

00000139

HYDROLOGIE ET COURANTOMETRIE SUR LE PLATEAU
CONTINENTAL SENEGALAIS EN PERIODE D'HIVERNAGE
RESULTATS D'OBSERVATIONS DE LA CAMPAGNE DU N.0 VAJDA

SEPTEMBRE 1975

par

S. DOMANIEVSKY et JP REBERT

CENTRE DE RECHERCHES OCEANOGRAPHIQUES

DE DAKAR-THIAROYE

(SENEGAL)

ARCHIVE n° 30

MARS 1976

CE DOCUMENT
EST LA PROPRIETE DU SERVICE
D'INFORMATION PRESIDENTIELLE DE L'UNION

I. Objectifs

Dans le cadre de la coopération soviétique et sénégalaise dans le domaine de la pêche, une étude hydrologique a été réalisée à bord du N.O. VAJDA du. 18 au 23 septembre 1975.

Cette étude comportait des stations hydrologiques et des mesures de courantométrie en un point fixe, destinées à évaluer l'importance des phénomènes de fluctuations rapides on période de saison chaude,

Le point fixe était voisin de celui où une étude semblable avait été réalisée en saison froide (ZVEZDA février 1975 - Archive n° 17).

II. Réalisation

Le navire était mouillé sur des fonds de 52 à 58 m. Sa position était : $14^{\circ}10'9''N$ et $17^{\circ}18'6''W$. La station a eu lieu du 18 septembre à 23 heures au 23 septembre à 03 heures,

Le programme comportait une station hydrologique complète toutes les trois heures (température, salinité, oxygène dissous). Un bathythermogramme était réalisé en outre toutes les heures ainsi que des mesures météorologiques.

Les courants ont été mesurés à deux niveaux pendant toute la durée de la station : à 30 m puis 25 mètres et à 50 mètres. La cadence de mesures était de une mesure par heure. Quelques mesures supplémentaires ont été faites aux niveaux 1,5, 25, 30, 35 et 50 mètres pour contrôler les autres appareils et obtenir des profils moyens (durée des mesures 5 minutes).

III. Matériel et méthodes de mesures

Les courantomètres utilisés étaient deux appareils Alexeiv BP V2R petit modèle et un grand modèle pour la mesure à 50 mètres.

L'hydrologie a été faite avec bouteilles Nansen et thermomètres à renversement. Les salinités ont été mesurées au salinomètre à induction 601 MK3. L'oxygène dissous a été déterminé par la méthode de Winkler.

IV. Résultats

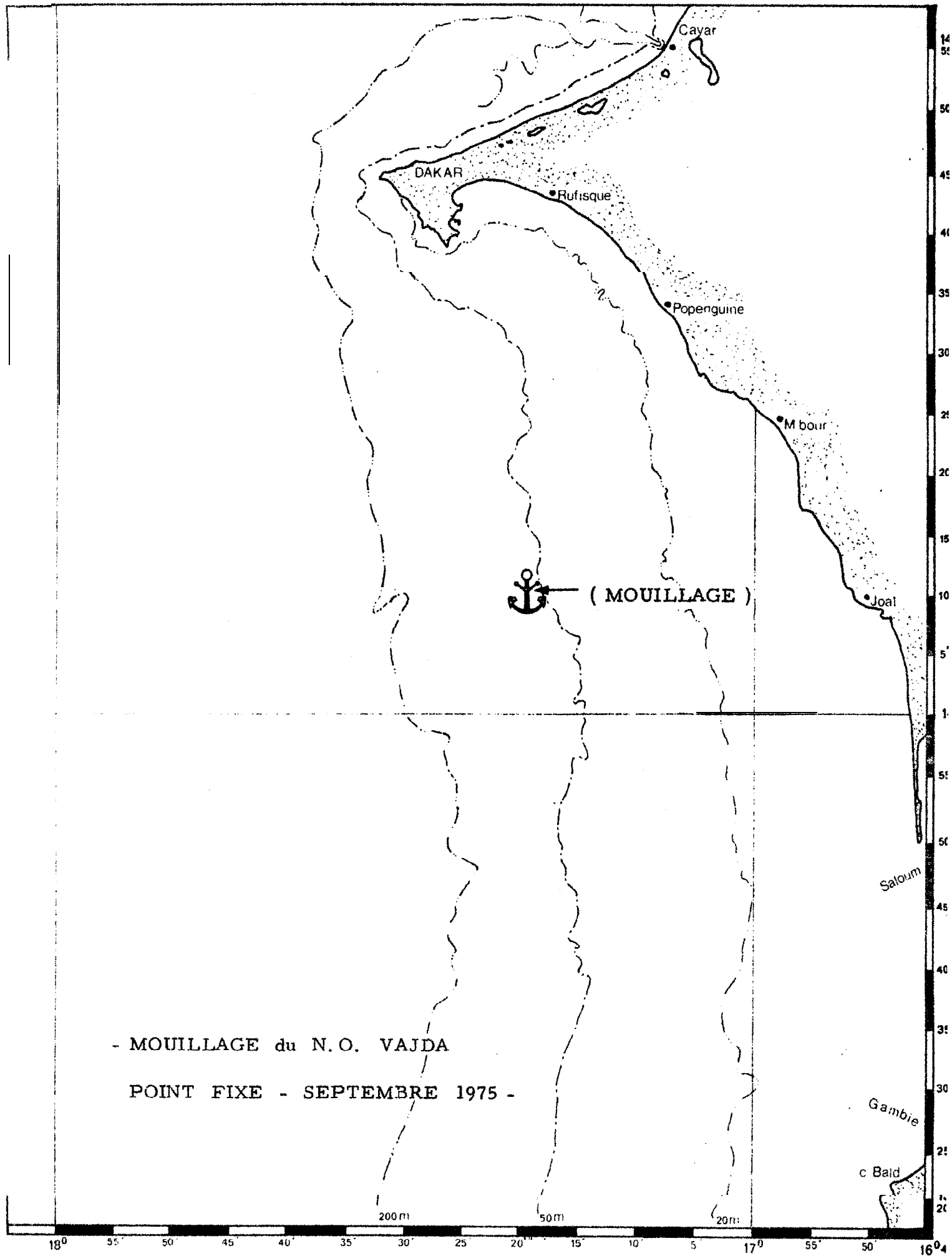
Les résultats des mesures et enregistrements sont présentés dans les tableaux et figures suivantes :

- Fig. 1 : - Evolution des températures à la station fixe d'après
les stations hydrologiques
- Fig. 2 : - Evolution des salinités
- Fig. 3 : - Oxygène dissous en ml/l
- Fig. 4 : - Oxygène dissous : pourcentage de saturation
- Fig. 5 : - Composantes des courants aux niveaux 0, 25 et 50 mètres
- Fig. 6 : - Marée semi-diurne à 25 et 50 m
- Fig. 7 : - Courant moyen journalier
- Fig. 8 : - Courant journalier à 25 m
- Fig. 9 : - Courant journalier à 50 m
- Fig. 10 : - Profils de courants, contrôle des observations
- Fig. 11 à 11I - Bathythermogrammes de 1 à 100.

Los mesures de courant ont été soumis à une analyse harmonique réalisée sur ordinateur à l'IUT, département de météorologie.

Los spectres d'amplitude ne sont pas représentés ici. La durée de l'enregistrement permet d'extraire les fréquences correspondant à l'ordre de marée semi-diurne (12h25) et à la période d'inertie (49 heures au point étudié). Des oscillations importantes sont relevées à ces deux fréquences. Pour la période correspondant à l'inertie on relève 10 cm/s à 25 m et 16 cm/s à 50 m. La figure - (6) représente les ellipses de la marée semi-diurne déduites de l'analyse numérique. On a reporté sur ces ellipses les heures de pleine et basse mer prédites pour le port de Dakar.

Les vitesses sont de l'ordre de celles observées par ailleurs d'ans 1;; région. Cependant la position des heures de pleine et basse mer semble s'accorder assez mal avec le sens de propagation de l'onde Ms. Ce fait, joint à l'orientation de l'axe principal de l'ellipse au niveau 25m, traduit sans doute l'influence de l'estuaire de la Gambie sur les courants de marée en ce point.



RESULTATS DES STATIONS HYDROLOGIQUES
ET BATHYTHERMOGRAPHES EFFECTUEES AU
POINT FIXE : 14010'9 N - 17°18'6 W

Bathy

n°1
Date : 18.9.75
Heure: 22.53

Profondeur	T
0	28.1
5	28.1
6	27.8
10	27.7
15	27.1
20	25.7
28	21.8
30	21.5
37	20.4
40	18.8
43	17.7
50	16.9
53	16.6
55	15.9
59	15.8

Station						Bathy		
n°2 19.9.75 00.03	Profondeur	T	S ‰	O ₂ ml/l	O ₂ ‰	00.15	Profondeur	T
	0	28.17	34.33	4.68	104.5		0	23.1
	10	27.26	35.10	4.65	102.2		5	28.1
	20	25.16	35.42	4.89	103.3		10	27.5
	30	21.26	35.61	3.41	67.2		13	26.9
	40						20	26.4
	50	16.35	35.53	1.51	27.3		30	21.7
	55	15.96	35.50	1.29	22.9		40	20.1
							46	17.7
							50	16.9
						59	15.9	

Bathy	
Profondeur	T
0	28.1
10	28.1
12	27.4
17	27.1
20	26.2
30	21.9
40	20.2
49	17.1
50	17.0
58	16.4

Bathy	
Profondeur	T
0	27.7
6	27.7
10	27.3
12	27.1
20	26.9
30	22.3
35	20.8
40	20.3
46	17.4
50	16.8
56	16.2

Station

Bathy

	Station					3.00	Bathy	
	Profondeur	T	S ‰	O ₂ ml/l	O ₂ ‰		Profondeur	T
n°5 19.9.75 3.25	0	27.86	34.58	4.80	104.2		0	27.7
	10	27.58	34.98	4.63	102.6		8	27.7
	20	27.18	35.18	4.63	101.8		10	27.5
	30	26.50	35.24	4.86	105.7		20	27.0
	40			-	-		22	26.9
	50	18.56	35.71	1.97	37.0		30	24.4
	55	16.42	35.60	1.44	25.8		34	22.1
							40	21.0
							43	20.5
							50	17.3
							56	16.4

Bathy

Bathy

	Profondeur	T
n°6 4.05	0	27.7
	10	27.5
	20	27.1
	26	26.9
	30	26.4
	35	25.7
	40	23.6
	43	21.5
	46	20.8
	50	10.5
	54	17.0
	56	17.0

n°7
4.58

	Profondeur	T
n°7 4.58	0	27.5
	10	27.4
	20	27.1
	29	27.0
	30	26.8
	40	25.6
	47	21.6
	49	21.3
	50	20.4
	56	16.4

Station

Bathy

	Profondeur	T	S ‰	O ₂ ml/l	O ₂ ‰
n°8	0	27.55	34.63	4.74	104.8
	10	27.16	35.09	4.66	102.2
6.00	20	26.72	35.21	4.71	102.7
	30	25.69	35.22	4.86	105.9
	50	-	-		
	53	-	-		

6.07

Profondeur	T
6	27.3
10	27.1
20	26.7
30	24.1
32	23.0
40	21.3
48	20.2
50	18.5
53	17.0
55	16.9

Bathy

	Profondeur	T
n°9	0	27.3
19.9.75	10	27.1
8.02	15	27.0
	20	26.0
	30	22.8
	40	20.9
	50	17.9
	54	17.0
	56	16.8

Station

Bathy

n°10
19.9.75
9.00

Profondeur	T	S ‰	O ₂ ml/l	O ₂ ‰
0	27.30	34.82	4.76	104.8
10	27.26	35.04	4.68	103.0
20	26.28	35.26	4.70	103.1
30	23.19	35.51	4.55	93.2
50	17.04	35.56	1.56	26.3
55	16.38	35.53	1.28	23.0

9.06

Profondeur	T
6	27.3
10	27.1
18	26.9
20	26.6
30	24.0
33	22.3
37	22.0
40	21.0
50	18.3
56	16.9

Bathy

n°11
19.9.75
9.58

Profondeur	T
0	27.3
10	27.2
15	27.1
20	26.3
30	22.4
31	22.2
34	21.6
40	19.8
42	19.6
48	17.6
50	17.4
52	17.2
56	16.4

Bathy

n°12
19.9.75
10.58

Profondeur	T
0	27.1
10	27.1
15	27.0
20	25.9
30	21.8
36	21.1
40	19.5
50	17.3
51	17.2
56	16.7

Station					Bathy		
Profondeur	T	S ‰	O ₂ ml/l	O ₂ ‰	12.07	Profondeur	T
n°13	6	27.59	34.84	4.68	103.2	0	27.3
19.9.75	10	27.14	35.08	4.61	101.1	10	27.0
12.00	20	25.07	35.40	4.85	102.5	12	26.7
	30	20.46	35.62	2.97	57.7	20	25.4
	50	17.14	35.55	1.58	28.8	28	21.13
	55	16.28	35.52	1.33	23.6	30	21.2
						40	18.8
						50	17.0
						56	16.2

Bathy		
	Profondeur	T
n° 14 19.9.75 12.58	0	27.3
	10	27.2
	13	27.1
	14	26.7
	20	26.2
	30	21.8
	40	18.8
	45	17.6
	50	17.2
	55	16.4

Bathy		
	Profondeur	T
n°15	0	27.6
19.9.75	10	27.2
13.58	20	26.5
	30	22.7
	40	18.8
	46	17.7
	50	17.3
	55	16.8

Station

Bsthy

n° 16
19.9.75
15.00

Profondeur	T	S ‰	O ₂ ml/l	O ₂ ‰
0	27.88	34.86	4.73	105.1
10	27.25	35.05	4.57	100.4
20	26.60	35.27	4.65	101.1
30	21.99	35.70	4.26	85.2
50	16.82	35.59	1.63	29.5
55	16.06	35.56	1.17	20.6

15.06

Profondeur	T
0	27.7
10	27.1
12	27.1
14	26.8
20	26.5
30	21.4
40	17.8
42	17.4
50	16.6
55	15.9

Bathy

n° 17
19.9.75
15.58

Profondeur	T
0	27.9
4	27.3
10	27.1
20	26.7
30	21.2
36	19.0
40	18.5
42	17.6
50	15.8
55	16.5

Bathy

n° 18
19.9.75
15.58

Profondeur	T
0	27.9
4	27.4
10	27.3
20	27.2
30	27.1
37	25.5
40	23.2
50	18.6
56	16.6

Station					Bathy			
n° 19 19.9.75 18.06	Profondeur	T	S ‰	O ₂ ml/l	O ₂ ‰	18.12	Profondeur	T
	0	28.02	34.92	4.70	105.0		0	27.9
	10	27.27	34.95	4.62	101.3		6	27.3
	20	27.21	35.06	4.62	101.3		10	27.1
	30	26.76	35.30	4.78	104.2		20	27.1
	50	16.76	35.57	2.06	37.2		28	27.1
	55	16.60	35.58	1.36	24.5		30	27.0
							35	26.7
						40	24.7	
						50	19.1	
						55	16.8	

Bathy		
	Profondeur	T
n° 20	0	27.7
19.9.75	7	27.1
18.58	10	27.1
	20	27.1
	28	26.7
	30	25.6
	40	20.6
	45	19.1
	48	18.8
	50	18.0
	53	16.8

Bathy		
	Profondeur	T
n°21	0	27.5
19.9.75	3	27.3
13.57	10	27.1
	20	27.1
	28	26.7
	30	26.4
	37	20.8
	40	20.5
	44	18.7
	49	17.9
	50	17.7
	53	17.0
	56	16.8

Station

Bathy

n° 22 19.9.75 20.55	Station					21.07	Bathy	
	Profondeur	T	s \$0	O ₂ ml/l	O ₂ %		Pro fondeur	T
	0	27.52	34.92	4.76	105.0		0	27.4
	10	27.19	35.80	4.77	104.6		3	27.4
	20	26.96	35.21	4.73	103.5		8	27.1
	30	21.26	35.71	3.86	76.1		10	27.1
	50	17.59	35.61	1.86	34.2		20	27.0
	55	16.82	35.59	1.46	26.4		29	21.5
							30	21.2
							40	19.9
							43	18.8
							50	17.5
							56	16.9

Bathy

no23 19.9.75 22.03	Profondeur	T
	0	27.3
	4	27.3
	8	27.1
	10	27.1
	20	27.1
	25	26.8
	30	24.2
	34	21.3
	40	20.0
	43	19.7
	50	17.3
	55	16.7

Bathy

n° 24 1999.75 23.03	Profondeur	T
	0	27.1
	10	27.1
	20	27.1
	24	27.0
	30	23.1
	35	21.4
	40	20.3
	44	19.9
	50	18.3
	52	18.0
	54	17.2
	56	17.1

Station

Bathy

	Station					23.50	Bathy	
	Profondeur		S	0‰	0 ₂ /1	%	Profondeur	T
n°25	0	27.28	34.94	4.68		103.0	0	27.1
26.9.75	10	27.28	35.00	4.74		104.0	10	
00.05	20	27.11	35.18	4.71		103.2	20	27.1
	30	23.64	35.62	4.83	100.9		23	27.0
	50	18.49	35.63	2.10		39.2	30	21.7
	55	17.48	35.60	1.44		26.4	37	20.5
							40	20.3
							43	20.1
							48	18.8
							50	18.5
							52	18.3
							55	17.3

Bathy

Bathy

	Profondeur	T
n°26	0	27.3
26.9.75	10	27.3
00.57	20	27.3
	24	27.1
	30	27.0
	37	26.8
	40	20.1
	44	19.5
	47	19.5
	50	19.1
	52	18.8
	56	17.7

n° 27

20.9.75

2.25

	Profondeur	T
	0	27.3
	10	27.3
	20	27.3
	25	27.2
	30	25.8
	40	20.9
	43	19.9
	47	19.5
	50	19.1
	54	17.9
	55	17.9

Station

Bathy

	Station					3.23	Bathy	
	Profondeur	T	S ‰	O ₂ ml/l	O ₂ ‰		Profondeur	T
n°28	0	27.22	34.97	4.65	102.2		0	27.2
20.9.75	10	27.24	34.98	4.70	103.2		10	27.2
3.10	20	27.24	35.08	4.71	103.5		20	27.2
	30	25.90	35.59	4.78	102.9		25	27.1
	50	17.86	35.62	1.86	34.3		30	26.7
	55	-	35.61	1.70	31.5		40	20.8
							43	19.5
							48	19.2
							50	18.8
							54	17.8
							56	17.7

Bathy

Bathy

	Bathy			Bathy	
	Profondeur	T		Profondeur	T
n° 29	0	27.1	n° 30	0	27.1
20.9.75	10	27.1	20.9.75	10	27.1
4.10	27	27.1	5.12	20	27.1
	30	26.8		30	27.0
	40	21.1		36	23.4
	45	19.8		40	21.7
	50	19.0		43	20.8
	52	17.8		45	19.8
	55	17.8		50	19.1
				53	17.9
				56	17.6

