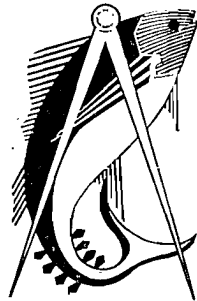


J. M. GUILLERM  
J. MERLE  
M. L. BORSETTI

**REPERTOIRE ET CATALOGUE CLASSES DES  
OBSERVATIONS D'OCEANOGRAPHIE PHYSIQUE  
RÉALISÉES PAR LE CENTRE ORSTOM DE POINTE-NOIRE  
1950—1969**

---



---

**OFFICE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE OUTRE-MER**

---

**DOCUMENTS SCIENTIFIQUES DU CENTRE DE POINTE-NOIRE**

---

Nouvelle Série N° 18



6 Novembre 1971

REPERTOIRE ET CATALOGUE  
CLASSES DES OBSERVATIONS  
D'OCEANOGRAPHIE PHYSIQUE  
REALISEES PAR LE CENTRE O.R.S.T.O.M. DE POINTE-NOIRE  
( 1 9 5 0 - 1 9 6 9 )

---

J.M. GUILLERM, J. MERLE et M.L. BORSETTI

- I - Aperçu historique (p. 2)
- II - Méthode de classement (p. 3)
- III - Répertoire - (liste chronologique des sorties et campagnes) (pp. 4-14)
- IV - Catalogue
  - A. Campagnes à grande densité d'observations physiques.
  - B. Sorties à programme systématique.
  - C. Petites sorties éparses effectuées pour le Centre par différents navires.

Annexe

Tableau de la répartition des sorties et campagnes dans le cycle annuel.

## I - APERCU HISTORIQUE

Le Centre O.R.S.T.O.M. de Pointe-Noire est créé en 1950 avec pour objectif principal l'étude des possibilités de pêches maritimes dans la région qui est alors le Moyen-Congo.

A partir de février 1951, le Centre est doté d'un chalutier de recherche, le "La Gaillarde". Ce navire effectue, au cours de sorties devant Pointe-Noire et l'estuaire du Congo, des mesures d'hydrologie <sup>¶</sup>. Il fait naufrage en septembre 1952 au Cap Lopez.

En 1954, avec l'affectation au Centre d'un chercheur physicien, Monsieur G.R. BERRIT, une section d'océanographie physique est créée.

Sans navire, l'activité de cette section s'oriente principalement vers l'étude de l'hydroclimat au moyen de stations côtières dans le Golfe de Guinée (Pointe-Noire, Mayumba, Port-Gentil) et d'observations de surface avec le concours des lignes de navigation <sup>¶¶</sup>.

La possibilité d'utiliser, d'abord la "Calypso" en 1956, puis le "Léon Coursin" en 1958 permet au Centre d'organiser trois campagnes d'hydrologie dans le Golfe de Guinée. L'arrivée de l'"Ombango" en janvier 1959, donne enfin à la section de physique le moyen de multiplier les campagnes.

Il semble normal de faire débiter le classement des observations par la campagne de la "Calypso" en 1956. C'est en effet la première grande sortie organisée par le Centre avec des moyens conséquents.

¶ Bull. I.E.C. 1952 (4), 119-129.

¶¶ G.R. Berrit : 1. Les saisons marines à Pointe-Noire. (Bull. C.O.E.C., X (6), 335-360).

2. Contribution à la connaissance des variations saisonnières dans le Golfe de Guinée. Observations de surface le long des lignes de navigation. Première partie : Bull. COEC, VIII (10), 715-727. Deuxième partie : Bull. COEC, XIX, 9, 633-643.

## II - METHODE DE CLASSEMENT

Le catalogue des campagnes est précédé d'un répertoire classé chronologiquement. Le numéro d'ordre sert de renvoi catalogue-répertoire.

Les campagnes sont groupées en trois catégories :

- A. Campagnes à caractère physique prédominant (hydrologie, B.T., courantologie) et grande densité de mesures.
- B. Sorties ou campagnes de courte durée faisant partie d'un programme systématique (Radiales Pointe-Noire, S.V.N., Sorties Ekman et Carrés Dynamiques).
- C. Petites sorties éparses réalisées pour le Centre par différents bâtiments.

Le catalogue comprend pour chaque sortie ou campagne :

- 1 - une liste détaillée des stations (opérations effectuées, niveaux, positions etc...)
- 2 - une carte donnant les positions des stations
- 3 - une bibliographie aussi complète que possible ; permettant de repérer les rapports, publications, ou ouvrages qui utilisent ces données.

Les sorties à programme systématique et les petites sorties éparses sont présentées par années.

## III - R E P E R T O I R E

(LISTE CHRONOLOGIQUE DES SORTIES ET CAMPAGNES)

NUMERO D'ORDRE CHRONO- LOGIQUE	NUMERO DE LA PAGE DU CATALOGUE	DATES		NOM DU NAVIRE	DESIGNATION DE LA SORTIE OU CAMPAGNE	REGION
		Début	Fin			
<u>ANNEE 1956</u>						
1	16-17	15-V	14-VI	Calypso	Campagne Calypso	Plateau continental AOF. Baie de Biafra
<u>ANNEE 1958</u>						
2	18-19	17-I	20-II	Léon Coursin	Campagne 1	Dakar - Golfe de Guinée
3	20-21	18-X	20-XI	Léon Coursin	Campagne 2	Golfe de Guinée
<u>ANNEE 1959</u>						
4	22	28-I	29-I	Ombango	OM 2	Pointe-Noire
5	22	5-II	8-II	Ombango	OM 3	Pointe-Noire
6	22	20-III	26-III	Ombango	OM 4	Pointe-Noire
7	23	11-IV	15-IV	Ombango	OM 5	Pointe-Noire Pointe Banda
8	24-25	19-IV	23-IV	Ombango	OM 6	Pointe-Noire - Angola
9	26-27	30-V	19-VI	Ombango	OM 7	Golfe de Guinée
10	28-29	4-VIII	15-VIII	Ombango	OM 8	Golfe de Guinée
11	30-31	11-IX	24-IX	Ombango	OM 9	Angola
12	32-34	6-XI	1-XII	Ombango	OM 10	Golfe de Guinée
<u>ANNEE 1960</u>						
13	157	26-I	26-I	Ombango		Pointe-Noire
14	35-38	18-II	3-IV	Ombango	OM 11 "Jonas"	Golfe de Guinée

NUMERO D'ORDRE CHRONOLOGIQUE	NUMERO DE LA PAGE DU CATALOGUE	DATES		NOM DU NAVIRE	DESIGNATION DE LA SORTIE OU CAMPAGNE	REGION
		Début	Fin			
- 1960 (suite)						
15	39	28-IV	5-V	Ombango	OM 12	
16	40	14-VI	21-VII	Ombango	OM 13	
<u>ANNEE 1961</u>						
17	41-43	23-II	15-IV	Ombango	OM 14	Angola
18	157	10-V	16-V	Ombango	OM 15	Golfe de Guinée
<u>ANNEE 1962</u>						
19	115-116	24-I	26-I	Ombango	R.P.N. 1	Pointe-Noire
20	116	13-II	15-II	Ombango	R.P.N. 2	"
21	116	3-IV	7-IV	Ombango	R.P.N. 3	"
22	116	20-IV	21-IV	Ombango	R.P.N. 4	"
23	116	2-V	5-V	Ombango	R.P.N. 5	"
24	117	15-V	17-V	Ombango	R.P.N. 6	"
25	117	30-V	30-V	Ombango	R.P.N. 7	"
26	117	13-VI	16-VI	Ombango	R.P.N. 8	"
27	117	18-VII	19-VII	Croix du Sud	R.P.N. 9	"
28	117	26-IX	27-IX	Canopus	R.P.N. 10	"
29	117	13-XI	14-XI	Ombango	R.P.N. 11	"
<u>ANNEE 1963</u>						
30	158	5-I	5-I	Reine N'Galifourou		Pte-Noire - Mayumba
31	44-45	6-I	18-I	Ombango	OM 16 - Cameroun I.	
32	158	4-II	6-II	Arcturus		Pointe-Noire Sao Thomé - Douala
33	46-48 118	11-II	25-II	Ombango	Equalant Ia OM 17 - R.P.N. 12	0° à 9°S

