

O.R.S.T.O.M. - CENTRE DE NOUMÉA

OCÉANOGRAPHIE

OFFICE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE OUTRE-MER

CROISIÈRE

A T O L L

OCÉANOGRAPHIE PHYSIQUE

RAPPORT N°

4

OFFICE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE OUTRE-MER

CENTRE DE NOUMEA

Section Océanographie

RESULTATS DES OBSERVATIONS PHYSICO-CHIMIQUES
DE LA CROISIERE "ATOLL" DU
NO "CORIOLIS"

PAR

H. ROTSCI, Ph. HISARD, L. LEMASSON, J. NOEL, B. PITON.

Croisière du Navire Océanographique "CORIOLIS" effectuée du
21 décembre 1964 au 26 janvier 1965 sous contrat avec le

SERVICE MIXTE DE CONTROLE BIOLOGIQUE (Direction des Centres d'Ex-
périmentations Nucléaires),

dans le cadre du programme de Recherche Océanographique entrepris par
ce Service en Polynésie Française (convention DIRCEN/SNCB/ORSTOM du
5 novembre 1964).

Ce rapport est diffusé avec l'autorisation des autorités compé-
tentes. En aucun cas, la responsabilité du Service Mixte de Contrôle
Biologique ne saurait être engagée.

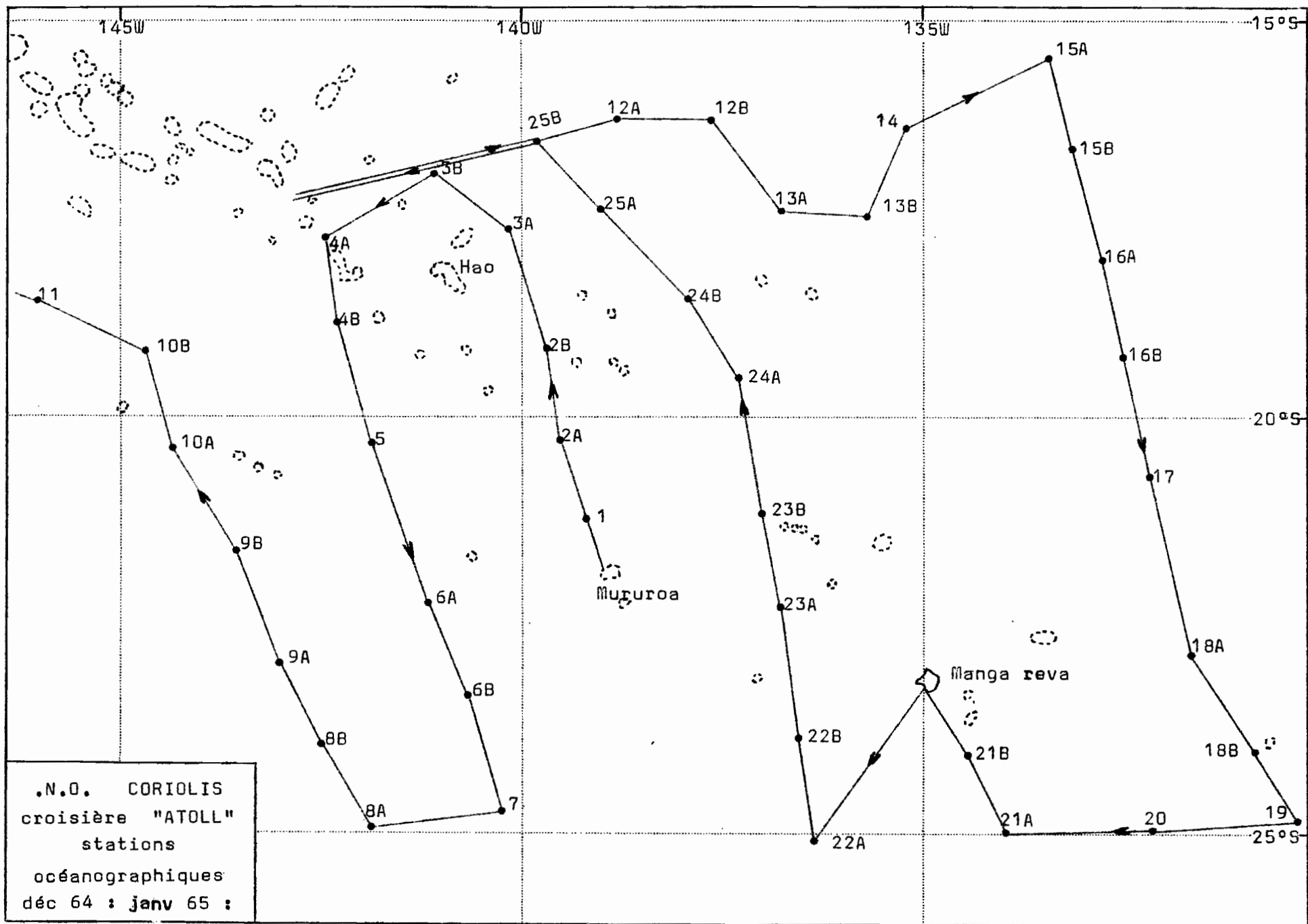


TABLE DES MATIERES

1 - INTRODUCTION..... 2

 1.1. But de la croisière..... 2

 1.2. Personnel embarqué..... 2

 1.3. Conditions météorologiques..... 2

 1.4. Pertes..... 2

 1.5. Tableau synoptique des observations..... 3

 1.6. Signification des symboles et unités employées. 4

 1.7. Liste des stations hydrologiques..... 5

2 - METHODES ANALYTIQUES ET PRECISION DES MESURES..... 6

 2.1. Echantillonnage..... 6

 2.2. Température et profondeur..... 6

 2.3. Salinité..... 6

 2.4. Oxygène..... 6

 2.5. Sels nutritifs..... 7

 2.6. pH et alcalinité..... 7

 2.7. Remarque sur les précisions..... 7

 2.8. Mesures des courants au G E K..... 7

3 - SOMMAIRE DES RESULTATS PHYSICOCHEMISTIQUES..... 8

 3.1. Résultats des mesures de courants au G E K.... 8

 3.2. Stations hydrologiques - Sommaire des résultats 9

1.- INTRODUCTION

1.1. But de la croisière.

La croisière avait pour but une étude hydrologique complète, la répartition des différentes caractéristiques physico-chimiques des masses d'eau, et l'étude des productions primaire, secondaire et tertiaire des eaux tropicales de la région Tuamotu-Gambier s'étendant entre 131° et 145°W et entre 16° et 25°S.

1.2. Personnel embarqué.

ROTSCHI, H.	Physicien Chef de Mission
HISARD, Ph.	"
LEMASSON, L.	"
NOEL, J.	"
PITON, B.	"
DESROSIERES, R.	Biologiste
GRANDPERRIN, R.	"
LE BOURHIS, J.	"
CABOCHE, C.	Assistant
GOIRAN, H.	"

de CHALVRON commandait le navire.

1.3. Conditions météorologiques.

La croisière s'est déroulée dans des conditions météorologiques extrêmement satisfaisantes, la mer étant constamment calme à peu agitée et le vent dépassant rarement la force 3. Les angles de câble des stations hydro sont tous compris entre 0 et 10°.

1.4. Perte.

Le 22/12/64, le câble conducteur du GEK s'est rompu à la remontée occasionnant la perte d'une électrode et de 60 m. de câble.

DATE	Hydro		Analyses Physico-chimiques							Production Primaire					P. Secondaire			Divers			
	08.01	19.00	T	S	O	PO4	NO2	NO3	pH	A	fH	C14	Pg	np	µ	phs	Mwt5	Z1/2	Z1	BT	GEK
21/12		12-05	X	X	X	X	X	X	X	X							X3	X3	X2	2	X
22/12	24-25	12-10	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X3	X3	X2	5	X
23/12	24-30	12-10	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X3	X3	X2	5	X
24/12	22-11	12-11	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X3	X3		5	X
25/12	24-30		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X3			3	X LL 300
26/12	24-32	12-10	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X3		X2	4	X
27/12	24-29		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X3		X2	3	X LL 300
28/12	24-25	12-10	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X3		X2	5	X
29/12	24-31	12-10	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X3	X3	X2	3	X
30/12	24-31	12-10	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X3	X3	X2	5	X
31/12	24-29		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					2	X
09/01	24-23	12-10	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X3	X3	X2	4	X
10/01	24-29	12-10	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X3		X2	5	X
11/01	24-31		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X3		X2	4	X LL 300
12/01	24-31	12-10	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X3		X2	5	X
13/01	24-28	12-10	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X3		X2	5	X
14/01	24-31		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X3		X2	4	LL 300
15/01	24-29	12-11	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X3		X2	5	X
16/01	24-29		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					3	
17/01	24-29		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X3		X2	5	X LL 300
18/01	24-30	12-10	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X3		X2	5	X
23/01	24-30	12-10	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X3		X2	4	X
24/01	24-27	12-10	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X3		X2	4	X
25/01	24-30	12-10	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X3		X2	5	
26/01	22-22	12-10	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X3		X2	4	

= Opération effectuée
 Hydro 24-30 = 24 bouteilles à 3000m
 12-10 = 12 bouteilles à 1000m
 = Température
 = Salinité
 = Oxygène
 PO4 = Phosphate minéral
 NO2 = Nitrite
 NO3 = Nitrate
 H = Potentiel hydrogène

A = Alcalinité
 fH = Coefficient d'activité des ions H⁺
 C14 = Activité photosynthétique au
 carbone radioactif
 Pg = Pigments
 np = nanoplancton
 µ = plancton au microscope inversé
 phs = phytoplancton superficiel

Mwt5 = Mid water trawl de 5 pieds
 Z1/2 = trait zooplancton Ø=0,50m
 Z1 = trait zooplancton Ø=1,00m
 LL 300 = longue ligne 300 hameçons
 X3 = trait à 300m

1.9. Signification des symboles et Unités employées

Z	: profondeur en mètres
T°C	: température in situ en degrés Celsius
S ‰	: salinité en gramme de sel par kg d'eau de mer
Δ st	: anomalie thermostérique en centilitres par tonne
O ₂	: teneur en oxygène dissous en millilitres par litre
U A O	: utilisation apparente de l'oxygène en millilitres par litre (Truesdale)
PO ₄	: teneur en phosphate inorganique en microatomes-grammes par litre
NO ₃ -NO ₂	: teneur en nitrate et nitrite en microatomes-grammes par litre
pH	: potentiel hydrogène
Alc.	: alcalinité totale en milliéquivalents par litre
CO ₂ total	: concentration en gaz carbonique sous forme d'acide carbonique dissous non dissocié et dissocié, de bicarbonate, de carbonate et de gaz carbonique libre en millimoles par litre

Les résultats marqués d'un astérisque * semblent douteux

Vent	: direction - force en degré Beaufort
Houle	: direction - amplitude en mètres - période en secondes
T°C	: température de l'air en degré Celsius
Neb.	: nébulosité en octas
H	: pression barométrique en millibars
Nuages	: Cu. : cumulus - St. : stratus - Ci. : cirrus

Hydrologie	Production Primaire	Production Secondaire	Latitude	Longitude	Date	Heure des Stations Hydrologiques
1		1(1)	21°13 S	139°10 W	21/12/64	19.00
2 A			20°16 S	139°33 W	22/12	08.00
2 B		2(2)	19°11 S	139°45 W	22/12	19.00
3 A	3 A		17°41 S	140°10 W	23/12	09.00
3 B		3(3)	16°36 S	141°08 W	23/12	20.00
4 A	4 A		17°44 S	142°28 W	24/12	08.00
4 B		4(4)	18°51 S	142°17 W	24/12	19.00
5		5(5)	20°20 S	141°54 W	25/12	10.00
6 A	6 A		22°17 S	141°13 W	26/12	08.00
6 B		6(6)	23°24 S	140°45 W	26/12	19.00
7		7(7)	24°55 S	140°15 W	27/12	09.00
8 A	8 A		25°00 S	141°57 W	28/12	08.00
8 B		8(8)	23°59 S	142°30 W	28/12	19.00
9 A	9 A		22°39 S	143°02 W	29/12	08.00
9 B		9(9)	21°37 S	143°32 W	29/12	19.00
10 A	10 A		20°22 S	144°26 W	30/12	08.00
10 B		10(10)	19°12 S	144°40 W	30/12	19.00
11	11		18°36 S	146°05 W	31/12	08.00
12 A	12 A		16°16 S	138°49 W	9/01/65	08.00
12 B		12(11)	16°16 S	137°38 W	9/01	19.00
13 A	13 A		17°24 S	136°45 W	10/01	08.00
13 B		13(12)	17°29 S	135°40 W	10/01	19.00
14	14	14(13)	16°24 S	135°11 W	11/01	08.00
15 A	15 A		15°31 S	133°25 W	12/01	09.00
15 B		15(14)	16°38 S	133°08 W	12/01	19.00
16 A	16 A		18°04 S	132°44 W	13/01	08.00
16 B		16(15)	19°15 S	132°31 W	13/01	19.00
17		17(16)	20°41 S	132°08 W	14/01	08.00
18 A	18 A		22°51 S	131°34 W	15/01	08.00
18 B		18(17)	24°00 S	130°50 W	15/01	19.00
19	19		24°56 S	130°08 W	16/01	07.00
20	20	20(18)	24°57 S	132°08 W	17/01	08.00
21 A	21 A		25°00 S	133°56 W	18/01	08.00
21 B		21(19)	24°06 S	134°25 W	18/01	19.00
22 A	22 A		25°07 S	136°20 W	23/01	08.00
22 B		22(20)	23°52 S	136°36 W	23/01	19.00
23 A	23 A		22°17 S	136°46 W	24/01	08.00
23 B		23(21)	21°09 S	136°59 W	24/01	19.00
24 A	24 A		19°31 S	137°16 W	25/01	08.00
24 B		24(22)	18°32 S	137°55 W	25/01	19.00
25 A	25 A		17°24 S	139°03 W	26/01	08.00
25 B		25(23)	16°34 S	139°49 W	26/01	19.00

Numérotation, position, date, heure
des Stations de la croisière A T O L L

2 - METHODES ANALYTIQUES ET PRECISION DES MESURES.

Les méthodes de prélèvement et d'analyse des échantillons sont à quelques détails près identiques à celles utilisées au cours de la croisière "ALIZE" (rapport scientifique N° 2). L'on se contentera donc ici d'une description rapide précisant les traits essentiels des techniques et donnant les niveaux de précision atteints ; ne seront signalées éventuellement que les modifications ayant entraîné une amélioration de la précision.

2.1. Echantillonnage.

Bouteilles à renversement type Nansen, plastifiées intérieurement, cadre à trois thermomètres, fabrication japonaise T.S.K.

2.2. Température et profondeur.

Poulie 10 000 m Mécabolier.

Thermomètres à renversement de fabrication japonaise, marque Yoshino. Précision des déterminations de la température au niveau de probabilité 95 % : $\pm 0,025^{\circ}\text{C}$.

Précision sur la profondeur au même niveau de probabilité : ± 5 m.

Enregistrement continu de la température superficielle sur thermographe enregistreur de la Pyrométrie Industrielle, précision $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$.

Mesures bathythermiques au bathythermographe Wallace et Tierman 0-300m.

2.3. Salinité.

Salinomètre à induction de fabrication australienne Auto-Lab Mark III ; précision des mesures au niveau 95 % $\pm 0,003$ ‰

2.4. Oxygène.

Méthode de Winkler avec titrage potentiométrique au titrateur automatique Beckman, modèle K, pour la deuxième série d'échantillons ; précision au niveau 95 % $\pm 0,04$ ml/l.

