POINT D'APPUI : 8 PALVEL
DATE : 8/1/77
NO CROISIERE : 7801422
CRITERE DE PRELEVEMENT : NIVEAU
VALEURS DU CRITERE : 94
POINTS DE MESURE : 1 5

NB.IND.1CM3

TAXONS		MOYENNE	VARIANCE	ECART-TYPE	NB.OBS	N.PREL
I.D. SHANNON TOTAL		1.3	.1042E+00	.3	2.	2.
I.D.SHANNON ESPECES		1.3	.3435E-01	.2	2.	2.
SOMME TOTALE		3557.5	.4692E+04	68.5	2.	2.
GASTEROPODES(L.V)*	MC1C1	14.5	.4800E+01	2.1	2.	2.
APPENDICULARIES*	M C3	3.0	.2000E+01	1.4	2.	2.
ALTHEMYUS PROLIFER	M C3	2.0	.8000E+01	2.8	1.	2.
LANICE CONCHILEGA	M C3	10.0	.2000E+03	14.1	1.	2.
POLYDORA CILIATA	M C3	23.0	.1500E+02	4.2	2.	2.
BRACHYURE ZOE	M MC5C5	6.0	.7200E+02	8.5	1.	2.
PINNOTHERES ZOE	MC5C5	2.0	.8000E+01	2.8	1.	2.
TELEOSTEENS OEUFS	P C7	5.0	.5000E+02	7.1	1.	2.
ACARTIA CLAUSI	M 15	93.5	.1250E+02	3.5	2.	2.
CENTROPAGES HAMATUS	M 15	47.5	.1445E+03	12.0	2.	2.
EUTERPINA ACUTIFRONS	M 15	24.5	.1125E+03	10.6	2.	2.
HARPACTICOIDES*	M 15	12.0	.2880E+03	17.0	1.	2.
ONCAEA*	M 15	8.0	.1280E+03	11.3	1.	2.
PARACALANUS PARVUS	M 15	12.0	.2880E+03	17.0	1.	2.
PELTIDIOIDES*	M 15	4.5	.4050E+02	6.4	1.	2.
PSEUDOCALANUS MINUTUS	M 15	661.0	.2736E+05	165.5	2.	2.
TEMORA LONGICORNIS	M 15	1501.0	.1049E+06	323.9	2.	2.
CIRRIPEDES CYPRIS	M 17	60.0	.2880E+03	17.0	2.	2.
CIRRIPEDES NAUPLII	M 17	661.5	.2029E+06	450.4	2.	2.

L 1CM3

TAXONS		MOYENNE	VARIANCE	ECART-TYPE	NB.OBS	N.PREL
GASTEROPODES(L.V)*	MC1C1	1.15	.CC	.06	2.	2.
APPENDICULARIES*	M C3	.55	.C2	.16	2.	2.
ALTHEMYUS PROLIFER	M C3	.35	.24	.49	1.	2.
LANICE CONCHILEGA	M C3	.66	.87	.93	1.	2.
POLYDORA CILIATA	M C3	1.38	.C1	.08	2.	2.
BRACHYURE ZOE	M MC5C5	.56	.62	.79	1.	2.
PINNOTHERES ZOE	MC5C5	.35	.24	.49	1.	2.
TELEOSTEENS OEUFS	P C7	.52	.54	.74	1.	2.
ACARTIA CLAUSI	M 15	1.58	.CC	.02	2.	2.
CENTROPAGES HAMATUS	M 15	1.68	.C1	.11	2.	2.
EUTERPINA ACUTIFRONS	M 15	1.39	.C3	.19	2.	2.
HARPACTICOIDES*	M 15	.7C	.98	.99	1.	2.
ONCAEA*	M 15	.62	.76	.87	1.	2.
PARACALANUS PARVUS	M 15	.7C	.98	.99	1.	2.
PELTIDIOIDES*	M 15	.5C	.5C	.71	1.	2.
PSEUDOCALANUS MINUTUS	M 15	2.81	.C1	.11	2.	2.
TEMORA LONGICORNIS	M 15	3.28	.C1	.07	2.	2.
CIRRIPEDES CYPRIS	M 17	1.78	.C1	.12	2.	2.
CIRRIPEDES NAUPLII	M 17	2.76	.1C	.32	2.	2.

% DOMINANCE

TAXONS		MOYENNE	VARIANCE	ECART-TYPE	NB.OBS	N.PREL
GASTEROPODES(L.V)*	MC1C1	.41	******	******	2.	2.
APPENDICULARIES*	M C3	.C8	******	******	2.	2.
ALTHEMYUS PROLIFER	M C3	.C6	******	******	1.	2.
LANICE CONCHILEGA	M C3	.28	******	******	1.	2.
POLYDORA CILIATA	M C3	.65	******	******	2.	2.
BRACHYURE ZOE	M MC5C5	.17	******	******	1.	2.
PINNOTHERES ZOE	MC5C5	.CC	******	******	1.	2.
TELEOSTEENS OEUFS	P C7	.14	******	******	1.	2.
ACARTIA CLAUSI	M 15	2.63	******	******	2.	2.
CENTROPAGES HAMATUS	M 15	1.34	******	******	2.	2.
EUTERPINA ACUTIFRONS	M 15	.69	******	******	2.	2.
HARPACTICOIDES*	M 15	.34	******	******	1.	2.
ONCAEA*	M 15	.22	******	******	1.	2.
PARACALANUS PARVUS	M 15	.34	******	******	1.	2.
PELTIDIOIDES*	M 15	.13	******	******	1.	2.
PSEUDOCALANUS MINUTUS	M 15	18.58	******	******	2.	2.
TEMORA LONGICORNIS	M 15	53.44	******	******	2.	2.
CIRRIPEDES CYPRIS	M 17	1.65	******	******	2.	2.
CIRRIPEDES NAUPLII	M 17	15.55	******	******	2.	2.

****STATISTIQUES-BIOLOGIE*****

POINT D'APPEL : PALUEL
DATE : 1/ 5/72
NO.CROISIERE : 720[illegible]0521
CRITERE DE PRELEVEMENT : NIVEAU
VALEURS DU CRITERE : 98
POINTS DE MESURE : 1 5

NB.IND.1CM3

TAXONS		MOYENNE	VARIANCE	ECART-TYPE	NB.OBS	N.PREL
I.D. SHANNON TOTAL		1.8	.1246E+00	.4	4.	4.
I.D.SHANNON COPEPODES		1.1	.3042E+00	.6	4.	4.
SOMME TOTALE		52440.0	.1222E+09	11056.4	4.	4.
GASTEROPODES(L.V).	M0101	77.5	.2403E+05	155.0	1.	4.
APHRODITIDES.	M 03	25.8	.2652E+04	51.5	1.	4.
AUTOLYTUS PROLIFER	M 03	15.3	.7102E+03	26.7	2.	4.
LANICE CONCHILEGA	M 03	120.8	.2006E+05	141.6	2.	4.
NEPHTYS.	M 03	83.5	.3154E+04	56.2	3.	4.
PHYLLODOCE.	M 03	128.3	.2331E+05	152.7	2.	4.
POLYDORA CILIATA	M 03	149.5	.2229E+05	149.3	3.	4.
BRACHYOURE ZOE	M 505	102.3	.5219E+04	72.2	4.	4.
BRACHYOURES MEGALOPES	M 505	4.8	.9025E+02	9.5	1.	4.
CARIDES.	M0205	2.5	.2500E+02	5.0	1.	4.
TELEOSTEENS ALEVINS	P 07	3.8	.3852E+02	6.2	2.	4.
TELEOSTEENS OEUFS	P 07	22.8	.3269E+03	18.1	3.	4.
HYBOCODON PROLIFER	M0109	1.0	.4000E+01	2.0	1.	4.
LEPTOMEDUSES JUVENILES	M0109	.8	.2250E+01	1.5	1.	4.
SARSIA EXIMIA	M0109	13.8	.7563E+03	27.5	1.	4.
SARSIA TUBULOSA	M0109	.5	.1000E+01	1.0	1.	4.
CYPHONAUTES (L.V.).	M 10	53.8	.5114E+04	71.5	2.	4.
OIKOPLEURA DIOICA	H 12	1755.5	.2109E+07	1452.1	3.	4.
EVADNE.	H 14	22.8	.2070E+04	45.5	1.	4.
PODON.	H 14	562.5	.4405E+06	663.7	4.	4.
ACARTIA CLAUSI	H 15	6350.5	.2511E+08	5010.9	4.	4.
ACARTIA DISCAUDATA	H 15	25.8	.2652E+04	51.5	1.	4.
CENTROPAGES HAMATUS	H 15	1459.3	.1843E+07	1357.6	4.	4.
CORYCAEUS.	H 15	25.8	.2652E+04	51.5	1.	4.
EUTERPINA ACUTIFRONS	H 15	51.5	.1061E+05	103.0	1.	4.
ONCAEA.	H 15	77.5	.2403E+05	155.0	1.	4.
PARACALANUS PARVUS	H 15	374.5	.3374E+06	580.9	2.	4.
PSEUDOCALANUS MINUTUS	H 15	4937.3	.1607E+08	4008.7	4.	4.
TEMORA LONGICORNIS	H 15	33984.3	.3021E+08	5496.0	4.	4.
CIRRIPEDES CYPRIS	M 17	501.0	.1953E+05	139.8	4.	4.
CIRRIPEDES NAUPLII	M 17	1105.0	.2115E+05	145.4	4.	4.
SAGITTA SETOSA	H 21	.8	.2250E+01	1.5	1.	4.

L 1CM3

TAXONS		MOYENNE	VARIANCE	ECART-TYPE	NB.OBS	N.PREL
GASTEROPODES(L.V).	M0101	.62	1.55	1.25	1.	4.
APHRODITIDES.	M 03	.50	1.02	1.01	1.	4.
AUTOLYTUS PROLIFER	M 03	.65	.70	.83	2.	4.
LANICE CONCHILEGA	M 03	1.19	1.89	1.38	2.	4.
NEPHTYS.	M 03	1.54	1.05	1.03	3.	4.
PHYLLODOCE.	M 03	1.20	1.93	1.39	2.	4.
POLYDORA CILIATA	M 03	1.66	1.32	1.15	3.	4.
BRACHYOURE ZOE	M 505	1.82	.35	.59	4.	4.
BRACHYOURES MEGALOPES	M 505	.33	.42	.65	1.	4.
CARIDES.	M0205	.26	.27	.52	1.	4.
TELEOSTEENS ALEVINS	P 07	.41	.29	.54	2.	4.
TELEOSTEENS OEUFS	P 07	1.11	.56	.75	3.	4.
HYBOCODON PROLIFER	M0109	.17	.12	.35	1.	4.
LEPTOMEDUSES JUVENILES	M0109	.15	.09	.30	1.	4.
SARSIA EXIMIA	M0109	.44	.76	.87	1.	4.
SARSIA TUBULOSA	M0109	.12	.06	.24	1.	4.
CYPHONAUTES (L.V.).	M 10	1.00	1.35	1.16	2.	4.
OIKOPLEURA DIOICA	H 12	2.50	2.81	1.68	3.	4.
EVADNE.	H 14	.45	.96	.98	1.	4.
PODON.	H 14	2.89	.11	.33	4.	4.
ACARTIA CLAUSI	H 15	3.67	.18	.42	4.	4.
ACARTIA DISCAUDATA	H 15	.50	1.02	1.01	1.	4.
CENTROPAGES HAMATUS	H 15	3.09	.12	.34	4.	4.
CORYCAEUS.	H 15	.50	1.02	1.01	1.	4.
EUTERPINA ACUTIFRONS	H 15	.58	1.34	1.16	1.	4.
ONCAEA.	H 15	.63	1.56	1.25	1.	4.
PARACALANUS PARVUS	H 15	1.32	2.62	1.62	2.	4.
PSEUDOCALANUS MINUTUS	H 15	3.55	.18	.43	4.	4.
TEMORA LONGICORNIS	H 15	4.53	.01	.07	4.	4.
CIRRIPEDES CYPRIS	M 17	2.69	.02	.14	4.	4.
CIRRIPEDES NAUPLII	M 17	3.04	.00	.06	4.	4.
SAGITTA SETOSA	H 21	.15	.09	.30	1.	4.

ZOOPLANCTON : COMPOSITION SPECIFIQUE

% DOMINANCE

TAXONS			MOYENNE	VARIANCE	ECART-TYPE	NB.OBS	N.PREL
GASTEROPODES(L.V)*	M	C1C1	.1E	******	******	1.	4.
APPENDICULARIES*	M	C3	.C6	******	******	1.	4.
ALTHEYUS PROLIFER	M	C3	.C3	******	******	2.	4.
LANICE CONCHILEGA	M	C3	.23	******	******	2.	4.
NEPHTYS*	M	C3	.16	******	******	3.	4.
PHYLLODOCE*	M	C3	.24	******	******	2.	4.
POLYDORA CILIATA	M	C3	.2E	******	******	3.	4.
BRACHYURE ZOE	M	EC5	.1E	******	******	4.	4.
BRACHYURES MEGALOPES	M	EC5	.C1	******	******	1.	4.
CARIDES*	M	C2C5	.CC	******	******	1.	4.
TELEOSTEENS ALEVINS	P	C7	.C1	******	******	2.	4.
TELEOSTEENS OEUFS	P	C7	.C4	******	******	3.	4.
HYDROZOEN PROLIFER	M	C1C9	.CC	******	******	1.	4.
LEPTOMEDUSES JUVENILES	M	C1C9	.CC	******	******	1.	4.
SAGITA ELEGANS	M	C1C9	.C3	******	******	1.	4.
SAGITA TORPEDO	M	C1C9	.CC	******	******	1.	4.
CYPHONAUTES (L.V.)*	M	10	.1C	******	******	2.	4.
BIVALVE LARVE VELIGE	M	12	3.35	******	******	3.	4.
EVADNE*	M	14	.C4	******	******	1.	4.
PODON*	M	14	1.84	******	******	4.	4.
ACARTIA CLAUSI	M	15	12.11	******	******	4.	4.
ACARTIA DISCAUDATA	M	15	.CE	******	******	1.	4.
CENTROPAGES HAMATUS	M	15	2.78	******	******	4.	4.
CORYCAEUS*	M	15	.C5	******	******	1.	4.
EUTERPINA ACUTIFRONS	M	15	.1C	******	******	1.	4.
ONCAEA*	M	15	.1E	******	******	1.	4.
PARACALANUS PARVUS	M	15	.71	******	******	2.	4.
PSEUDOCALANUS MINUTUS	M	15	9.42	******	******	4.	4.
TEMORA LONGICORNIS	M	15	64.81	******	******	4.	4.
CIRRIPEDES CYPRIS	M	17	.9E	******	******	4.	4.
CIRRIPEDES NAUPLII	M	17	2.11	******	******	4.	4.
SAGITTA SETOSA	M	21	.CC	******	******	1.	4.

****STATISTIQUES-BIOLOGIE*****

POINT D'APPEL : PALUEL
DATE : 4/5/78
NO.CROISIERE : 78020822
CRITERE DE PRELEVEMENT : NIVEAU
VALEURS DU CRITERE : 98
POINTS DE MESURE : 1 5

NB.IND.10M3

TAXONS		MOYENNE	VARIANCE	ECART-TYPE	NB.OBS	N.PREL
I.D. SHANNON TOTAL		1.3	.2817E-01	.2	4.	4.
I.D.SHANNON COPEPODES		1.0	.2507E-01	.2	4.	4.
SOMME TOTALE		53669.0	.8872E+09	29786.1	4.	4.
ZOOPLANCTON RESTANT		534.2	.1286E+06	358.6	4.	4.
BIVALVES.	M 02	8.4	.9560E+02	9.8	2.	4.
LANICE CONCHILEGA	M 03	13.3	.2856E+03	16.9	2.	4.
BRACHYOURE ZOE	M E05	56.4	.1196E+04	34.6	4.	4.
TELEOSTEENS ALEVINS	P 07	2.2	.6584E+01	2.6	2.	4.
TELEOSTEENS OEUFS	P 07	13.5	.8243E+02	9.1	4.	4.
HYPEROCODON PROLIFER	M0109	1.0	.4000E+01	2.0	1.	4.
LEPTOMEDUSES JUVENILES	M0109	17.0	.5554E+02	7.5	4.	4.
PLEUROBRACHIA PILEUS	H 12	978.4	.1553E+07	1246.3	4.	4.
ACARTIA CLAUSI	H 15	5085.7	.2617E+07	1617.8	4.	4.
ACARTIA DISCAUDATA	H 15	2.0	.1600E+02	4.0	1.	4.
CENTROPAGES HAMATUS	H 15	1288.7	.2629E+06	512.8	4.	4.
EUTERPINA ACUTIFRONS	H 15	102.1	.2737E+04	52.3	4.	4.
PARACALANUS PARVUS	H 15	50.7	.7908E+04	88.9	3.	4.
PSEUDOCALANUS MINUTUS	H 15	3133.1	.1425E+08	3774.6	4.	4.
TEMORA LONGICORNIS	H 15	41042.1	.6036E+09	24567.8	4.	4.
CIRRIPEDES CYPRIS	M 17	1186.9	.1467E+07	1211.1	4.	4.
CIRRIPEDES NAUPLII	M 17	110.1	.2351E+04	48.5	4.	4.
SAGITTA SETOSA	H 21	3.3	.4444E+02	6.7	1.	4.

L 10M3

TAXONS		MOYENNE	VARIANCE	ECART-TYPE	NB.OBS	N.PREL
ZOOPLANCTON RESTANT		2.61	.19	.43	4.	4.
BIVALVES.	M 02	.63	.52	.72	2.	4.
LANICE CONCHILEGA	M 03	.71	.68	.83	2.	4.
BRACHYOURE ZOE	M E05	1.69	.08	.28	4.	4.
TELEOSTEENS ALEVINS	P 07	.37	.18	.42	2.	4.
TELEOSTEENS OEUFS	P 07	1.11	.06	.25	4.	4.
HYPEROCODON PROLIFER	M0109	.17	.12	.35	1.	4.
LEPTOMEDUSES JUVENILES	M0109	1.21	.06	.24	4.	4.
PLEUROBRACHIA PILEUS	H 12	2.25	1.28	1.13	4.	4.
ACARTIA CLAUSI	H 15	3.65	.02	.16	4.	4.
ACARTIA DISCAUDATA	H 15	.24	.23	.48	1.	4.
CENTROPAGES HAMATUS	H 15	3.09	.02	.15	4.	4.
EUTERPINA ACUTIFRONS	H 15	1.98	.04	.20	4.	4.
PARACALANUS PARVUS	H 15	1.45	1.10	1.05	3.	4.
PSEUDOCALANUS MINUTUS	H 15	3.14	.50	.71	4.	4.
TEMORA LONGICORNIS	H 15	4.56	.06	.25	4.	4.
CIRRIPEDES CYPRIS	M 17	2.84	.31	.55	4.	4.
CIRRIPEDES NAUPLII	M 17	2.02	.03	.18	4.	4.
SAGITTA SETOSA	H 21	.29	.33	.58	1.	4.

% DOMINANCE

TAXONS		MOYENNE	VARIANCE	ECART-TYPE	NB.OBS	N.PREL
ZOOPLANCTON RESTANT		1.00	******	******	4.	4.
BIVALVES.	M 02	.02	******	******	2.	4.
LANICE CONCHILEGA	M 03	.02	******	******	2.	4.
BRACHYOURE ZOE	M E05	.11	******	******	4.	4.
TELEOSTEENS ALEVINS	P 07	.00	******	******	2.	4.
TELEOSTEENS OEUFS	P 07	.03	******	******	4.	4.
HYPEROCODON PROLIFER	M0109	.00	******	******	1.	4.
LEPTOMEDUSES JUVENILES	M0109	.03	******	******	4.	4.
PLEUROBRACHIA PILEUS	H 12	1.82	******	******	4.	4.
ACARTIA CLAUSI	H 15	9.48	******	******	4.	4.
ACARTIA DISCAUDATA	H 15	.00	******	******	1.	4.
CENTROPAGES HAMATUS	H 15	2.40	******	******	4.	4.
EUTERPINA ACUTIFRONS	H 15	.19	******	******	4.	4.
PARACALANUS PARVUS	H 15	.17	******	******	3.	4.
PSEUDOCALANUS MINUTUS	H 15	5.84	******	******	4.	4.
TEMORA LONGICORNIS	H 15	76.47	******	******	4.	4.
CIRRIPEDES CYPRIS	M 17	2.21	******	******	4.	4.
CIRRIPEDES NAUPLII	M 17	.21	******	******	4.	4.
SAGITTA SETOSA	H 21	.01	******	******	1.	4.

POINT D'APPEL : PALUEL
DATE : [illegible] 7/78
NO.CROISIERE : 7400721
CRITERE DE PRELEVEMENT: NIVEAU
VALEURS DU CRITERE : SR
POINTS DE MESURE : 1 5

NB.IND.10M3

TAXONS		MOYENNE	VARIANCE	ECART-TYPE	NB.OBS	N.PREL
I.D. SHANNON TOTAL		2.0	.1279E+00	.4	4.	4.
I.D.SHANNON COPEPODES		1.5	.5899E-01	.2	4.	4.
SOMME TOTALE		31941.1	.6482E+09	25459.1	4.	4.
ZOOPLANCTON RESTANT		906.1	.1024E+07	1011.9	4.	4.
BIVALVES*	M 02	5.8	.1323E+03	11.5	1.	4.
LANICE CONCHILEGA	M 03	55.5	.5828E+03	24.1	4.	4.
SCHISTOMYSIS SPIRITUS	H 104	4.5	.9646E+02	9.8	1.	4.
BRACHYOURE ZOE	M 505	63.2	.3391E+04	58.2	4.	4.
PINNOTHERES ZOE	MC505	2.5	.3361E+02	5.8	1.	4.
PISIDIA LONGICORNIS	M 405	200.2	.1371E+05	117.1	4.	4.
TELEOSTEENS ALEVINS	P 07	1.4	.8402E+01	2.9	1.	4.
TELEOSTEENS OEUFS	P 07	10.3	.1818E+03	13.5	2.	4.
LEPTOMEDUSES JUVENILES	MC109	88.3	.1829E+05	135.2	3.	4.
OIKOPLEURA DIOICA	H 12	1161.7	.2520E+07	1587.3	3.	4.
ACARTIA CLAUSI	H 15	13350.9	.1630E+09	12767.3	4.	4.
CENTROPAGES HAMATUS	H 15	3044.2	.8442E+07	2905.5	4.	4.
EUTERPINA ACUTIFRONS	H 15	9.0	.1883E+03	13.7	2.	4.
ISIAS CLAVIPES	H 13	91.1	.1461E+05	120.9	2.	4.
PARACALANUS PARVUS	H 15	683.4	.1130E+07	1062.8	3.	4.
PSEUDOCALANUS MINUTUS	H 15	246.7	.1644E+06	405.5	3.	4.
TEMORA LONGICORNIS	H 15	11177.3	.4679E+08	6840.5	4.	4.
CIRRIPEDES CYPRIS	M 17	3.2	.1426E+02	3.8	2.	4.
CIRRIPEDES NAUPLII	M 17	823.4	.1125E+07	1060.9	4.	4.
SAGITTA SETOSA	H 21	10.5	.9339E+01	3.1	4.	4.

L 10M3

TAXONS		MOYENNE	VARIANCE	ECART-TYPE	NB.OBS	N.PREL
ZOOPLANCTON RESTANT		2.80	.16	.40	4.	4.
BIVALVES*	M 02	.35	.48	.69	1.	4.
LANICE CONCHILEGA	M 03	1.72	.04	.19	4.	4.
SCHISTOMYSIS SPIRITUS	H 104	.33	.43	.66	1.	4.
BRACHYOURE ZOE	M 505	1.62	.28	.53	4.	4.
PINNOTHERES ZOE	MC505	.28	.30	.55	1.	4.
PISIDIA LONGICORNIS	M 405	2.20	.16	.40	4.	4.
TELEOSTEENS ALEVINS	P 07	.21	.17	.42	1.	4.
TELEOSTEENS OEUFS	P 07	.65	.59	.77	2.	4.
LEPTOMEDUSES JUVENILES	MC109	1.37	1.04	1.02	3.	4.
OIKOPLEURA DIOICA	H 12	1.86	2.97	1.72	3.	4.
ACARTIA CLAUSI	H 15	3.90	.34	.58	4.	4.
CENTROPAGES HAMATUS	H 15	3.31	.23	.48	4.	4.
EUTERPINA ACUTIFRONS	H 15	.60	.53	.73	2.	4.
ISIAS CLAVIPES	H 15	1.11	1.67	1.29	2.	4.
PARACALANUS PARVUS	H 15	1.62	2.72	1.65	3.	4.
PSEUDOCALANUS MINUTUS	H 15	1.59	1.54	1.24	3.	4.
TEMORA LONGICORNIS	H 15	3.97	.10	.32	4.	4.
CIRRIPEDES CYPRIS	M 17	.44	.25	.50	2.	4.
CIRRIPEDES NAUPLII	M 17	2.64	.32	.56	4.	4.
SAGITTA SETOSA	H 21	1.06	.01	.12	4.	4.

% DOMINANCE

TAXONS		MOYENNE	VARIANCE	ECART-TYPE	NB.OBS	N.PREL
ZOOPLANCTON RESTANT		2.84	******	******	4.	4.
BIVALVES*	M 02	.02	******	******	1.	4.
LANICE CONCHILEGA	M 03	.18	******	******	4.	4.
SCHISTOMYSIS SPIRITUS	H 104	.02	******	******	1.	4.
BRACHYOURE ZOE	M 505	.20	******	******	4.	4.
PINNOTHERES ZOE	MC505	.01	******	******	1.	4.
PISIDIA LONGICORNIS	M 405	.63	******	******	4.	4.
TELEOSTEENS ALEVINS	P 07	.00	******	******	1.	4.
TELEOSTEENS OEUFS	P 07	.03	******	******	2.	4.
LEPTOMEDUSES JUVENILES	MC109	.28	******	******	3.	4.
OIKOPLEURA DIOICA	H 12	3.64	******	******	3.	4.
ACARTIA CLAUSI	H 15	41.90	******	******	4.	4.
CENTROPAGES HAMATUS	H 15	9.53	******	******	4.	4.
EUTERPINA ACUTIFRONS	H 15	.03	******	******	2.	4.
ISIAS CLAVIPES	H 15	.29	******	******	2.	4.
PARACALANUS PARVUS	H 15	2.14	******	******	3.	4.
PSEUDOCALANUS MINUTUS	H 15	.77	******	******	3.	4.
TEMORA LONGICORNIS	H 15	34.99	******	******	4.	4.
CIRRIPEDES CYPRIS	M 17	.01	******	******	2.	4.
CIRRIPEDES NAUPLII	M 17	2.5[illegible]	******	******	4.	4.
SAGITTA SETOSA	H 21	[illegible]	******	******	4.	4.

POINT D'APPEL : PALUEL
DATE : ../4/78
NO.CROISIERE : 7402C?21
CRITERE DE PRELEVEMENT: NIVEAU
VALEURS DU CRITERE : 9?
POINTS DE MESURE : 1 5

NB.IND.10M3

TAXONS		MOYENNE	VARIANCE	ECART.TYPE	NB.OBS	N.PREL
I.D. SHANNON TOTAL		2.3	.5419E+01	.3	4.	4.
I.D.SHANNON COPEPODES		1.9	.1351E+00	.4	4.	4.
SOMME TOTALE		65253.8	.2127E+09	14585.6	4.	4.
ZOOPLANCTON RESTANT		2405.0	.1545E+07	1243.2	4.	4.
BIVALVES.	M 02	81.6	.1039E+05	104.3	3.	4.
LANICE CONCHILEGA	M 03	209.6	.2681E+05	163.7	4.	4.
POLYDORA CILIATA	M 03	1.8	.4794E+01	2.2	2.	4.
MESOPODOPSIS SLABBERI	H 104	15.1	.3254E+03	18.1	2.	4.
SCHISTOMYSIS SPIRITUS	H 104	60.9	.4573E+04	67.6	3.	4.
BRACHYOURE ZOE	M 505	87.3	.1091E+05	104.4	3.	4.
PINNOTHERES ZOE	MC505	42.4	.2471E+04	49.7	2.	4.
PISIDIA LONGICORNIS	M 405	5.9	.6859E+02	8.3	2.	4.
LEPTOMEDUSES JUVENILES	MC109	131.7	.2217E+05	148.9	3.	4.
PLEUROBRACHIA? BIKOPLEURA DIOICA	H 12	1136.6	.4978E+06	705.6	4.	4.
ACARTIA CLAUSI	H 15	14069.1	.1271E+09	11275.4	3.	4.
CENTROPAGES HAMATUS	H 15	7328.4	.1112E+08	3334.2	4.	4.
EUTERPINA ACUTIFRONS	H 15	13315.3	.8218E+08	9065.4	4.	4.
ISIAS CLAVIPES	H 15	45.7	.3116E+04	55.8	3.	4.
PARACALANUS PARVUS	H 15	1817.9	.1850E+07	1360.1	4.	4.
PSEUDOCALANUS MINUTUS	H 15	1456.8	.9532E+06	976.3	4.	4.
TEMORA LONGICORNIS	H 15	22268.1	.8170E+08	9038.5	4.	4.
CIRRIPEDES CYPRIS	M 17	160.7	.3345E+05	182.9	3.	4.
CIRRIPEDES NAUPLII	M 17	540.6	.5325E+05	305.4	4.	4.
SAGITTA SETOSA	H 21	30.3	.2844E+03	16.9	4.	4.

L 10M3

TAXONS		MOYENNE	VARIANCE	ECART.TYPE	NB.OBS	N.PREL
ZOOPLANCTON RESTANT		3.33	.07	.26	4.	4.
BIVALVES.	M 02	1.30	1.16	1.08	3.	4.
LANICE CONCHILEGA	M 03	2.15	.28	.53	4.	4.
POLYDORA CILIATA	M 03	.33	.15	.39	2.	4.
MESOPODOPSIS SLABBERI	H 104	.74	.74	.86	2.	4.
SCHISTOMYSIS SPIRITUS	H 104	1.34	.93	.96	3.	4.
BRACHYOURE ZOE	M 505	1.46	1.05	1.03	3.	4.
PINNOTHERES ZOE	MC505	.97	1.24	1.12	2.	4.
PISIDIA LONGICORNIS	M 405	.53	.40	.63	2.	4.
LEPTOMEDUSES JUVENILES	MC109	1.61	1.24	1.11	3.	4.
OIKOPLEURA DIOICA	H 12	2.58	.10	.32	4.	4.
ACARTIA CLAUSI	H 15	3.19	4.53	2.13	3.	4.
CENTROPAGES HAMATUS	H 15	3.84	.03	.18	4.	4.
EUTERPINA ACUTIFRONS	H 15	4.03	.12	.34	4.	4.
ISIAS CLAVIPES	H 15	1.22	.83	.91	3.	4.
PARACALANUS PARVUS	H 15	3.08	.31	.55	4.	4.
PSEUDOCALANUS MINUTUS	H 15	3.10	.08	.29	4.	4.
TEMORA LONGICORNIS	H 15	4.31	.06	.24	4.	4.
CIRRIPEDES CYPRIS	M 17	1.65	1.33	1.15	3.	4.
CIRRIPEDES NAUPLII	M 17	2.65	.12	.34	4.	4.
SAGITTA SETOSA	H 21	1.45	.05	.22	4.	4.

% DOMINANCE

TAXONS		MOYENNE	VARIANCE	ECART.TYPE	NB.OBS	N.PREL
ZOOPLANCTON RESTANT		3.69	******	******	4.	4.
BIVALVES.	M 02	.12	******	******	3.	4.
LANICE CONCHILEGA	M 03	.32	******	******	4.	4.
POLYDORA CILIATA	M 03	.00	******	******	2.	4.
MESOPODOPSIS SLABBERI	H 104	.02	******	******	2.	4.
SCHISTOMYSIS SPIRITUS	H 104	.09	******	******	3.	4.
BRACHYOURE ZOE	M 505	.13	******	******	3.	4.
PINNOTHERES ZOE	MC505	.06	******	******	2.	4.
PISIDIA LONGICORNIS	M 405	.01	******	******	2.	4.
LEPTOMEDUSES JUVENILES	MC109	.20	******	******	3.	4.
OIKOPLEURA DIOICA	H 12	1.74	******	******	4.	4.
ACARTIA CLAUSI	H 15	21.56	******	******	3.	4.
CENTROPAGES HAMATUS	H 15	11.23	******	******	4.	4.
EUTERPINA ACUTIFRONS	H 15	20.41	******	******	4.	4.
ISIAS CLAVIPES	H 15	.07	******	******	3.	4.
PARACALANUS PARVUS	H 15	2.79	******	******	4.	4.
PSEUDOCALANUS MINUTUS	H 15	2.23	******	******	4.	4.
TEMORA LONGICORNIS	H 15	34.13	******	******	4.	4.
CIRRIPEDES CYPRIS	M 17	.25	******	******	3.	4.
CIRRIPEDES NAUPLII	M 17	.83	******	******	4.	4.
SAGITTA SETOSA	H 21	.05	******	******	4.	4.

ZOOPLANCTON : COMPOSITION SPECIFIQUE

****STATISTIQUES*BIOLOGIE****

POINT D'APPUI : PALUEL
DATE : 14/10/78
NO*CROISIERE : 7809021
CRITERE DE PRELEVEMENT : NIVEAU
VALEURS DU CRITERE : 1 98
POINTS DE MESURE : 1 5

NE*IND*1CM3

TAXONS			MOYENNE	VARIANCE	ECART-TYPE	NB*OBS	N*PREL
I*C* SHANNON TOTAL			2*2	*5222E-01	*2	4*	4*
I*C*SHANNON ESPECES			1*8	*7C53E-02	*1	4*	4*
SOMME TOTALE			1C194*1	*7258E+07	2694*1	4*	4*
ZOOPLANCTON RESTANT			782*5	*2282E+06	477*7	4*	4*
BIVALVES*	M	C2	*7	*1772E+01	1*3	1*	4*
LANICE CONCHILEGA	M	C3	19*7	*8017E+03	28*3	3*	4*
MESOPODOPSIS SLABBERI	M	1C4	*7	*7022E+00	*8	2*	4*
BRACHYURE ZOE	M	5C5	19*8	*179CE+03	13*4	4*	4*
PISIDIA LONGICORNIS	M	4C5	9*7	*14C7E+03	11*9	3*	4*
LEPTOMEDUSES JUVENILES	MC	1C9	7C*4	*1545E+05	124*3	2*	4*
BIKOPLEURA DIPICA	H	12	41*6	*3141E+04	56*0	3*	4*
ACARTIA CLAUSI	H	15	4648*6	*5193E+06	720*6	4*	4*
CENTROPAGES HAMATUS	H	15	7CC*5	*7264E+05	269*5	4*	4*
EUTERPINA ACUTIFRONS	H	15	146*4	*3832E+04	62*0	4*	4*
LABIDOCERA WOLLASTONI	H	15	*4	*4959E+00	*7	1*	4*
PARACALANUS PARVUS	H	15	671*1	*1346E+06	366*7	4*	4*
PSEUDOCALANUS MINUTUS	H	15	156*1	*2297E+04	47*9	4*	4*
TEMORA LONGICORNIS	H	15	2794*8	*71C4E+06	842*9	4*	4*
CIRRIPEDES CYPRIS	M	17	1*6	*8CC5E+01	2*8	2*	4*
CIRRIPEDES NAUPLII	M	17	23*3	*61C3E+03	24*7	3*	4*
SAGITTA SETOSA	H	21	106*6	*1031E+05	101*6	3*	4*

L 1CM3

TAXONS			MOYENNE	VARIANCE	ECART-TYPE	NB*OBS	N*PREL
ZOOPLANCTON RESTANT			2*72	*18	*42	4*	4*
BIVALVES*	M	C2	*14	*C8	*28	1*	4*
LANICE CONCHILEGA	M	C3	*93	*55	*74	3*	4*
MESOPODOPSIS SLABBERI	M	1C4	*19	*C5	*22	2*	4*
BRACHYURE ZOE	M	5C5	1*24	*C9	*31	4*	4*
PISIDIA LONGICORNIS	M	4C5	*73	*43	*65	3*	4*
LEPTOMEDUSES JUVENILES	MC	1C9	*96	1*39	1*18	2*	4*
BIKOPLEURA DIPICA	H	12	1*14	*82	*9C	3*	4*
ACARTIA CLAUSI	H	15	3*66	*CC	*C7	4*	4*
CENTROPAGES HAMATUS	H	15	2*82	*C3	*18	4*	4*
EUTERPINA ACUTIFRONS	H	15	2*13	*C4	*2C	4*	4*
LABIDOCERA WOLLASTONI	H	15	*1C	*C4	*19	1*	4*
PARACALANUS PARVUS	H	15	2*79	*C4	*21	4*	4*
PSEUDOCALANUS MINUTUS	H	15	2*18	*C2	*14	4*	4*
TEMORA LONGICORNIS	H	15	3*43	*C2	*14	4*	4*
CIRRIPEDES CYPRIS	M	17	*31	*16	*4C	2*	4*
CIRRIPEDES NAUPLII	M	17	1*C1	*65	*81	3*	4*
SAGITTA SETOSA	H	21	1*57	1*15	1*07	3*	4*

% DOMINANCE

TAXONS			MOYENNE	VARIANCE	ECART-TYPE	NB*OBS	N*PREL
ZOOPLANCTON RESTANT			7*6E	******	******	4*	4*
BIVALVES*	M	C2	*C1	******	******	1*	4*
LANICE CONCHILEGA	M	C3	*19	******	******	3*	4*
MESOPODOPSIS SLABBERI	M	1C4	*C1	******	******	2*	4*
BRACHYURE ZOE	M	5C5	*19	******	******	4*	4*
PISIDIA LONGICORNIS	M	4C5	*1C	******	******	3*	4*
LEPTOMEDUSES JUVENILES	MC	1C9	*6S	******	******	2*	4*
BIKOPLEURA DIPICA	H	12	*41	******	******	3*	4*
ACARTIA CLAUSI	H	15	45*6C	******	******	4*	4*
CENTROPAGES HAMATUS	H	15	6*87	******	******	4*	4*
EUTERPINA ACUTIFRONS	H	15	1*43	******	******	4*	4*
LABIDOCERA WOLLASTONI	H	15	*CC	******	******	1*	4*
PARACALANUS PARVUS	H	15	6*5R	******	******	4*	4*
PSEUDOCALANUS MINUTUS	H	15	1*53	******	******	4*	4*
TEMORA LONGICORNIS	H	15	27*42	******	******	4*	4*
CIRRIPEDES CYPRIS	M	17	*CC	******	******	2*	4*
CIRRIPEDES NAUPLII	M	17	*23	******	******	3*	4*
SAGITTA SETOSA	H	21	1*C*	******	******	3*	4*

.....STATISTIQUES.BIOLOGIE......

POINT D'APPUI : PALUEL
DATE : ./10/78
NO.CROISIERE : 78031022
CRITERE DE PRELEVEMENT: NIVEAU
VALEURS DU CRITERE : 98
POINTS DE MESURE : 1 5

NB.IND.10M3

TAXONS		MOYENNE	VARIANCE	ECART.TYPE	NB.OBS	N.PREL
I.D. SHANNON TOTAL		1.9	.6439E-01	.3	4.	4.
I.D.SHANNON COPEPODES		1.6	.1677E-01	.1	4.	4.
SOMME TOTALE		9313.8	.1073E+08	3275.0	4.	4.
ZOOPLANCTON RESTANT		257.4	.5730E+05	239.4	3.	4.
BIVALVES.	M 02	.6	.1687E+01	1.3	1.	4.
LANICE CONCHILEGA	M 03	76.4	.2175E+05	147.5	4.	4.
MESOPODOPSIS SLABBERI	H 104	13.3	.1043E+03	10.2	3.	4.
SCHISTOMYSIS SPIRITUS	H 104	5.7	.1284E+03	11.3	1.	4.
BRACHYOURE ZOE	M 505	11.8	.1049E+03	10.2	3.	4.
PINNOTHERES ZOE	MC505	.7	.1778E+01	1.3	1.	4.
PISIDIA LONGICORNIS	M 405	1.1	.5165E+01	2.3	1.	4.
TELEOSTEENS ALEVINS	P 07	1.0	.1412E+01	1.2	2.	4.
LEPTOMEDUSES JUVENILES	MC109	5.8	.5709E+02	7.6	2.	4.
OIKOPLEURA DIOICA	H 12	51.2	.2058E+04	45.4	4.	4.
ACARTIA CLAUSI	H 15	5359.4	.3569E+07	1889.1	4.	4.
CENTROPAGES HAMATUS	H 15	366.0	.3931E+05	198.3	4.	4.
EUTERPINA ACUTIFRONS	H 15	209.1	.4111E+04	64.1	4.	4.
PARACALANUS PARVUS	H 15	483.9	.8154E+05	286.3	4.	4.
PSEUDOCALANUS MINUTUS	H 15	109.3	.7842E+04	88.6	4.	4.
TEMORA LONGICORNIS	H 15	2254.9	.8065E+06	898.0	4.	4.
CIRRIPEDES CYPRIS	M 17	1.3	.7111E+01	2.7	1.	4.
CIRRIPEDES NAUPLII	M 17	59.3	.6848E+04	82.8	4.	4.
SAGITTA SETOSA	H 21	45.6	.3840E+03	19.6	4.	4.