NUMERO D'ORDRE CHRONO- LOGIQUE	NUMERO DE LA PAGE DU CATALOGUE	DATES		NOM DU NAVIRE	DESIGNATION DE LA SORTIE OU CAMPAGNE	REGION
		Début	Fin			
				1963 (suite)		
34	118	13-II	13-II	Attentif	R.P.N. 11 bis	Pointe-Noire
35	158-159	23-II	24-II	Arcturus		Sao Thomé - Douala
36	159	5-III	7-III	Arcturus		Sao Thomé - Douala
37	159	11-III	12-III	Ombango	MPN I	Pointe-Noire
38	49-51 118-119	18-III	1-IV	Ombango	Equalant I b OM 18 - R.P.N. 13	0° à 9°S
39	159	11-IV	11-IV	Ombango	Chalut	Pointe-Noire
40	119-159 à 160	2-V	5-V	Ombango	RPN 14. Congo I	Pointe-Noire Estuaire du Congo
41	160	16-V	16-V	Ombango		Pointe-Noire
42	160	24-V	24-V	Ardent		Pte-Noire, Port-Gentil
43	160	28-V	28-V	Ardent		Estuaire du Congo
44	52	7-VI	21-VI	Ombango	OM 19	
45	160-161	16-VI	18-VI	Ardent		Sao Thomé - Abidjan
46	161	17-VI	18-VI	Arcturus		Douala - Sao Thomé
47	161-162	15-VII	16-VII	Alerte		Abidjan - Libreville
48	162	21-VII	22-VII	Alerte		Libreville Pointe-Noire
49	162	25-VII	25-VII	Reine N'Galifourou	Congo II	Estuaire du Congo
50	162-163	26-VII	26-VII	Alerte		Congo
51	163	31-VII	1-VIII	Ombango	MPN II	Pointe-Noire
52	53-55, 119	6-VIII	19-VIII	Ombango	Equalant II R.P.N. 15 - OM 20	
53	56	20-VIII	31-VIII	Ombango	OM 21 Cameroun II	Cameroun
54	163	11-IX	13-IX	Alerte		Pte-Noire - Douala

NUMERO D'ORDRE CHRONOLOGIQUE	NUMERO DE LA PAGE DU CATALOGUE	DATES		NOM DU NAVIRE	DESIGNATION DE LA SORTIE OU CAMPAGNE	REGION
		Début	Fin			
1963 (suite)						
55	57-59, 119	25-IX	30-X	Ombango	OM 22. Dahomey II Togo I. RPN 16-17	Dahomey - Togo
56	163-164	13-X	15-X	Arcturus		Pointe-Noire Sao Thomé - Douala
57	164	25-X	27-X	Agile		Abidjan - Douala Pointe-Noire
58	164	1-XI	1-XI	Agile		Cap Lopez
59	164	17-XI	17-XI	Attentif		Sao Thomé - Douala
60	119	8-XII	9-XII	Ombango	R.P.N. 18	Pointe-Noire
61	60-61, 119	11-XII	20-XII	Ombango	OM 23 - R.P.N. 19 Congo III	Pointe-Noire Estuaire du Congo
ANNEE 1964						
62	120	4-I	6-I	Ombango	R.P.N. 20	Pointe-Noire
63	120	21-I	22-I	Ombango	R.P.N. 22	Pointe-Noire
64	120-121	4-II	5-II	Ombango	R.P.N. 23	Pointe-Noire
65	62-63 et 121	20-II	5-III	Ombango	OM 24 R.P.N. 24	Annobon Pointe-Noire
66	121	11-III	13-III	Ombango	R.P.N. 25	Pointe-Noire
67	121	2-IV	3-IV	Ombango	R.P.N. 26	Pointe-Noire
68	121-122	27-V	28-V	Ombango	R.P.N. 27	Pointe-Noire
69	165	9-V	23-V	Frondeur		Golfe de Guinée
70	122	25-VI	27-VI	Ombango	R.P.N. 28	Pointe-Noire
71	122	29-VI	29-VI	Frondeur	R.P.N. 29	Pointe-Noire
72	64-66	8-VII	18-VIII	Ombango	OM 25	Dahomey
73	122	31-VIII 2-IX 8-IX	31-VIII 2-IX 8-IX	Ombango	R.P.N. 30	Pointe-Noire
74	123	23-IX 25-IX 3-IX	23-IX 25-IX 3-X	Ombango	R.P.N. 31	Pointe-Noire



NUMERO D'ORDRE CHRONOLOGIQUE	NUMERO DE LA PAGE DU CATALOGUE	DATES		NOM DU NAVIRE	DESIGNATION DE LA SORTIE OU CAMPAGNE	REGION
		Début	Fin			
1964 (suite)						
75	123	15-X	15-X	Ombango	R.P.N. 32	Pointe-Noire
76	123	17-XI	17-XI	Reine N'Galifourou	R.P.N. 32 bis	Pointe-Noire
77	123	20-XI	20-XI	Reine N'Galifourou	R.P.N. 32 ter	Pointe-Noire
78	123	7-XII	7-XII	Hardi	R.P.N. 33	Pointe-Noire
ANNEE 1965						
79	124	15-I	15-I	Reine N'Galifourou	R.P.N. 34	Pointe-Noire
80	124	20-I	20-I	Commandant Bory	R.P.N. 35	Pointe-Noire
81	124-125	18-II	20-II	Camerounais	R.P.N. 36	Pointe-Noire
82	125	25-III	26-III	Ombango	R.P.N. 37	Pointe-Noire
83	125	11-IV	15-IV	Ombango	R.P.N. 38	Pointe-Noire
84	125	5-V	7-V	Ombango	R.P.N. 39	Pointe-Noire
85	125-126	17-V	18-V	Ombango	R.P.N. 40	Pointe-Noire
86	126 et 166	24-V	26-V	Ombango	RPN 41. Congo III	Pointe-Noire
87	166	2-VI	2-VI	Ombango		Pointe-Noire
88	67-68	12-VI	23-VI	Ombango	OM 26	Annobon
89	126 et 166	28-VI	30-VI	Ombango	R.P.N. 42 Congo IV	Pointe-Noire Congo
90	126 et 166	15-VII	17-VII	Ombango	RPN 43. Congo V	Pointe-Noire - Congo
91	69-71	22-VII	6-VIII	Ombango	OM 27	Annobon
92	126	11-VIII	12-VIII	Ombango	R.P.N. 44	Pointe-Noire
93	141	17-VIII	20-VIII	Ombango	SVN 0 - SVN 1	Pointe-Noire
94	166	24-VIII	27-VIII	Ombango	Congo VI	Estuaire du Congo
95	141-142	31-VIII	8-IX	Ombango	SVN 2 - 3 - 4	Pointe-Noire

