

P. LEFEUVRE

H. URO

**OFFICE DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE**

OUTRE-MER

CENTRE DE POINTE-NOIRE

OCEANOGRAPHIE

**RAPPORT DE MER
de la
CAMPAGNE NIZ. 17-75**

Document N° 583 S.R.
6 Juin 1975.

R a p p o r t d e M e r

de la Campagne NIZ. 17-75

du 5 au 7 Mai 1975.

—

P. LEFEUVRE et H. URO

Introduction

La campagne NIZ 17-75 a pour but l'approche de l'étude de l'onde interne trans-océanique. Le point fixe a été effectué sur les fonds de 900 m dans le 240 de Pointe-Noire c'est-à-dire à 05°09'S et 011°22'E.

La campagne s'est déroulée en deux parties :

a - Une station hydrologique toutes les heures de 15h30 à 03h30 du 5 au 6 Mai. Des ennuis techniques dus à la perte de la bouée nous ont obligés à supprimer la septième station et à retarder les cinquième, sixième et treizième stations.

b - Deux séries de bathythermogrammes.

La première série d'une durée de 12 heures en effectuant une mesure toutes les 15 minutes.

La seconde série d'une durée de 3 heures en effectuant une mesure toutes les 5 minutes.

Equipe scientifique

P. LEFEUVRE, chercheur.

H. URO, technicien.

Etat major de l'"André NIZERY"

L. PLESSIS, commandant.

H. RIOU, second.

J. MORET, chef mécanicien.

Sommaire

- Déroulement de la campagne.
- Mesures hydrologiques.
- Première série de bathythermogrammes.
- Variation de la température en fonction du temps.
- Variation de la densité en fonction du temps.
- Variation de la thermocline en fonction du temps d'après les bathythermogrammes.