Station

Bathy

	Station					5.50	Bathy	
	Profondeur	T	S ‰	O ₂ ml/l	O ₂ ‰		Profondeur	T
n° 31	0	27.22	35.01	4.80	105.2		0	27.0
20.9.75	10	27.19	35.02	4.69	103.00		10	27.0
6.05	20	27.20	35.02	4.70	103.1		20	27.0
	30	27.01	35.18	4.70	103.0		25	27.0
	50	19.89	35.63	2.54	47.9		30	25.1
	55	18.02	35.61	1.84	34.6		38	23.4
							40	23.3
							41	23.3
							50	19.8
							52	19.3
							56	17.8

Bathy

Bathy

	Bathy			Bathy	
	Profondeur	T		Profondeur	T
n°32	0	27.3	n°33	0	27.1
20.9.75	10	27.3	20.9.75	10	27.1
7.00	20	27.3	7.58	20	27.1
	25	27.1		23	27.1
	30	25.6		30	23.6
	32	24.4		31	23.1
	35	23.8		35	22.5
	39	22.3		36	21.7
	40	22.1		40	20.6
	44	21.9		45	19.8
	50	20.2		47	18.1
	54	17.9		50	18.0
	56	17.5		56	17.9

Station

Bathy

n° 34
20.9.75
9.05

Pro fondeur	T	S ‰	O ₂ ml/l	O ₂ ‰
0	27.15	35.01	4.70	103.1
10	27.16	35.01	4.70	103.1
20	26.68	35.15	4.69	102.0
30	21.88	35.65	3.87	76.8
50	17.96	35.58	2.06	38.2
55	17.57	35.60	1.82	33.4

8.52

Profondeur	T
0	27.1
10	27.1
18	27.1
20	26.9
30	22.0
34	20.5
40	20.3
41	20.2
45	19.5
50	18.1
53	17.9
56	17.5

Bathy

Bathy

n° 35
20.9.75
9.58

Profondeur	T
0	27.1
10	27.1
20	27.1
21	27.1
27	23.4
30	22.6
34	21.9
40	19.8
41	19.2
47	18.3
50	18.1
53	18.0
55	17.4

n° 36
20.9.75
10.58

Profondeur	T
0	27.2
10	27.2
20	27.1
24	27.1
30	23.2
36	21.3
37	20.3
40	19.6
42	18.8
50	18.1
52	17.9
55	16.9

Station

Bathy

	Station					12.08	Bathy	
	Profondeur	T	S ‰	O ₂ ml/l	O ₂ ‰		Profondeur	T
n° 37	0	27.38	35.01	4.69	103.2		0	27.3
20.9.75	10	27.23	35.01	4.69	103.0		10	27.1
12.00	20	27.14	35.02	4.69	102.8		20	27.1
	30	22.88	35.66	4.53	92.0		25	27.1
	50	13.20	35.58	1.96	36.4		30	23.7
	55	17.48	35.59	1.67	30.6		31	23.0
							37	22.1
							40	20.6
							43	18.8
							50	18.2
							55	17.6

Bathy

Bathy

	Bathy			Bathy	
	Profondeur	T		Profondeur	T
n° 38	0	27.1	n° 39	0	27.3
20.9.75	10	27.1	20.9.75	6	27.2
12.58	20	27.1	13.58	10	27.1
	24	27.1		17	27.1
	29	22.9		20	26.9
	30	22.7		26	23.0
	40	19.3		30	22.3
	42	18.8		40	18.5
	50	18.2		50	18.1
	56	17.9		56	17.1

Station

Bathy

n° 40 20.9.75 14.56	Station					15.07	Bathy	
	Profondeur	T	S ‰	O ₂ ml/l	O ₂ ‰		Profondeur	T
	0	27.44	35.00	4.70	103.9		0	27.4
	10	27.28	35.00	4.59	103.0		10	27.2
	20	24.70	35.47	4.70	99.0		20	27.1
	30	21.94	35.6	3.76	75.2		24	27.1
	50	17.94	35.58	1.78	33.0		30	23.7
	55	17.38	35.60	1.59	29.1		31	23.2
							40	21.9
							45	19.4
							50	18.8
							55	17.8

Bathy

Bathy

n° 41 20.9.75 15.58	Bathy	
	Profondeur	T
	0	27.3
	10	27.1
	20	27.1
	23	27.0
	30	23.6
	31	22.8
	40	20.4
	44	18.6
	50	18.0
	56	13.4

n° 42 20.9.75 16.58	Bathy	
	Profondeur	T
	0	27.5
	10	27.3
	20	27.1
	23	27.1
	30	23.7
	31	22.9
	40	21.1
	45	18.9
	50	18.2
	55	17.9

Station

Bathy

	Station					18.09	Bathy	
	Profondeur	T	S ‰	O ₂ ml/l	O ₂ ‰		Profondeur	T
n° 43	G	27.58	35.00	4.69	103.9		0	27.6
20.9.75	10	27.26	35.00	4.49	90.8		10	27.3
17.58	20	27.20	35.01	4.52	99.2		13	27.2
	30	24.48	35.56	4.96	103.8		20	27.1
	50	18.26	35.57	1.82	33.9		30	27.1
	54	18.26	35.58	1.78	33.2		33	27.0
							37	24.6
							40	24.5
							50	10.7
							55	18.0

Bathy

	Profondeur	T
n° 44	0	27.5
20.9.75	10	27.2
18.58	20	27.2
	23	27.1
	30	25.7
	40	22.5
	42	22.0
	46	21.8
	50	13.8
	52	13.3
	55	18.0

Bathy

	Profondeur	T
n° 45	0	27.4
20.9.75	10	27.3
19.58	20	27.2
	22	27.1
	30	23.9
	40	20.8
	45	18.7
	50	18.7
	52	18.7
	56	18.4

Station					Bathy			
	Profondeur	T	S ‰	O ₂ ml/l	%O ₂	20.55	Profondeur	T
n° 46	0	27.44	35.00	4.72	104.1		0	27.4
20.9.75	10	27.28	35.00	4.70	103.2		10	27.1
21.08	20	26.48	35.18	4.78	103.8		20	27.1
	30	21.78	35.65	3.84	76.5		25	24.7
	50	18.60	35.56	1.67	31.2		30	23.1
	55	18.46	35.56	1.17	21.9		34	21.5
							40	19.1
							42	18.5
								18.5
							54	18.5

Bathy		
	Profondeur	T
n° 47	0	27.3
20.9.75	10	27.3
22.00	20	27.0
	26	23.5
	30	22.9
	34	21.3
	40	13.8
	41	18.6
	50	18.4
	55	17.4

Bathy		
	Profondeur	T
n° 48	0	27.3
20.9.75	10	27.2
23.00	20	26.9
	25	23.7
	30	22.3
	34	21.3
	38	18.8
	47	18.3
	48	17.9
	50	17.9
	52	17.9
	56	17.2

Stati on

Bathy

n° 49 21.9.75 00.05	Stati on					0.15	Bathy	
	Profondeur	T	S ‰	O ₂ ml/l	O ₂ ‰		Profondeur	T
	0	27.42	35.00	4.62	102.1		0	27.3
	10	27.38	35.00	4.69	103.5		10	27.3
	20	25.58	35.34	4.84	103.4		16	27.2
	30	21.92	35.66	3.90	78.0		20	26.9
	50	17.47	35.55	1.52	27.8		30	22.4
	54	17.03	35.55	1.37	24.9		33	21.3
							37	19.0
							40	13.5
							44	18.3
							50	17.4
							55	17.0

Bathy

Bathy

n° 50 21.9.75 01.00	Bathy		n° 51 21.9.75 01.55	Bathy	
	Profondeur	T		Profondeur	T
	0	27.3		0	27.3
	10	27.3		10	27.3
	20	27.7		17	27.1
	24	24.4		20	26.3
	30	22.5		23	24.2
	34	21.4		30	23.1
	39	18.8		35	18.5
	40	18.6		40	10.3
	44	18.5		43	17.6
	50	17.3		45	17.4
	52	17.0		47	17.0
	55	17.0		50	16.8
				55	16.8

Station

Bathy

n° 52
21.9.75
3.16

Profondeur	T	S ‰	O ₂ ml/l	O ₂ ‰
0	27.42	34.99	4.71	104.0
10	27.46	35.00	4.73	104.4
20	27.31	35.01	4.68	102.9
30	25.49	35.44	4.87	103.8
50	16.76	35.55	1.57	28.4
54	16.64	35.55	1.55	27.9

3.05

Profondeur	T
0	27.3
10	27.3
20	27.0
25	24.3
30	22.8
33	22.0
37	18.4
40	18.1
47	16.6
50	16.6
55	16.4

Bathy

n° 53
21.9.75
3.55

Profondeur	T
0	27.3
10	27.3
20	27.1
23	26.7
29	24.7
30	24.3
37	21.0
40	19.3
41	18.4
45	18.0
50	16.9
51	16.5
55	16.4

Bathy

n° 54
21.9.75
5.03

Profondeur	T
0	27.1
10	27.1
20	27.1
26	24.7
30	23.7
37	21.8
40	19.5
42	18.4
48	17.7
50	16.7
57	16.5

Station

	Profondeur	T	S ‰	O ₂ ml/l	O ₂ ‰
n° 55	0	27.39	34.99	4.68	103.3
21.9.75	10	27.38	34.99	4.71	104.0
6.00	20	27.00	35.07	4.69	102.7
	30	23.85	35.59	5.00	103.5
	50	17.47	35.55	1.61	29.5
	54	16.70	35.55	0.96	17.3

Bathy

6.10	Profondeur	T
	0	27.3
	10	27.3
	20	27.1
	30	24.7
	40	22.7
	45	18.9
	50	18.1
	55	16.9

Bathy

	Profondeur	T
n° 56	0	27.3
21.9.75	10	27.3
6.57	20	27.1
	30	24.3
	40	21.9
	46	18.4
	50	18.1
	52	18.0
	56	16.7

Bathy

	Profondeur	T
n° 57	0	27.3
21.9.75	10	27.3
7.50	20	27.2
	30	24.2
	40	19.6
	43	18.3
	50	17.9
	55	16.9

Station						Bathy		
n° 58 21.9.75 8.55	Profondeur	T	S ‰	O ₂ ml/l	O ₂ ‰	10.Q4	Profondeur	T
	0	27.34	35.00	4.64	102.1		0	27.2
	10	27.31	35.00	4.60	101.1		10	27.1
	20	26.27	35.21	4.79	103.5		16	27.1
	30	22.70	35.66	4.51	91.5		20	26.7
	50	17.56	35.56	1.55	28.4		30	23.7
	54	17.30	35.55	1.56	28.4		40	19.1
							43	18.1
						50	17.5	
						56	17.2	

Bathy		
n° 59 21.9.75 9.58	Profondeur	T
	0	27.3
	10	27.3
	16	27.1
	20	26.6
	30	23.0
	37	18.3
	40	18.1
	50	17.6
	56	17.0

Bathy		
n° 60 21.9.75 10.58	Profondeur	T
	0	27.3
	10	27.3
	16	27.2
	20	26.7
	30	23.0
	36	18.3
	40	17.9
	46	17.2
	50	16.9
	55	16.7

Station						Bathy		
						12.06	Profondeur	T
n° 61 21.9.75 11.58	0	27.29	35.00	4.62	101.5		0	27.3
	10	27.36	35.00	4.57	100.5		10	27.3
	20	25.14	35.46	4.88	103.4		12	27.2
	30	19.42	35.61	2.40	45.7		20	25.3
	50	16.64	35.55	1.37	24.7		30	21.1
	54	16.58	35.55	1.29	23.3		33	18.5
							40	17.5
							50	16.6
							56	16.6

Bathy		
	Profondeur	T
n° 62	0	27.3
21.9.75	10	27.3
12.58	13	27.2
	20	25.9
	30	20.5
	32	18.6
	40	17.6
	48	16.9
	50	15.5
	53	16.4

Bathy		
	Profondeur	T
n° 63	0	27.3
21.9.75	10	27.3
14.02	12	27.2
	20	24.9
	30	20.8
	40	18.8
	43	18.2
	48	18.0
	50	17.6
	54	16.6
	56	16.5

Station

	Profondeur	T	S ‰	O ₂ ml/l	O ₂ ‰
n° 64	0	27.43	35.00	4.72	104.2
21.9.75	10	27.36	35.00	4.72	104.2
15.03	20	25.06	35.46	4.83	102.1
	30	21.30	35.64	3.34	65.0
	50	17.06	35.54	1.42	25.8
	54	16.70	35.54	1.32	23.8

Bathy

15.10	Profondeur	T
	0	27.3
	10	27.1
	14	27.0
	20	
	30	24.9
	35	19.0
	40	13.6
	46	18.1
	50	17.4
	53	16.5
	56	
		16.4

Bathy

	Profondeur	T
n° 65	0	27.3
21.9.75	10	27.3
15.57	12	27.2
	20	24.2
	30	20.7
	36	18.8
	40	18.5
	46	18.3
	50	17.5
	55	16.4

Bathy

	Pro fondeur	T
n° 66	0	27.3
21.9.75	10	27.2
16.56	20	27.1
	23	27.1
	30	24.2
	40	20.0
	44	18.7
	50	18.3
	56	15.2

Station						Bathy		
	Profondeur	T	S ‰	O ₂ ml/l	O ₂ ‰	18.06	Profondeur	T
n° 67	0	27.30	35.01	4.68	103.0		0	27.2
21.9.75	10	27.28	35.02	4.68	103.0		10	27.1
18.00	20	27.10	35.06	4.62	101.3		20	27.1
	30	22.22	35.64	3.98	85.5		24	27.0
	50	17.38	35.55	1.52	27.8		30	24.3
	55	17.18	35.54	0.1	27.5		40	19.8
							45	18.7
							50	18.3
							55	17.1

Bathy		
	Profondeur	T
n° 68	0	27.1
21.9.75	10	27.1
18.57	20	27.0
	30	22.7
	37	19.8
	40	19.3
	45	18.7
	50	18.4
	53	17.2
	55	17.1

Bathy		
	Profondeur	T
n° 69	0	27.0
21.9.75	10	27.0
20.07	20	26.9
	30	21.0
	35	19.1
	40	18.8
	50	18.5
	53	18.1

Station						Bathy		
n° 70 21.9.75 21.03	Profondeur	T	S ‰	O ₂ ml/l	O ₂ ‰	21.10	Profondeur	T
	0	27.14	35.03	4.67	102.5			
	10	27.10	35.03	4.65	102.0			
	20	27.08	35.04	4.65	102.00		30	27.0
	30	24.06	35.55	4.55	94.4			
	50	17.28	35.57	1.43	26.1		40	21.5
							45	19.2
							50	18.7
							52	18.5
							53	17.3

Bathy		
	Profondeur	T
n° 71	0	27.0
21.9.75	10	27.0
22.00	20	27.0
	25	27.0
	30	24.2
	32	23.9
	35	20.2
	38	19.3
	40	19.1
	49	18.7
	50	17.8
	52	17.6
	55	17.4

Bathy		
	Profondeur	T
n° 72	0	27.1
21.9.75	10	27.0
23.00	20	27.0
	26	27.0
	30	24.7
	32	23.9
	34	23.7
	40	20.1
	43	19.3
	48	18.9
	50	18.6
	52	17.9
	55	17.9

Station					Bathy			
	Profondeur	T	S ‰	O ₂ ml/l	O ₂ ‰	0.10	Profondeur	T
n° 73 22.9.75 0.05	0	27.12	35.02	4.85	106.3		0	27.1
	10	27.07	35.04	4.65	102.0		10	27.0
	20	27.08	35.05	4.63	101.5		20	27.0
	30	26.39	35.17	4.69	101.5		27	27.0
	50	18.59	35.52	1.98	37.0		30	25.7
							35	23.7
							38	23.3
							40	22.2
							44	20.3
							50	20.1
							53	18.3

Bathy		
	Profondeur	T
n° 74 22.y.75 1.00	0	27.0
	10	27.0
	20	27.0
	25	26.7
	30	24.3
	32	23.5
	35	23.2
	40	21.1
		18.6
	48.50	13.55
	54	17.9

Bathy		
	Profondeur	T
n° 75 22.9.75 2.00	0	27.0
	10	27.0
	20	27.0
	30	22.9
	33	21.0
	40	20.8
	47	18.8
	50	18.2
	53	17.9
	54	17.4

Station

Bathy

n° 76
22.9.75
3.05

Profondeur	T	S %	O ₂ ml/l	O ₂ %
0	27.05	35.06	4.65	101.8
10	27.00	35.06	4.65	101.8
20	26.52	35.15	4.46	96.6
30	21.50	35.51	1.86	36.8
50	16.96	35.55	1.44	26.1

3.12

Profondeur	T
0	27.0
10	27.0
20	27.0
22	27.0
30	23.4
33	22.7
35	21.5
40	20.8
43	20.5
45	19.1
50	17.9
54	16.9

Bathy

n° 77
22.9.75
4.05

Profondeur	T
0	27.0
10	27.0
20	27.0
30	27.0
35	26.4
40	25.4
47	21.5
50	20.8
55	16.9

Bathy

n° 78
22.9.75
5.00

Profondeur	T
0	27.1
10	27.1
20	27.1
30	26.5
36	24.4
38	24.2
40	23.7
50	19.3
54	17.9

Station

Bathy

	Station					6.13	Bathy	
	Profondeur	T	S ‰	O ₂ ml/l	O ₂ ‰		rofondueur	T
n° 79	0	27.06	35.06	4.66	102.0		0	27.3
22.9.75	10	26.99	35.07	4.64	101.5		10	27.3
6.00	20	27.00	35.07	4.64	101.5		20	27.3
	30	26.93	35.09	4.62	101.0		30	27.3
	50	18.70	35.53	1.76	33.0		37	23.5
							40	22.7
							47	21.7
							50	20.3
							53	18.9

n° 80
22.9.75
7.00

Profondeur	T
0	27.0
10	27.0
20	27.0
27	26.7
30	26.1
34	22.7
36	22.3
40	20.8
50	19.8
54	18.7

n° 81
22.9.75
7.57

Profondeur	T
0	27.0
10	27.6
20	27.0
30	27.0
32	26.9
40	22.5
47	20.1
50	20.0
53	19.9

Station						Bathy		
no 82 22.9.75 9.00	Profondeur	T	S ‰	O ₂ ml/l	O ₂ ‰	9.07	Profondeur	T
	0	27.01	35.06	4.66	- 102.0		0	27.0
	10	26.96	35.06	4.63	101.5		10	27.0
	20	26.96	35.06	4.66	102.0		20	27.0
	30	26.92	35.08	4.80	104.8		27	27.0
	50	19.88	35.51	1.90	36.5		30	26.7
							40	21.8
						50	19.3	
						53	19.1	

Bathy		
n° 83 22.9.75 9.58	Profondeur	T
	0	27.0
	10	27.0
	20	27.0
	26	26.9
	30	26.6
	36	21.5
	40	20.6
	50	19.0
	54	18.9