NUMERO D'ORDRE CHRONOLOGIQUE	NUMERO DE LA PAGE DU CATALOGUE	DATES		NOM DU NAVIRE	DESIGNATION DE LA SORTIE OU CAMPAGNE	REGION
		Début	Fin			
1965 (suite)						
96	126-127	9-IX	9-IX	Ombango	R.P.N. 45	Pointe-Noire
97	142-143	14-X	22-X	Ombango	SVN 5 - 6 - 7	Pointe-Noire
98	127	23-IX	24-IX	Ombango	R.P.N. 46	Pointe-Noire
99	127	10-XI	10-XI	Ombango	R.P.N. 47	Pointe-Noire
100	143-145	28-X	6-XI	Ombango	SVN 8 à 14	Pointe-Noire
101	127	27-XI	27-XI	Ombango	R.P.N. 48	Pointe-Noire
102	72-74 et 127	10-XI	27-XI	Ombango	OM 28 R.P.N. 49	Angola Pointe-Noire
103	75-77 et 127	8-XII	21-XII	Ombango	OM 29 R.P.N. 50	Annobon Pointe-Noire
<u>ANNEE 1966</u>						
104	128-129	17-I	17-I	Ombango	R.P.N. 51	Pointe-Noire
105	129	20-I	20-I	Ombango	R.P.N. 51 bis	Pointe-Noire
106	167	2-II	4-II	Ombango	Chalut	Pointe-Noire
107	129	15-II	15-II	Ombango	R.P.N. 52	Pointe-Noire
108	78-79 et 120	22-III	30-III	Ombango	OM 30 R.P.N. 53	Annobon Pointe-Noire
109	80-81 et 129-130	30-V	4-VI	Ombango	OM 31 R.P.N. 54	Angola Pointe-Noire
110	130	8-VII	9-VII	Ombango	R.P.N. 55	Pointe-Noire
111	130	15-VII	16-VII	Ombango	R.P.N. 55 bis	Pointe-Noire
112	130	10-VIII	10-VIII	Ombango	R.P.N. 56	Pointe-Noire
113	130	11-VIII	13-VIII	Ombango	R.P.N. 56 bis	Pointe-Noire
114	130-131	25-VIII	26-VIII	Ombango	R.P.N. 57	Pointe-Noire
115	167	29-VIII	3-IX	Ombango	Prospection du Thon	Pointe-Noire - S.W. Cap Lopez

NUMERO D'ORDRE CHRONOLOGIQUE	NUMERO DE LA PAGE DU CATALOGUE	DATES		NOM DU NAVIRE	DESIGNATION DE LA SORTIE OU CAMPAGNE	REGION
		Début	Fin			
1966 (suite)						
116	131	15-IX	15-IX	Ombango	R.P.N. 58	Pointe-Noire
117	131	20-X	20-X	Ombango	R.P.N. 59	Pointe-Noire
118	167	21-X	21-X	Ombango	Chalut	Pointe-Noire
119	131	23-XI	24-XI	Ombango	R.P.N. 60	Pointe-Noire
120	167	13-XII	13-XII	Ombango	Chalut	Pointe-Noire
121	130-131	26-XII	28-XII	Ombango	Extension eaux du Congo	Sur R.P.N. longue
122	131-132	28-XII	28-XII	Ombango	R.P.N. 61	Pointe-Noire
123	167	29-XII	29-XII	Ombango	Chalut	Pointe-Noire
<u>ANNEE 1967</u>						
124	168	10-I	11-I	Ombango	Chalut	Pointe-Noire
125	133-134	12-I	13-I	Ombango	R.P.N. 61 bis	Pointe-Noire
126	134	23-I	25-I	Ombango	R.P.N. 62 (longue)	Pointe-Noire
127	134	27-I	27-I	Ombango	R.P.N. 62 bis	Pointe-Noire
128	168	13-II	14-II	Ombango	Chalut	Pointe-Noire
129	134-135	20-II	22-II	Ombango	R.P.N. 63 (longue)	Pointe-Noire
130	168	27-II	28-II	Ombango	Chalut	Pointe-Noire
131	168	15-III	15-III	Ombango	R.P.N. P 1	Pointe-Noire
132	135	21-III	23-III	Ombango	R.P.N. 64 (longue)	Pointe-Noire
133	135	24-III	25-III	Ombango	R.P.N. 64 bis	Pointe-Noire
134	168	29-III	30-III	Ombango	Chalut	Pointe-Noire
135	168	9-V	10-V	Ombango	Chalut	Pointe-Noire
136	135	11-V	12-V	Ombango	R.P.N. 65 bis	Pointe-Noire

NUMERO D'ORDRE CHRONOLOGIQUE	NUMERO DE LA PAGE DU CATALOGUE	DATES		NOM DU NAVIRE	DESIGNATION DE LA SORTIE OU CAMPAGNE	REGION
		Début	Fin			
1967 (suite)						
137	136	16-V	18-V	Ombango	R.P.N. 65 (Longue)	Pointe-Noire
138	168	25-V	26-V	Ombango		Pointe-Noire
139	136	1-VI	2-VI	Ombango	R.P.N. 65 ter	Pointe-Noire
140	82-83	10-VI	22-VI	Ombango	OM 32	Annobon
141	136	26-VI	29-VI	Ombango	R.P.N. 66 (longue)	Pointe-Noire
142	136-137	29-VI	30-VI	Ombango	R.P.N. 66 bis	Pointe-Noire
143	137	11-VII	12-VII	Ombango	R.P.N. 66 ter	Pointe-Noire
144	137	6-IX	9-IX	Ombango	R.P.N. 67	Pte-Noire - Cabinda
145	137-138	11-IX	12-IX	Ombango	R.P.N. 67 bis	Pointe-Noire
146	169	13-IX	14-IX	Ombango	Grand Schmidt	Pointe-Noire
147	169	19-IX	22-IX	Ombango	RPN P 2, Crevettes	Estuaire du Congo
148	138	25-IX	26-IX	Ombango	R.P.N. 67 ter	Pointe-Noire
149	146	28-IX	29-IX	Ombango	Ekman 1	Pointe-Noire
150	138 et 146	4-X	7-X	Ombango	R.P.N. 68 (longue) Ekman 2	Pointe-Noire
151	138	9-X	10-X	Ombango	R.P.N. 68 bis	Pointe-Noire
152	84-85	17-X	27-X	Ombango	OM 33	Angola
153	138	6-XI	7-XI	Ombango	R.P.N. 69 bis	Pointe-Noire
154	138-139	8-XI	11-XI	Ombango	R.P.N. 69	Pte-Noire - Cabinda
155	146	13-XI	14-XI	Ombango	Ekman 3	Pointe-Noire
156	139	23-XI	24-XI	Ombango	R.P.N. 70 bis	Pointe-Noire
157	139 et 146	27-XI	1-XII	Ombango	R.P.N. 70 Ekman 4	Pointe-Noire
158	139	7-XII	7-XII	Ombango	R.P.N. 70 ter	Pointe-Noire
159	86-87	11-XII	22-XII	Ombango	OM 34	Annobon - Sao Thomé

NUMERO D'ORDRE CHRONOLOGIQUE	NUMERO DE LA PAGE DU CATALOGUE	DATES		NOM DU NAVIRE	DESIGNATION DE LA SORTIE OU CAMPAGNE	REGION
		Début	Fin			
<u>ANNEE 1968</u>						
160	140 et 146	15-I	19-I	Ombango	Ekman 5 R.P.N. 71 (longue)	Pointe-Noire
161	146	23-I	25-I	Ombango	Ekman 5 bis R.P.N. P 4	Pointe-Noire
162	170	7-II	7-II	Ombango	Congo VII	Embouchure du Congo
163	170	9-II	9-II	Ombango	Z.P.K. 1	Pointe-Noire
164	146-147	13-II	14-II	Ombango	Ekman 6	Pointe-Noire
165	147	26-II	29-II	Ombango	Ekman 7 - RPN P 6	Pointe-Noire
166	170	2-III	2-III	Ombango	Z.P.K. 2	Pointe-Noire
167	147	4-IV	4-IV	Ombango	Ekman 8	Pointe-Noire
168	147 et 170	7-IV	10-IV	Ombango	OM 35 - Ekman 8bis	Angola
169	147	26-IV	27-IV	Ombango	Ekman 9 - Z.P.K. 4	Pointe-Noire
170	88-90	7-V	21-V	Ombango	OM 36 SF 217 F.A.O.	Embouchure du Congo Nord Cap Lopez
171	147-148	28-V	29-V	Ombango	Ekman 10	Pointe-Noire
172	148	3-VII	3-VII	Ombango	Ekman 11	Pointe-Noire
173	170	5-VII	5-VII	Ombango	Z.P.K. 6	Pointe-Noire
174	148	11-VII	11-VII	Ombango	Ekman 12	Pointe-Noire
175	148	20-VII	20-VII	Ombango	Ekman 12 bis	Pointe-Noire
176	148 91-93	29-VII	15-VIII	Ombango	OM 37. Ekman 13 SF 217 F.A.O.	Fleuve Congo. Nord du Cap Lopez. Annobon
177	148	28-VIII	28-VIII	Ombango	Ekman 14	Pointe-Noire
178	170 et 148	3-IX	3-IX	Ombango	Ekman 14 bis Z.P.K. 7	Pointe-Noire
179	148	9-IX	11-IX	Ombango	Pointe-Noire Ekman 15	Pointe-Noire
180	148-149	14-IX	14-IX	Ombango	Ekman 15 bis	Pointe-Noire

