

RESULTATS D'OBSERVATIONS

Centre d'Océanographie et des Pêches de Pointe-Noire (ORSTOM)

Campagne n° 14 de l'"Ombango"

HYDROLOGIE

par G.R. BERRIT, R. REPELIN, M. ROSSIGNOL, G. SOARES

L'objectif de la campagne 14 était l'étude de l'extension vers le sud des eaux chaudes pendant l'été austral avec l'observation et la capture de Thonidés, ainsi que la réalisation de 33 stations biologiques pour l'examen des constituants de la biomasse.

La zone d'étude allait de la latitude de Pointe-Noire (4°49'S) jusqu'à 18°S, la limite ouest se plaçant vers le 6°E (voir Pl.I).

La campagne conduite par M. ROSSIGNOL assisté de M. REPELIN s'est déroulée à bord de l'"Ombango" du 23 février au 15 avril 1961 en deux périodes : l'une du 23 février au 11 mars (16 jours), l'autre du 21 mars au 15 avril (25 jours).

Pendant la campagne ont été effectuées 76 stations hydrologiques avec déterminations de température, prise d'eau pour mesures de salinités et bathythermogrammes, l'exploration portant systématiquement sur la couche 0-500 m.

Le traitement des résultats bruts et l'analyse des échantillons ont été effectués au Laboratoire de Physique du Centre.

- Les salinités ont été déterminées par la méthode de Mohr-Knudsen avec la précision de ± 0.02 o/oo.

- A partir du 22 mars, un nouveau flaconnage avait été utilisé pour les échantillons destinés à la détermination des salinités. L'étanchéité s'en étant révélée insuffisante, seules figurent à partir de la station 345 les valeurs de surface, avec une précision de l'ordre de ± 0.05 o/oo.

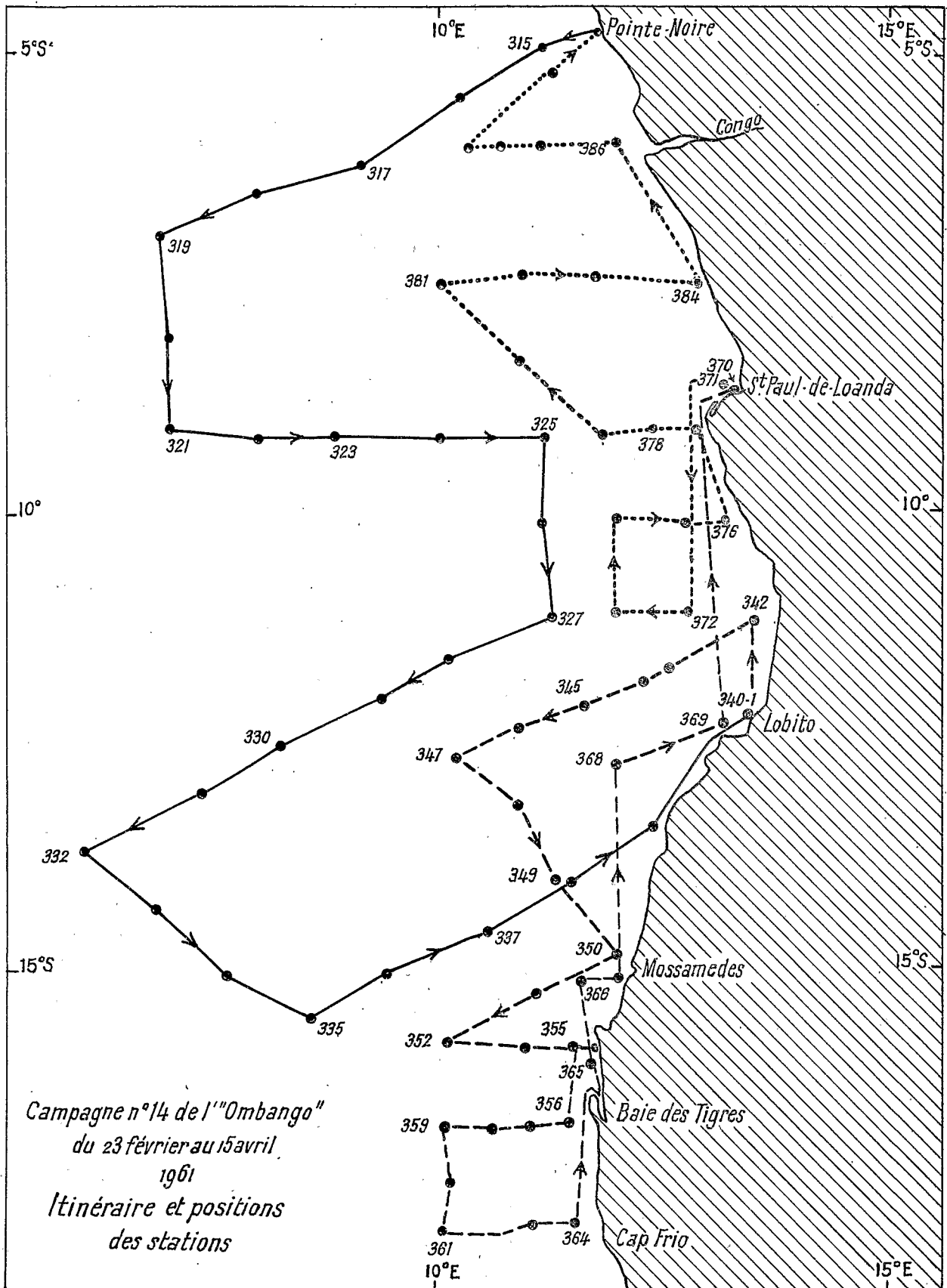
* Reçu le 1er mars 1963

O. R. S. T. O. M.

Collection de Référence

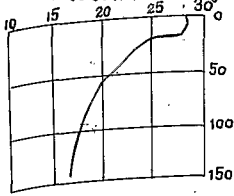
18 DEC. 1967

1928

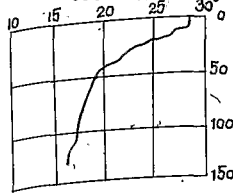


Campagne n°14 de l'"Ombango"
 du 23 février au 15 avril
 1961
 Itinéraire et positions
 des stations

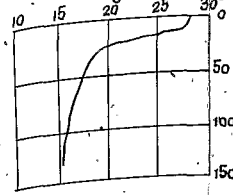
Station 315. (Plaque 269)
24 février 1961. 0h30 TU
5°00'S. 11°10'E



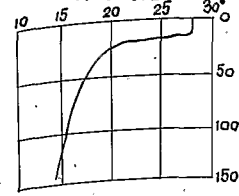
Station 316 (Plaque 270)
24 février 1961. 12h00 TU
5°30'S. 10°10'E



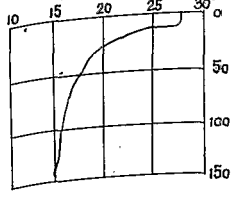
Station 317 (Plaque 271)
25 février 1961. 0h30 TU
6°12'S. 9°08'E



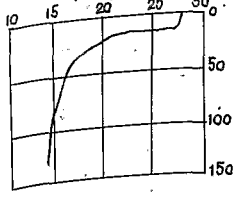
Station 318 (Plaque 272)
26 février 1961. 5h00 TU
6°35'S. 8°00'E



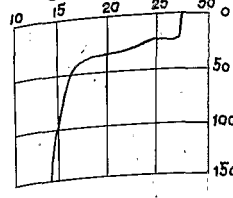
Station 319. (Plaque 273)
26 février 1961. 20h30 TU
7°00'S. 8°55'E



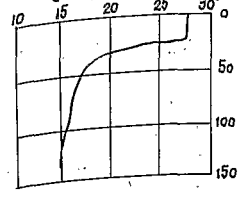
Station 320. (Plaque 274)
27 février 1961. 15h20 TU
8°07'S. 7°00'E



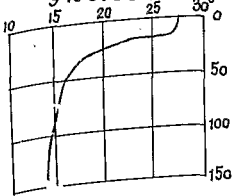
Station 321. (Plaque 275)
28 février 1961. 7h45 TU
9°08'S. 7°00'E



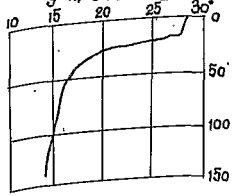
Station 322. (Plaque 276)
28 février 1961. 20h15 TU
9°13'S. 8°00'E