L 10M3

TAXONS		MOYENNE	VARIANCE	ECART.TYPE	NB.OBS	N.PREL
ZOOPLANCTON RESTANT		1.86	1.59	1.26	3.	4.
BIVALVES.	M 02	.14	.08	.28	1.	4.
LANICE CONCHILEGA	M 03	1.03	.95	.98	4.	4.
MESOPODOPSIS SLABBERI	H 104	.94	.41	.64	3.	4.
SCHISTOMYSIS SPIRITUS	H 104	.34	.47	.69	1.	4.
BRACHYOURE ZOE	M 505	.89	.38	.62	3.	4.
PINNOTHERES ZOE	MC505	.14	.08	.28	1.	4.
PISIDIA LONGICORNIS	M 405	.19	.14	.37	1.	4.
TELEOSTEENS ALEVINS	P 07	.24	.08	.28	2.	4.
LEPTOMEDUSES JUVENILES	MC109	.53	.40	.63	2.	4.
OIKOPLEURA DIOICA	H 12	1.60	.14	.37	4.	4.
ACARTIA CLAUSI	H 15	3.70	.04	.20	4.	4.
CENTROPAGES HAMATUS	H 15	2.50	.08	.29	4.	4.
EUTERPINA ACUTIFRONS	H 15	2.31	.02	.14	4.	4.
PARACALANUS PARVUS	H 15	2.62	.08	.28	4.	4.
PSEUDOCALANUS MINUTUS	H 15	1.88	.23	.48	4.	4.
TEMORA LONGICORNIS	H 15	3.32	.04	.20	4.	4.
CIRRIPEDES CYPRIS	M 17	.20	.16	.40	1.	4.
CIRRIPEDES NAUPLII	M 17	1.52	.25	.50	4.	4.
SAGITTA SETOSA	H 21	1.64	.04	.20	4.	4.

% DOMINANCE

TAXONS		MOYENNE	VARIANCE	ECART.TYPE	NB.OBS	N.PREL
ZOOPLANCTON RESTANT		2.76	******	******	3.	4.
BIVALVES.	M 02	.01	******	******	1.	4.
LANICE CONCHILEGA	M 03	.82	******	******	4.	4.
MESOPODOPSIS SLABBERI	H 104	.14	******	******	3.	4.
SCHISTOMYSIS SPIRITUS	H 104	.06	******	******	1.	4.
BRACHYOURE ZOE	M 505	.13	******	******	3.	4.
PINNOTHERES ZOE	MC505	.01	******	******	1.	4.
PISIDIA LONGICORNIS	M 405	.01	******	******	1.	4.
TELEOSTEENS ALEVINS	P 07	.01	******	******	2.	4.
LEPTOMEDUSES JUVENILES	MC109	.06	******	******	2.	4.
OIKOPLEURA DIOICA	H 12	.55	******	******	4.	4.
ACARTIA CLAUSI	H 15	57.54	******	******	4.	4.
CENTROPAGES HAMATUS	H 15	3.93	******	******	4.	4.
EUTERPINA ACUTIFRONS	H 15	2.25	******	******	4.	4.
PARACALANUS PARVUS	H 15	5.20	******	******	4.	4.
PSEUDOCALANUS MINUTUS	H 15	1.17	******	******	4.	4.
TEMORA LONGICORNIS	H 15	24.21	******	******	4.	4.
CIRRIPEDES CYPRIS	M 17	.01	******	******	1.	4.
CIRRIPEDES NAUPLII	M 17	.64	******	******	4.	4.
SAGITTA SETOSA	H 21	.49	******	******	4.	4.

....STATISTIQUES.BIOLOGIE......

POINT D'APPUI : PALUEL
DATE : 5/12/78
NO.CROISIERE : 78031721
CRITERE DE PRELEVEMENT: NIVEAU
VALEURS DU CRITERE : 98
POINTS DE MESURE : 1 5

NB.IND.1OM3

TAXONS		MOYENNE	VARIANCE	ECART.TYPE	NB.OBS	N.PREL
I.D. SHANNON TOTAL		2.7	.4407E-01	.2	6.	6.
I.D.SHANNON COPEPODES		1.9	.5671E-01	.2	6.	6.
SOMME TOTALE		1227.9	.2169E+06	465.7	6.	6.
ZOOPLANCTON RESTANT		166.6	.1221E+05	110.5	6.	6.
BIVALVES.	M 02	3.9	.5642E+02	7.5	2.	6.
LANICE CONCHILEGA	M 03	1.0	.3452E+01	1.9	2.	6.
MESOPODOPSIS SLABBERI	H 104	5.0	.2746E+02	5.2	4.	6.
SCHISTOMYSIS SPIRITUS	H 104	9.8	.1906E+03	13.8	5.	6.
TELEOSTEENS ALEVINS	P 07	.3	.4199E+00	.6	1.	6.
TELEOSTEENS OEUFS	P 07	.3	.5315E+00	.7	1.	6.
LEPTOMEDUSES JUVENILES	MO109	.8	.3662E+01	1.9	1.	6.
OIKOPLEURA DIOICA	H 12	137.6	.6930E+04	83.2	6.	6.
ACARTIA CLAUSI	H 15	270.8	.8609E+04	92.8	6.	6.
ACARTIA DISCAUDATA	H 15	6.3	.9985E+02	10.0	2.	6.
CENTROPAGES HAMATUS	H 15	15.7	.1517E+03	12.3	6.	6.
EUTERPINA ACUTIFRONS	H 15	46.7	.1385E+04	37.2	6.	6.
PARACALANUS PARVUS	H 15	210.9	.7201E+05	268.4	5.	6.
PSEUDOCALANUS MINUTUS	H 15	251.3	.2406E+05	155.1	6.	6.
TEMORA LONGICORNIS	H 15	62.9	.2495E+04	49.9	6.	6.
CIRRIPEDES CYPRIS	M 17	1.8	.3757E+01	1.9	3.	6.
CIRRIPEDES NAUPLII	M 17	4.5	.6060E+02	7.8	3.	6.
SAGITTA SETOSA	H 21	31.8	.3163E+03	17.8	6.	6.

L 1OM3

TAXONS		MOYENNE	VARIANCE	ECART.TYPE	NB.OBS	N.PREL
ZOOPLANCTON RESTANT		2.15	.08	.28	6.	6.
BIVALVES.	M 02	.34	.31	.56	2.	6.
LANICE CONCHILEGA	M 03	.15	.10	.32	2.	6.
MESOPODOPSIS SLABBERI	H 104	.59	.24	.49	4.	6.
SCHISTOMYSIS SPIRITUS	H 104	.79	.26	.51	5.	6.
TELEOSTEENS ALEVINS	P 07	.07	.03	.17	1.	6.
TELEOSTEENS OEUFS	P 07	.07	.03	.18	1.	6.
LEPTOMEDUSES JUVENILES	MO109	.13	.09	.31	1.	6.
OIKOPLEURA DIOICA	H 12	2.09	.05	.23	6.	6.
ACARTIA CLAUSI	H 15	2.41	.02	.16	6.	6.
ACARTIA DISCAUDATA	H 15	.43	.45	.67	2.	6.
CENTROPAGES HAMATUS	H 15	1.11	.13	.36	6.	6.
EUTERPINA ACUTIFRONS	H 15	1.56	.14	.37	6.	6.
PARACALANUS PARVUS	H 15	1.62	.98	.99	5.	6.
PSEUDOCALANUS MINUTUS	H 15	2.33	.07	.27	6.	6.
TEMORA LONGICORNIS	H 15	1.65	.20	.45	6.	6.
CIRRIPEDES CYPRIS	M 17	.33	.13	.36	3.	6.
CIRRIPEDES NAUPLII	M 17	.44	.29	.54	3.	6.
SAGITTA SETOSA	H 21	1.47	.05	.22	6.	6.

% DOMINANCE

TAXONS		MOYENNE	VARIANCE	ECART.TYPE	NB.OBS	N.PREL
ZOOPLANCTON RESTANT		13.57	******	******	6.	6.
BIVALVES.	M 02	.32	******	******	2.	6.
LANICE CONCHILEGA	M 03	.08	******	******	2.	6.
MESOPODOPSIS SLABBERI	H 104	.41	******	******	4.	6.
SCHISTOMYSIS SPIRITUS	H 104	.75	******	******	5.	6.
TELEOSTEENS ALEVINS	P 07	.02	******	******	1.	6.
TELEOSTEENS OEUFS	P 07	.02	******	******	1.	6.
LEPTOMEDUSES JUVENILES	MO109	.06	******	******	1.	6.
OIKOPLEURA DIOICA	H 12	11.21	******	******	6.	6.
ACARTIA CLAUSI	H 15	22.05	******	******	6.	6.
ACARTIA DISCAUDATA	H 15	.51	******	******	2.	6.
CENTROPAGES HAMATUS	H 15	1.28	******	******	6.	6.
EUTERPINA ACUTIFRONS	H 15	3.80	******	******	6.	6.
PARACALANUS PARVUS	H 15	17.18	******	******	5.	6.
PSEUDOCALANUS MINUTUS	H 15	20.47	******	******	6.	6.
TEMORA LONGICORNIS	H 15	5.12	******	******	6.	6.
CIRRIPEDES CYPRIS	M 17	[illegible]	******	******	3.	6.
CIRRIPEDES NAUPLII	M 17	.37	******	******	3.	6.
SAGITTA SETOSA	H 21	[illegible]	******	******	6.	6.

*****STATISTIQUES,SELECT******

POINT D'APPEL : PALUEL
DATE : 2/75
NO.CAMPAGNE : 7[illegible]
CRITERE DE PRELEVEMENT: NIVEAU
VALEURS DU CRITERE : 55
POINTS DE MESURE : 1 5

LONG.MOY

TAXONS			MOYENNE	NB.OBS	N.PREL
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 7	F	15	8.20	3.	3.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 8	F	15	7.69	2.	2.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE3	F	15	4.80	1.	1.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 4	F	15	6.60	1.	1.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 7	F	15	8.06	5.	5.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 8	F	15	7.85	3.	3.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 6			7.55	4.	4.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 6			8.01	5.	5.

% STADE

TAXONS			MOYENNE	NB.OBS	N.PREL
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 1	F	15	.00	5.	5.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 2	F	15	.00	5.	5.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 3	F	15	.00	5.	5.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE4	F	15	.00	5.	5.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 5	F	15	.00	5.	5.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 7	F	15	50.00	5.	5.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 8	F	15	50.00	5.	5.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 1	F	15	.00	5.	5.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 2	F	15	.00	5.	5.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 3	F	15	.00	5.	5.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 4	F	15	.00	4.	5.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 5	F	15	.00	5.	5.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 7	F	15	.00	5.	5.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 8	F	15	.00	5.	5.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 1	F	15	.00	5.	5.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 2	F	15	.00	5.	5.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE3	F	15	15.91	5.	5.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 4	F	15	6.82	5.	5.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE5	F	15	.00	5.	5.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 7	F	15	59.09	5.	5.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 8	F	15	18.18	5.	5.

L 1CM3

TAXONS			MOYENNE	NB.OBS	N.PREL
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 1	F	15	.00	1.	5.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 2	F	15	.00	1.	5.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 3	F	15	.00	1.	5.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE4	F	15	.00	1.	5.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 5	F	15	.00	1.	5.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 7	F	15	.39	4.	5.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 8	F	15	.31	3.	5.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 1	F	15	.00	5.	5.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 2	F	15	.00	5.	5.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 3	F	15	.00	5.	5.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 4	F	15	.00	4.	5.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 5	F	15	.00	5.	5.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 7	F	15	.00	5.	5.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 8	F	15	.00	5.	5.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE3	F	15	.26	2.	5.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 4	F	15	.12	1.	5.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 7	F	15	.74	5.	5.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 8	F	15	.34	3.	5.

ZOOPLANCTON : STADES COPEPODITES

NB.IND.1CM3

TAXONS			MOYENNE	NB.OBS	N.PREL
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 1	+	15	.0	1.	5.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 2	+	15	.0	1.	5.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 3	+	15	.0	1.	5.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE4	+	15	.0	1.	5.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 6	+	15	.0	1.	5.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 7	+	15	2.6	4.	5.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 8	+	15	2.6	3.	5.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 1	+	15	.0	5.	5.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 2	+	15	.0	5.	5.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 3	+	15	.0	5.	5.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 4	+	15	.0	4.	5.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 6	+	15	.0	5.	5.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 7	+	15	.0	5.	5.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 8	+	15	.0	5.	5.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE3	+	15	1.4	2.	5.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 4	+	15	.6	1.	5.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 7	+	15	5.2	5.	5.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 8	+	15	1.6	3.	5.

*****STATISTIQUES•[illegible]*****

POINT D'APPEL : PALUEL S2
DATE : [illegible]
NO.D'ARCHIVE : [illegible]
CRITERE DE PRELEVEMENT: NIVEAU
VALEURS DU CRITERE : [illegible]
POINTS DE MESURE : 1 5

LONG.MOY

TAXONS		MOYENNE	NB.OBS	N.PREL
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 1	F 15	3•80	1•	1•
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 2	F 15	4•36	2•	2•
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 3	F 15	5•26	2•	2•
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE4	F 15	6•60	1•	1•
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 5	F 15	8•18	2•	2•
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 7	F 15	8•39	2•	2•
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 8	F 15	7•62	2•	2•
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 1	F 15	4•00	1•	1•
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 2	F 15	5•20	1•	1•
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 3	F 15	5•20	1•	1•
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 7	F 15	13•00	1•	1•
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE5	F 15	5•80	1•	1•
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 7	F 15	8•41	2•	2•
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 8	F 15	8•64	2•	2•
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 6		7•95	2•	2•
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 6		13•00	1•	1•
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 6		8•45	2•	2•

% STADE

TAXONS		MOYENNE	NB.OBS	N.PREL
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 1	F 15	4•67	2•	2•
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 2	F 15	8•41	2•	2•
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 3	F 15	6•54	2•	2•
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE4	F 15	4•67	2•	2•
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 5	F 15	11•21	2•	2•
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 7	F 15	27•10	2•	2•
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 8	F 15	37•38	2•	2•
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 1	F 15	28•57	2•	2•
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 2	F 15	14•29	2•	2•
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 3	F 15	28•57	2•	2•
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 4	F 15	•00	2•	2•
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 5	F 15	•00	2•	2•
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 7	F 15	28•57	2•	2•
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 8	F 15	•00	2•	2•
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 1	F 15	•00	2•	2•
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 2	F 15	•00	2•	2•
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE3	F 15	5•77	2•	2•
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 4	F 15	•00	2•	2•
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE5	F 15	•00	2•	2•
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 7	F 15	61•54	2•	2•
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 8	F 15	32•69	2•	2•

L 1CM3

TAXONS		MOYENNE	NB.OBS	N.PREL
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 1	F 15	•39	1•	2•
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 2	F 15	•69	2•	2•
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 3	F 15	•63	2•	2•
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE4	F 15	•39	1•	2•
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 5	F 15	•84	2•	2•
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 7	F 15	•56	2•	2•
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 8	F 15	1•17	2•	2•
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 1	F 15	•35	1•	2•
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 2	F 15	•24	1•	2•
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 3	F 15	•35	1•	2•
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 7	F 15	•35	1•	2•
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE5	F 15	•30	1•	2•
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 7	F 15	1•20	2•	2•
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 8	F 15	•89	2•	2•

ZOOPLANCTON : STADES COPEPODITES

****STATISTIQUES*****

POINT D'APPEL : PALFEL
DATE : 4/78
NO.CAMPAGNE : 7805C422
CRITERE DE PRELEVEMENT: NIVEAU
VALEUR DU CRITERE : 60
POINTS DE RELEVE : 1 5

LONG.MOY

TAXONS			MOYENNE	NB.OBS	N.PREL
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 1	H	15	3.80	1.	1.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE4	H	15	6.40	1.	1.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 5	H	15	6.78	3.	3.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 7	H	15	8.10	5.	5.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 8	H	15	7.66	5.	5.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 3	H	15	5.60	1.	1.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 4	H	15	8.18	3.	3.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 5	H	15	9.36	3.	3.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 7	H	15	11.33	4.	4.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 8	H	15	9.60	1.	1.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 2	H	15	4.60	1.	1.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE3	H	15	6.40	2.	2.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 4	H	15	7.40	2.	2.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE5	H	15	8.11	5.	5.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 7	H	15	10.06	5.	5.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 8	H	15	8.98	5.	5.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 6			7.95	5.	5.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 6			11.17	4.	4.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 6			9.53	5.	5.

% STADE

TAXONS			MOYENNE	NB.OBS	N.PREL
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 1	H	15	.31	5.	5.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 2	H	15	.00	5.	5.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 3	H	15	.00	5.	5.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE4	H	15	1.26	5.	5.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 5	H	15	1.49	5.	5.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 7	H	15	63.24	5.	5.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 8	H	15	33.70	5.	5.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 1	H	15	.00	5.	5.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 2	H	15	.00	5.	5.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 3	H	15	4.23	5.	5.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 4	H	15	21.83	5.	5.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 5	H	15	17.61	5.	5.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 7	H	15	51.41	5.	5.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 8	H	15	4.93	5.	5.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 1	H	15	.00	5.	5.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 2	H	15	.62	5.	5.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE3	H	15	1.34	5.	5.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 4	H	15	4.54	5.	5.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE5	H	15	23.58	5.	5.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 7	H	15	35.32	5.	5.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 8	H	15	34.19	5.	5.

L ICMS

TAXONS			MOYENNE	NB.OBS	N.PREL
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 1	H	15	.39	1.	5.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE4	H	15	.51	1.	5.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 5	H	15	1.25	3.	5.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 7	H	15	3.51	5.	5.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 8	H	15	2.51	5.	5.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 3	H	15	.17	1.	5.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 4	H	15	.62	3.	5.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 5	H	15	.97	3.	5.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 7	H	15	.97	4.	5.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 8	H	15	.19	1.	5.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 2	H	15	.17	1.	5.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE3	H	15	.35	2.	5.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 4	H	15	.54	2.	5.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE5	H	15	1.53	5.	5.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 7	H	15	1.67	5.	5.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 8	H	15	1.81	5.	5.

ZOOPLANCTON : STADES COPEPODITES

NB.IND.10M3

TAXONS			MOYENNE	NB.OBS	N.PREL
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 1	▶	15	2.5	1.	2.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 2	▶	15	4.5	2.	2.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 3	▶	15	3.5	2.	2.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE4	▶	15	2.5	1.	2.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 5	▶	15	6.0	2.	2.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 7	▶	15	14.5	2.	2.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 8	▶	15	20.0	2.	2.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 1	▶	15	2.0	1.	2.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 2	▶	15	1.0	1.	2.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 3	▶	15	2.0	1.	2.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 7	▶	15	2.0	1.	2.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITES	▶	15	1.5	1.	2.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 7	▶	15	16.0	2.	2.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 8	▶	15	8.5	2.	2.

ZOOPLANCTON : STADES COPEPODITES

NB.IND.10M3

TAXONS			MOYENNE	NB.OBS	N.REEL
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 1	P	15	16.8	1.	5.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 4	P	15	67.6	1.	5.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 5	P	15	80.0	3.	5.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 7	P	15	3357.0	5.	5.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 8	P	15	1810.4	5.	5.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 3	P	15	1.2	1.	5.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 4	P	15	6.2	3.	5.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 5	P	15	5.0	3.	5.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 7	P	15	14.6	4.	5.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 8	P	15	1.4	1.	5.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 2	P	15	1.2	1.	5.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 3	P	15	2.6	2.	5.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 4	P	15	5.6	2.	5.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE5	P	15	45.8	5.	5.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 7	P	15	68.6	5.	5.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 8	P	15	66.4	5.	5.

ZOOPLANCTON : STADES COPEPODITES

[illegible] : [illegible]
CAMPAGNE : [illegible]
PRELEVEMENTS : [illegible]
CRITERE DE PRELEVEMENT : NIVEAU
VALEUR DU CRITERE : 95
POINTS DE PRELEVEMENT : 1 A 5

LONG.MOY

TAXONS			MOYENNE	NB.OBS	N.PREL
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 1	A	15	3.61	9.	9.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 2	A	15	4.43	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 3	A	15	5.21	8.	8.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 4	A	15	6.05	5.	5.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 5	A	15	7.37	9.	9.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 7	A	15	8.65	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 8	A	15	7.83	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 1	A	15	3.62	8.	8.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 2	A	15	4.49	8.	8.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 3	A	15	5.72	8.	8.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 4	A	15	7.04	8.	8.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 5	A	15	9.09	7.	7.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 7	A	15	12.02	9.	9.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 8	A	15	10.26	9.	9.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 1	A	15	3.99	8.	8.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 2	A	15	4.79	8.	8.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE3	A	15	5.76	9.	9.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 4	A	15	7.01	8.	8.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE5	A	15	7.33	8.	8.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 7	A	15	10.49	9.	9.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 8	A	15	9.06	8.	8.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 6			8.17	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 6			11.38	9.	9.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 6			10.20	9.	9.

% STADE

TAXONS			MOYENNE	NB.OBS	N.PREL
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 1	A	15	14.93	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 2	A	15	8.57	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 3	A	15	4.72	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 4	A	15	2.11	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 5	A	15	5.82	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 7	A	15	25.86	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 8	A	15	37.59	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 1	A	15	32.37	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 2	A	15	15.37	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 3	A	15	4.83	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 4	A	15	7.82	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 5	A	15	6.24	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 7	A	15	18.68	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 8	A	15	10.69	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 1	A	15	16.54	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 2	A	15	12.47	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE3	A	15	8.44	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 4	A	15	6.40	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE5	A	15	12.16	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 7	A	15	27.84	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 8	A	15	7.15	10.	10.

L 1CM3

TAXONS			MOYENNE	NB.OBS	N.PREL
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 1	A	15	2.65	9.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 2	A	15	2.64	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 3	A	15	2.01	8.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 4	A	15	1.17	5.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 5	A	15	2.26	9.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 7	A	15	3.13	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 8	A	15	3.33	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 1	A	15	2.04	9.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 2	A	15	1.85	9.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 3	A	15	1.49	9.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 4	A	15	1.62	9.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 5	A	15	1.33	8.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 7	A	15	1.93	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 8	A	15	1.89	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 1	A	15	1.88	9.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 2	A	15	1.95	9.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE3	A	15	1.81	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 4	A	15	1.60	9.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE5	A	15	1.82	9.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 7	A	15	2.34	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 8	A	15	1.94	9.	10.

ZOOPLANCTON : STADES COPEPODITES

NB.INC.1CM3

TAXONS			MOYENNE	NB.OBS	N.PREL
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 1	à	15	887.4	9.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 2	à	15	533.2	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 3	à	15	280.6	8.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE4	à	15	125.1	5.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 5	à	15	345.9	9.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 7	à	15	1536.7	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 8	à	15	2233.9	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 1	à	15	492.5	9.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 2	à	15	258.3	9.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 3	à	15	74.4	9.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 4	à	15	120.4	9.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 5	à	15	96.1	8.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 7	à	15	287.7	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 8	à	15	164.7	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 1	à	15	220.3	9.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 2	à	15	246.1	9.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE3	à	15	112.5	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 4	à	15	125.2	9.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE5	à	15	162.0	5.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 7	à	15	370.9	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 8	à	15	55.2	9.	10.

ZOOPLANCTON : STADES COPEPODITES

[illegible] : [illegible]
[illegible] : [illegible]
[illegible] : [illegible]
CRITERE DE PRELEVEMENT NIVEAU
VALEURS DU CRITERE : [illegible]
POINTS DE PRELEVE : 1 [illegible]

LONGUEUR

TAXONS			MOYENNE	NB.OBS	N.PREL
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 1	H	15	3.20	1.	1.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 2	H	15	4.14	2.	2.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 3	H	15	5.04	3.	3.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE4	H	15	6.30	7.	7.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 5	H	15	7.33	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 7	H	15	9.04	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 8	H	15	8.16	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 1	H	15	3.59	4.	4.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 2	H	15	4.53	4.	4.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 3	H	15	5.41	8.	8.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 4	H	15	6.51	8.	8.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 5	H	15	8.18	7.	7.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 7	H	15	11.44	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 8	H	15	9.55	9.	9.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 1	H	15	3.70	2.	2.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 2	H	15	4.73	4.	4.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE3	H	15	5.80	7.	7.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 4	H	15	6.62	8.	8.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE5	H	15	7.81	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 7	H	15	9.93	9.	9.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 8	H	15	8.90	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 6			8.57	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 6			10.77	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 6			9.25	10.	10.

% STADE

TAXONS			MOYENNE	NB.OBS	N.PREL
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 1	H	15	.34	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 2	H	15	.99	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 3	H	15	1.16	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE4	H	15	3.29	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 5	H	15	7.42	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 7	H	15	39.82	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 8	H	15	46.59	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 1	H	15	.59	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 2	H	15	2.20	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 3	H	15	4.67	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 4	H	15	10.56	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 5	H	15	9.82	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 7	H	15	39.05	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 8	H	15	32.21	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 1	H	15	1.54	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 2	H	15	1.29	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE3	H	15	3.98	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 4	H	15	17.89	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE5	H	15	13.94	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 7	H	15	20.80	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 8	H	15	40.87	10.	10.

L 1CM3

TAXONS			MOYENNE	NB.OBS	N.PREL
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 1	H	15	.31	1.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 2	H	15	.65	2.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 3	H	15	.95	3.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE4	H	15	2.26	7.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 5	H	15	3.42	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 7	H	15	4.14	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 8	H	15	4.26	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 1	H	15	.63	4.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 2	H	15	.78	4.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 3	H	15	1.53	8.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 4	H	15	1.79	8.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 5	H	15	1.59	7.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 7	H	15	2.73	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 8	H	15	2.27	9.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 1	H	15	.57	2.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 2	H	15	.98	4.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE3	H	15	1.87	7.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 4	H	15	2.59	8.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE5	H	15	3.03	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 7	H	15	2.93	8.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 8	H	15	3.84	10.	10.

ZOOPLANCTON : STADES COPEPODITES

NB.IND.1CM3

TAXONS			MOYENNE	NB.OBS	N.PREL
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 1	⊢	15	138.9	1.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 2	⊢	15	402.8	2.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 3	⊢	15	472.2	3.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE4	⊢	15	1331.9	7.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 5	⊢	15	3005.7	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 7	⊢	15	14143.0	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 8	⊢	15	19045.8	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 1	⊢	15	15.8	4.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 2	⊢	15	35.1	4.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 3	⊢	15	74.7	8.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 4	⊢	15	175.2	8.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 5	⊢	15	158.7	7.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 7	⊢	15	624.4	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 8	⊢	15	515.0	9.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 1	⊢	15	138.9	2.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 2	⊢	15	116.1	4.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE3	⊢	15	357.9	7.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 4	⊢	15	1610.2	8.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE5	⊢	15	1254.4	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 7	⊢	15	1844.9	5.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 8	⊢	15	3678.9	10.	10.

ZOOPLANCTON : STADES COPEPODITES

POINT [illegible] : [illegible]
DATE : 21/7/7[illegible]
NO.CAMPAGNE : 7[illegible]
CRITERE DE PRELEVEMENT: NIVEAU
VALEURS DU CRITERE : 5[illegible]
POINTS DE MESURE : 1 5

LONG.MOY

TAXONS			MOYENNE	NB.OBS	N.PREL
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 1	M	15	3.35	6.	6.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 2	M	15	3.57	6.	6.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 3	M	15	4.61	5.	5.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE4	M	15	5.54	6.	6.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 5	M	15	6.05	4.	4.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 7	M	15	7.59	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 8	M	15	6.99	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 1	M	15	3.31	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 2	M	15	3.96	7.	7.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 3	M	15	4.77	8.	8.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 4	M	15	5.93	8.	8.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 5	M	15	7.04	8.	8.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 7	M	15	8.92	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 8	M	15	7.72	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 1	M	15	3.54	9.	9.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 2	M	15	4.47	8.	8.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE3	M	15	5.17	7.	7.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 4	M	15	6.04	8.	8.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE5	M	15	7.08	9.	9.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 7	M	15	8.28	9.	9.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 8	M	15	7.72	9.	9.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 6			7.27	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 6			8.41	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 6			7.94	10.	10.

X STADE

TAXONS			MOYENNE	NB.OBS	N.PREL
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 1	M	15	8.08	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 2	M	15	2.23	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 3	M	15	2.15	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE4	M	15	2.17	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 5	M	15	1.78	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 7	M	15	38.20	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 8	M	15	45.39	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 1	M	15	9.91	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 2	M	15	5.21	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 3	M	15	9.29	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 4	M	15	11.98	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 5	M	15	10.19	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 7	M	15	28.43	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 8	M	15	20.99	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 1	M	15	21.14	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 2	M	15	11.52	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE3	M	15	4.62	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 4	M	15	8.59	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE5	M	15	12.12	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 7	M	15	15.91	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 8	M	15	25.70	10.	10.

L 1CM3

TAXONS			MOYENNE	NB.OBS	N.PREL
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 1	M	15	1.77	6.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 2	M	15	1.41	6.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 3	M	15	1.20	5.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE4	M	15	1.39	6.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 5	M	15	.90	4.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 7	M	15	3.35	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 8	M	15	3.18	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 1	M	15	2.35	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 2	M	15	1.77	7.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 3	M	15	1.91	8.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 4	M	15	2.09	8.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 5	M	15	1.91	8.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 7	M	15	2.91	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 8	M	15	2.69	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 1	M	15	2.80	6.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 2	M	15	2.34	8.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE3	M	15	1.90	7.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 4	M	15	2.62	8.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE5	M	15	2.54	6.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 7	M	15	2.70	9.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 8	M	15	3.01	9.	10.

ZOOPLANCTON : STADES COPEPODITES

NB.I.C.10M3

TAXONS			MOYENNE	NB.OBS	N.PREL
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 1	⊢	15	558.6	6.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 2	⊢	15	165.3	6.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 3	⊢	15	159.7	5.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 4	⊢	15	160.5	6.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 5	⊢	15	132.2	4.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 7	⊢	15	2829.9	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 8	⊢	15	3362.6	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 1	⊢	15	311.4	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 2	⊢	15	289.5	7.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 3	⊢	15	292.1	8.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 4	⊢	15	376.3	8.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 5	⊢	15	320.3	8.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 7	⊢	15	893.2	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 8	⊢	15	655.5	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 1	⊢	15	2055.6	5.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 2	⊢	15	1120.3	8.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE3	⊢	15	445.2	7.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 4	⊢	15	873.8	8.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE5	⊢	15	1178.8	5.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 7	⊢	15	1547.1	5.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 8	⊢	15	2459.3	5.	10.

*****STATISTIQUES.DIRECTES*****

POINT D'APPEL : BALLEL S.
DATE : [illegible]/75
NO.CHEISTIER : [illegible]
CRITERE DE PRELEVEMENT: NIVEAU
VALEURS DU CRITERE : 5F
POINTS DE MESURE : 1 5

LONG.MOY

TAXONS			MOYENNE	NB.OBS	N.PREL
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 1	F	15	3.21	6.	6.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 2	F	15	3.84	6.	6.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 3	F	15	4.45	8.	8.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE4	F	15	5.22	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 5	F	15	5.84	9.	9.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 7	F	15	7.20	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 8	F	15	7.07	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 1	F	15	3.07	6.	6.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 2	F	15	3.92	4.	4.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 3	F	15	4.57	8.	8.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 4	F	15	5.67	8.	8.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 5	F	15	6.50	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 7	F	15	8.37	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 8	F	15	7.49	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 1	F	15	3.45	4.	4.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 2	F	15	4.14	7.	7.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE3	F	15	5.08	9.	9.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 4	F	15	5.84	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE5	F	15	6.76	9.	9.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 7	F	15	7.74	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 8	F	15	7.54	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 6			7.31	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 6			7.91	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 6			7.60	10.	10.

% STADE

TAXONS			MOYENNE	NB.OBS	N.PREL
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 1	F	15	3.35	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 2	F	15	6.43	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 3	F	15	5.91	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE4	F	15	9.31	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 5	F	15	5.97	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 7	F	15	30.70	9.	9.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 8	F	15	40.28	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 1	F	15	4.88	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 2	F	15	6.32	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 3	F	15	6.90	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 4	F	15	7.64	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 5	F	15	9.36	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 7	F	15	31.41	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 8	F	15	33.49	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 1	F	15	3.74	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 2	F	15	7.49	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE3	F	15	10.92	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 4	F	15	10.27	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE5	F	15	5.57	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 7	F	15	19.02	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 8	F	15	42.60	10.	10.

L 1CM3

TAXONS			MOYENNE	NB.OBS	N.PREL
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 1	F	15	1.87	6.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 2	F	15	2.04	6.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 3	F	15	2.57	8.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE4	F	15	3.31	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 5	F	15	2.55	9.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 7	F	15	3.91	9.	9.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 8	F	15	3.53	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 1	F	15	1.64	6.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 2	F	15	1.24	4.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 3	F	15	2.29	8.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 4	F	15	2.21	8.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 5	F	15	2.93	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 7	F	15	3.35	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 8	F	15	3.36	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 1	F	15	1.19	4.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 2	F	15	2.12	7.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE3	F	15	2.77	9.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 4	F	15	3.12	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE5	F	15	2.61	9.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 7	F	15	3.27	10.	10.
[illegible]	F	15	[illegible]	[illegible]	[illegible]

ZOOPLANCTON : STADES COPEPODITES

NB.IND.1CM3

TAXONS			MOYENNE	NB.OBS	N.PREL
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 1	⊢	1S	520.9	6.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 2	⊢	1S	1766.6	6.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 3	⊢	1S	1624.6	8.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE4	⊢	1S	2559.1	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 5	⊢	1S	1640.2	9.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 7	⊢	1S	8785.3	5.	9.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 8	⊢	1S	11075.6	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 1	⊢	1S	471.4	6.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 2	⊢	1S	611.0	4.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 3	⊢	1S	667.4	8.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 4	⊢	1S	738.5	8.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 5	⊢	1S	905.2	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 7	⊢	1S	3036.9	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 8	⊢	1S	3238.3	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 1	⊢	1S	531.9	4.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 2	⊢	1S	1064.1	7.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE3	⊢	1S	1550.8	9.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 4	⊢	1S	1459.4	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE5	⊢	1S	847.5	9.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 7	⊢	1S	2702.1	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 8	⊢	1S	6051.8	10.	10.

ZOOPLANCTON : STADES COPEPODITES

[illegible] : [illegible]
DATE : [illegible]
[illegible] : [illegible]
CRITERE DE PRELEVEMENT: NIVEAU
VALEUR DU CRITERE : 50
POINTS DE MESURE : 1 A 5

LONG.MOY

TAXONS			MOYENNE	NB.OBS	N.PREL
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 1	A	15	2.58	4.	4.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 2	A	15	3.39	9.	9.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 3	A	15	4.12	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE4	A	15	4.87	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 5	A	15	5.76	9.	9.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 7	A	15	7.58	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 8	A	15	7.63	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 1	A	15	2.89	4.	4.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 2	A	15	3.51	9.	9.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 3	A	15	4.36	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 4	A	15	5.29	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 5	A	15	6.27	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 7	A	15	8.09	8.	8.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 8	A	15	7.33	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 1	A	15	3.35	9.	9.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 2	A	15	4.01	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE3	A	15	4.69	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 4	A	15	5.62	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE5	A	15	6.49	5.	5.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 7	A	15	7.54	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 8	A	15	7.44	8.	8.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 6			8.14	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 6			7.74	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 6			7.51	10.	10.

% STADE

TAXONS			MOYENNE	NB.OBS	N.PREL
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 1	A	15	2.52	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 2	A	15	7.37	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 3	A	15	18.95	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE4	A	15	26.62	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 5	A	15	18.87	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 7	A	15	13.67	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 8	A	15	11.99	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 1	A	15	2.26	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 2	A	15	5.75	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 3	A	15	26.61	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 4	A	15	31.49	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 5	A	15	13.74	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 7	A	15	8.85	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 8	A	15	7.31	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 1	A	15	8.76	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 2	A	15	17.07	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE3	A	15	34.50	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 4	A	15	11.69	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE5	A	15	2.45	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 7	A	15	17.65	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 8	A	15	7.88	10.	10.

L 10M3

TAXONS			MOYENNE	NB.OBS	N.PREL
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 1	A	15	.91	4.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 2	A	15	2.12	9.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 3	A	15	2.80	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE4	A	15	2.86	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 5	A	15	2.40	9.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 7	A	15	2.67	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 8	A	15	2.63	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 1	A	15	.64	4.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 2	A	15	1.72	9.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 3	A	15	2.20	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 4	A	15	2.24	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 5	A	15	2.01	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 7	A	15	1.47	8.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 8	A	15	1.58	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 1	A	15	2.56	9.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 2	A	15	3.17	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE3	A	15	3.48	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 4	A	15	3.06	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE5	A	15	1.29	5.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 7	A	15	3.13	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 8	A	15	2.33	8.	10.

ZOOPLANCTON : STADES COPEPODITES

NB.INC.1CM3

TAXONS			MOYENNE	NB.OBS	N.PREL
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 1	H	15	93.2	4.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 2	H	15	273.1	9.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 3	H	15	701.9	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE4	H	15	986.0	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 5	H	15	699.1	9.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 7	H	15	506.2	10.	10.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 8	H	15	444.2	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 1	H	15	21.8	4.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 2	H	15	94.1	9.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 3	H	15	256.9	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 4	H	15	304.0	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 5	H	15	132.6	10.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 7	H	15	85.4	8.	10.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 8	H	15	70.5	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 1	H	15	909.2	5.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 2	H	15	1770.3	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE3	H	15	3578.6	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 4	H	15	1213.1	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE5	H	15	254.5	5.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 7	H	15	1830.9	10.	10.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 8	H	15	817.2	8.	10.

POINT CHOISI : PALUEL
DATE : 26/10/78
NO.CAMPAGNE : 78031022
CRITERE DE PRELEVEMENT: NIVEAU
VALEURS DU CRITERE : SF
POINTS DE MESURE : 1 5

* LONG.MOY

TAXONS		MOYENNE	NB.OBS	N.PREL
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 1	H 15	2·80	3·	3·
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 2	H 15	3·50	6·	6·
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 3	H 15	4·30	9·	9·
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE4	H 15	5·00	9·	9·
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 5	H 15	5·87	9·	9·
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 7	H 15	6·62	9·	9·
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 8	H 15	6·58	8·	8·
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 1	H 15	2·96	5·	5·
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 2	H 15	3·59	9·	9·
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 3	H 15	4·43	9·	9·
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 4	H 15	5·35	9·	9·
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 5	H 15	6·31	9·	9·
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 7	H 15	7·63	8·	8·
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 8	H 15	7·42	8·	8·
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 1	H 15	3·44	7·	7·
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 2	H 15	4·08	9·	9·
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE3	H 15	4·85	8·	8·
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 4	H 15	5·50	9·	9·
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE5	H 15	6·62	9·	9·
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 7	H 15	7·34	9·	9·
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 8	H 15	7·30	9·	9·
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 6		6·60	9·	9·
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 6		7·57	9·	9·
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 6		7·32	9·	9·

% STADE

TAXONS		MOYENNE	NB.OBS	N.PREL
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 1	H 15	1·68	9·	9·
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 2	H 15	7·56	9·	9·
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 3	H 15	13·42	9·	9·
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE4	H 15	17·25	9·	9·
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 5	H 15	18·08	9·	9·
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 7	H 15	18·33	9·	9·
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 8	H 15	23·69	9·	9·
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 1	H 15	3·46	9·	9·
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 2	H 15	9·02	9·	9·
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 3	H 15	22·99	9·	9·
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 4	H 15	19·33	9·	9·
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 5	H 15	18·82	9·	9·
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 7	H 15	14·55	9·	9·
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 8	H 15	11·43	9·	9·
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 1	H 15	6·70	9·	9·
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 2	H 15	10·24	9·	9·
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE3	H 15	12·91	9·	9·
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 4	H 15	23·38	9·	9·
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE5	H 15	17·04	9·	9·
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 7	H 15	11·20	9·	9·
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 8	H 15	8·54	9·	9·

L 1CM3

TAXONS		MOYENNE	NB.OBS	N.PREL
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 1	H 15	·62	2·	9·
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 2	H 15	1·55	6·	9·
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 3	H 15	2·48	9·	9·
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE4	H 15	2·64	9·	9·
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 5	H 15	2·67	9·	9·
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 7	H 15	2·60	9·	9·
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 8	H 15	2·32	8·	9·
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 1	H 15	·83	8·	9·
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 2	H 15	1·77	9·	9·
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 3	H 15	2·25	9·	9·
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 4	H 15	2·23	9·	9·
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 5	H 15	2·18	9·	9·
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 7	H 15	1·69	8·	9·
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 8	H 15	1·61	8·	9·
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 1	H 15	2·19	7·	9·
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 2	H 15	3·03	9·	9·
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE3	H 15	2·89	8·	9·
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 4	H 15	3·60	9·	9·
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE5	H 15	3·31	9·	9·
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 7	H 15	3·10	9·	9·
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 8	H 15	2·90	9·	9·

ZOOPLANCTON : STADES COPEPODITES

NB.IND.1CM3

TAXON		MOYENNE	NB.NPS	N.PREL
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 1	H 15	72.9	3.	9.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 2	H 15	328.6	6.	9.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 3	H 15	583.4	9.	9.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE4	H 15	750.2	9.	9.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 5	H 15	796.1	9.	9.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 7	H 15	757.0	9.	9.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 8	H 15	1029.8	8.	9.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 1	H 15	35.9	5.	9.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 2	H 15	93.5	9.	9.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 3	H 15	238.4	9.	9.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 4	H 15	200.5	9.	9.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 5	H 15	155.2	9.	9.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 7	H 15	155.0	8.	9.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 8	H 15	118.5	8.	9.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 1	H 15	869.3	7.	9.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 2	H 15	1327.9	9.	9.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE3	H 15	1674.1	8.	9.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 4	H 15	4329.9	9.	9.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE5	H 15	2210.0	9.	9.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 7	H 15	1452.5	9.	9.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 8	H 15	1108.1	9.	9.