NUMERO D'ORDRE CHRONOLOGIQUE	NUMERO DE LA PAGE DU CATALOGUE	DATES		NOM DU NAVIRE	DESIGNATION DE LA SORTIE OU CAMPAGNE	REGION
		Début	Fin			
1968 (suite)						
181	149 94-96	17-IX	27-IX	Ombango	OM 38. Ekman 15 ter SF 217 F.A.O.	Du fleuve Congo au nord du Cap Lopez
182	149 et 170	31-X	2-XI	Ombango	Ekman 16 - ZPK 8	Pointe-Noire
183	149	13-XI	14-XI	Ombango	Ekman 17	Pointe-Noire
184	97-99	19-XI	3-XII	Ombango	OM 39 SF. 217 F.A.O.	Du fleuve Congo au nord du Cap Lopez
185	149 et 170	12-XII	13-XII	Ombango	Ekman 18 - RPN P 9	Pointe-Noire
186	149 et 170	19-XII	21-XII	Ombango	Ekman 19 - ZPK 9	Pointe-Noire
187	149	30-XII	30-XII	Ombango	Ekman 20	Pointe-Noire
<u>ANNEE 1969</u>						
188	149 et 171	14-I	15-I	Ombango	Ekman 21 Crevettes	Pointe-Noire
189	149 et 171	22-I	23-I	Ombango	Ekman 22 - R.P.N. P 10	Pointe-Noire
190	100-102	26-I	7-II	Ombango	OM 40 SF. 217. F.A.O.	Du fleuve Congo au N. Cap Lopez. Ile Annobon.
191	150 et 171	13-II	14-II	Ombango	Ekman 23 R.P.N. P 11	Pointe-Noire
192	150 et 171	4-III	5-III	Ombango	Ekman 24 R.P.N. P. 12	Pointe-Noire
193	150	11-III	12-III	Ombango	Ekman	Pointe-Noire
194	150 et 171	17-III	18-III	Ombango	Ekman 26 R.P.N. P 13	Pointe-Noire
195	103-106	20-III	2-IV	Ombango	OM 41 SF. 217 F.A.O.	Du fleuve Congo au N. Cap Lopez. Ile Annobon
196	150	10-IV	10-IV	Ombango	Ekman 27 Crevettes	Pointe-Noire
197	150	2-V	3-V	Ombango	Ekman 28	Pointe-Noire
198	150	9-V	9-V	Ombango	Ekman 29	Pointe-Noire

NUMERO D'ORDRE CHRONO- LOGIQUE	NUMERO DE LA PAGE DU CATALOGUE	DATES		NOM DU NAVIRE	DESIGNATION DE LA SORTIE OU CAMPAGNE	REGION
		Début	Fin			
1969 (suite)						
199	107-108	16-V	31-V	Ombango	OM 42	Angola
200	153-154	1-VII	5-VII	Ombango	Carré Dynamique 1	Pointe-Noire
201	109 à 112	9-VII	23-VII	Ombango	OM 43 SF 217 F.A.O.	Fleuve Congo au Nord du Cap Lopez. Annobon
202	150	29-VII	29-VII	Ombango	Ekman 30	Pointe-Noire
203	154	4-VIII	8-VIII	Ombango	Carré Dynamique 2	Pointe-Noire
204	150-151 et 171	12-VIII	13-VIII	Ombango	Ekman 31 R.P.N. 17	Pointe-Noire
205	151	21-VIII	21-VIII	Ombango	Ekman 32	Pointe-Noire
206	151	28-VIII	29-VIII	Ombango	Ekman 33	Pointe-Noire
207	154-155	1-IX	5-IX	Ombango	Carré Dynamique 3	Pointe-Noire
208	151	12-IX	12-IX	Ombango	Ekman 34	Pointe-Noire
209	151	17-IX	19-IX	Ombango	Ekman 35	Pointe-Noire
210	151	25-IX	26-IX	Ombango	Ekman 36	Pointe-Noire
211	155-156	30-IX	4-X	Ombango	Carré Dynamique 4	Pointe-Noire
212	151-152 et 171	9-X	10-X	Ombango	Ekman 37 R.P.N. P 19	Pointe-Noire
213	156	21-X	22-X	Ombango	Carré Dynamique 5	Pointe-Noire
214	113 à 114	6-XI	13-XI	Ombango	OM 44	Pointe-Noire à Annobon. Sao Thomé.

A. CAMPAGNES A GRANDE DENSITE

D'OBSERVATIONS PHYSIQUES

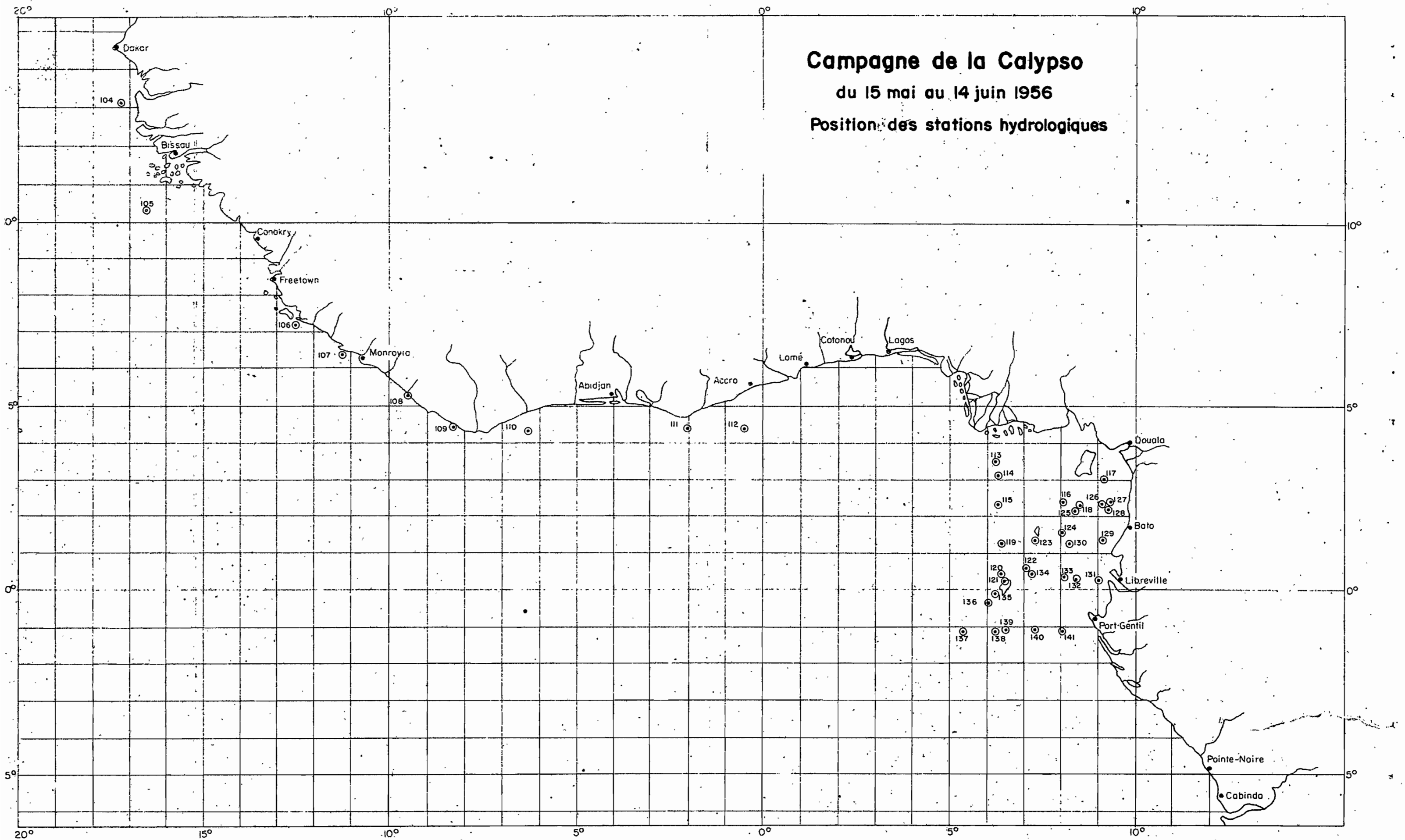
---



# Campagne de la Calypso

du 15 mai au 14 juin 1956

Position des stations hydrologiques



## CAMPAGNE "CALYPSO

Du 15 Mai 1956 au 14 Juin 1956

- 38 stations hydrologiques
- 41 bathythermogrammes.

