

13 JUIL. 1977

INSTITUT SENEGALAIS DE RECHERCHES AGRICOLES

CENTRE DE RECHERCHES OCEANOGRAPHIQUES DE DAKAR-THIAROYE

POLLUTION DES EAUX DE SURFACE
RESULTATS DE MESURES COTIERES
AUTOUR DU CAP VERT
EN 1976

par
Ph. AMADE

TOUT OU PARTIE DE CE DOCUMENT
NE PEUT ETRE CITE OU UTILISE SANS
AUTORISATION PREALABLE DE L'AUTEUR.

ARCHIVE

N° 43

Janvier 1977

Nous présentons ici :

1- Les résultats des essais effectués lors de la mise au point de la mesure de D B O (tableaux).

2- Les résultats obtenus lors de prélèvements effectués par petits fonds dans la baie de Hann. (présentés sur des cartes et sur des tableaux de valeurs).

3- Les résultats des prélèvements effectués mensuellement aux 15 stations réparties tout autour du Cap vert, au cours de l'année 1976 (tableaux).

A chaque station nous étudions :

- la température
- la salinité
- l'oxygène dissous
- la demande Biochimique en Oxygène
- la demande Chimique en Oxygène
(janvier à septembre 1976)
- les phosphates (à partir d'avril 1976)
- les nitrites (à partir de juin 1976)

1 n 1 pH - d`

Différents Prélèvements

Date	Dénomination	Lieu
17 décembre 1975	Essais C90	Wharf de THIAROYE
21 janvier 1976	"	" "
1 avril 1976	Z O D 1	Baie de Hann
13 avril 1976	Z O D 2	" "
2 janvier 1976	COTIER 1	Autour du Cap Vert
15 janvier 1976	COTIER 2	"
25 février	" 3	"
31 mars	" 4	"
28 avril	" 5	"
3 juin	" 6	"
5 juillet	" 7	"
5 août	" 8	"
8 septembre	" 9	"
16 octobre	" 10	"
14 décembre 1976	COTIER 11	"

MATERIEL et METHODE

1. Profondeurs de prélèvement

- . Prélèvements de surface au Wharf de THIAROYE
- . Prélèvements à 2 mètres pour ZOD 1 et 2
- . Prélèvements de surface (souvent dans les vagues suivant les stations) lors des prélèvements côtiers.

2. Choix et position des Stations

- La répartition des stations pour ZOD 1 et 2 a été choisie de façon à mettre en évidence les différents points de pollution (rejets domestiques ou industriels) dans le fond de la baie de Hann.

ZOD 1 (8 Stations) n'étant qu'un essai préliminaire, ces points sont bien mis en évidence par ZOD 2 (14 stations).

- Lors de "COTIER 1" en janvier 1976 nous avons choisi 11 Stations réparties autour du Cap Vert, de façon à avoir des prélèvements dans les Secteurs semblant présenter des caractéristiques différentes. Par la suite nous avons été amenés à rajouter certains points de prélèvement :

- 3 dans la baie de Hann
- 1 entre le Cap Manuel et la pointe de Fann

Ainsi, à partir du mois de février (COTIER 3) nous effectuons 15 Stations, géographiquement bien réparties de THIAROYE à l'Ile de YOFF.

Les positions, comme le montre la figure n° , sont plus précisément les suivantes :

1- Station du Wharf de Thiaroye où journalièrement sont mesurés t°, S‰ et O₂ ; et bihebdomadairement la chlorophylle.

2- Prélèvement effectué sur la plage, devant le village pêcheur de Hann.

3- Sur le ponton du Club des Plaisanciers (arrivée de l'égout du canal VI).

4- Prélèvement sur la plage entre le C.V.D. et les Marinas (= fond de la baie de Hann).

5- Prélèvement entre "Tahiti Plage" et le village de pêcheurs.

6- Prélèvement au bout du môle II du Port

7- Prélèvement sur un petit quai, près de la piscine de l'hotel Teranga.

8- Sur la plage du club Antilles-Guyane

9- Sur la plage de Soubédioune (effluents : Canal IV et Gueule Tapée).

10- A proximité du Collecteur de l'Université

11- Dans la 2° crique au nord-ouest du collecteur de l'Université.

12- Sur la plage des carrières au N-W des Mammelles.

13- Aux Almadies près des parcs à huitres.

14- Sur le petit quai de l'Hotel Méridien.

15- Au lieu habituel de prélèvement journalier du CRODT dit "OCEAN".

3. Trajet de Prélèvement

Les stations sont chronologiquement effectuées dans l'ordre croissant de leurs numéros.

Les prélèvements sont effectués soit à l'aide d'une embarcation légère (ZOD 1 et 2) soit à l'aide d'un véhicule spécialement équipé pour les "COTIERS".

Après la station 15 nous effectuons, au retour au CRODT, un double de la station 1 (= 4 à 5 heures après la première).

4. Matériel

Prélèvement : Bouteilles à renversement équipées de thermomètres à renversement.

Echantillonnage : - flacons de verre ambré pour l'oxygène, la DCO et la DBO (plus papier aluminium) placés dans des bacs remplis d'eau.

- flacons de verre pour la salinité
- piluliers (placés dans une glacière puis dans un congélateur) pour les phosphates, les nitrites et le pH.

Analyses : faites ensuite au laboratoire de Chimie du CRODT.