Bathy		
n° 84 22.9.75 10.57	Profondeur	T
	0	27.0
	10	27.0
	20	27.0
	28	26.9
	30	26.7
	37	21.3
	40	20.7
	50	18.8
	53	17.9
	54	17.2

Station

Bathy

	Station					12.08	Bathy	
	Profondeur	T	s \$0	O ₂ ml/l	O ₂ %		Profondeur	T
n° 85	0	27.78	35.08	4.68	104.0		0	27.8
22.9.75	10	27.00	35.07	4.62	101.1		3	27.1
12.00	20	26.94	35.07	4.62	101.1		10	27.0
	30	22.86	35.47	3.11	63.2		20	26.9
	50	17.68	35.53	1.53	28.2		26	26.8
							30	24.7
							37	20.6
							40	20.3
							49	19.1
							50	18.1
							51	17.6
							54	17.4

Bathy

Bathy

	Profondeur	T
n° 86	0	27.6
22.9.75	2	27.1
12.58	10	27.0
	20	27.0
	24	26.9
	30	22.2
	32	21.5
	40	19.9
	50	19.5
	54	17.9

	Profondeur	T
n° 87	0	27.7
22.9.75	3	27.1
13.52	10	27.0
	20	26.9
	22	26.8
	27	25.4
	30	21.4
		20.6
	35	19.5
	40	19.2
	50	19.2
	54	17.6

Station						Bathy		
n° 88 22.9.75 15.00	Profondeur	T	S ‰	O ₂ ml/l	O ₂ ‰	15.08	Profondeur	T
	0	27.90	35.08	4.65	103.3		0	27.9
	10	26.99	35.08	4.67	102.2		6	27.0
	20	26.99	35.08	4.70	102.8		10	27.0
	30	23.02	35.48	3.23	65.9		20	27.0
	50	18.87	35.54	1.55	29.1		25	26.9
							30	25.9
							37	21.4
							40	20.8
							46	19.3
							50	19.1
							52	19.0
							54	18.0

Bathy	
Profondeur	T
0	27.7
8	27.1
10	27.6
20	27.0
23	26.9
30	23.2
32	21.3
38	20.6
40	19.8
45	19.1
50	19.1
52	19.0
54	18.1

Bathy	
Profondeur	T
0	27.9
4	27.1
10	27.6
20	27.0
30	26.9
32	26.9
40	25.6
47	19.5
50	18.8
53	18.7

Station 1						Bathy	
					O ₂ %	Profondeur	T
n° 91 22.9.75 17.55					103.8		
	0	27.91	35.10	4467	102.5	0	27.8
	10	27.06	35.08	4.68	102.5	4	27.1
	20	26.98	35.09	4.67	102.2	10	27.0
	30	23.02	35.56	4.22	86.1	20	26.9
	50	17.69	35.55	1.55	28.5	29	25.7
						30	24.7
						40	20.3
						42	19.5
						50	18.6
						53	17.9

			Bathy		
Profondeur		T	Profondeur		T
n° 92 22.9.75 18.53	0	28.1	n° 93 22.9.75 19.53	0	27.7
	3	27.1		3	27.7
	10	27.0		5	27.1
	20	27.0		10	27.0
	24	27.0		20	27.0
	28	26.4		26	26.9
	30	24.4		30	26.6
	40	19.8		40	21.6
	42	19.3		47	18.8
	44	18.8		50	18.3
	50	18.3		53	17.9
	53	18.2			

Station

	Profondeur	T	S ‰	O ₂ ml/l	O ₂ ‰
n° 94	0	27.64	35.03	4.65	103.0
22.9.75	10	27.08	35.07	4.68	102.3
21.05	20	27.01	35.08	4.66	102.1
	30	25.61	35.35	4.78	102.1
	50	18.07	35.52	1.68	35.0

Bathy

21. 10	Pro fondreur	T
	0	27.6
	6	27.0
	10	27.0
	20	27.0
	30	26.8
	40	23.2
	48	18.9
	50	18.5
	54	17.9

Bathy

	Profondeur	T
n° 95	0	27.4
22.9.75	6	27.1
22.03	10	26.9
	20	26.8
	27	26.7
	30	26.1
	39	21.3
	40	21.1
	43	20.3
	47	18.9
	50	18.3
	54	17.8

Bathy

	Profondeur	T
n° 96	0	27.3
22.9.75	4	27.3
23.00	8	27.1
	10	27.1
	20	27.0
	28	26.8
	30	26.7
	40	21.8
	46	19.2
	50	18.7
	52	18.6
	54	18.1

Station						Bathy		
n° Y7 23.9.75 0.13	Profondeur	T	S ‰	O ₂ ml/l	O ₂ ‰	0.20	Frofondeur	T
	0	27.49	35.07	4.69	103.5		0	27.3
	10	27.08	35.07	4.70	102.9		4	27.0
	20	27.00	35.07	4.63	101.3		10	27.0
	30	23.54	35.59	4.92	101.4		20	27.0
	50	18.16	35.52	1.89	35.2		25	26.9
							30	24.1
							31	23.6
							37	23.3
							40	22.3
							46	191.
							50	18.4
							54	18.1

Bathy		
	Profondeur	T
n° 98	0	27.2
23.9.75	6	27.1
1.00	10	27.1
	20	27.0
	23	27.0
	30	23.7
	31	23.4
	33	23.2
	40	20.1
	45	18.8
	50	18.5
	54	18.2

Bathy		
	Profondeur	T
n° 99 23.9.75 2.00	0	27.3
	6	27.3
	8	27.1
	10	27.1
	20	27.0
	22	26.9
	30	23.1
	32	22.9
	40	18.8
	48	18.5
	50	18.3
	54	17.9

Station

Bathy

n° 100
23.9.75
3.03

Profondeur	T	S ‰	O ₂ ml/l	O ₂ ‰
0	27.34	35.07	4.58	103.1
10	27.08	35.07	4.68	102.3
20	26.78	35.11	4.68	102.2
30	21.28	35.67	4.04	79.7
50	18.56	35.56	1.51	28.3

3.10

Profondeur	T
0	27.3
Y	27.1
10	27.1
12	27.0
20	26.9
27	23.2
30	22.7
40	19.4
41	19.1
50	18.4
54	
	16.6

RESULTATS DES MESURES DE COURANT AU POINT FIXE : 14°10'9 N - 17°18'6 W

Heure : Niveau : Dir. : Vit. : Composantes : : Heure : Niveau : Dir. : Vit. : Composantes :
 : m : : cm/s : cm/s : : m : : cm/s : cm/s :
 : : 19/09/1975 : Nord : Est : : : 20/09/1975 : Nord : Est :

Heure	Niveau	Dir.	Vit.	Composantes
	m		cm/s	cm/s
				Nord : Est :
01.00	05	10°	22	22 04
02.00	01	218	29	14 -26
03.00		316	27	19 -19
04.00		271	31	00 -31
05.00		315	149	104 -104
06.00		320	25	20 -17
07.00		317	27	20 -18
08.00		328	25	21 -13
09.00	01	134	19	-13 14

19/09/1975

01.00	30	360	30	30 00
02.00	25	257	46	-10 -45
03.00		215	44	-36 -25
04.00		115	48	-20 43
05.00		105	51	-13 50
06.00		99	23	-04 23
07.00		245	43	-18 -39
08.00		340	43	40 -14
09.00		335	47	43 -20
10.00		335	21	19 -09
11.00		85	19	02 19
12.00		325	21	17 -12
13.00		300	20	10 -17
14.00		320	19	25 -12
15.00		360	24	24 00
16.00		53	21	10 19
17.00		14	28	27 07
18.00		50	49	32 38
19.00		317	22	16 -15
20.00		313	21	14 15
21.00		54	22	13 18
22.00		318	22	16 -15
23.00		345	30	29 -08
24.00	25	317	46	34 -31

	NORD	EST	DIR	VIT
Moyenne	11.8	-02.8	347.8	12.0

20/09/1975

01.00	25	325	27	22 -16
02.00		337	44	40 -17
03.00		351	23	23 -04
04.00		310	22	14 -17
05.00		345	21	-05
06.00	25	67	18	07 17

07.00	25	30	22	19 11
08.00		25	30	27 13
09.00		05	59	30 05
10.00		356	30	54 -02
11.00		357	54	-03
12.00		342	29	28 -09
13.00		345	47	45 -12
14.00		334	23	21 -10
15.00		232	33	10 -21
16.00		80	47	28 18
17.00				08 45
18.00		41	30	23 20
19.00		53	53	32 42
20.00		28	21	18 10
21.00		315	19	13 -06
22.00		348		-13
23.00			21	21 -04
24.00	25	302	31	16 -26

Moyenne	25.0	0.70	02.0	26.0
---------	------	------	------	------

21/09/1975

01.00	25	310	27	17 -21
02.00		307	42	25 -34
03.00		04	21	21 02
04.00		14	21	20 05
05.00		305	15	11 -16
06.00		44	30	22 21
07.00		03	19	19 01
08.00		340	17	16 -06
09.00		306	23	14 -19
10.00		310	23	15 -18
11.00		295	29	12 -26
12.00		320	23	18 -15
13.00		315	19	13 -13
14.00		327	21	18 -11
15.00		35	23	19 13
16.00		32	24	21 13
17.00		35	32	26 18
18.00	25	277	23	03 -23

: Heure : Niveau : Dir : Vit. : Composantes : : Heure : Niveau : Dir. : Vit. : Composantes :
 : : m : : cm/s : cm/s : : : m : : cm/s : cm/s :
 : : : : Nord : Est : : : : Nord : Est :

21/09/1975

19.00	25	315	34	24	-24
20.00		07	34	26	-20
21.00		322	31	31	04
22.00			29	23	-18
23.00		307	41	25	-33
24.00	25	300	33	16	-29

Moyenne 19.0 -10.5 ; 332.0 21.0

22/09/1975

01.00	25	290	44	17	-41
02.00		297	37	31	-33
03.00		333	35		-16
04.00			28	24	15
05.00		311	27	19	-19
06.00		35	31	25	18
07.00		05	26	26	02
08.00		30	30	30	03
09.00		323	31	25	-19
10.00		323	31	32	-19
11.00		335	35		
12.00		315	43	30	-30
13.00		334	46	41	-20
14.00		360	41	41	00
15.00		357	44	44	-02
16.00		360	41	29	00
17.00		327	35	36	-19
18.00		350	36		-06
19.00		45	47	33	
20.00		20	40	38	14
21.00		39	35	27	22
22.00		358	37	37	-01
23.00		18	37	35	11
24.00	25	23	32	28	12

Moyenne 32.5 ; -2.8 ; 345.0 35.0

23/09/1975

		30			
01.00	25	35	26	22	13
02.00			21	17	12
03.00	25	44	17	12	12

19/09/1975

01.00	5 5	70	34	12	32
02.00	50	89	34	01	34
03.00		280	36	06	-34
04.00		275	61	05	-61
05.00		270	59	00	-59
06.00		284	53	13	-52
07.00		253	44	-13	-42
08.00		360	33	33	00
09.00		330	40	35	-20
10.00		298	39	18	-3,
11.00		27	37	33	17
12.00		264	33	-03	-33
13.00		292	31	12	-29
14.00		06	22	22	-02
15.00		227	38	-26	-28
16.00		87	21	01	21
17.00		273	59	03	-59
18.00		254	53	-14	-49
19.00		300	41	20	-36
20.00		315	48	34	-34
21.00		315	41	29	-29
22.00		347	41	41	-09
23.00		290	50	16	-47
24.00	50	299	51	25	-44

Moyenne 13.0 ; -27.7 295.0 30.0

20/09/1975

01.00	50	303	48	25	-40
02.00		255	40	-10	-39
03.00		302	37	21	-33
04.00		285	38	10 10	-36
05.00		286		03	-36
06.00		274		45	-45
07.00		286	49	14	-47
08.00		23	14	13	06
09.00		35	33	27	19
10.00		06	42		04
11.00		08	30	31	04
12.00		269	48	-01	-48
13.00		276	42	18	-38
14.00	50	359	31	31	00

: Heure :	Niveau :	Dir :	Vit :	Compos&es :	: Heure:	Niveau :	Dir :	Vit :	Composantes :
:	m :	:	cm/s :	cm/s :	:	m :	:	cm/s :	cm/s :
:	:	:	:	Nord : Est :	:	:	:	:	Nord : Est :

20/09/1975

15.00	50	240	23	-12	-20
16.00		210	41	-36	-20
17.00		37	30	24	18
18.00		265	40	-04	-40
19.00		290	40	15	-4
20.00		350	41	40	-07
21.00		15	46	50	12
22.00		08	51	37	07
23.00		333	42		-19
24.00	50	09	53	52	08

Moyenne	18.5	-18.0	317.0	25.0
---------	------	-------	-------	------

21/09/1975

01.00	50	20	45	42	15
02.00		64	37	16	33
03.00		48	18	12	13
04.00		196	20	-19	-06
05.00		258	25	-05	-24
06.00		290	45	15	-42
07.00		275	42	04	-4.2
08.00		320	35	27	-22
09.00		04	44	44	03
10.00		307	41	25	-33
11.00		77	40	38	12
12.00		15	26	25	07
13.00		290	35	12	-33
14.00		282	39	08	-38
15.00		274	34	02	-34
16.00		290	34	12	-32
17.00		279	57	09	-56
18.00		220	41	-31	-27
19.00		250	32	-11	-30
20.00		305	22	13	-18
21.00		271	61	01	-61
22.00		284	40	10	-39
23.00		290	50	16	-47
24.00	50	300	36	18	-31

Moyenne	11.8 ;	-20.6	300.0	24.0
---------	--------	-------	-------	------

22/09/1975

01.00	50	207	16	-14	-07
02.00		17	13	12	04
03.00		70	13	04	12
04.00		245	45	-19	-41
05.00		240	43	-22	-37
06.00		240	31	-16	-27
07.00		290	46	15	-43
08.00		307	43	26	-34
09.00		290	51	17	-48
10.00		340	35	33	-12
11.00		70	38	13	36
12.00		27	35	31	16
13.00		344	36	35	-10
14.00		18	31	30	10
15.00		27	32	28	14
16.00		16	30	30	05
17.00		184	45	10	-44
18.00		115	28	-12	25
19.00		40	32	24	21
20.00		242	20	-09	-18
21.00		74	29	08	28
22.00		308	07	04	-06
23.00		313	24	16	-18
24.00	50	292	38	14	-35

Moyenne	10.7 ;	-04.5	337.0	11.0
---------	--------	-------	-------	------

23/09/1975

01.00	50	295	29	12	-26
02.00		45	24	17	17
03.00	50	76	35	08	34

19/09/1975

1 09 11 5

06.30	0	1	349	131	-
06.35		01	08	41	-
				37	
06.45	161	303	28	40	-
06.50	15	-	-	-	170

19/09/1975

17.25	01	76	52	226
-------	----	----	----	-----

19/09/1975

19.10	01	85	4-G	227
19.15	25	258	20	234
19.20	35	290	21	230
19.25	35	45	21	230
19.30		47	23	245
19.35	35	35	26	240
19.40	50	-	-	250
19.45	50	318	20	215

20/09/1975

01.35	01	112	32	263
01.40	15	340	21	-
01.45	15	308	20	-
01.50	35	12	17	-
01.55	-	-	-	255

21/09/1975

02.15	01	250	37	108
02.20	25	276	17	105
02.25	25	232	16	106
02.30	35	35	70	22
02.35	45	76	26	101
02.40	45	70	16	125
02.45	50	65	15	129
02.50			15	142
02.55	50	65	17	167

21/09/1975

13.15	01	314	35	161
13.20	05	321	44	-
13.25	05	330	35	171
13.30	25	05	17	173
13.35	25	295	25	172
13.40	35	245	18	175
13.45	45	35	360	21
13.50	50	265	23	163
13.55	50	250	19	173

21/09/1975

19.10	05	03	35	190
19.15	05	335	34	184
19.20		25	33	198
19.25	05	33	24	198
13.30	15	303	28	189
19.35	25	335	26	196
19.40	25	295	36	188
19.45	35	330	19	207

22/09/1975

23.10	01	277	35	173
23.15	05	310	35	173
23.20	05	319		175
23.25	25	45	41	174

OBSERVATIONS DE SURFACE AU POINT FIXE : 14°10'9 N - 17°18'6W

N° Bathy	Date	Heure	T° surface	S ‰ surface	T° Air		Vent		Pression mb	Cap navire
					sec	humid	Dir.	Vit.		
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	18.9.75	22.53	28°1		27°9	25°6	360°	2,3	1015,9	230°
2	18.9.75	24.00	28.1	34.83	28.0	26.7	360	2,3	1016,2	200
3	19.9.75	01.00	28.1		27.7	26.4	220	3,2	1016,8	190
4	--	02.00	27.7		26.8	25.0	150	6,9	1014,5	170
5	--	03.00	27.7	34.58	27.3	24.3	150	5,4	1014,3	190
6	--	04.00	27.7		27.0	24.6	170	2,4	1013,7	220
7	--	05.00	27.5		25.7	24.8	180	2,2	1013,9	230
8	--	06.00	27.3	34.63	25.8	25.0	150	5,0	1014,7	210
9	--	07.00			24.0	23.4	130	7,3	1015,0	170
10	--	08.00	27.3		24.0	23.6	130	5,3	1015,1	750
11	--	09.00	27.3	34.82	25.5	24.9	130	1,5	1015,4	150
12	--	10.00	27.3		26.9	24.4	120	1,8	1015,4	130
13	--	11.00	27.1		27.6	25.0	100	1,8	1015,9	130
14	--	12.00	27.3	34.84	27.2	25.1	130	2,2	1016,2	140
15	--	13.00	27.3		27.8	24.7	100	1,3	1015,4	160
16	--	14.00	27.6		26.9	24.3	190	1,5	1015,2	165
17	--	15.00	27.7	34.86	27.3	24.3	190	1,6	1014,6	170
18	--	16.00	27.3		27.5	25.0	220	2,8	1014,1	200
19	--	17.00	27.9		28.4	24.5	230	2,7	1013,5	240
20	--	18.00	27.9	34.92	25.3	24.3	230	4,0	1013,8	230
21	--	19.00	27.7		26.3	24.3	230	3,8	1014,3	240
22	--	20.00	27.5		25.6	23.8	230	3,1	1015,7	240
23	--	21.00	27.4	34.92	27.2	24.0	220	3,0	1015,4	225
24	--	22.00	27.3		27.0	24.3	220	3,1	1015,9	220
25	--	23.00	27.1		26.9	24.5	250	3,5	1016,3	230
26	--	24.00	27.1	34.94	26.9	25.0	250	3,6	1015,9	233
27	20.9.75	01.00	27.3		26.7	24.9	260	5,6	1015,2	247
28	--	02.00	27.3		26.6	24.9	260	4,9	1014,1	260
29	--	03.00	27.2	34.97	26.6	24.6	265	4,3	1013,8	254
30	--	04.00	27.1		26.7	24.6	265	4,4	1013,4	269
	--	05.00	27.1		25.4	24.5	250	3,6	1013,3	270