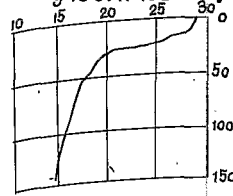
Station 323. (Plaque 277)
1^{er} mars 1961. 0h50 TU
9°43'S. 8°30'E



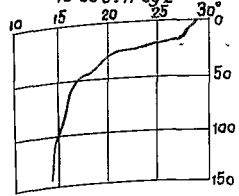
Station 324. (Plaque 278)
2 mars 1961. 6h00 TU
9°14'S. 10°02'E



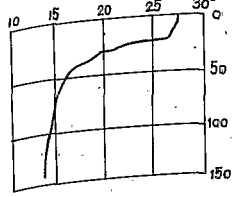
Station 325. (Plaque 279)
2 mars 1961. 22h30 TU
9°18'S. 11°10'E



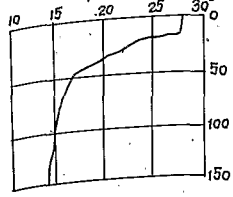
Station 326 (Plaque 280)
3 mars 1961. 11h00 TU
10°06'S. 11°09'E



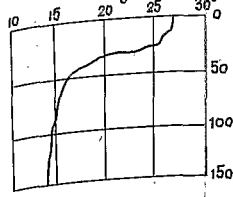
Station 327. (Plaque 281)
4 mars 1961. 0h30 TU
11°10'S. 11°15'E



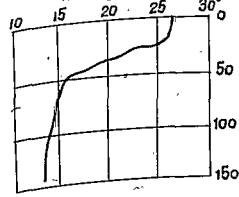
Station 328. (Plaque 282)
4 mars 1961. 21h20 TU
11°37'S. 10°15'E



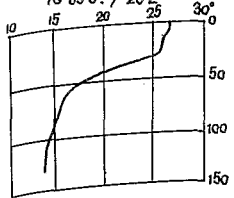
Station 329. (Plaque 283)
5 mars 1961. 10h45 TU
12°05'S. 9°23'E



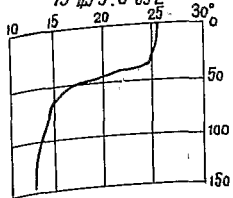
Station 330. (Plaque 284)
6 mars 1961. 7h30 TU
12°35'S. 8°15'E



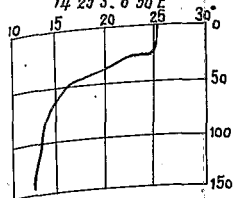
Station 331. (Plaque 285)
6 mars 1961. 17h05 TU
13°05'S. 7°20'E



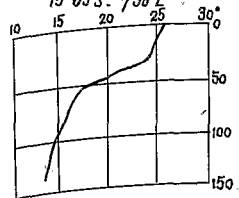
Station 332. (Plaque 286)
7 mars 1961. 0h10 TU
13°45'S. 6°05'E



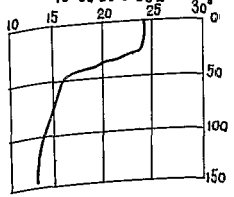
Station 333. (Plaque 287)
8 mars 1961. 6h25 TU
14°25'S. 6°50'E



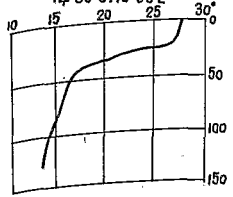
Station 334. (Plaque 288)
8 mars 1961. 15h45 TU
15°05'S. 7°38'E



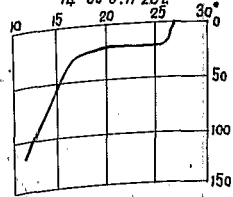
Station 335. (Plaque 289)
9 mars 1961. 8h20 TU
15°35'S. 8°35'E



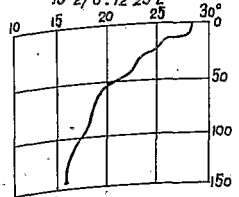
Station 337. (Plaque 290)
10 mars 1961. 13h45 TU
14°35'S. 10°33'E

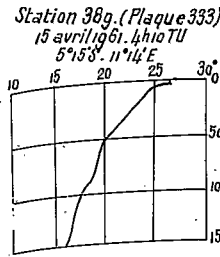
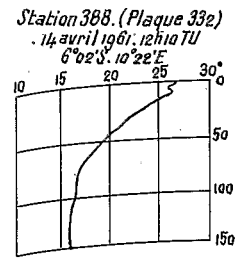
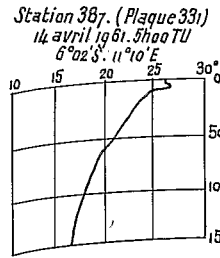
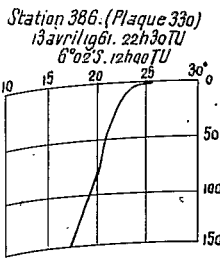
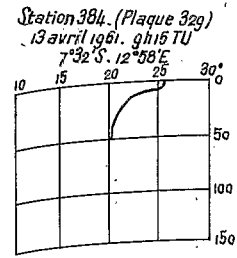
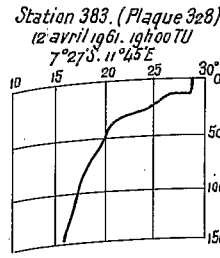
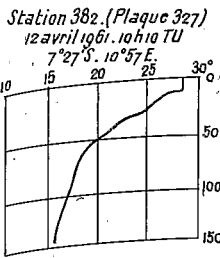
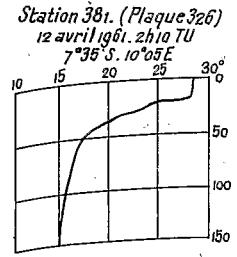
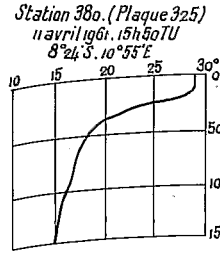
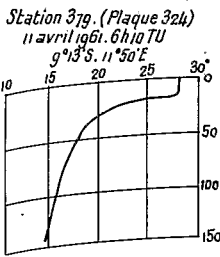
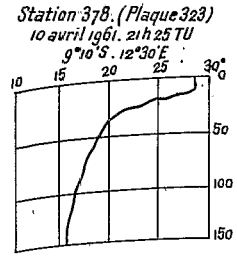
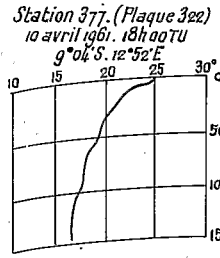
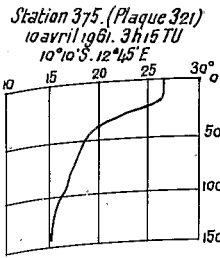
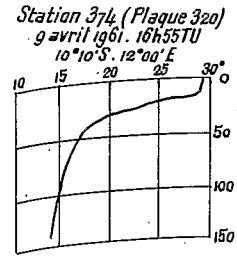
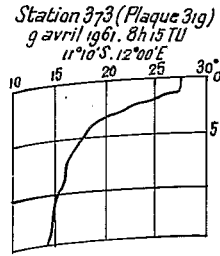
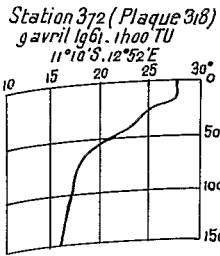


Station 338. (Plaque 291)
11 mars 1961. 5h37 TU
14°05'S. 11°28'E



Station 339. (Plaque 292)
11 mars 1961. 17h20 TU
13°27'S. 12°23'E





- Les températures, données au 1/100 de degré, ont été lues sur des thermomètres protégés des marques Richter et Wiese, et Watanabe, avec une précision de $\pm 0.02^{\circ}\text{C}$.

- Les immersions sont déduites de la courbe du fil estimée d'après les indications des thermomètres non protégés et compte tenu de l'angle en surface. Les niveaux auxquels la mesure thermométrique a été exécutée sont signalés dans la colonne "Profondeur" par des astérisques.

- Les densités σ_t ont été calculées au moyen des tables de Knudsen et de Matthews. La précision est de ± 0.02 .

- Les valeurs obtenues par interpolation pour T et S figurent entre parenthèses, ainsi que les valeurs de σ_t calculées sur une température ou une salinité (ou les deux) résultant d'interpolation.

- La numérotation des stations de l'"Ombango" est ininterrompue depuis la première station effectuée par le navire.

- Les heures de début et de fin de station sont exprimées en Temps Universel.