2.5. Sels nutritifs.

Méthode de Wooster et Rakestraw pour le phosphate, avec une précision de $\pm 0,06$ mat-g/m³. Méthode de Morris et Riley et de Grasshoff pour le nitrate, avec une précision de $\pm 0,1$ mat-g/m³ à $\pm 0,7$ matg/m³ selon la concentration. Méthode de Bendschneider et Robinson pour le nitrite avec une précision de $\pm 0,02$ mat-g/m³.

2.6. pH et alcalinité.

pH mètre modèle Beckman G.S. à sensibilité quadruplée. L'alcalinité est déterminée sur un échantillon de 100 ml acidifié avec 25 ml d'acide chlorhydrique 0,0125 N ce qui réduit l'erreur relative sur la quantité d'acide ajouté.

Sensibilité du pH mètre 0,002 unité pH ; l'alcalinité et le CO₂ total ne sont pas connus avec une précision meilleure que 1 %.

2.7. Remarque sur les précisions.

Toutes les précisions indiquées sont des précisions relatives.

2.8. Mesure des courants au G.E.K.

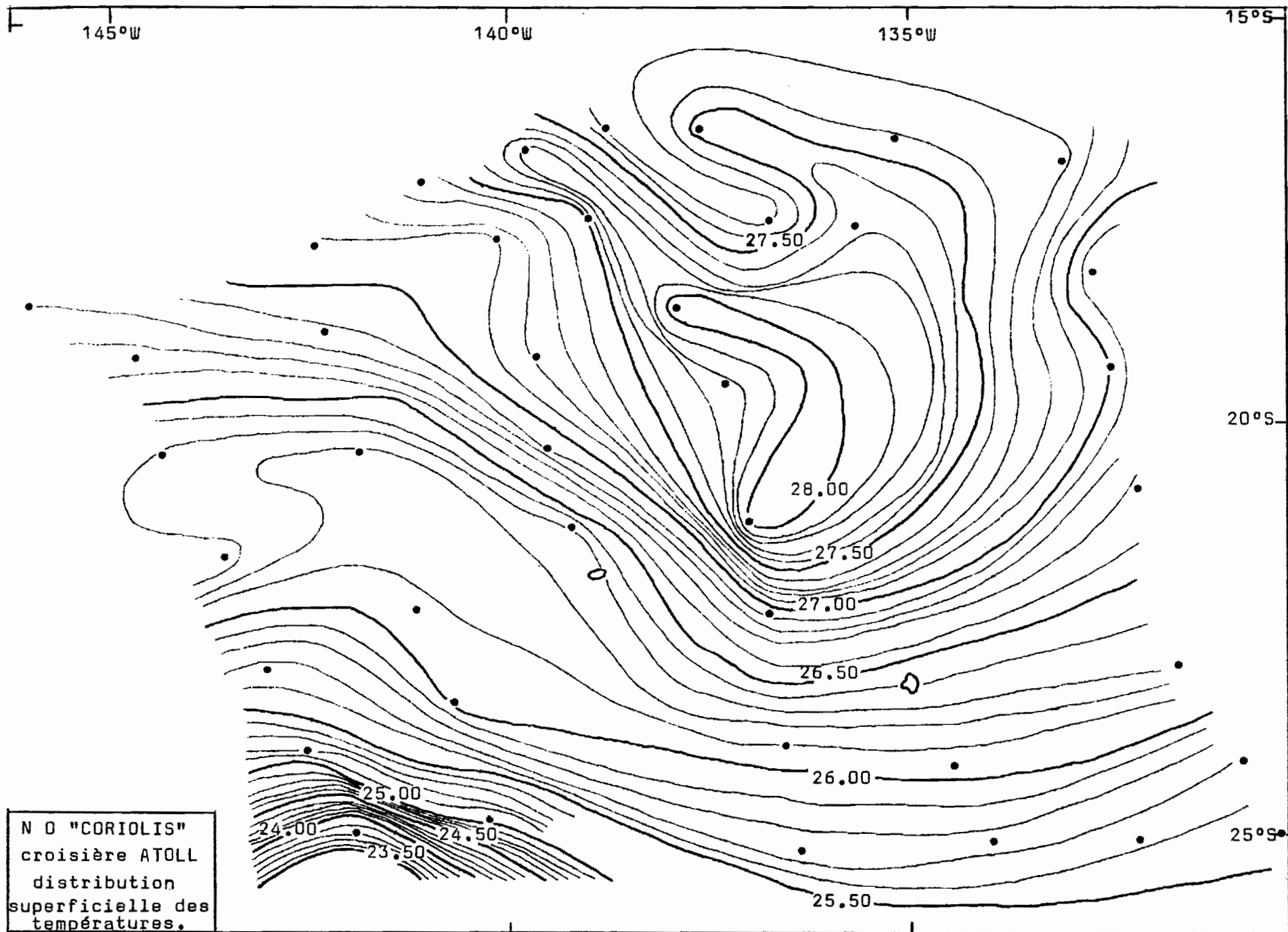
Le courantomètre G.E.K. utilisé était un appareil japonais fabriqué par Rikagaku-Kenkyusho (Tokyo).

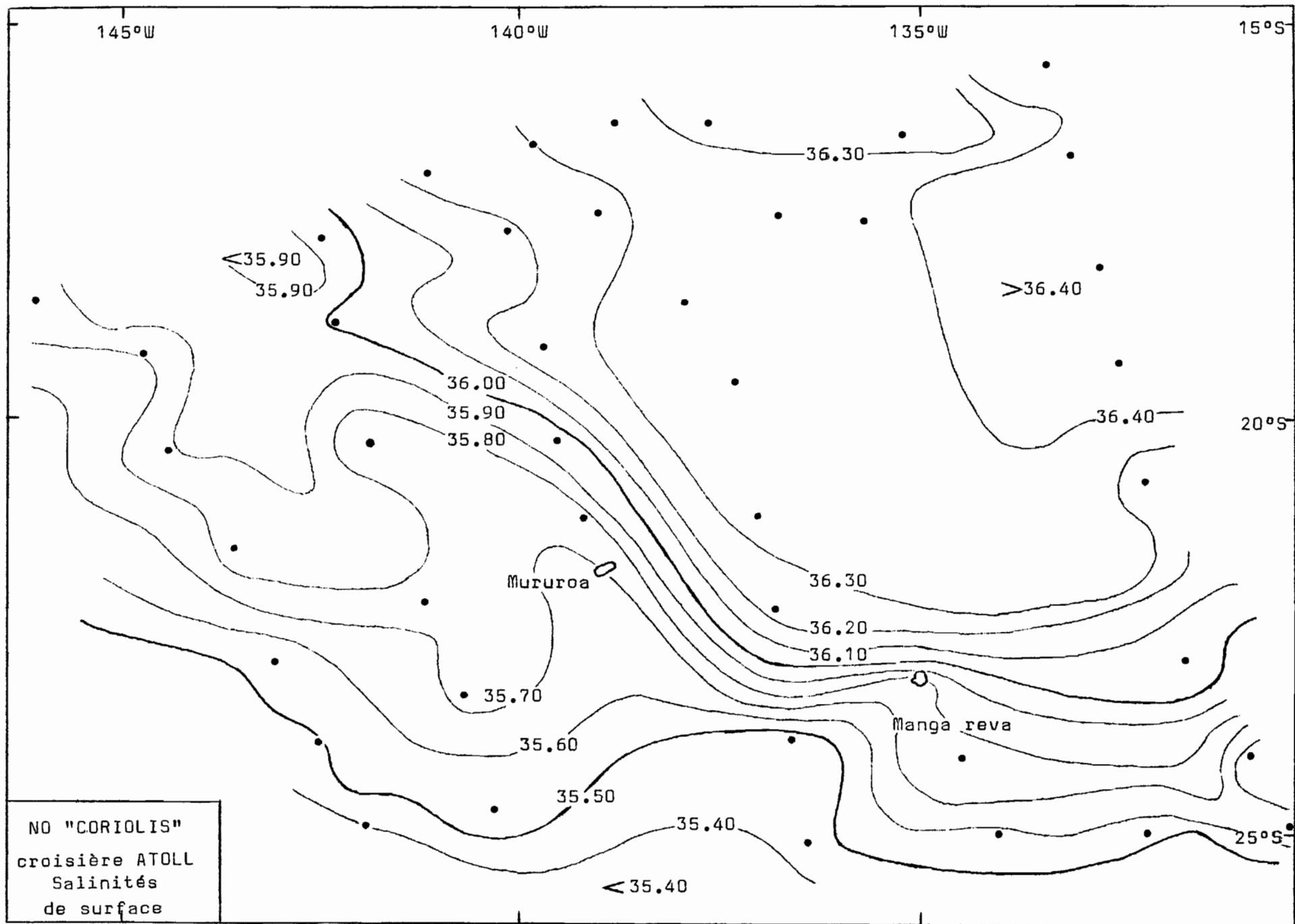
Les électrodes utilisées étaient du type "Cambridge" ; leur espacement sur le câble était de 100 m. Une sonde complète était effectuée chaque jour.

Du fait qu'une seule mesure était effectuée journalièrement les électrodes étaient mises à l'eau une heure seulement avant chaque mesure ; elles étaient ensuite rentrées à bord et stockées court-circuitées dans une bassine d'eau de mer. Le calcul des courants a été fait par application des formules utilisées par Martin (1955 - 1956), les erreurs d'enfoncement ayant été estimées lors de la croisière transpacifique "ALIZE" et lors d'une croisière méthodologique ultérieure. Les précisions ainsi obtenues sont de $\pm 10^\circ$ pour les caps et de $\pm 0,15$ noeuds pour les vitesses.

3 - SOMMAIRE DES RESULTATS PHYSICO-CHIMIQUES.3.1. Résultats des mesures de courants au G.E.K.Tableau des résultats.

Boucle n°	Date	Position	Vitesse (noeud)	Direction
1	21/12	21°30'S - 138°52'W	0,8	205°
2	22/12	19°20'S - 139°34'W	0,8	039°
3	23/12	17°11'S - 140°45'W	1,0	353°
4	24/12	18°08'S - 142°15'W	1,0	358°
5	25/12	20°30'S - 141°37'W	0,1	295°
6	26/12	22°45'S - 140°48'W	0,2	273°
7	27/12	24°45'S - 140°22'W	0,5	315°
8	28/12	24°40'S - 142°00'W	0,4	349°
9	29/12	22°07'S - 143°15'W	0,5	028°
10	30/12	19°30'S - 144°30'W	0,5	245°
11	8/1	16°41'S - 140°26'W	0,9	000°
12	9/1	16°15'S - 138°04'W	1,4	012°
13	10/1	17°30'S - 136°12'W	0,8	012°
14	11/1	16°11'S - 134°48'W	0,7	019°
15	12/1	16°04'S - 133°15'W	1,1	012°
16	13/1	18°22'S - 132°34'W	0,9	359°
18	15/1	23°15'S - 131°18'W	1,0	050°
20	17/1	24°55'S - 132°15'W	0,7	038°
21	18/1	24°30'S - 134°07'W	0,8	060°
22	22/1	23°45'S - 135°22'W	0,3	041°
23	23/1	24°25'S - 136°17'W	0,7	073°
24	24/1	21°26'S - 136°45'W	0,8	036°





CORIOLISCroisière ATOLL

Station 1 - 21 dec. 1964 19.00TL 21°13S 139°10W vent:NE 4 houle:070° 1,5m 6s
 T° air: 26°C H:1014,3mb neb: 8 nuages cumulus - gros grains angle: 15°

Z	T	S	Δst	O ₂	UAO	PO ₄	NO ₃	NO ₂	pH	Alc.	CO ₂ total
0000	26.26	35.143	480	4.69	-	0.43	00.1	0.04	8.232	2.371	2.02
0024	26.55	35.846	438	4.69	-	0.42	00.3	0.04	8.242	2.459	2.09
0047	26.20	35.902	423	4.72	-	0.42	00.2	0.07	8.238	2.456	2.09
0071	24.92	36.017	377	4.92	-	0.43	00.3	0.08	8.256	2.463	2.10
0094	23.77	35.938	350	4.95	-	0.44	00.1	0.02	8.252	2.443	2.10
0141	22.31	35.805	320	4.76	0.05	0.41	00.1	0.05	8.251	2.425	2.08
0188	20.68	35.654	288	4.54	0.41	0.49	00.8	0.15	8.215	2.423	2.12
0234	19.36	35.539	261	4.54	0.53	0.54	01.7	0.06	8.220	2.414	2.12
0281	16.99	35.307	223	4.47	0.83	0.57	03.6	0.05	8.233	2.435	2.14
0330	15.34	35.121	200	4.52	0.96	0.72	05.9	0.03	8.194	2.407	2.14
0380	13.53	35.001	173	4.49	1.19	0.80	07.9	0.05	8.146	2.385	2.16
0430	11.83	34.778	158	4.35	1.55	1.14	13.1	0.04	8.166	2.420	2.19

CORIOLISCroisière ATOLL

Station 2A - 22 dec. 1964 08.30TL 20°16S 139°33W vent NW 2 Houle 320° 1m 5s

T°C 29 neb: 6 Pb:1014,5 nuages: st. 4 cu. 2 angle:15°

Z	T	S	Δst	O ₂	UAQ	PO ₄	NO ₃	NO ₂	pH	Alc.	CO ₂ total
0000	26.93	35.962	442	4.58	-	0.33	00.0	0.03	8.255	2.448	2.07
0010	26.91	35.970	442	4.57	-	0.35	00.1	0.00	8.284	2.451	2.06
0024	26.91	35.968	440	4.59	-	0.35	00.0	0.16	8.262	2.448	2.07
0048	26.52	36.032	424	4.68	-	0.34	00.0	0.04	8.276	2.508	2.12
0073	25.54	36.091	390	4.77	-	0.33	00.1	0.00	8.270	2.446	2.07
0097	25.13	36.080	378	4.81	-	0.36	00.0	0.00	8.259	2.456	2.09
0121	24.84	36.059	371	4.77	-	0.34	00.0	0.00	8.255	2.442	2.09
0145	24.61	36.044	366	4.77	-	0.42	00.1	0.00	8.239	2.431	2.09
0194	23.60	35.922	346	4.58	0.13	0.35	00.0	0.00	8.284	2.466	2.10
0241	21.08	35.743	291	4.29	0.62	0.49	01.8	0.03	8.239	2.444	2.12
0289*	18.20*	35.418	243	4.29	0.89	0.64	03.9	0.00	8.172	2.382	2.12
0385	14.51	35.026	190	4.29	1.28	0.73	08.1	0.01	8.224	2.430	2.16
0480	09.38	34.551	133	3.91	2.33	1.51	21.3		8.051	2.368	2.20
0575	06.74	34.386	107	4.17	2.49	1.65	26.6		8.096	2.411	2.24
0764	04.97	34.378	87	4.00	2.94	2.13	28.3		7.974	2.384	2.27
0954	04.18	34.483	71	3.34	3.76	2.20	31.8		8.012	2.430	2.31
1144	03.28	34.541	58	3.46	3.79	2.27	30.8		8.019	2.459	2.33
1335	02.90	34.570	52	3.50	3.82	2.30	32.1		8.040	2.487	2.35
1525	02.69	34.600	49	3.49	3.86	2.35	32.8		8.017	2.483	2.35
1720	02.36	34.612	45	3.54	3.88	2.17	30.7		7.991	2.491	2.37
1915	02.15	34.634	42	3.57	3.88	2.22	31.5		8.016	2.499	2.37
2110	02.08	34.640	40	3.63	3.85	2.41	33.1		8.004	2.504	2.38