2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
31	20.y.75	06.00	27°0	35.01	26°6	24°6	250°	3,9	1013,4	250°
32	--	07.00	27.3		25.4	24.8	260	3,1	1013,9	270
33	--	08.00	27.1		26.7	24.6	260	3,3	1014,1	260
34	--	09.00	27.1	35.01	26.9	24.7	260	3,3	1014,3	250
35	--	10.00	27.1		26.5	24.9	280	2,1	1014,9	240
36	--	11.00	27.2		27.2	25.0	270	2,3	1015,2	260
37	--	12.00	27.3	35.01	27.3	25.0	270	2,3	1015,4	255
38	--	13.00	27.1		27.7	25.0	270	2,5	1014,6	275
39	--	14.00	27.3		28.2	25.0	270	2,2	1013,9	310
40	--	15.00	27.4	35.00	28.5	24.7	290	2,8	1012,9	342
41	--	16.00	27.3		27.6	24.2	290	3,3	1012,1	280
42	--	17.00	27.5		27.8	24.0	300	2,6	1012,2	283
43	--	18.00	27.6	35.00	27.4	24.0	270	2,5	1012,6	220
44	--	19.00	27.5		26.8	24.0	240	1,3	1013,3	285
45	--	20.00	27.4		26.4	23.7	240	1,5	1013,5	270
46	--	21.00	27.4	35.00	26.5	24.0	310	1,0	1014,1	280
47	--	22.00	27.3		27.2	24.0		0,0	1014,6	20
48	--	23.00	27.3		27.0	24.5		0,0	1015,1	70
49	--	24.00	27.3	35.00	26.5	24.0		0,0	1015,2	125
50	21.9.75	01.00	27.3		26.4	24.5	150	2,2	1014,5	131
51	--	02.00	27.3		26.2	24.2	150	2,4	1013,0	115
52	--	03.00	27.3	34.99	26.1	24.4	150	3,7	1013,3	164
53	--	04.00	27.3		26.1	24.3	150	3,8	1012,6	170
54	--	05.00	27.1		26.0	24.0	150	3,3	1012,7	180
55	--	06.00	27.3	34.99	26.3	24.1	150	3,1	1013,0	170
56	--	07.00	27.3		26.2	24.0	130	7,2	1013,3	175
57	--	08.00	27.3		25.2	23.2	130	7,0	1014,6	170
58	--	09.00	27.2	35000	26.0	23.6	160	4,4	1015,2	170
59	--	10.00	27.3		26.2	23.5	140	4,4	1016,2	160
60	--	11.00	27.3		26.8	24.0	150	5,2	1016,4	160
61	--	12.00	27.3	35.00	26.6	24.1	150	5,6	1016,6	160
62	--	13.00	27.3	--	27.0	24.0	180	8,9	1015,9	163
63	--	14.00	27.3		27.1	24.2	180	7,4	1015,4	173
64	--	15.00	27.3	35.00	27.0	24.3	180	7,0	1015,1	171
65	--	16.00	27.3		26.9	24.6	180	6,4	1015,1	170
66	--	17.00	27.3		26.2	23.8	200	4,7	1015,2	190
67	--	18.00	27.2	35.01	26.0	23.8	200	5,2	1015,9	200
68	--	19.00	27.1		26.0	23.5	200	4,5	1015,9	200
69	--	20.00	27.0		25.8	23.5	200	4,3	1015,6	196
70	--	21.00	27.0	35.03	25.8	23.6	200	4,3	1016,0	190
71	--	22.00	27.0		26.0	23.8	180	2,9	1017,4	185

2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
72	21.9.75	23.00	27°1		25.8	23°8	180°	2,9	1017,9	180°
73	--:--	24.00	27.1	35.02	25.4	23.6	180	2,5	1017,9	185
74	22.3.75	01.00	27.0		26.4	23.6	130	2,5	1016,9	182
75	--:--	02.00	27.0		26.4	23.8	180	2,8	1016,6	169
76	--:--	03.00	27.0	35.06	26.3	24.0	180	3,3	1016,4	184
77	--:--	04.00	27.0		26.3	23.5	130	3,5	1015,4	200
78	--:--	05.00	27.1		26.3	23.5	180	3,7	1015,4	185
79	--:--	06.00	27.3	35.06	26.2	23.4	200	1,9	1015,9	200
80	--:--	07.00	27.0		26.2	24.0	180	1,7	1016,0	190
81	--:--	08.00	27.0		26.4	24.2	180	1,3	1016,0	200
82	--:--	09.00	27.0	35.06	26.5	23.6	00	00	1017,2	180
83	--:--	10.00	27.0		27.0	23.4	00	00	1018,0	170
84	--:--	11.00	27.0		28.0	23.6	00	00	1018,2	175
85	--:--	12.00	27.8	35.08	27.7	23.6	00	00	1018,6	160
86	--:--	13.00	27.6		27.9	23.8	00	00	1017,4	140
87	--:--	14.00	27.7		27.3	23.7	00	00	1017,2	145
88	--:--	15.00	27.9	35.08	28.2	23.2	00	00	1017,2	143
89	--:--	16.00	27.7	--	27.8	23.8	00	00	1016,6	152
90	--:--	17.00	27.9		27.8	24.2	190	1,5	1016,4	150
91	--:--	18.00	27.8	35.10	28.3	24.0	00	00	1016,0	190
92	--:--	19.00	28.1	--	27.2	23.8	00	00	1016,0	190
93	--:--	20.00	27.7		27.2	24.2	240	1,7	1016,0	190
94	--:--	21.00	27.6	35.09	26.7	24.6	270	1,9	1017,2	180
95	--:--	22.00	27.4		26.5	24.2	00	00	1017,9	185
96	--:--	23.00	27.3		26.8	24.6	00	00	1018,6	170
97	--:--	24.00	27.3	35.07	26.7	24.8	00	00	1018,3	170
98	23.9.75	01.00	27.2		26.6	24.4	00	00	1017,4	168
99	--:--	02.00	27.3		26.5	24.6	00	00	1016,7	167
100	--:--	03.00	27.3	35.07	26.4	24.4	230	2,1	1016,4	176

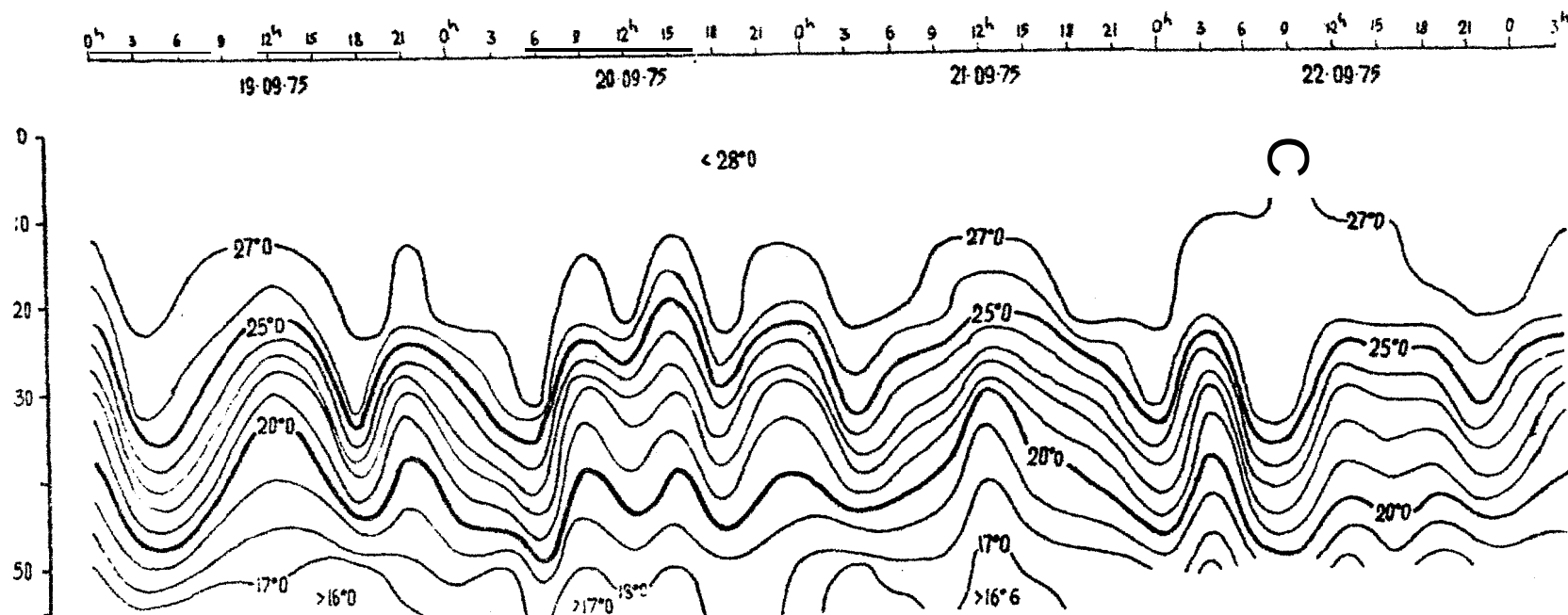


FIG.N° 1 - Evolution des Temperatures à la STATION FIXE
d'apres les stations hydrologiques