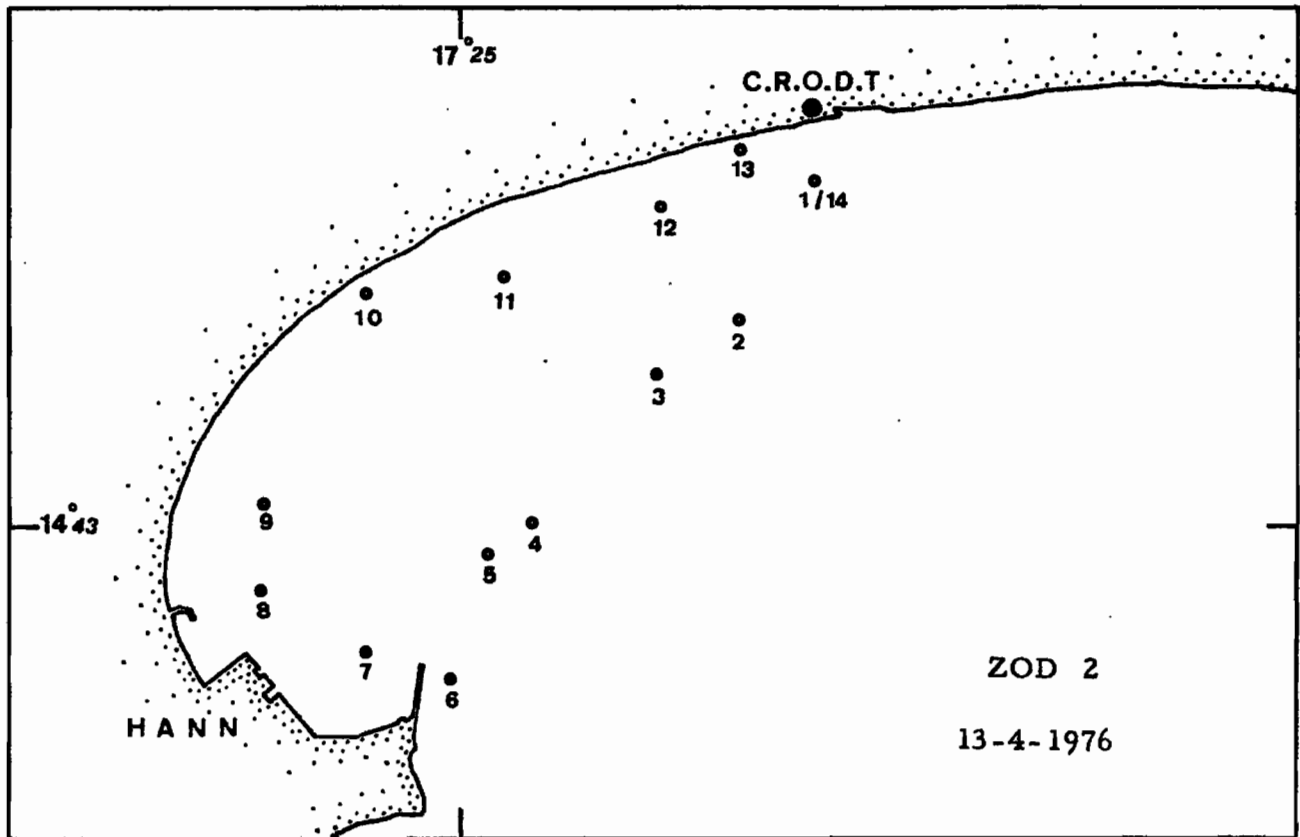
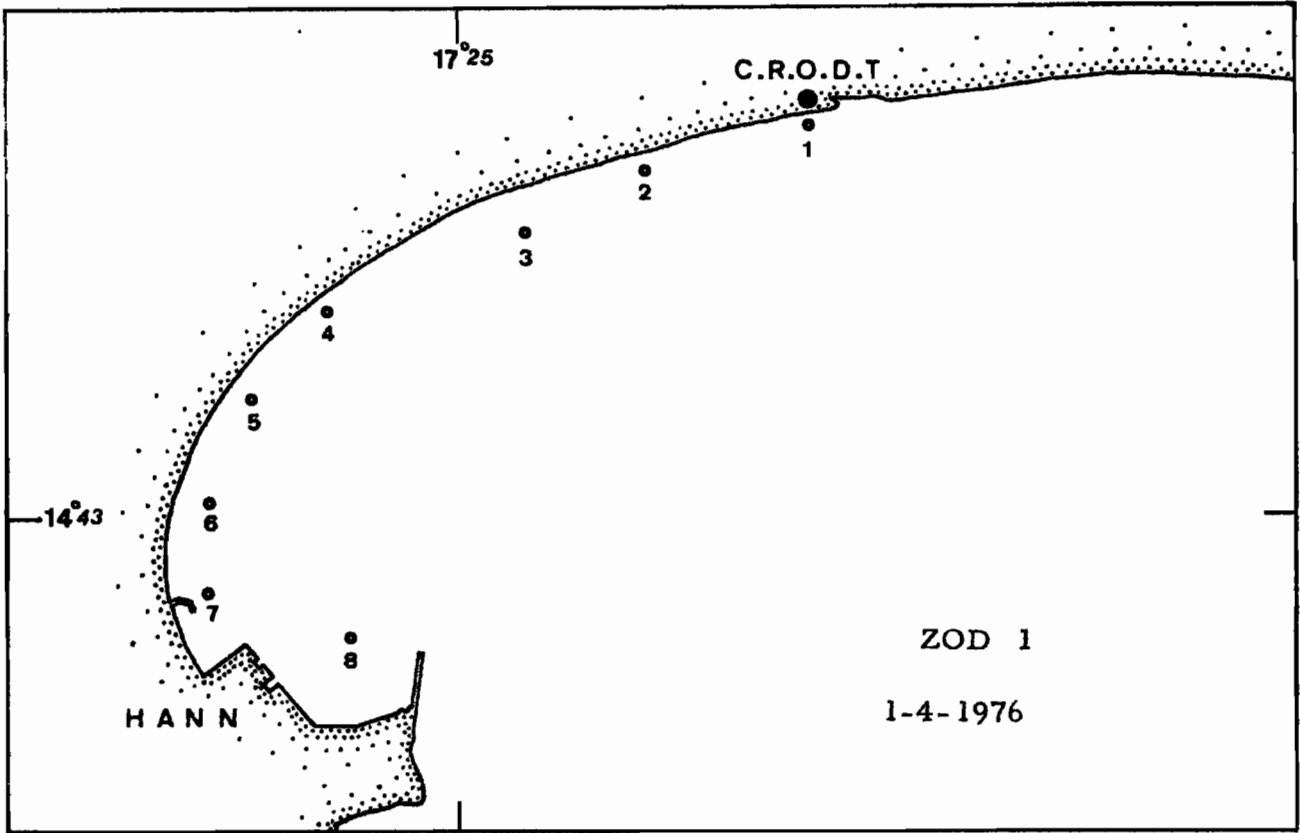
METHODES D'ANALYSE

Les méthodes d'analyse sont décrites dans l'archive n° 42 de janvier 1977 = Etude Biochimique de la Baie de