DEROULEMENT DE LA CAMPAGNE

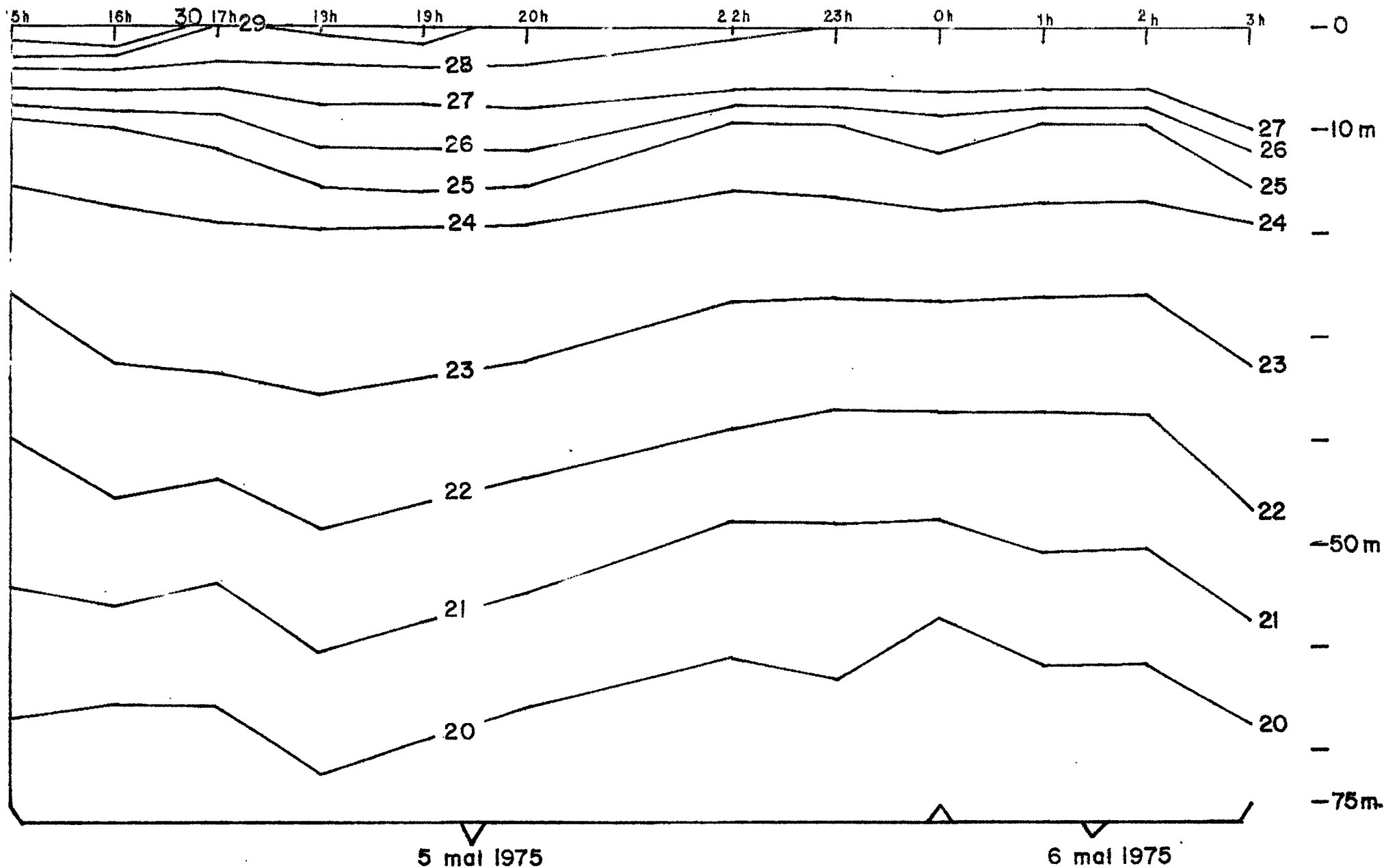
05-05-75	08h30	Départ Pointe-Noire.
	14h45	Bouée mouillée, sonde 900 m.
	15h30	Station 1.
	16h30	Station 2.
	17h30	Station 3.
	18h30	Station 4.
	19h10	Bouée éteinte retrouvée et réparée à 19h25
	19h37	Station 5.
	20h35	Station 6.
	20h51	Perdu Bouée, retrouvée à 20h45 et réparée à 20h55.
		Pas de station 7.
		22h30 Station 8.
		23h30 Station 9.
06-05-73	00h36	Station 10.
	01h30	Station 11.
	02h30	Station 12.
	02h45	Incident à bord (blessure légère) retard pour la station suivante.
	03h47	Station 13.
07-05-73	09h00	BT 443. 1er BT de la 1ère série.
	21h00	BT 492. Dernière BT de la 1ère série.
	03h10	BT 493. 1er BT de la 2e série.
	06h00	BT 527. Dernière BT de la 2e série.
	11h30	A quai à Pointe-Noire.