CORIOLISCroisière ATOLL

Station 2B - 22 dec. 1964 19.30TL 19°11S 139°45W vent N-NW 3 houle 220°

1,5m 7s Pb:1014,3 nuages:clairs angle 10°

Z	T	S	Δst	O ₂	UAQ	PO ₄	NO ₃	NO ₂	pH	Alc.	CO ₂ total
0000	27.22	36.280	427	4.78	-	0.51	00.3	0.02	8.262	2.459	2.08
0024	26.98	36.281	420	4.70	-	0.39	00.7	0.01	8.275	2.463	2.08
0048	26.19	36.278	396	4.79	-	0.48	00.4	0.00	8.276	2.456	2.07
0096	24.79	36.183	362	4.87	-	0.48		0.03	8.307	2.479	2.08
0144	23.69	36.013	343	4.82	-	0.46	00.2	0.01	8.296	2.442	2.07
0192	22.73	35.936	321	4.58	0.19	0.49	00.9	0.13	8.280	2.426	2.07
0241	20.74	35.742	282	4.29	0.65	0.60	02.2	0.25	8.235	2.403	2.09
0289	19.18	35.540	258	4.39	0.69	0.63	02.9	0.06	8.233	2.384	2.09
0385	13.61	34.913	181	4.12	1.56	1.04	10.3	0.07	8.177	2.376	2.14
0579	07.10*	34.413	110	3.78	2.80	1.80	26.2	0.01	8.028	2.359	2.22
0772	05.50	34.433	89	3.38	3.47	2.44	30.1	0.02	7.940	2.363	2.26
1062	04.01	34.518	67	3.27	3.83	2.32	32.7	0.02	8.004	2.452	2.33

CORIOLISCroisière ATOLL

Station 3A - 23 dec. 1964 09.00TL 17°41S 140°10W vent:N-NW 1 houle 250°
1,5m 4s T°C:28 neb:4 Pb 1015,5 nuages:st.4 angle:0 à 5°

Z	T	S	Δst	O ₂	UAO	PO ₄	NO ₃	NO ₂	pH	Alc.	CO ₂ total
0000	27.10	36.179	431	4.63	-	0.48	00.0	0.06	8.225	2.473	2.11
0025	27.03	36.196	427	4.60	-	0.52	00.0	0.06	8.246	2.452	2.08
0049	26.41	36.247	404	4.64	-	0.50	00.1	0.01	8.252	2.469	2.10
0074	25.83	36.273	386	4.73	-	0.49	00.0	0.03	8.275	2.490	2.10
0098	25.25	36.221	372	4.68	-	0.48	00.0	0.00	8.257	2.469	2.10
0147	23.93	36.136	341	4.31	0.35	0.57	00.7	0.37	8.238	2.469	2.13
0195	22.73	36.048	313	4.16	0.60	0.63	02.0	0.15	8.214	2.451	2.13
0243	20.72	35.782	288	4.17	0.76	0.67	03.0	0.02	8.198	2.433	2.14
0291	18.94	35.526	253	4.18	0.94	0.70	04.0	0.00	8.225	2.427	2.13
0339	17.16	35.305	227	4.18	1.10	0.75	05.5	0.01	8.214	2.422	2.14
0386	14.92	35.034	199	4.09	1.44	1.16	08.7	0.00	8.151	2.385	2.15
0434	11.84	34.748	160	3.86	2.04	1.45	14.8	0.00	8.154	2.407	2.19
0482	09.34	34.533	134	3.25	3.00	1.81	22.5		7.976	2.362	2.25
0530	07.85	34.460	117	3.10	3.37	1.94	26.4		8.009	2.403	2.26
0577	07.01	34.459	106	2.98	3.63	2.22	29.8		7.926	2.362	2.26
0670	06.09	34.454	94	3.08	3.68	2.33	29.4*		7.931	2.389	2.29
0765	05.36	34.468	84	3.08	3.80	2.42	31.6		7.980	2.415	2.30
0955	04.31	34.510	70	3.20	3.85	2.44	32.2		7.979	2.427	2.31
1146	03.58	34.539	61	3.30	3.89	2.50	31.4*		7.973	2.433	2.32
1340	02.99	34.566	54	3.36	3.94	2.39	32.3		7.986	2.451	2.33
1625	02.52	34.602	47	3.41	3.97	2.30	34.2		7.975	2.458	2.34
1915	02.17	34.634	42	3.51	3.94	2.41	33.1		7.983	2.479	2.36
2400	01.88	34.653	38	3.63	3.89	2.48	33.3		7.989	2.486	2.37
2885	01.75	34.672	36	3.75	3.78	2.19	32.5		7.979	2.481	2.37

CORIOLISCroisière ATOLL

STATION 3B - 23 dec. 1964 19.45TL 16°36S 141°08W vent:0 houle:340° 1m 8s
T°C:27 Pb:1015,3 nuage:clair angle:10 à 15°

Z	T	S	Δst	O ₂	UAO	PO ₄	NO ₃	NO ₂	pH	Alc.	CO ₂ total
0000	27.36	36.251	433	4.62	-	0.53	00.0	0.20	8.263	2.459	2.07
0024	27.25	36.250	430	4.67	-	0.50	00.1	0.08	8.274	2.456	2.07
0047	27.18	36.250	428	4.68	-	0.49	00.2	0.00	8.271	2.457	2.07
0094	26.25	36.275	397	4.83	-	0.46	00.0	0.03	8.283	2.463	2.07
0141	25.14	36.276	365	4.75	-	0.52	00.0	0.04	8.269	2.453	2.08
0188	22.48	35.969	313	4.24	0.55	0.54	01.8	0.20	8.226	2.425	2.10
0234	19.74	35.627	266	4.22	0.82	0.69	03.1	0.04	8.208	2.406	2.12
0281	17.43	35.344	231	4.15	1.10	0.85	05.4	0.02	8.192	2.391	2.12
0374	13.65	34.910	182	3.90	1.78	1.18	13.9	0.02	8.150	2.365	2.14
0565	06.95	34.465	104	2.82	3.80	2.17	28.6	0.00	7.963	2.381	2.27
0757	05.57	34.491	85	3.09	3.76	2.32	30.2	0.02	7.930	2.366	2.27
0949	04.64	34.504	74	3.14	3.86	2.42	32.2	0.03	7.963	2.406	2.30

CORIOLISCroisière ATOLL

STATION 4A - 24 dec 1964 08.00TL 17°44S 142°28W vent:N2 T°C:26 neb:8

nuages: gros grains angle:10°

Z	T	S	Δst	O ₂	UAO	PO ₄	NO ₃	NO ₂	pH	Alc.	CO ₂ total
0000	27.08	35.964	445	4.63	-	0.45	00.0	0.22	8.268	2.454	2.07
0025	26.79	36.137	424	4.69	-	0.54	00.0	0.05	8.269	2.451	2.07
0049	26.13	36.261	395	4.80	-	0.48	00.2	0.04	8.265	2.469	2.09
0073	25.86	36.304	384	4.78	-	0.51	00.0	0.01	8.276	2.499	2.11
0098	25.71	36.345	377	4.73	-	0.53	00.0	0.01	8.267	2.468	2.09
0148	24.04	36.092	347	4.41	0.25	0.54	00.6	0.14	8.248	2.448	2.10
0197	21.65	35.832	300	4.19	0.66	0.59	02.0	0.06	8.222	2.439	2.12
0246	19.93	35.664	268	4.19	0.83	0.71	03.3	0.03	8.206	2.440	2.15
0296	17.47	35.348	232	4.19	1.06	0.81	05.3	0.02	8.222	2.430	2.14
0345	15.63	35.139	206	4.10	1.35	0.99	07.0	0.10	8.181	2.399	2.14
0394	14.02	34.971	185	4.05	1.59	1.17	10.3	0.01	8.128	2.382	2.18
0442	11.27	34.703	153	3.74	2.23	1.52	16.2	0.01	8.121	2.409	2.21
0490	08.90	34.524	127	3.66	2.65	1.69	22.0		7.996	2.355	2.21
0538	07.97	34.467	118	3.34	3.11	2.01	25.0		8.018	2.375	2.22
0586	07.16	34.450	108	3.28	3.30	2.02	27.2		7.932	2.352	2.25
0680	05.84	34.413	94	3.62	3.18	2.25	26.6		7.975	2.379	2.27
0775	05.08	34.438	84	3.49	3.43	2.40	29.8		7.977	2.396	2.28
0870	04.62	34.473	76	3.36	3.64	2.47	30.9		7.972	2.405	2.29
0966	04.12	34.489	70	3.36	3.74	2.44	31.0		7.975	2.419	2.31
1160	03.37	34.539	59	3.31	3.93	2.49	31.4		7.961	2.438	2.33
1355	02.87	34.574	52	3.38	3.95	2.44	31.3		7.975	2.451	2.34
1550	02.58	34.598	47	3.51	3.87	2.45	32.0		7.976	2.456	2.35

CORIOLISCroisière ATOLL

STATION 4B - 24 dec. 1964 19.15TL 18°51S 142°17W vent:E 2 houles:040° 1m 8s

T°C:27 neb:8 Pb:1016,3 angle:0°

Z	T	S	Δst	O ₂	UAO	PO ₄	NO ₃	NO ₂	pH	Alc.	CO ₂ total
0000	26.90	36.020	436	4.62	-	0.56	00.0	0.60	8.270	2.443	2.06
0024	26.91	36.020	436	4.64	-	0.42	00.2	0.08	8.273	2.452	2.07
0048	26.60	36.094	421	4.77	-	0.41	00.3	0.06	8.279	2.472	2.08
0097	24.94	35.979	381	4.74	-	0.35	00.1	0.06	8.285	2.434	2.06
0145	24.12	35.953	359	4.58	0.09	0.44	00.2	0.04	8.269	2.429	2.07
0193	21.97	35.762	313	4.51	0.34	0.48	00.7	0.20	8.251	2.409	2.07
0241	20.27	35.641	277	4.35	0.63	0.52	02.2	0.04	8.208	2.369	2.08
0290	18.05	35.414	240	4.43	0.75	0.58	03.2	0.05	8.216	2.389	2.10
0386	13.21	34.885	175	4.13	1.60	1.13	11.4	0.03	8.150	2.362	2.14
0580	06.22	34.388	101	4.12	2.61	2.01	26.7	0.00	8.038	2.362	2.23
0770	05.15	34.410	87	3.77	3.14	2.31	30.6	0.00	7.959	2.362	2.26
1063	03.64	34.516	63	3.42	3.76	2.30	32.2	0.00	7.984	2.419	2.30

CORIOLISCroisière ATOLL

STATION 5 - 25 dec. 1964 10.00TL 20°20S 141°54W vent:E 5 houle:100°

2,50m 5s T°c:27 neb:7 Pb:1018,5 nuages:strat. 6 cu:1 angle:0,5°

Z	T	S	Δ_{st}	O ₂	UAO	PO ₄	NO ₃	NO ₂	pH	Alc.	CO ₂ total
0000	26.13	35.727	434	4.71	-	0.64	00.0	0.07	8.294	2.425	2.03
0025	26.13	35.746	432	4.70	-	0.56	00.1	0.02	8.297	2.422	2.03
0050	25.73	35.817	416	4.78	-	0.51	00.0	0.00	8.294	2.430	2.04
0074	24.68	35.872	381	4.83	-	0.47	00.0	0.02	8.306	2.438	2.05
0098	23.73	35.777	360	4.93	-	0.45	00.0	0.00	8.291	2.410	2.04
0147	22.46	35.666	334	4.85	-	0.40	00.0	0.00	8.301	2.417	2.04
0196	20.53	35.642	284	4.46	0.50	0.53	01.0	0.09	8.249	2.396	2.08
0244	18.71	35.486	250	4.40	0.73	0.57	02.6	0.01	8.233	2.398	2.10
0292	16.86	35.289	222	4.43	0.88	0.75	04.6	0.01	8.248	2.395	2.10
0340	15.37	35.116	201	4.44	1.05	0.84		0.00	8.229	2.387	2.11
0388	12.47	34.823	166	4.23	1.59	1.25	11.9	0.00	8.138	2.343	2.13
0436	10.53	34.648	144	3.91	2.17	1.52	16.9	0.00	8.168	2.388	2.17
0484	08.38	34.473	123	3.93	2.47	1.90	23.4		8.025	2.336	2.18
0532	07.21	34.421	111	3.78	2.79	2.02	25.8		8.072	2.369	2.21
0580	06.50	34.401	104	3.87	2.83	2.19	28.3		7.983	2.329	2.21
0770	05.17	34.403	87	3.72	3.20	2.32	30.2		8.005	2.365	2.24
0960	04.15	34.474	71	3.44	3.66	2.52	32.5		8.001	2.406	2.29
1152	03.31	34.533	59	3.46	3.78	2.52	34.6		7.999	2.430	2.31
1342	02.84	34.572	52	3.49	3.84	2.57	32.4		7.998	2.438	2.32
1630	02.42	34.609	45	3.53	3.87	2.39	32.2		7.996	2.448	2.33
1925	02.17	34.630	42	3.55	3.89	2.34	33.6		8.009	2.461	2.34
2315	02.01	34.646	40	3.62	3.85	2.50	33.8		8.062	2.497	2.35
2700	01.81	34.661	37	3.76	3.77	2.57	33.6		8.048	2.497	2.36
3090	01.67	34.675	35	3.84	3.71	2.47	33.0		7.987	2.466	2.35

CORIDLISCroisière ATOLLSTATION 6A - 26 dec. 1964 08.10TL 22°17S 141°13W vent:E 6 houle:100° 3m

5s T°c:27 neb:4 Pb:1017 nuages:cu. angle:15°

Z	T	S	Δst	O ₂	UAO	PO ₄	NO ₃	NO ₂	pH	Alc.	CO ₂ total
0000	26.09	35.682	436	4.61	-	0.34	00.2	0.05	8.296	2.446	2.05
0010	26.09	35.686	436	4.59	-	0.36	00.0	0.03	8.297	2.434	2.04
0023	25.92	35.775	423	4.75	-	0.35	00.2	0.03	8.295	2.426	2.03
0047	25.18	35.910	393	4.76	-	0.34	00.1	0.03	8.307	2.452	2.06
0070	24.67	35.888	379	4.76	-	0.40	00.0	0.03	8.296	2.418	2.04
0093	23.78	35.801	361	4.80	-	0.37	00.1	0.01	8.303	2.425	2.05
0140	21.76	35.598	320	4.79	0.08	0.34	00.1	0.03	8.282	2.403	2.05
0188	19.72	35.526	272	4.56	0.49	0.42	00.8	0.18	8.256	2.402	2.09
0235	18.66	35.317*	252	4.45	0.69	0.45	02.1	0.03	8.268	2.402	2.08
0283	17.03	35.312	224	4.49	0.80	0.58	03.7	0.03	8.279	2.418	2.10
0331	14.96	35.135	192	4.45	1.08	0.80	06.4	0.03	8.195	2.372	2.11
0380	13.46	34.991	172	4.36	1.34	0.86	09.3	0.01	8.247	2.407	2.13
0476	09.63	34.605	133	4.38	1.82	1.42	17.1		8.098	2.349	2.17
0570	07.59	34.431	116	4.34	2.18	1.72	22.6		8.110	2.368	2.19
0757	05.52	34.327	97	4.82	2.03	1.88	28.3		8.070	2.360	2.22
0944	04.52	34.372	82	4.03	3.00	2.30	30.2		8.012	2.381	2.26
1130	03.66	34.486	65	3.55	3.63	2.46	32.1		8.008	2.426	2.32
1405	02.77	34.560	53	3.55	3.82	2.50	35.0		7.998	2.443	2.32
1699	02.37	34.616	45	3.49	3.52	2.50	32.9		7.985	2.466	2.35
1985	02.11	34.635	41	3.55	3.91	2.33	32.1		7.976	2.475	2.36
2270	01.96	34.653	39	3.58	3.92	2.37	33.9		8.004	2.481	2.36
2553	01.86	34.662	38	3.65	3.86	2.55	33.8		7.994	2.478	2.36
2840	01.75	34.674	36	3.77	3.76	2.25	32.9		8.056	2.517	2.37
3130	01.66	34.677	35	3.88	3.67	2.35	33.1		7.999	2.469	2.35