Gorée - Résultats de Mesures (par Ph. AMADE).

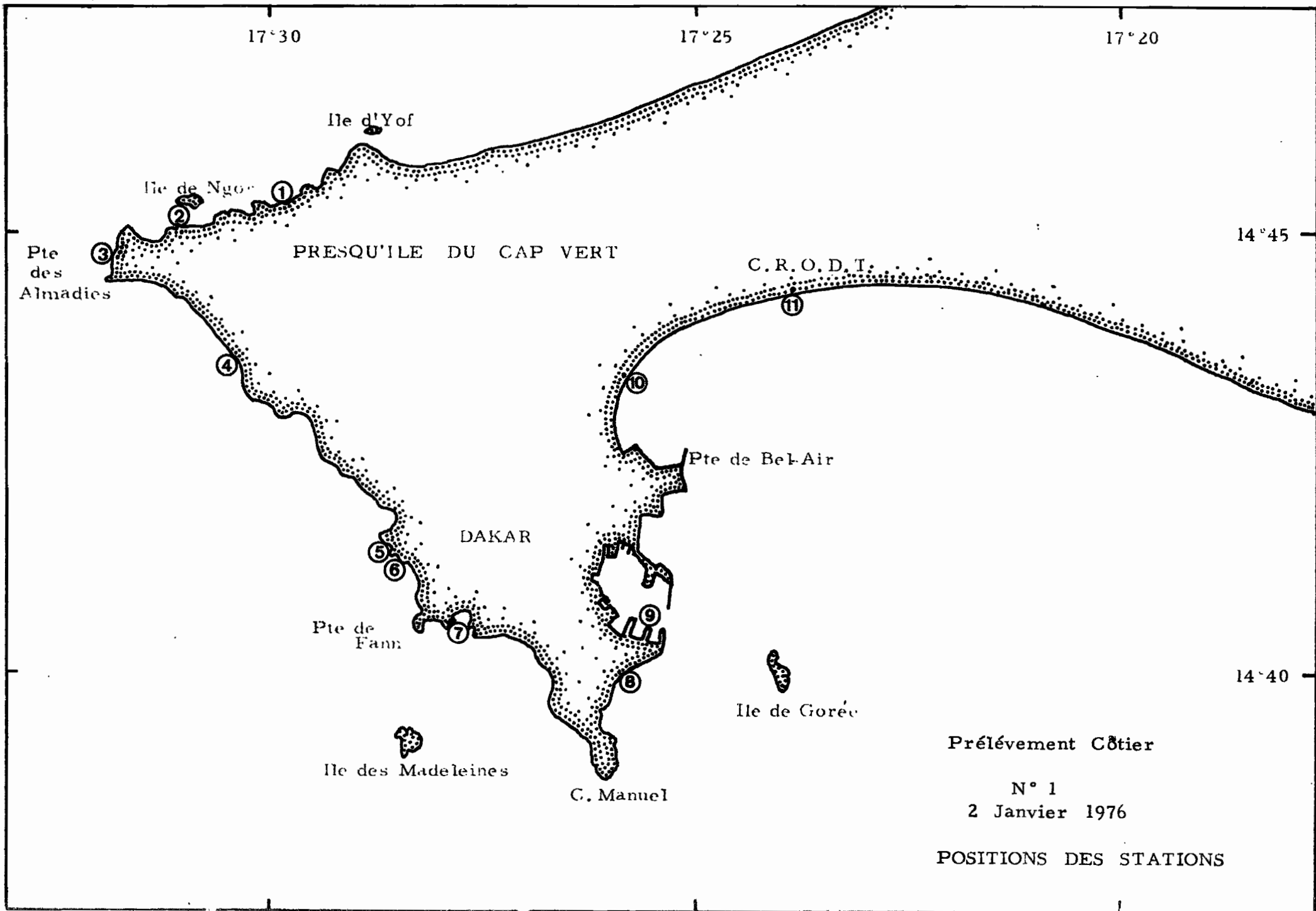
Le choix des analyses elles-même, et de leurs méthodes ont été fonction des possibilités du laboratoire de Chimie du CRODT.