	Station 1 5 Mai 1975 15h30			Station 2 5 Mai 1975 16h30			Station 3 5 Mai 1975 17h30			Station 4 5 Mai 1975 18h30		
	T	S	σ_T	T	S	σ_T	T	S	σ_T	T	S	σ_T
0 m	30,59	24,34	16,6	31,23	25,02	13,9	28,86	25,45	15,0	29,20	25,07	15,1
5 m	27,61	34,08	21,9	27,62	32,29	20,5	27,52	32,27	20,5	27,54	32,45	20,7
10 m	24,57	35,51	23,9	24,93	35,40	23,7	25,31	35,20	23,5	26,48	34,87	22,8
20 m	23,54	35,80	24,4	23,74	35,31	24,3	23,83	35,82	24,3	23,84	35,77	24,3
30 m	22,64	36,01	24,8	23,15	36,08	24,7	23,35	36,07	24,7	23,66	35,96	24,5
50 m	21,29	36,05	25,2	21,64	36,04	25,1	21,32	36,07	25,2	21,91	36,04	25,1
75 m	19,40	35,97	25,7	19,02	35,98	25,8	19,18	35,98	25,7	19,76	36,00	25,6
100 m	17,45	35,78	26,0				17,47	35,77	26,0			
450 m	7,40	34,67	27,12				7,49	34,67	27,11			
500 m	6,77	34,63	27,18				7,05	34,62	27,11			
	Station 5 5 Mai 1975 19h37			Station 6 5 Mai 1975 20h50			Station 8 5 Mai 1975 22h30			Station 9 5 Mai 1975 23h30		
	T	S	σ_T	T	S	σ_T	T	S	σ_T	T	S	σ_T
0 m	29,32	26,48	15,6	28,73	26,73	16,0	28,15	27,46	16,7	27,94	29,0	17,9
5 m	27,50	33,13	21,2	27,65	33,81	21,6	27,52	32,39	21,1	27,52	33,58	21,5
10 m	26,45	35,12	23,0	26,61	35,05	22,9	24,65	35,41	23,8	24,79	35,41	23,7
20 m	23,86	35,80	24,3	23,73	35,80	24,3	23,61	35,81	24,4	23,61	35,83	24,4
30 m	23,60	36,05	24,6	23,22	36,05	24,7	22,75	36,02	24,8	22,59	36,00	24,8
50 m	19,87	36,06	25,6	21,42	36,05	25,2	20,77	36,03	25,4	20,84	36,02	25,4
75 m	19,64	35,99	25,6	19,18	35,95	25,7	19,01	35,95	25,8	10,77	36,02	25,8
100 m	17,69	35,79	25,8							17,40	35,91	25,8
450 m	7,47	34,66	27,10							7,59	34,68	27,10
500 m	6,97	34,64	27,16							7,19	34,65	27,14
	Station 10 6 Mai 1975 00h36			Station 11 6 Mai 1975 01h30			Station 12 6 Mai 1975 02h30			Station 13 6 Mai 1975 03h50		
	T	S	σ_T	T	S	σ_T	T	S	σ_T	T	S	σ_T
0 m	27,82	29,08	18,2	27,81	28,89	17,9	27,72	28,84	17,9	27,61	28,86	17,9
5 m	27,51	33,48	21,4	27,59	33,72	21,6	27,66	33,59	21,5	27,77	31,38	19,8
10 m	25,39	35,38	23,5	24,53	35,45	23,9	24,67	35,42	23,8	26,98	34,77	22,6
20 m	23,62	35,85	24,4	23,76	35,99	24,5	23,68	35,87	24,4	23,67	35,78	24,3
30 m	22,65	36,01	24,8	22,52	36,00	24,8	22,59	35,99	24,8	23,20	36,07	24,7
50 m	20,76	36,03	25,4	21,07	36,06	25,3	21,01	36,08	25,3	21,80	35,93	25,0
75 m	18,07	35,84	25,9	18,63	35,91	25,8	18,78	35,90	25,8	19,22	36,02	25,8
100 m				17,37	35,47	25,8						
450 m				7,48	34,09	27,13						
500 m				6,76	34,59	27,16						