STATION 6B - 26 dec. 1964 19.20TL 23°24S 140°45W vent:E 4 houle: 100°

2,5m 6s T°c:27 neb:6 Pb:1019,3 nuages: St. cu. angle:15°

Z	T	S	Δst	O ₂	UAO	PO ₄	NO ₃	NO ₂
0000	26.00	35.742	429	4.72	-	0.45	00.0	0.03
0024	25.99	35.746	429	4.69	-	0.39	00.0	0.01
0047	25.46	35.893	402	4.78	-	0.37	00.1	0.03
0094	23.61	35.795	356	4.88	-	0.38	00.0	0.02
0142	21.67	35.658	313	4.64	0.23	0.40	00.1	0.06
0190	19.74	35.561	270	4.45	0.60	0.50	01.8	0.11
0284	16.84	35.305	220	4.51	0.80	0.61	03.5	0.02
0380	14.35	35.056	185	4.45	1.15	0.88	07.5	0.02
0477	10.05	34.662	135	4.35	1.80	1.31	15.4	0.02
0574	07.38	34.424	113	4.61	1.94	1.56	22.9	0.02
0768	05.63	34.338	98	4.75	2.08	1.83	25.7	0.02
1062	04.06	34.424	74	3.76	3.36	2.29	31.3	0.02

CORIOLISCroisière ATOLL

STATION 7 : 27 dec. 1964 09.00TL 24°55S 140°15W vent:E 5 houle 090° 2,5m 5s

T°c: 27 neb:6 Pb:1020,6 nuages:cu. grains

Z	T	S	Δst	O ₂	UAO	PO ₄	NO ₃	NO ₂	pH	Alc.	CO ₂ total
0000	24.96	35.537	413	4.75		0.42	00.1	0.16	8.251	2.437	2.08
0024	24.81	35.547	408	4.76		0.35	00.2	0.10	8.290	-	
0048	23.50	35.644	364	4.99		0.32	00.0	0.07	8.291	2.420	2.05
0072	22.54	35.592	340	4.99		0.30	00.0	0.09	8.297	2.420	2.05
0096	21.69	35.541	322	5.01		0.38	00.0	0.02	8.285	2.398	2.04
0145	20.00	35.521	280	4.72	0.30	0.47	00.5	0.07	8.266	2.378	2.06
0193	18.43	35.466	245	4.56	0.61	0.52	01.8	0.08	8.244	2.391	2.09
0241	17.01	35.361	220	4.56	0.74	0.58	03.2	0.02	8.239	2.392	2.10
0290	15.70	35.250*	199	4.52	0.92	0.82	05.0	0.01	8.229	2.391	2.11
0337	13.96	35.051	178	4.50	1.15	0.84	08.2	0.01	8.287	2.444	2.14
0385	12.55	34.914	160	4.49	1.31	1.03	10.5	0.04	8.179	2.356	2.12
0433	11.18	34.796	145	4.45	1.54	1.13	14.0	0.01	8.207	2.393	2.15
0480	09.33	34.613	128	4.64	1.61	1.39	17.8		8.112	2.347	2.16
0528	07.99	34.457*	120	4.36*	2.09	1.55	21.5		8.113	2.369	2.18
0576	07.19	34.409	112	4.64	1.94	1.65	26.3		8.080	2.340	2.18
0670	06.25	34.349	104	4.82	1.91	1.68	24.9		8.098	2.352	2.20
0765	05.62	34.321	98	4.80	2.03	1.85	25.8		8.103	2.362	2.21
0956	04.69	34.361	85	4.12	2.86	1.96	29.8		8.044	2.369	2.24
1147	03.75	34.444	69	3.65	3.52	2.33	34.8		7.995	2.398	2.28
1339	02.99	34.524	57	3.62	3.68	2.32	32.1		7.976	2.417	2.30
1624	02.43	34.588	47	3.52	3.88	2.34	32.9		8.010	2.452	2.33
1907	02.18	34.625	43	3.51	3.94	2.25	34.2		7.991	2.467	2.35
2387	01.91	34.653	38	3.57	3.93	2.11	33.4		7.990	2.474	2.35
2865	01.76	34.668	36	3.71	3.82	2.37	33.2		7.992	2.473	2.36

CDRIOLISCroisière ATOLLSTATION 8A - 28 dec. 1964 08.00TL 25°00S 141°57W vent:E 3 houle:050° 1,5m

5s T°c:26 neb:5 Pb:1021,3 nuages:ci. cu.

Z	T	S	Δst	O ₂	UAO	PO ₄	NO ₃	NO ₂	pH	Alc.	CO ₂ total
0000	23.55	35.372	385	4.88	-	0.36	00.0	0.16	8.246	2.448	2.11
0024	23.21	35.347	377	4.89	-	0.30	00.1	0.07	8.292	2.464	2.09
0048	21.94	35.508	331	5.06	-	0.32	00.0	0.06	8.295	2.417	2.05
0072	20.41	35.466	293	5.01	-	0.32	00.0	0.02	8.300	2.418	2.07
0096	19.47	35.460	271	4.89	0.17	0.36	00.0	0.02	8.277	2.405	2.08
0145	18.55	35.466	248	4.72	0.43	0.42	00.9	0.11	8.257	2.400	2.09
0194	17.02	35.362	220	4.69	0.59	0.55	02.6	0.01	8.239	2.399	2.10
0242	15.68	35.254	199	4.66	0.78	0.62	04.1	0.01	8.220	2.389	2.11
0291	14.36	35.131	180	4.56	1.03	0.71	06.6	0.01	8.206	2.385	2.12
0340	12.87	34.958	163	4.50	1.26	0.96	10.3	0.00	8.177	2.369	2.13
0389	11.32	34.818	144	4.52	1.45	1.06	12.9	0.01	8.134	2.368	2.17
0436	09.41	34.613	129	4.47	1.76	1.29	17.8*	0.00	8.159	2.381	2.18
0484	07.90	34.473	117	4.65	1.81	1.65	18.8		8.081	2.343	2.17
0531	07.38	34.430	113	4.82	1.73	1.67	22.3		8.123	2.368	2.18
0578	06.61	34.375	107	5.00	1.67	1.80	23.5		8.072	2.341	2.19
0674	05.84	34.330	101	4.96	1.84	1.93	25.1		8.079	2.352	2.21
0769	05.32	34.331	94	4.66	2.23	2.00	26.3		8.093	2.372	2.22
0962	04.44	34.401	80	3.79	3.25	2.23	28.1		8.014	2.387	2.26
1156	03.49	34.465	66	3.68	3.54	2.38	31.9		7.964	2.406	2.30
1349	02.90	34.528	56	3.63	3.69	2.49	32.4		7.969	2.427	2.32
1635	02.37	34.598	46	3.52	3.91	2.38	29.2		7.985	2.452	2.34
1921	02.16	34.630	42	3.45	4.02	2.43	32.8		7.976	2.461	2.35
2404	01.88	34.653	38	3.55	3.97	2.53	30.5		7.956	2.478	2.37
2886	01.74	34.666	36	3.72	3.82	2.42	33.4		7.957	2.478	2.37

CORLIOLISCroisière ATOLLSTATION 8B - 28 dec. 1964 19.00TL 23°59S 142°30W vent:E 4 houle:090°

2,5m 6s T°c:26 neb:v Pb:1020,8 nuages:ci. cu. st.

Z	T	S	Δst	O ₂	UAO	PO ₄	NO ₃	NO ₂	pH	Alc.	CO ₂ total
0000	25.19	35.474	424	4.68		0.50	00.3	0.06	8.277	2.468	2.09
0024	25.12	35.503	420	4.67		0.39	00.2	0.04	8.292	2.406	2.04
0048	24.42	35.624	390	4.74		0.32	00.0	0.03	8.288	2.402	2.03
0097	22.58	35.595	343	4.85		0.33	00.2	0.00	8.298	2.425	2.05
0145	20.77	35.575	295	4.50	0.43	0.42	00.6	0.07	8.254	2.395	2.07
0194	19.38	35.502	266	4.72	0.35	0.42	00.6	0.12	8.263	2.389	2.07
0243	18.38	35.472	244	4.44	0.73	0.53	02.3	0.01	8.234	2.389	2.09
0292	16.72	35.368	212	4.65	0.67	0.55	03.1	0.15	8.232	2.376	2.09
0390	13.77	35.057	164	4.43	1.23	0.96	08.0	0.03	8.179	2.355	2.12
0585	07.93	34.480	117	4.56	1.89	1.48	21.1	0.00	8.117	2.356	2.17
0778	05.58	34.341	97	4.67	2.18	1.99	25.9	0.00	8.052	2.344	2.21
1066	04.12	34.414	76	3.69	3.42	2.32	30.8	0.00	8.003	2.398	2.28

CORIOLISCroisière ATOLLSTATION 9A - 29 dec. 1964 08.15TL 22°39S 143°02W vent:N NE 4 houle:090°

2m 7s T°c:25 neb:3 Pb:1020 nuages:ci. cu. angle:0-5°

Z	T	S	Δ st	O ₂	UAD	PO ₄	NO ₃	NO ₂	pH	Alc. CO ₂	total
0000	25.62	35.539	432	4.69		0.37	00.0	0.10	8.304	2.448	2.05
0025	25.60	35.541	432	4.68		0.36	00.1	0.06	8.324	2.451	2.04
0049	24.86	35.807	390	4.82		0.37	00.0	0.00	8.302	2.447	2.06
0073	24.24	35.789	374	4.85		0.35	00.1	0.00	8.307	2.430	2.05
0097	23.59	35.740	360	4.88		0.34	00.0	0.00	8.308	2.410	2.03
0146	21.89	35.613	323	4.74	0.11	0.37	00.0	0.00	8.295	2.400	2.03
0194	19.98	35.543	278	4.52	0.50	0.39	00.9	0.09	8.269	2.402	2.08
0241	18.47	35.473	246	4.53	0.62	0.51	01.7	0.09	8.250	2.419	2.11
0288	16.98	35.341	221	4.40	0.90	0.56	03.9	0.01	8.262	2.406	2.10
0337	14.94	35.115	193	4.40	1.13	0.79	07.0	0.00	8.232	2.391	2.11
0386	13.19	34.925	172	4.36	1.38	1.01	09.7	0.01	8.167	2.363	2.13
0434	11.55	34.776	152	4.27	1.67	1.12	14.1	0.00	8.203	2.406	2.16
0482	09.89	34.629	135	4.25	1.91	1.33	16.1		8.113	2.355	2.17
0578	07.41	34.420	114	4.25	2.29	1.65	23.3		8.110	2.365	2.19
0771	05.49	34.352	95	4.28	2.59	1.96	27.9		8.005	2.349	2.23
0963	04.37	34.407	79	3.78	3.29	2.36	31.2		8.014	2.396	2.27
1153	03.50	34.484	64	3.53	3.69	2.41*	29.9		8.013	2.422	2.30
1343	02.96	34.552	55	3.48	3.83	2.40	32.4		8.011	2.439	2.31
1535	02.60	34.587	48	3.46	3.91	2.42*	34.5		8.002	2.461	2.34
1726	02.38	34.613	45	3.49	3.93	2.47	31.9		7.994	2.463	2.34
1920	02.19	34.627	42	3.50	3.95	2.31	31.1		8.024	2.468	2.34
2210	02.06	34.645	40	3.53	3.95	2.41	32.6		8.014	2.473	2.35
2596	01.89	34.658	38	3.58	3.94	2.21	32.6		8.007	2.486	2.36
3078	01.73	34.674	35	3.71	3.82	2.23	31.4		8.005	2.474	2.35

CORIOLISCroisière ATOLLSTATION 9B - 29 dec. 1964 19.00TL 21°37S 143°32W vent:E NE 4 houle:090°

2,5m 6s T°c:27 neb:0 Pb:1017,3 nuages:clair

Z	T	S	Δ st	O ₂	UAD	PO ₄	NO ₃	NO ₂	pH	Alc. CO ₂	total
0000	26.31	35.825	432	4.64		0.39	00.2	0.03	8.317	2.427	2.02
0024	26.24	35.844	429	4.67		0.39	00.2	0.00	8.320	2.470	2.05
0047	26.12	35.906	420	4.71		0.35	00.1	0.01	8.319	2.431	2.02
0070	25.28	36.010	388	4.83		0.42	00.0	0.00	8.327	2.468	2.06
0094	24.56	35.956	372	4.81		0.39	00.0	0.00	8.319	2.422	2.03
0140	23.81	35.843	358	4.81		0.36	00.0	0.00	8.330	2.423	2.03
0187	21.93	35.704	317	4.44	0.39	0.44	00.4	0.16	8.281	2.400	2.04
0234	19.61	35.566	266	4.34	0.70	0.55	02.3	0.03	8.267	2.391	2.07
0281	17.87	35.396	237	4.31	0.90	0.60	03.5	0.14	8.261	2.376	2.06
0375	13.83	34.975	181	4.23	1.43	0.87	08.8	0.04	8.224	2.374	2.11
0660	06.02	34.355	101	4.66	2.10	1.92	25.2	0.03	8.056	2.332	2.19
1039	04.15	34.472	72	3.42	3.69	2.26	31.4	0.03	8.005	2.388	2.27