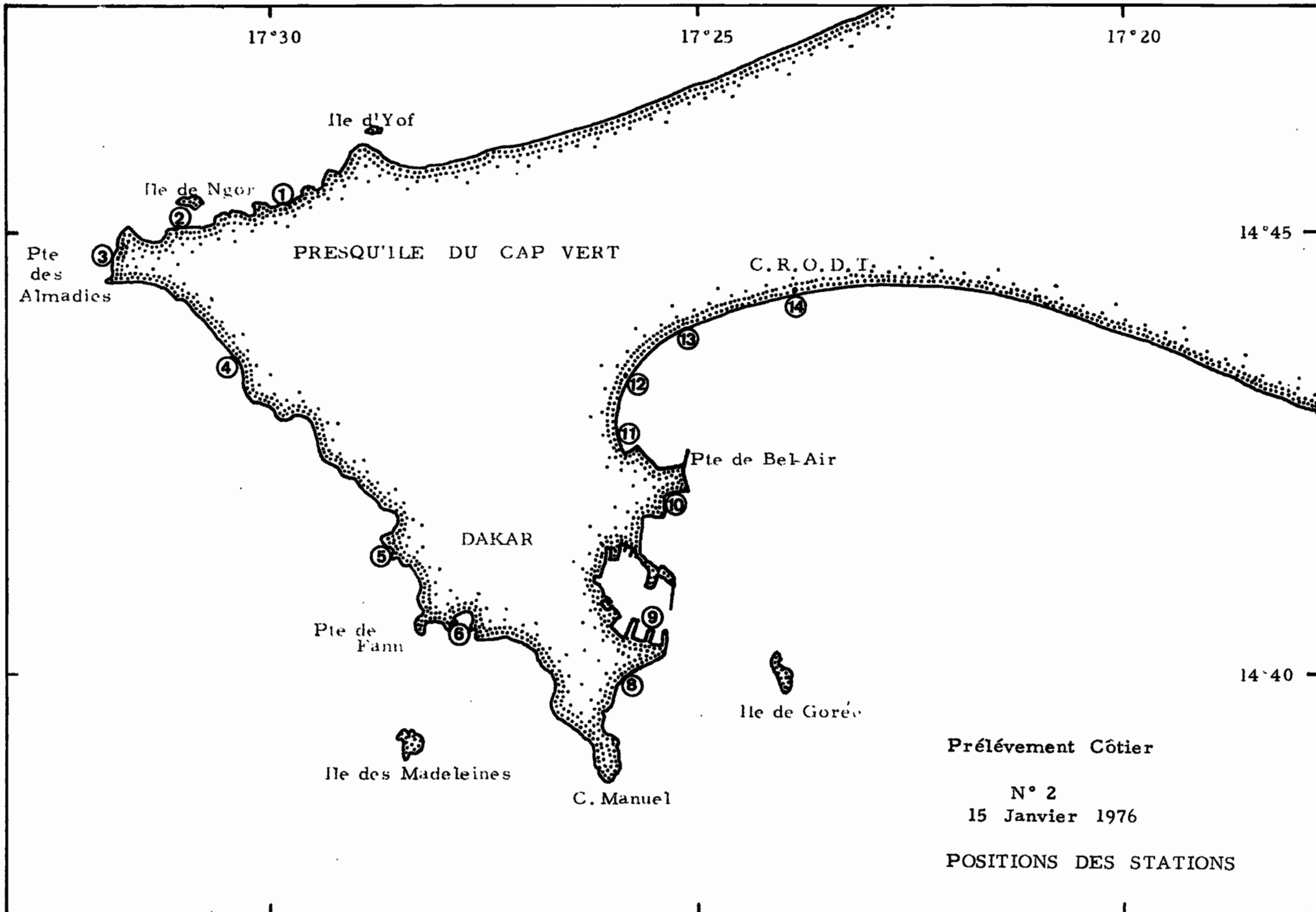
EXPRESSION DES RESULTATS

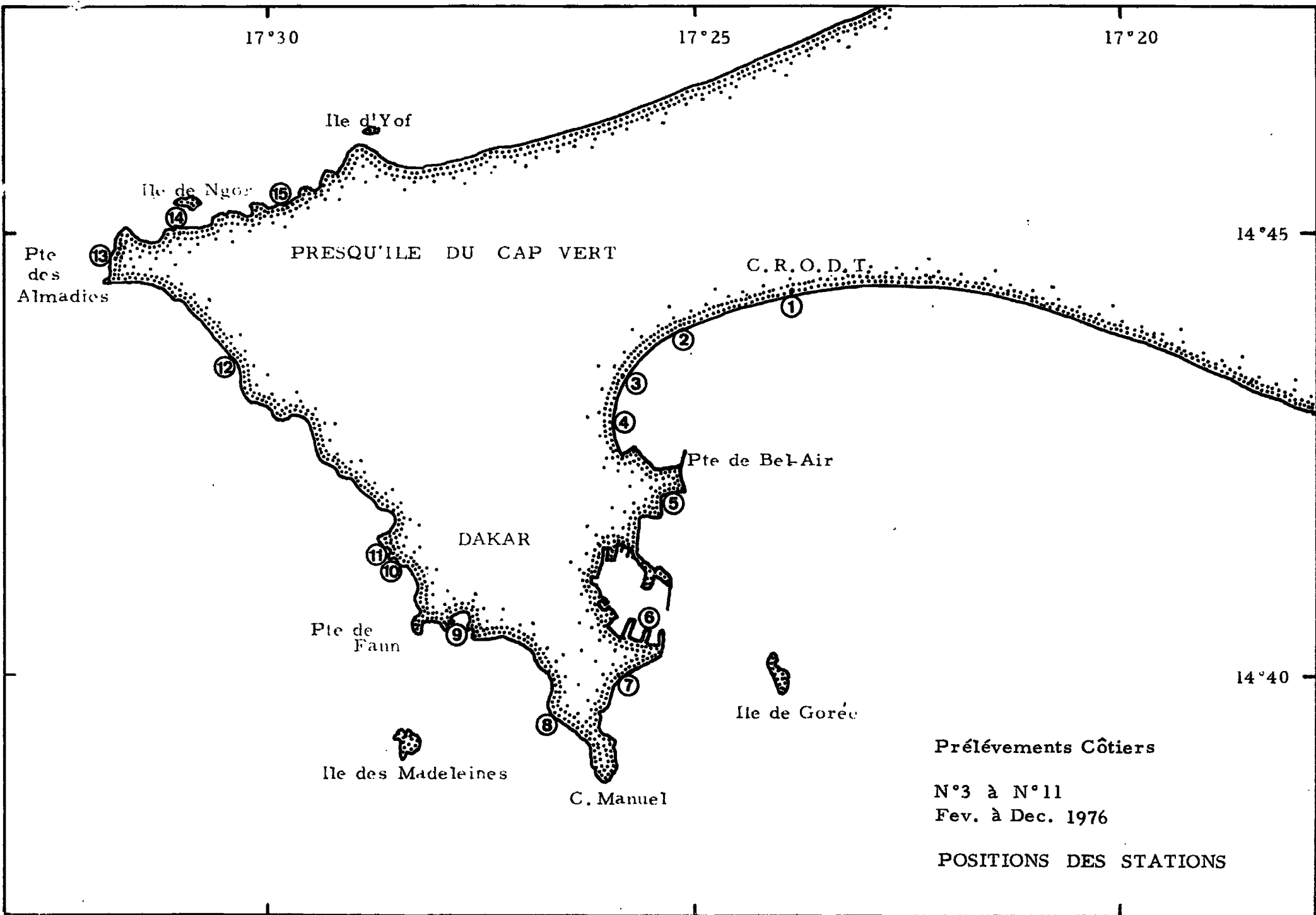
	Abréviations	Unités
Température	T°	degrès celcius
p ^H	pH	Unités de p ^H
Salinité	S ‰	g/kg
Oxygène dissous	O ₂	ml/l
Pourcentage à la saturation	% sat O ₂	%
Demande biochimique en oxygène	DBO _n où n est le nombre de jours d'incubation	mg O ₂ /l
Pourcentage de consommation par rapport à la valeur initiale O _{2i})	% cons _n O _{2i}	%
Demande chimique en oxygène	DCO	mg O ₂ /l
Nitrites	NO ₂ ⁻	ug/l
Phosphates	PO ₄ ³⁻	ug/l