*****STATISTIQUES.DIRECTE*****

POINT D'APPUI : PALUEL [illegible]
DATE : 2? /12/78
NO.CAMPAGNE : 7[illegible]1221
CRITERE DE PRELEVEMENT: NIVEAU
VALEUR DU CRITERE : 5?
POINTS DE MESURE : 1 5

LONG.MOY

TAXONS		MOYENNE	NB.OBS	N.PREL
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 7	⊦ 15	9.80 -	1.	1.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 8	⊦ 15	8.00	1.	1.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 1	⊦ 15	3.65 -	3.	3.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 2	⊦ 15	3.80 -	2.	2.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE3	⊦ 15	4.50 -	3.	3.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 4	⊦ 15	5.83 -	6.	6.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE5	⊦ 15	6.63 -	4.	4.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 7	⊦ 15	7.61 -	7.	7.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 8	⊦ 15	7.67 -	8.	8.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 6		8.16 -	2.	2.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 6		7.64 -	8.	8.

% STADE

TAXONS		MOYENNE	NB.OBS	N.PREL
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 1	⊦ 15	.00	8.	8.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 2	⊦ 15	.00	8.	8.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 3	⊦ 15	.00	8.	8.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE4	⊦ 15	.00	8.	8.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 5	⊦ 15	.00	8.	8.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 7	⊦ 15	8.56	8.	8.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 8	⊦ 15	51.04	8.	8.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 1	⊦ 15	.00	8.	8.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 2	⊦ 15	.00	8.	8.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 3	⊦ 15	.00	8.	8.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 4	⊦ 15	.00	8.	8.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 5	⊦ 15	.00	8.	8.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 7	⊦ 15	.00	8.	8.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 8	⊦ 15	.00	8.	8.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 1	⊦ 15	4.57	8.	8.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 2	⊦ 15	1.36	8.	8.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE3	⊦ 15	3.89	8.	8.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 4	⊦ 15	8.56	8.	8.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE5	⊦ 15	8.40	8.	8.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 7	⊦ 15	34.28	8.	8.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 8	⊦ 15	38.56	8.	8.

L 1CM3

TAXONS		MOYENNE	NB.OBS	N.PREL
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 1	⊦ 15	.00	/ 6.	8.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 2	⊦ 15	.00	6.	8.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 3	⊦ 15	.00	6.	8.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE4	⊦ 15	.00	6.	8.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 5	⊦ 15	.00	6.	8.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 7	⊦ 15	.06	7.	8.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 8	⊦ 15	.17	7.	8.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 1	⊦ 15	.00	8.	8.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 2	⊦ 15	.00	8.	8.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 3	⊦ 15	.00	8.	8.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 4	⊦ 15	.00	8.	8.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 5	⊦ 15	.00	8.	8.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 7	⊦ 15	.00	8.	8.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 8	⊦ 15	.00	8.	8.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 1	⊦ 15	.36	3.	8.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 2	⊦ 15	.19	2.	8.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE3	⊦ 15	.30	5.	8.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 4	⊦ 15	.66	6.	8.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE5	⊦ 15	.49	4.	8.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 7	⊦ 15	1.21	7.	8.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 8	⊦ 15	1.35	6.	8.

NB.IND.10**3

TAXONS		MOYENNE	NB.OBS	N.PREL
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 1	P 15	.0	6.	8.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 2	P 15	.0	6.	8.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 3	P 15	.0	6.	8.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 4	P 15	.0	6.	8.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 5	P 15	.0	6.	8.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 7	P 15	.3	7.	8.
TEMORA LONGICORNIS COPEPODITE 8	P 15	2.7	7.	8.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 1	P 15	.0	8.	8.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 2	P 15	.0	8.	8.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 3	P 15	.0	8.	8.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 4	P 15	.0	8.	8.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 5	P 15	.0	8.	8.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 7	P 15	.0	8.	8.
CENTROPAGES HAMATUS COPEPODITE 8	P 15	.0	8.	8.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 1	P 15	3.8	3.	8.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 2	P 15	1.1	2.	8.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 3	P 15	3.3	3.	8.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 4	P 15	7.2	6.	8.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 5	P 15	7.1	4.	8.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 7	P 15	28.9	7.	8.
ACARTIA CLAUSI COPEPODITE 8	P 15	32.8	8.	8.

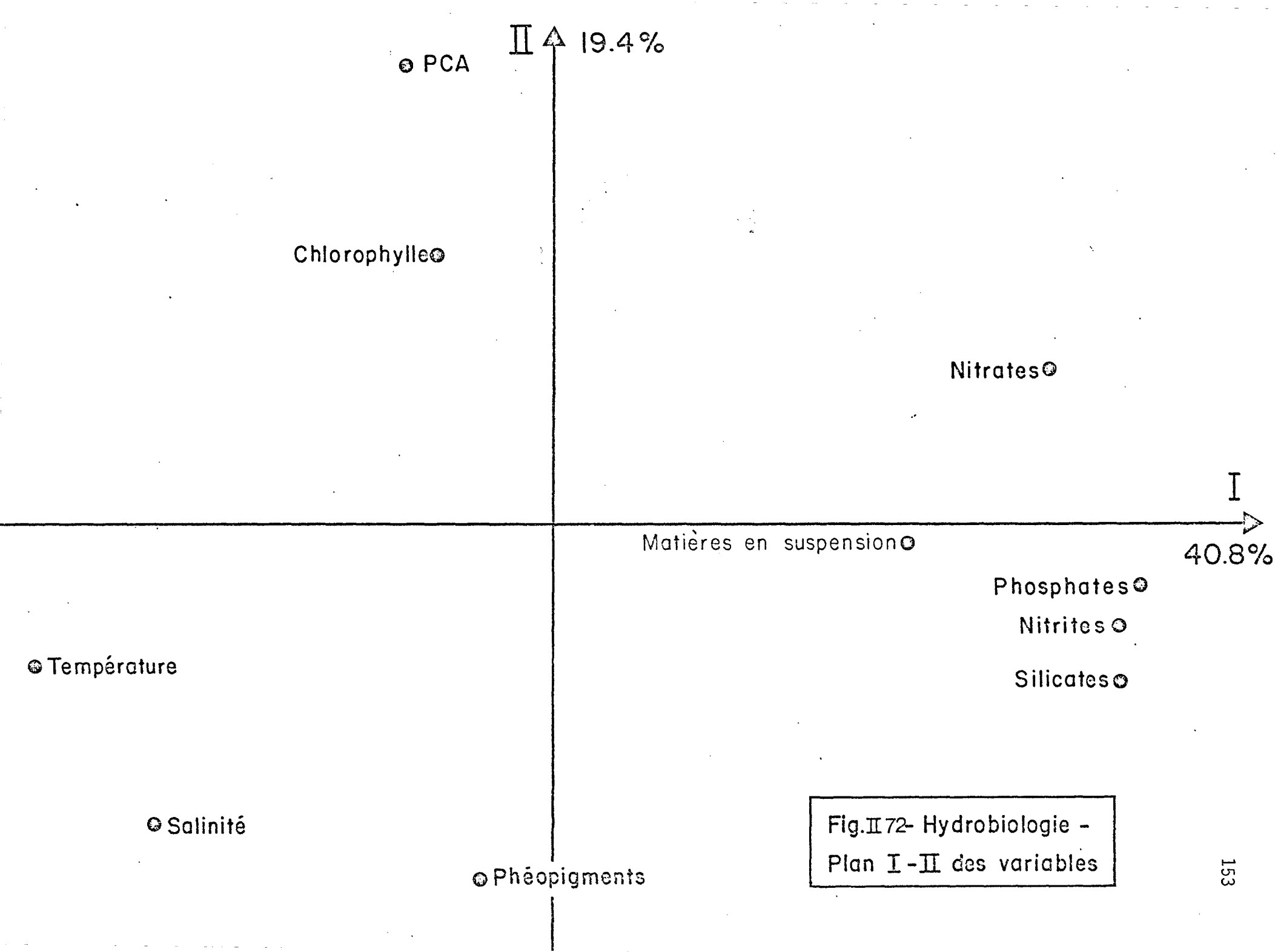


Fig.II 72- Hydrobiologie - Plan I-II des variables

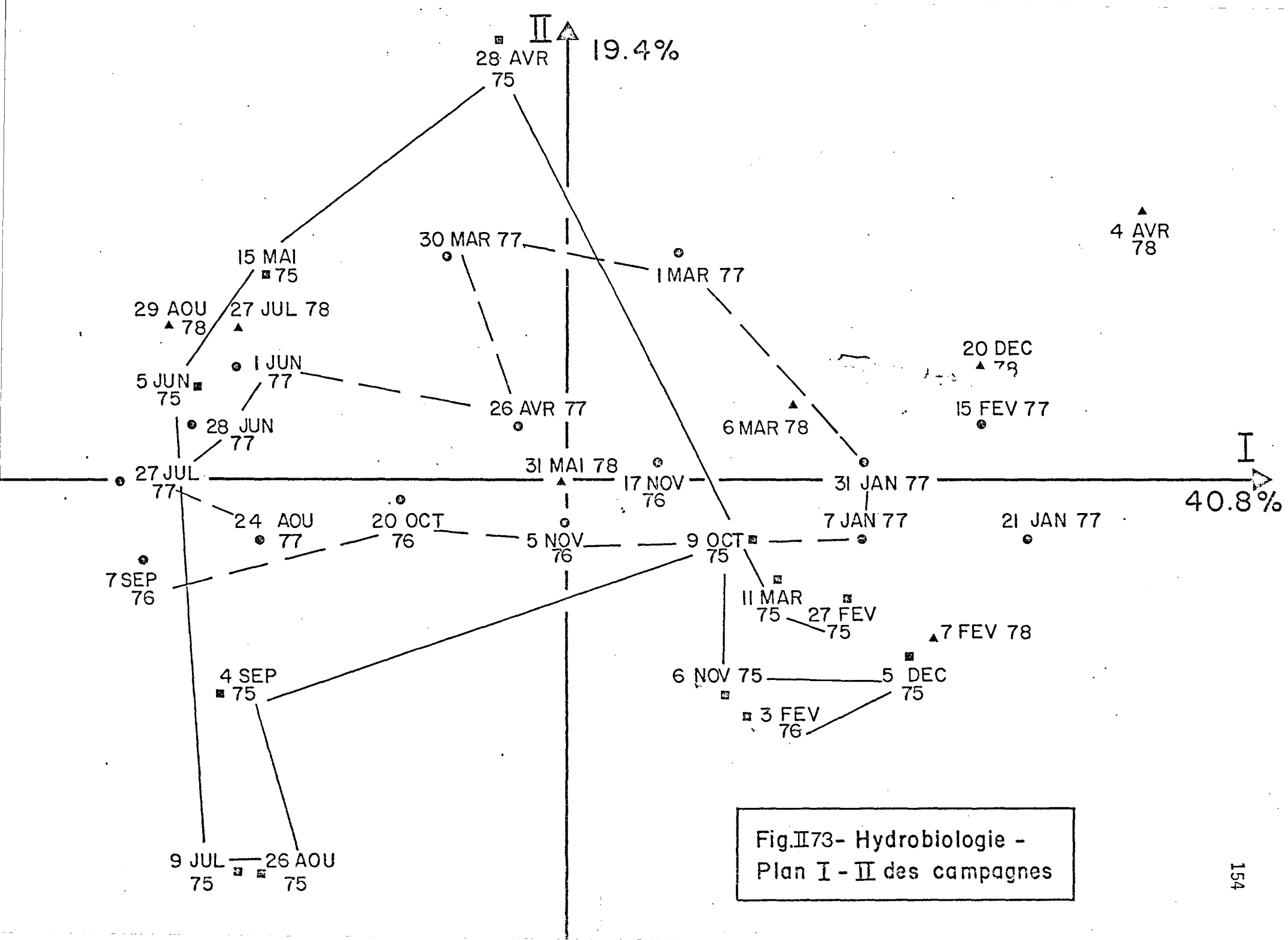


Fig.II73- Hydrobiologie - Plan I - II des campagnes

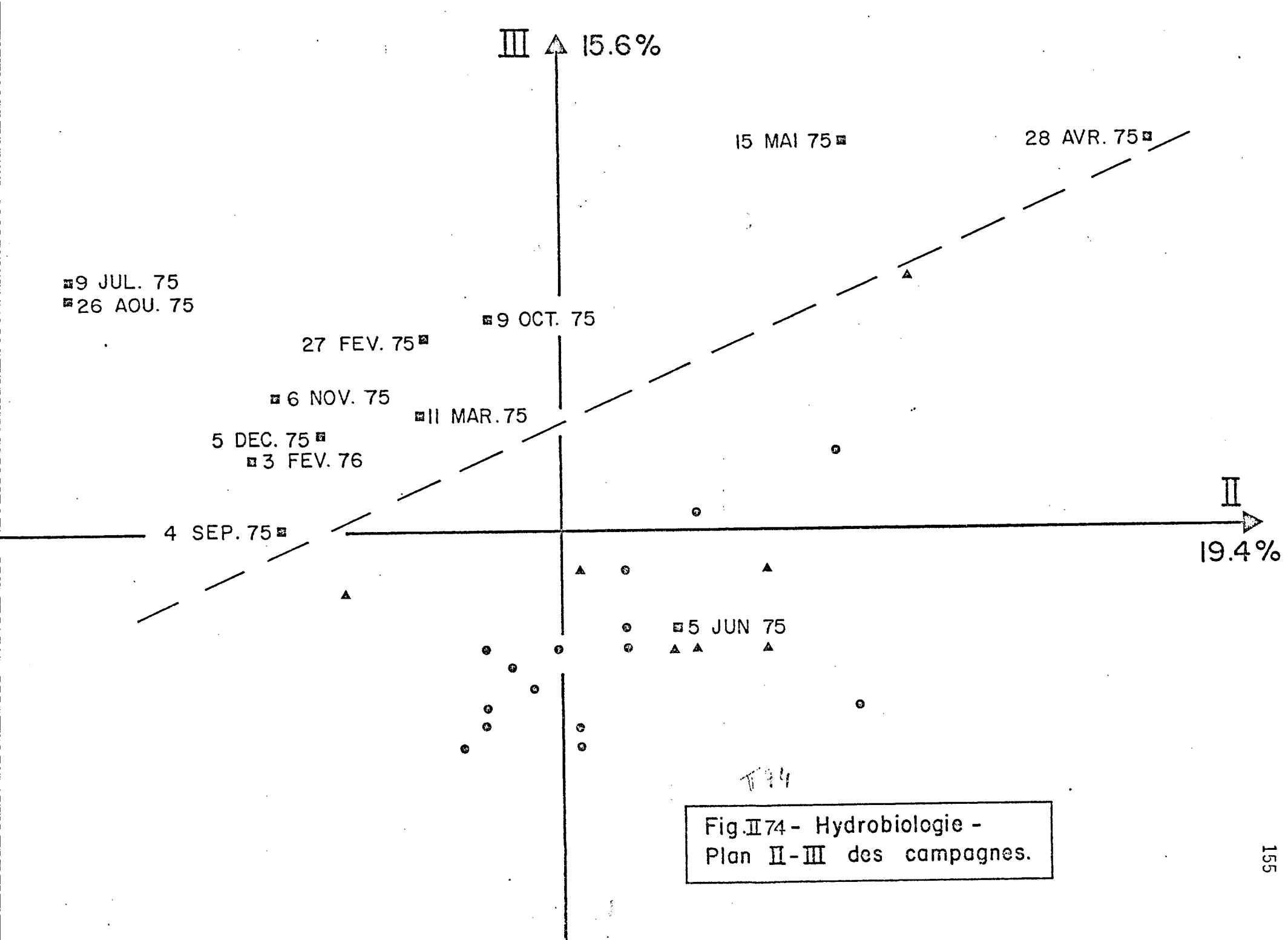


Fig. II 74 - Hydrobiologie - Plan II-III des campagnes.

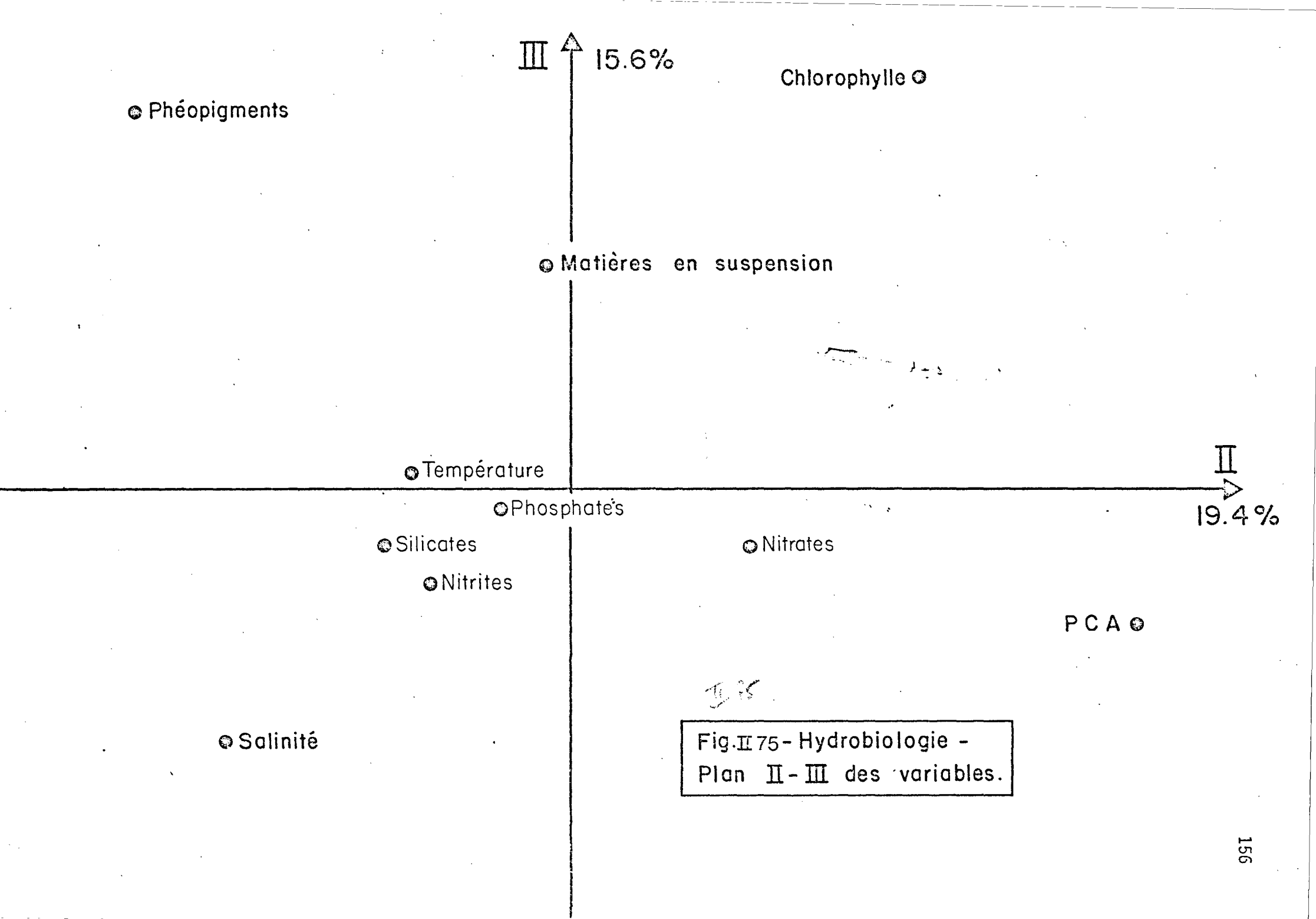


Fig. II 75 - Hydrobiologie - Plan II - III des variables.

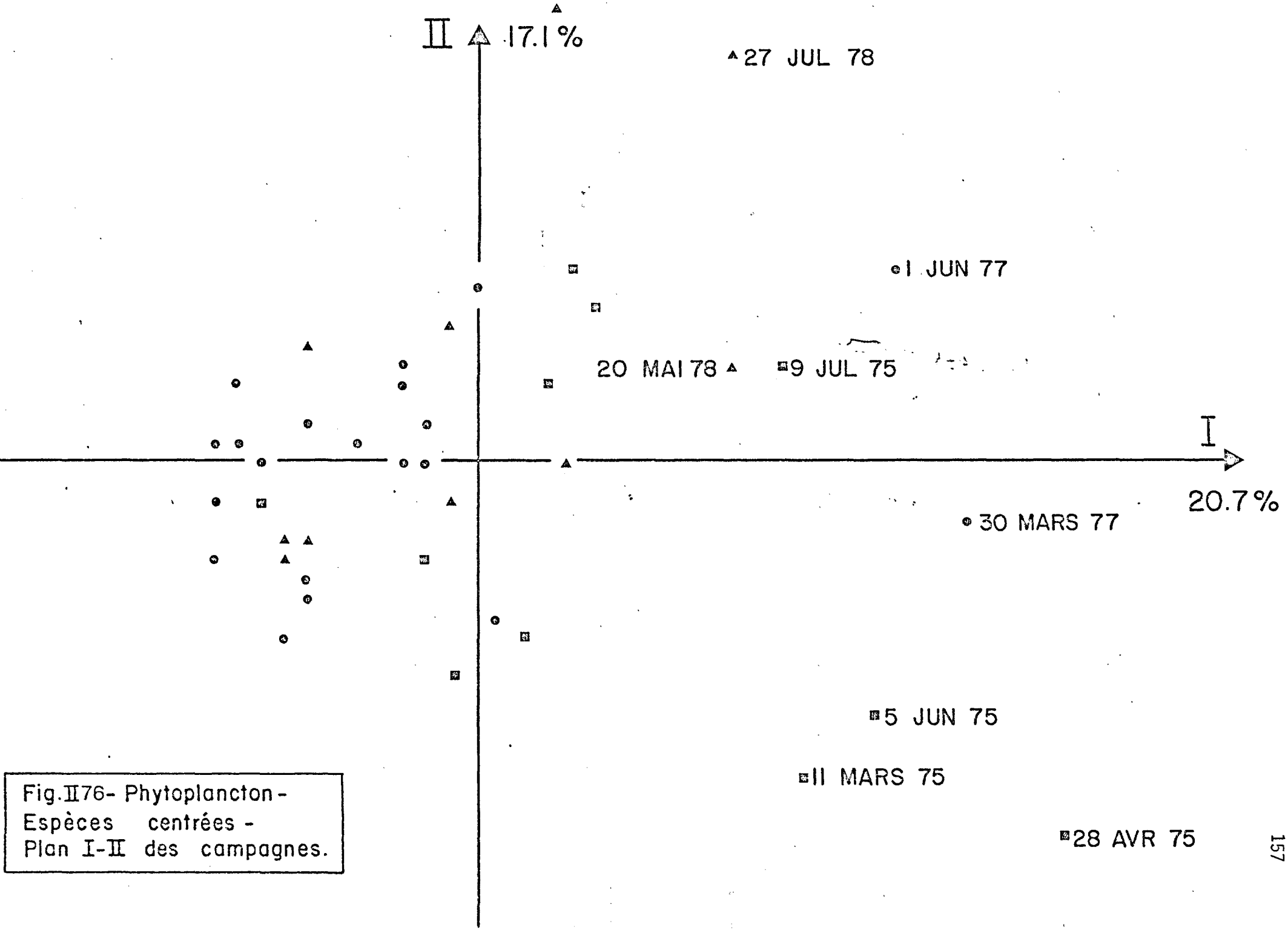


Fig.II76- Phytoplancton - Espèces centrées - Plan I-II des campagnes.

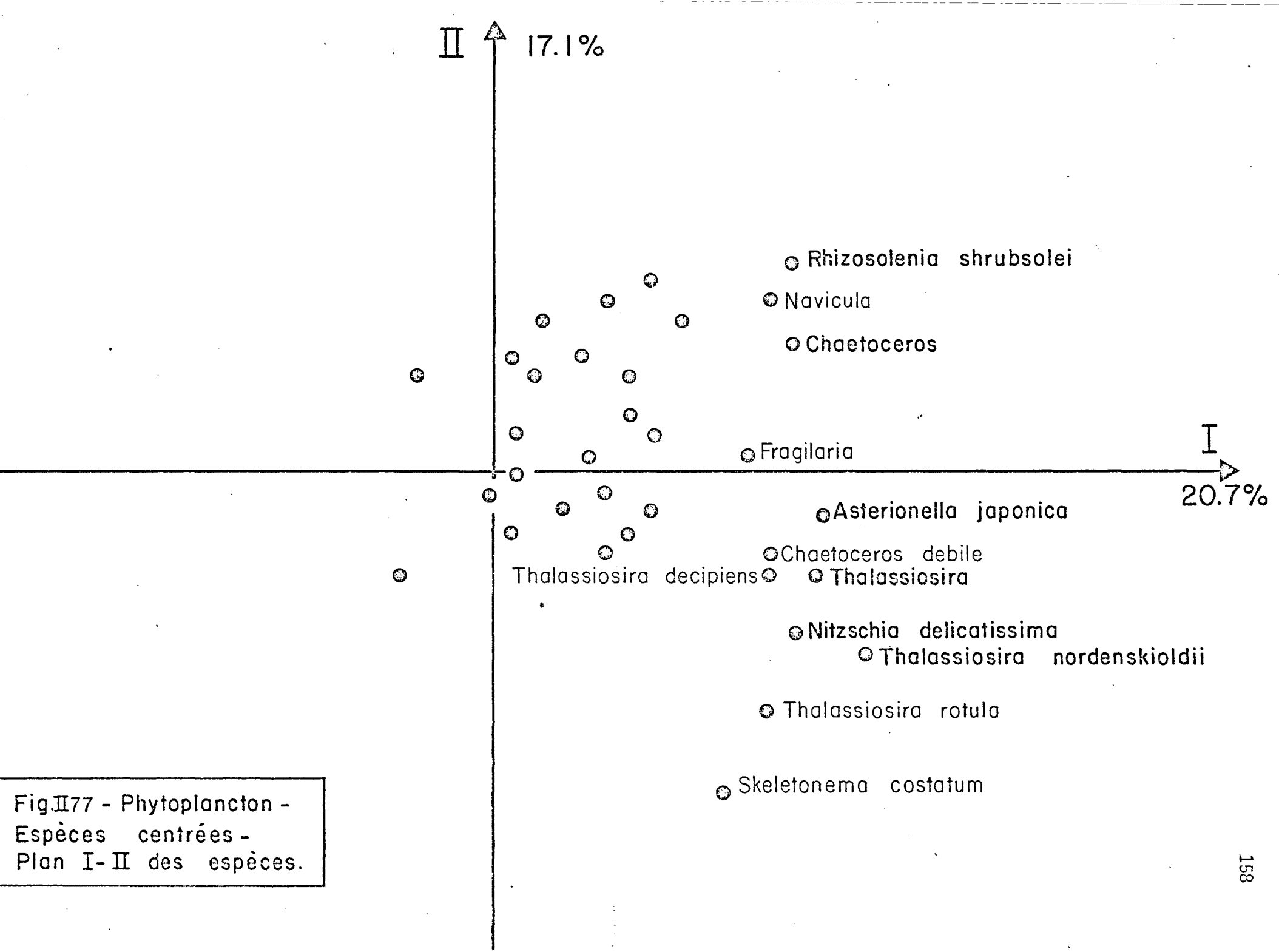


Fig.II77 - Phytoplancton - Espèces centrées - Plan I-II des espèces.

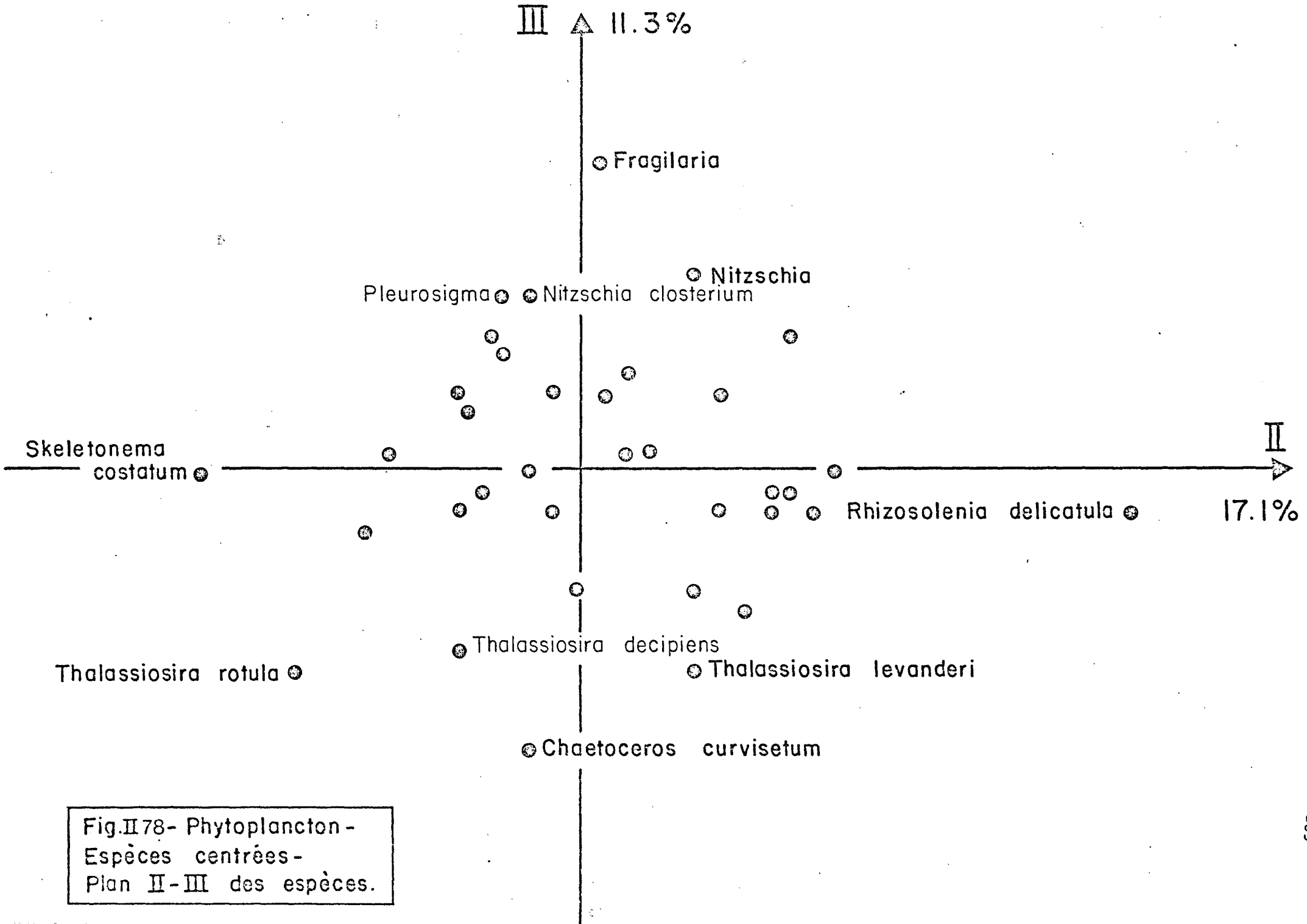


Fig.II 78- Phytoplancton - Espèces centrées - Plan II-III des espèces.

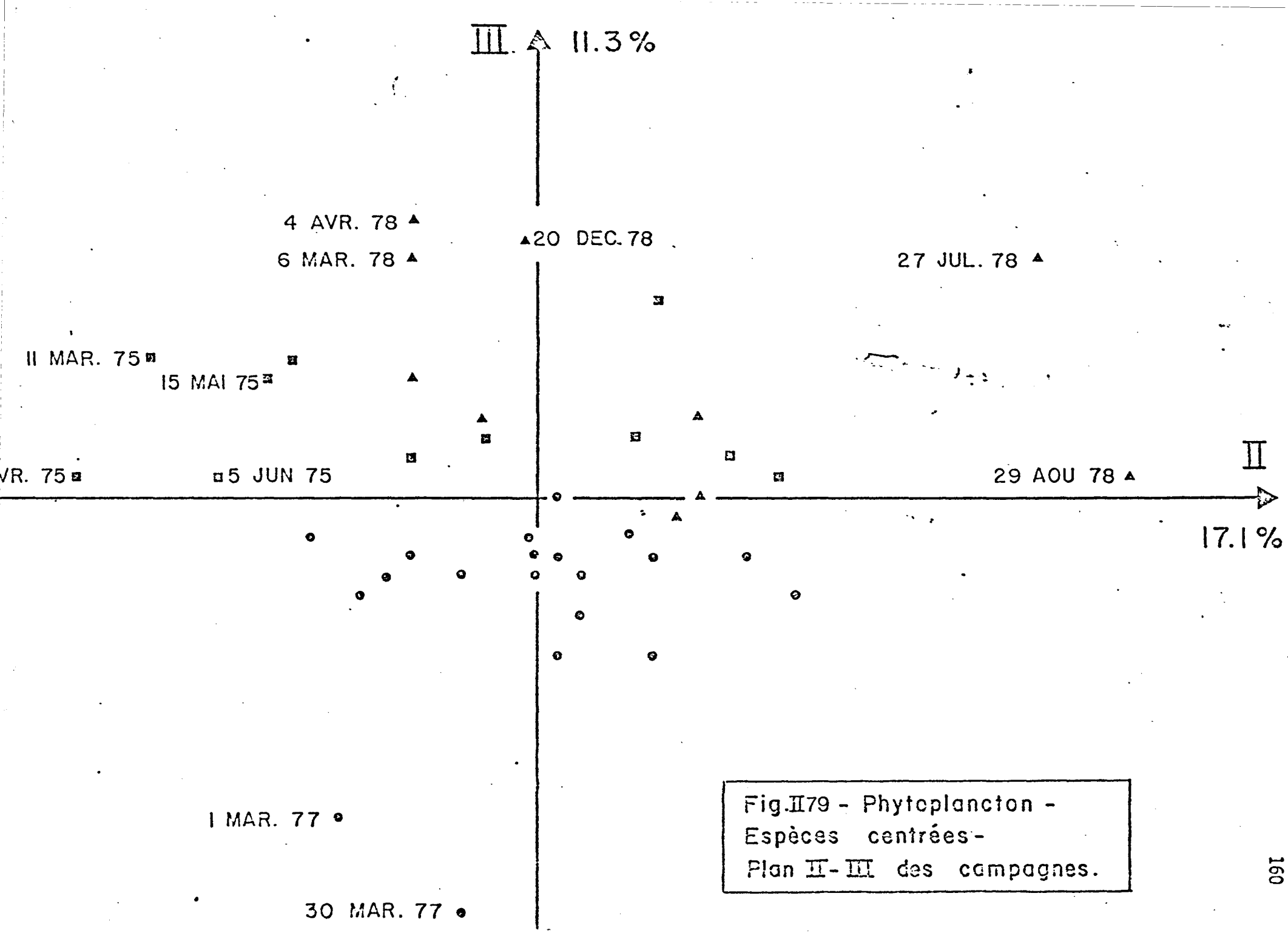


Fig.II79 - Phytoplancton - Espèces centrées - Plan II-III des campagnes.

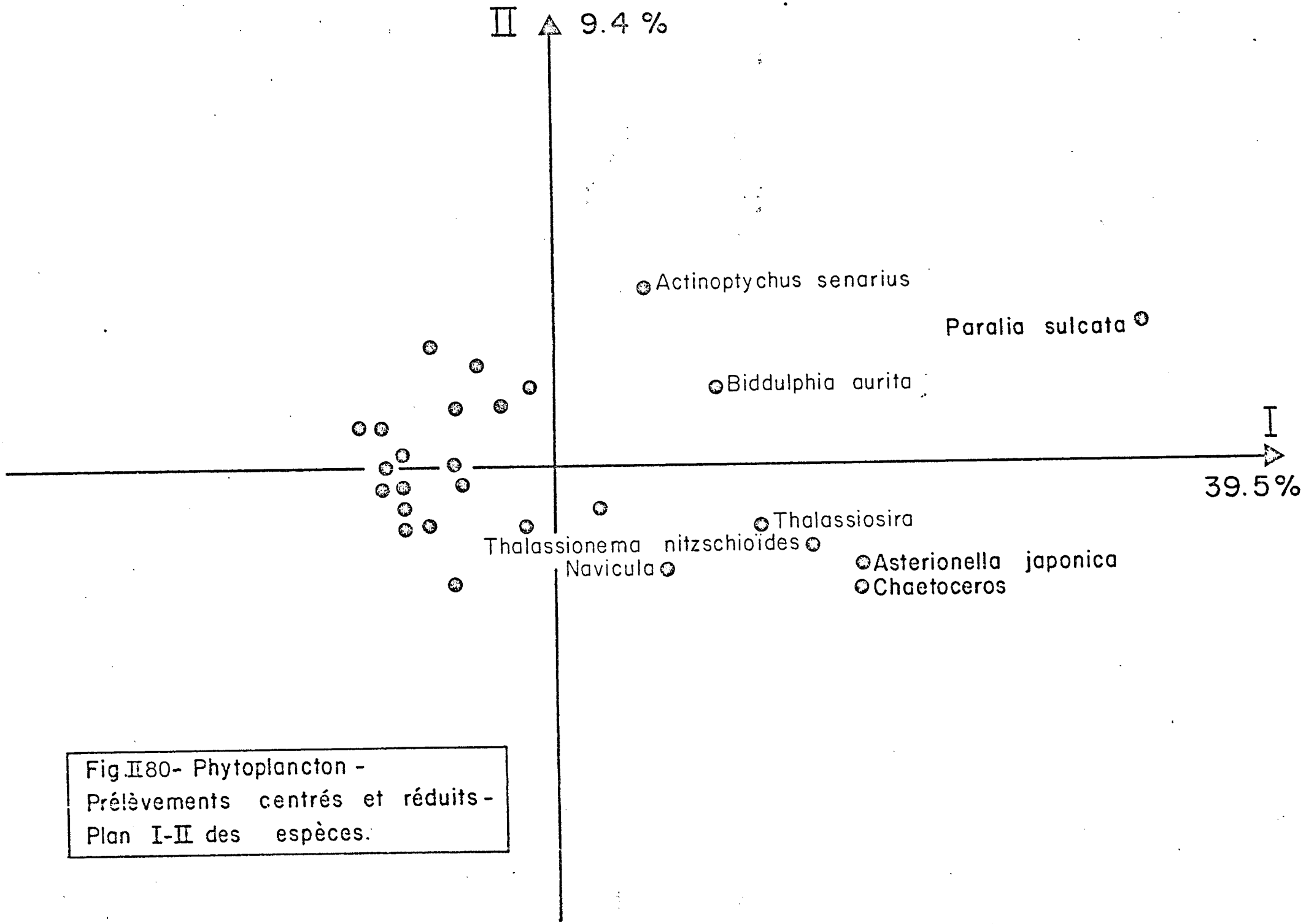


Fig II 80- Phytoplancton - Prélèvements centrés et réduits - Plan I-II des espèces.