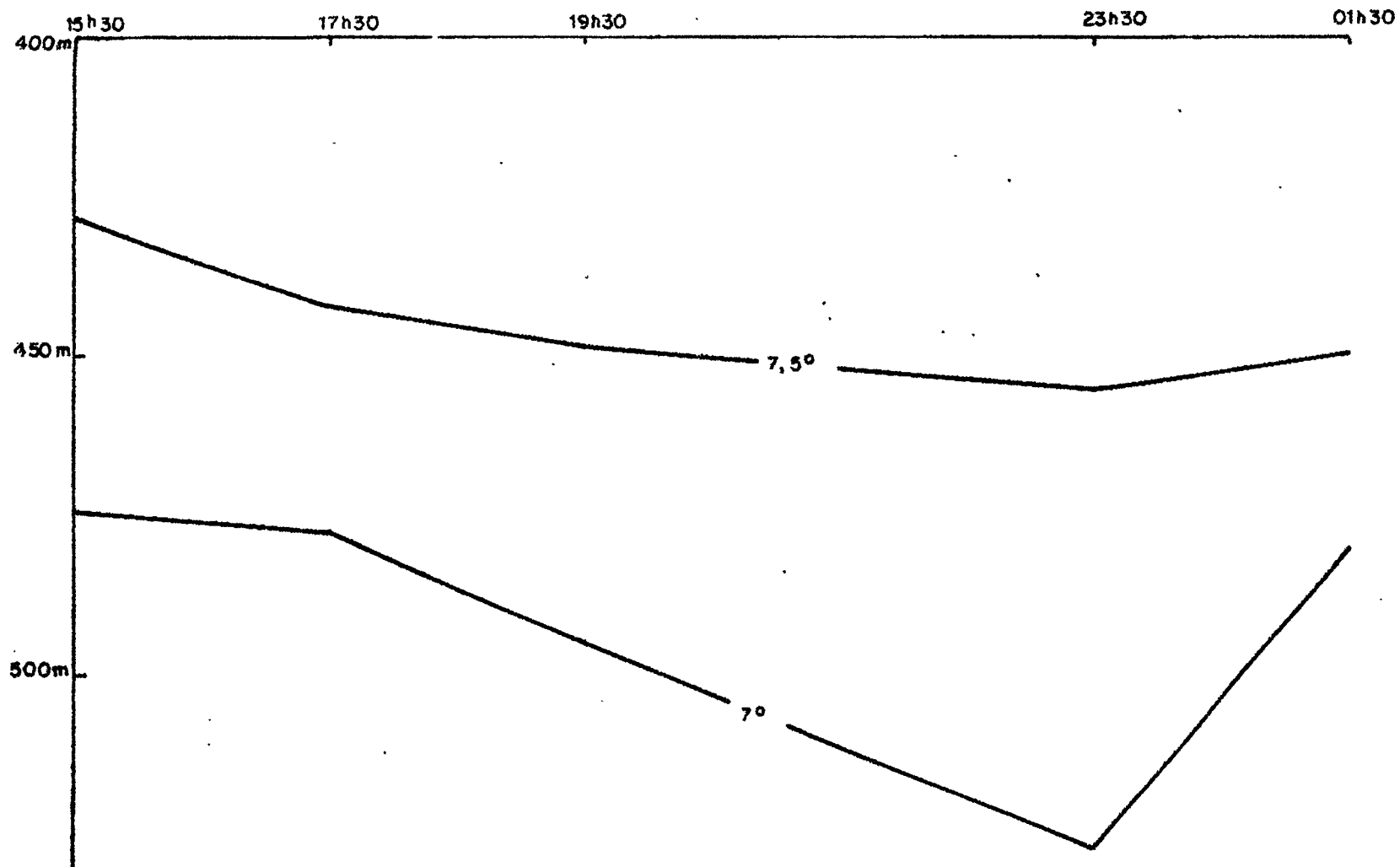
IMPRESSION DES VALEURS ENTIERES DES TEMPERATURES D'APRES LES BATHYTHERMOGRAMMES

N° Plaque B.T.	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492
Heure B.T.	17h30	17h45	18h00	18h15	18h30	18h45	19h00	19h15	19h30	19h30	19h45	20h00	20h15	20h30	20h45	21h00
T° de surface (°C)	27°7	27°6	27°6	27°6	27°5	27°5	27°5	27°5	27°5	27°5	27°4	27°4	27°4	27°4	27°4	27°4
28																
27	12	12	10	8	11	12	9	12		10	8	8	9	13	9	10
26	12	18	15	11	14	13	10	14		11	11	12	11	14	12	12
25	13	20	18	12	17	16	13	18		14	12	14	12	15	15	15
24	20	22	21	15	19	20	18	22		20	18	15	19	20	19	18
23	36	40	37	32	37	37	37	40		38	33	33	32	36	34	33
22	51	49	48	46	50	50	51	51		51	49	49	48	50	44	49
21	56	58	58	55	61	62	62	62		63	59	53	60	60	57	56
20	62	66	64	63	64	67	70	70		70	63	65	63	68	64	63
19		81	83	80	83	80						74	80	80	77	
18		92														
17		125														
16		154														
15																