POSITIONS DES STATIONS



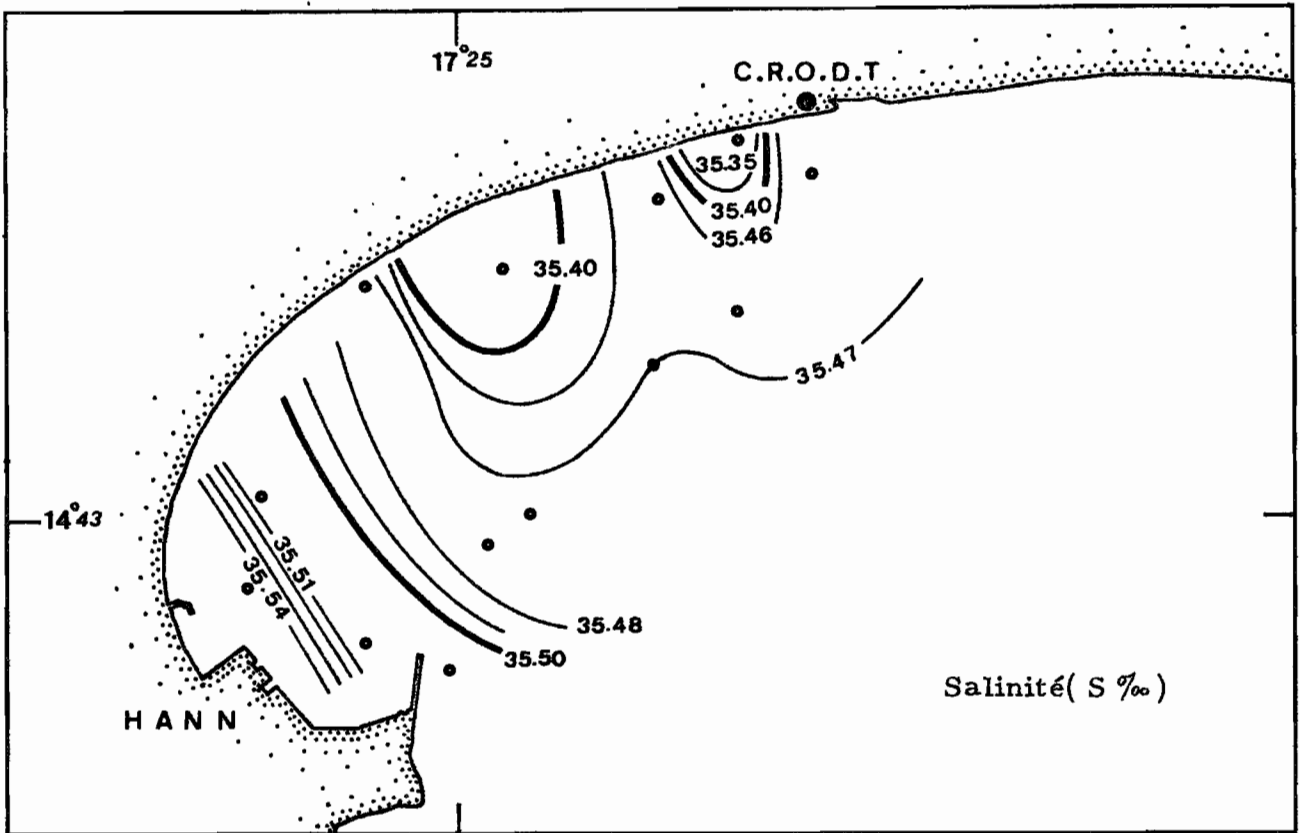




Prélèvements Côtiers

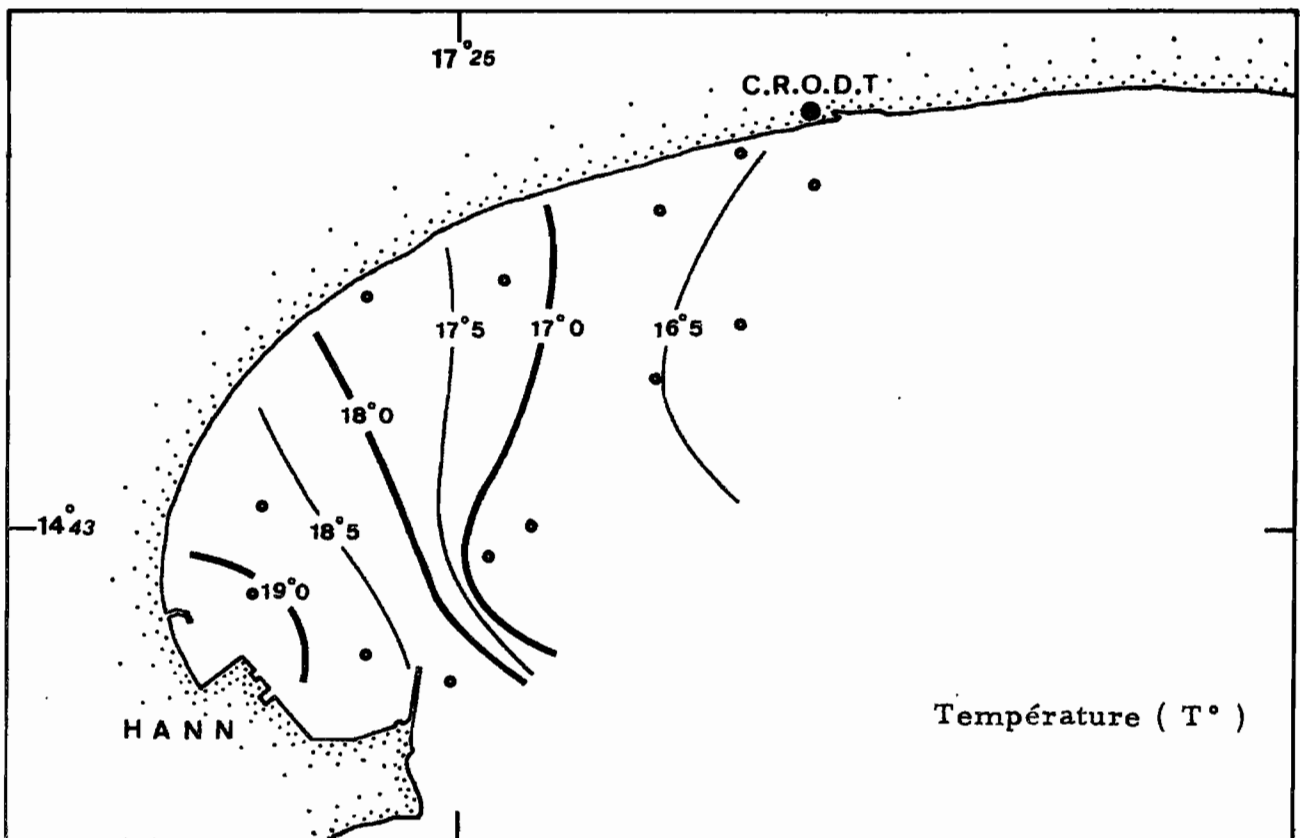
N°3 à N°11
Fev. à Dec. 1976

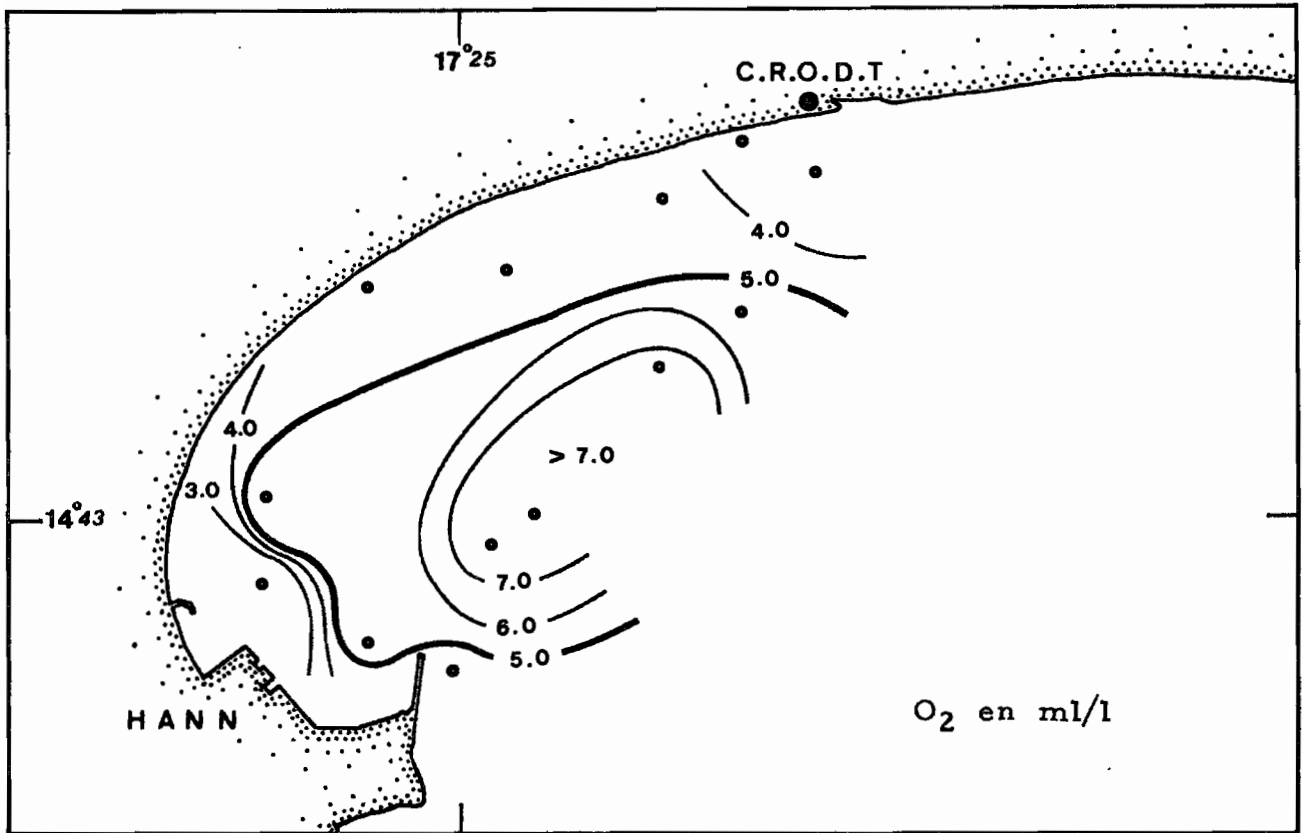
POSITIONS DES STATIONS



13-4-1976

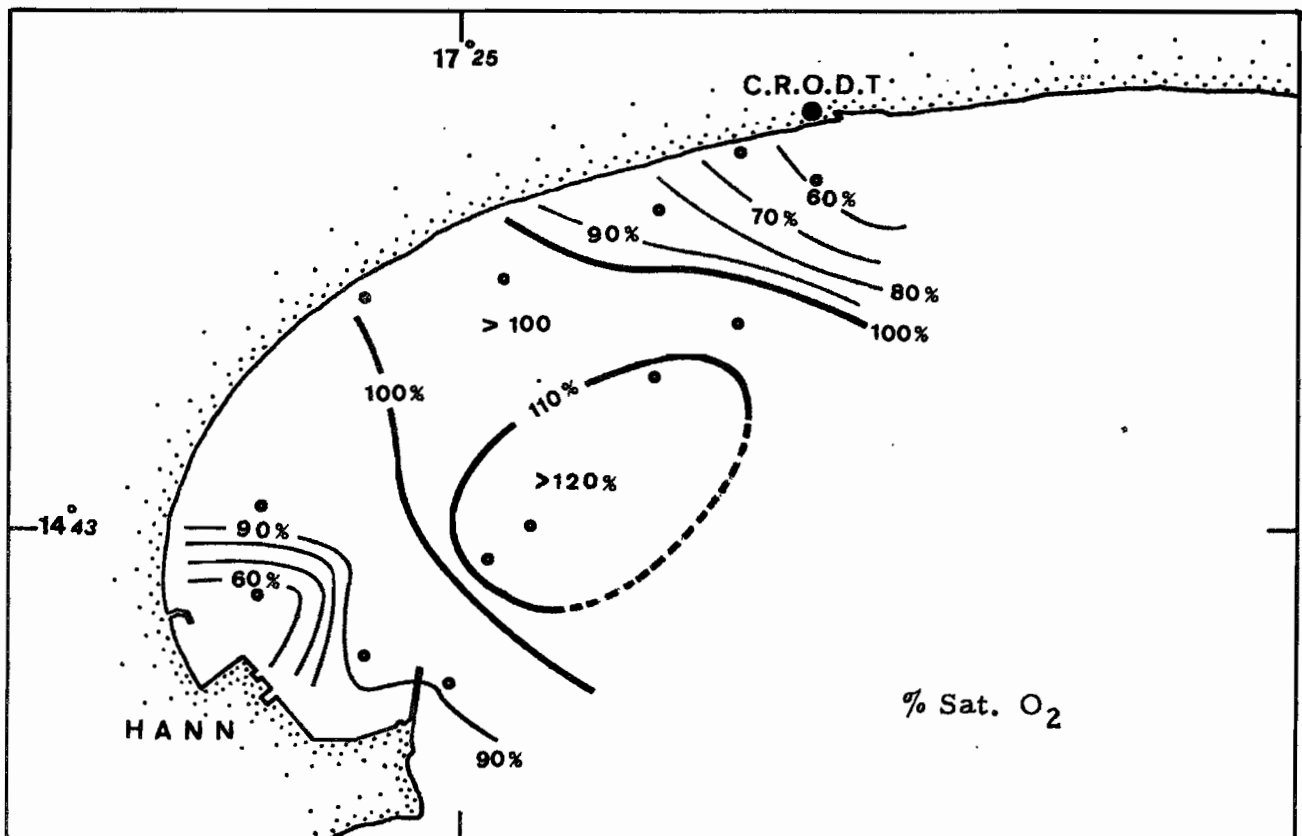
ZOD 2





13-4-1976

ZOD 2



PRELEVEMENT COTIER AUTOUR DU CAP VERT

N° 2

Date : 15 janvier 1976

N° Station	Heure Prélèvement	t°	O2 dissous	D.B.O5		DCO mgO2/1
				mgO2/1	%cons O2 i	
1	8.30	18.0	4.82			1.9
2		17.8	4.67			2.0
3		18.0	4.60			3.0
4		18.0	4.06			2.6
5		18.3	4.11			3.2
6		-	4.27			6.4
8		-	3.00			6.4
9		-				9.0
10						8.8
11		-				8.4
12		18.7				4.6
13		-				16.2
14		-				4.1
7		-				3.1
12 bis	14.30	-				5.8

- (- nombreux échantillons cassés au retour du prélèvement (accident)
- (- nombreuses algues sur la plage aux stations : 11,12, 12 bis,13 et 14.
- (- essais d'oxygénation pour détermination de la DBO ne donne pas de bons résultats.

PRELEVEMENT COTIER AUTOUR DU CAP VERT

N° 4

Date : 31.3.76

N° Sta- tion	Heure Prélève- ment	t°	S‰	O2 dissous ml/l	%sat.	D.B.O5	
						mgO2/l	%cons
1	8.45	16.2	35.44	3.04	54.4	1.19	27.4
2	9.30	18.2	35.44	0.12	2.2	forte élevée odeurs	100.
3	9.45	18.4	35.47	4.28	80.0	1.50	24.6
4	10.00	19.3	35.42	0.05	1.0	forte élevée odeurs	100.
5	10.10	18.1	35.46	4.71	87.5	3.01	44.8
6	10.30	17.8	35.39	4.47	83.1	2.91	45.7
7	10.45	16.7	35.44	4.81	87.0	1.13	16.5