BIBLIOGRAPHIE

- Doc. 57 SR Vol. 3 S1 - Campagne d'hydrologie effectuée en mai-juin 1956 à bord de la Calypso sur le plateau aofin et en baie de Biafra. G.R. BERRIT. 6/VII/56.
- Ann. Inst. Océanogr. T 37. 37, 73. Fasc. IV - Doc. 71/SP. Vol. 7 S1. - Résultats scientifiques des campagnes de la Calypso 1959. G.R. BERRIT.
- Document 52/SR. Vol. 3 S1 - Description hydrologique sommaire de la baie de Biafra d'après les résultats de la campagne de la Calypso. Mai-Juin 1956. G.R. BERRIT.
- Document 175 S.R. Vol. 10 S1 - Essai de représentation du bilan d'eau douce dans une région marine applicable à la baie du Biafra. J.R. DONGUY, J. HARDIVILLE.
- Document 124 S.R. Vol. 8 S1 - Les conditions de saison chaude dans la région orientale du golfe de Guinée. 1962. G.R. BERRIT.

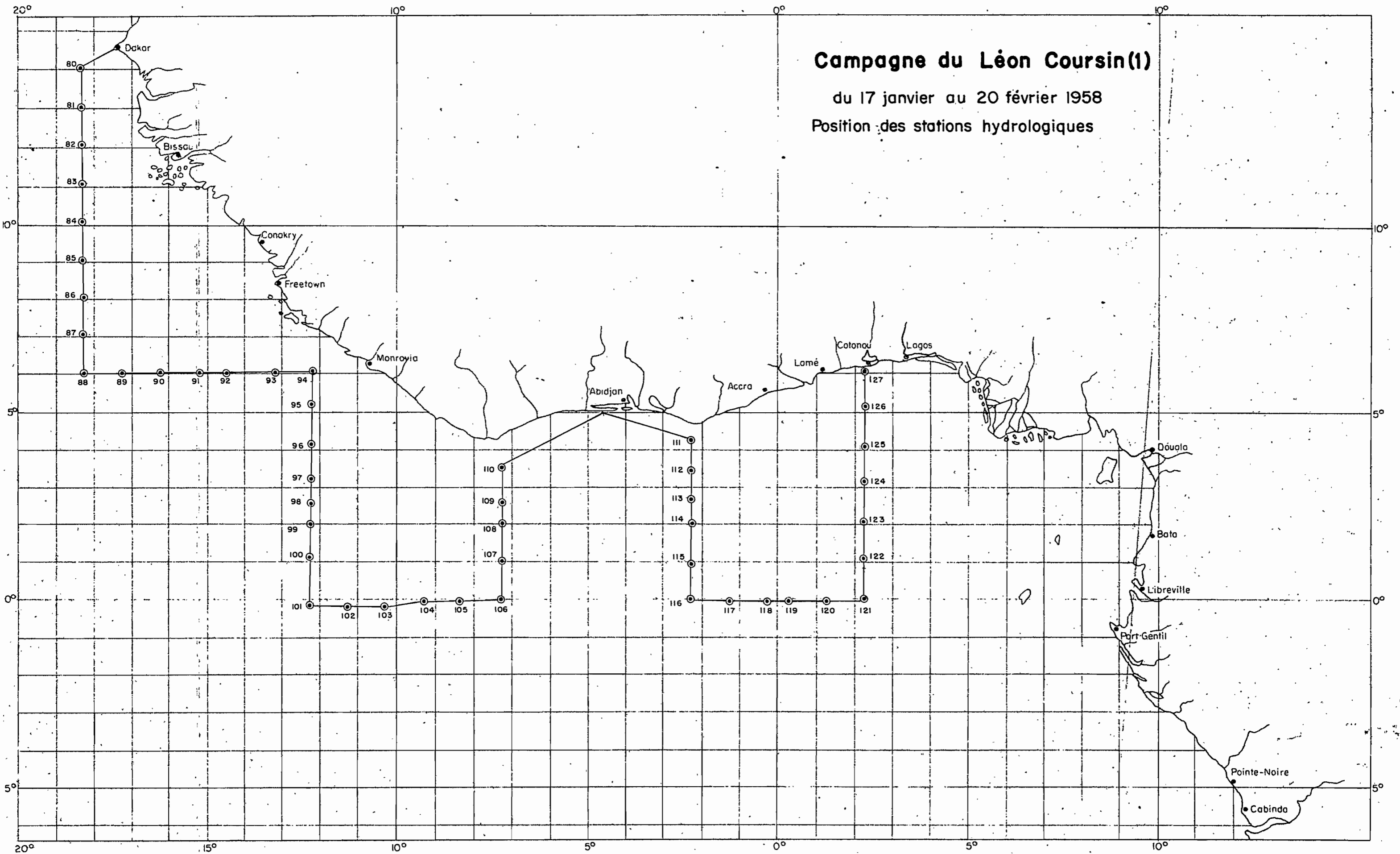
N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NIVEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS				
		Lat.	Long.	J.	Mois	H. TU.			T°	S ‰	O <sub>2</sub>	P	Courant
104	1	13°01'N	17°24'W	15	V	22,45	5	50	5	5			
105	2	10°37'N	16°55'W	16	V	17,26	8	150	7	8			
106	3	07°17'N	12°51'W	19	V	09,05	2	55	2	2			
107	4	06°39'N	11°22'W	19	V	22,00	5	40	5	5			
108	5	05°21'N	09°54'W	20	V	10,40	2	75	2	2			
109	6	04°34'N	08°31'W	20	V	21,30	5	50	5	5			
110	7	4°31,5'N	06°35'W	21	V	09,55	6	75	6	6			
111	8	04°39'N	02°05'W	24	V	10,45	4	30	4	4			
112	9	04°37'N	00°50'W	24	V	19,10	6	75	5	6			
113	10	03°50'N	06°14'E	26	V	13,40	6	75	6	6			
114	11	03°11'N	06°21'E	26	V	17,50	12	378	12	11			

N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI- VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS					
		Lat.	Long.	J	Mois	H. TU			T°	S ‰	O <sub>2</sub>	P	Courant	
	12	02°51'N	06°24'E	26	V									
115	13	02°31'N	06°27'E	26	V	23,45	18	2015	18	17				
	14	02°36'N	06°47'E	27	V									
116	15	02°41'N	07°06'E	27	V	05,20	18	1389	18	18				
	16	03°00'N	07°45'E	27	V									
117	17	03°01'N	08°14'E	27	V	13,45	18	1402	18	18				
118	18	02°28'N	07°51'E	3	VI	03,30	18	1994	18	18				
119	19	01°20'N	06°35'E	3	VI	15,15	12	507	12	12				
120	20	00°40'N	06°38'E	3	VI	21,50	18	1998	18	18				
121	21	00°25'N	06°48'E	4	VI	01,45	17	1188	17	16				
122	22	00°58'N	07°07'E	5	VI	21,45	19	1970	16	17				
123	23	01°33'N	07°31'E	6	VI	04,00	6	75	6	6				
124	24	01°52'N	08°04'E	6	VI	09,00	18	2000	18	18				
125	25	02°12'N	08°39'E	6	VI	15,00	18	2020	18	18				
126	26	02°32'N	09°13'E	6	VI	20,54	17	1495	17	17				
127	27	02°46'N	09°38'E	7	VI	02,05	7	94	7	6				
128	28	02°19'N	09°28'E	7	VI	08,22	12	487	12	12				
129	29	01°36'N	09°13'E	7	VI	14,00	16	1200	16	15				
130	30	01°25'N	09°23'E	7	VI	20,30	18	2050	18	18				
131	31	00°25'N	09°00'E	8	VI	14,50	2	67	2	2				
132	32	00°30'N	08°47'E	8	VI	17,00	13	579	13	12				
133	33	00°36'N	08°09'E	8	VI	22,25	18	1960	18	18				
134	34	00°44'N	07°19'E	9	VI	04,35	18	1988	18	16				
135	35	00°15'S	06°22'E	11	VI	17,30	17	1994	17	17				
136	36	00°46'S	06°02'E	11	VI	23,00	18	1993	18	18				
137	37	01°13'S	05°38'E	12	VI	05,30	18	1512	18	17				
138	38	01°16'S	06°20'E	14	VI	03,05	17	2022	17	16				
139	39	01°08'S	06°55'E	14	VI	09,15	18	1973	18	18				
140	40	01°12'S	07°31'E	14	VI	16,30	18	1827	18	18				
141	41	01°13'S	08°07'E	14	VI	22,00	17	1238	17	17				