CORIOLISCroisière ATOLL

STATION 10A - 30 dec. 1964 0810TL 20°22S 144°26W vent:E SE

houle:090° 2m 6s T°c:27 neb:4 Pb:1016 nuages:cu. angle:10°

Z	T	S	Δst	O ₂	UAO	PO ₄	NO ₃	NO ₂	pH	Alc.	CO ₂	total
0000	26.27	35.897	425	4.68	-	0.39	00.0	0.09	8.306	2.431		2.03
0025	26.26	35.896	425	4.66	-	0.38	00.0	0.08	8.308	2.472		2.06
0049	26.26	35.957	421	4.68	-	0.38	00.1	0.01	8.302	2.413		2.02
0073	25.15	36.066	380	4.77	-	0.44	00.0	0.01	8.314	2.433		2.04
0097	24.94	36.091	372	4.77	-	0.38	00.0	0.01	8.309	2.419		2.03
0146	23.52	35.917	344	4.58	0.13	0.37	00.0	0.03	8.294	2.420		2.06
0194	21.84	35.747	312	4.40	0.44	0.45	00.7	0.12	8.267	2.405		2.06
0241	19.58	35.558	267	4.37	0.68	0.53	01.9	0.03	8.257	2.395		2.08
0290	18.15	35.451	240	4.41	0.77	0.57	02.6	0.01	8.272	2.385		2.07
0338	16.10	35.241	208	4.47	0.91	0.67	05.0	0.01	8.248	2.378		2.08
0386	13.38	34.938	175	4.36	1.35	0.97	10.1	0.01	8.176	2.344		2.11
0434	11.66	34.789	153	4.21*	1.72	1.14	13.8	0.02	8.223	2.391		2.13
0481	09.56	34.567	134	4.11	2.11	1.55	18.9		8.086	2.329		2.15
0529	08.27	34.467	122	3.99	2.42	1.71	22.6		8.112	2.356		2.17
0577	07.20	34.407	112	3.98	2.59	2.02	26.1		8.024	2.321		2.18
0672	06.00	34.387	98	3.81	2.96	2.07	29.2		8.042	2.353		2.22
0766	05.31	34.392	90	3.82	3.07	2.12	28.4		8.064	2.374		2.23
0956	04.47	34.438	78	3.52	3.52	2.25	30.9		8.034	2.392		2.26
1146	03.44	34.514	62	3.50*	3.73	2.36	35.5		8.013	2.410		2.29
1432	02.70	34.578	50	3.50	3.85	2.23	31.3		8.003	2.440		2.32
1718	02.33	34.611	45	3.50	3.92	2.19	33.4		8.012	2.446		2.32
2105	02.04	34.640	40	3.57	3.91	2.39	34.3		8.008	2.447		2.32
2590	01.82	34.660	38	3.73*	3.79	2.36	32.1		8.003	2.468		2.35
3082	01.69	34.677	35	3.85	3.69	2.38	33.8		8.115	2.531		2.37

CORIOLISCroisière ATOLL

STATION 10B - 30 dec. 1964 1910TL 19°12S 144°40W vent:E SE

houle:090° 2m 7s T°c:27 neb:0 Pb: 1013,3 nuages:clair angle: 10°

Z	T	S	Δst	O ₂	UAO	PO ₄	NO ₃	NO ₂	pH	Alc.	CO ₂	total
0000	26.64	35.793	445	4.66	-	0.42	00.2	0.16	8.312	2.439		2.03
0025	26.56	35.786	442	4.66	-	0.37	00.0	0.16	8.321	2.469		2.05
0049	25.58	35.791	413	4.86	-	0.38	00.2	0.04	8.316	2.443		2.04
0097	23.84	35.865	357	4.68	-	0.41	00.2	0.03	8.306	2.440		2.06
0146	22.43	35.787	324	4.35	0.45	0.50	00.8	0.12	8.235	2.439		2.10
0194	20.54	35.645	284	4.29	0.67	0.53	01.9	0.03	8.254	2.426		2.10
0290	16.77	35.281	220	4.31	1.02	0.69	05.1	0.04	8.219	2.389		2.11
0384	11.68	34.760	156	4.23	1.70	1.21	13.6	0.03	8.140	2.359		2.15
0478	08.56	34.492	124	4.01	2.36	1.61	21.0	0.03	8.055	2.356		2.19
0574	06.56	34.386	105	4.11	2.58	1.90	26.3	0.02	8.123	2.403		2.23
0765	05.36	34.436	87	3.57	3.31	2.18	30.3	0.01	7.988	2.371		2.25
1058	03.91	34.497	67	3.45	3.69	2.28	32.9	0.02	8.039	2.439		2.30

CORIOLISCroisière ATOLL

STATION 11 - 31 dec. 1964 08.00TL 18°36S 146°05W vent:E 3 houle:090° 1m 6s

Tair:26 neb:4 Pb:1013 nuages:cu. angle:0°

Z	T	S	Δst	O ₂	UAG	PO ₄	NO ₃	NO ₂	pH	Alc. CO ₂	total
0000	26.79	35.862	445	4.59		0.55	00.0	0.13	8.288	2.505	2.10
0025	26.74	35.863	443	4.59		0.47	00.0	0.07	8.285	2.528	2.13
0050	26.74	35.870	442	4.57		0.43	00.0	0.04	8.281	2.526	2.13
0074	26.47	36.074	420	4.68		0.42	00.0	0.05	8.290	2.523	2.12
0098	25.84	36.122	397	4.60		0.43	00.0	0.04	8.278	2.472	2.08
0147	23.90	36.050	346	4.07	0.60	0.54	01.1	0.07	8.230	2.469	2.14
0196	22.08	35.900	307	3.97	0.85	0.59	02.5	0.03	8.213	2.454	2.14
0244	20.30	35.725	272	3.98	1.00	0.77	03.8	0.04	8.202	2.444	2.15
0292	17.79	35.410	234	4.12	1.10	0.76	04.6	0.01	8.216	2.423	2.14
0340	15.56	35.155	203	4.24	1.22	0.85	07.4	0.02	8.204	2.420	2.15
0387	13.19	34.923	172	4.20	1.53	1.14	10.5	0.01	8.142	2.391	2.17
0434	10.56	34.664	143	4.00	2.07	1.36	17.5	0.03	8.128	2.399	2.20
0482	08.89	34.515	128	4.01	2.31	1.70	21.3		8.048	2.363	2.20
0528	07.50	34.423	115	3.97	2.56	1.86	25.1		8.082	2.405	2.23
0576	06.76	34.390	107	4.12	2.53	2.04	26.8		8.092	2.362	2.20
0670	05.90	34.398	96	3.79	2.99	2.23	29.5		8.013	2.393	2.27
0766	05.16	34.427*	81	3.44	3.46	2.38	30.5		7.997	2.415	2.29
0958	04.05	34.493	69	3.38	3.74	2.48	33.3		8.019	2.454	2.33
1150	03.49	34.523	62	3.37	3.84	2.52	34.8		7.988	2.456	2.34
1340	02.96	34.556	54	3.35	3.96	2.43	33.7		7.971	2.462	2.35
1625	02.47	34.595	47	3.34	4.06	2.36	33.0		8.008	2.478	2.35
1912	02.20	34.624	43	3.42	4.03	2.46	33.7		8.012	2.495	2.37
2394	01.91	34.650	38	3.57	3.94	2.35	32.7		7.989	2.490	2.37
2882	01.76	34.664	36	3.71	3.83	2.34	33.6		7.967	2.483	2.37

CORIOLISCroisière ATOLL

STATION 12A - 9 jan. 1965 08.30TL 16°16S 138°49W vent:N 2 houle:360° 1,5m 6s

T air:26 neb:4 Pb:1012 nuages:cu. angle:5-10°

Z	T	S	Δst	O ₂	UAO	PO ₄	NO ₃	NO ₂	pH	Alc.	Pco ₂	CO ₂ total
0000	27.25	36.287	427	4.57	-	0.44	00.0	0.07	8.273	2.485		2.10
0024	27.20	36.285	426	4.54	-	0.42	00.0	0.07	8.278	2.507		2.11
0048	27.14	36.306	423	4.57	-	0.37	00.1	0.05	8.267	2.468		2.08
0072	26.83	36.307	413	4.63	-	0.40	00.0	0.02	8.275	2.498		2.10
0096	25.80	36.362	379	4.69	-	0.39	00.1	0.03	8.274	2.477		2.09
0144	24.90	36.331	354	4.43	0.17	0.43	00.5	0.33	8.261	2.479		2.11
0192	22.35	36.021	305	4.10	0.70	0.51	02.6	0.04	8.227	2.473		2.14
0239	20.82	35.802	280	4.13	0.79	0.55	03.3	0.03	8.206	2.425		2.13
0287	18.04	35.392	241	4.06	1.13	0.70	05.2	0.02	8.210	2.406		2.12
0335	15.23	35.012	207	3.94	1.54	0.92	08.3	0.02	8.169	2.400	3.54	2.15
0383	11.94	34.713	164	3.54	2.36	1.30	15.7	0.00	8.074	2.359	4.19	2.18
0431	09.89	34.585	139	3.39	2.78	1.50		0.03	8.146	2.467	3.90	2.28
0478	08.04	34.458	120	3.44	3.00	1.93	24.7		7.981	2.356	5.24	2.22
0525	07.02	34.409	109	3.55	3.05	1.94	25.4		8.030	2.393	4.56	2.25
0572	06.41	34.400	102	3.67	3.03	2.18	28.2		7.982	2.371	5.25	2.25
0667	05.70	34.409	93	3.47	3.36	2.19	30.4		7.995	2.384	4.92	2.26
0762	05.10	34.446	84	3.26	3.66	2.27			8.065	2.452	4.22	2.31
0951	04.44	34.511	72	3.01	4.02	2.23	32.1		7.972	2.415	5.19	2.30
1140	03.63	34.572*	59	3.18	4.00	2.19			8.050	2.481	4.37	2.34
1329	03.04	34.578	53	3.29	3.99	2.22	33.0		7.972	2.444	5.20	2.33
1520	02.66	34.591	49	3.29	4.08	2.30	32.5		7.983	2.444		2.33
1711	02.40	34.607	46	3.45	3.97	2.36	31.3		7.975	2.461		2.35
1904	02.15	34.631	42	3.48	3.97	2.26	31.3		7.985	2.470		2.35
2289	01.90	34.655	38	3.62	3.90	2.26			7.981	2.487		2.37

CORIOLISCroisière ATOLL

STATION 12B - 9 jan. 1965 1910TL 16°16,5S 137°38W vent:N NE 3 houle:040°

1,5m 7s T air:25 neb:v Pb 1014,8 nuages:v.

Z	T	S	Δst	O ₂	UAO	PO ₄	NO ₃	NO ₂	pH	Alc.	CO ₂ total
0000	27.55	36.286	437	4.66	-	0.50	00.1	0.11	8.273	2.464	2.08
0024	27.26	36.279	428	4.62	-	0.45	00.0	0.07	8.284	2.468	2.07
0048	25.96	36.343	384	4.79	-	0.45	00.0	0.08	8.285	2.456	2.06
0096	25.02	36.312	358	4.71	-	0.49	00.0	0.12	8.279	2.457	2.08
0144	23.80	36.132	337	4.69	-	0.42	00.1	0.07	8.277	2.433	2.07
0192	22.31	35.998	305	4.17	0.63	0.60	01.8	0.12	8.231	2.419	2.09
0288	17.22	35.288	229	4.19	1.08	0.77	05.0	0.04	8.189	2.374	2.11
0385	10.98	34.652	152	3.75	2.28	1.50	15.7	0.05	8.072	2.336	2.16
0482	07.75	34.457	116	2.89	3.61	2.20	26.0	0.04	7.928	2.324	2.20
0578	06.29	34.442	98	3.16	3.56	2.19		0.03	8.054	2.430	2.29
0770	05.31	34.506	81	2.49	4.39	2.55	31.4	0.04	7.889	2.385	2.30
1059	04.12	34.537	66	2.62	4.48	2.47	33.4	0.02	7.930	2.411	2.31

CORIOLISCroisière ATOLL

STATION 13A - 10 jan. 1965 08.00TL 17°24S 136°45W vent:N NE 3 houle:360°

1m 5s T air:30 neb:5 Pb:1014,5 nuages:cu.1 ci.4 angle:0°

Z	T	S	Δst	O ₂	UAD	PO ₄	NO ₃	NO ₂	pH	Alc.	CO ₂ total
0000	27.24	36.334	424	4.59	-	0.54	00.0	0.22	8.222	2.485	2.13
0024	27.19	36.335	422	4.60	-	0.51	00.0	0.06	8.279	2.498	2.10
0048	26.86	36.320	413	4.67	-	0.43	00.0	0.03	8.275	2.469	2.08
0072	25.73	36.311	380	4.79	-	0.44	00.0	0.03	8.278	2.475	2.09
0096	25.18	36.354	361	4.65	-	0.48	00.0	0.03	8.271	2.462	2.09
0144	24.40	36.279	343	4.59	0.05	0.47	00.0	0.05	8.275	2.451	2.09
0192	23.11	36.079	322	4.43	0.30	0.52	00.5	0.34	8.250	2.433	2.09
0241	21.12	35.833	286	4.21	0.69	0.60		0.05	8.306	2.425	2.06
0289	18.44	35.433	248	4.32	0.83	0.66	04.6	0.02	8.238	2.402	2.10
0337	15.62	35.084	210	4.16	1.29	0.86	06.9	0.02	8.204	2.399	2.13
0385	12.97	34.819	175	4.00	1.77	1.15	11.3	0.02	8.128	2.349	2.14
0434	10.56	34.613	147	3.57	2.51	1.55	17.8	0.02	8.132	2.384	2.19
0482	08.61	34.491	126	3.32	3.03	2.00	24.5		7.983	2.340	2.20
0578	06.43	34.390	103	3.68	3.03	2.07	27.4		8.048	2.381	2.24
0769	05.35	34.483	83	2.95	3.93	2.39	32.4		7.920	2.375	2.28
0959	04.36	34.512	70	2.99	4.06	2.49	32.3		7.964	2.417	2.31
1149	03.63	34.542	61	3.15	4.03	2.60	31.8		8.093	2.430	2.28
1340	03.13	34.569	54	3.04	4.25	2.50	33.6		7.977	2.449	2.33
1531	02.80	34.591	50	3.20	4.12	2.28	31.7		7.975	2.452	2.34
1722	02.42	34.606	46	3.43	3.97	2.26	31.5		7.977	2.459	2.34
2012	02.10	34.636	41	3.50	3.96	2.30	32.8		8.006	2.461	2.34
2298	01.94	34.661	38	3.50	4.00	2.36	34.5		7.989	2.470	2.35
2587	01.81	34.668	36	3.56	3.97	2.48	30.3		7.987	2.480	2.37
2875	01.76	34.676	35	3.60	3.94	2.23			7.974	2.474	2.36

CORIOLISCroisière ATOLL

STATION 13B - 10 jan. 19.00TL 17°29S 135°40W vent:N NE 0,5 houle:360°

1,5m 7s T air:28 neb:3 Pb:1015,3 nuages:cu.