- Les positions sont déduites d'observations astronomiques.

- Les profondeurs figurent, en mètres, à chacune des stations où elles ont été effectivement mesurées au sondeur ultra-sonique.

- Les vents sont notés en direction suivant les secteurs de la rose et en force suivant l'échelle de Beaufort, d'après les observations visuelles de la passerelle.

- La transparence Secchi a été systématiquement mesurée sans lunette, à toutes les stations exécutées de jour. L'indication, à 1 mètre près, correspond à la précision obtenue dans les conditions normales d'observation.

- Les indications suivantes rendent compte des incidents de mesure, d'analyse et des résultats des contrôles :

- (1) mesure non exécutée.
- (2) échantillon cassé ou perdu.
- (3) bouteille à renversement non fermée.
- (4) valeur aberrante rejetée.
- (5) valeur paraissant singulière - maintenue après examen des conditions de mesure, contrôle des analyses et des calculs.

Bathythermogrammes (Planches II, III, IV)

Un bathythermogramme a été systématiquement relevé à chaque station, au moyen d'un appareil Richard. Les courbes de descente et de remontée ne coïncidant pas exactement les plaques ont été l'objet d'une étude particulière, par comparaison avec les résultats thermométriques. On a pu tirer des deux enregistrements une courbe intermédiaire qui est en accord avec les indications données par les thermomètres.

La plaque n° 296 étant perdue n'a pas été reproduite.

Prof. m	Temp. (°C)	Sal. o/oo	σ_t	Prof. m	Temp. (°C)	Sal. o/oo	σ_t
Station n° 314 23 février 1961 - 18 h 30 à 18 h 55 TU 4°49'S - 11°44'E Vent : 3 - Néb. : - Profondeur : 30 m				Station n° 316 24 février 1961 - 12 h 00 à 13 h 20 TU 5°30'S - 10°10'E Vent : - Néb. : - Transparence Secchi : 11 m Profondeur : 3000 m			
0	28,35	31,15	19,40	0	28,58	(2)	
10	27,87	31,77	20,05	10	28,11	33,04	20,91
20	27,64	32,39	20,58	20	23,78	35,65	24,22
25	26,66	34,35	22,36	20	22,45	35,98	24,86
Station n° 315 24 février 1961 - 0 h 30 à 1 h 45 TU 5°00'S - 11°10'E Vent : 3 - Néb. : - Profondeur : 1000 m				30	22,45	35,98	24,86
0	28,34	28,26	17,26	40	20,51	(3)	
10	27,90	33,01	20,95	45	20,24	35,90	25,40
20	26,49	34,20	22,30	50	(19,96)	(35,88)	(25,46)
30	22,94	35,34	24,23	50	(19,96)	(35,88)	(25,46)
50	20,89	35,83	25,18	75	(18,40)	(35,86)	(25,85)
75	(18,85)	(35,84)	(25,71)	90	17,62	35,88	26,02
100	17,73	35,81	25,97	100	(17,24)	(35,80)	(26,08)
150 x	16,47	35,70	26,19	135 x	16,17	35,69	26,25
200	14,96	35,54	26,42	150	(15,81)	(35,65)	(26,30)
250	(12,48)	(35,27)	(26,73)	195	14,76	35,53	26,45
300	10,41	34,99	26,89	200	(14,64)	(35,51)	(26,46)
400 x	8,32	34,79	27,08	250	(13,29)	(35,33)	(26,60)
500 x	6,83	34,60	27,14	290	11,66	35,15	26,81
Salinité maximale : 35,85 o/oo à 58 m				300	(11,18)	(35,10)	(26,84)
				390 x	8,62	34,77	27,02
				400	(8,46)	(34,75)	(27,03)
				490 x	7,07	34,60	27,11
				Salinité maximale : 35,99 o/oo à 32 m			
				Station n° 317 25 février 1961 - 9 h 30 à 11 h 00 TU 6°12'S - 9°06'E Vent : 2 - Néb. : 5 Transparence Secchi : 19 m Profondeur : 3780 m			
				0	28,66	32,04	19,98

Prof. m	Temp. (°C)	Sal. o/oo	σ_t	Prof. m	Temp. (°C)	Sal. o/oo	σ_t
10	28,30	32,01	20,08	Station n° 319 26 février 1961 - 20 h 30 à 21 h 50 TU 7°00'S - 6°55'E Vent: - Néb.: - Profondeur: 4600 m			
15	24,66	35,82	24,08				
20	21,54	35,72	24,91				
30	18,52	35,65	25,65				
40	(4)	(4)					
50	(4)	(4)					
95 x	16,05	(2)					
100	(15,92)						
140 x	14,96	35,52	26,39				
150	(14,75)	(35,50)	(26,43)				
200	14,09	35,44	26,52	0	28,03	34,43	21,65
250	(12,42)	(35,26)	(26,73)	10	27,97	34,46	22,02
300	10,95	35,03	26,83	20	25,74	35,31	23,37
400 x	8,39	34,76	27,05	30	20,96	35,62	25,00
500 x	7,06	34,66	27,16	40	18,10	35,78	25,86
Salinité maximale : 35,82 o/oo à 15 m				50	17,34	35,76	26,03
Station n° 318 26 février 1961 - 5 h 00 à 6 h 30 TU 6°35'S - 8°00'E Vent: 0 - Néb.: 7 Transparence Secchi : 21 m Profondeur : 4200 m				75	(16,16)	(35,67)	(26,14)
0	28,08	35,00	22,41	95	15,51	35,61	26,35
10	28,10	35,05	22,41	100	(15,38)	(35,60)	(26,37)
20	20,85	35,68	25,09	145 x	14,76	35,53	26,45
30	17,98	35,70	25,83	150	(14,71)	(35,52)	(26,45)
40	17,25	35,78	26,07	195	13,97	35,40	26,52
50	17,09	35,74	26,08	200	(13,87)	(35,38)	(26,53)
75	(16,30)	(35,65)	(26,19)	250	(12,87)	(35,25)	(26,62)
100	15,41	35,58	26,35	300	(11,82)	(35,14)	(26,75)
150	14,39	35,47	26,49	385 x	9,90	34,95	26,95
190	13,80	35,37	26,54	400	(9,50)	(34,90)	(26,98)
200	(13,60)	(35,35)	26,56	465 x	7,74	34,71	27,11
250	(12,23)	(35,20)	(26,72)	Salinité maximale : 35,80 o/oo à 42 m			
285 x	11,22	35,07	26,80	Station n° 320 27 février 1961 - 15 h 20 à 16 h 25 TU 8°07'S - 7°00'5"E Vent: 3 - Néb.: 8 Transparence Secchi: 20 m Profondeur : 4800 m			
300	(10,82)	(35,01)	(26,84)	0	27,92	35,28	22,65
375	8,94	34,79	26,98	10	27,81	35,53	22,88
400	(8,30)	(34,73)	(27,04)	20	26,73	35,54	23,23
460 x	7,12	34,63	27,13	30	21,65	35,78	24,93
Salinité maximale : 35,78 o/oo à 40 m				40	17,86	35,67	25,84
				45	16,50	35,61	26,12
				50	(16,14)	(35,58)	(26,18)
				75	(15,23)	(35,53)	(26,35)
				90 x	14,89	35,52	26,41
				100	(14,73)	(35,50)	(26,43)
				140 x	14,13	35,38	26,48
				150	(14,00)	(35,36)	(26,49)
				195	13,34	(1)	
				200	(13,25)	(35,26)	(26,57)