# Campagne du Léon Coursin(1)

du 17 janvier au 20 février 1958

Position des stations hydrologiques



## CAMPAGNE "Léon COURSIN" I

Du 17 Janvier 1958 au 20 Janvier 1958

- 48 stations hydrologiques.

BIBLIOGRAPHIE

Doc. 70/SR. Vol. 3 S1 - Campagne du Léon COURSIN dans le golfe de Guinée du 28 octobre au 22 novembre 1958. Rapport n° 1. Exécution des travaux. G.R. BERRIT. 10-11-1959.

CCOEC XII. 5 mai 1960. pp. 345-356.

XII. 7 juillet 1960. pp. 493-505.

Doc. 75/SP. Vol. 3 s1 et Doc. 94/SP. Vol. 3 S1 - Résultats d'observations. Stations hydrologiques effectuées par le Léon COURSIN - Campagne n° 1. G.R. BERRIT, A. GUYOT, F. VARLET. 1960.

World Center Data "A" : 113-3B1 - NODC 35 899.

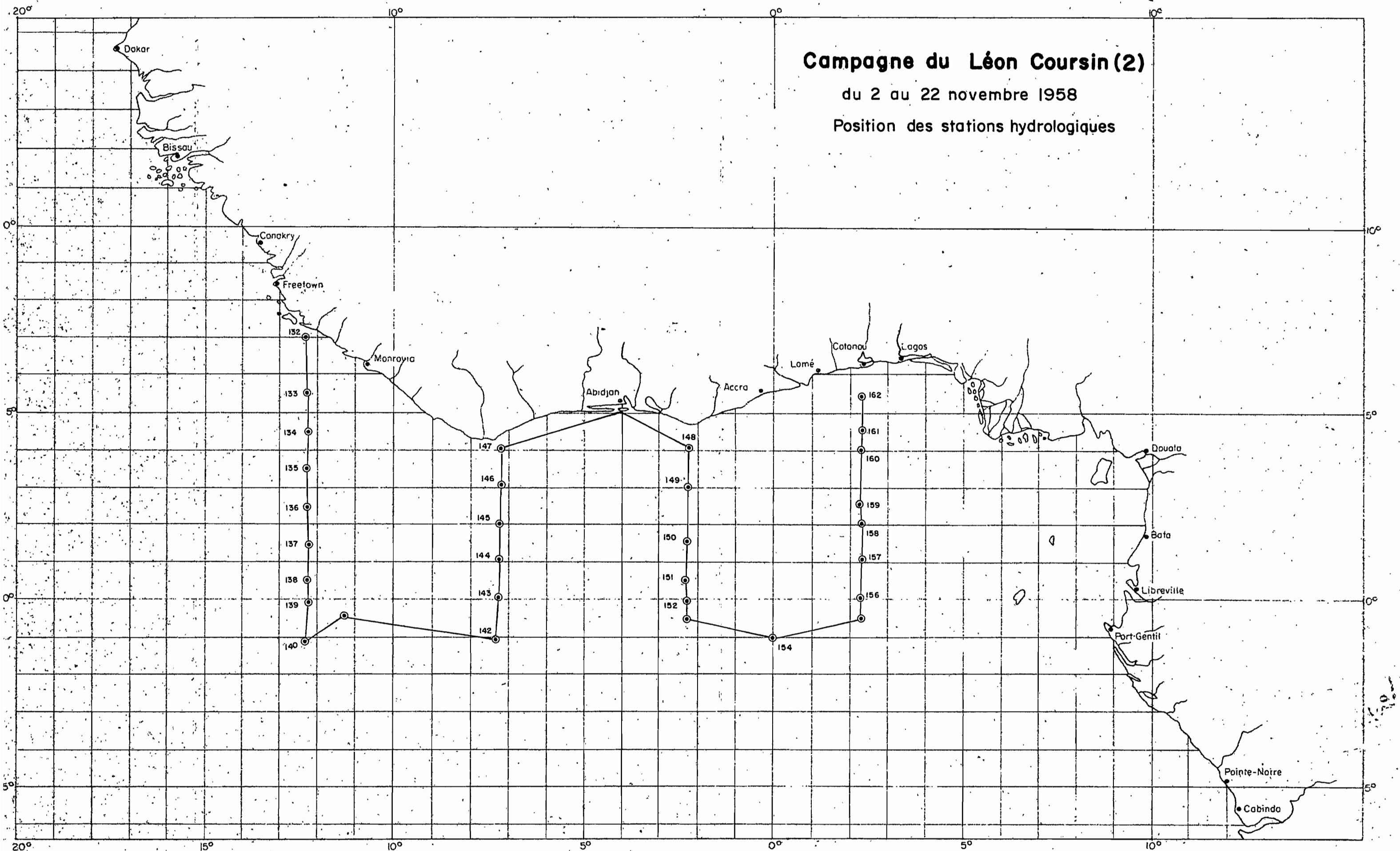
N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI-VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS				
		Lat.	Long.	J.	Mois.	H. TU.			T°	S‰	O <sub>2</sub>	P	Courant
80		14°03'N	18°36'W	17	I	17,30	13	400	13	13			
81		13°01'N	18°31'W	18	I	04,15	12	300	9	10			
82		12°00'N	18°30'W	18	I	14,56	13	370	13	11			
83		11°00'N	18°31'W	18	I	23,35	13	335	13	13			
84		10°01'N	18°31'W	19	I	08,25	12	390	12	11			
85		08°58'N	18°33'W	19	I	17,25	12	390	12	12			
86		08°05'N	18°30'W	20	I	02,00	12	390	12	10			
87		07°01'N	18°30'W	20	I	11,25	12	385	12	12			
88		06°02'N	18°32'W	20	I	21,20	12	380	11	12			
89		06°04'N	17°35'W	21	I	05,55	12	385	12	12			
90		05°55'N	16°33'W	21	I	16,25	12	400	12	12			
91		05°48'N	15°37'W	22	I	01,40	13	390	13	12			
92		05°25'N	14°45'W	22	I	11,20	12	400	12	12			
93		06°01'N	13°31'W	23	I	00,30	12	380	12	12			
94		06°03'N	12°27'W	23	I	10,05	12	395	12	12			