8	11.00	16.8	35.44	5.40	97.8	1.64	21.3
9	11.15	15.9	35.43	3.39	60.3	1.54	31.9
10	13.05	-	35.21	4.53	-	6.47	100
11	13.00	17.4	35.47	6.12	112.1	1.24	14.3
12	-	-	-	-	-	-	-
13	13.20	20.4	35.56	6.80	132.6	0.43	5.0
14	-	-	-	-	-	-	-
15	13.30	20.3	35.60	5.81	113.0	1.26	15.2
1	14.00	16.6	35.46	3.48	62.8	1.09	21.9

Alizés de N, petite houle
très gros dépôt d'Algues en décomposition dans la baie
d'Hann.

PRELEVEMENT COTIER AUTOUR DU CAP VERT

N° 5

Date : 28.4.76

N° Sta- tion	Heure Prèle-	t°	S‰	O ₂ dissous ml/l	%sat.	DBO8 mgO ₂ /l	%cons	Valeur de sat. O ₂ ml/l	3- PO4
1	8.00	16.8	35.55	2.81	51.0	1.43	35.6	5.51	-
2	9.10	19.1	35.46	4.69	89.0	2.91	43.5	5.27	0.10
3	9.25	19.5	35.51	3.51	67.1	1.90	37.9	5.23	0.10
4	9.35	20.9	35.62	0.	-	elevée	-	5.09	0.19
5	9.50	19.3	35.52	4.96	94.5	2.09	29.5	5.25	0.10
6	10.10	19.6	35.40	4.75	91.6	4.90	71.8	5.22	0.11
7	10.30	18.7	35.44	5.12	96.4	1.76	24.1	5.31	0.10
8	10.45	19.3	35.53	5.32	101.3	0.83	11.1	5.25	0.09
9	11.05	19.4	35.54	5.16	98.5	1.97	26.8	5.24	0.14
10	11.15	19.3	34.88	4.41	83.5	6.3	100.	5.28	0.38
11	11.30	22.0	35.64	6.49	130.3	0.79	18.5	4.98	0.07
12	11.45	19.5	35.58	5.25	100.4	2.26	30.1	5.23	0.08
13	12.00	21.0	35.57	6.22	122.4	0.73	8.2	5.08	0.08
14	12.18	20.6	35.57	5.51	107.6	0.89	11.3	5.12	0.07
15	12.55	21.4	35.57	5.52	109.5	0.89	11.3	5.04	0.08
1	13.20	17.1	35.54	2.65	48.4	1.60	42.3	5.48	0.11
1	14.30	17.3	-	3.10	56.8	2.47	55.9	5.46	-