Prof. m	Temp. (°C)	Sal. o/oo	σ_t	Prof. m	Temp. (°C)	Sal. o/oo	σ_t
250	(12,32)	(35,16)	(26,66)	75	(15,76)	(35,60)	(26,28)
295 x	11,40	35,08	26,78	90 x	15,34	35,53	26,32
300	(11,29)	(35,07)	(26,79)	100	(15,10)	(35,50)	(26,35)
390	9,21	34,86	26,99	135 x	14,40	35,43	26,45
400	(9,00)	(34,83)	27,00	150	(14,14)		
485 x	7,48	34,70	27,14	200	13,32	(3)	
				250	(12,40)		
				300	11,44	35,10	26,79
				400	9,63	34,90	26,94
				500 x	7,95	34,72	27,02
Salinité maximale : 35,78 o/oo à 30 m.				Salinité maximale : 35,70 o/oo à 50 m			
Station n° 321				Station n° 323			
28 février 1961 - 7 h 45 à 8 h 50 TU				1er mars 1961 - 9 h 50 à 10 h 50 TU			
9°08'S - 7°00'E				9°13'S - 8°50'E			
Vent: 2 - Néb.: 7				Vent: 2 - Néb.: 6			
Transparence Secchi: 20 m				Transparence Secchi: 17,5 m			
Profondeur: 5000 m				Profondeur: 4650 m			
0	27,50	35,32	22,81	0	27,72	35,01	22,52
10	27,51	35,32	22,81	10	27,50	35,02	22,60
20	27,28	35,50	23,02	20	20,27	35,69	25,23
30	20,56	35,81	25,25	30	17,94	35,67	25,82
40	17,91	35,69	25,84	40	16,79	35,66	26,09
50	16,16	35,58	26,18	50	16,04	35,61	26,23
75	(14,83)	(35,55)	(26,45)	75	(15,28)	(35,56)	(26,36)
100	14,25	35,48	26,52	100	14,77	35,52	26,44
150 x	13,94	35,39	26,52	150	(13,90)	(35,39)	(26,53)
195	13,21	35,31	26,61	155 x	13,80	35,38	26,55
200	(13,11)	(35,30)	(26,62)	200	12,90	35,28	26,64
250	(11,70)	(35,20)	(26,82)	250	(12,00)	(35,18)	(26,75)
290	10,38	35,09	26,98	300	11,17	35,08	26,82
300		(35,06)		400	9,72	34,90	26,94
385	(4)	34,82		500 x	7,74	34,78	27,16
400		(34,79)					
475 x	7,72	34,70	27,11				
Salinité maximale : 35,81 o/oo à 30 m				Salinité maximale : 35,69 o/oo à 20 m			
Station n° 322				Station n° 324			
28 février 1961 - 20 h 15 à 21 h 30 TU				2 mars 1961 - 6 h 00 à 7 h 05 TU			
9°13'5"S - 8°00'E				9°14'S - 10°02'E			
Vent: 2 - Néb.: -				Vent: 3 - Néb.: 4			
Profondeur: 4810 m				Transparence Secchi: 18 m			
				Profondeur: 4400 m			
0	27,68	35,22	22,69	0	28,30	33,88	21,48
10	27,72	35,25	22,69	10	27,65	34,67	22,28
20	26,62	35,28	23,07	20	22,57	35,77	24,66
30	18,98	35,66	25,55				
40	17,53	35,66	25,91				
50	16,70	35,70	26,14				

Prof. m	Temp. (°C)	Sal. o/oo	σ_t	Prof. m	Temp. (°C)	Sal. o/oo	σ_t
30	17,64	35,62	25,86	30	20,80	35,76	25,15
40	16,62	35,65	26,12	40	18,08	35,71	25,79
50	15,93	35,62	26,26	50	16,92	35,65	26,05
75	(15,21)	(35,56)	(26,37)	75	(15,68)	(35,57)	(26,28)
100	14,78	35,51	26,43	100	14,97	35,52	26,39
150 x	13,97	35,40	26,52	150 x	14,09	35,41	26,50
200	(4)	35,28		195 x	13,33	35,30	26,61
250		(35,14)		200	(13,24)	(35,29)	(26,58)
295	11,16	35,01	26,78	250	(12,27)	(35,17)	(26,69)
300	(11,08)	(35,00)	(26,78)	300 x	11,28	35,06	26,78
395	9,42	34,84	26,95	395	9,24	34,85	26,98
400	(9,32)	(34,83)	(26,95)	400	(9,14)	(34,84)	(26,99)
495 x	7,44	34,69	27,13	495	7,50	34,69	27,12
Salinité maximale : 35,77 o/oo à 20 m				Salinité maximale : 35,77 o/oo à 28 m			
Station n° 325 2 mars 1961 - 22 h 30 à 23 h 45 TU 9°18'S - 11°10'E Vent: 2 - Néb.: - Profondeur : 2650 m				Station n° 327 4 mars 1961 - 9 h 30 à 10 h 30 TU 11°10'S + 11°15'5"E Vent: 3 - Néb.: 7 Profondeur : 3740 m Transparence Secchi : 24 m			
0	28,74	28,60	17,38	0	27,43	35,73	23,15
10	27,32	34,90	22,56	10	27,43	35,66	23,10
20	24,35	(1)		20	26,73	35,81	23,43
30	19,85	35,67	25,33	30	21,59	35,69	24,87
40	18,46	35,73	25,74	40	16,75	35,57	26,04
50	17,79	35,76	25,92	50	16,12	35,54	26,16
75	(16,66)	(35,70)	(26,15)	75	(15,20)	(35,49)	(26,32)
100	15,74	35,61	26,29	95	14,50	35,45	26,44
150	14,59	35,46	26,43	100	(14,36)	(35,44)	(26,47)
200	13,66	35,38	26,58	140 x	13,69	35,35	26,54
250	(12,70)	(35,26)	(26,68)	150	(13,59)	(35,33)	(26,54)
300	11,63	35,12	26,77	190	12,76	35,24	26,65
400	9,01	34,83	27,00	200	(12,54)	(35,22)	(26,68)
500 x	7,04	34,67	27,17	250	(11,75)	(35,12)	(26,75)
Sal. maximale : 35,76 o/oo à 50 m				290	11,08	35,04	26,81
Station n° 326 3 Mars 1961 - 11 h 40 à 12 h 35 TU 10°06'S - 11°09'E Vent: 3 - Néb.: - Transparence Secchi: 10 m Profondeur : 3000 m				300	(10,88)	(35,02)	(26,84)
0	29,11	27,96	16,34	385	9,19	34,82	26,97
10	27,76	35,12	22,58	400	(8,89)	(34,79)	(26,99)
20	26,98	35,34	23,00	485 x	7,36	34,67	27,13
				Salinité maximale : 35,81 o/oo à 20 m			

Prof. m	Temp. (°C)	Sal. o/oo	σ_t	Prof. m	Temp. (°C)	Sal. o/oo	σ_t
Station n° 328 4 mars 1961 - 21 h 20 à 22 h 15 TU 11°37'S - 10°15'E Vent: 3 - Néb.: 1 Profondeur : 4100 m				Station n° 330 6 mars 1961 - 7 h 30 à 8 h 20 TU 12°35'S - 8°15'E Vent: 3 - Néb.: 2 Transparence Secchi : 23 m Profondeur : 4850 m			
0	27,81	(1)		0	26,42	35,95	23,63
10	27,66	35,75	23,09	10	26,40	35,96	23,65
20	22,66	(1)		20	26,07	35,95	23,74
30	20,04	35,73	25,33	30	22,96	35,94	24,68
40	17,66	(4)		40	19,41	(1)	
50	16,96	35,70	26,08	50	15,43	35,53	26,30
75	(15,90)	(35,61)	(26,26)	75	(14,35)	(35,45)	(26,48)
100	15,10	35,51	26,36	100	13,90	35,40	26,53
150 x	14,28	35,45	26,49	150 x	13,20	35,32	26,61
200	13,10	35,27	26,60	200	12,37	35,21	26,70
250	(11,60)	(35,12)	(26,77)	250	(11,53)	(35,10)	(26,78)
300	10,24	34,99	26,92	300	10,71	35,01	26,86
400	8,50	34,77	27,04	395	9,14	34,83	26,98
500 x	7,01	34,64	27,16	400	(9,07)	(34,82)	(26,99)
Station n° 329 5 mars 1961 - 10 h 45 à 11 h 45 TU 12°05'S - 9°23'E Vent: 3 - Néb.: 1 Transparence Secchi: 25 m Profondeur : 4460 m				Salinité maximale : 35,96 o/oo à 10 m Station n° 331 6 mars 1961 - 17 h 05 à 18 h 12 TU 13°05'S - 7°20'E Vent: 2 - Néb.: 7 Transparence Secchi : 23 m Profondeur : 5100 m			
0	27,14	35,83	23,32	0	26,56	36,07	23,67
10	26,77	35,85	23,45	10	26,20	36,19	23,89
20	25,59	36,14	24,04	20	25,42	36,36	24,26
30	23,33	35,97	24,59	30	23,10	36,27	24,88
40	16,92	35,61	26,02	40	21,02	36,26	25,46
50	16,84	35,63	26,06	50	18,58	(4)	
75	(15,64)	35,55)	(26,27)	Salinité maximale : 36 o/oo à 20 m			
100	14,48	35,45	26,45	Station n° 332 7 mars 1961 - 9 h 10 à 10 h 05 TU 13°45'S - 6°05'E Vent: SSW-3 - Néb.: 7 Transparence Secchi: 24 m Profondeur : 5400 m			
150 x	13,64	35,35	26,55	0	25,46	36,40	24,26
195	12,78	35,25	26,64	10	25,42	36,38	24,27
200	(12,68)	(35,24)	(26,66)				
250	(11,80)	(35,14)	(26,76)				
295	11,07	35,07	26,83				
300	(10,98)	(35,06)	(26,85)				
390	9,43	34,88	26,97				
400	(9,26)	(34,86)	(26,98)				
490 x	7,74	34,70	27,10				
Salinité maximale : 36,14 o/oo à 20 m							