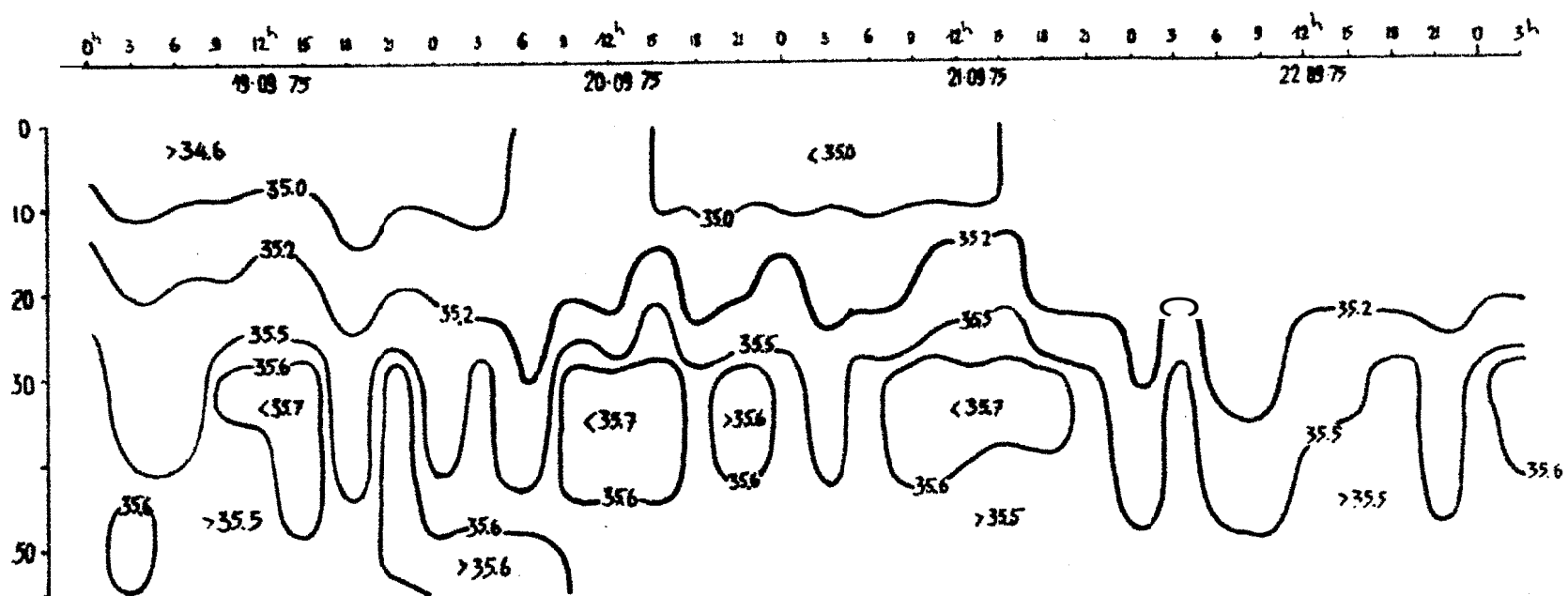


FIG.N°2 - EVOLUTION des SALINITES

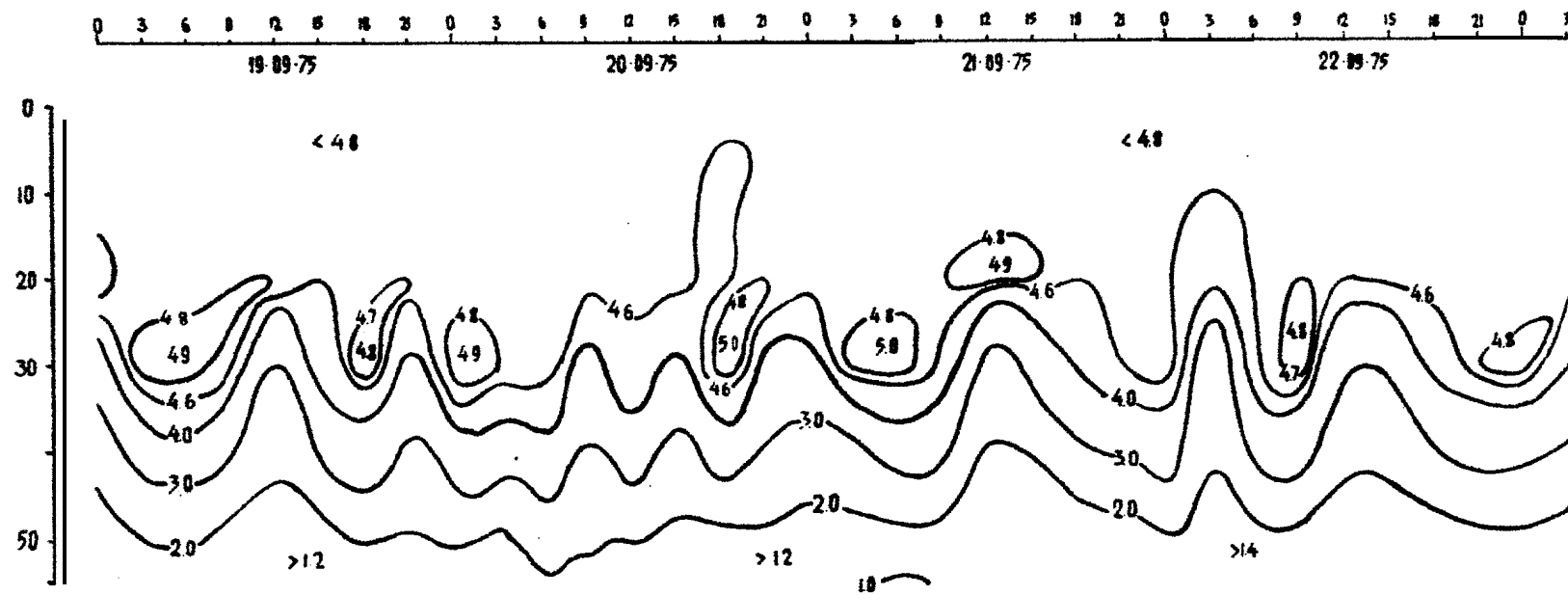


FIG. N° 3 - OXYGENE DISSOUS en ml/l

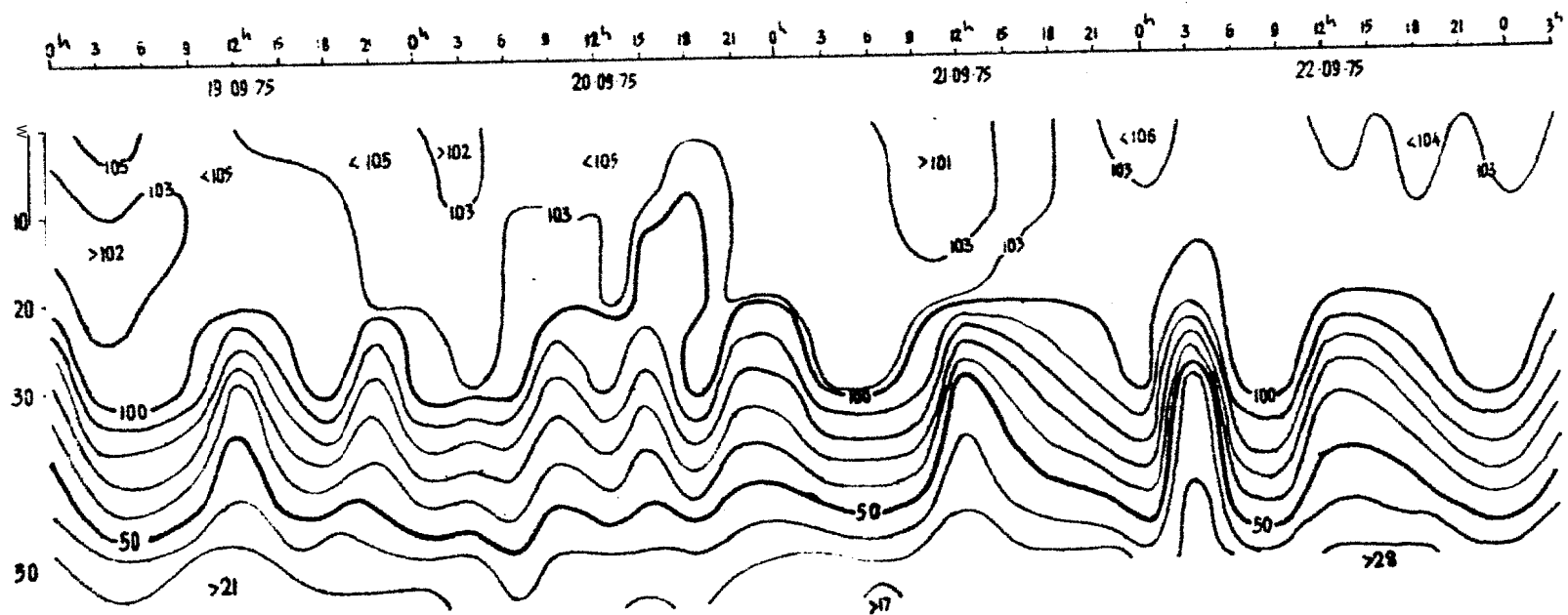


FIG. N°4 -OXYGENE DISSOUS : pourcentage de saturation

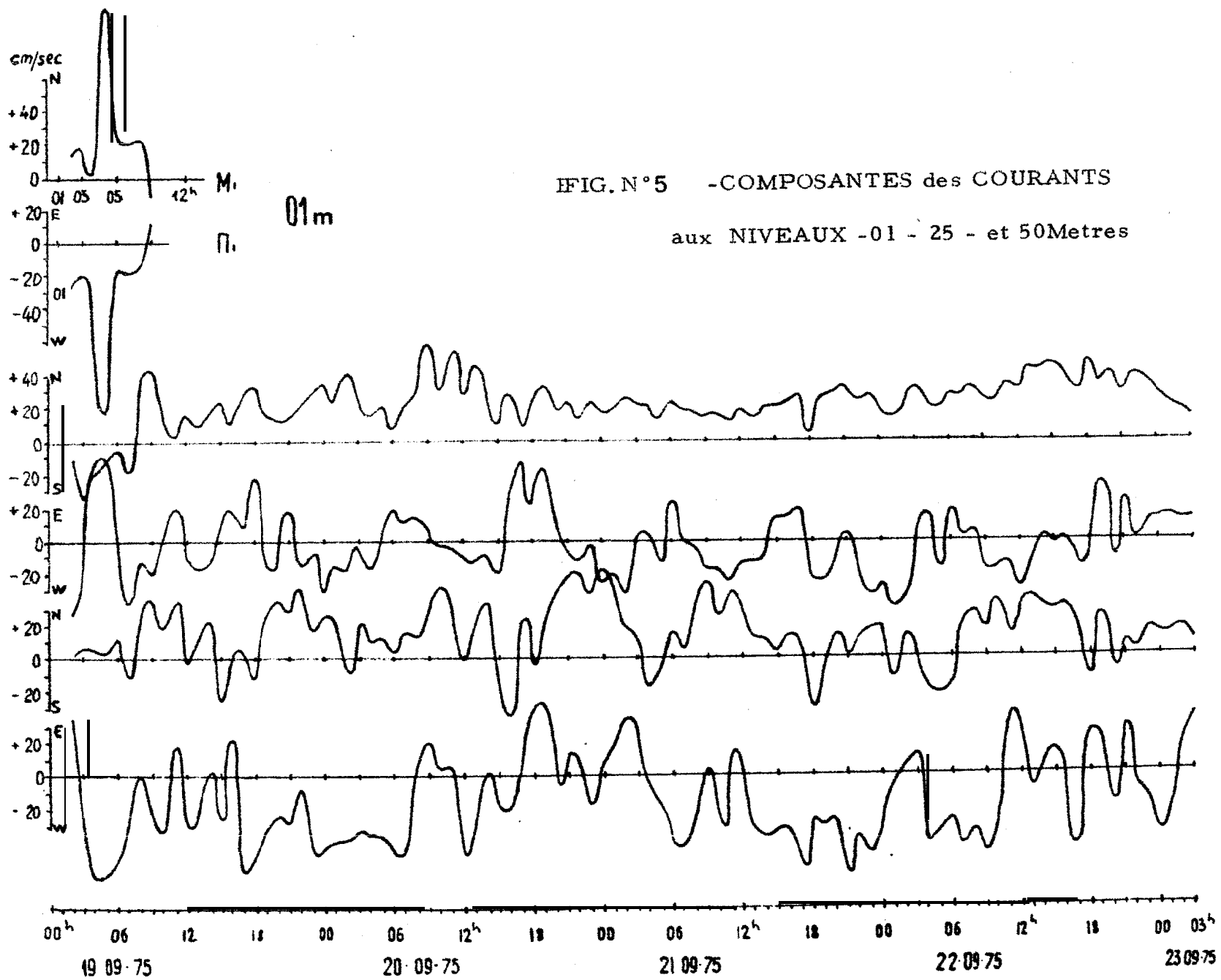


FIG. N°5 -COMPOSANTES des COURANTS
aux NIVEAUX -01 - 25 - et 50Metres

25^m

50^m

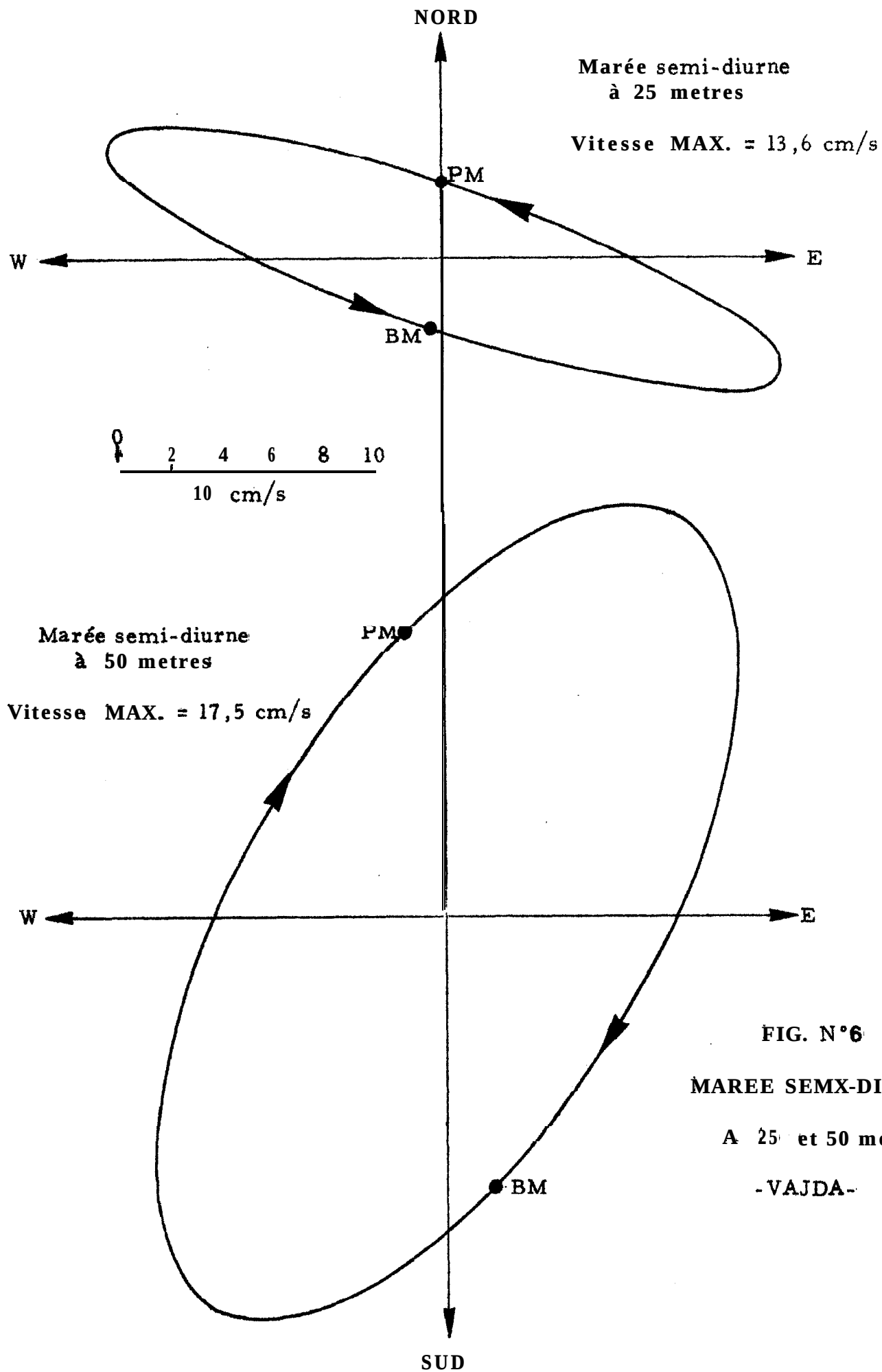


FIG. N°6
MAREE SEMX-DIURNE
A 25 et 50 metres
-VAJDA-

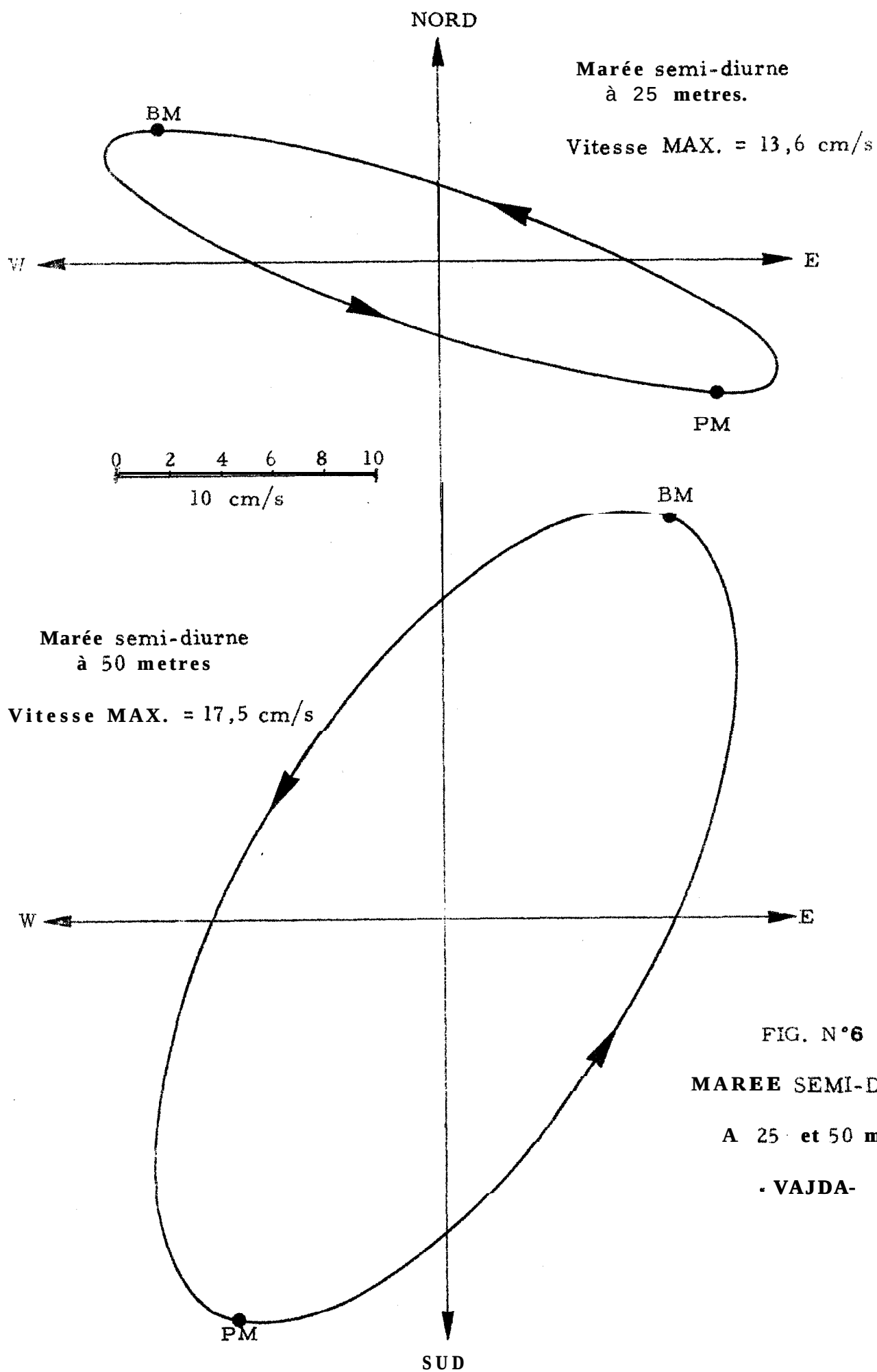
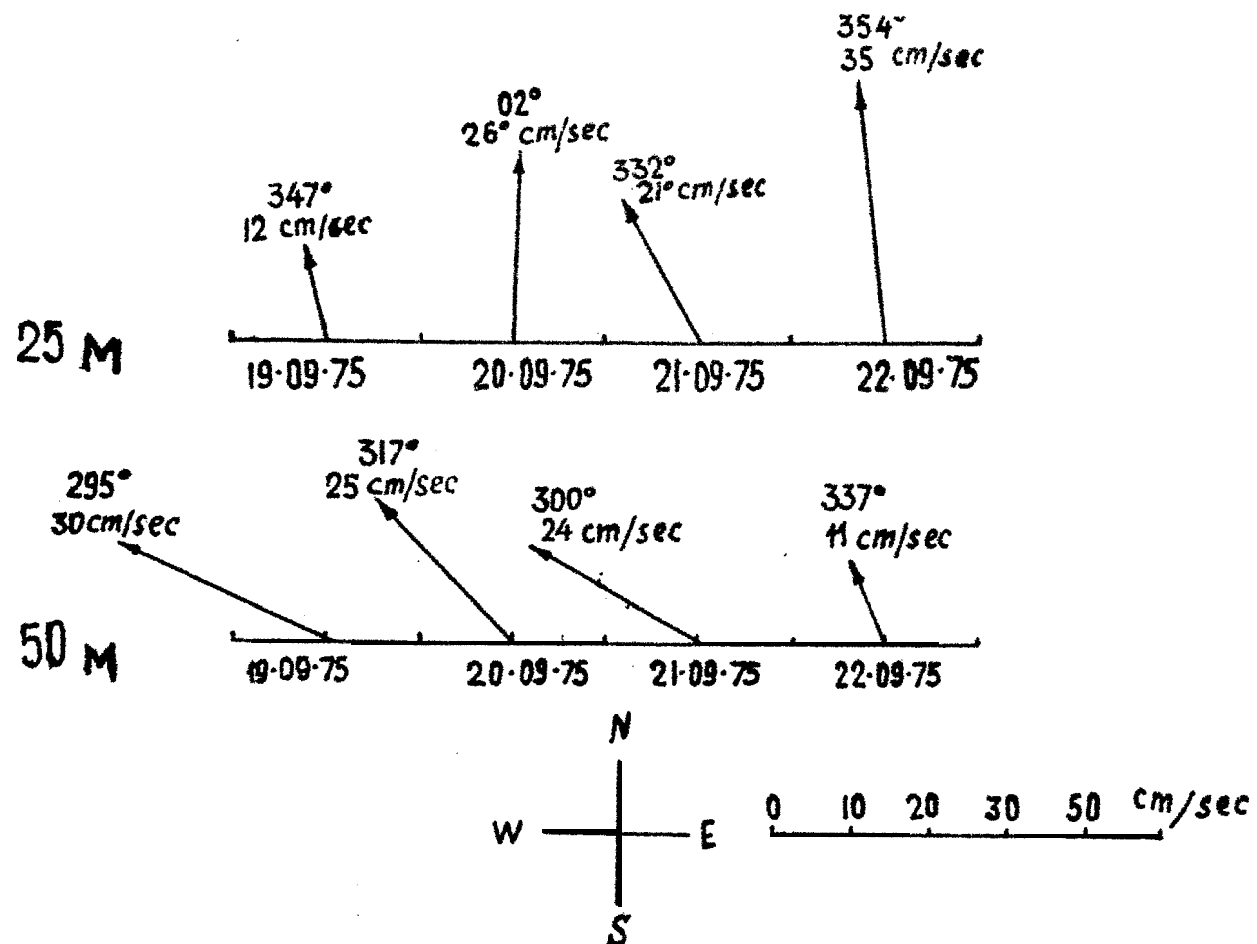
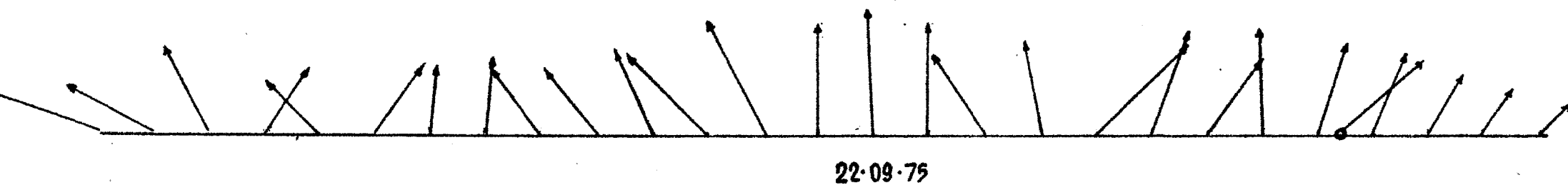
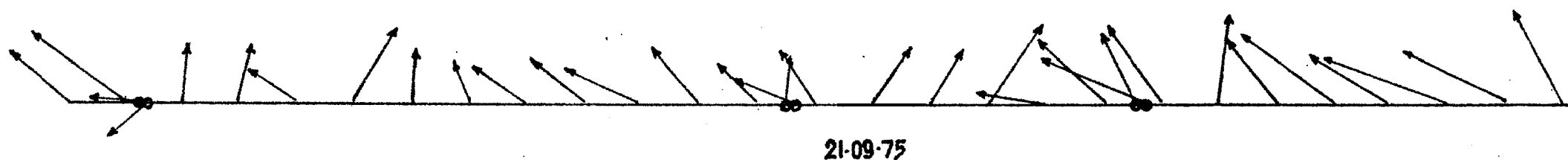
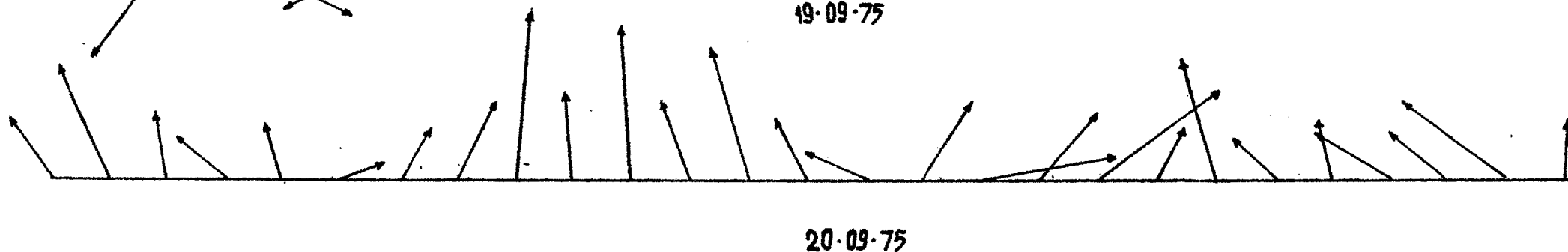
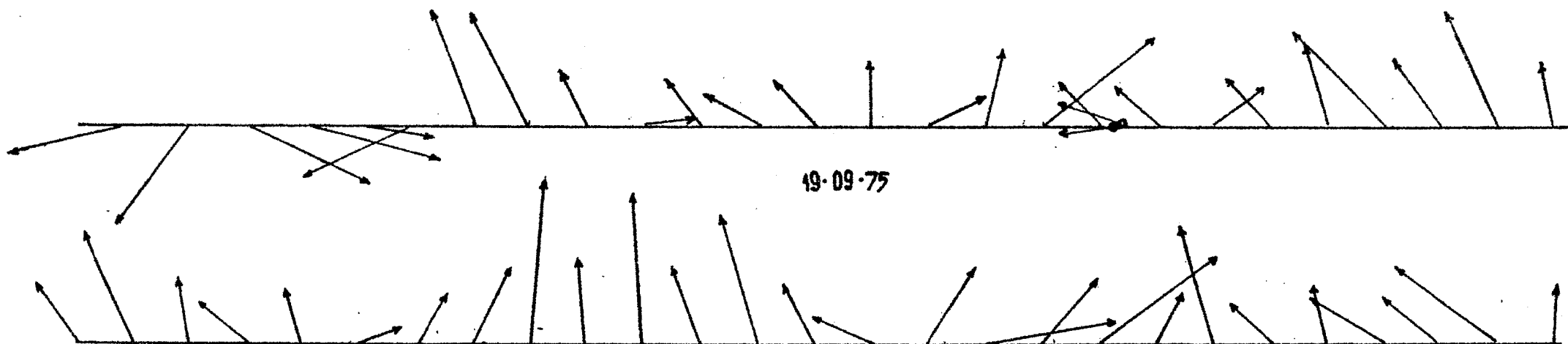