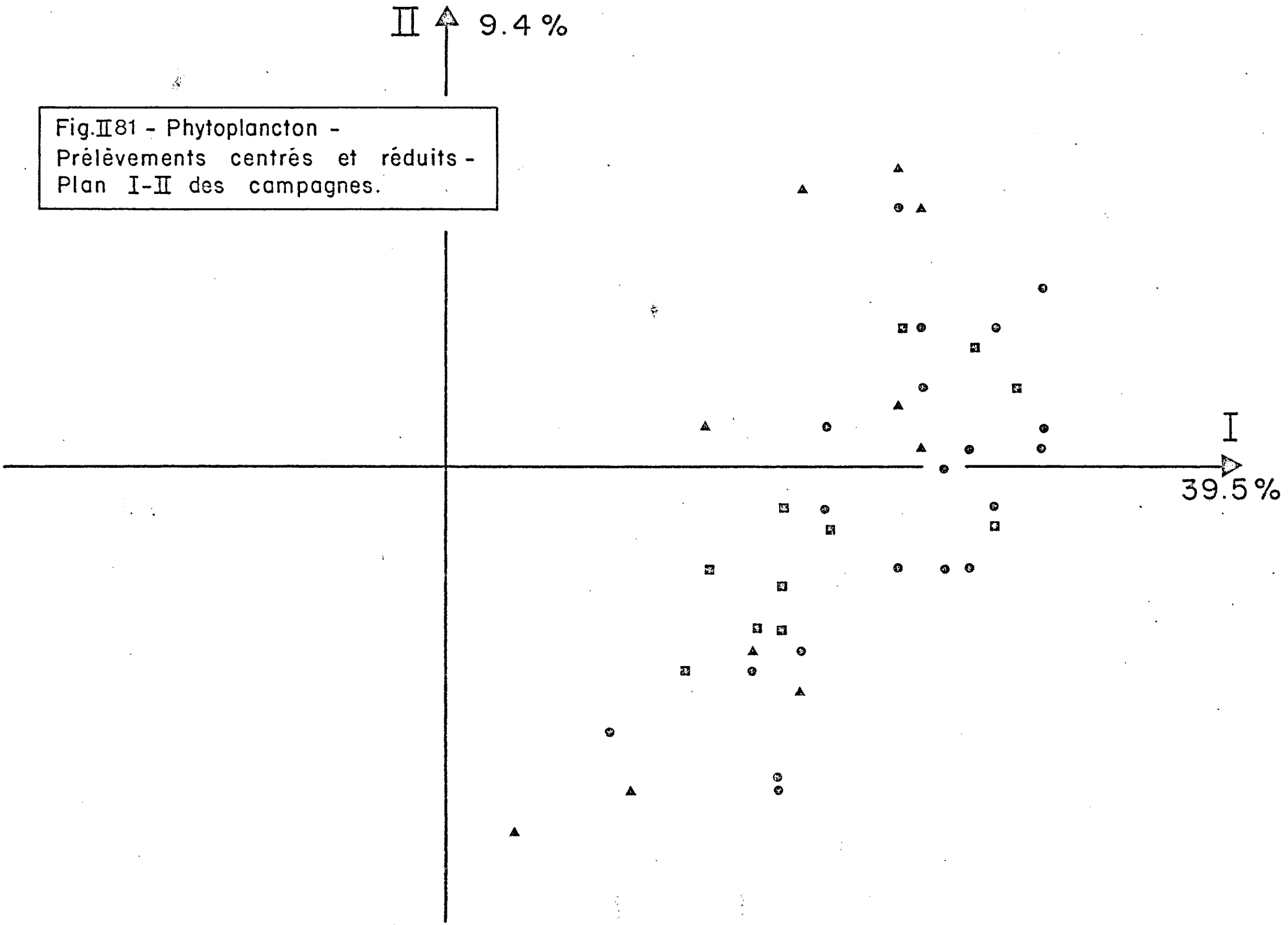


Fig.II81 - Phytoplancton - Prélèvements centrés et réduits - Plan I-II des campagnes.

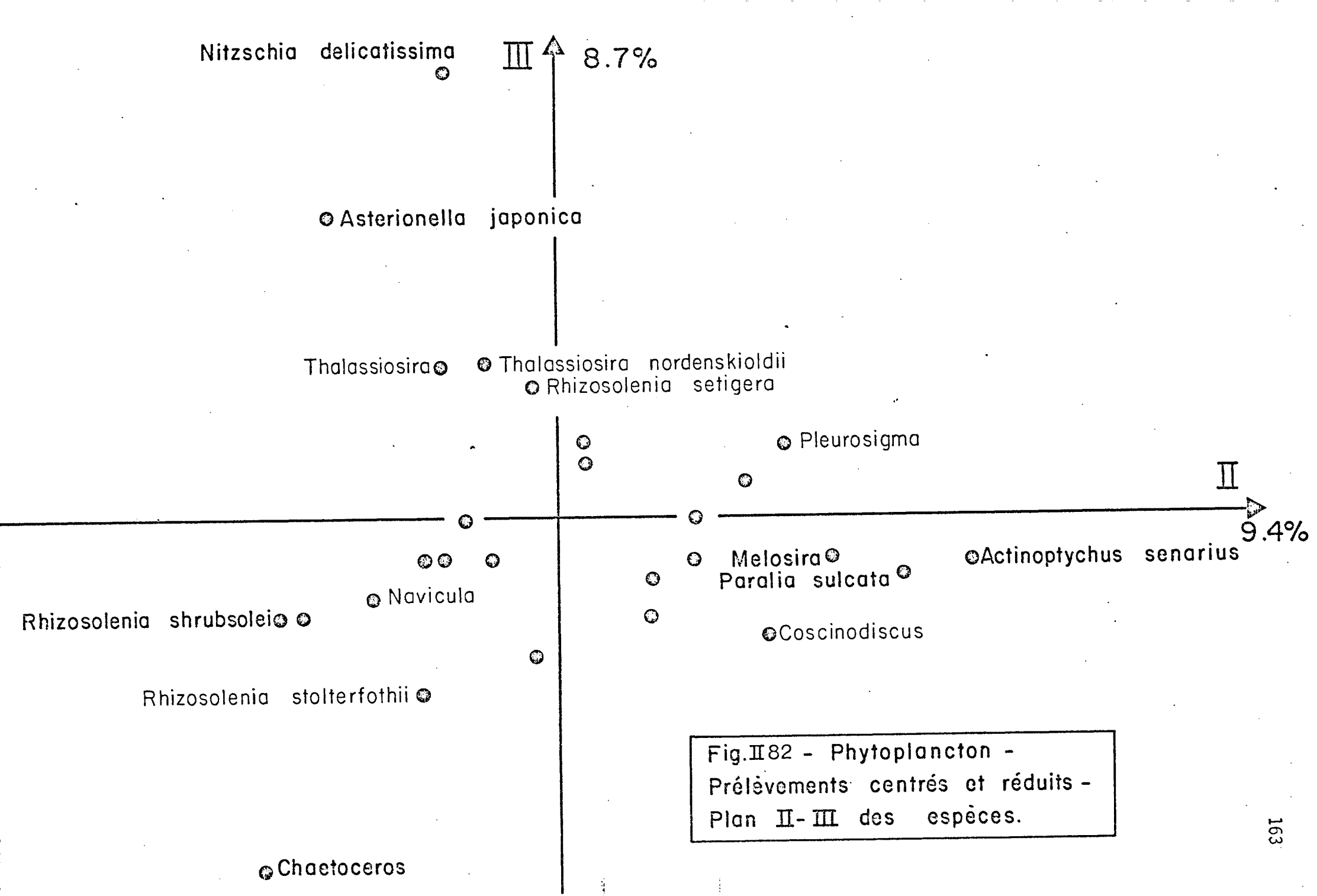


Fig.II82 - Phytoplancton - Prélèvements centrés et réduits - Plan II-III des espèces.

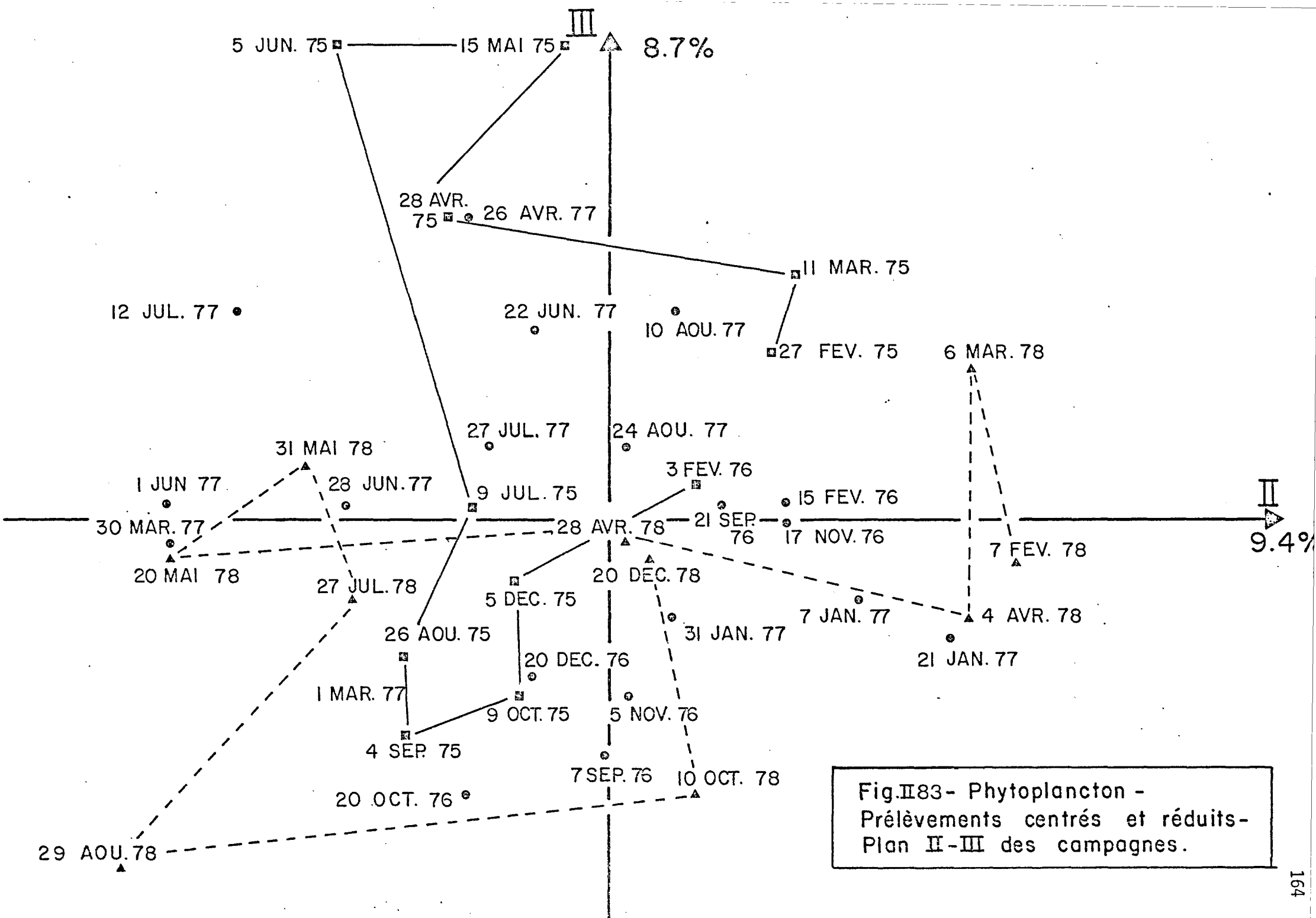


Fig.II83- Phytoplancton - Prélèvements centrés et réduits- Plan II-III des campagnes.

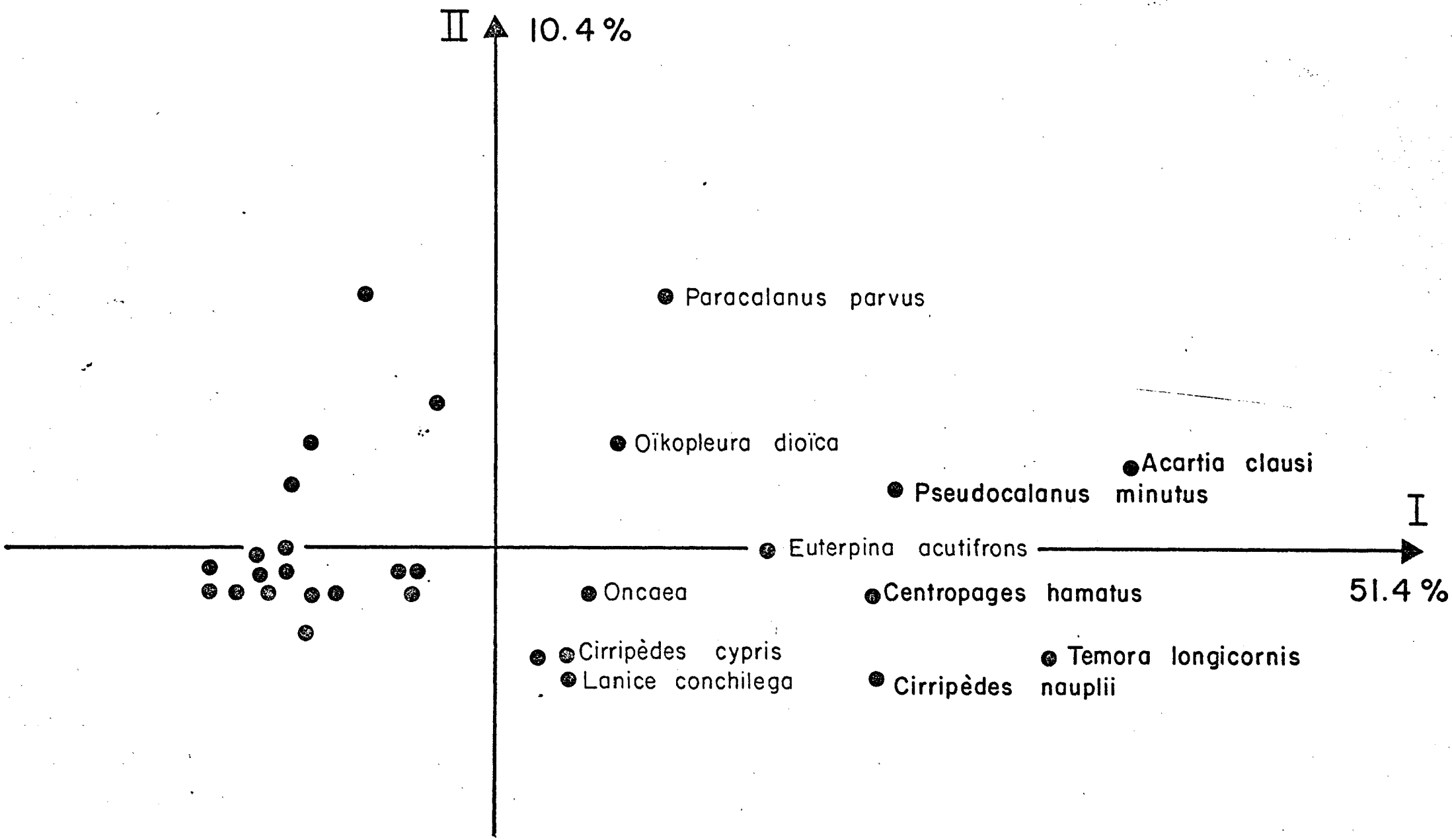


Fig.II84- Zooplancton - Prélèvements centrés et réduits - Plan I-II des espèces.

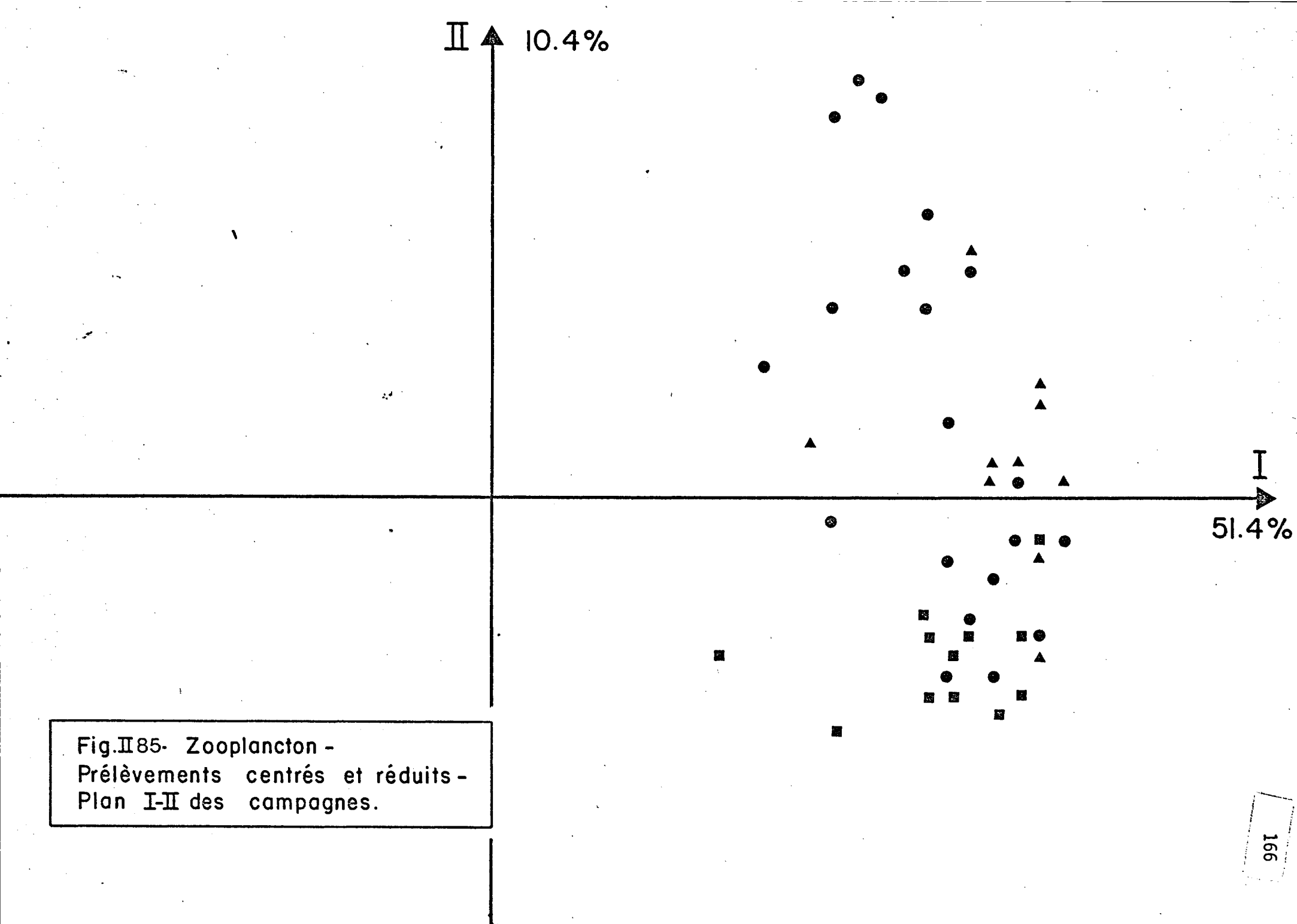


Fig.II85- Zooplancton - Prélèvements centrés et réduits - Plan I-II des campagnes.

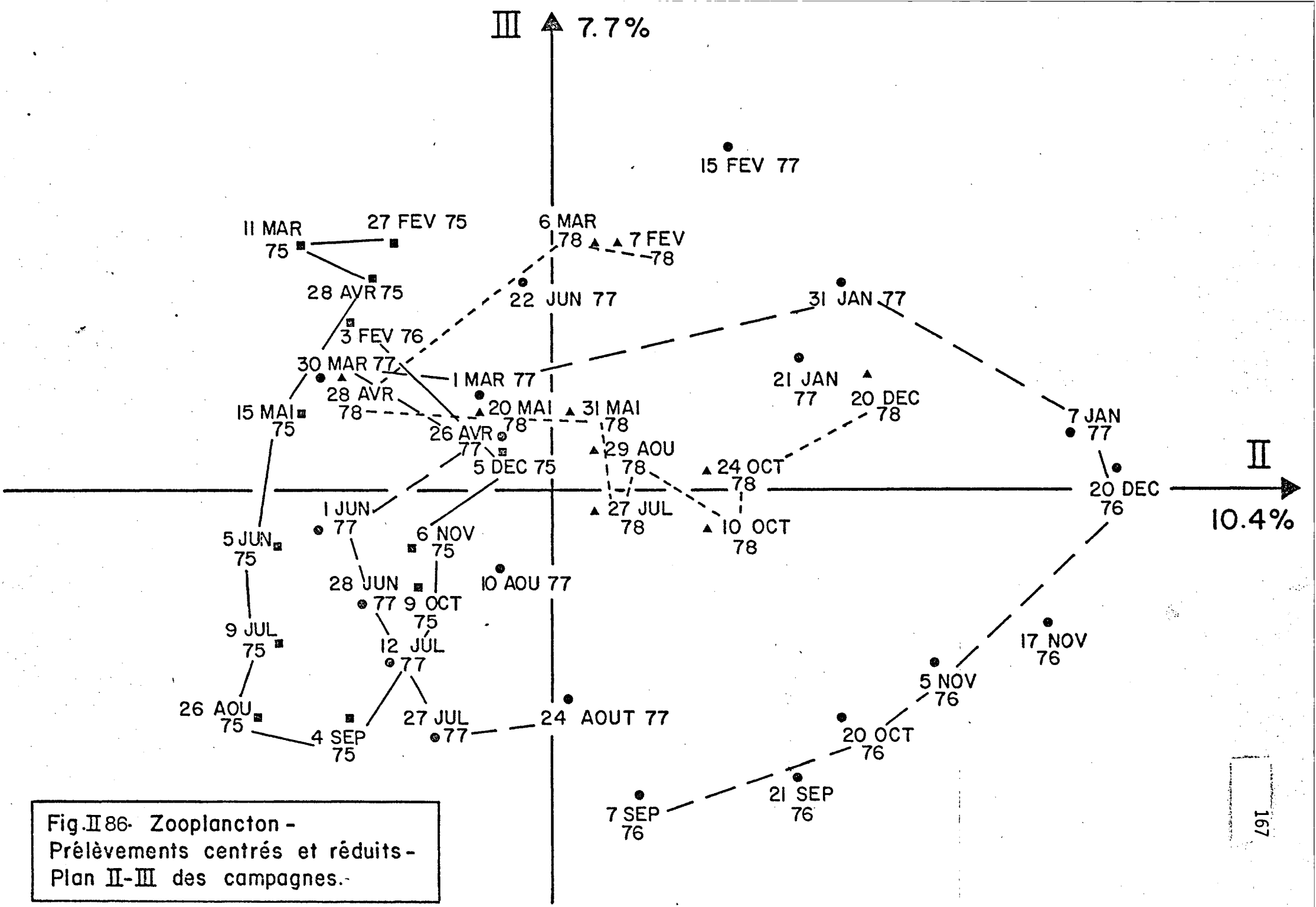


Fig.II 86- Zooplancton - Prélèvements centrés et réduits - Plan II-III des campagnes.-

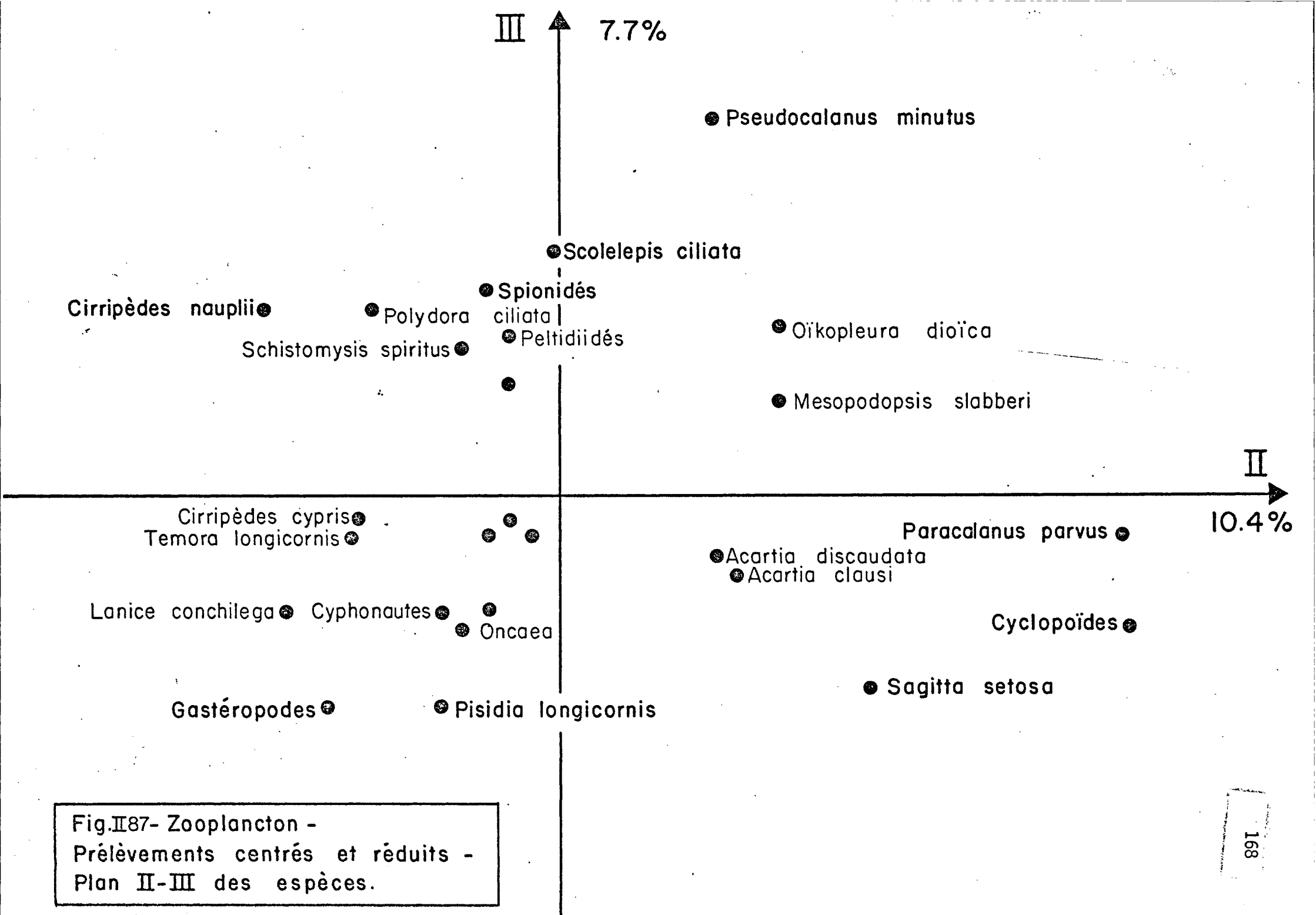


Fig.II87- Zooplancton - Prélèvements centrés et réduits - Plan II-III des espèces.

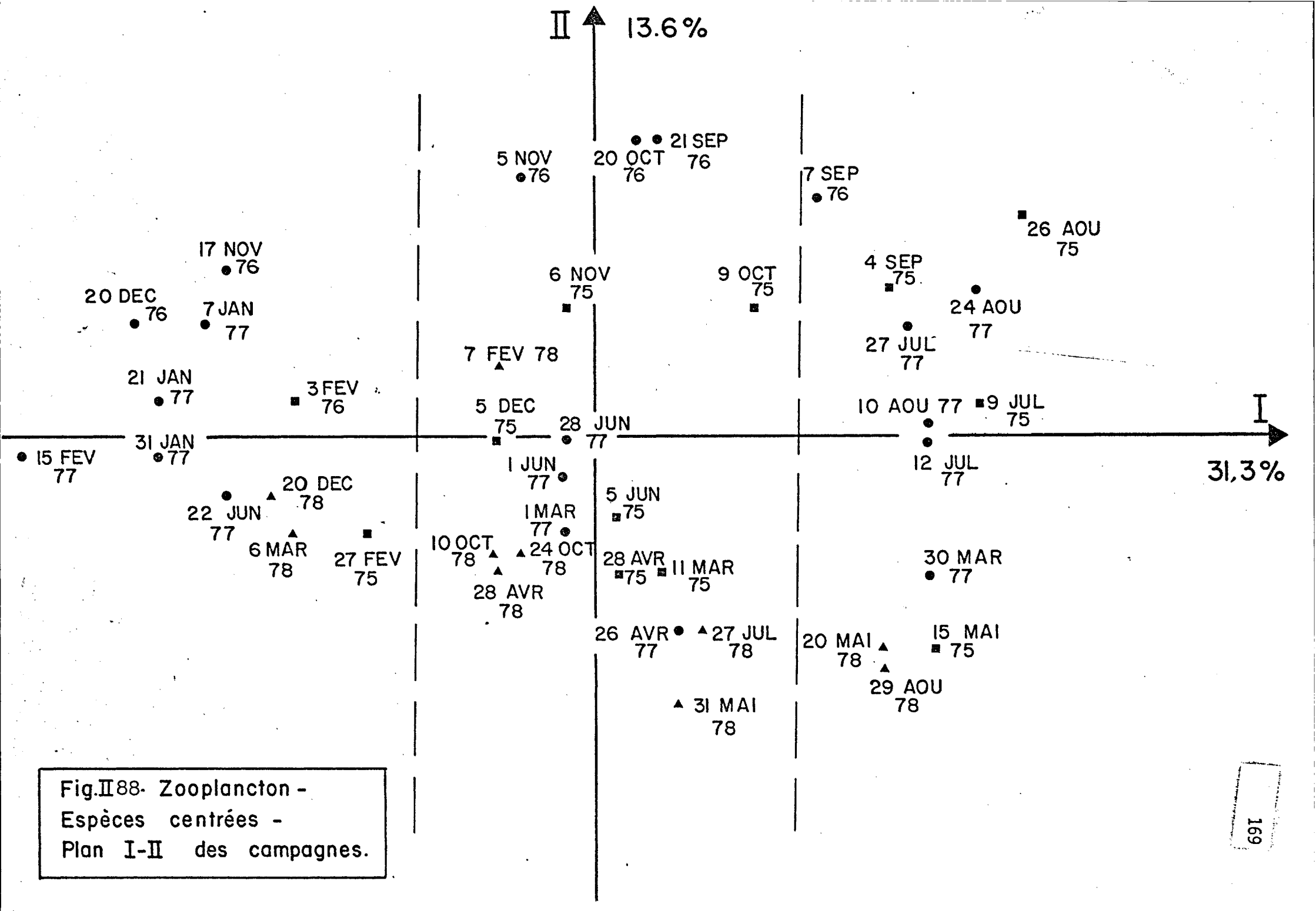


Fig.II88- Zooplancton - Espèces centrées - Plan I-II des campagnes.

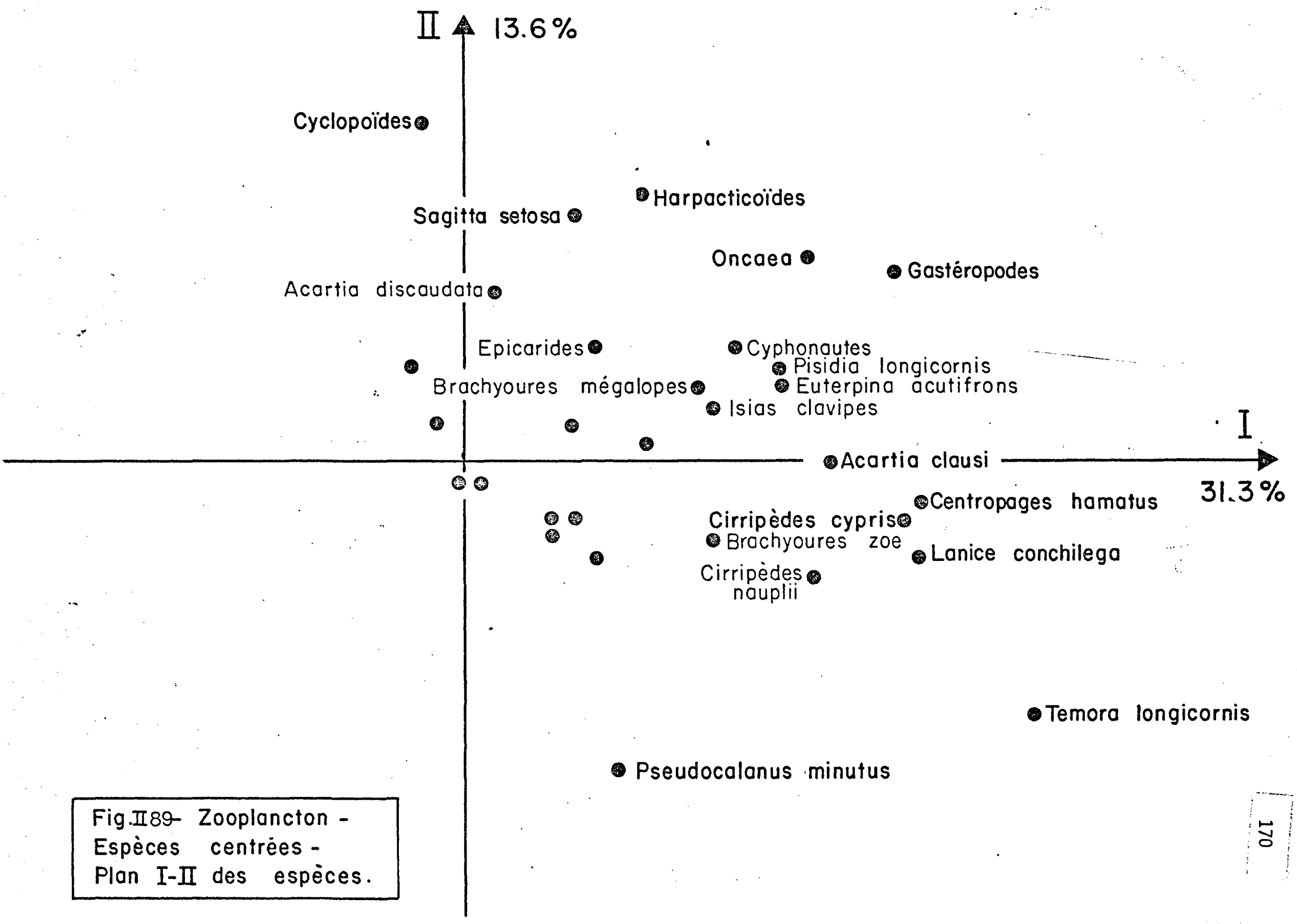


Fig.II89- Zooplancton - Espèces centrées - Plan I-II des espèces.

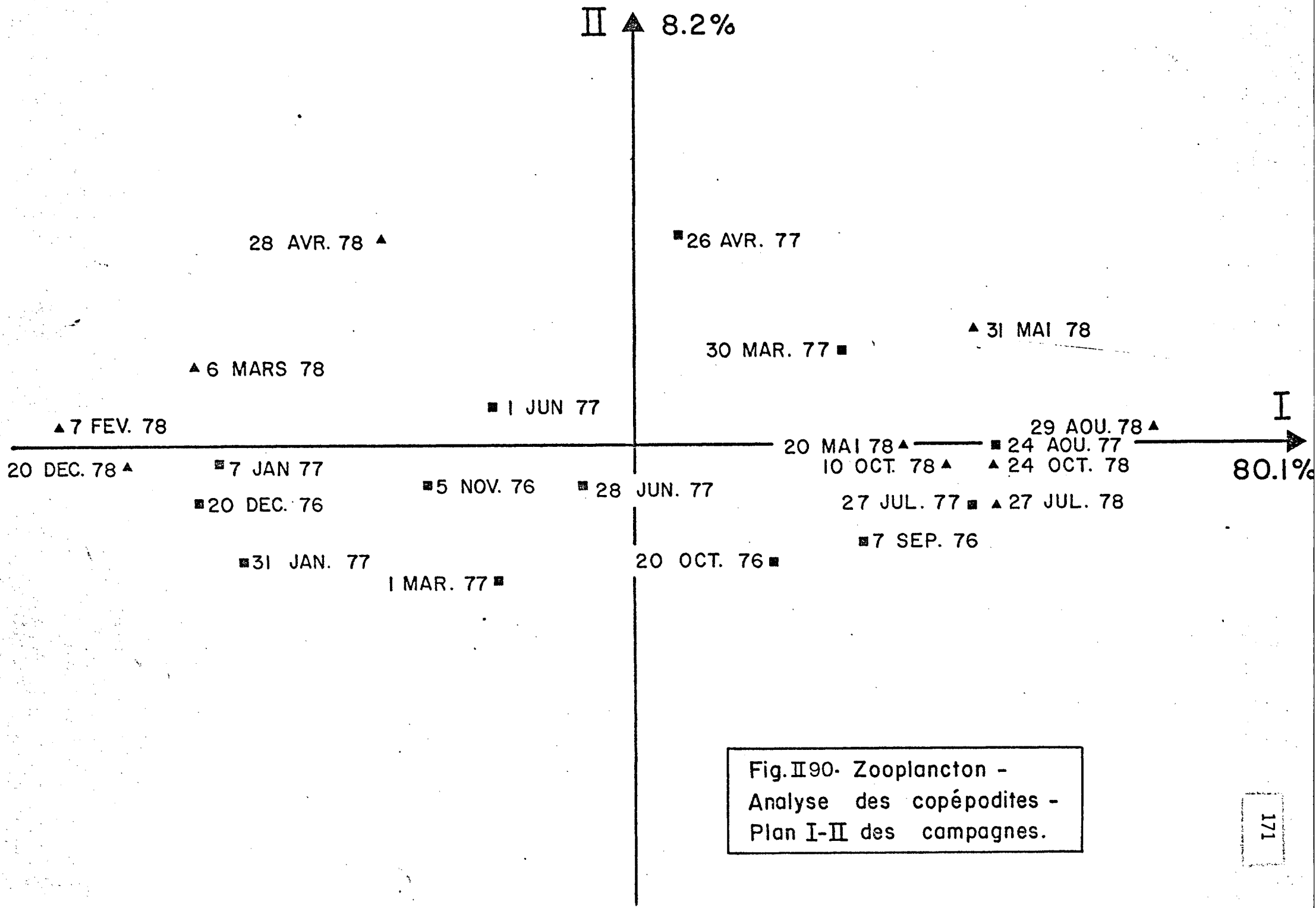


Fig.II90- Zooplancton - Analyse des copépodites - Plan I-II des campagnes.

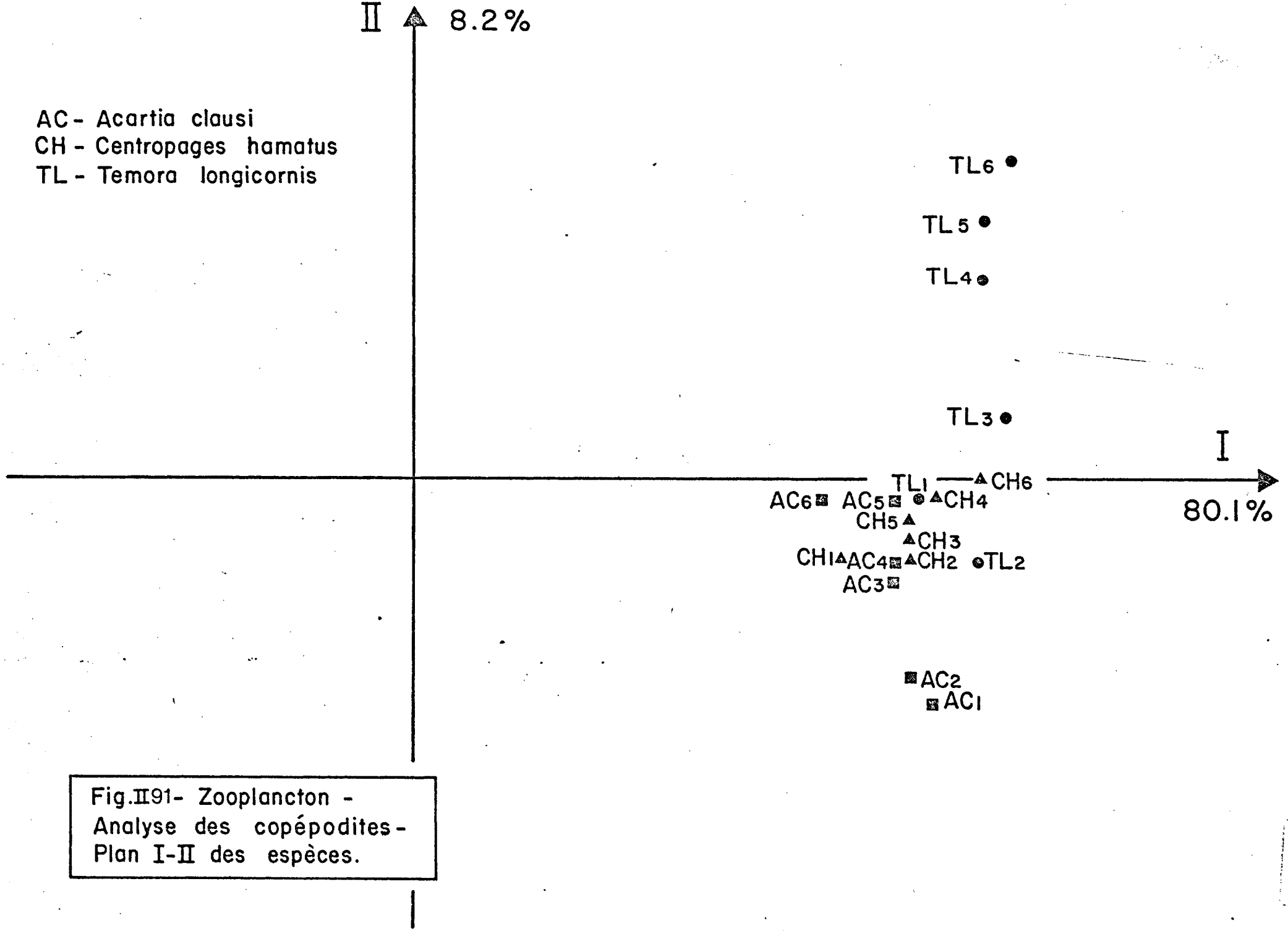


Fig.II91- Zooplancton - Analyse des copépodites - Plan I-II des espèces.