- Vent de Nord - station 15 à 9h 00 : 19°1

- Houle de SW - egouts "université" vers le sud

PRELEVEMENT COTIER AUTOUR DU CAP VERT

N° 6

Date : 3.6.76

N° Station	Heure prélèvement	t°	S‰	O2 dissous ml/l	%Sat.	D.B.O5		DCO mg O2/l	PO4 ³⁻ µatg P/l	NO2 µatg N/l
						mgO2/l	%cons			
1	8.30	18.7	35.27	4.50	84.7	6.4	100.0	-	-	1.0
2	8.40	19.8	35.49	4.82	92.7	4.0	58.5	4.7	-	0.7
3	8.50	19.3	35.31	3.59	68.4	2.6	51.5	5.4	-	0.6
4	9.00	20.9	35.46	-	-	elevée	100.0	8.2	-	0.3
5	9.30	20.7	35.54	4.64	90.8	2.9	44.4	2.0	-	0.8
6	9.45	19.5	35.49	4.44	84.9	6.0	99.0	4.3	-	0.3
7	10.15	19.7	35.50	4.34	83.5	1.8	28.3	2.3	-	0.5
8	10.30	21.5	35.54	4.95	98.4	1.6	22.4	0.2	-	0.4
9	10.50	22.3	34.59	3.74	75.1	5.3	100.0	13.7	-	1.2
10	11.10	21.9	35.32	4.28	85.6	6.1	100.0	4.3	-	0.6
11	11.40	22.0	35.60	5.02	100.8	1.7	24.3	0.4	-	0.4
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	12.00	23.0	35.62	5.07	103.7	1.8	25.4	0	-	0.3
14	12.20	23.8	35.58	2.68	55.6	3.5	90.7	1.4	-	0.6
15	12.40	23.1	35.65	4.82	98.6	2.4	35.1	0	-	0.4
16	13.30	21.2	35.49	4.87	96.1	5.9	85.4	7.3	-	0.7
4	13.10	22.5	35.67	3.77	76.3	5.4	100.0	9.7	-	0.4
15	9.00	22.1								

- 8heures
- 8h 40
- à
- 10h 00
- 11h 10
- 13h 30

Vent nul
 Beau temps
 Mer très calme dans la baie
 Rejets "université" vers NW
 vers SW faible
 Vent S (2Bf) marée haute

PRELEVEMENT COTIER AUTOUR DU CAP VERT

N° 7

Date : 5.7.1976

N° Station	Heure Prélèvement	t°	S‰	O ₂ dissous ml/l	%Sat.
1	8.30	25.6	35.82	4.10	88
2	8.55	26.0	35.82	4.05	88
3	9.10	26.6	35.38	0.93	20
4	9.25	26.6	35.91	2.05	45
5	9.45	26.5	35.80	4.20	92
6	10.00	26.6	35.74	4.94	108
7	10.15	26.4	35.68	4.57	100
8	10.30	26.7	35.69	4.55	100
9	10.45	26.1	35.36	3.96	86
10	11.00	26.5	34.73	3.75	82
11	11.15	26.5	35.74	4.70	102
12	11.30	26.7	35.81	4.58	100
13	12.05	27.2	35.76	5.07	112
14	12.25	27.4	35.82	4.25	94
15	13.00	27.4	35.77	4.53	100
1	13.30	27.0	35.81	4.56	100

- Vent de NW - Grosse houle de SW

PRELEVEMENT COTIER AUTOUR DU CAP VERT

N° 7 (suite)

Date : 5-7-1976

N° Station	DBO2		DBO 5		NO ₂ ⁻ µatg N/l	DCO m gO ₂ /l
	mgO ₂ /l	%cons	mgO ₂ /l	%cons		
1	1.7	29.0	2.5	43.9	0.05	0
2	5.8	100.	élevée	100.	0.22	5.4
3	1.3	100.	élevée	100.	0.34	10.1
4	2.9	100.	élevée	100.	0.77	21.2
5	1.2	20.7	2.0	33.1	0.6	0
6	2.7	37.9	3.9	55.9	0.1	1.7
7	0.5	7.9	0.7	10.7	3.8	2.3
8	0.6	9.2	0.8	12.5	0.6	0.8
9	4.9	86.1	5.7	100.	1.7	1.2
10	5.4	100.	élevée	100.	1.8	7.3
11	0.8	11.5	1.0	14.3	0.4	0.9
12	0.5	7.4	0.9	14.0	0.1	0.3
13	0.5	7.3	0.7	9.1	0.2	1.0
14	0.5	8.5	1.0	17.2	0.2	0
15	0.4	6.2	0.7	11.0	0.4	1.2
1	1.2	19.1	2.8	42.3	0.05	2.1

PRELEVEMENT COTIER AUTOUR DU CAP VERT

N° 8

Date : 5.8.76

N° Station	Heure Prélèvement	t°	S %	O ₂ dissous ml/l	%Sat.
1	8.30	27.1	35.68	2.4	53
2	9.30	27.2	35.70	3.3	73
3	9.55	27.0	35.46	2.5	55
4	10.15	27.4	35.63	2.7	60
5	10.30	27.7	35.67	2.7	60
6	11.00	27.5	35.57	3.3	73
7	11.20	28.0	35.59	3.5	64
8	11.35	27.9	35.57	3.6	81
9	12.00	28.7	35.06	3.1	70
10	12.15	27.7	34.52	2.8	62
11	12.35	27.6	35.05	3.6	80
12	13.00	27.4	35.19	5.2	115
13	13.15	28.4	35.10	4.6	103
14	13.30	28.5	35.00	3.9	88
15	14.00	28.4	34.37	3.9	87
1	14.30	27.6	35.35	2.9	64

- Station 15 : t = 27°3 à 8 heures
- 8heures Vent N faible s'orientant au secteur NW à partir de 11 heures (2 à 3 Bf)
- mer calme

PRELEVEMENT COTIER AUTOUR AU CAP VERT

N° 8 (suite)

Date : 5.8.76

N° Sta- tion	DBO ₂		DCO mgO ₂ /l	PO ₄ ³⁻ µatgP/l	NO ₂ ⁻ µatgN/l	DBO ₅	
	mgO ₂ /l	%cons				mgO ₂ /l	% cons
1	1.0	21.0	5.1	2.12	0.05	1.7	38.7
2	3.7	63.1	7.3	0.94	0.07	5.7	96.8
3	4.4	100.	12.0	1.66	0.07	élevée	100.
4	4.9	100.	13.1	1.54	0.	élevée	100.
5	0.6	12.8	2.3	1.82	0.87	1.2	25.0
6	1.5	25.1	3.3	0.44	0.07	2.8	46.5
7	0.3	4.7	1.2	0.90	0.27	0.6	10.1
8	0.9	14.6	2.4	0.88	0.62	6.4	100.
9	5.5	100.	15.7	2.53	1.21	élevée	100.
10	5.0	100.	16.0	7.30	1.57	élevée	100.
11	1.1	6.3	4.5	1.27	0.39	3.5	32.9
12	0.4	6.0	5.2	0.87	0.12	0.9	14.6
13	0.3	3.3	1.3	0.67	0.16	0.7	8.5
14	0.4	6.4	4.1	1.14	0.35	0.8	12.2
15	0.2	2.7	0.	1.68	0.24	0.5	7.4
1	1.0	20.2	4.3	2.98	0.02	1.9	37.1

PRELEVEMENT COTIER AUTOUR DU CAP VERT

N° 9

Date : 8.9.76

N° Station	Heure Prélèvement	t°	S‰	O ₂ dissous ml/l	%Sat.	DCO mgO ₂ /l
1	9.00	27.9	35.27	1.5	33	19.3
2	9.20	27.6	35.30	2.2	49	17.9
3	9.35	27.6	35.26	1.8	40	5.6
4	9.50	27.9	35.39	1.6	36	17.2
5	10.00	27.4	35.34	3.3	73	6.5
6	10.20	28.4	35.18	2.4	54	10.1
7	10.30	27.6	35.18	3.4	76	2.4
8	10.50	27.9	35.35	3.5	78	6.2
9	11.10	28.3	34.17	2.9	65	19.0
10	11.25	28.2	35.15	3.1	70	51.2
11	11.35	28.3	35.37	3.6	81	5.8
12	11.55	28.1	35.46	3.6	81	4.2
13	12.10	28.3	35.49	3.9	88	3.7
14	12.25	28.1	35.52	3.5	79	2.3
15	12.55	28.3	35.54	3.6	81	3.8
1	13.00	28.2	35.31	2.9	65	12.7

- . 9 à 10 heures : ciel couvert - temps brumeux - vent nul - mer belle.
- . vers 11 heures : vent faible de SW - Soleil perçant la brume
- . " 12 heures : vent SW 1 à 2 Bf - houle de NW.