N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI- VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS				
		Lat.	Long.	J.	Mois	H. TU.			T°	S %	O <sub>2</sub>	P	Courant
95		05°03'N	12°30'W	23	I	20,15	11	350	10	11			
96		04°06'N	12°33'W	24	I	07,00	12	400	12	12			
97		03°01'N	12°30'W	24	I	17,05	12	350	12	12			
98		02°17'N	12°30'W	25	I	02,30	11	380	11	11			
99		01°53'N	12°30'W	25	I	08,05	12	345	12	11			
100		00°56'N	12°32'W	25	I	18,40	12	380	12	12			
101		00°13'S	12°32'W	26	I	06,40	12	390	12	11			
102		00°14'S	11°33'W	26	I	18,35	12	300	12	8			
103		00°15'S	10°30'W	27	I	07,00	12	355	12	12			
104		00°05'S	09°32'W	27	I	18,20	11	340	11	10			
105		00°08'S	08°33'W	28	I	05,20	12	350	12	11			
106		00°01'N	07°31'W	28	I	16,55	12	390	12	11			
107		01°02'N	07°32'W	29	I	01,40	12	370	12	12			
108		02°00'N	07°29'W	29	I	10,15	12	350	12	11			
109		02°59'N	07°31'W	29	I	18,40	12	380	12	12			
110		03°56'N	07°31'W	29	I	03,20	12	390	12	12			
111		04°29'N	02°29'W	13	II	06,10	12	400	11	12			
112		03°32'N	02°26'W	13	II	16,00	12	400	12	12			
113		02°36'N	02°32'W	14	II	01,15	12	390	12	11			
114		02°00'N	02°30'W	14	II	08,10	12	390	12	12			
115		01°02'N	02°28'W	14	II	21,50	12	375	12	12			
116		00°02'S	02°31'W	15	II	09,15	12	395	12	12			
117		00°06'S	01°29'W	15	II	20,30	12	360	11	12			
118		00°06'S	00°29'W	16	II	07,35	12	360	12	12			
119		00°05'S	00°30'E	16	II	19,00	12	400	12	12			
120		00°04'S	01°29'E	17	II	05,55	12	400	12	12			
121		00°00'N	02°29'E	17	II	17,00	12	375	12	12			
122		01°02'N	02°42'E	18	II	02,30	12	375	12	12			
123		02°01'N	02°30'E	18	II	13,35	12	395	12	12			
124		03°00'N	02°25'E	18	II	23,00	12	400	12	12			
125		03°57'N	02°30'E	19	II	09,50	12	375	12	11			
126		05°00'N	02°29'E	19	II	19,35	12	370	12	12			
127		06°05'N	02°32'E	20	II	05,05	12	385	12	12			

# Campagne du Léon Coursin (2)

du 2 au 22 novembre 1958

Position des stations hydrologiques



## CAMPAGNE "Léon COURSIN" II

Du 2 Novembre 1958 au 22 Novembre 1958

- 31 stations hydrologiques.

BIBLIOGRAPHIE

Doc. 70/S.R. (Vol. 3/S1) - Campagne du Léon Coursin dans le golfe de Guinée, du 28 octobre au 2 novembre 1958. Rapport n° 1. Exécution des travaux. G.R. BERRIT. 10/II/1959.

CCOEC, XIIe (7) 493-505

Doc. 94/S.R. (Vol. 3) - Résultats d'observations du Léon Coursin en 1959. 2ème campagne. G.R. BERRIT, A. GUYOT, F. VARLET. 1960.

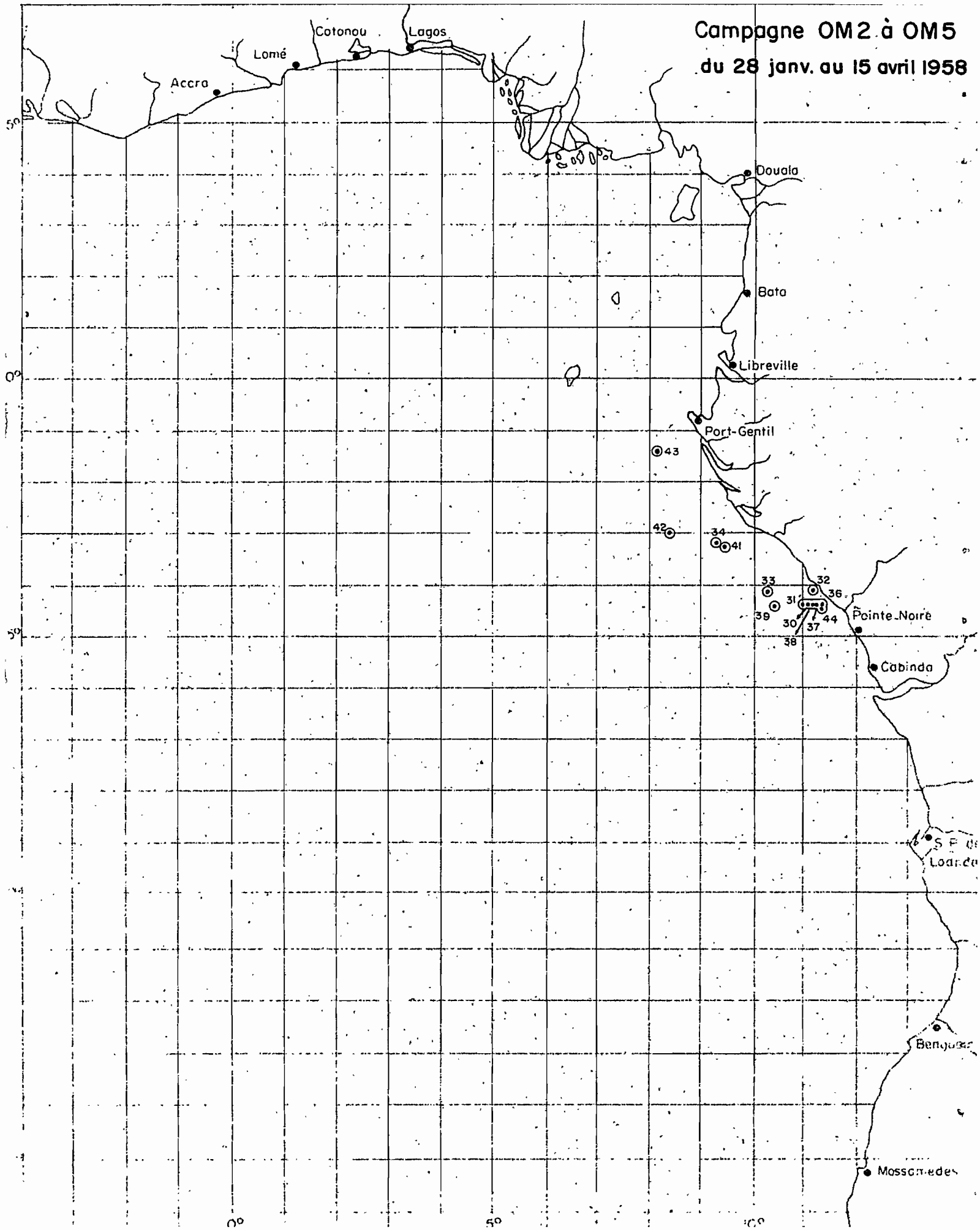
World Data Center "A" 113. 3. B2  
N.O.D.C. 35 873.

N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI-VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS				
		Lat.	Long.	J.	Mois.	H. TU.			T°	S %	O <sub>2</sub>	P	Courant
132		07°00'N	12°30'W	2	XI	21,25	17	940	16	14			
133		5°58,0'N	12°28,3'W	2	XI	09,48	18	1468	18	17			
134		04°56'N	12°26'W	3	XI	21,22	17	944	17	16			
135		3°57,5'N	12°31,5'W	3	XI	09,13	16	960	16	16			
136		2°52,5'N	12°29,0'W	3	XI	20,00	16	972	16	13			
137		1°51,5'N	12°26,5'W	4	XI	06,28	16	990	16	15			
138		0°57,5'N	12°28'W	4	XI	16,45	18	1476	18	18			
139		0°12,0'S	12°32,0'W	5	XI	03,28	16	1000	16	16			
140		1°12,7'S	12°36'W	5	XI	13,00	16	924	16	15			
141		00°49'S	9°32,0'W	6	XI	16,02	16	985	16	16			
142		1°06,0'S	7°42,0'W	7	XI	08,34	16	974	16	16			
143		00°04'W	07°30'W	7	XI	19,13	18	1455	18	16			
144		1°07,0'N	7°32,0'W	8	XI	04,37	16	987	16	13			
145		2°00,0'N	7°30,0'W	8	XI	13,13	16	987	16	15			