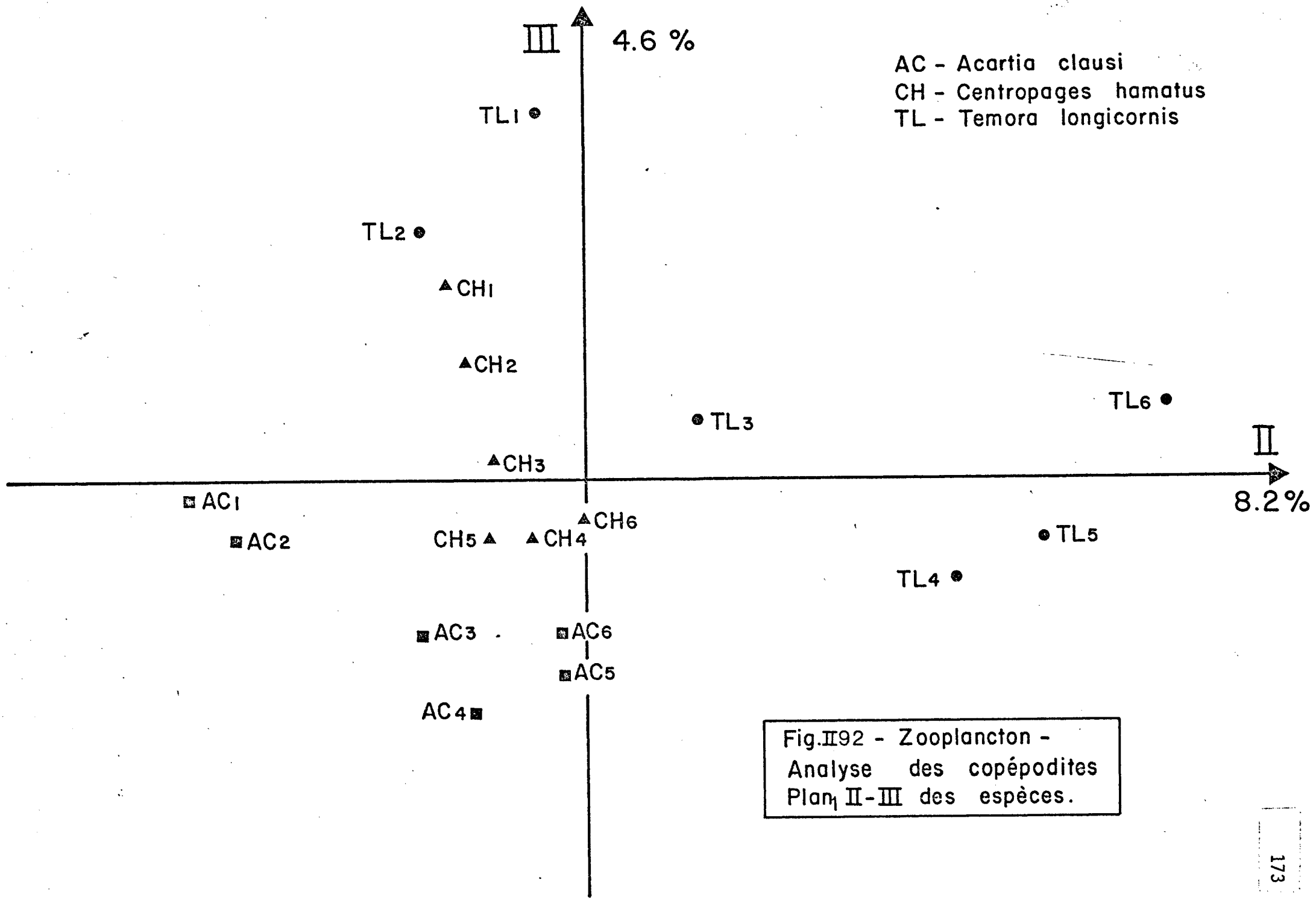


Fig.II92 - Zooplancton - Analyse des copépodites Plan II-III des espèces.

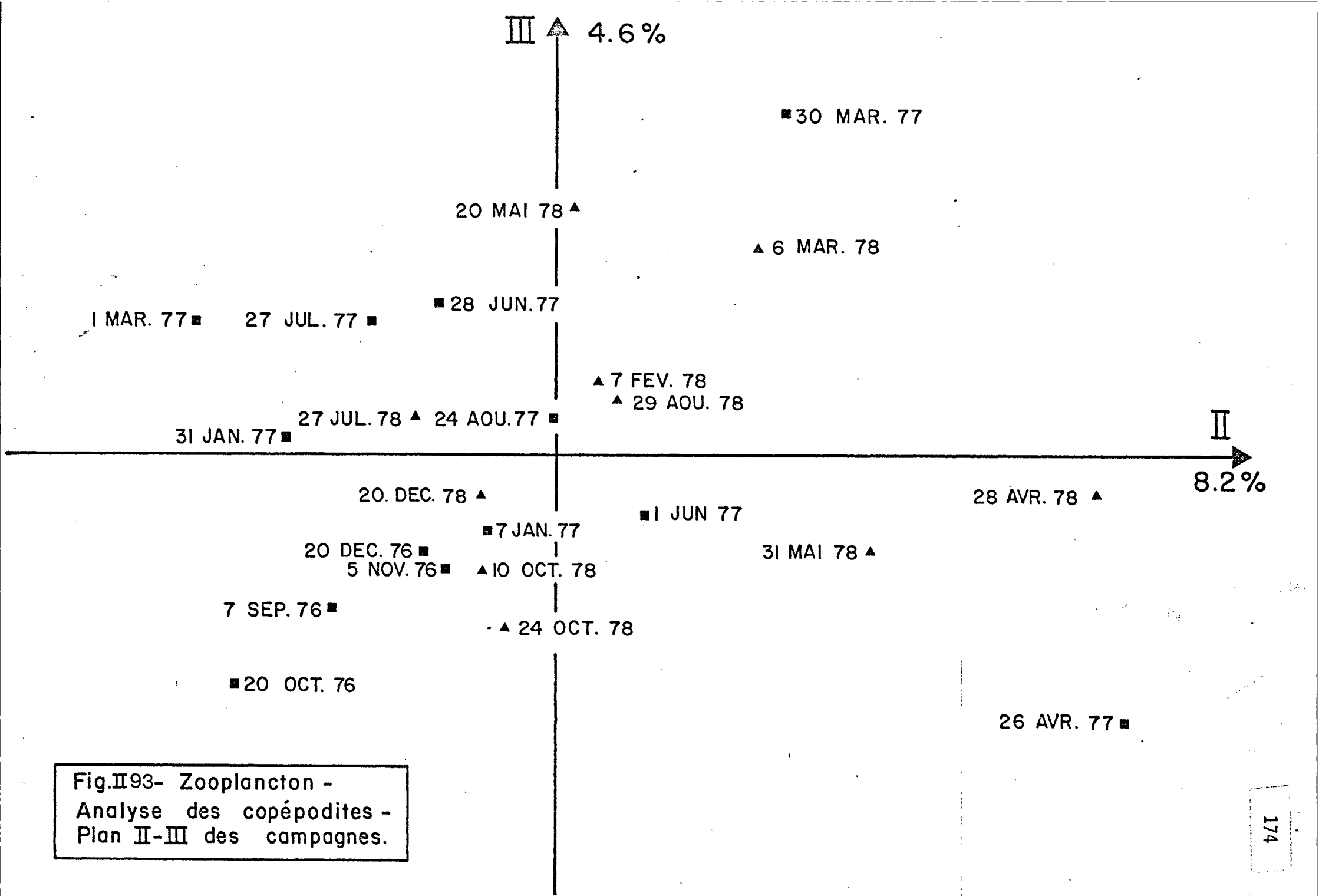


Fig.II93- Zooplancton - Analyse des copépodites - Plan II-III des campagnes.

CHAPITRE III

DOMAINE BENTHIQUE

TABLEAU III.A : CALENDRIER DES CAMPAGNES

Date	Intertidal	Subtidal
15 mars 1978	Biométrie : *Idotea granulosa*	
18 avril 1978	Biométrie : *Idotea granulosa*	
16et17 mai 1978		Suivi des peuplements
22 juin 1978	Biométrie : *Idotea granulosa*	
28 août 1978	Biométrie : *Idotea granulosa*	
18 septembre 1978	Biométrie : *Idotea granulosa*	
- -	Suivi de la radiale	
19 octobre 1978	Biométrie : *Idotea granulosa*	
12 décembre 1978	Biométrie : *Idotea granulosa*	

TABLEAU III.B : FICHE DE CAMPAGNE DU ZOOBENTHOS SUBTIDAL DES 16 ET 17 MAI 1978.

Station	Coordonnées		Date	Heure	Sonde brute(m)	Sonde corrigée(m)	Volume prélevé litre	Observations du sédiment
	Lat.	Long.						
1	49°51'5 N	0°34' E	16.05.78	10h40	16	12	30	Sable fin caillouteux
2	49°52'5 N	0°33'5 E	16.05.78	11hoo	26	22,5	30	Cailloutis graveleux
3	49°53'5 N	0°33'0 E	16.05.78	11h35	28	25	20	"
4	49°54'5	0°32'5 E	16.05.78	12hoo	26	23	15	Roche-silex
5	49°55'5 N	0°32'0 E	16.05.78	12h15	26	23,5	10	Cailloutis roche silex
6	49°51'5 N	0°.36'0 E	16.05.78	15h20	18	14,5	10	"
7	49°52'5 N	0°35'5 E	16.05.78	14h50	30	27	30	Cailloutis
8	49°53'5 N	0°35'0 E	16.05.78	14h15	30	27,5	30	"
9	49°54'2 N	0°34'5 E	16.05.78	13h50	30	27,5	30	"
10	49°55'3 N	0°34'0 E	16.05.78	12h50	25	22,5	10	"
11	49°52'2 N	0°38'0 E	16.05.78	15h30	15	11,5	30	Sable grossier + cailloutis
12	49°53'2 N	0°37'5 E	16.05.78	16h05	20	15,5	30	Sable grossier graveleux
13	49°54'2 N	0°36'9 E	16.05.78	16h30	30	25	30	Sable grossier
14	49°55'2 N	0°36'2 E	16.05.78	17hoo	30	24,5	30	Cailloutis
15	49°56'2 N	0°35'5 E	16.05.78	17h30	35	29	15	Cailloutis graveleux
16	49°52'3 N	0°40'0 E	17.05.78	10h15	16	10,5	30	Cailloutis sableux
17	49°53'3 N	0°39'3 E	17.05.78	10hoo	26	20	30	Sable et cailloutis
18	49°54'3 N	0°38'8 E	16.05.78	19h15	35	28,5	30	Cailloutis
19	49°55'2 N	0°38'2 E	16.05.78	18h35	35	28,5	30	"
20	49°56'2 N	0°37'8 E	16.05.78	18hoo	35	28,5	30	"
21	49°52'5 N	0°42'0 E	17.05.78	11hoo	12	7	30	Cailloutis sableux
22	49°53'5 N	0°41'5 E	17.05.78	11h10	15	10,5	30	Sable fin + ε cailloux
23	49°54'4 N	0°41'0 E	17.05.78	12hoo	28	24	30	Gravier
24	49°55'4 N	0°40'5 E	17.05.78	12h15	28	24,5	30	Sable grossier + ε cailloux
25	49°56'4 N	0°39'8 E	17.05.78	12h30	30	26,5	30	Cailloutis graveleux
26	49°52'6 N	0°44'0 E	17.05.78	14h15	10	7,5	30	Sable grossier envasé
27	49°53'5 N	0°43'5 E	17.05.78	14hoo	18	15,5	30	Sable fin envasé + ε cailloux
28	49°54'5 N	0°43'0 E	17.05.78	13h50	18	15,5	30	Cailloutis + sable fin envasé
29	49°55'5 N	0°42'5 E	17.05.78	13h35	25	22,5	30	Cailloutis graveleux
30	49°56'5 N	0°42'0 E	17.05.78	12h50	30	27	30	Cailloutis graveleux

TABLEAU III.C

NOMBRE D'INDIVIDUS DES DIFFÉRENTES ESPÈCES DU ZOOBENTHOS SUBTIDAL

1/5

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Sagartiidae sp.			2	1					1			2				15														1
Tealia felina	1	1	1					1				3	2	1								1	3				2		1	
Cerebratulus sp.			3													1				1						1	1			
Linens bilineatus		1																												
Nemerte sp.	1			1																										
Dorvillea neglectus								1														1	1						1	
Ficoma longa		1			1	1			4	1	6		3	3	4		1	6	8	2			4	1	5					
Eteone picta												1																		
Eulalia bilobata				7		3														1										
Eulalia viridis									5					2	2					3					2					3
Eunice sanguinea	21	1	1	1	2		2	4			37		1			61		5	1	1		8			1				3	9
Eurysyllis tuberculata								1								2									1					
Exogone gemmifera			1	1	4																									
Gattyana cirrosa				5									3							1			1							
Glycera alba	6												1	6	1					2										
Glycera gigantea											1		1	1		1	1			9										
Glycera lapidum				4				2	4	1	2	8	2	1				1		4	3				1				2	
Grubea clavata				1																2		1	1	2	3	1	2	1	6	
Harmothoe impar			4	7	1	1						4	2						1					1						
Harmothoe longisetis			5		1		5			1									11					3					5	
Harmothoe lunulata																		5												
Harmothoe sp.																1														
Kefersteinia cirrata		1		2			2	1	1		1	1	3		1								3						5	
Lagisca extenuata															1															
Lepidonotus squamatus	4	7	3	13		3	11	10	20	2	1	4	6	9	4		1	6	16	9			38	20	25				39	20
Leptonereis glauca			1	6	2		1			2			8	4	5			6	4					2	3				1	10
Lumbrineris gracilis							3											1												
Lumbrineris tetraciena																			3	5			1		1		1	1	1	2
Lumbrineris latreilli	1		1	1								6						2					1							
Marphysa sanguinea							2												1											
Nephtys caeca	2											1				1	1						1						1	
Nephtys cirrosa	6																1				1	3				8	6	4		
Nephtys hombergii	15																													
Nephtys ingens						1						5										2	1							
Nephtys longisetosa	5	3									7					12	1					6							3	
Nereis fucata									1			1													1					
Nereis pelagica								1			1								1				1						1	
Nereis zonata																													1	
Odontosyllis enopla			1				2																							
Pholoe synophthalmica		7	2		1		10	7	12	1	3	6	8	3	2			1	5			3	17	12					13	21
Phyllodoce groenlandica	1																													
Phyllodoce lamelligera																				1										
Phyllodoce lineata			1											6																
Phyllodoce maculata																							9							
Phyllodoce mucosa																		1												
Polynoe scolopendrina	3	14				2	12	9	6				8	5	5			2	2	2			21	13	8			1	39	9
Sphaerosyllis bulbosa			2	4			1		1				3		3				1	2			6	3	4				11	
Sphaerosyllis hystrix													1																	
Stenelais boa	4															1													4	
Syllis gracilis			6										2		1															
Syllidiens sp.			2	14	8		40	34	40	10	1	30	35	29	28			20	47	25			48	21	25				41	35
Amphareta gruberi	1																													
Amphicteis gunneri												3																		
Asmidos oxycephala							2	3	4				3	5				6	8			2			6		4		1	
Branchioma vesiculosum								2	2			3						1							1				2	
Capitella capitata	2						3	3				4															2		7	
Chaetopterus variopedatus									1				1																	
Cirratulus cirratus	5		1								36	2		2		50			5										3	
Ciymene cerateci							1	2	9			4		6		4		1					1		3				1	
Dasychone lonbyx																													1	
Fabricia sabella				100																				1						1
Filograna implexa																														
Heterocirrus alatus	1			2			1		1		7	8			1					3									3	
Jasmineira elegans		30	7	3	8		41	9	17	9			28	7	27			23	9	7			119	14	21				39	23
Lagis koreni	2	1		1																										
Lanice conchilega	138	2									25					117						7		2					1	
Laonice cirrata			6	2	1		3	5	9				4	2	3			1	1	2			2	1	3				5	
Lumbriclymene minor								1								3			4										1	
Nicolea venustula			2		1	1		1	4	3		1				1												1		
Notomastus latericeus	1								3		1			1									24							
Nerine vonnieri	2															6			6	6			5							
Ophelia fusiformis	4										4					12						1	2	1	1		2	1		
Potamilla reniformis			4																											
Protula tubularia																							1							
Pygospio elegans			1																											
Sabella pavonina	1											1						2					1							2
Scalibregma inflatum	25	1				1	1	1			1												3							
Scoloplos armiger	10										7					22	1		1		1	5					4		1	
Serpula vermicularis																			1	1										
Spio filicornis		1					1				1	2				1							3				1		1	
Stylarioides plumosa																													1	
Thelepus setosus	14	47	7	7			31	15	20				4	8	10			2	11	6			46	6	25			2	30	14

TABLEAU III.C (SUITE)

2/5

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Goldfingia elongata		1			1														4				2							
Colafingia vivida		1	3		2		1	1	6				1	1	4			1		4									4	
Goldfingia vulgaris	5											3								1										
Lepidochiton cinereus	2		1	1																										
Leptochiton asellus		1					3	1				2	1						1	1				5					1	2
Archidoris tuberculata								1												1										
Buccinum undatum	1										1					2											1			
Calliostoma ziziphinum						1	1											1					3							1
Crepidula fornicata	3	1					1				2										3	2	4	1				1	1	
Diodora apertura												1													1					
Doto fragilis													1																	
Emarginula conica															1															
Emarginula fissura							1	2					1	1																1
Gibbula cineraria	1					3	3	1				1		1				1		1										
Gibbula tumida								1																						
Gibbula umbilicalis									1																					
Lamellidoris bilamellata														1				1												
Katica alderi			1					1															2	1						
Nucella lapillus																							2							
Oocorbra ornacea							1					1																		
Trivia monacha															1															
Abra alba	140	3					1				19					22														
Chlamys varia																									1					
Ensis sp.																						3				1				
Gari tellinella			1						1									2					1							
Kurtella arctica								3																						
Kurtella galliceana							4											1												
Modiolus barbatus	1						1				1		2										1							
Modiolus modiolus		2																												
Musculus discors		2		1				1				12	1		2			1					6	1				4	
Nya arenaria	5			1						2	4	4																		
Nya sp. (abre de siphons)	11									3	3	4				3														
Mytilis edulis										1		1																		
Nucula hanleyi												1																		
Nucula nucleus	1											1								2			2							
Sphenia benthami		4					3			1			2		7			1	2	1			11	1	1			2	3
Spisula ovalis																										4				
Tapes rhomboides							1		1				1					1												
Venerupis pullastra	1																													
Peltogaster paguri																							1							
Gastrosaccus spinifer																						1						3	2	
Neomysis integer																								3						
Bodotria scorpioides																													1	
Apseudes talpa			1		4			2		1			3	3				6		4				25	5					
Anthura gracilis		1	8	1			10	15	8				3	3	1			2	3				4	2	2				16	
Astacilla longicornis														1					1					1					1	
Eurydice pulchra				1						1				1				1	5	1				1	1				1	1
Eurydice spinigera																					1									
Gnathia oxyuraea																		1												
Janira maculosa					1																									
Jaera albifrons								2																						
Jaera praehirsuta																							1							
Paragnathia formica								1							1								1		1					
Pleurocrypta internedia												2																		
Arpelisca spinipes	26	30				1	1				5							1				1	13		2			2	18	
Amphilochus manudens																														
Bathyporeia elegans																3	6				1	13				3	105	21		
Bathyporeia guilliamsoniana																										1		2		
Caprella linearis			1		1																		1						5	
Chaetogammarus marinus																		1												
Cheirocratus intermedius															1								1						1	
Colleretta pusilla																		2												1
Corophium acutum			1	1	4		1		3	1		13	4	13	11			3		1			2		5			1	4
Dexamine thea					3		2	1		2		1		7	2			4					5	1	8			7	2
Erichthonius hunteleneis							1	1		1								4							2			2	2
Eurythoe maculatus	1	1		2			1	3	4				3	3	6			1		1			6	3	2					
Gammarellus homari																							1							
Gurna coalita								1						1				1					2		4					
Leptocheirus hirsutimanus		4	6	14	3		62	10	17	4		40	6	7	14			9	14	2			14	6	4			12		
Leucothoe incisa																		1					1					3		
Leucothoe spinicarpa																							1							
Lysianassa ceratina													1					5		3			4							
Maera othonis							1					3	1	2					1			1	2	2				7		

TABLEAU III.C (SUITE)

3/5

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Melita gladiosa														1									2							
Microjassa cumbrensis (?)																		1												
Orchomenella nana							1	1										6	7					6	7				6	
Panoploea eblanae																													1	
Panoploea minuta							1	1															1							
Perrierella audouiniana																		9	1						1					
Pontocrates arenarius			1	1					1					4					2				3	10	3		1		2	1
Pontocrates altamarinus																		2											5	
Stenothoides latipes													1					1												1
Synchelidium maculatum																		1						1						
Urothoe elegans											1					2														
Urothoe marina													2	3									1	2					17	
Anapagurus hyndmani		1					12		2		14							2						2					6	2
Anapagurus laevis																							1							
Cancer pagurus																				1	1									
Crangon crangon																										1				
Diogenes pugilator	6																													
Ebalia tuberosa	1																						1						2	
Ebalia tumefacta							1								1								3	2					1	
Eualus pusiolus																														2
Galathea intermedia				1			2	1				1	1	1	2			1	5	2					1				4	
Galathea nexa										2										1										
Galathea squamifera																				1			1							1
Inachus phalangium							1	1															1	1	1					
Pagurus bernhardus	4		1				1	1	1	1	8	6				3	1	1				5	9		1		1	1	1	3
Pagurus pubescens															1															
Pandalina brevirostris									1				1																	
Pilumnus hirtellus		1			2		4	2	2			4	1	2	1			1	1	1			9		1					
Pinnotheres pisum							1																							
Pisidia longicornis	2	5	11	13	1		56	17	1	9		27	14	17	13			4	5	14			25	15	4		1		72	[illegible]
Thia scutellata								1																					1	
Amphipholis squamata	1		1	1	1							4	1										2						1	
Amphiura securigera	2													4									2							
Asterias rubens									1			4			1				1				4							
Echinocyamus pusillus													1					1												
Ophiothrix fragilis		1					5						1	6	42			26	58	9				5	3		1		6	273
Psammechinus miliaris	1	3	2	1			3	5	3			10		3	4			4												5
Solaster papposus																							1							
Amphioxus lanceolatus																			1	1									1	1
Ascidia conchilega			1																				5							
Ascidiella aspersa				1								1	1		1															
Molgula complanata													6	1				3					1							
Pyura squamulosa													1							1										

BIOMASSE (EN MG) DES DIFFÉRENTES ESPÈCES DU ZOOBENTHOS SUBTIDAL

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Sagartiidae sp.			717	1254					689			1424				6222														613
Tealia felina	11100		6722					6068				13641	15570	8386								72749	3858				27056		598	
Cerebratulus sp.			86													93														
Lineus lilleatus		517																		42						70	11			
Nemerte sp.	260			23																										
Bervilea neglectus																													3	
Eteone longa		28			17	9			25	6	20		15	43	13		20	7	9	21			28	4	5					
Eulalia bilineata				20		11														17										
Eulalia viridis									10					9	2					29					4					
Eunice sanguinea	127	7		15	8		3	5			199					478		13	9	14		44			1				10	53
Eurysillis tuberculata																1									1					
Eusyllis assimilis					6																									
Exogone gemmifera				14																										
Gattyana cirrosa													97	25	12					746				214						
Glycera alba	399				54											27	142		294											
Glycera gigantea											251								191		177					10			194	
Glycera lapidum				83				31	89	43	17	140	30	18				19		103		26	50	88	41	8	34	101	271	
Harmothoe impar				90	4	3			7			3											17							
Harmothoe longisetis			199		76		5			144									103					4					168	
Harmothoe lunulata																		48												
Harmothoe sp.																629														
Keferstеinia cirrata		4					2				4												7						3	
Lagisca extenuata															3															
Lepidonotus squamatus	348	274	74	196		138	192	427	619	21	205	123	220	400	155		50	97	361	312			483	484	431				783	943
Leptonereis glauca			11	26	7		11			14			15	6	54			7	4					6	14				3	
Lumbriconereis gracilis							24											1054												
Lumbriconereis impatiens																			200	1442					484					
Lumbriconereis latreilli	52			15								108						11												
Marphysa sanguinea							258												4469											
Nephtys caeca	37											727				96	213						417						138	
Nephtys cirrosa	51																54				45	77				1025	344	90		
Nephtys hombergii	1669																													
Nephtys ineisa												279										55								
Nephtys longosetosa	142	213									161					213	47					404							442	
Nereis fucata									71			353												244						
Nereis pelagica								117			3												220						36	
Nereis zonata																													36	
Odontosyllis enopla			39				4																							
Oligochaeta		19			6		14	13	23	1	7	8	21	4	10			3	109			3	56	38	21				25	5
Phyllodoce groenlandica	139																													
Phyllodoce laminosa																				7										
Phyllodoce lineata														41																
Phyllodoce maculata																							224							
Phyllodoce mucosa																		6												
Polynoe scolopendrina	539	1424				350	1323	775	531				661	1008	486			117	191	226			1482	948	732			25	2030	701
Sphaerosyllis bulbosa				6																									9	
Stenelais boa	1064															859													1027	
Syllis gracilis			10										5		57															
Syllidiens spp.																														
Aonides oxycephala							4	3	12				8	4				4	11			4					3		3	
Branchiomma vesiculosum								277	58			264													24				267	
Capitella capitata	22						29	33				7															5		26	
Chaetopterus variopedatus									1778				1156																	
Cirratulus cirratus	95		5								404	19		24		553			33										8	
Clymene oerstedii							3	7	29			11		6		52							3		3				3	
Heteromastus filiformis	8			7			2		4		39	89			2						29								12	
Jasmineira elegans		76	12	19	10		58	15	38	32			68	20	198			54	10				194	24	59				45	55
Lagis koreni	866	348		37																										
Lanice conchilega	7554	95									1350					7100			4			414		197				568	
Laonice cirrata			29	14	7		16	31	80				12		17				7	5			11	6	23				101	
Lumbrielymene minor																2			11											
Nerrine bonnieri	184															28												13		
Nicolea venustula			779		42	192		142	305	20		14											555							
Notomastus latericeus	264								49		20					187			98	159			34							
Ocenia fusiformis	66										107					379						13	110	33	5		77	25		
Potamilla reniformis			17																											
Protula tubularia																							34							
Sabella pavonina	53											289						27					250							404
Sabellaria spinulosa	937	113				13	99	35			3												252							
Scoloplos armiger	1146										45					386	26				17	39					16		13	
Serpula vermicularis																		207		187										
Spio filicornis											1					1											1		4	
Stylarioides plumosa																													12	
Thelepus setosus	2940	9834	1392	410			3525	4156	3501				671	2300	1892			445	1625	1965			3331	1376	3633			186	3708	2494

TABLEAU III.D (SUITE)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Golfingia elongata		126			6														27				27							
Golfingia minuta		60	9		5		5	7	21				5	7	12			11											81	
Golfingia vulgaris	398											30								24										
Lepidochiton cinereus	237			6																										
Lepidopleurus asellus							439	13				494	9						19	67				189					9	226
Archidoris tuberculata								56												37										
Buccinum undatum											14612					41239											17648			
Calliostoma zizyphinum						2273	433											1287					4834						214	
Crepidula fornicata	4880	1974					15				4756										10847	1092	667	221				979	48	
Diodora apertura												60													38					
Doto fragilis													16																	
Emarginula conica															45															
Emarginula fissura							50	54					67	41																37
Gibbula cineraria	169					526	778	272				241		258				241		291										
Gibbula tumida								226																						
Gibbula umbilicalis									276																					
Lacellidaria bilunellata														20				47												
Natica alderi			48					166															75	131						
Nucella lapillus																														
Ocenebra erinacea							357					339											72							
Trivia monacha															98															
Abra alba	9911	101					32				648					1174									8089					
Chlamys varia																														
Ensis sp.																						1207				903				
Gari tellinella			6560						263									272					340							
Hiatella arctica								84																						
Hiatella gallicana							103											38												
Modiolus barbatus	134	*	404				3446				31		35										56							
Modiolus modiolus		2272																												
Musculus discors		105						13				302	158		6			10					253	4				10		
Mya arenaria	150			14						8	43	944																		
Mya sp.	23201										675	7339				9360												1097		
Mytilus edulis										102			110																	
Nucula hanleyi												159																		
Nucula nucleus	85											32								176			49							
Sphenia binghami		88					48			175			105		139			30	14	48			609	5	7			123	79	
Spisula ovalis																										5179				
Tapes rhomboides							1508		3279				874					465												
Venerupis pullastra	51																													
Gastrocaccus spinifer	*																					51						153	29	
Hexaytis integer																								64						
Bodotria scorpioides																													5	
Apseudes talpa			4		7			12		3								18		14				71	65					
Anthura gracilis		6	14	6			58	70	9				12	11	3			4	17				26	2	11				90	
Astacilla longicornis														1					5					5					8	
Eurydice pulchra				9						6				4				7	58	9				25	2				29	15
Eurydice spinigera																					35									
Janira maculosa					3																									
Jaera albifrons								8																						
Jaera praehirsuta																							2							
Paragnathia formica																							1		1					
Argelinca spinipes	436	530				4	49				122											36	98		32			33	379	
Bathyporeia elegans																24	40				4	57				8	558	5		
Bathyporeia guilliamsoniana																										8		21		
Caprella linearis			4		3																								19	
Chaetogammarus marinus																		16												
Cheirocratus intermedius															3														7	
Coraphium scotoni			3	6	6		3		5	4		13	13	21	30			2		7			6	12					9	5
Deramina tiva					7		9	11		16		3		8	13			9					74	9	25				9	5
Erichthonius brasiliensis							5			9								3							5				4	6
Eurythoe maculata	6	3		17			4		9				8	10	32					15			81	11	10				9	
Guernea coalita														1											7					
Leptocheirus hirsutimanus		2	6	14	5		23	10	7	2		18	5	3	11			7	5	5			22	5	4					
Leucothoe incisa																													12	
Lysianassa ceratina													1					29		7			2							
Maera othonis							7					40	6	10					4			7	56	9				53	
Melita gladiosa														1																
Orchomenella nana							1											5	5					5	6				22	
Panoplea minuta							1																							
Perrierella audouiniana																		2	3						1					
Pontocrates arenarius			3	7					3					6					8					30	13		5		5	
Pontocrates altamarinus													9																12	
Stenothoides latipa																														2
Synchelidium maculatum																								3						
Urothoe elegans											3					21														
Urothoe marina													9	20										10					39	

TABLEAU III.D (SUITE)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Anapagurus hyndmanni							9427		13		45							23						32					23	146
Anapagurus laevis																							146							
Cancer pagurus																				3242	5470									
Crangon crangon																										201				
Diogenes pugilator	24																													
Ebalia tuberosa	24																						887						1280	
Ebalia tumefacta							424								192								244	1186					254	
Eualus pusiolus																														54
Galathea intermedia				47			32	35					351	252	170			52	277	206					122				137	
Galathea nexa										1655										209										
Galathea squamifera																				215			2008							3058
Inachus phalangium							2907	9096															6427	78	2002					
Pagurus bernhardus	6807		87				684	1784	635		6883	4137				25	17	204				768	5565		91		4	4060	286	1048
Pagurus pubescens										117					157															
Pandalina brevirostris									1081				2498																	
Pilumnus hirtellus		80			92		2659	516	1341			1501	772	611	121			359	61	1657			1612		232					
Pinnotheres pisum							28																							
Pisidia longicornis	90	82	290	801	48		1839	1169	47	641		1469	228	1586	335			92	72	2216			879	890	41		23		1860	1256
Thia scutellata								14																					44	
Amphipholis squamata	315		9	8	6							13	6										12						5	
Amphiura securigera														3									13							
Asterias rubens									1175			57482			19701				31959				87094							
Echinocyamus pusillus													46					141												
Ophiothrix fragilis		91					2061							117	32612			10696	36772	2167				176	72		14		230	[illegible]
Psammechinus miliaris	10165	19425	13709	7000			12714	18448	10159			61147		46950	13535			29703												[illegible]
Amphiurus lanceolatus																			306	30									224	339
DIVERS		•	63						49			133	52	30	10			14	1303	31			59							
TOTAL	86845	31897	31332	10164	427	3517	45721	44199	26490	3019	30664	153415	23961	62268	70126	69149	609	45912	78650	15977	15595	27046	123822	6573	16313	7512	46909	5701	17007	[illegible]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Dysidea fragilis															2			2		1			2						2	
Grantia compressa								1										1												
Halichondria panicea		1																												4
Haliclona oculata								1		1					2					1			2						2	
Raspailia pumila															2															
Tethya aurantium																													2	
Abietinaria abietina		2	2	1	1	1		1	2	1			1	1	1			1	1	1			1	1	1					1
Alcyonium digitatum			2				1	1				2			1			2		1					1					
Halecium halecinum	1		1	1											1								2	1						
Hydractinia equinata																														1
Hydrallmania falcata	1	1	1						1	1			2		1								1	1	1					
Kirchen paueria pinnota			1		1								2																	3
Nemertesia antennina							1	1		1																				
Sertularia argentea						1																								
Sertularia cupressina			1		1																			1						
Tubularia ceratogyne					1																									
Tubularia indivisa						2	1	1			1		2	1				2	2	1			1		1					
Polydora ciliata							1	1						2						1					2					
Pomotoceros triqueter	1	2	3			1	3	2	2		1	1		3		1		1	2			1	4		3		1	2	3	3
Spirorbis sp.		1	2	1	1					1				1					1	1				1						1
Alcyonidium gelatinosum	1			1				1	1					1				1	3					1				1	4
Alcyonidium hirsutum														1					1				1					1	2
Electra pilosa	1			1		4	1	1	1			2		2		2		1					1		3					
Flustra foliacea								1	2			3	4	1	1			2	3	1			4		2				1	3
Flustrella hispida										1																				
Balanus crenatus	2			1	2	4	2	1	3		1	2	2	5	2	3		1	2	1		1	2	1	1		1			2
Balanus perforatus											1																			
Acasta spongites																		1					1							
Dendrodoa grossularia		1	1				1	1				3	1	2						1										

1 : présent
2 : assez commun
3 : très commun
4 : abondant
5 : très abondant

TABLEAU III.E : ABONDANCE DES DIFFERENTES ESPÈCES DU ZOOBENTHOS SUBTIDAL NON DÉNOMBRABLE.