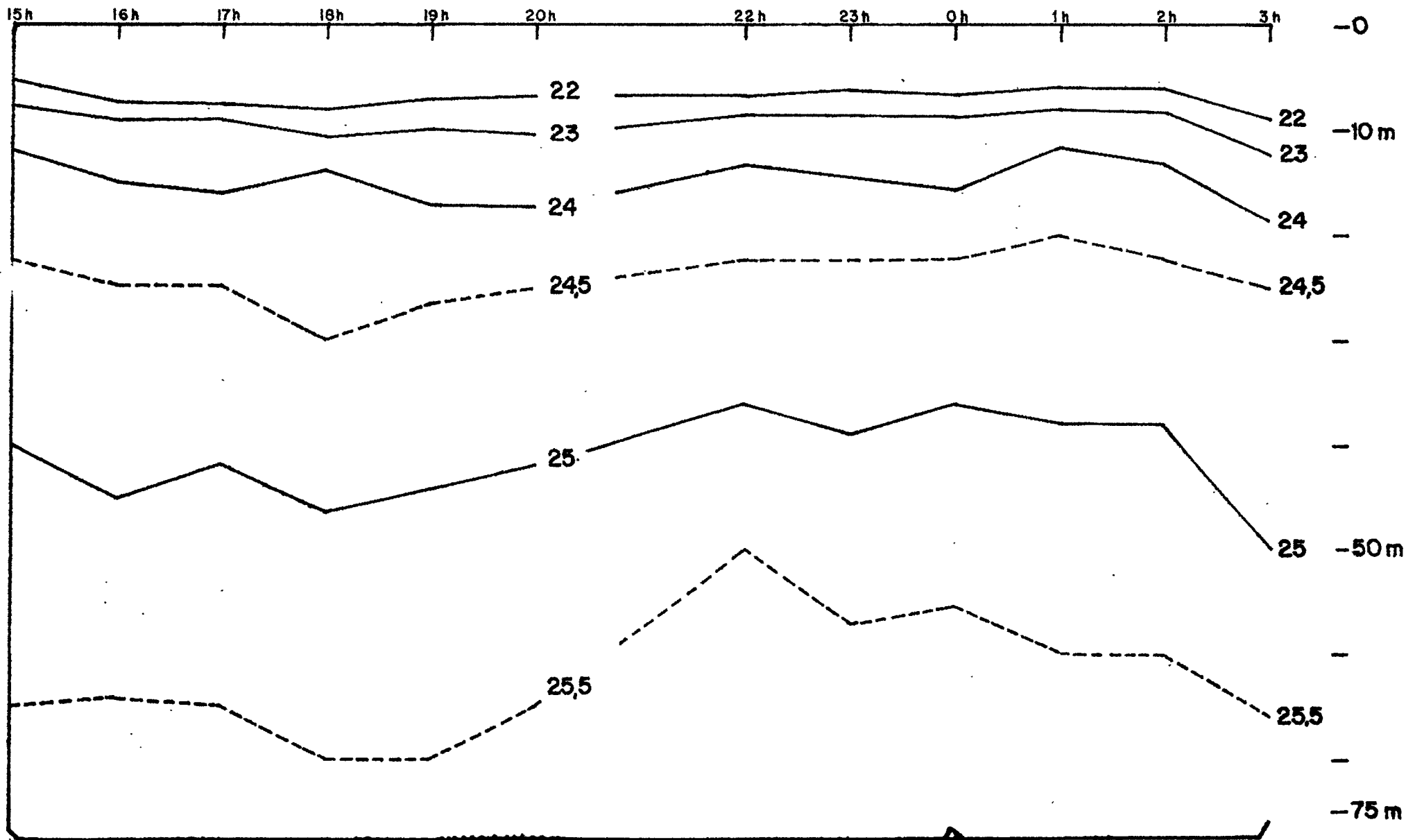
La plaque n'a pas été impressionnée



COUPE DE VARIATION DE LA TEMPERATURE EN