Prof. m	Temp. (°C)	Sal. o/oo	σ_t	Prof. m	Temp. (°C)	Sal. o/oo	σ_t								
20	25,03	36,35	24,36	Station n° 334 8 mars 1961 - 15 h 45 à 16 h 55 TU 15°05'S - 7°38'E Vent: 2 - Néb.: 5 Transparence Secchi : 21 m Profondeur: 5180 m											
30	24,57	36,31	24,47												
40	19,08	36,00	25,79												
50	17,36	35,81	26,06												
75	(14,76)	(35,43)	26,37												
100	13,08	35,28	26,60												
150	12,15	35,15	26,68												
200	11,25	35,07	26,79												
250	(10,49)	(34,97)	26,87												
300	9,74	34,88	26,92					0	25,73	35,95	23,85				
400	8,23	34,75	27,05	10	24,58	35,92	24,18								
500	7,03	34,62	27,13	20	24,06	35,91	24,33								
Salinité maximale : 36,40 o/oo à 0 m Station n° 333 8 mars 1961 - 6 h 25 à 7 h 35 TU 14°25'S - 6°50'E Vent: 3 - Néb.: 6 Transparence Secchi: 25 m Profondeur : 5150 m				30	20,90	35,96	25,26								
				40	(4)	(4)									
				50	(4)	(4)									
				98	14,52	35,42	26,41								
				100	(14,43)	(35,41)	(26,43)								
				147	13,14	35,31	26,61								
				150	(13,05)	(35,30)	(26,63)								
				196	12,03	35,21	26,76								
				200	(11,96)	(35,20)	(26,77)								
				250	(11,11)	(35,09)	(26,84)								
294	10,42	34,98	26,88	294	10,42	34,98	26,88								
300	(10,32)	(34,96)	(26,88)	300	(10,32)	(34,96)	(26,88)								
392	9,04	34,80	26,97	392	9,04	34,80	26,97								
400	(8,90)	(34,78)	(26,98)	400	(8,90)	(34,78)	(26,98)								
489 x	7,55	34,67	27,10	489 x	7,55	34,67	27,10								
Salinité maximale : 36,40 o/oo à 20 m.				Station n° 335 9 mars 1961 - 8 h 20 à 9 h 15 TU 15°35'5"S - 8°35'E Vent: SSW-3 - Néb.: 8 Transparence Secchi : 17 m Profondeur : 4800 m											
								0	25,36	36,24	24,18	0	24,18	35,86	24,25
								10	25,37	36,22	24,17	10	24,17	35,85	24,25
								20	25,09	36,40	24,39	20	23,82	36,05	24,50
								30	21,65	36,32	25,33	30	20,96	35,80	25,13
								40	19,47	36,11	25,76	40	17,19	35,61	25,95
								48	18,73	35,87	25,76	47	16,45	35,55	26,08
								50	(18,47)	(35,82)	(25,80)	50	(16,27)	(35,53)	(26,11)
								75	(14,53)	(35,46)	(26,44)	75	(14,87)	(35,42)	(26,33)
								96	13,22	35,33	26,61	95	13,95	35,35	26,48
100	(13,13)	(35,32)	(26,62)	100	(13,78)	(35,33)	(26,50)								
144 x	12,33	35,21	26,71	143 x	12,53	35,19	26,65								
150	(12,21)	(35,20)	(26,72)	150	(12,38)	(35,17)	(26,67)								
192	11,24	35,06	26,79	193	11,63	35,11	26,75								
200	(11,11)	(35,04)	(26,79)	200	(11,53)										
250	(10,52)	(34,97)	(26,86)	250	(10,83)										
289	10,08	34,93	26,90												
300	(9,94)	(34,92)	(26,91)												
385	8,67	34,81	27,04												
400	(8,44)														
481 x	7,17	(3)													

Prof. m	Temp. (°C)	Sal. o/oo	σ_t	Prof. m	Temp. (°C)	Sal. o/oo	σ_t
291	10,27	(3)		Station n° 338			
300	(10,14)			11 mars 1961 - 5 h 37 à 6 h 45 TU			
390 x	8,71	34,78	27,01	14°05'S - 11°28'E			
400	(8,57)	(34,77)	(27,02)	Vent: 2 - Néb.: 4			
489 x	7,43	34,66	27,10	Transparence Secchi: 28 m			
Salinité maximale : 36,05 o/oo à 20 m				Profondeur : 3150 m			
Station n° 336				0	26,75	35,29	23,03
9 mars 1961 - 21 h 05 à 22 h 00 TU				10	26,73	35,35	23,09
15°05'S - 9°26'E				20	25,47	35,94	23,92
Vent: SSW-3 - Néb.: 1				30	19,43	35,68	25,44
Profondeur: 4380 m				40	17,56	35,68	25,91
0	24,99	35,93	24,06	50	16,30	35,62	26,17
10	25,00	35,93	24,06	75	(15,13)	(35,56)	(26,39)
20	23,41	35,95	24,55	100	14,39	35,51	26,50
30	17,02	35,62	26,00	150 x	13,33	35,33	26,59
40	15,58	35,56	26,29	200	12,73	35,25	26,65
50	14,96	35,50	26,38	250	(11,94)	(35,15)	(26,72)
75	(14,22)	(35,43)	26,48	300	11,02	35,03	26,81
100	13,66	35,38	26,56	400 x	9,53	34,87	26,94
150 x	13,01	35,30	26,64	500 x	7,99	34,74	27,09
Salinité maximale : 35,95 o/oo à 20 m				Salinité maximale : 35,94 o/oo à 20 m			
Station n° 337				Station n° 339			
10 mars 1961 - 13 h 45 à 14 h 40 TU				11 mars 1961 - 17 h 20 à 18 h 15 TU			
14°35'S - 10°33'E				13°27'S - 12°23'E			
Vent: SSW-3 - Néb.: 7				Vent: 2 - Néb.: 3			
Transparence Secchi: 27 m				Transparence Secchi: 15 m			
Profondeur : 3700 m				Profondeur : 1300 m			
0	26,70	36,05	23,62	0	28,51	35,05	22,28
10	26,55	36,04	23,66	10	27,51	35,16	22,69
20	24,96	36,17	24,25	20	24,38	35,36	23,82
30	19,20	35,92	25,69	30	22,62	35,43	24,38
50	(4)	(4)		40	21,69	35,58	24,75
75	(4)	(4)		49	20,50	35,68	25,16
100	14,33	35,44	26,47	50	(20,38)	(35,68)	(25,19)
150	12,80	35,25	26,63	75	(18,41)	(35,74)	(25,75)
200	11,92	35,14	26,73	98	17,39	35,68	25,95
250	(11,10)	(35,04)	(26,79)	100	(17,32)	(35,67)	(25,96)
300	10,33	34,95	26,86	147 x	15,38	35,54	26,31
400 x	8,79	34,81	27,02	150	(15,29)	(35,53)	(26,33)
500 x	7,20	34,64	27,12	200	14,21	35,42	26,48
Salinité maximale : 35,75 o/oo à 67 m				250	(12,62)	(35,20)	(26,64)
				300	10,89	35,00	26,81
				400 x	8,61	34,79	27,03
				500 x	6,67	34,62	27,18