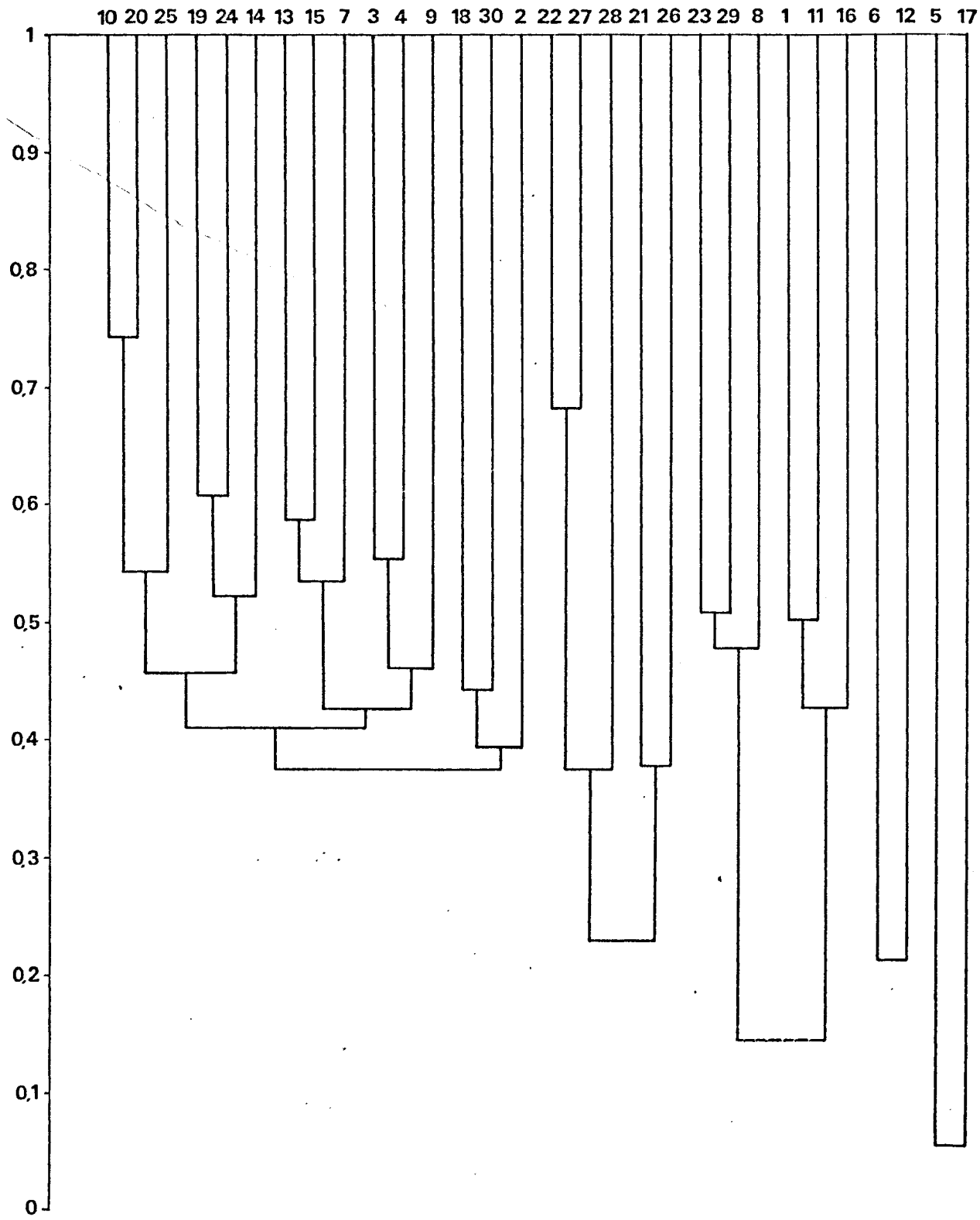


Fig. : III 1 Dendrogramme des affinités entre les stations

CARTE DES PEUPLEMENTS BENTHIQUES AU LARGE DU SITE DE PALUEL

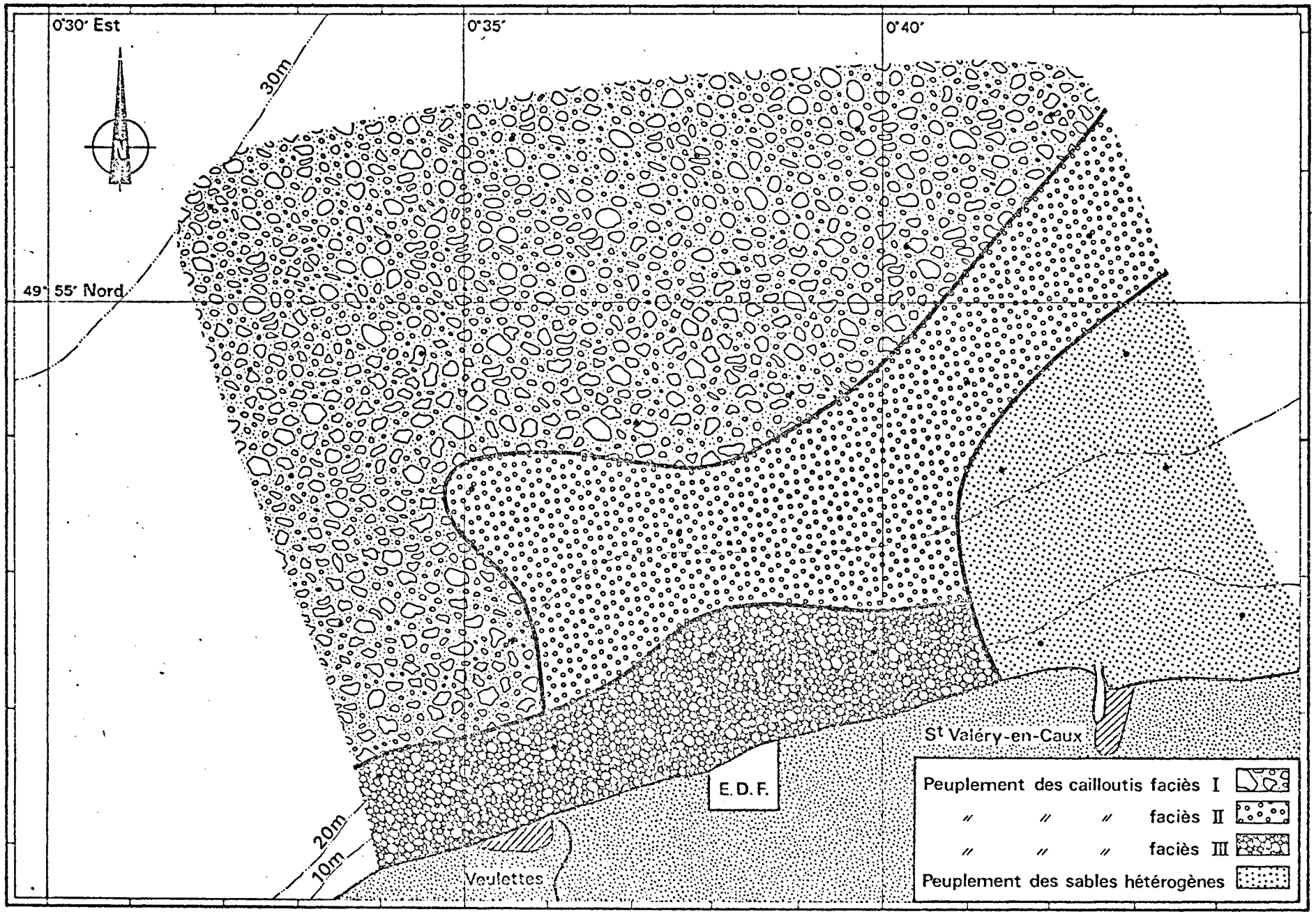
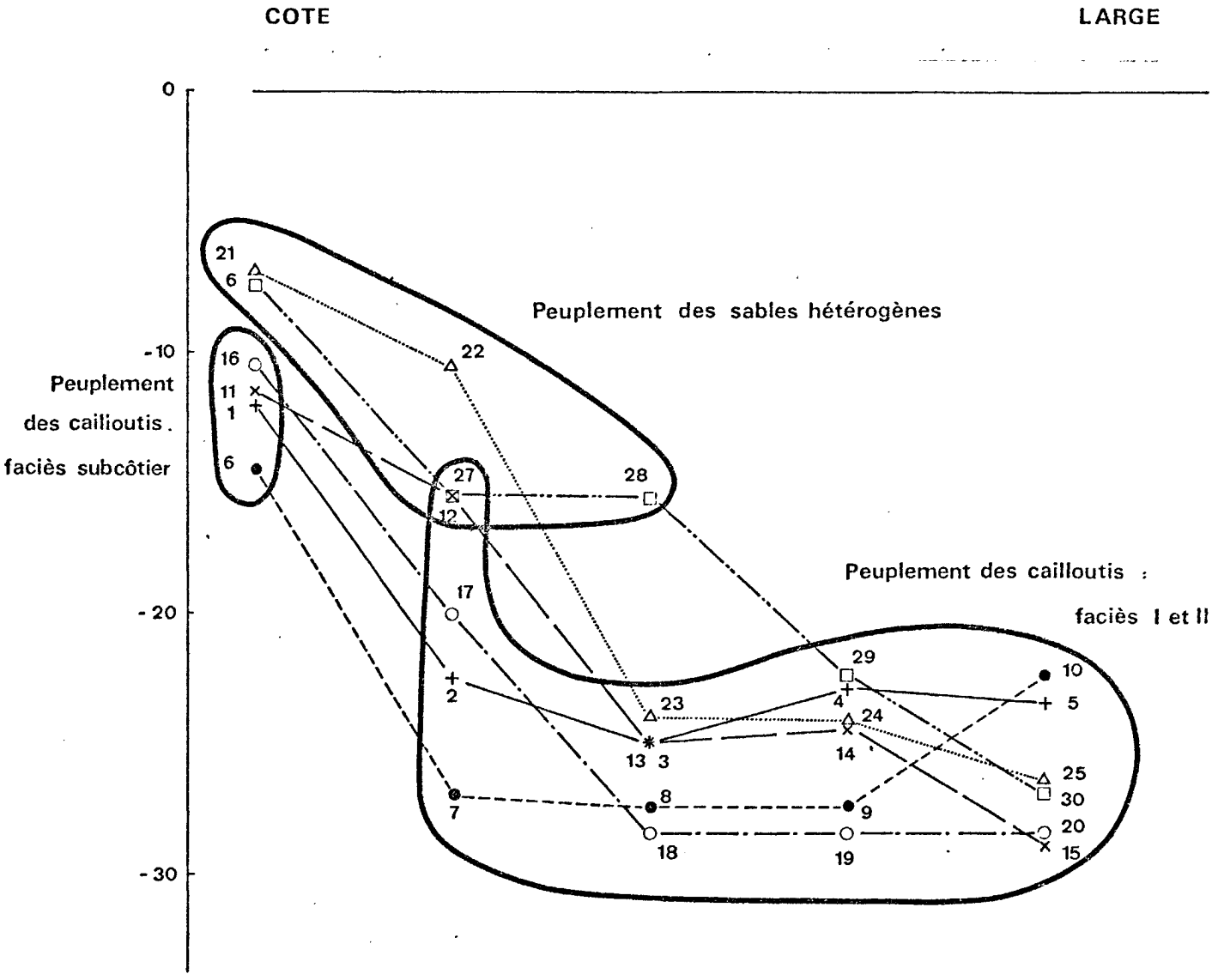


FIG. III,2

Fig.III 3 Relation entre la profondeur et la nature du peuplement



Radiale 1 (st. 1 à 5) ——+—— Radiale 2 (st. 6 à 10) ----●----

Radiale 3 (st. 11 à 15) —— x— — Radiale 4 (st. 16 à 20) —·—○—·—

Radiale 5 (st. 21 à 25) ·····△····· Radiale 6 (st. 26 à 30) —·· □ —·· —

Fidélité / Constance	Exclusives	Electives	Préférantes	Accessoires	Occasionnelles
Peu communes	*Grubea clavata* *Syllis gracilis* *Perierella audouiniana* *Ascidiella aspersa*			*Sagartiidae sp.* *Exogone gemmifera* *Harmothoe impar* *Calliostoma ziziphinum* *Cari tellinella* *Lysianassa ceratina* *Asteria rubens* *Amphioxus lanceolatus* *Molgula complanata*	*Lumbriconereis latreilli* *Branchiomma vesiculosum* *Cirratulus cirratus* *Modiolus barbatus* *Ampelisca spinipes* *Guernea coalita* *Urothoe marina* *Ebalia tumefacta* *Inachus phalangium* *Amphipholis squamata*
Communes	*Gattyana cirrosa* *Eurysyllis tuberculata* *Tapes rhomboïdes*		*Harmothoe longisetis*	*Lepidopleurus asellus* *Emarginula fissura* *Astacilla longicornis* *Erichtonius brasiliensis* *Orchomenella nana* *Anapagurus hyndmanni*	*Tealia felina* *Kerfersteinia cirata* *Lumbriconereis impatiens* *Aonides oxycephala* *Clymene oerstedi* *Heterocirrus alatus* *Gibbula cineraria* *Musculus discors* *Maera othonis* *Pagurus bernhardus*
Constantes		*Leptonereis glauca*	*Eulalia bilineata* *Sphaerosyllis bulbosa* *Jasmineira elegans* *Sphenia benghami* *Apseudes talpa* *Eurydice pulchra* *Corophium sextoni* *Ophiothrix fragilis*	*Lepidonotus squamatus* *Pholoe synophtalmica* *Polynoe scolopendrina* *Laonice cirrata* *Thelepus setosus* *Goldfingia minuta* *Anthura gracilis* *Orchomenella nana* *Eurystheus maculatus* *Leptocheirus hirsutimanus* *Pontocrates arenarius* *Galathea squamifera* *Pilumnus hirtellus* *Pisidia longicornis* *Psammechinus miliaris*	*Eusyllis assimilis* *Glycera lapidum*

TABLEAU III.F : PEUPLEMENT DE CAILLOUTIS, FACIÈS 1

Constance \ Fidélité	Exclusives	Electives	Préférantes	Accessoires	Occasionnelles
Peu communes	- -	- -	- -	- -	- -
Communes	*Nereis zonata* *Phyllodoce maculata* *Protula tubularia* *Stylarioides plumosa* *Gibbula tumida* *Nucella lapillus* *Hiatella arctica* *Bodotria scorpioïdes* *Jaera albifrons* *Jaera praeshirsuta* *Gammarellus homari* *Leucothoe spinicarpa* *Anapagurus laevis* *Solaster papposus*	*Goldfingia elongata* *Achidoris tuberculata* *Melita gladiosa* *Pontocrates altamarinus* *Galathea squammifera* *Ascidia conchilega*	*Exogone gemmifera* *Harmothoe impar* *Harmothoe longisetis* *Nephtys incisa* *Calliostoma ziziphinum* *Emarginula fissura* *Gari tellinella* *Astacilla longicornis* *Lysianassa ceratina* *Asterias rubens* *Amphioxus lanceolatus* *Molgula complanata*	*Eteone longa* *Lumbriconereis latreilli* *Stenelais boa* *Sabella pavonina* *Gibbula cineraria* *Nucula nucleus* *Gastrosaccus spinifer* *Apseudes talpa* *Eurydice pulchra* *Panoploea eblanae* *Anapagurus hyndmanni* *Amphiura securigera*	*Eulalia bilineata* *Glycera gigantea* *Leptonereis glauca* *Nephtys longosetosa* *Cirratulus cirratus* *Lanice conchilega* *Nicolea venustula* *Notomastus latericeus* *Nerine bonnieri* *Owenia fusiformis* *Scoloplos armiger* *Modiolus barbatus* *Mya sp.* *Ophiothrix fragilis* *Psammechinus miliaris*
Constantes	*Caprella linearis* *Cheirocratus intermedius* *Leucothoe incisa* *Panoploea minuta* *Thia scutellata*	*Dorvilea neglectus* *Nereis pelagica* *Sphaerosyllis bulbosa* *Branchiomma vesiculosum* *Natica alderi* *Musculus discors* *Paragnathia formica* *Guernea coalita* *Leucothoe incisa* *Ebalia tumefacta* *Inachus phalangium*	*Tealia felina* *Kerfersteinia cirrata* *Lumbriconereis impatiens* *Nephtys caeca* *Capitella capitata* *Clymene oerstedi* *Heterocirrus alatus* *Jasmineira elegans* *Laonice cirrata* *Lumbriclymene minor* *Goldfingia minuta* *Lepidopleurus asellus* *Anthura gracilis* *Dexamine thea* *Erichtonius brasiliensis* *Leptocheirus hirsutimanus* *Maera othonis* *Orchomenella nana* *Ebalia tuberosa* *Galathea intermedia* *Pilumnus hirtellus* *Amphipholis squamata*	*Eusyllis assimilis* *Glycera lapidum* *Lepidonotus squamatus* *Pholoe synophtalmica* *Polynoe scolopendrina* *Aonides oxycephala* *Sabellaria spinulosa* *Spio filicornis* *Sphenia benghami* *Ampilesca spinipes* *Corophium sextoni* *Eurystheus maculatus* *Pontocrates arenarius* *Pagurus bernhardus* *Pisidia longicornis*	*Crepidula fornicata*

TABLEAU III.G : PEUPLEMENT DE CAILLOUTIS, FACIÈS 2

Constance \ Fidélité	Exclusives	Electives	Préférantes	Accessoires	Ocasionnelles
Peu communes	- -	- -	- -	- -	- -
Communes	*Nephtys hombergii* *Ampharete grubei* *Venerupis pullastra* *Diogenes pugilator*	*Sagartidae* *Phyllodoce groenlandica* *Lagis koreni* *Goldfingia vulgaris* *Lepidochiton cinereus*		*Cerebratulus sp.* *Eteone longa* *Lumbriconeris latreilli* *Sabella pavonina* *Nucula nucleus*	*Tealia felina* *Eulalia bilineata* *Glycera gigantea* *Glycera lapidum* *Kerfersteinia cirrata* *Lepidonotus squamatus* *Nephtys cirrosa* *Nereis pelagica* *Pholoe synophtalmica* *Polynoe scolopendrina* *Capitella capitata* *Heterocirrus alatus* *Lumbriclymene minor* *Nicolea venustula* *Thelepus setosus* *Gibbula cineraria* *Bathyporeia elegans* *Eurystheus maculatus* *Anapagurus hyndmanni* *Ebalia tuberosa* *Pisidia longicornis* *Amphipholis squamata* *Psammechinus miliaris*
Constantes	*Glycera alba* *Urothoe elegans*	*Buccinum undatum* *Abra alba* *Mya sp.*	*Nephtys ceaca* *Nephtys longosetosa* *Stenelais boa* *Cirratulus cirratus* *Lanice conchilega* *Notomastus latericeus* *Nerine cirratulus* *Owenia fusiformis* *Scoloplos armiger* *Modiolus barbatus*	*Eusyllis assimilis* *Sabellaria spinulosa* *Spio filicornis* *Ampelisca spinipes*	*Crepidula fornicata* *Pagurus bernhardus*

TABLEAU III.H : PEUPLEMENT DES CAILLOUTIS, FACIÈS 3 (FACIÈS SUB-CÔTIER)

Fidélité / Constance	Exclusives	Electives	Préférantes	Accessoires	Occasionnelles
Peu communes	*Spisula ovalis* *Eurydice spinigera* *Crangon crangon*	*Cancer pagurus*		*Nephtys incisa*	*Dorvilea regletus* *Nephtys longosetosa* *Capitella capitata* *Lanice conchilega* *Nicolea venustula* *Spio filicornis* *Buccinum undatum* *Maera othonis* *Pontocrates arenarius* *Ophiothrix fragilis*
Communes	*Ensis sp.* *Bathyporeia guilliamsoniana*		*Gastrosaccus spinifer*	*Cerebratulus sp* *Glycera gigantea*	*Lumbriconereis impatiens* *Aonides oxycephala* *Owenia fusiformis* *Ampelisca spinifer*
Constantes		*Nephtys cirrosa* *Bathyporeia elegans*			*Glycera lapidum* *Scoloplos armiger* *Crepidula fornicata* *Pagurus bernhardus*

TABLEAU III.I : PEUPLEMENT DES SABLES HÉTÉROGÈNES

TABLEAU III.J : VALEUR DE L'INDICE DE DIVERSITÉ ET DE L'ÉQUITABILITÉ LE LONG DE CHAQUE RADIALE .

Station	H	E	Station	H	E	Station	H	E
1	3,560	0,65	6	3,131	0,94	11	3,801	0,79
2	3,707	0,74	7	4,213	0,74	12	4,544	0,83
3	4,760	0,91	8	4,609	0,83	13	4,635	0,83
4	3,397	0,66	9	4,303	0,83	14	4,753	0,88
5	4,097	0,91	10	3,789	0,86	15	4,157	0,80
16	3,139	0,69	21	2,595	0,92	26	2,642	0,83
17	2,740	0,86	22	3,760	0,89	27	3,680	0,92
18	5,031	0,85	23	4,658	0,75	28	2,650	0,72
19	4,148	0,79	24	4,5II	0,85	29	4,809	0,79
20	4,559	0,85	25	4,561	0,84	30	3,999	0,81

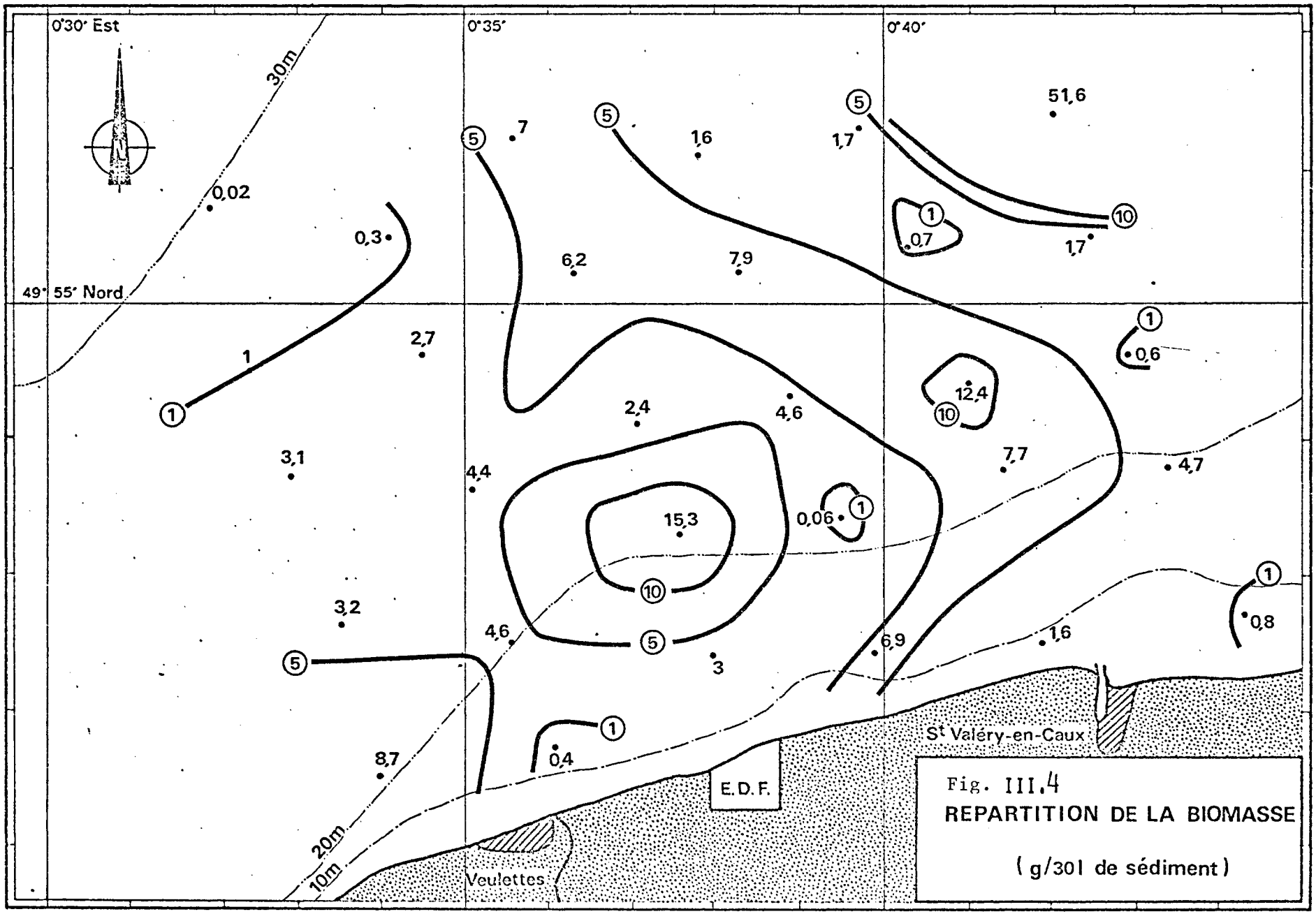
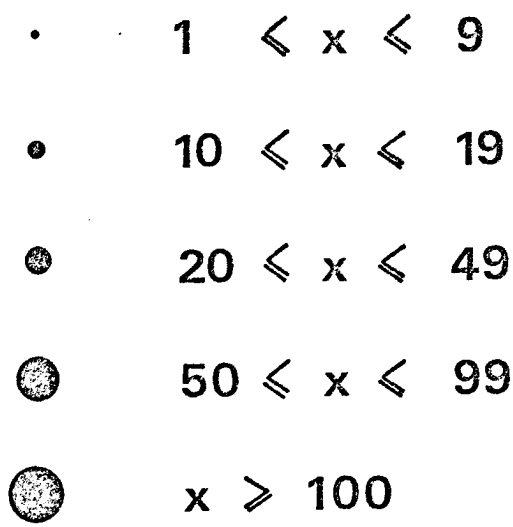


Fig. III.4
REPARTITION DE LA BIOMASSE

(g/30l de sédiment)