Z	T	S	Δst	O ₂	UAD	PO ₄	NO ₃	NO ₂	pH	Alc.	CO ₂ total
0000	27.69	36.386	434	4.68	-	0.62	00.0	0.15	8.270	2.472	2.08
0024	27.17	36.367	419	4.69	-	0.58	00.0	0.02	8.275	2.477	2.08
0047	26.96	36.355	414	4.69	-	0.53	00.0	0.04	8.279	2.462	2.07
0095	25.03	36.317	358	4.87	-	0.49	00.0	0.04	8.287	2.447	2.07
0143	23.90	36.133	340	4.72	-	0.50	00.0	0.02	8.284	2.426	2.07
0191	22.66	35.973	317	4.49	0.26	0.53	00.9	0.22	8.257	2.418	2.07
0285	18.38	35.437	247	4.34	0.83	0.70	03.2	0.02	8.222	2.375	2.09
0381	12.50	34.753	171	4.07	1.75	1.25	11.3	0.02	8.130	2.341	2.13
0477	08.54	34.458	126	3.21	3.16	2.14	22.7	0.00	7.973	2.324	2.19
0572	06.36	34.369	104	4.03	2.69	2.12	26.1	0.00	8.037	2.350	2.21
0762	05.02	34.416	85	3.30	3.63	2.42	33.4	0.02	7.952	2.350	2.25
1049	04.08	34.529	67	2.80	4.31	2.53	34.6	0.01	7.923	2.400	2.31

CORIOLISCroisière ATOLL

STATION 14 - 11 jan. 1965 08.05TL 16°24S 135°11W vent:NE 2 houle:040°

1m 5s T air:29 neb:3 Pb:1014,5 nuages:cu. angle:5° - 10°

Z	T	S	Δst	O ₂	UAO	PO ₄	NO ₃	NO ₂	pH	Alc. CO ₂	total
0000	27.40	36.193	439	4.58		0.55	00.0	0.15	8.270	2.470	2.08
0024	27.27	36.182	436	4.61		0.52	00.0	0.06	8.277	2.468	2.07
0048	26.82	36.382	407	4.70		0.50	00.0	0.03	8.278	2.467	2.07
0072	25.72	36.434	370	4.79		0.53	00.0	0.04	8.277	2.466	2.08
0096	25.19	36.419	356	4.63		0.45	00.0	0.05	8.273	2.461	2.09
0143	24.60	36.396	341	4.44	0.18	0.53	00.0	0.39	8.260	2.444	2.09
0190	22.90	36.144	311	4.17	0.58	0.53	01.6	0.46	8.227	2.427	2.10
0237	20.81	35.818	278	4.18	0.75	0.69	03.0	0.03	8.207	2.413	2.11
0285	17.63	35.346	235	4.10	1.12	0.85	05.2	0.02	8.224	2.400	2.11
0332	14.65	34.945	200	4.00	1.56	1.05	09.1	0.02	8.179	2.371	2.12
0380	12.34	34.708	171	3.56	2.29	1.44	14.0	0.02	8.079	2.329	2.15
0428	09.73	34.521	141	2.59	3.61	2.01	22.9	0.02	8.038	2.385	2.22
0474	08.10	34.486	118	2.28	4.15	2.43	28.8		7.878	2.329	2.25
0522	07.09	34.463	106	2.47	4.13	2.32	32.2		7.969	2.368	2.25
0570	06.46	34.448	99	2.75	3.95	2.38	32.5		7.896	2.333	2.25
0664	05.83	34.479	89	2.37	4.43	2.57	34.2		7.921	2.375	2.28
0760	05.38	34.504	82	2.20	4.67	2.74	33.9		7.937	2.387	2.29
0950	04.53	34.520	72	2.17	4.86	2.86	35.8		7.921	2.406	2.31
1140	03.85	34.545	63	2.29	4.85	2.76	35.8		7.904	2.433	2.35
1424	02.95	34.582	52	2.60	4.71	2.68	34.8		7.915	2.443	2.35
1708	02.41	34.615	45	3.16	4.25	2.65	32.8		7.997	2.447	2.33
2090	02.03	34.650	39	3.33	4.16	2.55	33.2		7.984	2.459	2.34
2572	01.79	34.670	36	3.52	4.01	2.51	32.2		7.985	2.462	2.35
3054	01.68	34.681	35	3.69	3.86	2.36	32.7		7.984	2.461	2.35

CORIOLISCroisière ATOLL

STATION 15A - 12 jan. 1965 09.00TL 15°31S 133°25W vent: E NE 3 houle: 040°

1,5m 6s T air: 28 neb: 5 Pb: 1012,5 nuages: cu. 3 ci. 2 angle: 0°

Z	T	S	Δst	O ₂	UAO	PO ₄	NO ₃	NO ₂	pH	Alc.	CO ₂ total
0000	27.24	36.421	418	4.56	-	0.47	00.0	0.57*	8.219	2.474	2.12
0025	27.20	36.430	416	4.58	-	0.45	00.0	0.16	8.208	2.463	2.11
0050	26.88	36.409	408	4.64	-	0.40	00.0	0.09	8.220	2.469	2.11
0074	25.40	36.366	366	4.84	-	0.41	00.0	0.11	8.228	2.462	2.11
0098	25.05	36.386	355	4.82	-	0.43	00.0	0.04	8.235	2.468	2.12
0147	24.13	36.253	338	4.67	-	0.43	00.0	0.12	8.226	2.456	2.13
0195	21.82	35.905*	299	4.35	0.50	0.48	01.2	0.18	8.194	2.426	2.12
0243	19.57	35.619	261	4.25	0.80	0.55	03.3	0.04	8.170	2.410	2.15
0291	17.03	35.247	228	4.16	1.12	0.69	05.4	0.03	8.190	2.393	2.12
0339	14.18	34.914	192	4.04	1.59	0.98	09.1	0.05	8.136	2.375	2.15
0386	10.44	34.547	150	2.30	3.80	2.09	22.3	0.02	7.886	2.341	2.23
0435	08.88	34.531	127	1.68	4.64	2.32	29.0	0.01	7.930	2.392	2.28
0482	07.94	34.523	114	1.81	4.64	2.53	30.7		7.805	2.456	2.39
0530	07.38	34.500	108	2.02	4.53	2.49	31.5		7.904	2.391	2.30
0578	06.81	34.494	101	2.17	4.47	2.57	34.4		7.816	2.349	2.28
0674	06.11	34.502*	92	2.12	4.62	2.57	34.8		7.856	2.374	2.30
0770	05.53	34.505	84	1.92	4.93	2.53	36.1		7.894	2.389	2.31
0960	04.67	34.528*	73	1.89	5.10	2.84	36.4		7.853	2.418	2.35
1148	03.95	34.547	64	2.09	5.04	2.89	37.1		7.871	2.426	2.35
1434	03.06	34.582	54	2.69	4.59	2.66	35.4		7.892	2.446	2.36
1720	02.54	34.616	46	3.02	4.36	2.52	33.5		7.941	2.447	2.35
2008	02.12	34.645	40	3.27	4.19	2.51	33.3		7.963	2.479	2.37
2395	01.87	34.667	37	3.42	4.10	2.52	32.8		7.953	2.462	2.36
3072	01.68	34.679	35	3.70	3.85	2.42	31.9		7.950	2.474	2.37

CORIOLISCroisière ATOLL

STATION 15B - 12 jan. 1965 19.00TL 16°38S 133°08W vent: E NE 2 houle: 060°

1m 7s T air: 28 neb: 0 Pb: 1014,8

Z	T	S	Δst	O ₂	UAO	PO ₄	NO ₃	NO ₂	pH	Alc.	CO ₂ total
0000	27.32	36.389	428	4.61	-	0.52	00.1	0.21	8.236	2.463	2.10
0024	27.13	36.393	416	4.61	-	0.46	00.0	0.12	8.222	2.472	2.12
0048	26.46	36.351	399	4.71	-	0.39	00.2	0.10	8.234	2.449	2.09
0096	24.94	36.244	362	4.89	-	0.41	00.0	0.02	8.245	2.449	2.10
0143	24.18	36.325*	335	4.52	0.13	0.53	00.3	0.33	8.228	2.449	2.12
0190	21.69	35.925	294	4.31	0.54	0.57	02.0	0.09	8.195	2.413	2.11
0238	19.63	35.594	264	4.34	0.70	0.60	02.4	0.02	8.178	2.385	2.12
0235	16.80	35.227	225	4.27	1.05	0.81	04.8	0.01	8.152	2.356	2.11
0381	10.97	34.604	155	3.47	2.56	1.68	16.8	0.01	8.008	2.319	2.17
0572	06.36	34.435	99	2.92	3.80	2.36	30.9	0.00	7.915	2.346	2.25
0752	05.35	34.503	82	2.22	4.66	2.63	33.6	0.00	7.854	2.366	2.30
1048	04.18	34.542	67	2.17	4.91	2.69	36.7	0.00	7.900	2.437	2.35

CORIOLISCroisière ATOLLSTATION 16A - 13 jan. 1965 08.05TL 18°04,5S 132°44W vent:NE 2 houle:060°

1m 6s T air:28 neb:3 Pb:1016 nuages:ci. cu. angle:15°

Z	T	S	Δst	O ₂	UAO	PO ₄	NO ₃	NO ₂	pH	Alc.	CO ₂ total
0000	26.89	36.458	405	4.63	-	0.53	00.0	0.04	8.249	2.462	2.09
0023	26.50	36.409	396	4.69	-	0.49	00.0	0.07	8.261	2.486	2.11
0047	26.41	36.421	392	4.63	-	0.45	00.0	0.03	8.250	2.474	2.10
0094	24.36	36.352	336	4.85	-	0.44	00.0	0.03	8.265	2.448	2.09
0141	23.65	36.319	319	4.76	-	0.44	00.0	0.02	8.253	2.447	2.10
0188	22.44	36.107	301	4.59	0.19	0.48	00.2	0.20	8.241	2.430	2.09
0234	20.21	35.708	271	4.40	0.58	0.53	01.5	0.04	8.205	2.396	2.11
0278	17.62	35.340	235	4.48	0.75	0.66	02.8	0.02	8.204	2.384	2.11
0329	15.62	35.076	210	4.34*	1.11	0.77	05.6	0.02	8.199	2.375	2.11
0375	13.22	34.815	180	4.19*	1.54	0.98	10.7	0.02	8.155	2.355	2.13
0422	10.14	34.531	146	3.45*	2.69	1.70	18.2	0.03	8.011	2.321	2.17
0469	08.37	34.455	125	3.13	3.27	1.90	25.2	0.03	8.161	2.392	2.19
0561	06.50	34.383	105	3.91	2.79	2.10	27.8		7.978	2.326	2.21
0653	05.50	34.365	94	3.70	3.17	2.27	30.0		8.021	2.371	2.24
0746	05.11	34.422	85	3.19*	3.73	2.54	32.9		7.907	2.349	2.26
0930	04.45	34.512	72	2.81	4.22	2.56	33.8		7.917	2.392	2.30
1113	03.78	34.544	63	2.82*	4.35	2.59	35.1		7.964	2.420	2.31
1297	03.24	34.573	55	2.98	4.28	2.60	34.3		7.932	2.420	2.32
1480	02.83	34.586	51	3.20	4.14	2.48	34.1		7.950	2.423	2.32
1665	02.46	34.604	46	3.37*	4.04	2.50	33.0		7.963	2.429	2.32
1948	02.13	34.643*	41	3.33	4.14	2.47	33.0		7.978	2.452	2.34
2233	01.97	34.659	38	3.46	4.04	2.38	34.1		7.964	2.451	2.34
2517	01.83	34.669	37	3.55	3.97	2.40	32.7		7.960	2.456	2.35
2803	01.74	34.675	36	3.63	3.91	2.39	34.2		7.960	2.451	2.34

CORIOLISCroisière ATOLLSTATION 16B - 13 jan. 1965 19.00TL 19°15S 132°31W vent:E NE 1 houle:050°

1m 7s T air:27°5 neb:5 Pb:1016,3 nuages:ci. cu. angle:5 - 10°

Z	T	S	Δst	O ₂	UAO	PO ₄	NO ₃	NO ₂	pH	Alc.	CO ₂ total
0000	27.01	36.427	410	4.67	-	0.54	00.0	0.31	8.231	2.448	2.09
0024	26.74	36.461	399	4.65	-	0.51	00.1	0.09	8.217	2.463	2.12
0048	26.52	36.460	392	4.68	-	0.40	00.0	0.07	8.214	2.452	2.11
0096	24.34	36.326	338	4.88	-	0.44	00.0	0.06	8.240	2.439	2.10
0143	23.64	36.330	319	4.77	-	0.44	00.0	0.00	8.208	2.438	2.12
0191	22.40	36.104	300	4.50	0.28	0.53	00.7	0.31	8.185	2.417	2.12
0238	19.84	35.646	267	4.40	0.62	0.56	02.0	0.06	8.168	2.381	2.12
0286	17.67	35.360	235	4.54	0.79	0.56	02.7	0.02	8.173	2.359	2.10
0381	12.32	34.743	169	4.04	1.80	1.16	12.0	0.02	8.054	2.349	2.18
0571	06.57	34.374	106	4.20	2.49	2.00	28.0	0.01	7.877	2.321	2.24
0760	05.12	34.374	89	3.62	3.30	2.29	32.0	0.00	7.888	2.366	2.28
1048	04.18	34.523	68	2.81	4.28	2.47	35.7	0.00	7.798	2.378	2.32

CORIOLISCroisière ATOLL

STATION 17 - 14 jan. 1965 08.10TL 20°41S 132°08W vent:0 houle:NE et SW

interférant (longues houles) T air:27,5 neb:3 Pb:1017,3 nuages: ci.2 cu.1

Z	T	S	Δst	O ₂	UAO	PO ₄	NO ₃	NO ₂	pH	Alc.	CO ₂ total
0000	26.69	36.152	420	4.57	-	0.41	00.0	0.10	8.246	2.484	2.11
0024	26.51	36.188	411	4.55	-	0.39	00.0	0.08	8.253	2.505	2.13
0048	26.57	36.322	404	4.62	-	0.37	00.0	0.05	8.251	2.492	2.12
0073	24.27	36.018	358	4.89	-	0.38	00.0	0.07	8.266	2.442	2.09
0096	23.68	35.984*	345	4.89	-	0.37	00.0	0.04	8.272	2.443	2.09
0144	23.15	36.023	327	4.84	-	0.36	00.0	0.03	8.278	2.448	2.08
0192	21.77	35.926	296	4.60	0.25	0.37	00.0	0.07	8.240	2.426	2.09
0239	19.63	35.603	265	4.47	0.57	0.49	01.4	0.07	8.221	2.407	2.11
0286	17.35	35.314	231	4.42	0.85	0.60	03.0	0.05	8.229	2.405	2.11
0334	15.24	35.083	202	4.47	1.01	0.68	05.9	0.04	8.211	2.411	2.14
0382	13.74	34.933	182	4.42	1.25	0.91	09.0	0.05	8.146	2.360	2.23
0430	11.19	34.667	154	4.07	1.93	1.27	14.5	0.04	8.093	2.411	2.23
0478	09.17	34.512	132	3.79	2.48	1.70	20.8		8.026	2.359	2.20
0574	06.90	34.380	110	4.13	2.49	1.89	25.1		8.051	2.366	2.22
0765	05.17	34.329	93	4.31	2.60	2.13	29.1		7.981	2.349	2.24
0956	04.37	34.462	75	3.22	3.84	2.43	34.2		7.946	2.392	2.29
1146	03.73	34.525	63	3.19	3.97	2.46	36.2		7.982	2.420	2.31
1336	03.08	34.558	55	3.32	3.96	2.39	33.5		7.963	2.452	2.34
1526	02.67	34.582	50	3.41	3.96	2.21	33.5		7.965	2.463	2.32
1715	02.31	34.612	44	3.47	3.96	2.28	33.8		7.961	2.470	2.36
1906	02.11	34.634	41	3.46	4.00	2.29	32.7		7.993	2.462	2.34
2194	01.99	34.650	39	3.49	4.01	2.31	35.3		7.978	2.483	2.37
2577	01.83	34.665	37	3.59	3.93	2.10	33.1		7.973	2.474	2.36
3055	01.70	34.675	35	3.71	3.83	2.19	32.5		7.954	2.479	2.38