FONCTION DU TEMPS



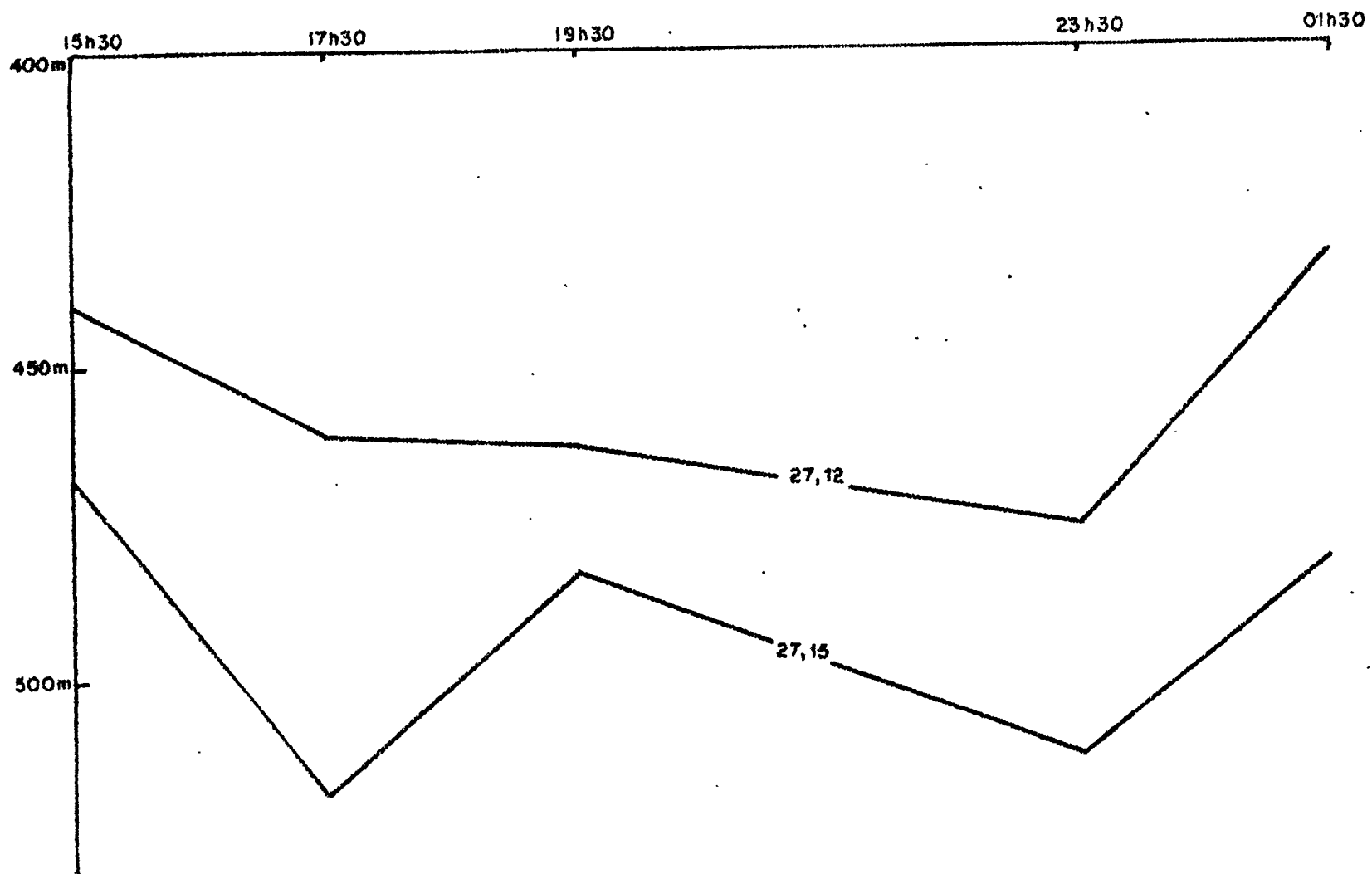
Variation de la température en fonction du temps au fond