FIG III 5 A III 15

CARTE DE REPARTITION DES PRINCIPALES ESPECES



x = nombre d'individus

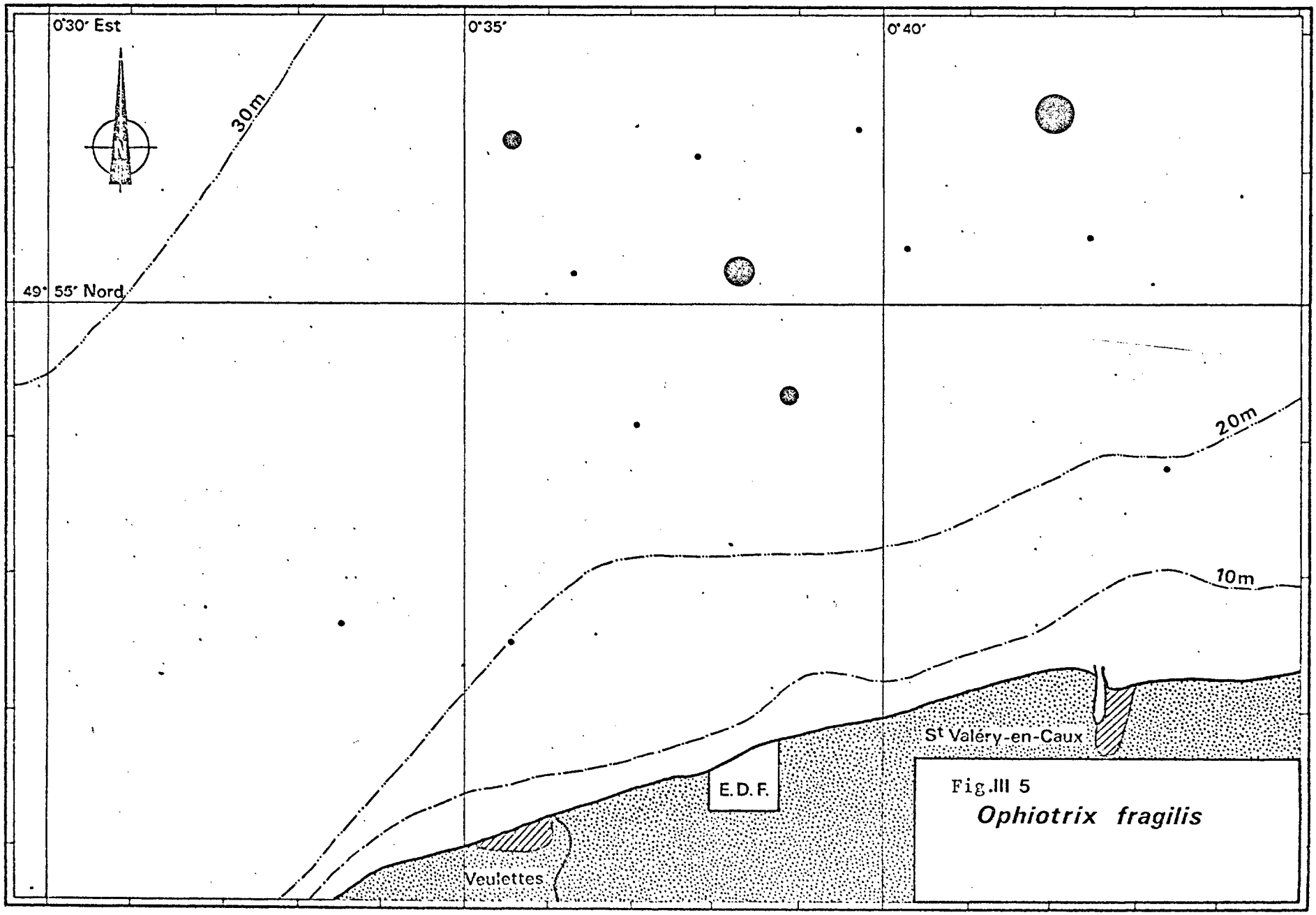


Fig.III 5

Ophiotrix fragilis

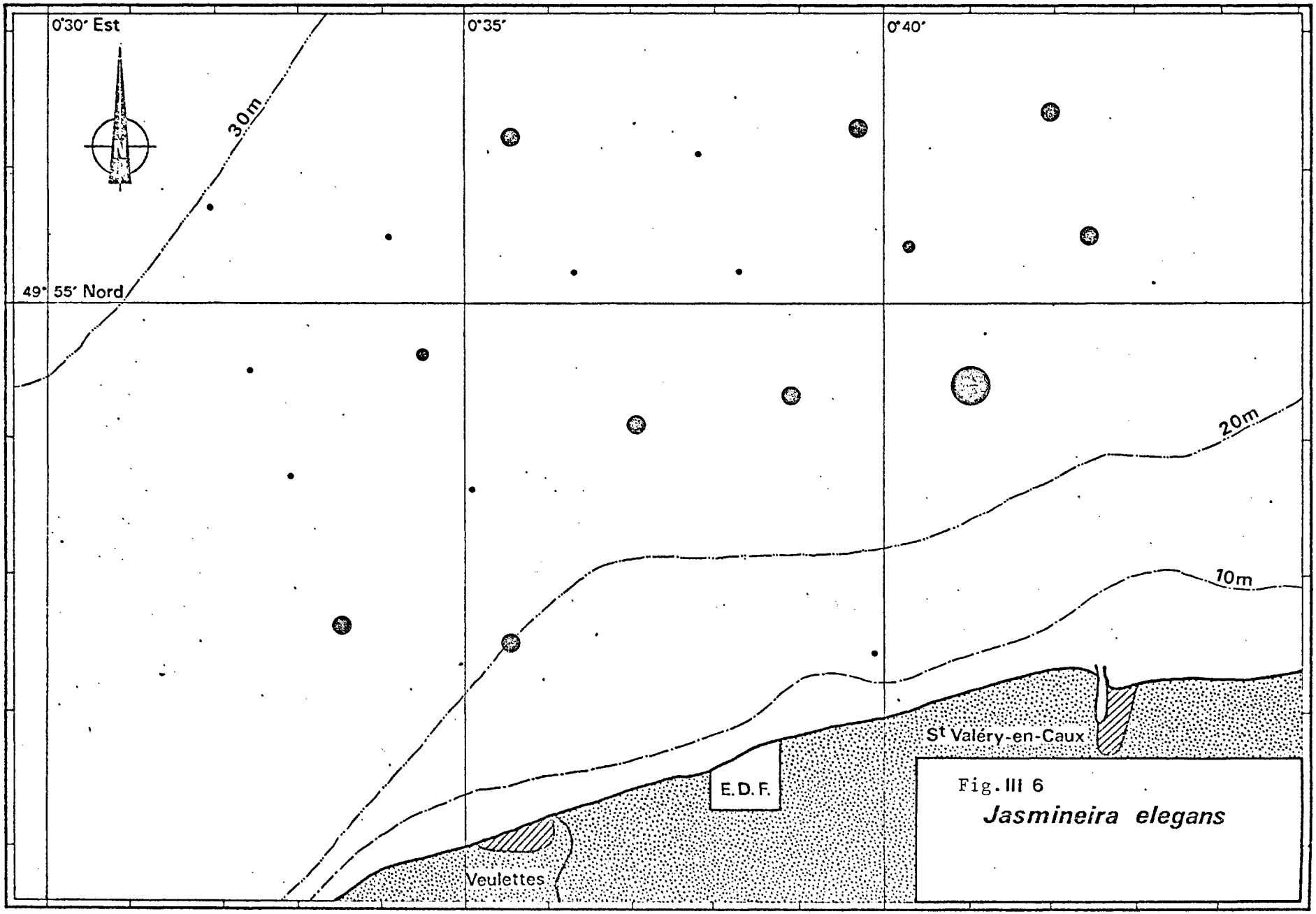


Fig. III 6

Jasmineira elegans

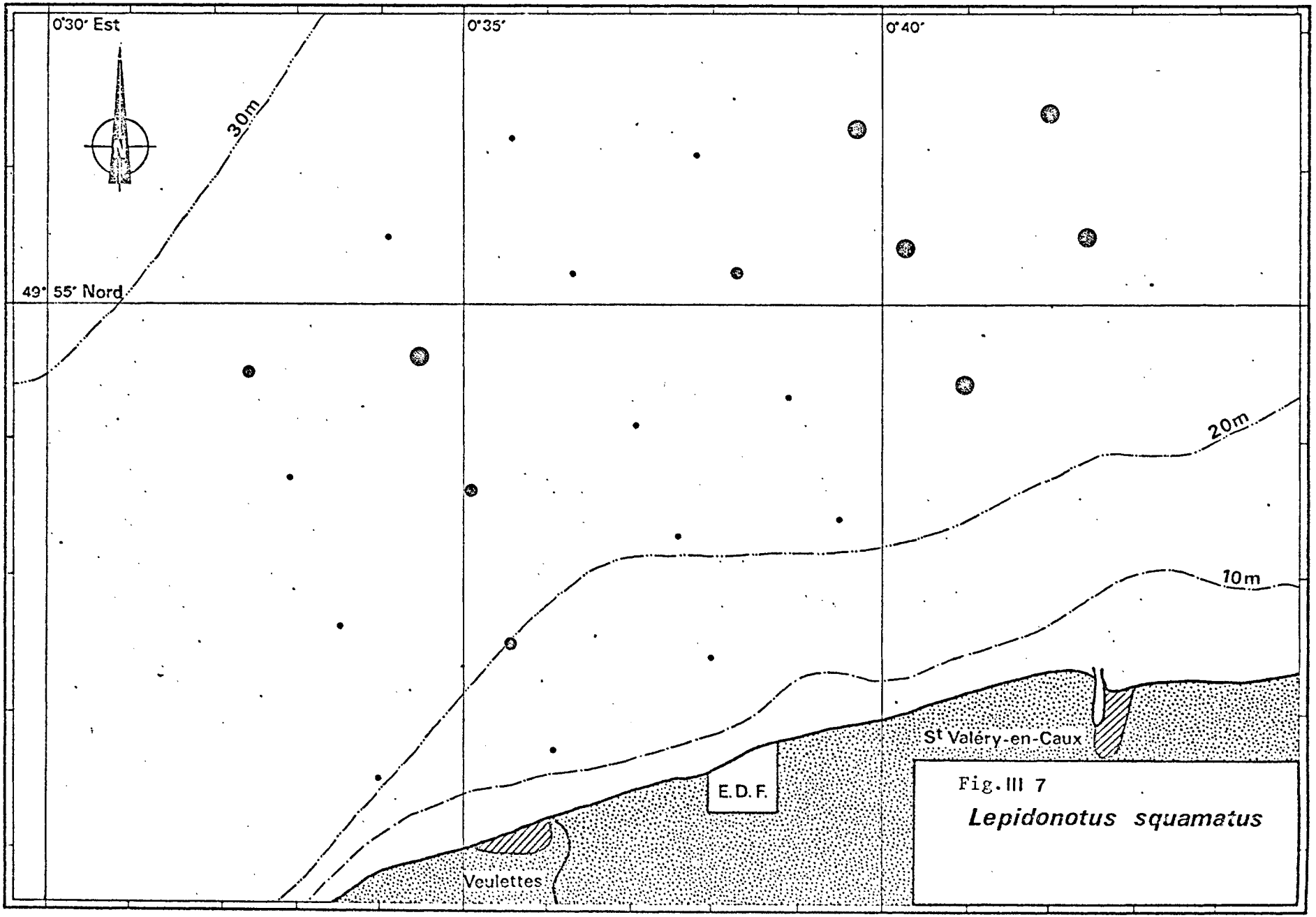


Fig. III 7

Lepidonotus squamatus

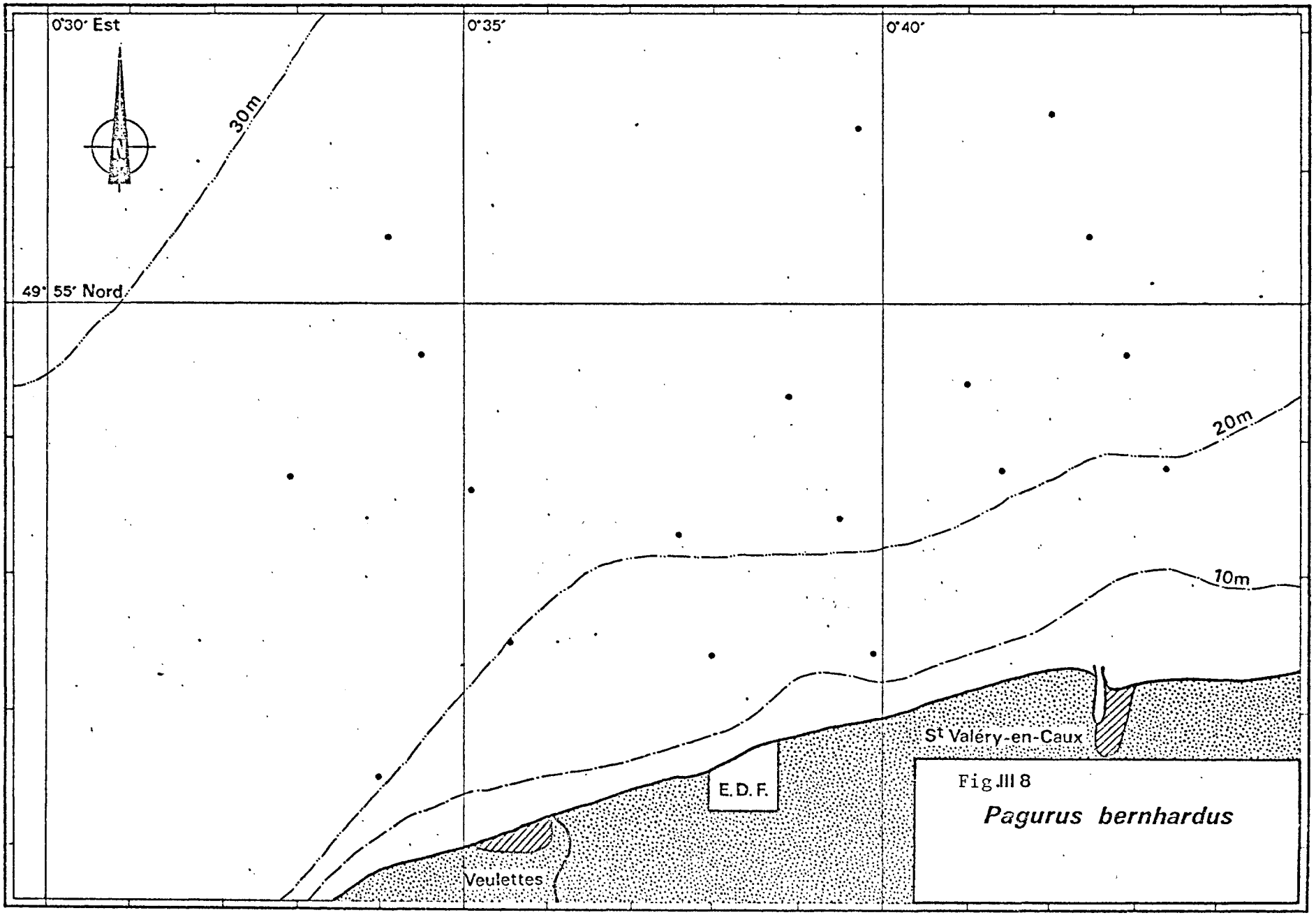


Fig.III 8

Pagurus bernhardus

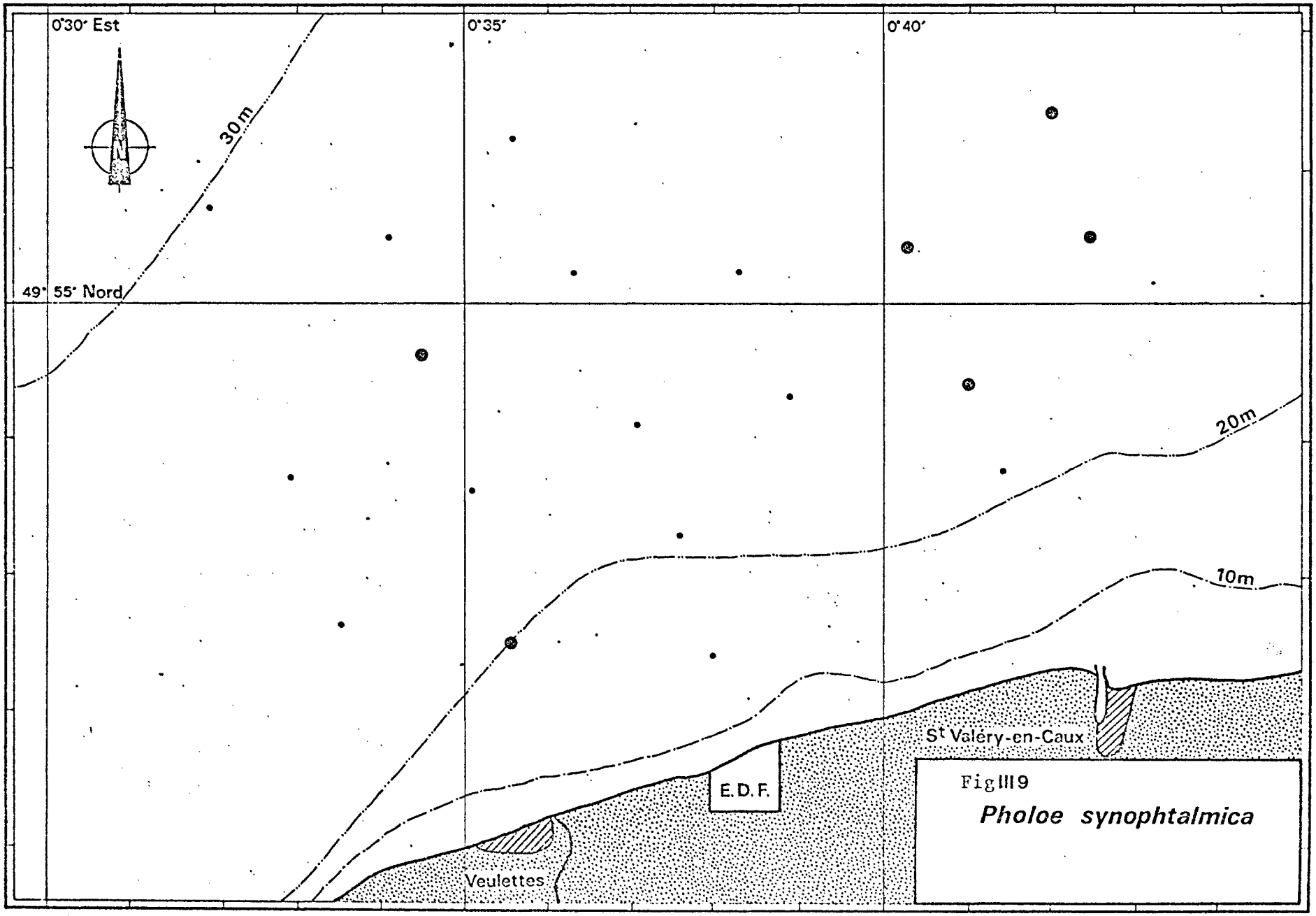


Fig III 9

Pholoe synophtalmica

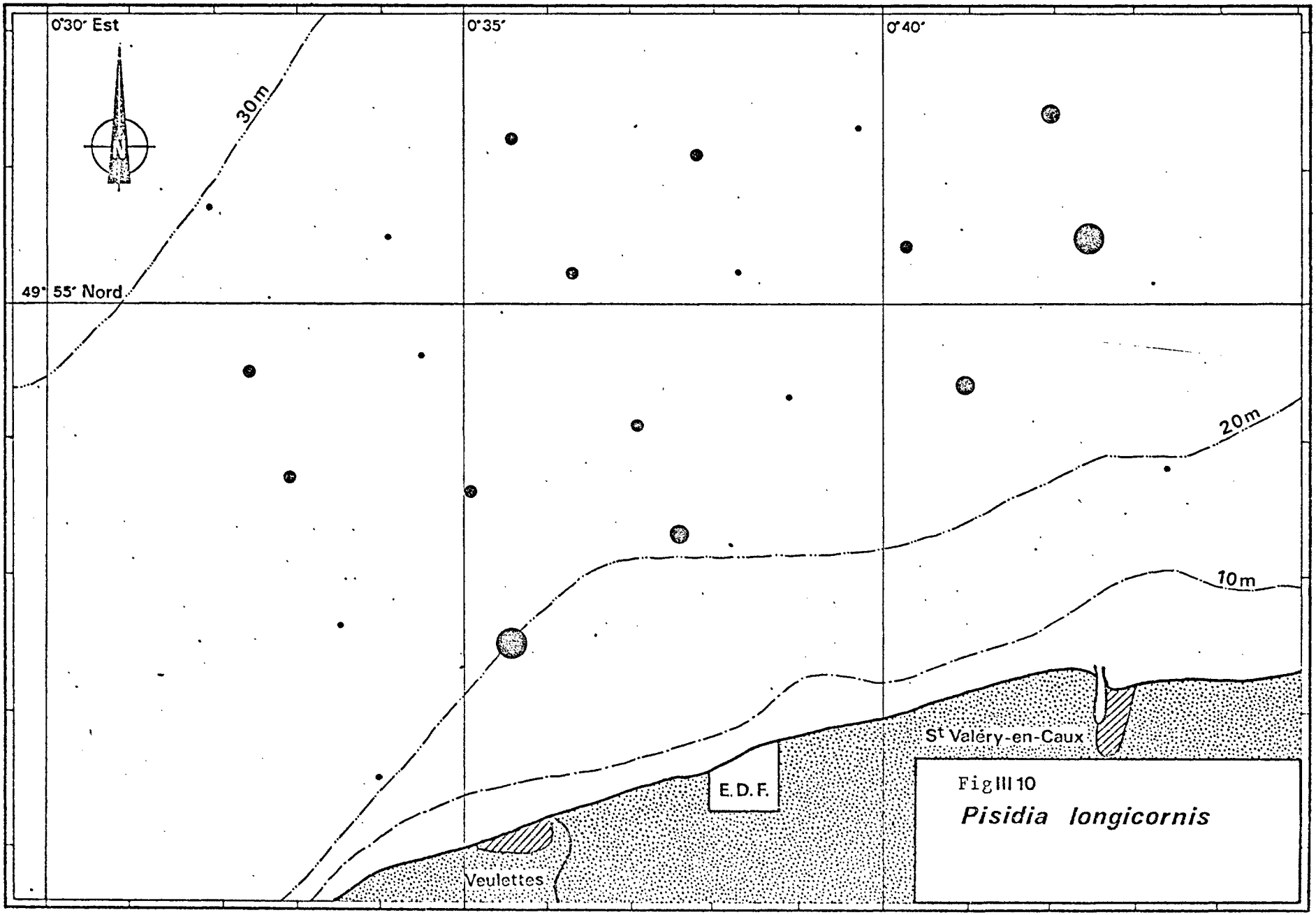


Fig III 10

Pisidia longicornis

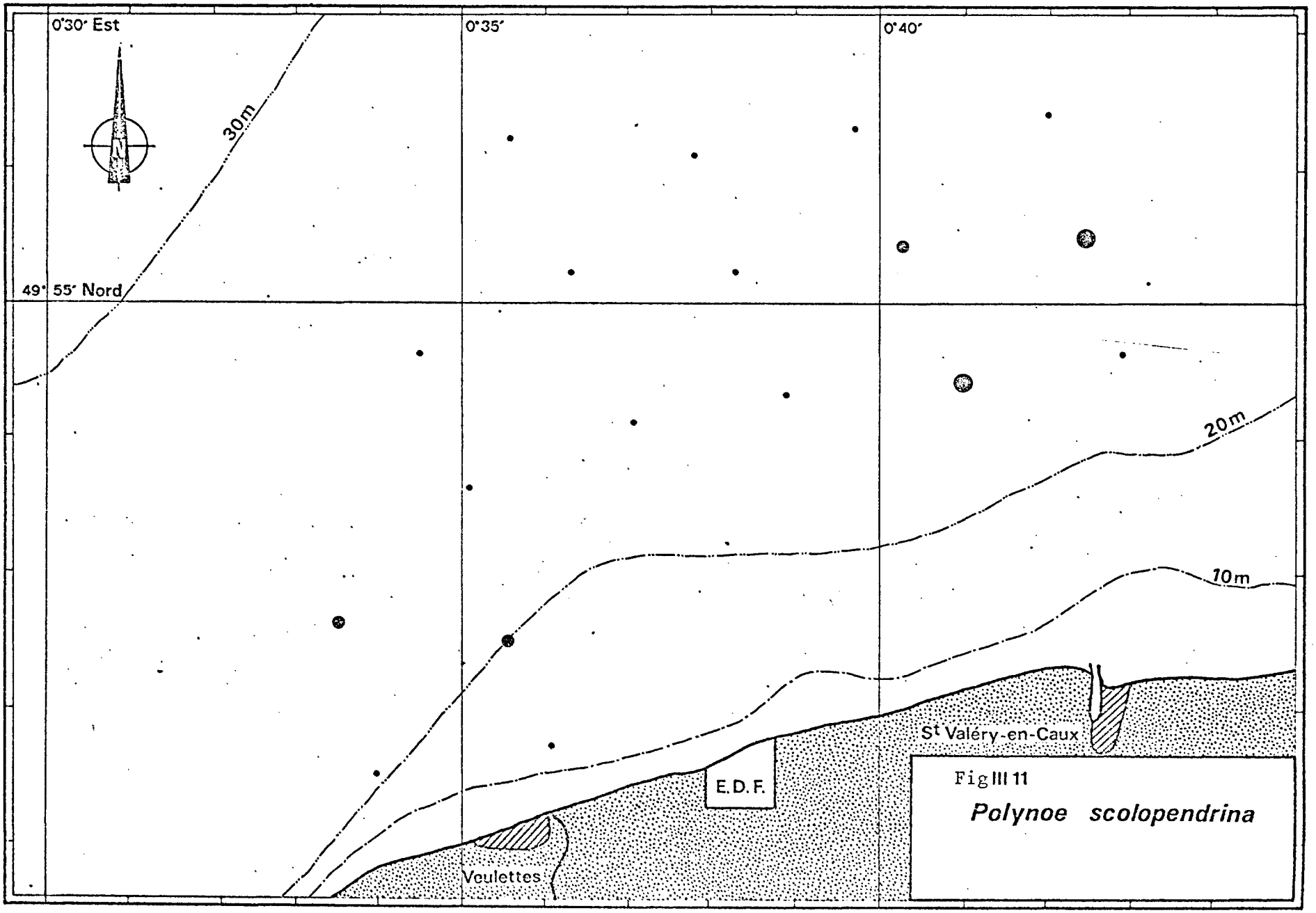


Fig III 11

Polynoe scolopendrina

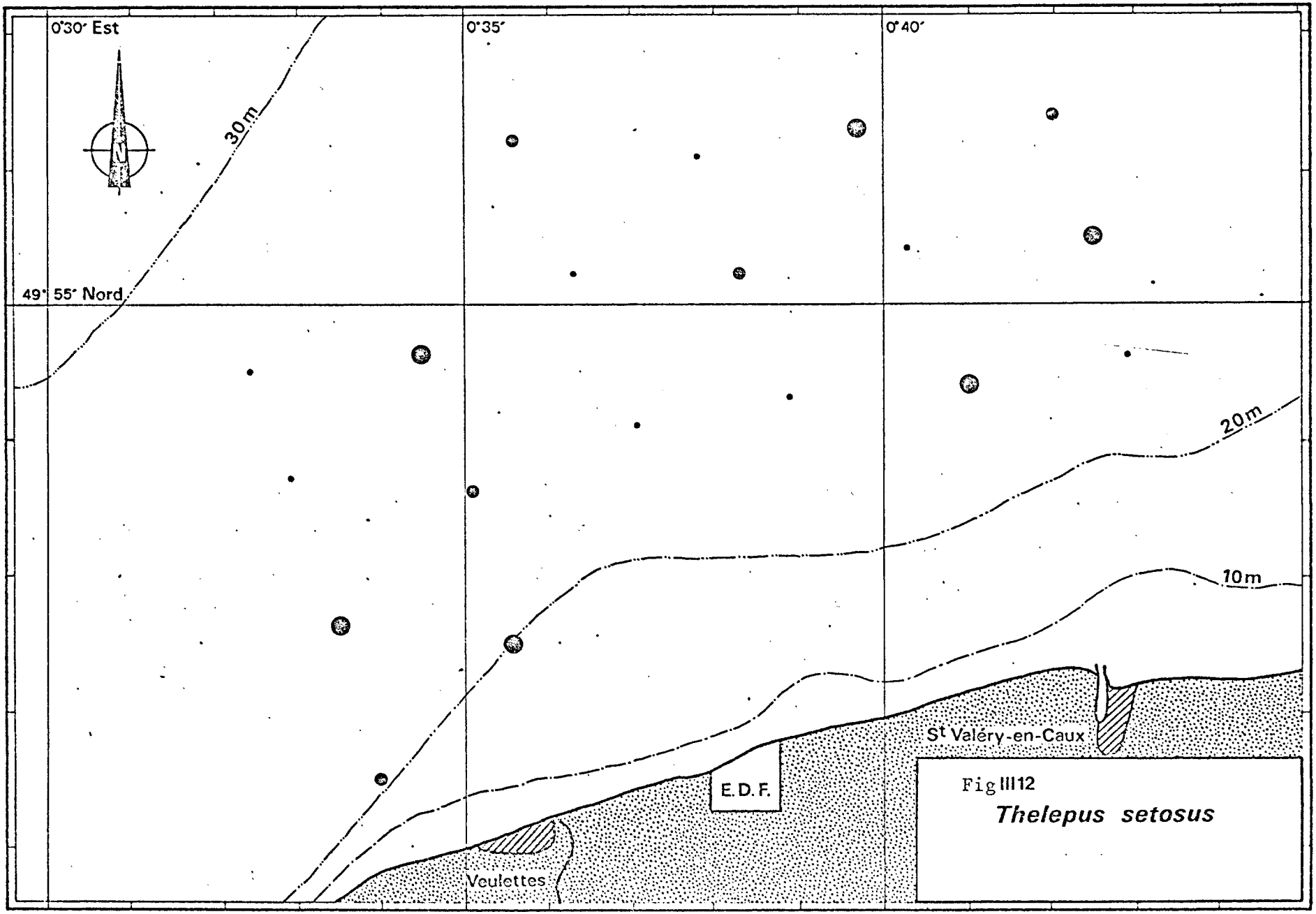
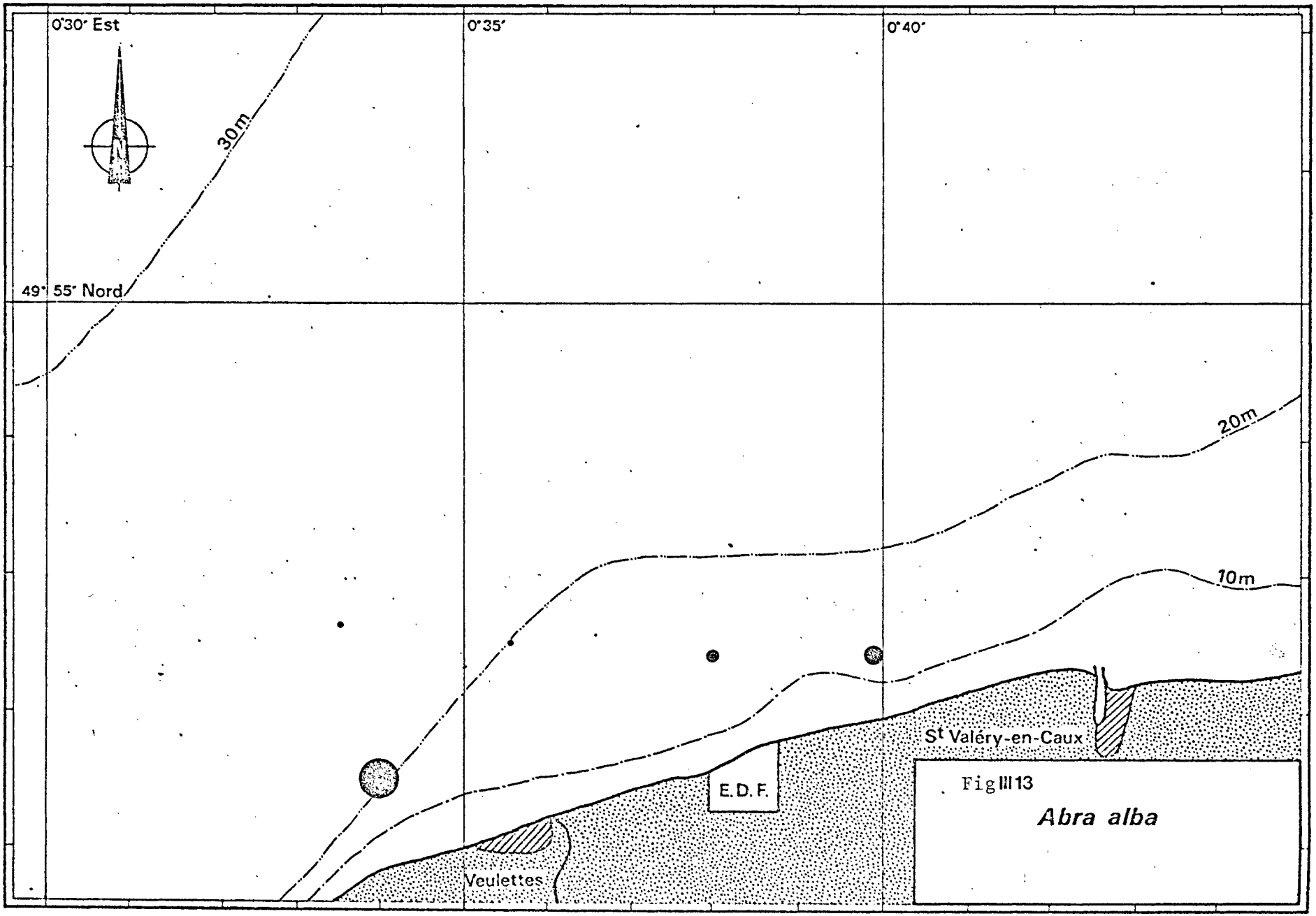
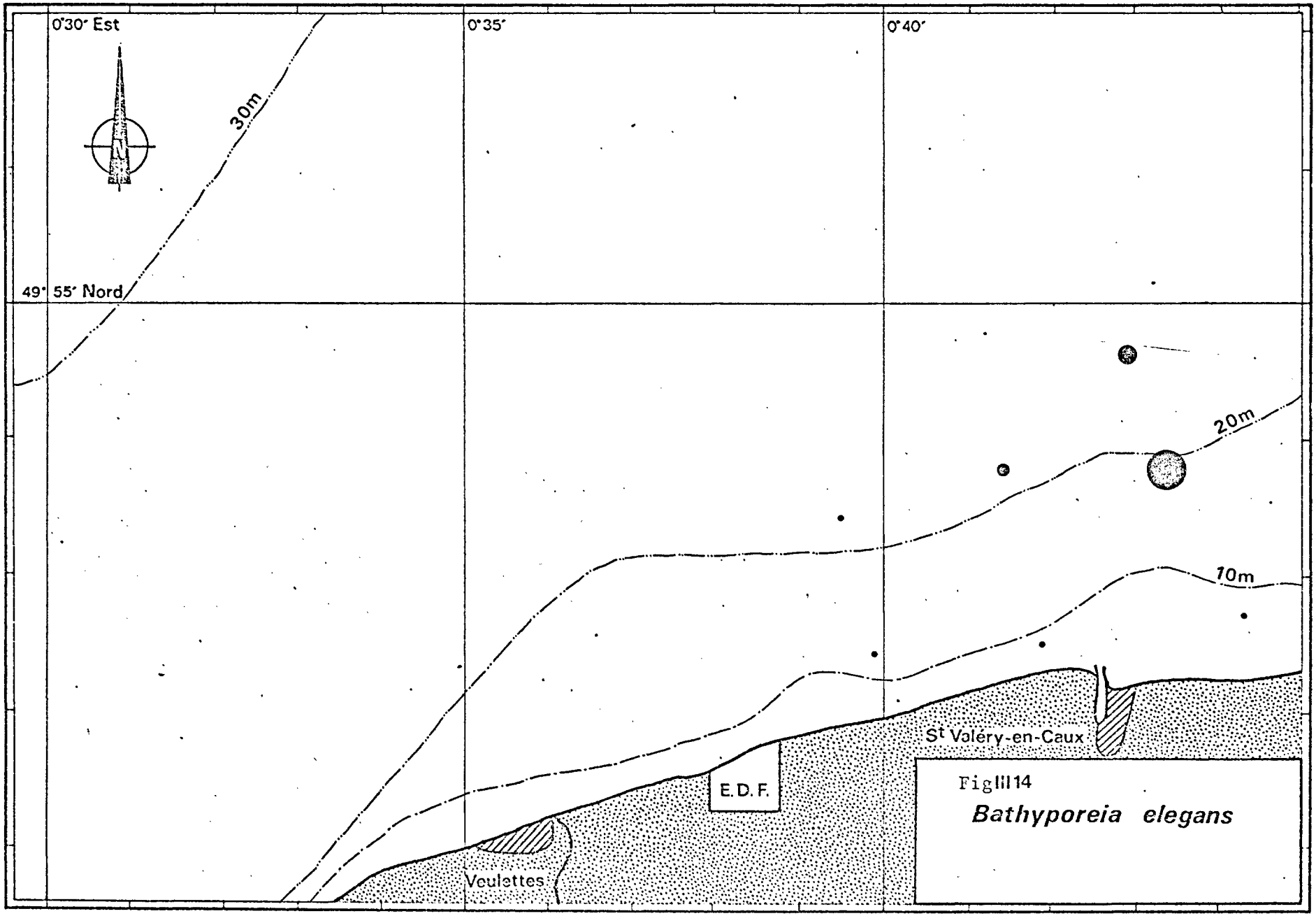


Fig III 12

Thelepus setosus


0°30' Est
0°35'
0°40'
30m
49° 55' Nord
20m
10m
St Valéry-en-Caux
E.D.F.
Veulettes
Fig III 13
Abra alba



Figlll14

Bathyporeia elegans

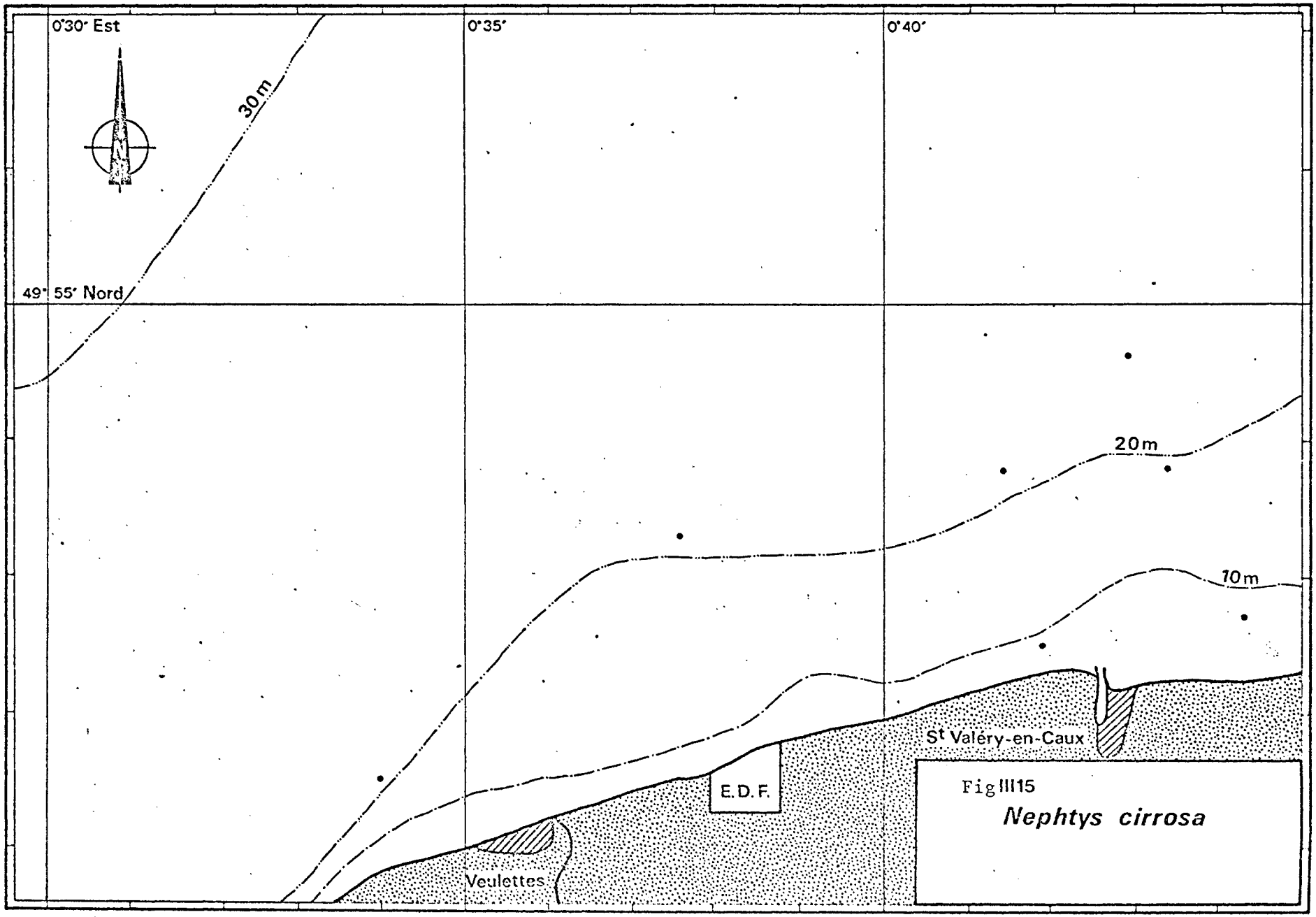


Fig III 15

Nephtys cirrosa

TABLEAU III.K : NOMBRE D'INDIVIDUS (OU ABONDANCE) ET BIOMASSE (EN GRAMMES) DES DIFFÉRENTES ESPÈCES DU ZOOBENTHOS INTERTIDAL PAR 0,25 M2 .

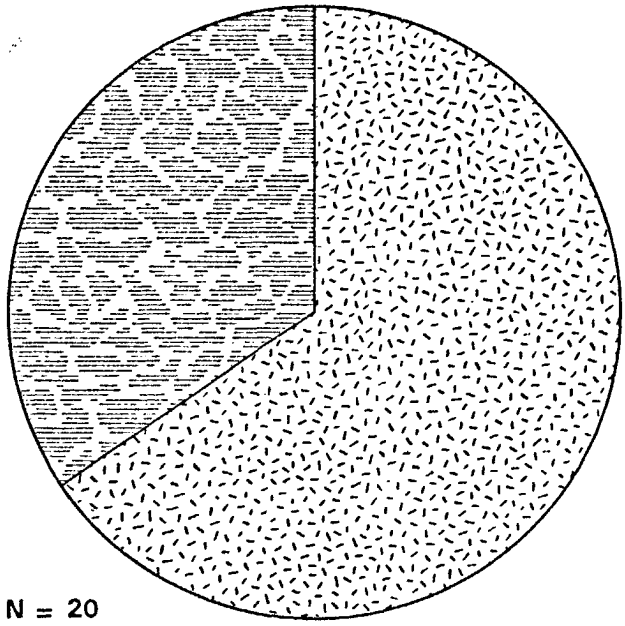
	Station 31		Station 32		Station 33		Station 34	
	Nb.Ind	Biom.	Nb.Ind	Biom.	Nb.Ind	Biom.	Nb.Ind	Biom.
Actinia equina			2	0,0492				
Fabricia sabella					4	0,0001		
Grubea limbata					4	0,0002		
Pholoe synophtalmica							1	0,0002
Phyllodoce mucosa					2	0,0003		
Polydora ciliata			+++		++++		++++	
Syllidae sp.			7	0,0025			3	0,0007
Golfingia minuta					14	0,0050	342	0,0586
Acanthochitona crinitus			1	0,0001	2	0,0009	2	0,0436
Gibbula umbilicalis			6	0,2056	5	0,2304	1	0,0605
Littorina littorea			3	0,2529				
Littorina obtusata			27	0,0539	2	0,0033		
Monodonta lineata							2	0,0610
Nucella lapilus							1	0,1374
Patella vulgata					1	0,2014	3	0,6077
Rissoa parva							128	0,0115
Modiolus modiolus							5	0,0088
Sphenia benghami							2	0,0065
Venerupis pullastra							1	0,0261
Achelia longipes			2	0,0001	2	0,0001	3	0,0010
Balanus balanoïdes			++		+		+	
Elminius modestus			+					
Apseudes talpa			4	0,0007			1	0,0005
Idotea granulosa	13	0,0119	14	0,0137	2	0,0033	101	0,0128
Corophium sextoni					2	0,0004		
Hyale nilssoni	6	0,0023						
Sthenothoë monoculoïdes	1	0,0003						
Carcinus maenas			1	0,0010	2	0,0078	8	0,0035
Pisidia longicornis							1	0,0016
Amphipholis squamata			1	0,0001				
Larves de Diptères Brachycères							1	0,0005
Larves de Diptères Nematocères					2	0,0004	4	0,0009
Total	20	0,0145	68	0,5798	44	0,4536	610	I,0432
Diversité	1,141	-	2,652	-	3,257	-	1,857	-
Equitabilité	0,72	-	0,77	-	0,88	-	0,44	

\+ : présent
++ : assez commun
+++ : très commun
++++ : abondant
+++++ : très abondant

TABLEAU III.L : PALUEL ESTRAN : PARAMÈTRES SYNTHÉTIQUES DU ZOOBENTHOS

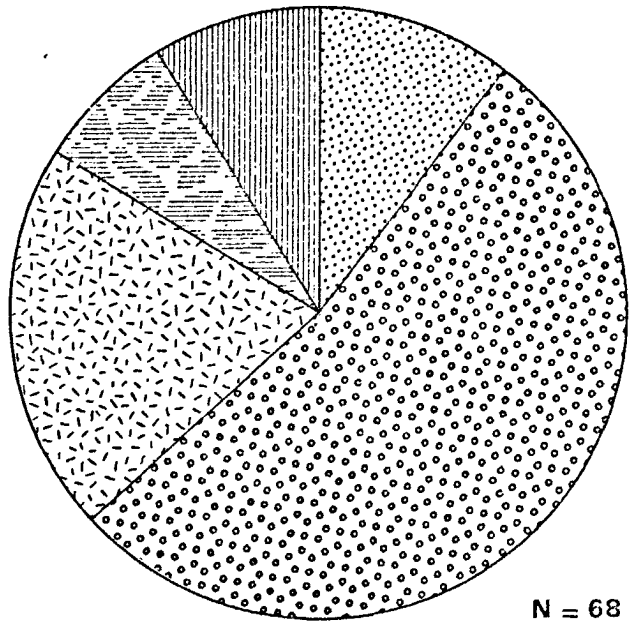
Paramètres \ Stations		Station 31	Station 32	Station 33	Station 34
Nombre d'espèces		3	14	15	21
Nombre d'individus/m2		80	272	176	2440
Biomasse en g/m2		0,0580	2,3I92	1,8144	4,1728
Dominance (nombre d'individus)	Annelides		10,29	22,73	0,66
	Goldfingia minuta			31,82	56,07
	Gastéropodes		52,94	18,18	22,12
	Crustacés	100	27,94	13,64	18,19
	Divers		8,82	13,64	2,95
Dominance (biomasse)	Annelides		0,43	0,13	0,09
	Goldfingia minuta			1,10	5,62
	Gastéropodes		88,38	95,92	84,22
	Crustacés	100	2,65	2,54	I,78
	Divers		8,55	0,31	8,38

STATION 31



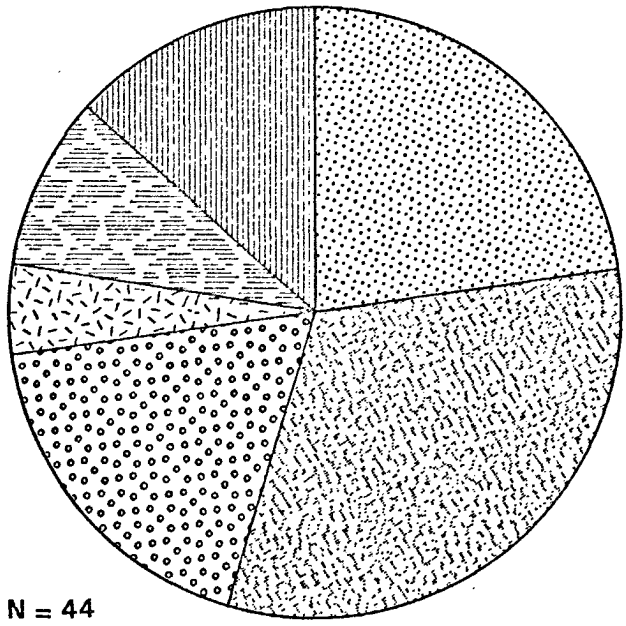
N = 20

STATION 32



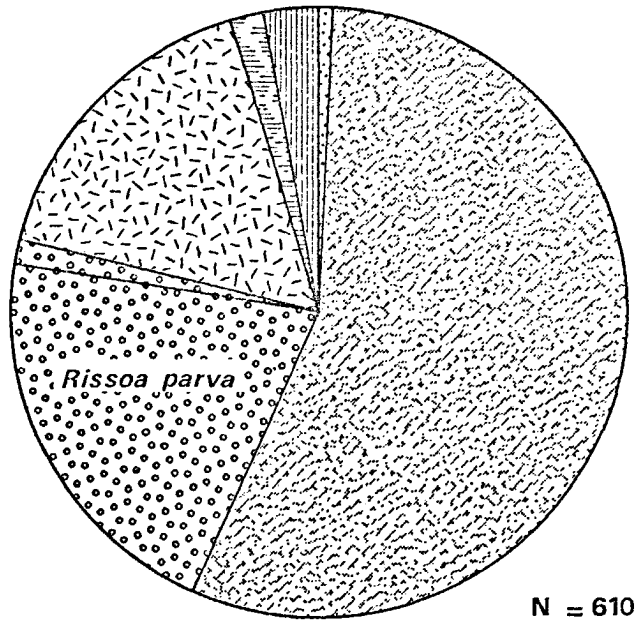
N = 68

STATION 33



N = 44

STATION 34



N = 610

Annélides

Goldfingia minuta

Gastéropodes

Idotea granulosa

Autres crustacés

Divers

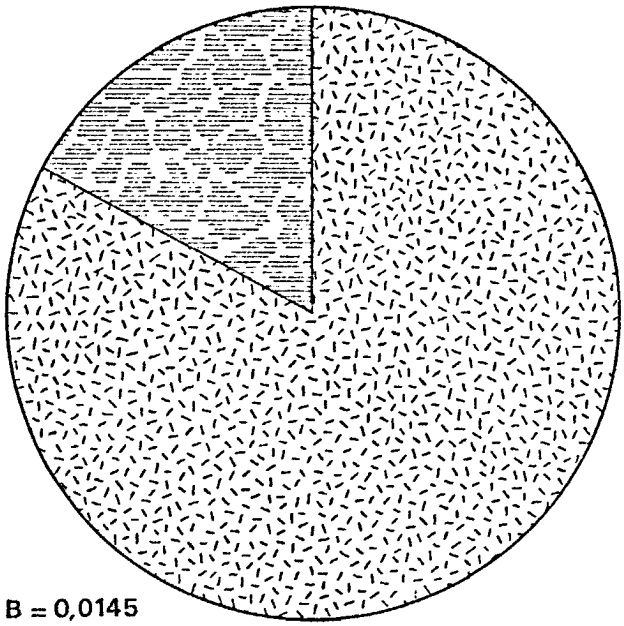
N = nombre total d'individus par 1/4 m²

Fig III 16

Dominance des différents groupes systématiques animaux

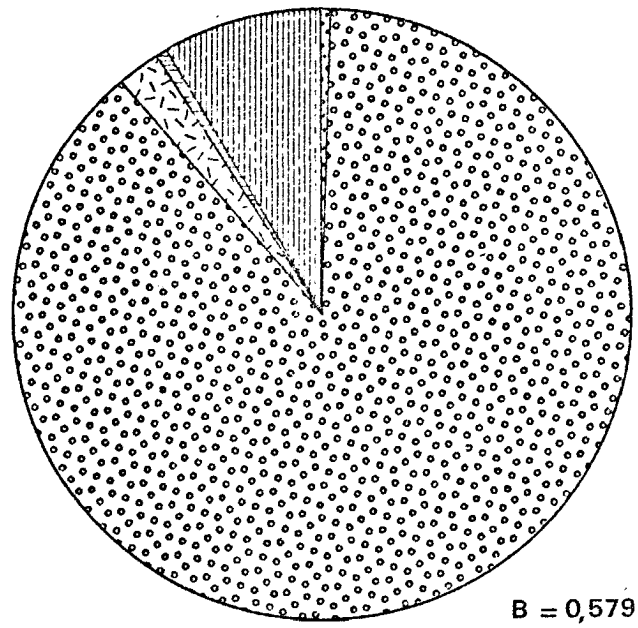
(nombre d'individus)

STATION 31



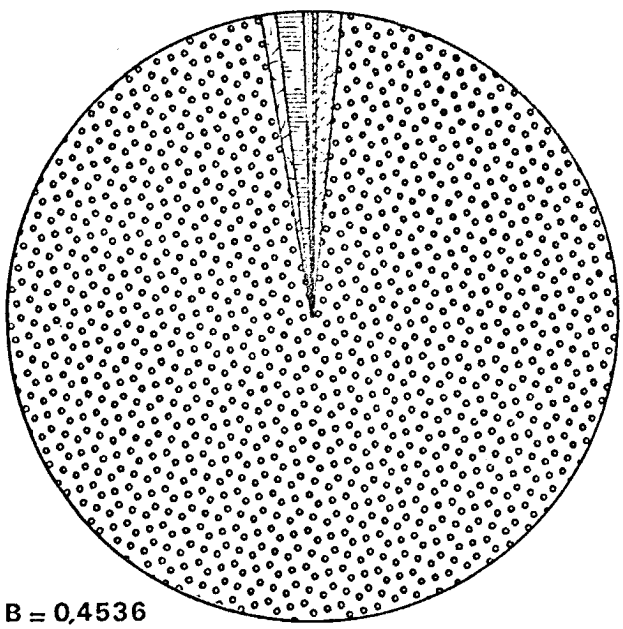
B = 0,0145

STATION 32



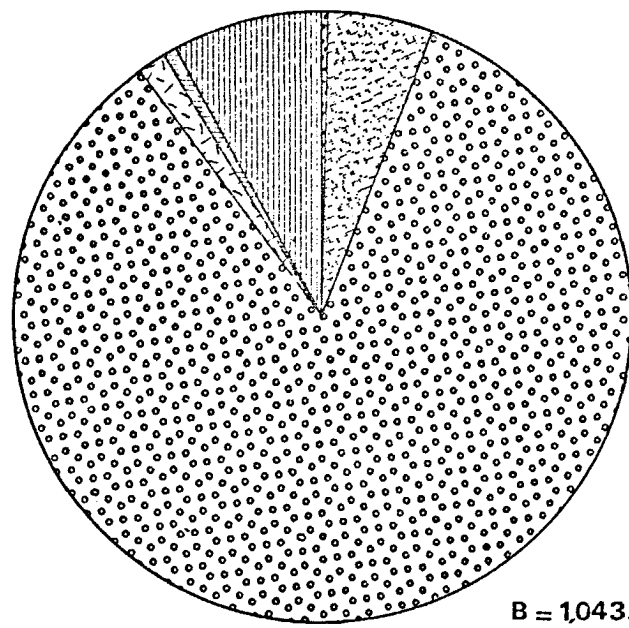
B = 0,5798

STATION 33



B = 0,4536

STATION 34



B = 1,0432

B = Biomasse totale en grammes par 1/4 m²

Fig III 17

Abondance des différents groupes systématiques animaux (biomasse)

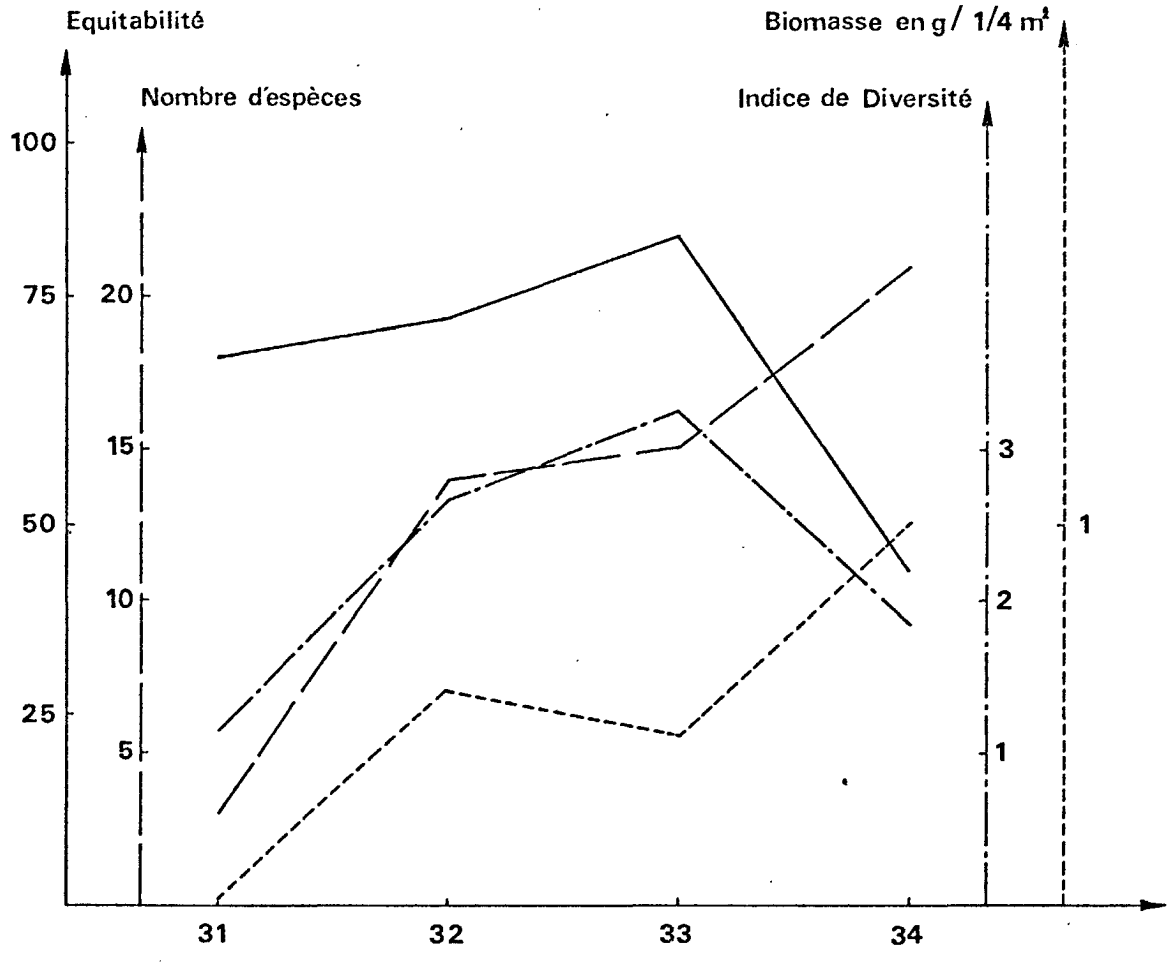


Fig III 18 Evolution des différents paramètres le long de la radiale

TABLEAU III.M : ABONDANCE ET BIOMASSE (EN GRAMMES) DES DIFFÉRENTES ESPÈCES DU PHYTOBENTHOS INTERTIDAL PAR 0,25 M2 .