FIG. N° 7

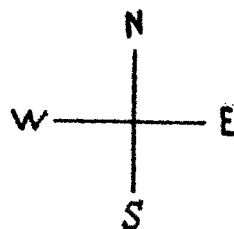
COURANTS MOYENS JOURNALIERS à 25 et 50 metres





01 06 12 18 24^h

Controle



0 50 cm/sec
Vitesse

FIG. N°8 COURANT à 25 M

FIG. N°9 COURANT à 50 M

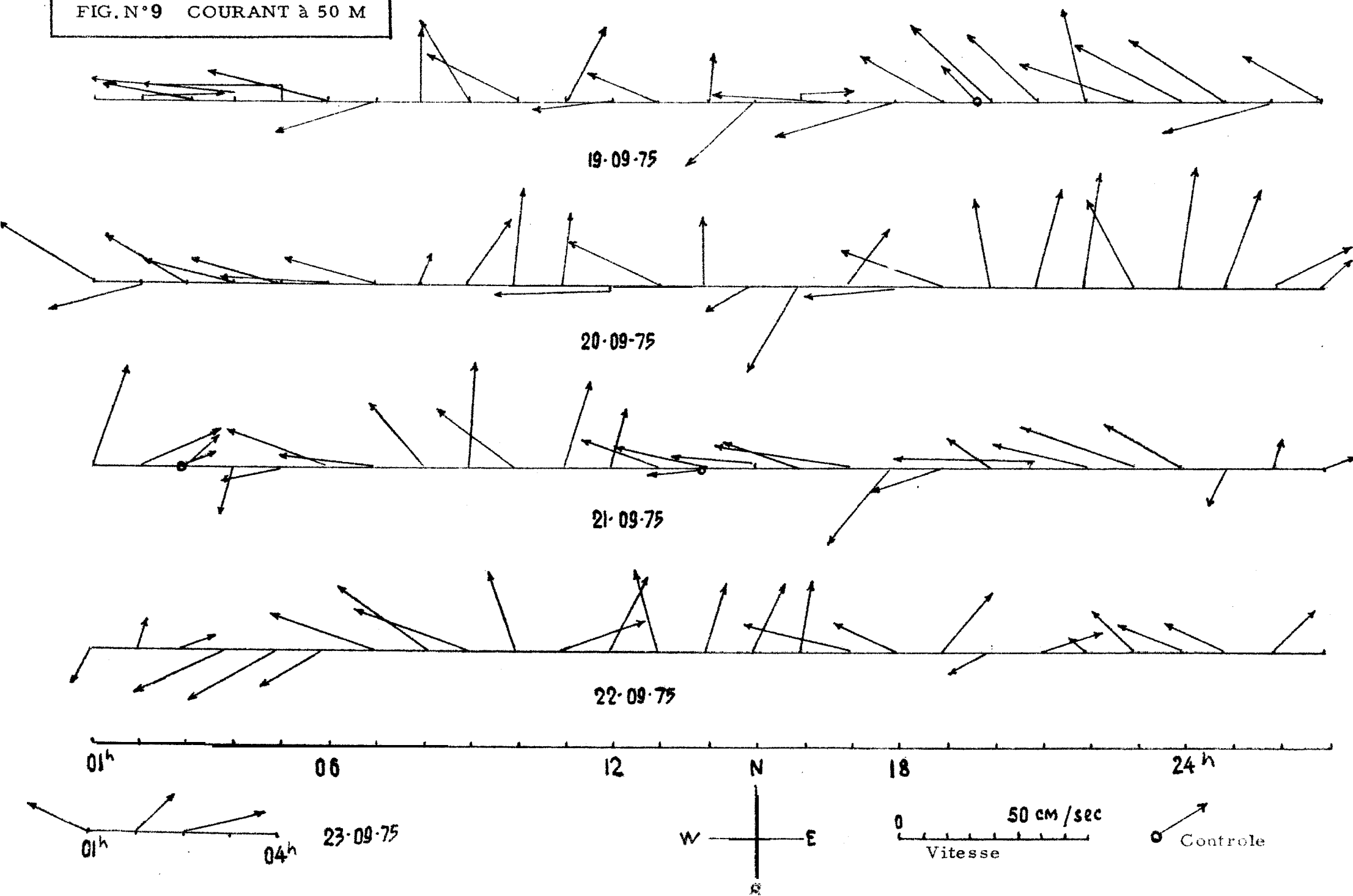
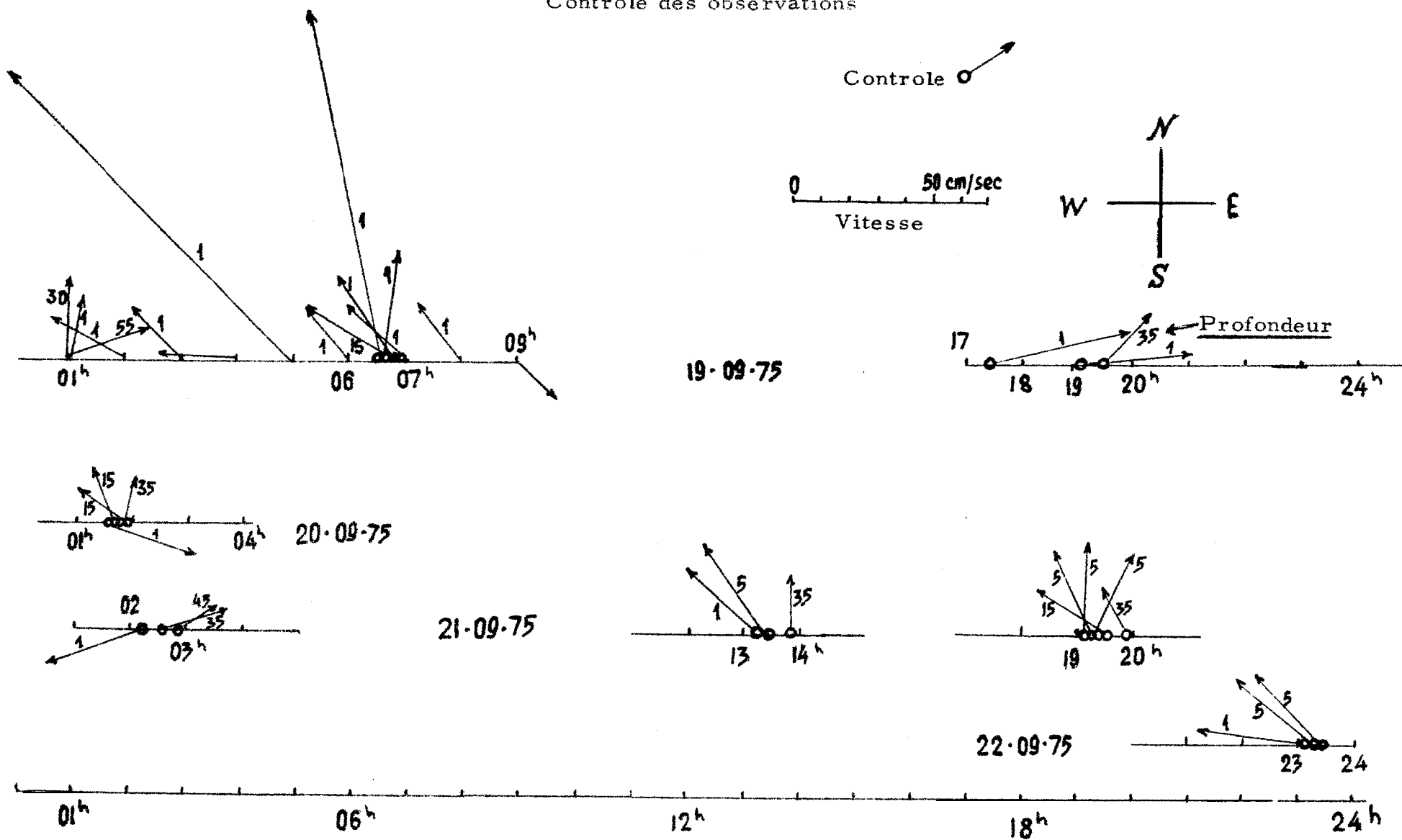
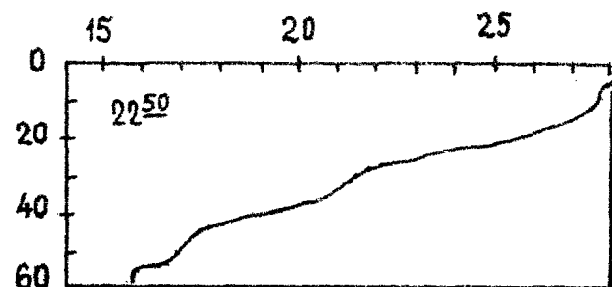