PRELEVEMENT COTIER AUTOUR DU CAP VERT

N° 9 (suite)

Date : 8.9.76

N° Station	DBO1 mgO ₂ /l	%cons	DBO5 mgO ₂ /l	%cons	PO ₄ ³⁻ uatg P/l	NO ₂ ⁻ uatg N/l	pH
1	0.9	39	2.4	86.2	7.0	0.2	7.94
2	2.9	95	4.0	100.	3.4	0.2	7.97
3	1.1	42	3.1	96.5	1.8	0.1	7.99
4	2.3	100	élevée	100.	2.6	0	7.94
5	1.0	21	2.6	42.2	1.9	0.6	8.02
6	0.5	14	1.6	37.7	1.0	0.1	8.13
7	0.2	4	0.8	13.2	0.8	0.3	8.19
8	0.2	3	0.6	9.9	0.9	0.8	8.18
9	4.2	100	élevée	100.	6.5	2.6	7.88
10	2.5	56	5.8	100.	2.3	0.9	8.16
11	0.3	6	0.8	12.0	0.6	0.5	8.25
12	0.3	6	1.2	18.2	0.5	0.1	8.29
13	0.1	2	0.6	8.5	0.3	0.15	8.30
14	0.1	3	0.8	12.9	0.8	0.15	8.25
15	0.1	2	0.7	10.4	0.3	0.1	8.32
1	2.5	61	5.3	100.	1.2	0.1	8.15

PRELEVEMENT COTIER AUTOUR DU CAP VERT

N° 10

Date : 16.10.76

N° Sta- tion	Heure Prélè- vement	t°	S‰	O ₂ dissous ml/l	% Sat.	D B O ₅		PO ₄ ³⁻	NO ₂ ⁻	pH
						mgO ₂ /l	%cons	µatg P/l	µatg N/l	
1	8.45	27.1	34.47	3.93	86.0	4.6	81.2	1.38	0.58	8.05
1bis	8.50	27.1	34.53	1.82	39.8	1.6	62.6	1.40	0.68	7.97
3	9.20	29.1	34.52	2.32	52.6	3.3	100.	1.54	0.13	8.01
4	9.30	29.1	34.59	3.64	82.5	4.2	80.5	1.18	0.10	8.12
6	10.00	28.9	34.51	4.64	105.0	3.2	47.8	0.48	0.05	8.27
7	10.30	28.2	34.57	4.56	102.0	0.7	10.3	0.79	0.25	8.25
9	10.50	27.8	34.66	3.50	77.6	3.7	73.7	1.15	0.33	8.15
11	11.00	27.6	34.80	4.72	104.4	0.4	6.6	0.64	0.34	8.27
13	11.30	28.7	35.07	5.74	130.0	0.4	4.9	0.47	0.18	8.35
14	12.00	28.8	35.08	4.78	108.1	0.5	7.7	0.39	0.23	8.25
1	12.30	27.8	34.76	3.27	72.7	3.1	66.1	1.17	0.62	8.13

- 8h 50 Vent de N faible Mer très calme

- 10,11 et 12 heures : vent de N (2 à 3 B₂) Houle de SW, mer calme

Note : prélèvement 1 et 1 bis effectués l'un dans une nappe d'eau sans rides en surface et bordant la côte; l'autre au bout du wharf de Thiaroye.

PRELEVEMENT COTIER AUTOUR DU CAP VERT

N° 11

Date : 9 décembre 1976

N° Sta-tion	Heure	pH	t°	S‰	O ₂ dis-sous ml/l	% Sat.	D B O ₅		PO ₄ ³⁰ uatg P/1	NO ₂ ⁰ uatg N/1	Remarques et Météo	
							mg O ₂ /l	% cons				
1	8.50	8.13	20.85	35.4	3.61	71	2.5	48	1.5	0.2	VN, mb	Algues
2	9.25	7.94	21.75	35.4	3.74	75	5.3	100	4.8	0.1	"	Algues
3	9.40	8.06	21.92	35.5	3.83	77	4.0	73	1.7	0.1	"	Algues
4	9.55	7.87	21.79	35.3	3.34	67	4.8	100	2.1	0.3	VN, mb	Gros dépôt d'Al
5	10.05	8.13	22.03	35.5	4.69	94	1.0	15	1.0	0.2	VN, mb	pas d'algues
6	10.45	8.13	22.28	35.3	4.02	81	4.8	83	1.3	3.3		
7	11.00	8.14	21.50	35.4	4.92	98	0.8	12	0.8	0.2	VN, mb	
8	11.40	8.08	21.10	35.5	5.23	102	1.6	21	1.4	0.4	grosse houle	SW
9	12.00	8.00	21.22	35.1	4.43	87	6.3	100	8.1	0.5	"	
10	12.10	8.02	20.80	34.7	4.27	83	6.1	100	8.8	0.6	égouts vers	Sud
11	12.25	8.12	20.76	34.5	5.25	103	0.6	8	1.1	0.3		
12	12.45	8.14	20.88	35.5	5.23	103	0.4	6	0.7	0.3		
13	13.10	8.20	21.64	35.5	5.54	110	0.3	4	0.7	0.2		
14	13.30	8.15	21.48	35.5	5.44	108	1.0	13	0.7	0.2	VN calme au sud de l'île	
15	13.50	8.20	21.15	35.5	5.24	103	0.7	9	0.7	0.2	Grosse houle	
1	14.20	8.12	20.52	35.4	3.79	74	1.1	20	1.3	0.2		

Météo : VN : vent secteur Nord
mb : mer belle

DERNIERES ARCHIVES PARUES

- N° 34 Avril 76 - Les poissons pélagiques côtiers du Sénégal. Observations faites à bord du navire usine 'ASTRA' De la Mauritanie aux îles Bissagos. par T. BOELY et O. ØSTVEDT.
- N° 35 Mai 76 - Croisière Capricorne 76.02
Résultats d'observations
Anon.
- N° 36 Mai 76 - Hydrologie et courantométrie sur le plateau continental sénégalais en période d'Alizés. Résultats d'observations L.A. 76.09 par J.P. REBERT, Ph. AMADE, M. PRIVE.
- N° 37 Juin 76 - La pêche chalutière à Dakar en 1975 par F. LHOMME.
- N° 38 Août 76 - Campagne sélectivité 4 Mission MA. 76.27 par F. LHOMME et C. FRANQUEVILLE.
- N° 39 Septembre 76 - Premiers résultats des élevages en bassin par F. LHOMME.
- N° 40 Septembre 76 - Variations d'abondance et de taille des postlarves de crevette (Penaeus duorarum Burkenroad) dans le Sine Saloum par F. LHOMME.
- N° 41 Novembre 76 - Rapport des missions 75.12 et 76.22 pour l'étude de la croissance et la mortalité des oeufs et larves de sardinelles par F. CONAND.
- N° 42 Janvier 77 - Etude biochimique de la baie de Gorée. Résultats de mesures par Ph. AMADE.