	Station 31		Station 32		Station 33		Station 34	
	Abond.	Biom.	Abond.	Biom.	Abond.	Biom.	Abond.	Biom.
Blidingia marginata			+	-				
Ceramium rubrum					++	-	++++	12,8
Chaetomorpha aerea					+	-	+	
Chondrus crispus							+	0,3
Cladophora rupestris					++	-	++++	15,6
Corallina officinalis			++	0,4				
Enteromorpha sp.	+++++	25,0					+	-
Fucus serratus			+++	43,2	+++++	117,3	++	11,1
Fucus spiralis	++	0,3						
Fucus vesiculosus			+++++	96,1				
Gigartina stellata					+	-	+++	6,9
Laurencia pinnatifida							++++	10,8
Lithothamnium lenormandi			++	-				
Polysiphonia nigra			+	-	+	-	+	-
Porphyra umbilicalis	+++++	11,7			+	-		
Pilaiella littoralis					+	-		
Rhodothamniella floridula							+++	2,7
Ulva lactuca			+	-	+	0,1	+++	0,5
Diverses algues rouges						5,8		
Diverses algues vertes						0,3		
Total	-	37,0	-	139,7	-	123,5	-	60,7

\+ : présent
++ : assez commun
+++ : très commun
++++ : abondant
+++++ : très abondant

TABLEAU III.N : *Idotea granulosa* ANALYSE STATISTIQUE DE LA DISTRIBUTION SPATIALE

	Nbre de quadrats d'1/4m^2	Nbre moyen d'individus par quadrats ($\bar{x}$)	Variance (S^2)	Type de distribution (H=hasard) (C=contagieux	Limites de confiance à 95% (LC95)	% d'erreur sur la moyenne ($\frac{LC95}{\bar{x}}$)
Mars	8	7,63	11,98	H	$\bar{+}$ 1,50	39%
Avril	15	7,07	27,64	C	(3,63→8,37)	67%
Juin	15	5,73	-	-	-	-
Août	20	19,30	114,75	C	(12,59→21,73)	47%
Sept.	20	14,85	38,45	C	(11,09→16,77)	38%
Oct.	17	15,00	33,00	C	(10,95→17,38)	43%
Déc.	20	5,80	7,33	H	$\bar{+}$ 1,13	39%

TABLEAU III.0 : RÉSULTATS BRUTS CONCERNANT LES DIFFÉRENTES CATÉGORIES D'INDIVIDUS D'*Idotea granulosa*

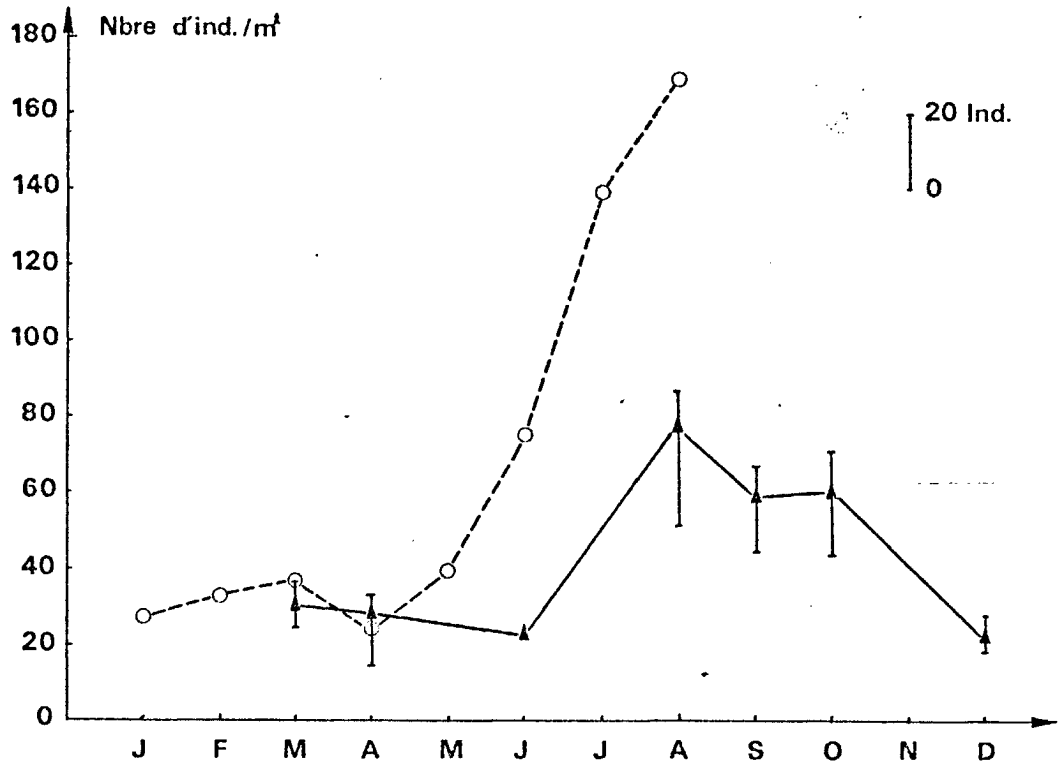
	Mars	Avril	Juin	Août	Sept.	Oct.	Déc.
Nombre de quadrats de I/4 m^2	8	15	15	20	20	17	20
♂ juvéniles	14	11	6	78	60	46	7
♂ adultes	13	22	29	116	86	76	44
♂ total	27	33	35	194	146	122	51
♀ sans oostegites	21	52	24	131	112	84	48
♀ avec oosteg.en voie de différentiation	6	10	7	25	12	7	9
♀ gravides Stade I	3	5	11	17	8	18	4
♀ gravides Stade II	1	1	3	6	2	6	1
♀ gravides Stade III	0	1	0	5	7	8	0
♀ gravides Stade IV	0	0	2	5	5	2	3
♀ vides	4	4	5	3	5	8	0
♀ juvéniles	27	62	31	156	124	71	57
♀ gravides total	4	7	16	33	20	34	8
♀ mûres	8	11	21	36	22	42	8
♀ total	35	73	52	192	151	133	65
♂+♀	62	106	86	386	297	255	116
Sexratio	0,77	0,45	0,67	1,01	0,97	0,92	0,78

TABLEAU III.P : DENSITÉ PAR M2 DES DIFFÉRENTES CATÉGORIES D'INDIVIDUS D'*Idotea granulosa*

	Mars	Avril	Juin	Août	Sept.	Oct.	Déc.
Nombre de quadrats de $1/4\ m^2$	8	15	15	20	20	17	20
♂ juvéniles	7	2,93	1,60	15,6	12	10,82	1,4
♂ adultes	6,5	5,87	7,73	23,2	17,2	17,88	8,8
♂ total	13,5	8,80	9,33	38,8	29,2	28,71	10,2
♀ sans oostegites	10,5	13,87	6,40	26,2	22,4	19,76	9,6
♀ avec oosteg.en voie de différentiation	3	2,67	1,87	5	2,4	1,64	1,8
♀ gravides Stade I	1,5	1,33	2,93	3,4	1,6	4,24	0,8
♀ gravides Stade II	0,5	0,27	0,80	1,2	0,4	1,41	0,2
♀ gravides Stade III	0	0,27	0	1	1,4	1,88	0
♀ gravides Stade IV	0	0	0,53	1	1,0	0,47	0,6
♀ vides	2	1,07	1,33	0,6	1,0	1,88	0
♀ juvéniles	13,5	16,53	8,27	31,2	24,80	21,40	11,4
♀ gravides total	2	1,87	4,27	6,6	4	8,00	1,6
♀ mûres	4	2,93	5,60	7,2	5,4	9,88	1,6
♀ total	17,5	19,47	13,87	38,4	30,20	31,29	13
♂+ ♀	31	28,27	22,93	77,2	59,4	60,00	23,2
Sexratio	0,74	0,45	0,67	1,01	0,97	0,92	0,78

TABLEAU III.Q : POURCENTAGE DES DIFFÉRENTES CATÉGORIES DE FEMELLES D'*Idotea granulosa*

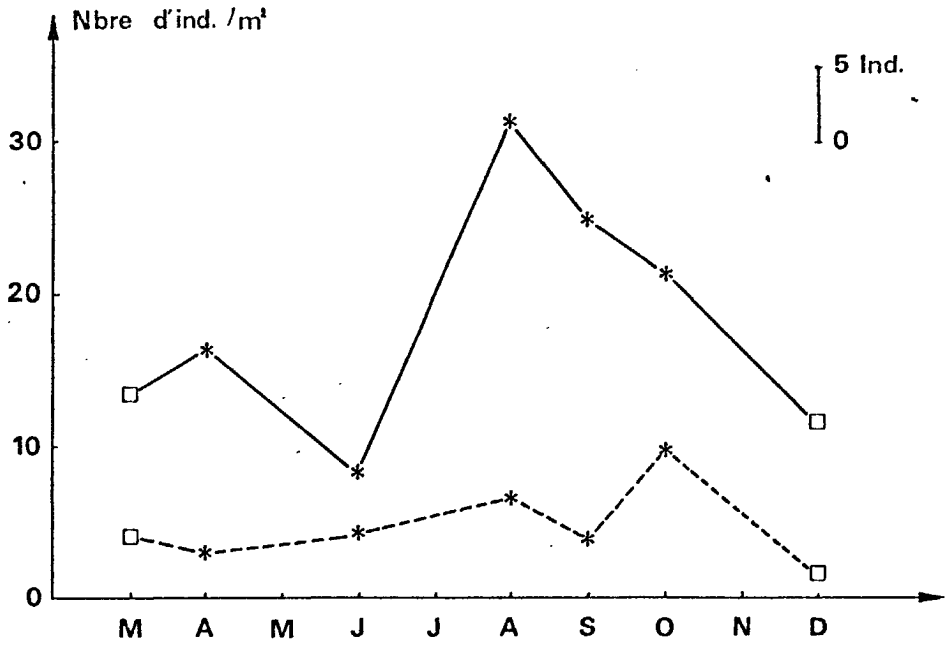
		Février	Avril	Juin	Août	Sept.	Oct.	Déc.
Nombre de quadrats de $I/4\ m^2$		8	15	15	20	20	17	20
1	♀ sans oostegites	60,00	71,23	46,15	68,23	74,17	63,16	73,85
2	♀ avec oosteg.en voie de différentiation	17,14	13,70	13,46	13,02	7,95	5,26	13,85
3	♀ gravides Stade I	8,57	6,85	21,15	8,85	5,30	13,53	6,15
4	♀ gravides Stade II	2,86	1,37	5,77	3,13	1,32	4,51	1,54
5	♀ gravides Stade III	0	1,37	0	2,60	4,64	6,02	0
6	♀ gravides Stade IV	0	0	3,85	2,60	3,31	1,50	4,62
7	♀ gravides total (3+4+5+6)	11,43	9,59	30,77	17,19	14,57	25,56	12,31
8	♀ vides	11,43	5,48	9,62	1,56	3,31	6,02	0
9	♀ avec oostegites (2+7+8)	40,00	28,77	53,85	31,77	25,83	36,84	26,15
10	♀ total (1+9)	100	100	100	100	100	100	100



Figlll19 VARIATION DE LA DENSITE D'*Idotea granulosa*

○ Résultats 1977 (moyenne arithmétiques)

▲ Résultats 1978 (moyenne arithmétiques et limites de confiance à 95 %)



Figlll20 VARIATION DES DENSITES D'*Idotea granulosa*

♀ JUVENILES (——) ET MURES (------)

□ Répartition du type hasard

* Répartition du type contagieux

Fig III 21 *Idotea granulosa* ♂

Relation longueur - nombre d'articles au flagelle de l'antenne

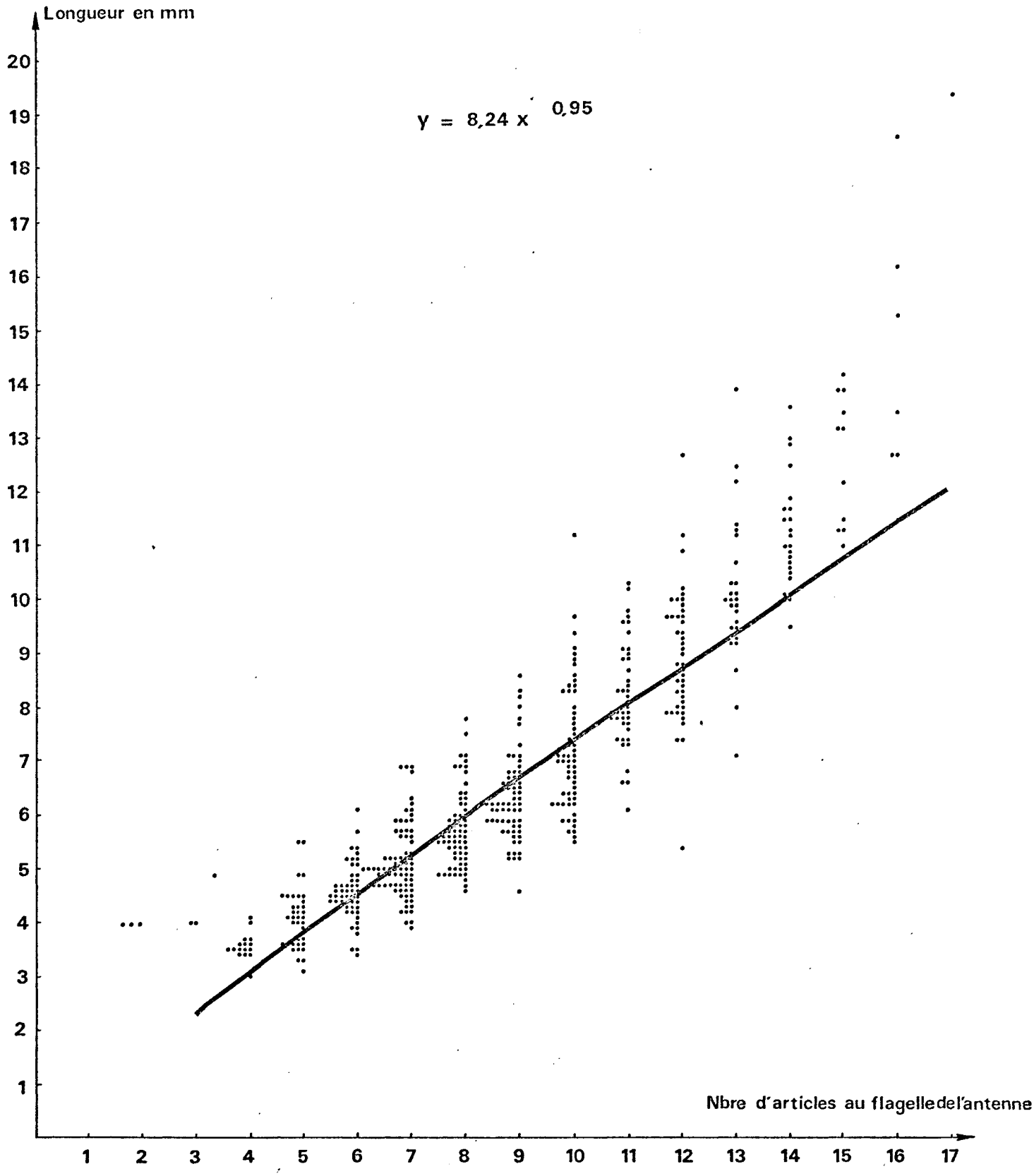
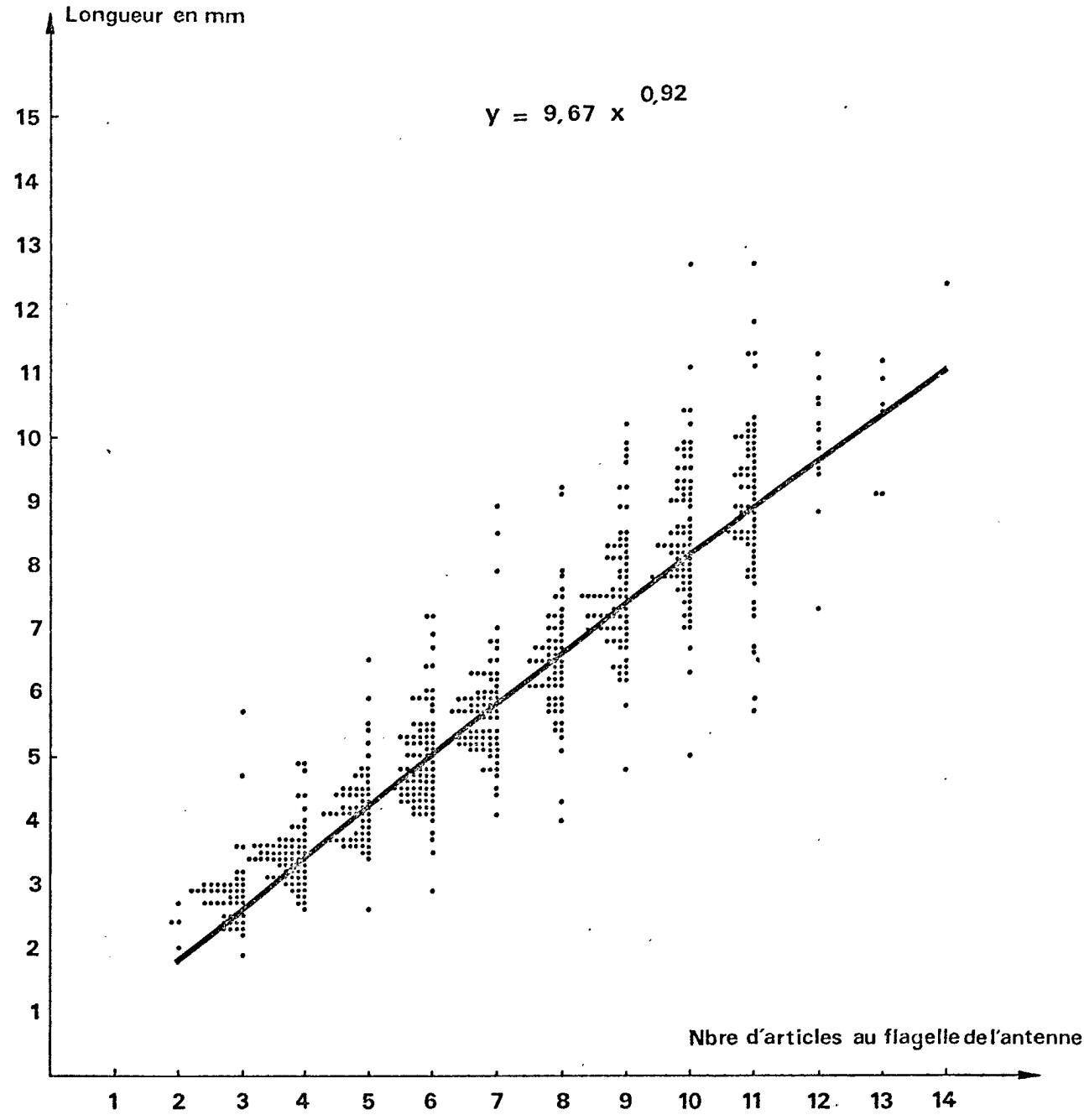


Fig III 22 *Idotea granulosa* ♀

Relation longueur - nombre d'article au flagelle de l'antenne



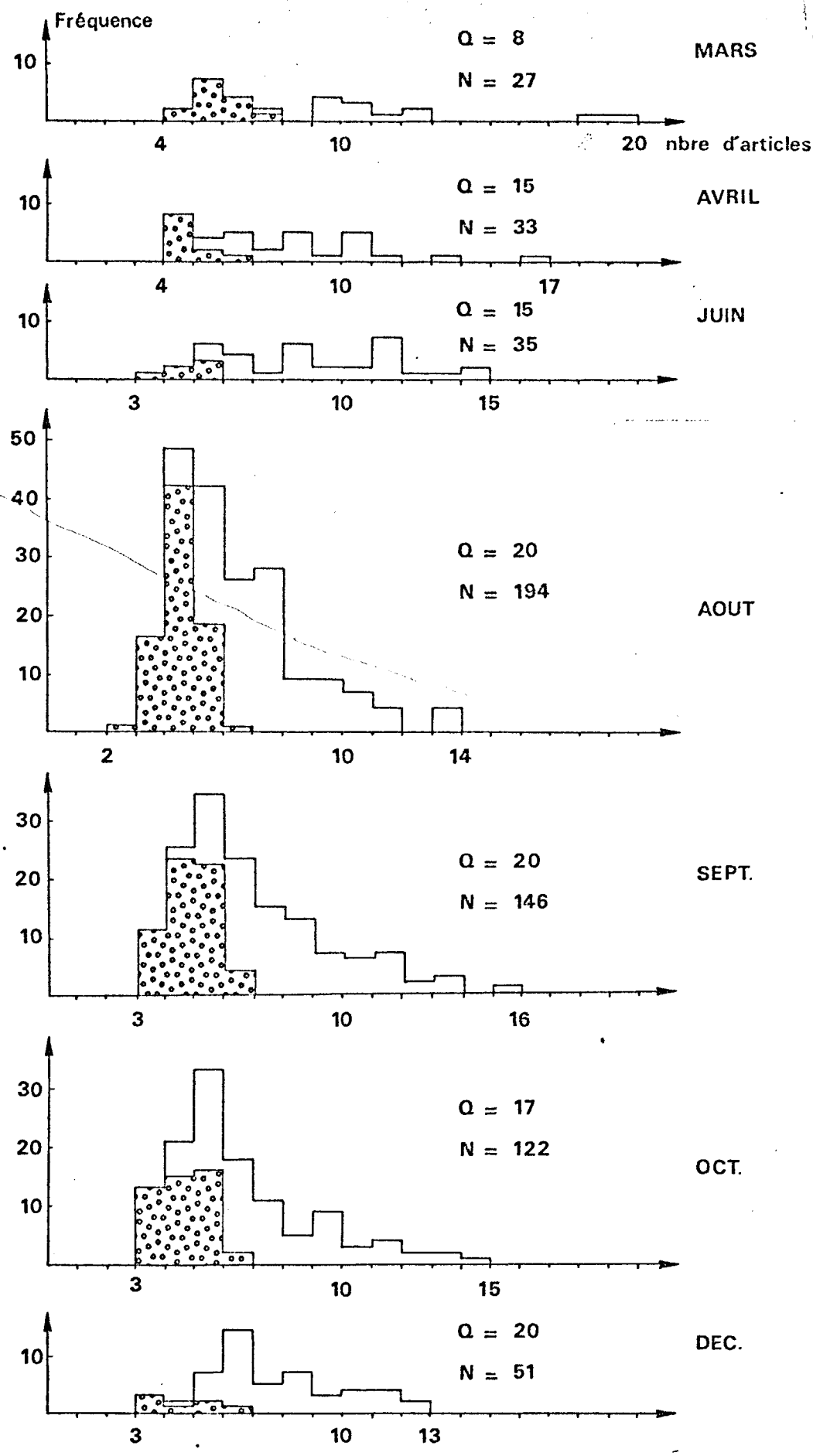


Fig III 23 *Idotea granulosa* ♂ Histogrammes des fréquences de tailles

♂ Stade I ♂ Stade II Q = nbre de quadrats N = nbre d'individus

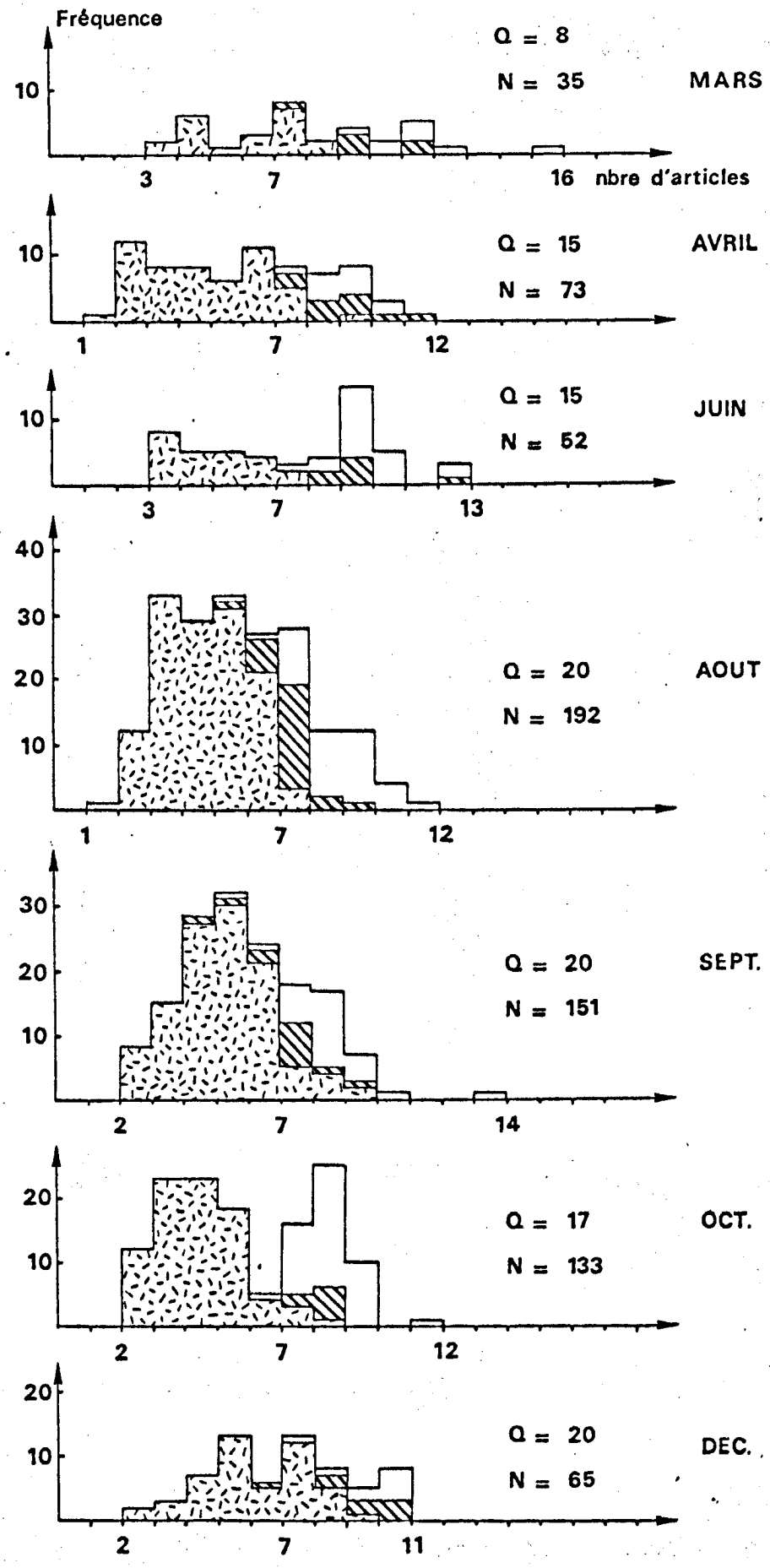


Fig III 24 *Idotea granulosa* ♀ Histogrammes des fréquences de tailles

♀ Sans oostegites ♀ Avec oostegites en voie de différenciation ♀ Mûres Q = nbre de quadrats N = nbre d individus

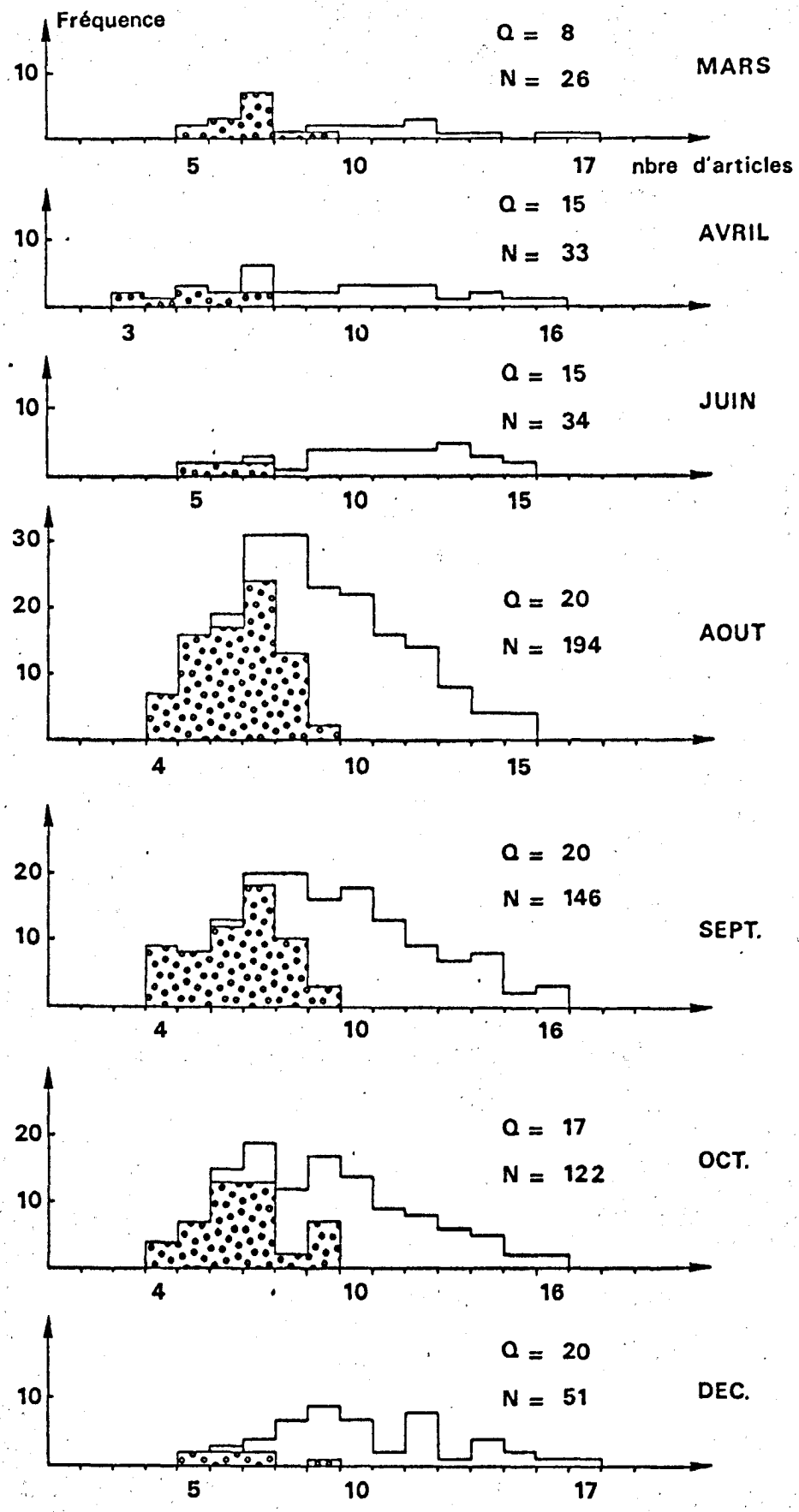


Fig III 25 *Idotea granulosa* ♂ Histogrammes des fréquences du nombre d'articles au flagelle de l'antenne

♂ Stade I ♂ Stade II Q = nbre de quadrats N = nbre d'individus

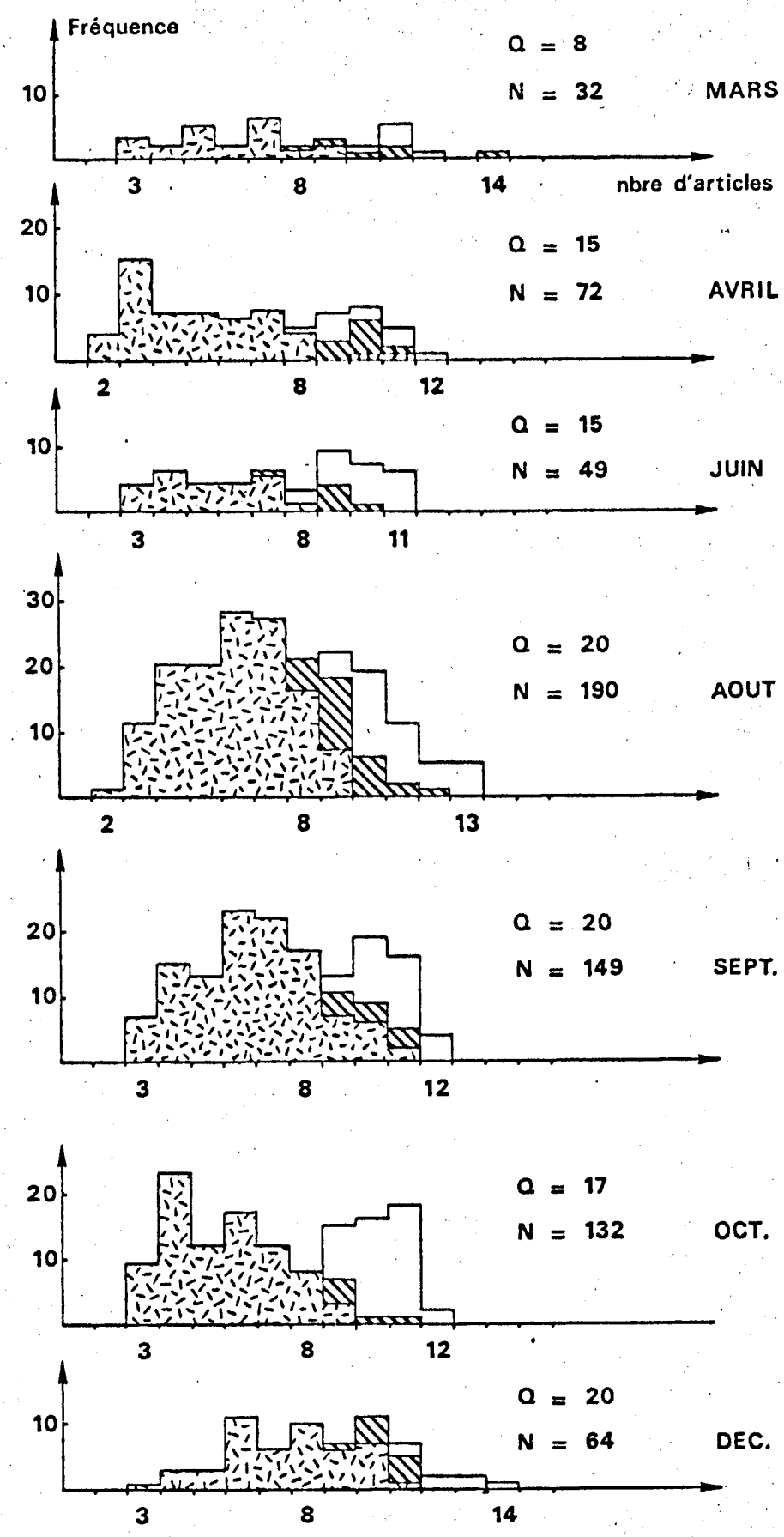


Fig III 26 *Idotea granulosa* ♀ Histogrammes des fréquences du nombre d'articles au flagelle de l'antenne

▨ ♀ sans oostegites ▨ ♀ avec oostegites en voie de différenciation

▭ ♀ mûres Q = nbre de quadrats N = nbre d'individus

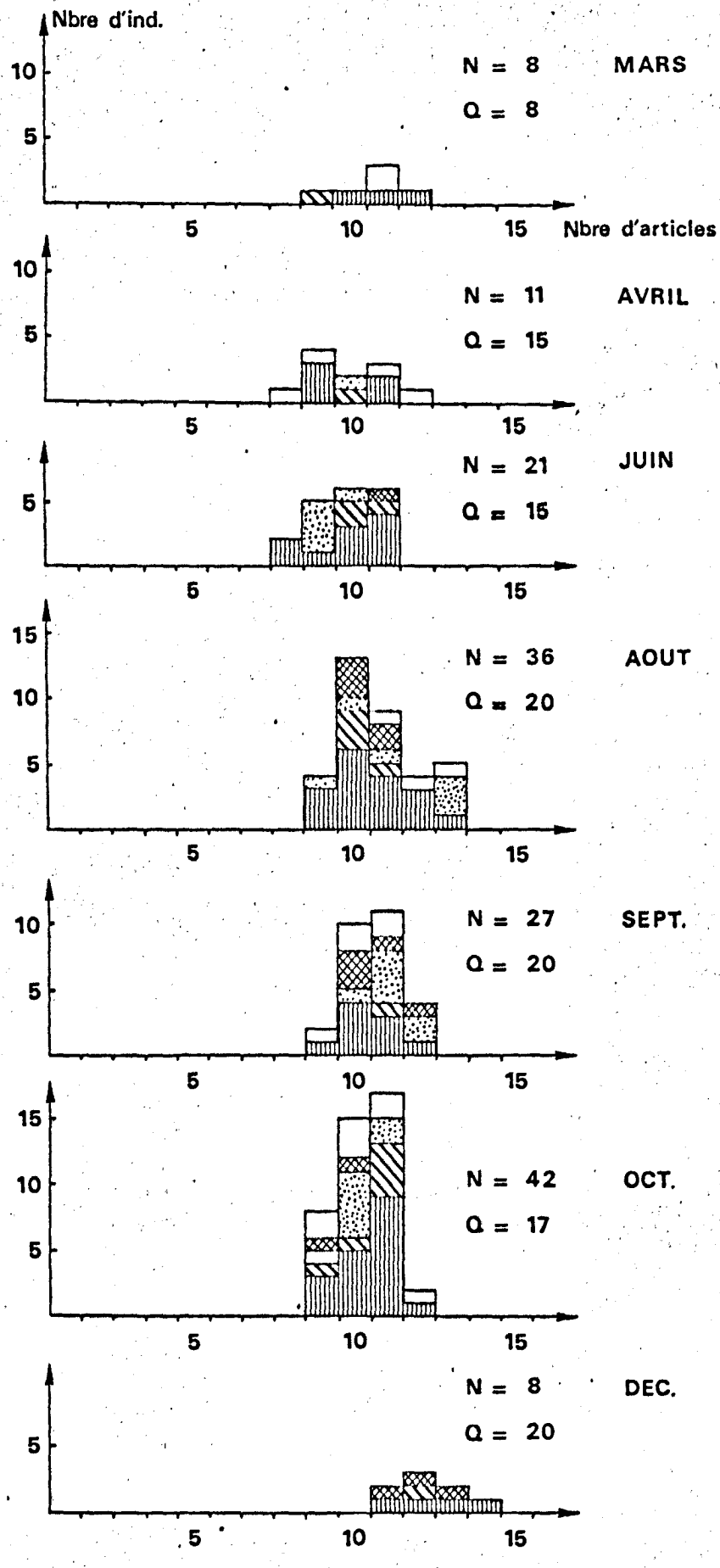


Fig III 27 *Idotea granulosa :* histogrammes des fréquences du nombre d'articles au flagelle de l'antenne des femelles mûres

♀ GI ♀ GII ♀ GIII ♀ GIV ♀ vides

N = nombre d'individus Q = nombre de quadrats

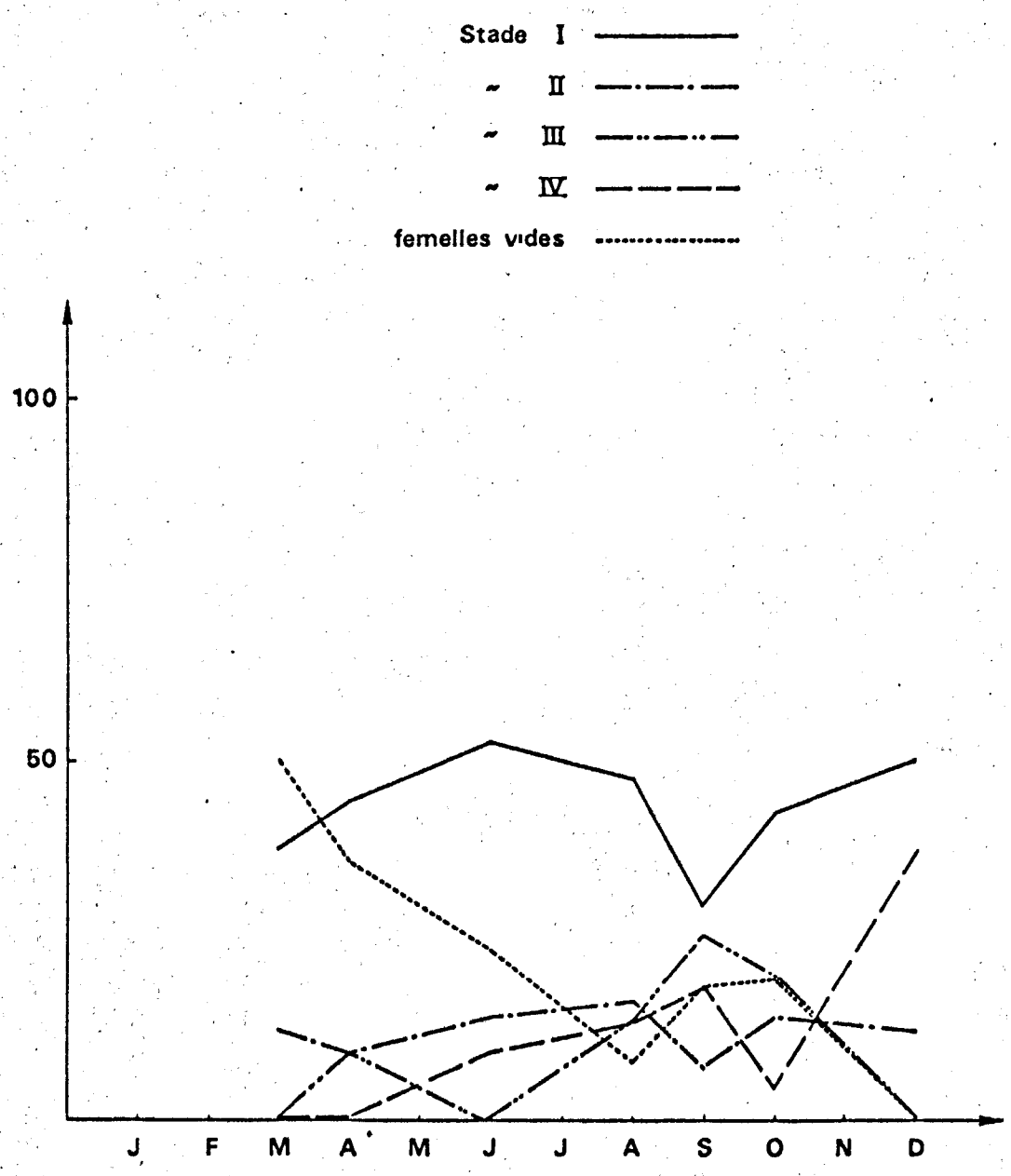


Fig III 28 Evolution des pourcentages des différentes catégories de femelles mûres