Prof. m	Temp. (°C)	Sal. o/oo	σ_t	Prof. m	Temp. (°C)	Sal. o/oo	σ_t
Station n° 340 21 mars 1961 - 17 h 10 à 17 h 45 TU 12°20'S - 13°35'E Vent: 2 - Néb.: 5 Transparence Secchi: 7 m Profondeur: 33 m				Station n° 343 22 mars 1961 - 10 h 15 à 11 h 10 TU 11°44'S - 12°36'E Vent: 2 - Néb.: 3 Transparence Secchi: 22,5 m Profondeur: 1880 m			
0	25,95	35,10	23,14	0	28,48	33,01	20,76
5	25,37	35,11	23,32	10	28,37	33,03	20,81
10	23,54	35,36	24,07	20	26,90	35,13	22,86
20	21,21	35,59	24,90	30	22,71	35,68	24,54
25	19,50	35,69	25,43	40	19,41	35,72	25,48
Station n° 341 21 mars 1961 - 18 h 15 à 18 h 30 TU 12°20'S - 13°30'E Vent: 2 - Néb.: 5 Profondeur: 50 m				50	18,02	35,75	25,85
0	25,01	35,03	23,38	75	(16,67)	(35,70)	(26,14)
10	24,07	35,34	23,89	100 x	15,77	35,61	26,28
20	22,19	35,52	24,57	150 x	14,43	35,45	26,46
30	21,01	35,61	24,97	197	13,42	35,35	26,59
40	20,03	35,65	25,26	200	(13,36)	(35,34)	(26,60)
45	19,81	35,63	25,30	250	(12,18)	(35,21)	(26,73)
Station n° 342 22 mars 1961 - 1 h 45 à 2 h 50 TU 11°21'S - 13°30'E Vent: 2 - Néb.: 8 Profondeur: 300 m				296	11,06	35,06	26,82
0	26,91	34,14	22,12	300	(10,96)		
10	26,71	34,31	22,31	396 x	8,74	(1)	
20	22,63	35,53	24,46	400	(8,66)		
30	21,27	35,58	24,87	495 x	7,20	34,69	27,16
40	20,13	35,65	25,23	Salinité maximale: 35,76 o/oo à 57 m			
50	20,11	35,64	25,23	Station n° 344 22 mars 1961 - 14 h 05 à 14 h 25 TU 11°54'S - 12°18'E Vent: 1 - Néb.: 5 Transparence Secchi: 18 m Profondeur: 2010 m			
75	(18,87)	(35,68)	25,58	0	28,81	(1)	
100	17,26	35,75	26,04	10	28,52	33,03	20,77
150	16,37	35,67	26,18	20	27,67	35,87	23,17
200	14,13	35,41	26,49	30	21,86	35,70	24,79
250	(11,91)	(35,15)	26,73	40	18,41	35,71	25,73
275	10,87	35,01	26,83	Station n° 345 22 mars 1961 - 19 h 40 à 20 h 35 TU 12°11'S - 11°40'E Vent: SSW-3 - Néb.: 4			
Salinité maximale: 35,76 o/oo à 106 m				0	28,15	34,57	22,04
				10	28,24		
				20	25,61		

Prof. m	Temp. (°C)	Sal. o/oo	σ_t	Prof. m	Temp. (°C)	Sal. o/oo	σ_t
30	21,53			Station n° 348			
40	18,21			23 mars 1961 - 20 h 00 à 21 h 05 TU			
50	16,90			13°25'S - 20 h 05 TU			
75	(15,68)			Vent: SSW-2 - Néb.:4.			
100 x	14,95			0	27,14	35,26	22,89
150 x	13,91			10	27,13		
190	12,93			20	26,94		
200	(12,63)			30	25,27		
250	(11,05)			40	18,91		
285	9,91			50	16,26		
300	(9,57)			75	(14,94)		
381 x	8,40			100 x	14,27		
400	(8,16)			150 x	13,43		
478 x	7,02			200	12,57		
Station n° 346				250	(11,76)		
23 mars 1961 - 5 h 15 à 6 h 10 TU				300	10,92		
12°25'S - 10°52'E				400 x	9,13		
Vent: 4 - Néb.: 5				500 x	7,55		
Transparence Secchi: 25 m				Station n° 349			
0	27,55	35,12	22,65	24 mars 1961 - 4 h 45 à 5 h 25 TU			
10	27,59			14°03'S - 11°17'E			
20	27,19			Vent: SSW-2 - Néb.:7			
30	22,15			Transparence Secchi : 25 m			
40	16,86			0	26,56	35,46	23,22
50	16,03			10	26,60		
75	(15,12)			20	25,75		
100 x	14,48			30	25,11		
Station n° 347				40	21,44		
23 mars 1961 - 11 h 30 à 12 h 50 TU				50	15,74		
12°44'5"S - 10°14'E				75	(14,56)		
Vent: SSW-2 - Néb.: 6				100 x	13,87		
Transparence Secchi : 26 m				150 x	13,02		
0	26,92	35,51	23,13	Station n° 350			
10	26,72			24 mars 1961 - 15 h 30 à 17 h 00 TU			
20	26,64			14°55'S - 12°00'E			
30	20,65			Vent: S-6 - Néb.:3			
40	17,45			Transparence Secchi: 16 m			
50	16,29			0	23,61	35,91	24,46
75	(15,47)			10	23,46		
100 x	14,91			20	22,52		
150 x	14,03			30	19,67		
200	13,14			40	17,84		
250	(12,16)			50	16,05		
300	11,21			75	(15,09)		
400 x	9,40			100 x	14,59		
500 x	7,69						

Prof. m	Temp. (°C)	Sal. o/oo	σ _t	Prof. m	Temp. (°C)	Sal. o/oo	σ _t
Station n° 351 25 mars 1961 - 17 h 30 à 18 h 35 TU 15°20'S - 11°05'E Vent: S-3 - Néb.: 3 Transparence Secchi : 18 m				Station n° 354 27 mars 1961 - 8 h 20 à 8 h 45 TU 16°01'S - 11°43'E Vent: 2 - Néb.: 6 Transparence Secchi : 4 m Profondeur : 21 m			
0	23,88	35,95	24,41	0	18,38	35,75	25,76
10	23,86			5	18,16		
20	22,69			10	18,06		
30	16,37			15	17,66		
40	15,24			19	17,47		
50	14,98						
75	(14,35)			Station n° 355 27 mars 1961 - 10 h 20 à 11 h 15 TU 15°53'S - 11°33'E Vent: S-2 - Néb.: 2 Transparence Secchi : 9 m			
100 x	13,67			0	21,33	35,93	25,13
142 x	12,80			10	21,04		
Station n° 352 25 mars 1961 - 20 h 30 à 21 h 40 TU 15°47'S - 10°07'E Vent: S-2 - Néb.: 6				20	20,81		
0	25,11	36,00	24,02	30	18,36		
10	25,12			40	16,96		
20	25,06			50	16,23		
30	18,35			200	12,97		
40	16,20			250	(11,90)		
50	15,30			300	10,50		
75	(14,10)			400 x	8,51		
93 x	13,53			500 x	6,48		
100	(13,36)			Station n° 356 28 mars 1961 - 3 h 30 à 4 h 30 TU 16°44'S - 11°26'E Vent: S-2 - Néb.: 3 Profondeur : 120 m			
147 x	12,34			0	18,66	35,75	25,69
150	(12,29)			10	18,63		
200	11,43			20	17,74		
250	(10,61)			30	17,20		
300	9,83			40	16,62		
Station n° 353 26 mars 1961 - 17 h 30 à 19 h 00 TU 15°50'S - 11°00'E Vent: S-3 - Néb.: -				50	16,31		
0	20,71	35,82	25,21	75	(15,44)		
10	20,69			100	14,30		
20	19,79						
30	19,39						
40	18,49						
50	16,72						
75	(14,69)						
100 x	13,77						
150	(13,00)						
158 x	12,89						

Prof. m	Temp. (°C)	Sal. o/oo	σ_t	Prof. m	Temp. (°C)	Sal. o/oo	σ_t
Station n° 357 28 mars 1961 - 7 h 30 à 8 h 37 TU 16°49'S - 11°00'E Vent: S-2 - Néb.: 2 Transparence Secchi: 7 m				Station n° 359 28 mars 1961 - 20 h 10 à 21 h 15 TU 16°50'S - 10°05'E Vent: S-2 - Néb.: 8			
0	20,24	35,86	25,37	0	23,28	35,84	24,50
10	20,20			10	23,27		
20	20,16			20	23,14		
30	20,10			30	23,01		
40	20,08			40	(4)		
49	20,05			50	(4)		
50	(20,04)			100	14,60		
75	(18,00)			150	(12,68)		
98	15,09			196	11,66		
100	(15,05)			200	(11,62)		
147 x	13,60			250	(10,82)		
150	(13,52)			294	10,04		
184	12,76			300	(9,92)		
200	(12,38)			392	8,38		
250	(11,25)			400	(8,24)		
276	10,64			489	7,08		
300	(10,12)			Station n° 360 29 mars 1961 - 3 h 15 à 4 h 41 TU 17°22'S - 10°12'E Vent: S-2 - Néb.: 4 Transparence Secchi: 24 m			
368	8,87			0	23,84	35,97	24,44
400	(8,51)			10	23,83		
459 x	8,10			20	23,85		
Station n° 358 28 mars 1961 - 16 h 05 à 17 h 05 TU 16°50'S - 10°35'E Vent: S-3 - Néb.: 8 Transparence Secchi: 15 m				30	17,89		
0	23,71	35,93	24,45	40	16,57		
10	23,71			50	15,60		
20	23,49			75	(14,36)		
30	20,67			100 x	13,46		
40	18,63			150 x	12,28		
50	17,58			200	11,43		
75	(15,73)			250	(10,75)		
90 x	14,32			300	10,12		
100	(14,06)			400	(8,38)		
137 x	13,29			415 x	8,11		
150	(13,04)			500 x	6,88		
200	12,02						
250	(11,24)						
300	10,47						