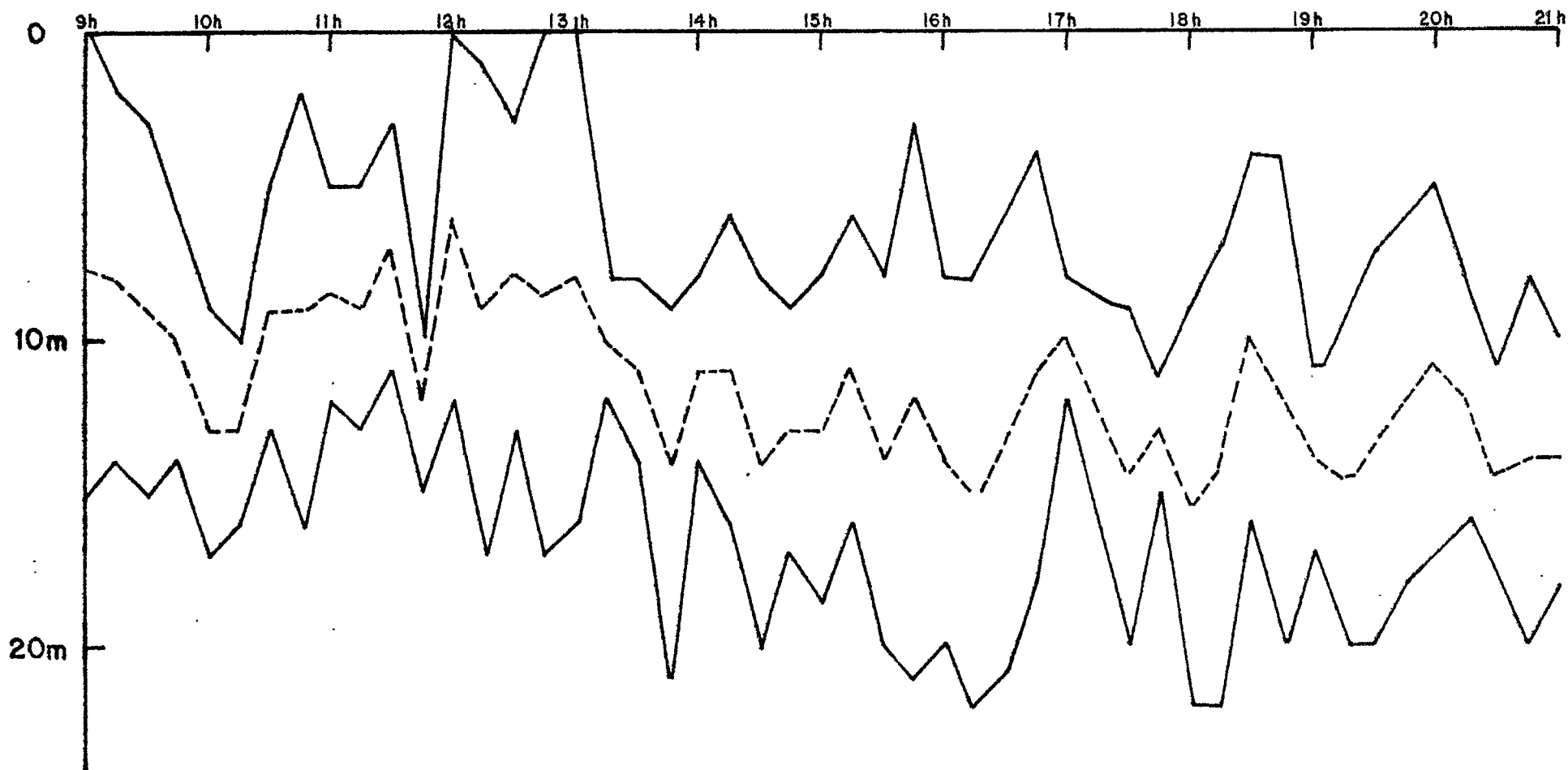
5 mai 1975

6 mai 1975

COUPE DE VARIATION DE LA DENSITE EN FONCTION DU TEMPS



Variation de la densité en fonction du temps au fond



6 mai 1975 - IMMERSION DU DEBUT ET DE LA FIN DE LA THERMOCLINE EN FONCTION DU TEMPS