CORIOLISCroisière ATOLLSTATION 18 A - 15 jan. 1965 08.05TL 22°51S 131°34W vent:N NE 2 houle:150°

et 280° 1m 8s T air:27 neb:3 Pb:1017,5 nuages:st. et cu. angle:0°

Z	T	S	Δst	O ₂	UAO	PO ₄	NO ₃	NO ₂	pH	Alc.	CO ₂ total
0000	26.31	36.024	417	4.57	-	0.34	00.0	0.06	8.227	2.462	2.11
0025	26.14	36.037	411	4.59	-	0.34	00.0	0.02	8.228	2.492	2.14
0050	25.73	36.003	403	4.66	-	0.31	00.0	0.01	8.246	2.444	2.08
0074	24.37	35.971	365	4.82	-	0.31	00.0	0.03	8.262	2.442	2.09
0098	23.71	35.984	345	4.83	-	0.35	00.0	0.02	8.255	2.431	2.09
0146	22.42	35.869	318	4.71	0.08	0.34	00.0	0.00	8.259	2.435	2.09
0194	20.84	35.683	290	4.59	0.34	0.39	00.1	0.06	8.235	2.392	2.08
0242	18.84	35.474	255	4.54	0.58	0.47	01.3	0.04	8.220	2.382	2.09
0290	17.19	35.377*	223	4.50	0.78	0.45	02.1	0.03	8.250	2.391	2.09
0337	15.61	35.161	204	4.57	0.88	0.55	02.1	0.01	8.222	2.375	2.10
0384	13.16	34.913	172	4.51	1.23	0.79	09.4	0.00	8.141	2.344	2.13
0432	10.97	34.711	147	4.36*	1.66	1.08	14.0	0.02	8.205		
0480	09.01	34.541	128	4.46	1.84	1.38	18.8		8.076	2.329	2.16
0528	07.92	34.450	119	4.53	1.92	1.55	21.1		8.102	2.366	2.18
0576	07.13	34.399	111	4.77	1.82	1.68	22.7		8.049	2.330	2.18
0663	06.01	34.330	103	4.95	1.82	1.83	24.3		8.085	2.341	2.19
0864	04.69	34.354	86	4.20	2.80	2.18	27.9		8.033	2.366	2.24
1147	03.71	34.483	66	3.36	3.81	2.29	32.5		7.971	2.409	2.29
1337	03.00	34.541	56	3.43	3.87	2.31	32.0		7.953	2.447	2.34
1526	02.55	34.583	48	3.47	3.91	2.33	31.6		7.960	2.435	2.33
1621	02.40	34.598	46	3.45	3.96	2.31	33.5		7.989	2.442	2.32
1909	02.10	34.633	41	3.51	3.96	2.33	32.6		7.992	2.417	2.30
2391	01.85	34.657	38	3.59	3.93	2.10	33.5		7.956	2.452	2.35
2873	01.77	34.667	36	3.74	3.79	2.02	33.3		7.941	2.448	2.35

CORIOLISCroisière ATOLLSTATION 18B - 15 jan. 19.05TL 24°00S 130°50,5W vent:NE 1 houle 060° 1m 6s

T air:27°5 neb:4 Pb:1017,8 nuages:cu. st. angle:10°

Z	T	S	Δst	O ₂	UAO	PO ₄	NO ₃	NO ₂	pH	Alc.	CO ₂ total
0000	25.69	35.593	430	4.68	-	0.42	00.1	0.08	8.254	2.384	2.03
0024	25.03	35.606	404	4.77	-	0.37	00.0	0.06	8.264	2.393	2.04
0048	22.97	35.608	351	5.04	-	0.35	00.1	0.02	8.275	2.379	2.03
0097	20.74	35.552	296	5.17	-	0.37	00.0	0.04	8.286	2.379	2.04
0145	19.51	35.474	270	5.06	0.00	0.39	00.0	0.02	8.271	2.369	2.05
0193	18.00	35.345	244	4.93	0.27	0.42	00.2	0.03	8.250	2.359	2.06
0288	15.46	35.148	202	4.71	0.76	0.58	03.9	0.02	8.210	2.347	2.08
0384	11.28	34.745	150	4.48	1.50	1.22	12.8	0.01	8.130	2.323	2.12
0480	07.90	34.455	118	4.66	1.81	1.65	20.9	0.01	8.146	2.368	2.19
0575	06.57	34.363	106	4.87	1.81	1.78	24.0	0.00	8.099	2.330	2.17
0767	05.24	34.321	94	4.75	2.14	2.12	25.6	0.00	8.031	2.326	2.20
1054	03.86	34.435	71	3.62	3.54	2.43	32.4	0.02	7.939	2.371	2.27

CORLIOLISCroisière ATOLL

STATION 19 - 16 jan. 1965 06.45TL 24°56S 130°08W vent:N 1 houle:060°

1m 6s neb:3 nuages:cu. angle:5°

Z	T	S	Δst	O ₂	UAD	PO ₄	NO ₃	NO ₂	pH
0000	25.53	35.655	421	4.71	-	0.34	00.0	0.20	8.313
0025	25.28	35.719	409	4.70	-	0.46	00.0	0.05	8.337
0049	24.63	35.705	392	4.87	-	0.49	00.0	0.01	8.329
0074	22.75	35.635	344	5.05	-	0.41	00.0	0.02	8.341
0097	21.86	35.656	319	5.14	-	0.38	00.0	0.01	8.347
0144	20.10	35.541	281	5.00	0.00	0.36	00.2	0.02	8.344
0191	18.26	35.408	245	4.74	0.43	0.45	00.8	0.08	8.320
0237	16.83	35.287	222	4.63	0.69	0.60	03.1	0.03	8.298
0283	15.57	35.166	203	4.55	0.91	0.66	05.0	0.02	8.316
0329	13.58	34.955	178	4.46	1.23	0.89	08.7	0.02	8.273
0378	11.84	34.793	157	4.50	1.40	1.12	11.4	0.02	8.221
0426	10.26	34.668	138	4.46	1.67	1.30	16.1	0.01	8.240
0472	08.66	34.514	125	4.49	1.86	1.42	19.4		8.166
0517	07.49	34.432	114	4.71	1.82	1.60	21.0		8.233
0563	06.88	34.388	109	4.83	1.80	1.65	23.5		8.148
0655	06.04	34.335	103	5.06	1.71	1.84	24.7		8.202
0747	05.47	34.317	97	4.91	1.95	1.84	23.6		8.198
0932	04.33	34.370	81	3.98	3.09	2.28	31.3		8.109
1117	03.65	34.450	68	3.55	3.63	2.35	33.4		8.072
1397	02.82	34.554	53	3.47	3.86	2.46	32.7		8.057
1680	02.33	34.606	45	3.51	3.91	2.42	32.6		8.079
1965	02.08	34.634	41	3.52	3.93	2.43	33.0		8.074
2343	01.86	34.659	38	3.65	3.87	2.30	29.3*		8.081
2812	01.71	34.670	36	3.83	3.72	2.05	31.9		8.080

CORIOLIS

Croisière ATOLL

STATION 20 - 08.20TL 24°57S 132°08W vent:N NE 4 houle:180° 1m 10s

T air:27 neb:4 Pb:1017,3 nuages:cu. st.

Z	T	S	Δst	O ₂	UAO	PO ₄	NO ₃	NO ₂	pH	Alc.	CO ₂	total
0000	25.62	35.523	434	4.74	-	0.44	00.0	0.06	8.227	2.406	2.06	
0024	25.13	35.642	410	4.75	-	0.44	00.0	0.03	8.232	2.392	2.05	
0048	23.80	35.678	370	5.01	-	0.32	00.0	0.02	8.242	2.376	2.05	
0072	22.06	35.626	326	5.10	-	0.31	00.1	0.01	8.262	2.419	2.07	
0096	21.13	35.585	304	5.19	-	0.34	00.0	0.02	8.252	2.362	2.04	
0145	19.77	35.487	276	5.02	0.03	0.36	00.1	0.01	8.257	2.365	2.05	
0193	18.13	35.401	243	4.78	0.40	0.44	00.6	0.11	8.222	2.333	2.05	
0242	16.47	35.268	215	4.69	0.66	0.46	03.3	0.01	8.201	2.329	2.06	
0290	14.80	35.105*	190	4.61	0.93	0.53		0.02	8.235	2.371	2.09	
0338	13.07	34.925	170	4.53	1.22	0.85	09.5	0.02	8.178	2.313	2.08	
0387	11.32	34.725	152	4.39	1.58	1.02	12.3	0.00	8.115	2.330	2.14	
0434	09.57	34.593	133	4.46	1.76	1.28	16.8	0.01	8.143	2.360	2.16	
0481	08.47	34.519	122	4.62	1.75	1.46	19.0		8.079	2.319	2.14	
0528	07.47	34.434	115	4.78	1.76	1.60	20.3		8.110	2.336	2.16	
0575	06.94	34.403	109	5.02	1.59	1.73	22.9		8.058	2.335	2.18	
0668	06.08	34.345	103	5.06	1.71	1.76	24.4		8.081	2.312	2.17	
0763	05.50	34.334	96	4.92	1.94	1.80	25.3		8.092	2.305	2.16	
0952	04.42	34.374	82	3.95	3.11	1.93	30.2		7.999	2.360	2.24	
1141	03.62	34.471	66	3.53	3.65	2.17	33.6		7.959	2.354	2.25	
1424	02.76	34.560	52	3.58	3.77	2.34	31.7		7.960	2.372	2.27	
1707	02.27	34.618	44	3.50	3.94	2.25	32.8		7.983	2.440	2.33	
1991	02.07	34.648	40	3.51	3.97	2.27	32.1		7.975	2.413	2.30	
2371	01.86	34.668	37	3.65	3.86	2.32	31.1		7.956	2.430	2.32	
2853	01.70	34.682	35	3.84	3.69	2.18	31.5		7.955	2.414	2.31	

CORIOLISCroisière ATOLLSTATION 21A - 18 jan. 1965 08.00TL 25°00S 133°56W vent;N 6 houle:010°

2m 5s T air:26 neb:7 Pb:1015,5 nuages:st. 6 cu. 1 angle:0 - 5°

Z	T	S	Δst	O ₂	UAD	PO ₄	NO ₃	NO ₂	pH	Alc.
0000	25.66	35.599	429	4.66	-	0.34	00.0	0.01		2.448
0025	25.64	35.647	426	4.66	-	0.34	00.0	0.03		2.415
0049	24.10	35.777	370	4.90	-	0.35	00.0	0.03		2.440
0073	23.27	35.617	345	4.83	-	0.36	00.0	0.02		2.447
0097	21.76	35.610	319	4.98	-	0.31	00.0	0.02		2.415
0144	20.40	35.514	290	4.94	0.03	0.36	00.0	0.01		2.417
0191	18.98	35.473	259	4.64	0.48	0.43	00.6	0.11		2.407
0238	17.58	35.379	232	4.59	0.66	0.53	02.4	0.04		2.389
0285	15.80	35.220	204	4.59	0.84	0.59	03.7	0.02		2.384
0379	12.40	34.814	165	4.43	1.39	0.82	11.0	0.02		2.360
0474	08.96	34.526	128	4.50	1.80	1.43	17.4	0.02		2.344
0568	06.89	34.398	108	4.91	1.71	1.50	21.3	0.02		2.382
0754	05.53	34.330	97	5.03	1.82	1.86	24.9			2.365
0940	04.58	34.342	86	4.25	2.77	2.06	27.9			2.389
1128	03.68	34.441	69	3.67	3.51	2.23	29.7			2.375
1313	03.10	34.519	58	3.53	3.75	2.34	31.5			2.407
1499	02.67	34.569	51	3.56	3.76	2.44	29.1			2.457
1687	02.37	34.601	46	3.54	3.88	2.25	32.3			2.472
1874	02.19	34.629	42	3.74	3.71	2.00	32.7			2.475
2060	02.02	34.640	40	3.64	3.81	2.28				2.480
2249	01.92	34.651	38	3.64	3.86	2.30	31.8			2.485
2439	01.86	34.659	37	3.64	3.86	2.15	31.7			2.491
2630	01.77	34.664	36	3.79	3.75	2.25	30.0			2.502
2917	01.67	34.673	35	3.91	3.64	2.31	30.7			2.483

CORIOLISCroisière ATOLLSTATION 21B - 18 jan. 1965 19.00TL 24°06S 134°25W vent:N NW 4 houle:N

1,5m 6s T air:27°5 neb:2 Pb:1015,8 nuages:cu. st.

Z	T	S	Δst	O ₂	UAD	PO ₄	NO ₃	NO ₂	pH	Alc.	CO ₂ total
0000	26.08	35.770	430	4.76	-	0.38	00.0	0.13	8.265	2.464	2.09
0024	26.05	35.774	428	4.71	-	0.34	00.1	0.03	8.260	2.459	2.08
0047	25.85	35.780	422	4.69	-	0.32	00.0	0.03	8.261	2.448	2.08
0071	23.98	35.770	369	4.92	-	0.35	00.0	0.01	8.285	2.454	2.08
0095	22.73	35.607	345	5.06	-	0.34	00.0	0.03	8.276	2.433	2.07
0143	20.75	35.548	297	5.04	-	0.33	00.1	0.02	8.275	2.437	2.10
0190	19.28	35.478	265	4.76	0.32	0.39	00.1	0.09	8.249	2.419	2.11
0284	16.45	35.261	215	4.60	0.75	0.61	03.4	0.02	8.216	2.378	2.10
0473	09.70	34.639	131	4.49	1.71	1.33	16.0	0.01	8.134	2.379	2.18
0664	06.35	34.367	104	5.06	1.65	1.67	23.6	0.01	8.116	2.403	2.23
0853	05.15	34.342	92	4.78	2.12	1.98	24.2	0.01	8.044	2.346	2.21
1041	04.15	34.380	79	3.94	3.16	2.13	30.9	0.01	7.995	2.422	2.30

CORIOLISCroisière ATOLL

STATION 22A - 23 jan. 1965 08.05TL 25°07S 136°20W vent:E 3 houle:050°

1,5m 5s T air:26 neb:4 Pb:1019 nuages:ci. cu. angle:0°

Z	T	S	Δst	O ₂	UAD	PO ₄	NO ₃	NO ₂	pH	Alc.CO ₂ total
0000	25.74	35.458	442	4.61	-	0.29	00.1	0.12	8.31	2.379 1.98
0025	25.70	35.483	439	4.64	-	0.30	00.0	0.11	8.23	2.384 2.04
0050	23.93	35.578	381	4.91	-	0.29	00.0	0.03	8.20	2.384 2.08
0074	22.49	35.572	342	5.03	-	0.30	00.0	0.01	8.17	2.391 2.10
0098	21.36	35.513	315	5.09	-	0.32	00.0	0.02	8.26	2.378 2.04
0146	19.94	35.492	280	4.88	0.14	0.30	00.0	0.02	8.18	2.378 2.10
0194	18.60	35.458	250	4.56	0.57	0.36	01.1	0.08	8.20	2.378 2.10
0242	17.25	35.345	227	4.61	0.66	0.44	02.3	0.02	8.19	2.385 2.11
0290	15.87	35.286*	206	4.59*	0.83	0.44*	02.9*	0.02*	8.18*	2.374* 2.11*
0338	14.08	35.018	182	4.45	1.18	0.70	07.2	0.03	8.11	2.366 2.15
0385	12.38	34.862	160	4.43	1.40	0.87	10.9	0.03	8.15	2.350 2.13
0433	10.82	34.703	145	4.34	1.69	1.16	14.4	0.01	8.20	2.372 2.14
0480	09.04	34.545	128	4.44	1.84	1.37	18.8		8.03	2.316 2.16
0527	07.88	34.449	119	4.59	1.88	1.55	20.2		7.98	2.365 2.23
0575	07.16	34.404	112	4.83	1.75	1.59	23.7		8.06	2.336 2.18
0668	06.21	34.349	104	5.00	1.73	1.56	24.0		7.99	2.344 2.23
0764	05.58	34.322	100	4.68	2.17	2.08	26.4		8.10	2.375 2.22
0954	04.52	34.357	84	4.04	2.99	2.32	29.0		8.02	2.396 2.27
1240	03.28	34.493	62	3.54	3.71	2.16	30.2		7.94	2.388 2.29
1524	02.57	34.577	49	3.52	3.85	2.16			7.92	2.427 2.33
1906	02.12	34.630	42	3.51	3.94	1.76*	31.5		7.98	2.452 2.34
2290	01.94	34.654	38	3.57	3.93	2.18	30.9		7.93	2.464 2.37
2671	01.79	34.666	36	3.74	3.79	1.85*	31.8		7.92	2.461 2.37
3054	01.69	34.674	35	3.84	3.71	1.95	32.1		7.89	2.444 2.36

CORIOLISCroisière ATOLL

STATION 22B - 23 jan. 1965 19.05TL 23°52S 136°35W vent:SE 1 houle:090°

1m 6s T air:26,5 neb:0 Pb:1018,3 nuages:clair angle:15 - 20°

Z	T	S	Δst	O ₂	UAD	PO ₄	NO ₃	NO ₂	pH	Alc.CO ₂ total
0000	26.06	35.503	447	4.73	-	0.41	00.0	0.05	8.262	2.392 2.02
0023	25.58	35.529	432	4.77	-	0.35	00.1	0.01	8.260	2.419 2.05
0046	23.11	35.564	359	5.05	-	0.35	00.2	0.02	8.271	2.396 2.04
0092	21.10	35.484	311	5.13	-	0.38	00.0	0.01	8.256	2.384 2.06
0138	19.49	35.495	268	4.77	0.29	0.50	00.2	0.05	8.243	2.385 2.08
0184	18.39	35.434	246	4.65	0.52	0.51	01.5	0.04	8.232	2.381 2.09
0276	16.15	35.237	210	4.64	0.74	0.56	03.3	0.02	8.214	
0370	12.81	34.893	167	4.46	1.31	0.85	09.6	0.01	8.152	2.350 2.13
0463	09.14	34.560	131	4.43	1.85	1.49	18.3	0.02	8.102	2.341 2.16
0556	07.25	34.407	113	4.74	1.83	1.70	22.1	0.02	8.086	2.347 2.18
0742	05.47	34.321	97	4.80	2.05	1.83	26.2	0.01	8.031	2.338 2.21
1026	04.08	34.421	75	3.65	3.45	2.10	32.1	0.01	7.953	2.382 2.28

CORIOLISCroisière ATOLLSTATION 23A - 24 jan. 1965 08.00TL 22°17S 136°46W vent:0 houle:120°

0,5m 10s T air:27 neb:2 Pb:1016 nuages:cu.