Prof. m	Temp. (°C)	Sal. o/oo	σ_t	Prof. m	Temp. (°C)	Sal. o/oo	σ_t
Station n° 361 29 mars 1961 - 14 h 30 à 15 h 25 TU 18°00'S - 10°05'E Vent: 2 - Néb.: 5 Transparence Secchi : 17 m				Station n° 364 30 mars 1961 - 16 h 05 à 16 h 35 TU 17°53'S - 11°30'E Vent: - Néb.: 7 Transparence Secchi: 6 m Profondeur: 160 m			
0	24,01	35,91	24,34	0	18,74	35,64	25,58
10	23,18			10	18,40		
20	23,10			20	17,50		
30	23,09			30	16,75		
40	19,33						
50	15,64						
75	(13,61)						
100 x	12,97						
150 x	12,21						
198	11,29						
200	(11,26)						
250	(10,46)						
297	9,72						
300	(9,68)						
400 x	8,32						
500 x	7,00						
Station n° 362 29 mars 1961 - 19 h 30 à 20 h 35 TU 18°00'S - 10°37'E Vent: 2 - Néb.: 7				Station n° 365 31 mars 1961 - 17 h 15 à 17 h 35 TU 16°05'S - 11°42'E Vent: 1 - Néb.: 6 Transparence Secchi: 8 m Profondeur: 40 m			
0	22,18	35,81	24,79	0	20,23	(1)	
10	20,59			10	18,31		
20	19,36			20	17,86		
30	18,94			30	17,67		
40	16,62			35	17,42		
50	15,92						
75	(15,04)						
100 x	14,41						
150 x	13,22						
Station n° 363 30 mars 1961 - 7 h 30 à 8 h 28 TU 17°53'S - 11°10'E Vent: 2 - Néb.: 1 Transparence Secchi: 9 m				Station n° 366 1er avril 1961 - 11 h 50 à 12 h 55 TU 15°10'S - 11°37'E Vent: 2 - Néb.: 6 Transparence Secchi: 21 m			
0	20,41	35,66	25,17	0	25,01	35,91	24,04
10	19,03			10	24,30		
20	17,83			20	23,82		
30	17,62			30	21,59		
40	17,48			40	19,58		
50	17,41			50	16,77		
75	(16,04)			75	(15,24)		
100 x	14,31			100 x	14,30		
150 x	12,86						
Station n° 367 1er avril 1961 - 16 h 05 à 16 h 30 TU 15°10'S - 12°00'E Vent: 0 - Néb.: 8 Transparence Secchi: 13 m Profondeur: 85 m							
				0	24,36	35,08	23,61
				10	21,68		
				20	20,92		
				30	19,44		
				40	17,87		
				47	17,74		

Prof. m	Temp. (°C)	Sal. o/oo	σ_t	Prof. m	Temp. (°C)	Sal. o/oo	σ_t
50	(17,69)			Station n° 371			
75 x	17,27			8 avril 1961 - 4 h 10 à 4 h 36 TU			
				8°41'S - 13°14'E			
				Vent: 2 - Néb.: 6			
				Profondeur: 50 m			
0	28,43	34,43	21,84	0	25,83	(1)	
10	27,97			5	24,02		
20	27,50			10	23,25		
30	23,18			20	22,58		
40	19,28			30	21,26		
49	17,40			40	20,69		
50	(17,30)			45	20,51		
75	(15,87)			Station n° 372			
98 x	15,08			9 avril 1961 - 1 h 00 à 2 h 30 TU			
100	(15,03)			11°10'S - 12°52'E			
148 x	13,94			Vent: S-2 - Néb.: 6			
				0	27,63	35,75	23,09
				10	27,63		
				20	25,10		
				30	23,34		
				40	22,40		
				50	21,14		
				75	(19,15)		
				100 x	17,07		
				Station n° 373			
				9 avril 1961 - 8 h 15 à 9 h 20 TU			
				11°10'S - 12°00'E			
				Vent: SSW-3 - Néb.: 1			
				Transparence Secchi: 24 m			
				0	27,57	34,93	22,50
				10	27,51		
				20	24,58		
				30	21,40		
				40	19,05		
				50	17,85		
				75	(16,23)		
				100 x	15,20		
				150 x	14,06		
				200	13,37		
				250	(12,47)		
				300	11,41		
				400 x	9,26		
				500 x	7,47		
				Station n° 368			
				2 avril 1961 - 17 h 55 à 18 h 55 TU			
				12°48'S - 12°00'E			
				Vent: S-2 - Néb.: 3			
				Station n° 369			
				3 avril 1961 - 4 h 45 à 6 h 00 TU			
				12°23'S - 13°10'E			
				Vent: S-2 - Néb.: 7			
				Transparence Secchi: 20 m			
				0	25,97	35,66	23,56
				10	24,62		
				20	21,25		
				30	19,43		
				40	17,95		
				50	16,96		
				75	(15,71)		
				100 x	15,05		
				Station n° 370			
				8 avril 1961 - 3 h 05 à 3 h 45 TU			
				8°50'S - 13°22'E			
				Vent: 2 - Néb.: 6			
				Profondeur: 28 m			
				0	26,20	(1)	
				5	24,56		
				10	(20,07)		
				20	23,62		
				25	21,59		

Prof. m	Temp. (°C)	Sal. o/oo	σ_t	Prof. m	Temp. (°C)	Sal. o/oo	σ_t
Station n° 374 9 avril 1961 - 16 h 55 à 18 h 00 TU 10°10'S - 12°00'E Vent: S-2 - Néb.:6 Transparence Secchi : 16 m				Station n° 376 A 10 avril 1961 - 8 h 40 à 9 h 15 TU 10°10'S - 13°17'E Vent: S-2 - Néb.: 1 Transparence Secchi: 8 m Profondeur : 50 m			
0	29,24	32,90	20,42	0	24,36	34,69	23,31
10	28,99			5	24,35		
20	24,97			10	23,28		
30	20,02			20	22,92		
40	18,40			30	22,51		
50	17,36			40	22,14		
75	(15,63)			Station 376 B 10 avril 1961 - 9 h 25 à 9 h 50 TU 10°10'S - 13°17'E Vent: - Néb.: - Transparence Secchi: 10 m Profondeur: 50 m			
100	14,74			0	24,12	34,83	23,49
150 x	14,12			5	23,07		
200	13,22			10	22,78		
250	(12,21)			20	21,66		
300	11,24			30	20,87		
400 x	8,88			40	19,84		
500 x	6,96			45	19,52		
Station n° 375 10 avril 1961 - 3 h 15 à 4 h 15 TU 10°10'S - 12°45'E Vent: S-2 - Néb.:8				Station 377 10 avril 1961 - 18 h 00 à 18 h 45 TU 9°04'S - 12°52'E Vent: - Néb.: 2 Profondeur : 200 m			
0	26,60	34,85	22,74	0	25,31	34,60	22,96
10	26,57			10	22,88		
20	25,03			20	22,17		
30	20,60			30	20,57		
40	19,21			39	19,86		
49	18,70			48	19,55		
50	(18,66)			50	(19,49)		
75	(17,34)			75	(18,34)		
97 x	16,46			95 x	17,51		
100	(16,36)			100	(17,35)		
146 x	14,58			142 x	16,22		
150	(14,45)			150	16,05		
200	13,45			190 x	15,11		
250	(11,90)						
300	10,10						
400 x	8,15						
500 x	6,70						