FIG. N° 10

PROFILS DE COURANT a 0,5 ,15,30,35,et 55 metres

Controle des observations

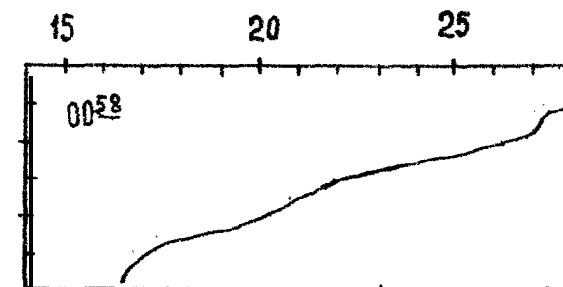




N° 1



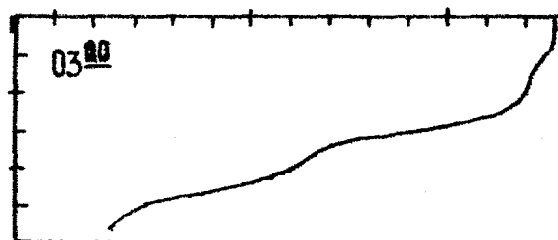
N° 2



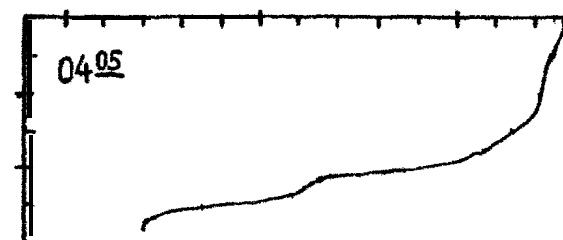
N° 3



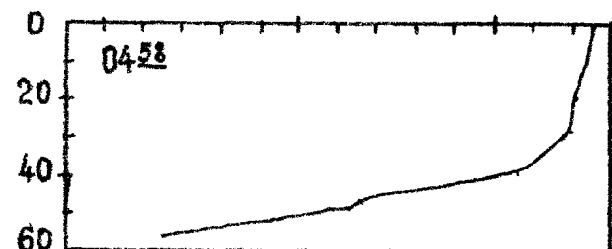
N° 4



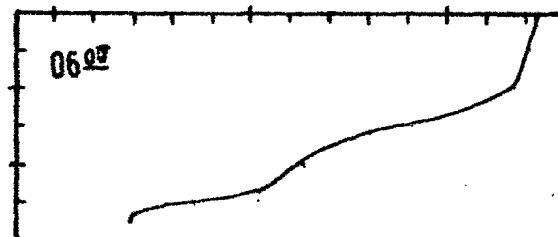
N° 5



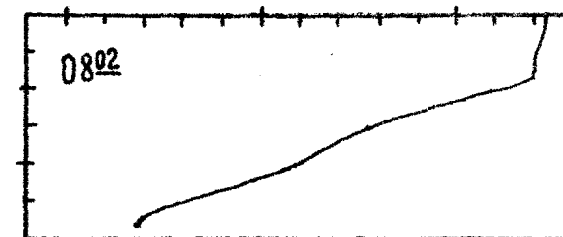
N° 6



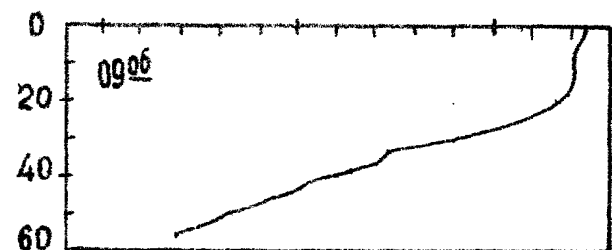
N° 7



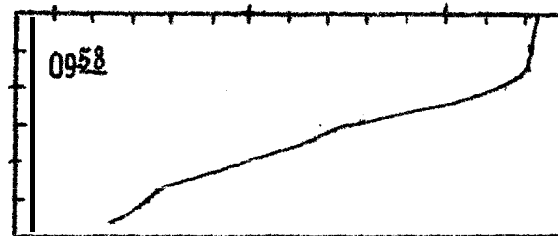
N° 8



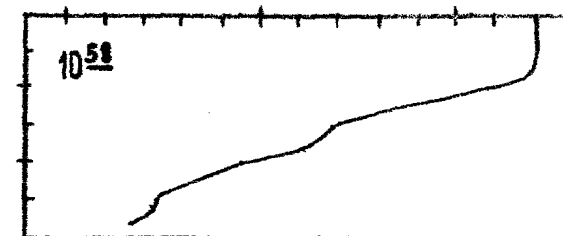
N° 9



N° 10



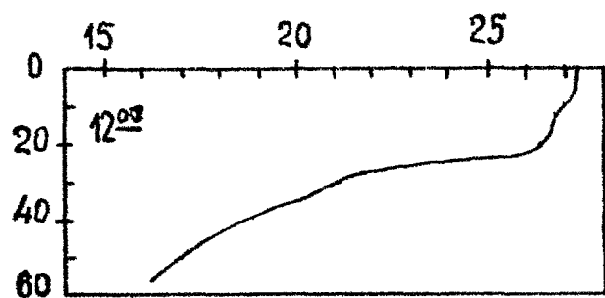
N° 11



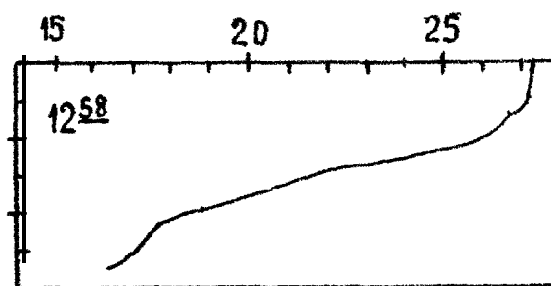
N° 12

FIG. N° 11a

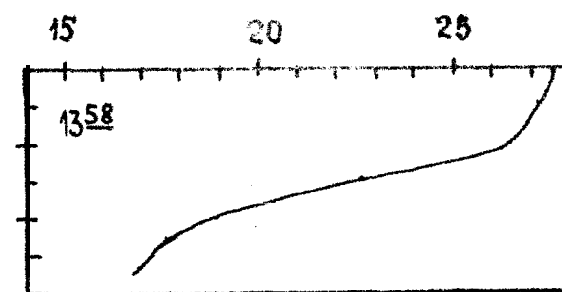
BATHY THERMOGRAMMES - VAJDA -



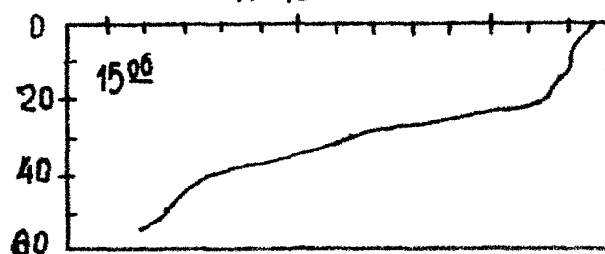
№ 13



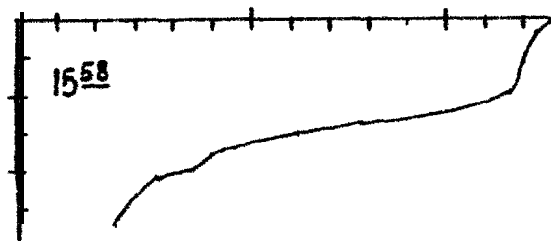
№ 14



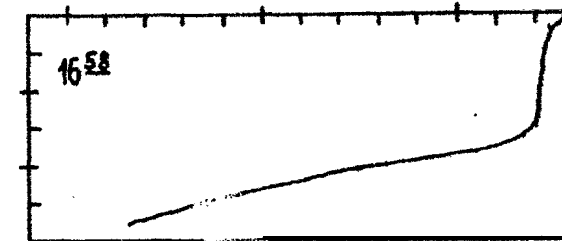
№ 15



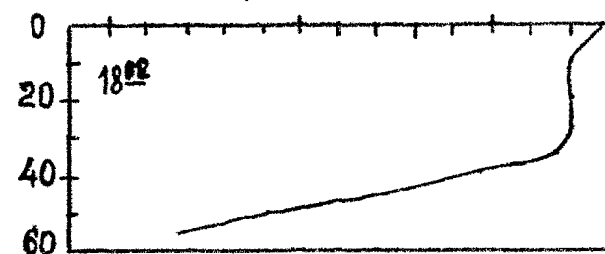
№ 16



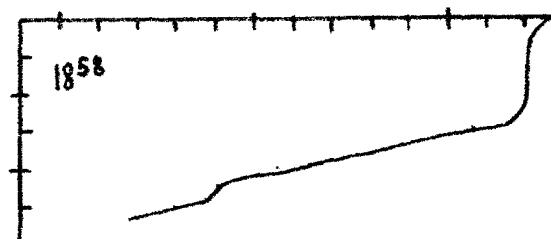
№ 17



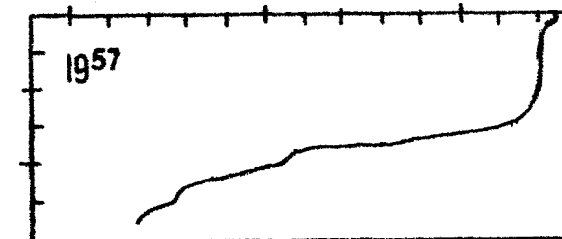
№ 18



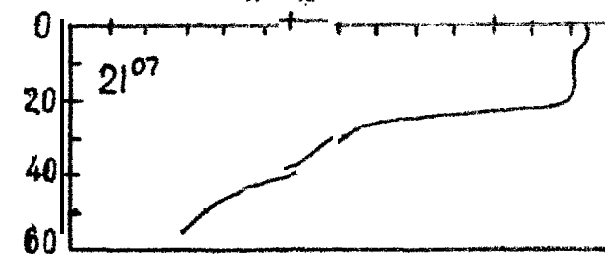
№ 19



№ 20



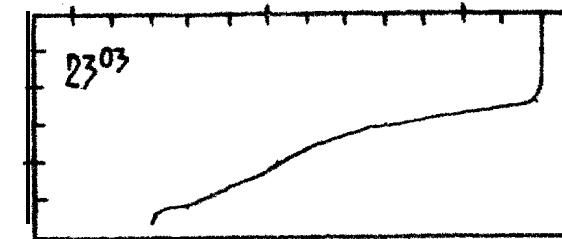
№ 21



№ 22



№ 23

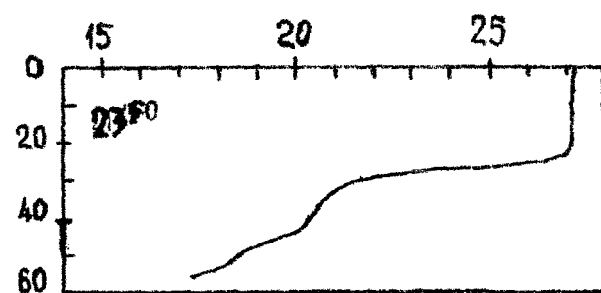


№ 24

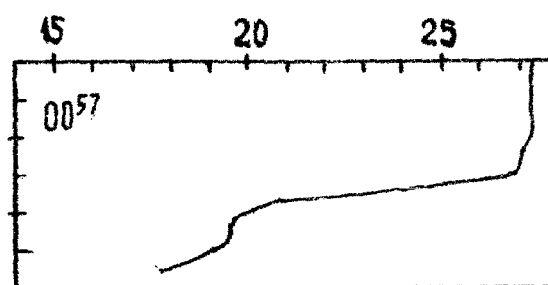
FIG. N° 11b

BATHYTHERMOGRAMMES

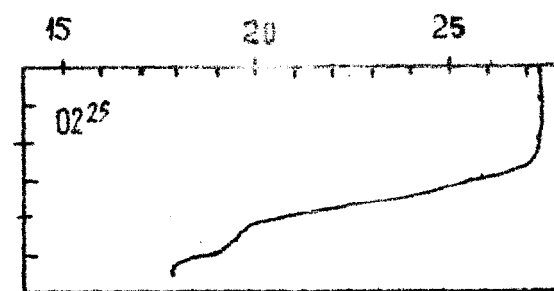
- VAJDA -



N° 25



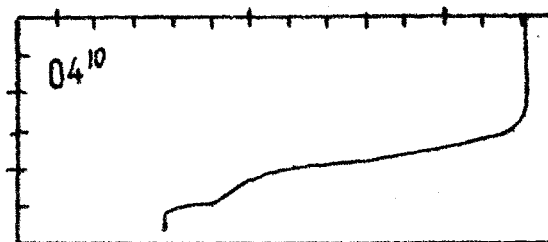
N° 26



N° 27



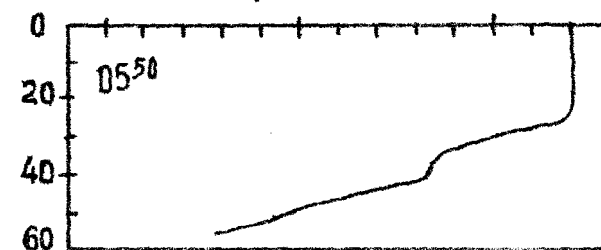
N° 28



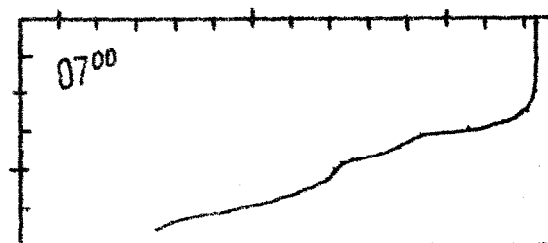
N° 29



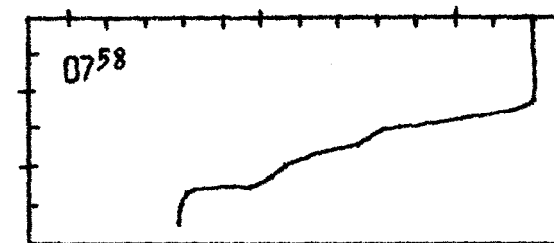
N° 30



N° 31



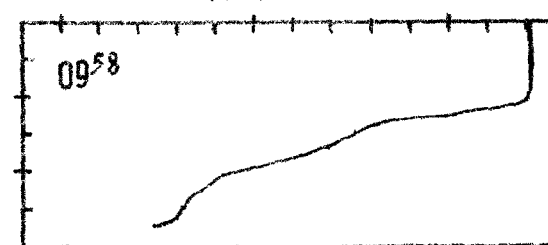
N° 32



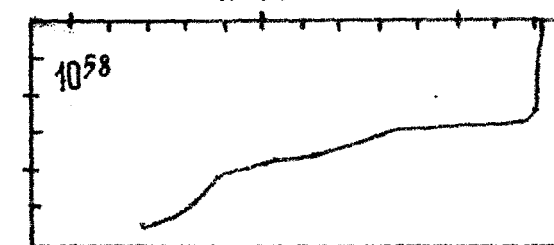
N° 33



N° 34



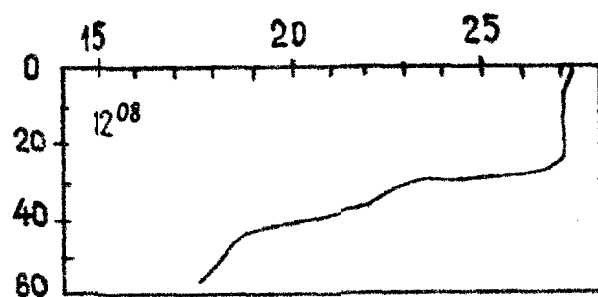
N° 35



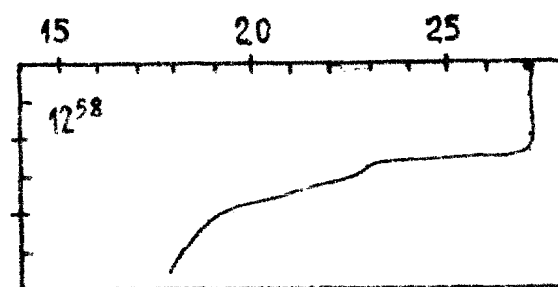
N° 36

FIG. N° 11c

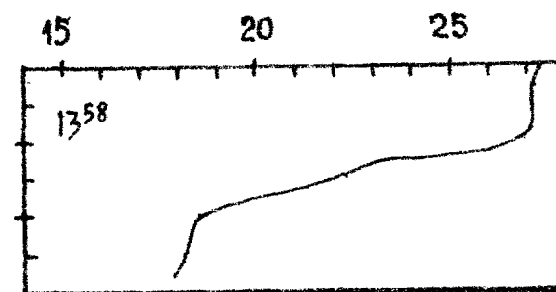
BATHY THERMOGRAMMES - VAJDA -



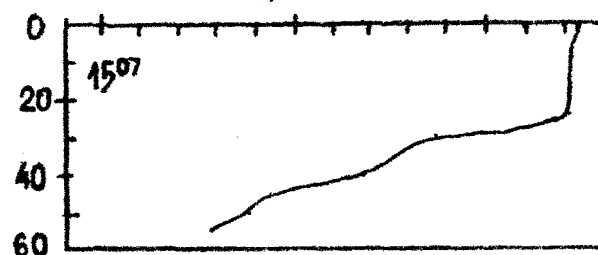
N° 37



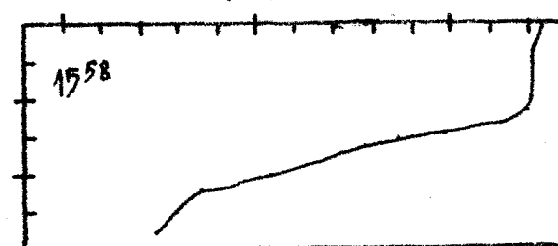
N° 38



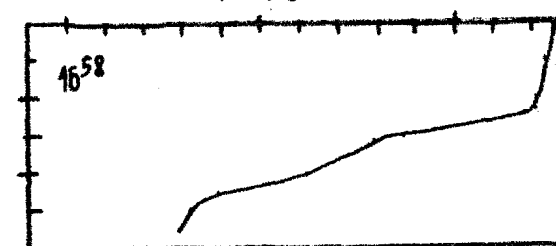
N° 39



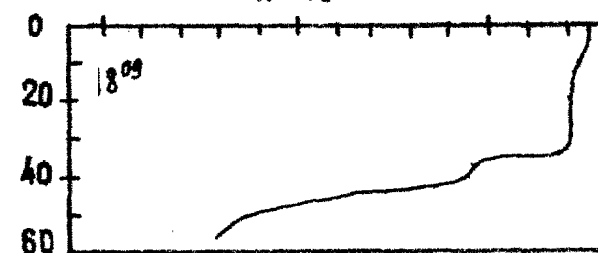
N° 40



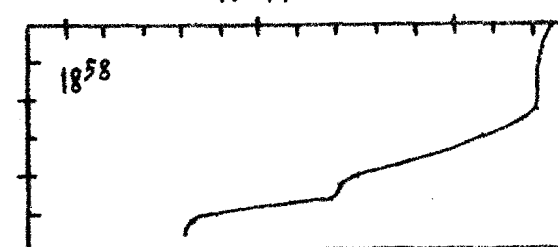
N° 41



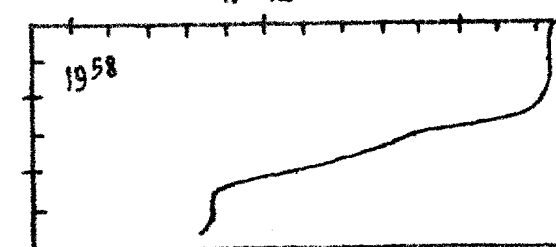
N° 42



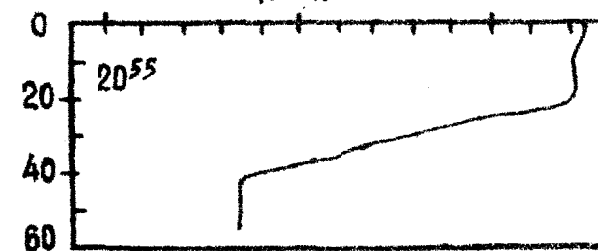
N° 43



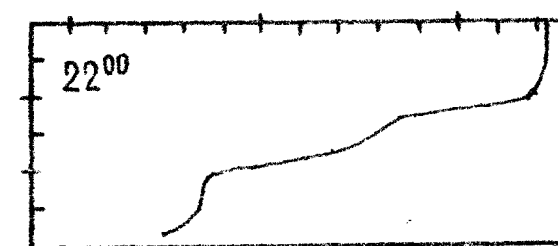
N° 44



N° 45



N° 46



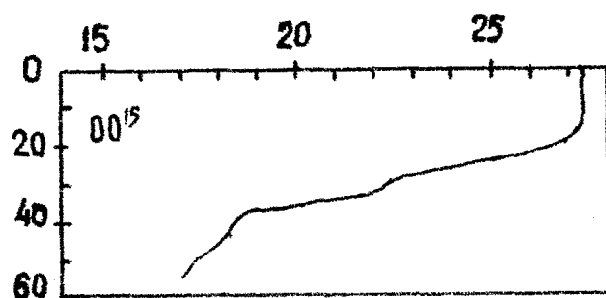
N° 47



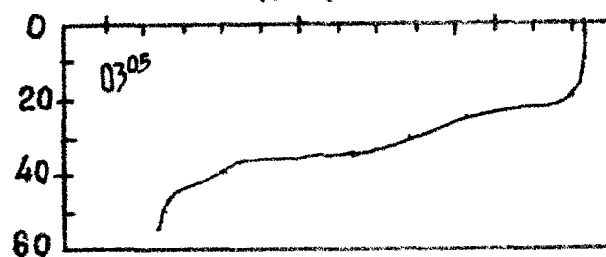
N° 48

FIG. N° 11d

BATHYTHERMOGRAMMES - VAJDA -



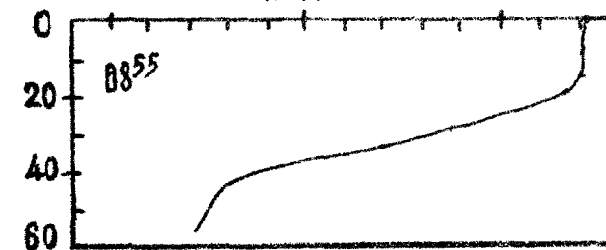
N° 49



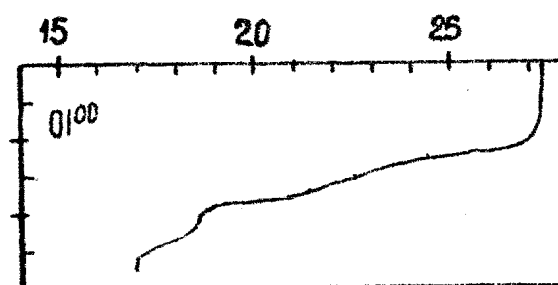
N° 52



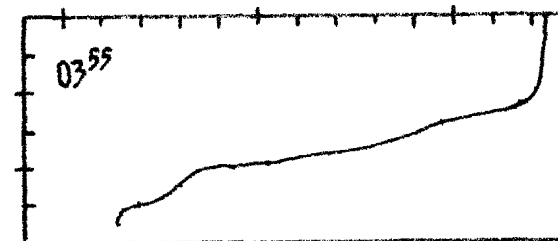