Z	T	S	Δst	O ₂	UAD	PO ₄	NO ₃	NO ₂	pH	Alc.	CO ₂ total
0000	26.95	36.223	424	4.55	-	0.56	00.0	0.03	8.211	2.453	2.11
0025	26.83	36.229	419	4.56	-	0.51	00.0	0.00	8.229	2.485	2.12
0050	26.68	36.264	412	4.54	-	0.49	00.0	0.00	8.229	2.458	2.10
0074	25.45	36.175	375	4.78	-	0.44	00.0	0.00	8.246	2.443	2.08
0098	24.85	36.186	363	4.91	-	0.43	00.2	0.01	8.251	2.451	2.09
0146	23.26	35.982	333	4.56	0.06	0.43	00.0	0.01	8.240	2.437	2.10
0194	21.13	35.713	294	4.53	0.37	0.49	00.3	0.14	8.231	2.411	2.09
0241	19.92	35.603	272	4.44	0.58	0.55	01.6	0.05	8.220	2.399	2.10
0288	18.50	35.464	247	4.39	0.76	0.61	02.3	0.01	8.224	2.400	2.11
0336	17.17	35.305	227	4.43	0.85	0.59	03.6	0.02	8.216	2.393	2.11
0384	15.15	35.097	198	4.42	1.08	0.71	06.3	0.01	8.172	2.360	2.11
0431	12.60	34.841	167	4.28	1.52	0.99	11.1	0.00	8.195	2.395	2.15
0479	10.55	34.649	144	4.23	1.85	1.13			8.085	2.343	2.16
0527	08.34	34.473	122	4.20	2.20	1.48	20.8		8.099	2.363	2.18
0574	07.48	34.421	115	4.42	2.11	1.58	22.5		8.030	2.332	2.19
0669	06.11	34.342	103	4.74	2.01	1.73	25.3		8.060	2.349	2.21
0762	05.41	34.333	96	4.53	2.34	1.93	27.2		8.084	2.366	2.22
0942	04.53	34.398	81	3.74	3.29	2.29	31.8		8.000	2.362	2.26
1108	03.97	34.476	69	3.40	3.72	2.33	31.5		7.957	2.496	2.39
1270	03.25	34.520	60	3.42	3.84	2.36	33.6		7.923	2.404	2.31
1590	02.58	34.580	49	3.49	3.89	2.32	33.0		7.965	2.425	2.31
1747	02.30	34.616	44	3.48	3.95	2.35	31.6		7.946	2.438	2.33
2144	02.03	34.642	41	3.56	3.92	2.13	32.7		7.939	2.449	2.35
267	01.82	34.665	37	3.72	3.81	2.13	32.3		7.933	2.444	2.35

CORIOLISCroisière ATOLLSTATION 23B - 24 jan. 1965 19.00TL 21°09,2S 136°59,5W vent:0 houle:120°

0,5m 10s T air:28 neb:0 Pb:1014 nuages:clair angle:10°

Z	T	S	Δst	O ₂	UAD	PO ₄	NO ₃	NO ₂	pH	Alc.	CO ₂ total
0000	28.00	36.328	448	4.65	-	0.59	00.0	0.03	8.234	2.437	2.12
0024	27.02	36.287	420	4.73	-	0.52	00.0	0.04	8.241	2.451	2.08
0048	26.92	36.284	417	4.67	-	0.51	00.0	0.04	8.242	2.437	2.07
0095	24.33	36.212	347	4.83	-	0.51	00.0	0.02	8.264	2.435	2.08
0142	23.65	36.193	329	4.85	-	0.51	00.0	0.00	8.261	2.419	2.07
0188	22.96	36.116	315	4.72	0.03	0.53	00.0	0.04	8.252	2.415	2.07
0283	19.37	35.566	260	4.44	0.63	0.66	01.8	0.04	8.220	2.375	2.09
0377	16.03	35.161	213	4.48	0.92	0.81	05.3	0.00	8.190	2.324	2.06
0472	10.45	34.602	146	3.96	2.14	1.63	16.4	0.00	8.075	2.316	2.14
0566	07.77	34.430	118	4.18	2.31	1.91	22.7	0.04	8.054	2.329	2.17
0756	05.52	34.342	96	4.45	2.40	2.25	27.4	0.00	8.004	2.316	2.20
1047	03.97	34.470	70	3.44	3.68	2.28	32.9	0.00	7.943	2.321	2.22

CORIOLISCroisière ATOLL

STATION 24A - 25 jan. 1965 08.00TL 19°31S 137°16W vent: NW 1 houle: 020°

0,5m 7s T air: 31 neb: 4 Pb: 1014 nuages: ci. cu. angle: 0 - 5°

Z	T	S	Δst	O ₂	UAO	PO ₄	NO ₃	NO ₂	pH	Alc.	CO ₂ total
0000	27.75	36.333	439	4.60	-	0.56	00.0	0.05	8.242	2.509	2.13
0024	27.54	36.314	435	4.58	-	0.57	00.0	0.01	8.248	2.503	2.12
0048	27.48	36.311	434	4.63	-	0.54	00.0	0.01	8.246	2.473	2.10
0073	27.23	36.297	426	4.69	-	0.54	00.0	0.02	8.251	2.469	2.09
0097	26.02	36.363	385	4.82	-	0.58	00.0	0.01	8.253	2.464	2.10
0145	24.35	36.221	346	4.72	-	0.53	00.0	0.05	8.252	2.453	2.10
0193	22.47	35.926	316	4.53	0.25	0.53	00.1	0.06	8.239	2.433	2.10
0240	20.19	35.665	274	4.45	0.53	0.67	01.8	0.03	8.213	2.419	2.13
0288	17.58	35.361	234	4.31	0.93	0.73	03.5	0.01	8.221	2.400	2.11
0335	15.58	35.115	207	4.49	0.96	0.79	06.0	0.01	8.207	2.388	2.12
0383	13.34	34.871	178	4.36	1.36	1.08	09.7	0.00	8.145	2.356	2.13
0431	11.62	34.697	159	4.02	1.91	1.34	13.2	0.00	8.144	2.378	2.17
0479	08.70	34.479	128	3.66	2.68	1.77	20.9		7.989	2.344	2.20
0527	07.84	34.430	119	3.44	3.04	1.94	25.5		8.023	2.375	2.23
0574	06.94	34.389	110	3.77	2.85	2.11	27.2		7.867	2.342	2.26
0670	05.81	34.359	98	4.05	2.76	2.03	28.8		8.020	2.371	2.24
0765	05.09	34.369	89	3.92	3.00	2.20	28.3		8.027	2.381	2.25
0955	04.43	34.470	74	3.39	3.65	2.36	30.2		8.007	2.403	2.28
1146	03.65	34.517	63	3.39	3.79	2.38	30.3		8.001	2.421	2.30
1431	02.84	34.563	53	3.53	3.79	2.43	31.4		7.989	2.435	2.32
1717	02.34	34.610	45	3.52	3.90	2.30	33.5		8.011	2.457	2.33
2098	02.02	34.641	40	3.56	3.93	2.34	34.3		7.995	2.464	2.34
2578	01.82	34.662	37	3.70	3.82	2.32	32.5		7.984	2.463	2.35
3055	01.71	34.673	36	3.82	3.71	2.39	30.6		7.985	2.464	2.35

CORIOLISCroisière ATOLL

STATION 24B - 25 jan. 1965 1910TL 18°32S 137°55W vent: W NW 2 houle: 020°

0,5m 8s Tair: 28 neb: 2 Pb: 1012,3 nuages: cu. angle: 10°

Z	T	S	Δst	O ₂	UAO	PO ₄	NO ₃	NO ₂	pH	Alc.	CO ₂ total
0000	28.08	36.319	452	4.55	-	0.61	00.0	0.05	8.237	2.444	2.08
0025	27.52	36.305	434	4.58	-	0.55	00.1	0.05	8.236	2.456	2.09
0049	27.34	36.281	431	4.62	-	0.55	00.0	0.02	8.235	2.440	2.08
0097	25.71	36.187	386	4.85	-	0.56	00.0	0.01	8.253	2.433	2.07
0144	24.52	36.177	354	4.76	-	0.55	00.0	0.01	8.254	2.434	2.08
0191	23.26	35.986	333	4.62	0.10	0.55	00.0	0.06	8.247	2.415	2.08
0286	18.97	35.512	255	4.34	0.77	0.67	02.7	0.02	8.204	2.378	2.10
0380	12.56	34.765	171	3.86	1.95	1.41	12.9	0.01	8.093	2.336	2.15
0474	08.38	34.468	124	3.18	3.22	2.21	25.8	0.00	7.956	2.329	2.21
0567	06.62	34.399	105	3.76	2.91	2.22	30.9	0.00	7.979	2.348	2.23
0756	05.14	34.419	86	4.49	2.43	2.28	31.9	0.00	7.909	2.353	2.26
1044	04.17	34.517	68	3.05	4.04	2.55	32.2	0.00	8.004	2.438	2.32

CORIOLISCroisière ATOLL

STATION 25A - 26 jan. 1965 08.00TL 17°24S 139°03W vent:N NE 2 houle:360°

1m 8s T air:28 neb:4 Pb:1013,5 nuages:ci. cu. angle:0 - 5°

Z	T	S	Δ st	O ₂	UAD	PO ₄	NO ₃	NO ₂	pH	Alc.	CO ₂ total
0000	27.48	36.253	437	4.57	-	0.53	00.0	0.01	8.234	2.469	2.11
0025	27.22	36.229	431	4.55	-	0.51	00.0	0.00	8.236	2.473	2.10
0049	26.82	36.215	419	4.66	-	0.45	00.0	0.00	8.237	2.444	2.08
0073	25.16	36.070	380	4.82	-	0.43	00.0	0.00	8.257	2.444	2.08
0097	24.46	36.087	359	4.82	-	0.45	00.0	0.00	8.248	2.437	2.09
0145	23.39	36.060	331	4.70	0.02	0.52	00.0	0.00	8.242	2.435	2.10
0192	21.41	35.789	296	4.44	0.43	0.53	00.9	0.11	8.213	2.409	2.10
0239	19.13	35.533	257	4.43	0.66	0.65	02.4	0.00	8.198	2.391	2.11
0286	17.28	35.372	225	4.46	0.81	0.72	03.2	0.00	8.211	2.393	2.11
0334	15.13	35.073	200	4.39	1.11	0.80	06.8	0.00	8.177	2.382	2.13
0382	12.81	34.822	173	4.11	1.66	1.23	13.0	0.00	8.099	2.350	2.16
0429	10.44	34.619	145	3.63	2.46	1.53	17.7	0.00	8.082	2.379	2.20
0476	08.82	34.508	128	3.44	2.88	1.92	23.7		7.981	2.345	2.21
0571	06.91	34.440	106	3.18	3.44	2.25	29.6		7.956	2.368	2.26
0761	05.57	34.479	86	3.07	3.77	2.49	32.1		7.890	2.369	2.29
0950	04.46	34.510	72	3.15	3.88	2.43	33.0		7.923	2.400	2.31
1138	03.47	34.536	60	3.44	3.77	2.49	32.4		7.967	2.419	2.31
1328	02.96	34.571	53	3.36	3.94	2.44	33.0		7.947	2.440	2.34
1520	02.63	34.602	48	3.42	3.95	2.61	32.9		7.964	2.449	2.34
1714	02.40	34.608	46	3.51	3.90	2.40	32.4		7.938	2.444	2.34
1906	02.11	34.637	43	3.52	3.94	2.38	32.8		7.949	2.457	2.35
2195	01.94	34.654	38	3.56	3.92	2.39	33.0		7.942	2.464	2.36

CORIOLISCroisière ATOLL

STATION 2 B - 26 jan. 1965 19.00TL 16°34S 139°49,5W vent:N 2 houle:360°

1m 7s neb:5 Pb:1011,3 nuages:ci. cu. angle:20°

Z	T	S	Δ st	O ₂	UAD	PO ₄	NO ₃	NO ₂	pH	Alc.	CO ₂ total
0000	27.82	36.306	445	4.60	-	0.61	00.0	0.05	8.243	2.451	2.08
0023	27.64	36.298	439	4.64	-	0.61	00.0	0.00	8.240	2.453	2.08
0045	27.55	36.290	436	4.70	-	0.60	00.0	0.00	8.241	2.439	2.07
0089	26.01	36.353	385	4.73	-	0.60	00.0	0.00	8.247	2.444	2.08
0133	25.07	36.351	358	4.53	0.04	0.63	00.0	0.15	8.241	2.440	2.09
0178	23.91	36.217	334	4.27	0.40	0.66	01.3	0.44	8.219	2.435	2.11
0222	21.85	35.934	298	4.21	0.62	0.71	02.3	0.03	8.201	2.409	2.10
0268	19.90	35.662	267	4.26	0.76	0.85	03.8	0.00	8.183	2.392	2.12
0359	13.42	34.854	182	3.83	1.87	1.38	12.0	0.00	8.103	2.338	2.14
0548	06.94	34.430	106	3.31	3.31	1.73	28.2	0.00	7.996	2.350	2.22
0741	05.46	34.501	84	2.75	4.10	2.63	34.2	0.00	7.889	2.359	2.28
1034	04.27	34.524	70	2.75	4.31	2.71	35.1	0.00	7.904	2.399	2.31