Prof. m	Temp. (°C)	Sal. o/oo	σ_t	Prof. m	Temp. (°C)	Sal. o/oo	σ_t
Station n° 378 10 avril 1961 - 21 h 29 à 22 h 30 TU 9°10'S - 12°30'E Vent: S-2 - Néb.:1				Station n° 380 11 avril 1961 - 15 h 50 à 16 h 50 TU 8°24'S - 10°55'E Vent: S-2 - Néb.:2 Transparence Secchi: 20 m			
0	28,72	33,60	21,13	0	28,91	32,20	20,01
10	28,86			10	28,61		
20	26,06			20	25,91		
30	22,03			30	21,66		
40	20,40			40	19,29		
50	19,09			50	18,25		
75	(17,55)						
100 x	16,62						
150 x	15,35						
200	13,95						
250	(12,47)						
300	10,97						
400 x	8,60						
500 x	6,97						
Station n° 379 11 avril 1961 - 6 h 10 à 7 h 30 TU 9°13'S - 11°50'E Vent: S-2 - Néb.:2 Transparence Secchi: 23 m				Station n° 381 12 avril 1961 - 2 h 10 à 3 h 13 TU 7°35'S - 10°05'E Vent: SW-4 - Néb.: 2			
0	28,31	33,39	21,10	0	28,45	33,06	20,80
10	28,62			10	28,45		
20	22,58			20	26,32		
30	19,62			30	21,30		
40	18,18			40	18,66		
50	17,81			50	17,47		
75	(16,90)			75	(16,32)		
100 x	16,04			100 x	15,60		
150 x	14,71			150 x	14,77		
188	14,05			197	13,98		
200	(13,78)			200	(13,92)		
250	(12,50)			250	(12,75)		
286	11,62			296	11,58		
300	(11,25)			300	(11,49)		
381 x	9,13			395 x	9,46		
400	(8,71)			400	(9,34)		
478 x	7,57			493 x	7,30		
Station n° 382 12 avril 1961 - 10 h 10 à 11 h 10 TU 7°27'S - 10°57'E Vent: SW-4 - Néb.:6 Transparence Secchi: 7 m							
				0	28,74	33,26	20,86
				10	28,32		
				20	25,34		
				30	23,84		
				40	20,90		
				47	20,19		
				50	(19,85)		
				75	(17,76)		

Prof. m	Temp. (°C)	Sal. o/oo	σ_t	Prof. m	Temp. (°C)	Sal. o/oo	σ_t
94	16,74			30	21,23		
100	(16,54)			40	21,23		
142 x	15,46			48	20,92		
Station n° 383				50	(20,88)		
12 avril 1961 - 19 h 00 à 20 h 40 TU				75	(20,40)		
7°27'S - 11°45'E				96	19,90		
Vent: SW-2 - Néb.:7				100	(19,74)		
0	28,91	33,04	20,64	145	17,68		
10	28,41			150	(17,45)		
20	23,74			190	15,40		
30	21,95			200	14,80		
40	20,59			250	(12,49)		
50	19,90			288	11,05		
75	(18,65)			300	(10,62)		
100 x	17,58			386	7,65		
150	16,06			400	(7,36)		
200	14,41			485	6,62		
250	(12,70)			Station n° 387			
300	11,17			14 avril 1961 - 5 h 00 à 6 h 30 TU			
400 x	8,74			6°02'S - 11°10'E			
500 x	7,05			Vent: SW-2 - Néb.:7			
				Transparence Secchi: 4 m			
0	25,69	34,74	22,95	0	26,08	25,30	15,74
5	25,18			10	22,97		
10	22,82			20	22,14		
20	21,75			30	21,45		
30	20,75			40	21,16		
40	20,30			Station n° 388			
45	20,23			14 avril 1961 - 12 h 10 à 13 h 15 TU			
				6°02'S - 10°22'E			
				Vent: SW-2 - Néb.:1			
				Transparence Secchi: 9 m			
0	25,47	34,69	22,97	0	26,82	27,01	16,80
10	22,44			10	26,28		
20	21,71			20	23,52		
				30	21,48		
				40	19,77		
				49	19,33		
				50	(19,30)		
				75	(17,89)		
				98 x	16,74		

Prof. m	Temp. (°C)	Sal. o/oo	σ_t	Prof. m	Temp. (°C)	Sal. o/oo	σ_t
100	(16,70)			Station n° 389			
147 x	15,71			15 avril 1961 - 4 h 10 à 5 h 00 TU			
150	(15,65)			5°15'S - 11°14'E			
192	14,70			Vent: 0 - Néb. : 5			
200	(14,48)			Transparence Secchi : 8 m			
250	(12,84)			0	26,35	26,64	16,67
291	11,57			10	23,10		
300	(11,28)			20	21,96		
390 x	8,61			30	21,21		
400	(8,41)			40	20,55		
489 x	7,00			50	20,16		
				75	(18,97)		
				100	17,79		
				150	15,98		
				200	14,76		
				250	(13,24)		
				300	11,13		
				400	8,83		
				500	7,54		

I) Observations du niveau marin à la Station littorale de l'A.G.I. àDAKAR (Sénégal)*

a) Hauteurs moyennes journalières cotées par rapport au Repère Fondamental

(1er semestre 1961)

Les cotes sont calculées par la moyenne de vingt quatre hauteurs horaires. Elles sont toutes négatives et exprimées en mètres.

Jours du mois	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN
1	1,399	1,391	1,329	1,361	1,309	1,267
2	1,424	1,354	1,316	1,338	1,306	1,274
3	1,424	1,319	1,316	1,323	1,322	1,253
4	1,402	1,321	1,308	1,359	1,311	1,211
5	1,396	1,335	1,299	1,386	1,303	1,189
6	1,408	1,343	1,280	1,408	1,292	1,157
7	1,421	1,331	1,290	1,416	1,285	1,154
8	1,401	1,316	1,291	1,399	1,267	1,175
9	1,370	1,323	1,301	1,375	1,264	1,152
10	1,366	1,330	1,313	1,348	1,246	1,148
11	1,363	1,332	1,306	1,330	1,245	1,177
12	1,376	1,344	1,310	1,334	1,240	1,198
13	1,389	1,360	1,309	1,344	1,258	1,201
14	1,364	1,363	1,299	1,356	1,289	1,211
15	1,349	1,381	1,316	1,341	1,323	1,215
16	1,386	1,394	1,332	1,329	1,333	1,183
17	1,388	1,393	1,336	1,349	1,310	1,161
18	1,404	1,394	1,333	1,354	1,316	1,154
19	1,391	1,404	1,367	1,335	1,293	1,156
20	1,399	1,406	1,375	1,305	1,271	1,183
21	1,374	1,392	1,351	1,312	1,250	1,219
22	1,361	1,394	1,378	1,324	1,224	1,191
23	1,345	1,391	1,387	1,327	1,247	1,185
24	1,363	1,409	1,407	1,314	1,275	1,176
25	1,367	1,386	1,396	1,310	1,274	1,204
26	1,387	1,352	1,399	1,270	1,234	1,227
27	1,399	1,339	1,409	1,250	1,219	1,235
28	1,395	1,339	1,444	1,262	1,222	1,224
29	1,405		1,454	1,286	1,239	1,254
30	1,403		1,424	1,287	1,240	1,260
31	1,400		1,408		1,259	

* La description de cette station est donnée dans les "Cahiers Océanographiques", XI, 6 (juin 1959), p.461.

b) Hauteurs moyennes mensuelles cotées par rapport au Repère Fondamental
(1er semestre 1961)

Les cotes sont calculées par la moyenne des hauteurs horaires. Elles sont négatives et exprimées en mètres.

Mois	Du - Au	Date milieu	Hauteur moyenne
JANVIER	1 - 31	12 h le 16	1,388
FEVRIER	1 - 28	0 h le 15	1,362
MARS	1 - 31	12 h le 16	1,348
AVRIL	1 - 30	0 h le 16	1,334
MAI	1 - 31	12 h le 16	1,273
JUIN	1 - 30	0 h le 16	1,200

c) Hauteur moyenne semestrielle cotée par rapport au Repère Fondamental
(1er semestre 1961)

Cote = - 1,317 mètre

d) Cotes des Repères Secondaires par rapport au Repère Fondamental

Ces cotes sont sans changement (voir "Cahiers Océanographiques",
XI, 6 (juin 1959), p.461

ERRATUMS AUX CAHIERS OCEANOGRAPHIQUES
XV, 9 (novembre 1963)

1. Observations de surface de l'escorteur-côtier "Le Hardi"
p.672. 20 mars 1963 - 06 h 00
Longitude : au lieu de 02°33', lire 03°33'
2. Stations hydrologiques "France I"
p.676. Titre de la station n° 11-K
Profondeur: au lieu de 7800 m, lire 3800 m