N° 55



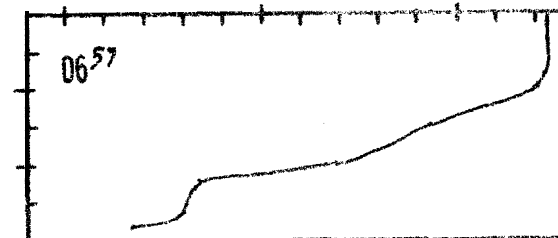
N° 58



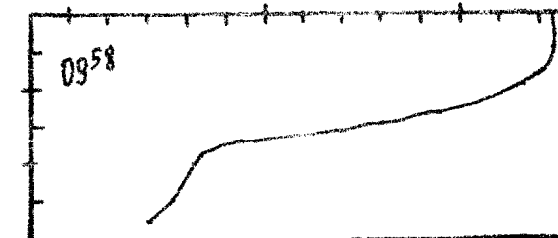
N° 50



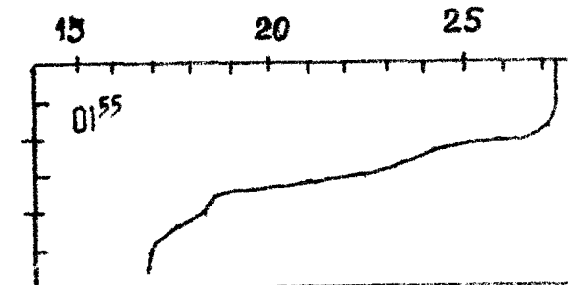
N° 53



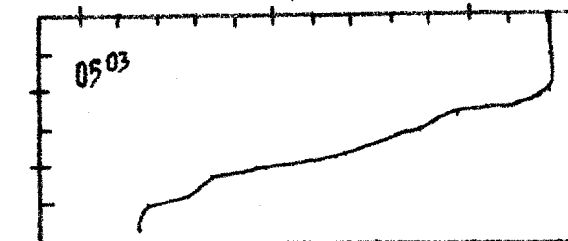
N° 56



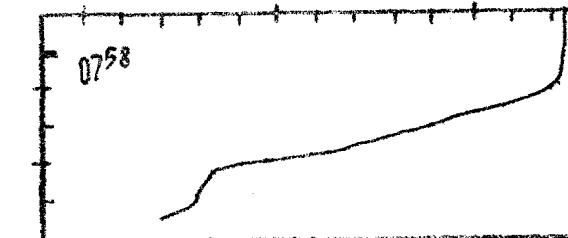
N° 59



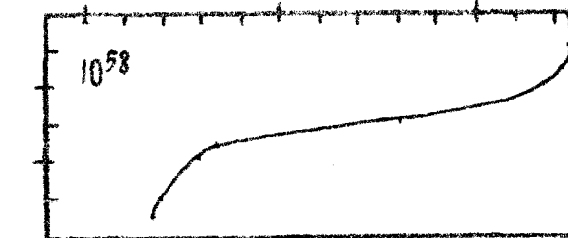
N° 51



N° 54



N° 57

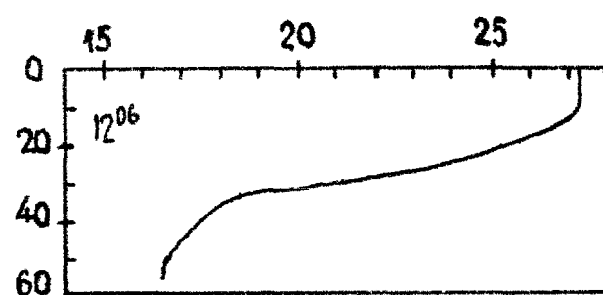


N° 60

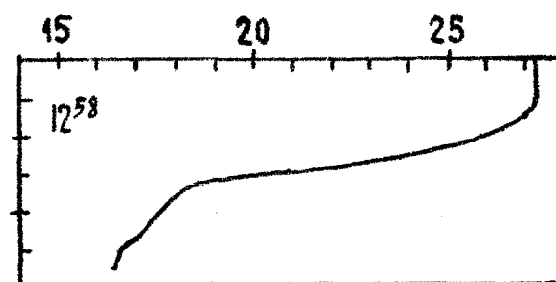
FIG. N° 11e

BATHY THERMOGRAMMES

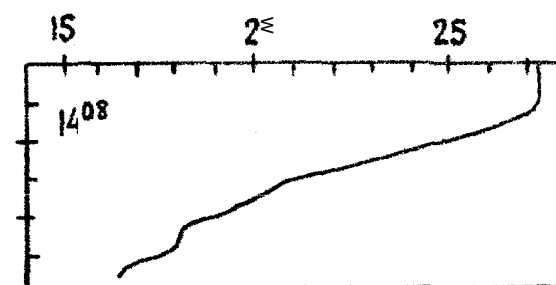
VAJDA -



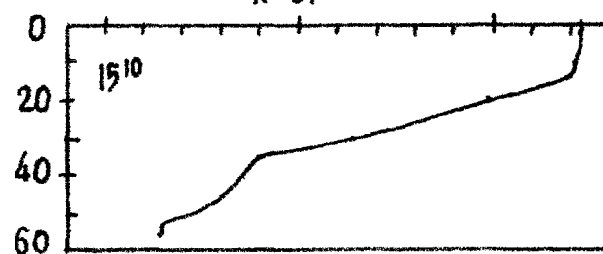
№ 61



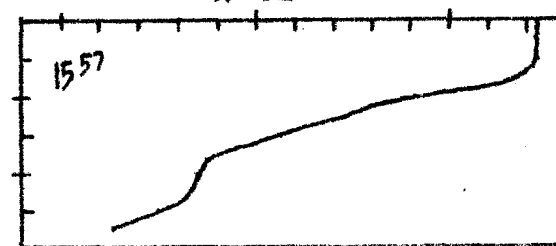
№ 62



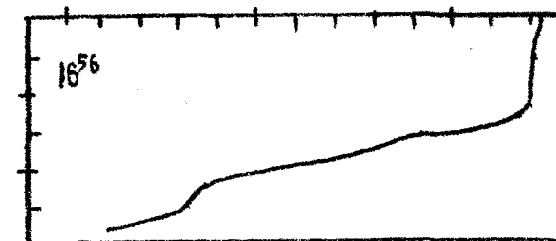
№ 63



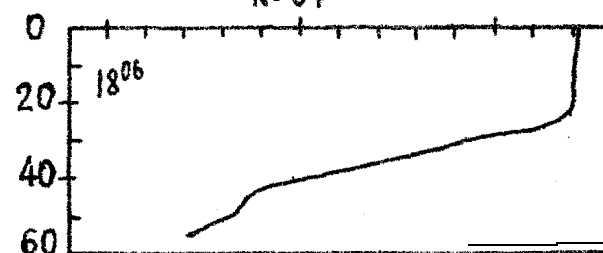
№ 64



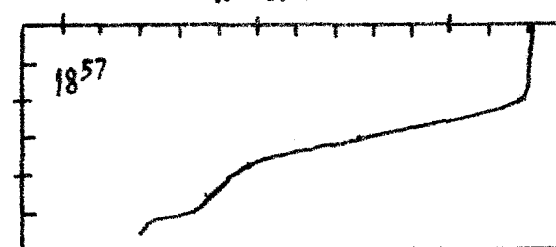
№ 65



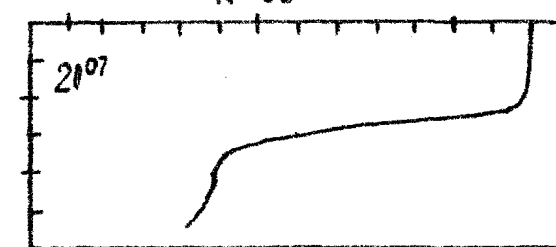
№ 66



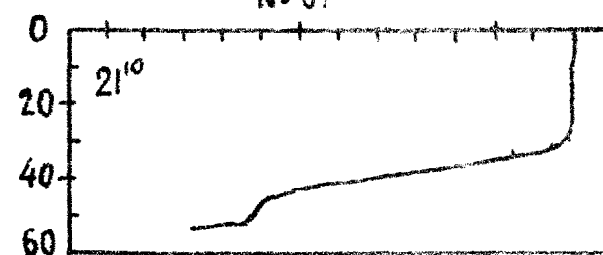
№ 67



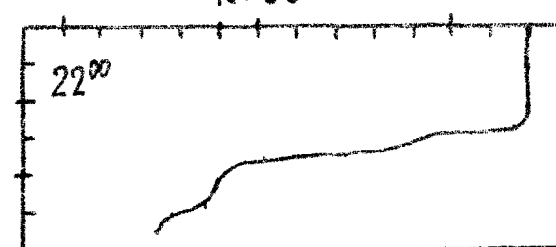
№ 68



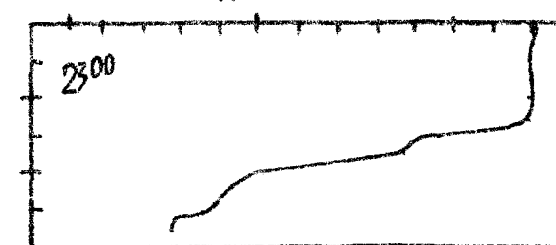
№ 69



№ 70



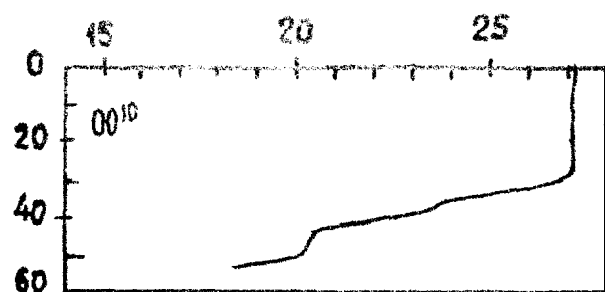
№ 71



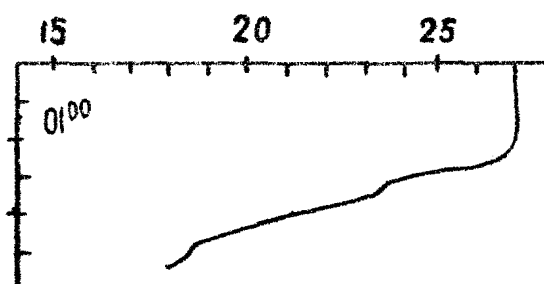
№ 72

FIG. N° 11 f

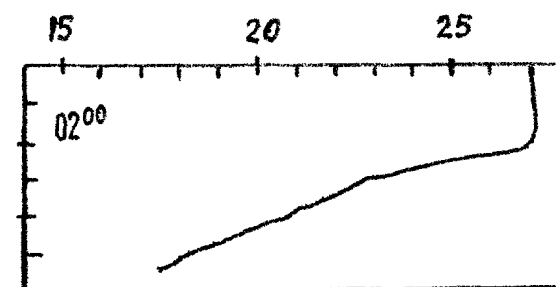
BATHYTHERMOGRAMMES - VAJDA -



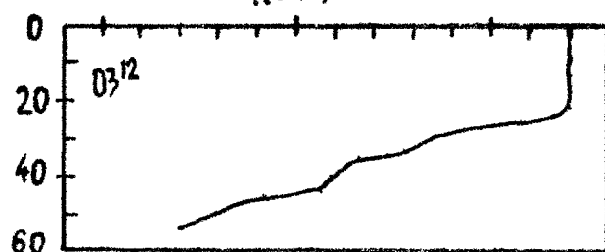
№ 73



№ 74



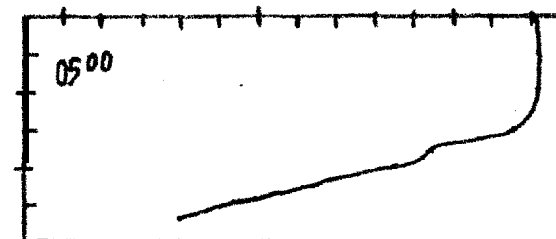
№ 75



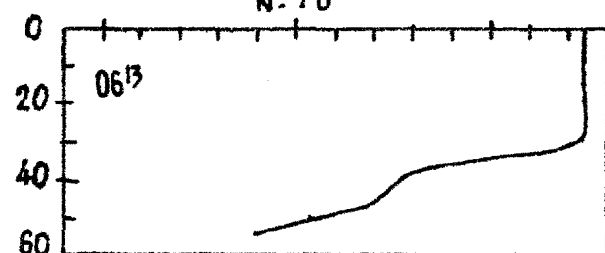
№ 76



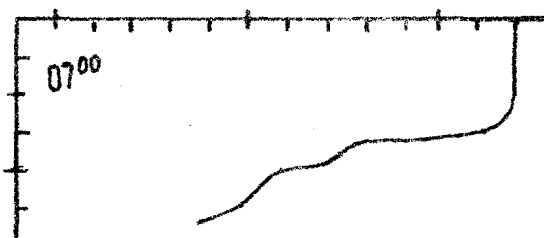
№ 77



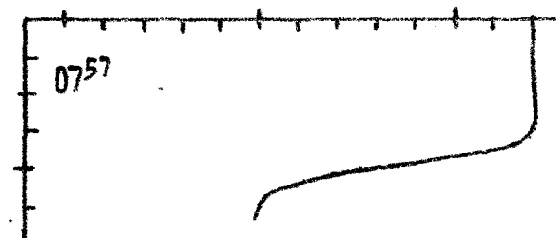
№ 78



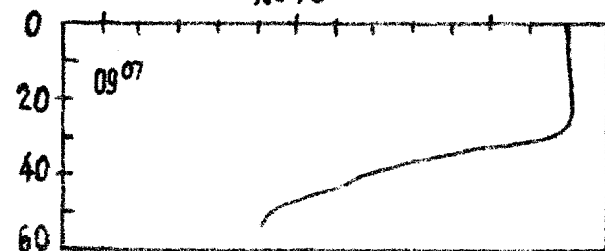
№ 79



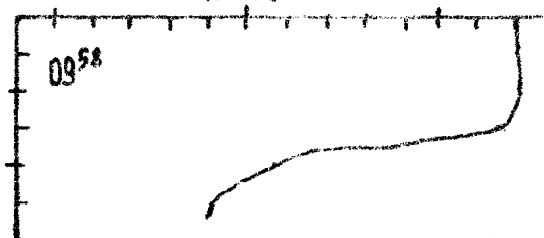
№ 80



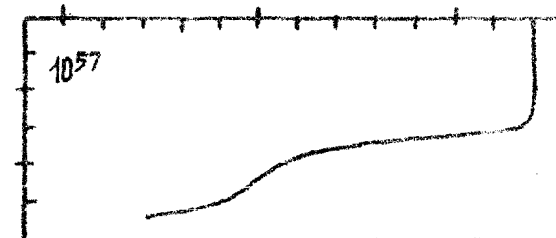
№ 81



№ 82

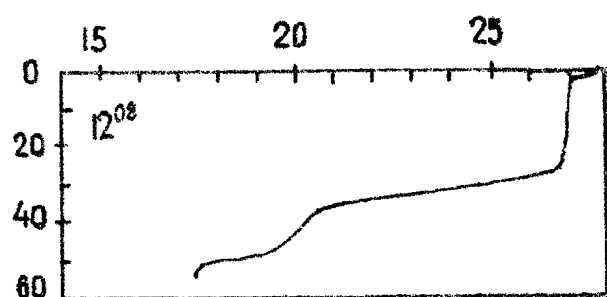


№ 83

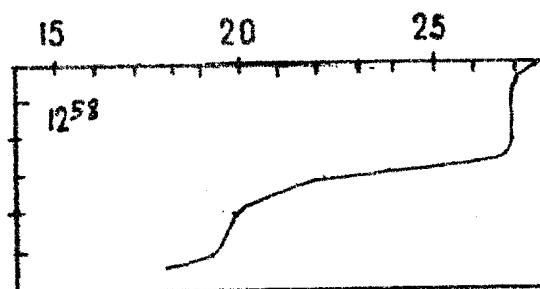


№ 84

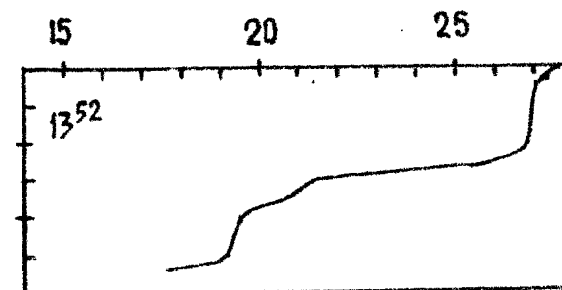
FIG. N° 11g BATHY THERMOGRAMMES - VAJDA -



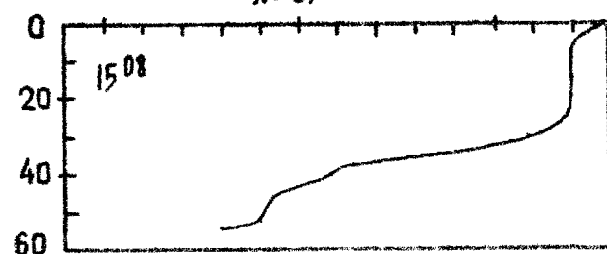
№ 85



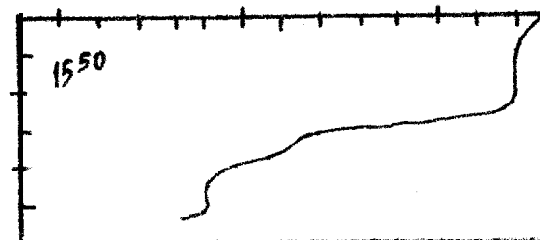
№ 86



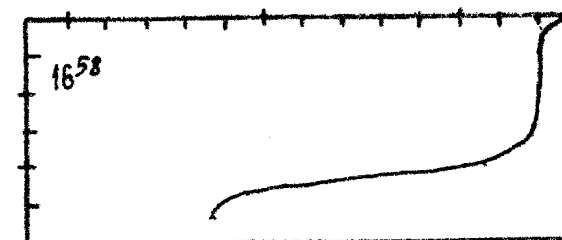
№ 87



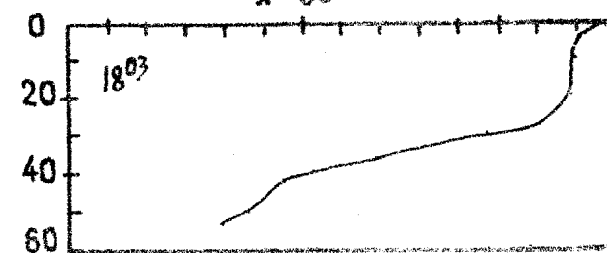
№ 88



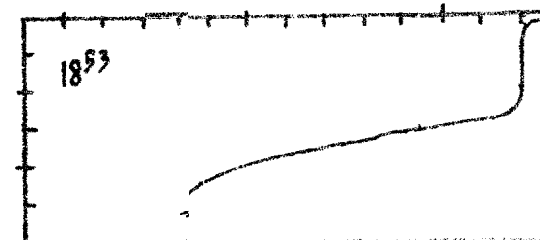
№ 89



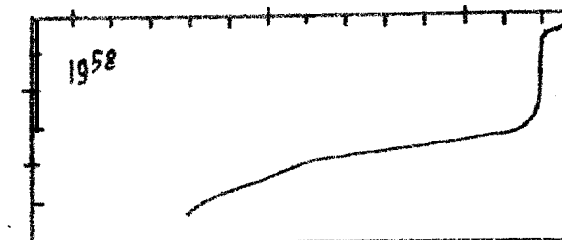
№ 90



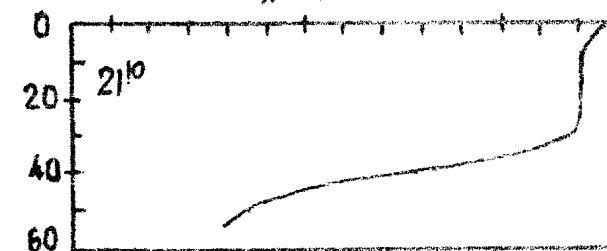
№ 91



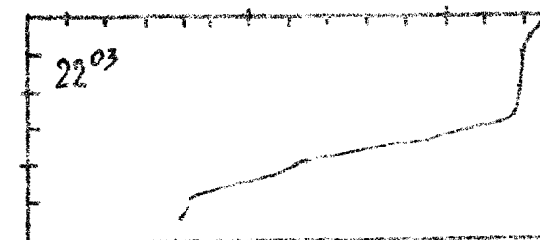
№ 92



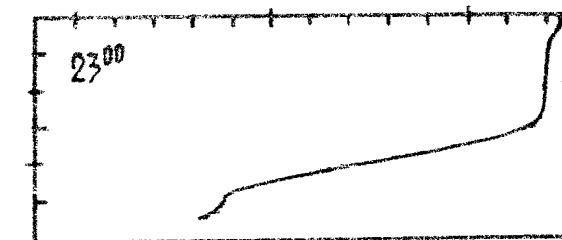
№ 93



№ 94

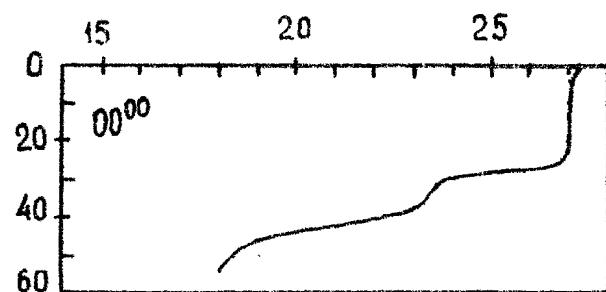


№ 95

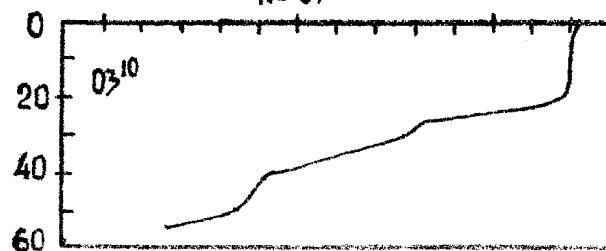


№ 96

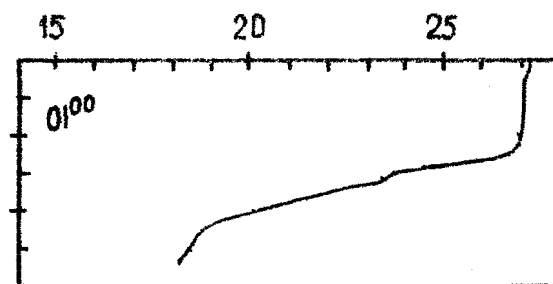
FIG. N° 11h BATHY THERMOGRAMMES - VAJDA -



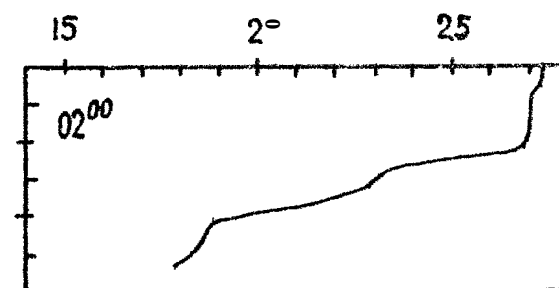
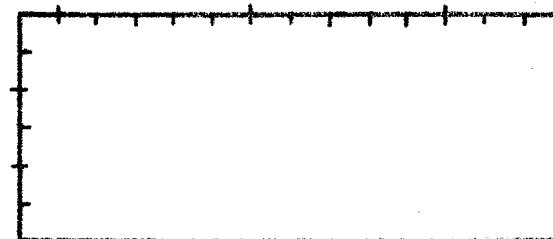
№ 97



№ 100



№ 98



№ 99

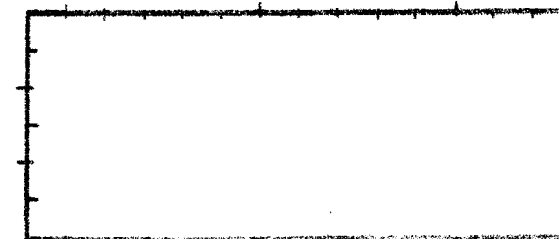


FIG. N° 111

BATHYTHER.

AMMES

VAJDA