N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI- VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS				
		Lat.	Long.	J.	Mois	H. TU.			T°	S ‰	O <sub>2</sub>	P	Courant
146		3°04,7'N	7°26,0'W	8	XI	22,22	18	1465	18	16			
147		4°03,5'N	7°23,0'W	9	XI	07,55	16	990	16	15			
148		04°12'N	02°25'W	15	XI	07,30	16	977	16	16			
149		03°02'N	02°29'W	15	XI	20,55	16	949	16	16			
150		01°59'N	2°30,7'W	16	XI	09,52	16	994	16	16			
151		0°56,0'N	02°37'W	16	XI	22,14	16	985	16	14			
152		00°04'S	2°31,6'W	17	XI	09,33	16	990	16	15			
153		0°59,5'S	02°30'E	17	XI	18,50	17	980	17	16			
154		01°02'S	00°00'0	18	XI	19,07	16	981	16	16			
155		0°59,5'S	02°30'E	19	XI	16,53	17	995	17	14			
156		00°02'N	2°31,5'E	20	XI	02,20	16	978	16	15			
157		01°07'N	2°33,6'E	20	XI	11,40	16	1000	16	15			
158		02°00'N	02°30'E	20	XI	19,16	16	966	16	15			
159		2°58,0'N	2°27,0'E	21	XI	04,07	16	990	16	16			
160		04°00'N	02°30'E	21	XI	13,08	16	907	16	16			
161		4°58,3'N	2°30,0'E	21	XI	22,10	16	980	16	15			
162		5°52,5'N	2°30,0'E	22	XI	06,31	15	976	15	15			

Campagne OM2 à OM5  
du 28 janv. au 15 avril 1958



CAMPAGNES OM 2 A OM 5  
Janvier à Avril 1959

15 stations hydrologiques

18 bathythermogrammes

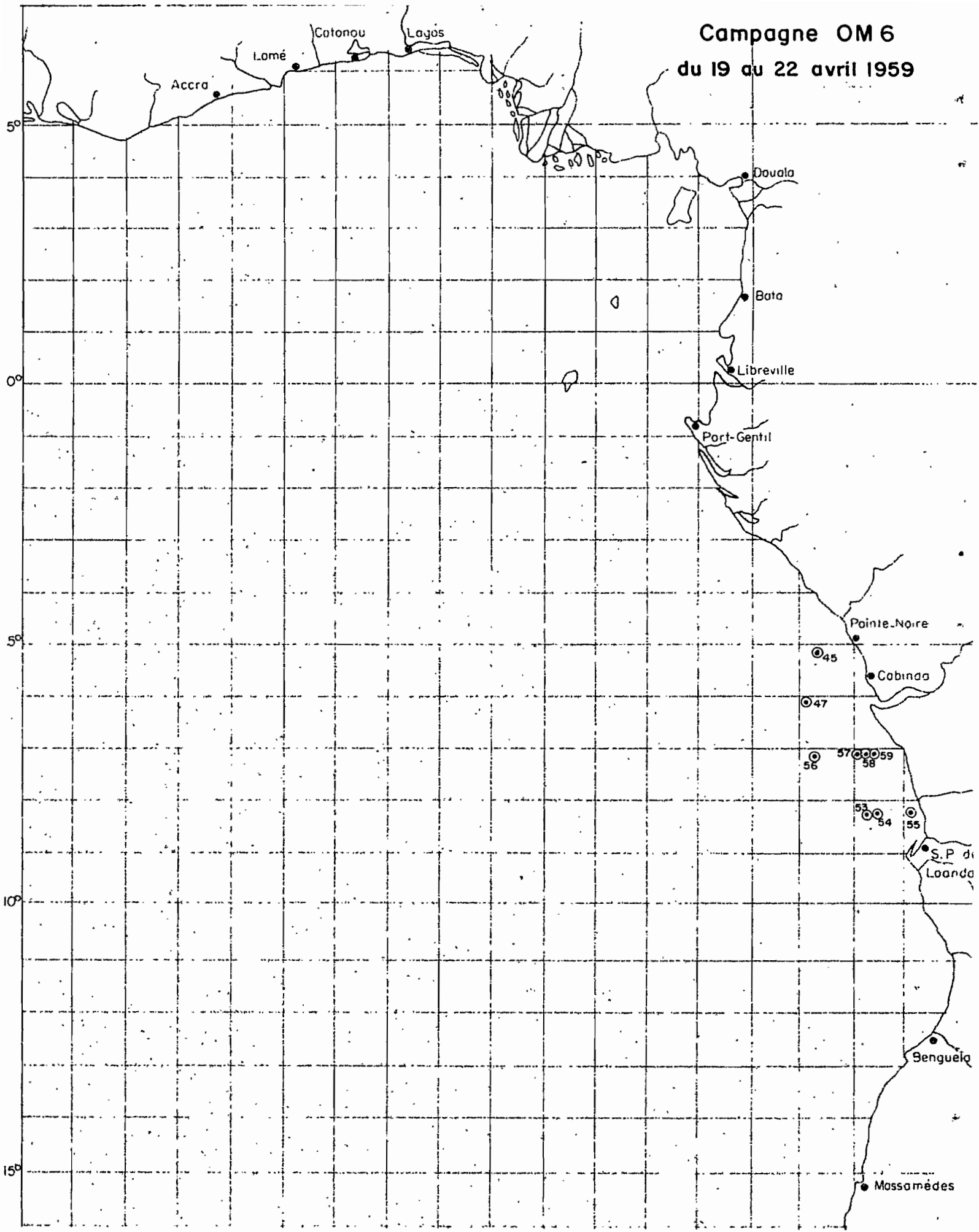
BIBLIOGRAPHIE

CCOEC, XIIe (10) pages 747-753. Doc. 88 SP/ Vol. 6/S1 - Résultats d'observations exécutées par l'Ombango de janvier à avril 1959.

N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE				NOMBRE DE NIVEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS													
		Lat.	Long.	J.	Mois	H.	TU			T°	S‰	O <sub>2</sub>	P	Courant									
<u>OM 2 - 28/I/1959 AU 29/I/1959</u>																							
	1	04°44'S	11°34'E	28	I	07,30																	
	1 bis	04°44'S	11°34'E	28	I	07,30																	
30	2	04°44'S	11°16'E	28	I	13,00	8	140	8														
31	3	04°44'S	11°00'E	28	I	17,00	4	15	4	4													
	4	04°42'S	11°16'E	29	I	09,45																	
<u>OM 3 - 5/II/59 AU 8/II/59</u>																							
32	6	04°15'S	11°21'E	5	II	18,45	3	10	3	3													
33	7	04°15'S	11°25'E	5	II	19,45	13	500	13	12													
34	8	03°22'S	09°37'E	6	II	14,00	13	500	13	13													
35	9	04°50'S	11°15'E	7	II	07,15																	
	10	04°46'S	11°30'E	8	II	08,00																	
<u>OM 4 - 20/III/59 AU 26/III/59</u>																							
36	11	04°45'S	11°45'E	20	III	09,45	6	25	6	6													
37	12	04°45'S	11°32'E	20	III	11,00	8	50	8	8													
38	13	04°45'S	11°18'E	20	III	16,45	10	120	9	10													
39	14	04°45'S	10°39'E	20	III	23,00	16	2000	16	14													
40	15	05°40'S	11°54'E	25	III	21,00	9	45	9	9													

N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI- VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS				
		Lat.	Long.	J.	Mois	H. TU.			T°	S ‰	O <sub>2</sub>	P	Courant
<u>OM 5 - 11/IV/59 AU 15/IV/59</u>													
41	16	03°32'S	09°52'E	11	IV	20,15	14	500	13	13			
42	17	03°02'S	08°42'E	12	IV	18,00	13	400	13	13			
43	18	00°43'S	08°13'E	13	IV	15,20	16	500	16	16			
44		04°47'S	11°47'E	15	IV	15,30	6	25	6				

Campagne OM 6  
du 19 au 22 avril 1959



O M 6

Du 19 Avril 1959 au 22. Avril 1959

- 17 stations hydrologiques
- 17 bathythermogrammes.

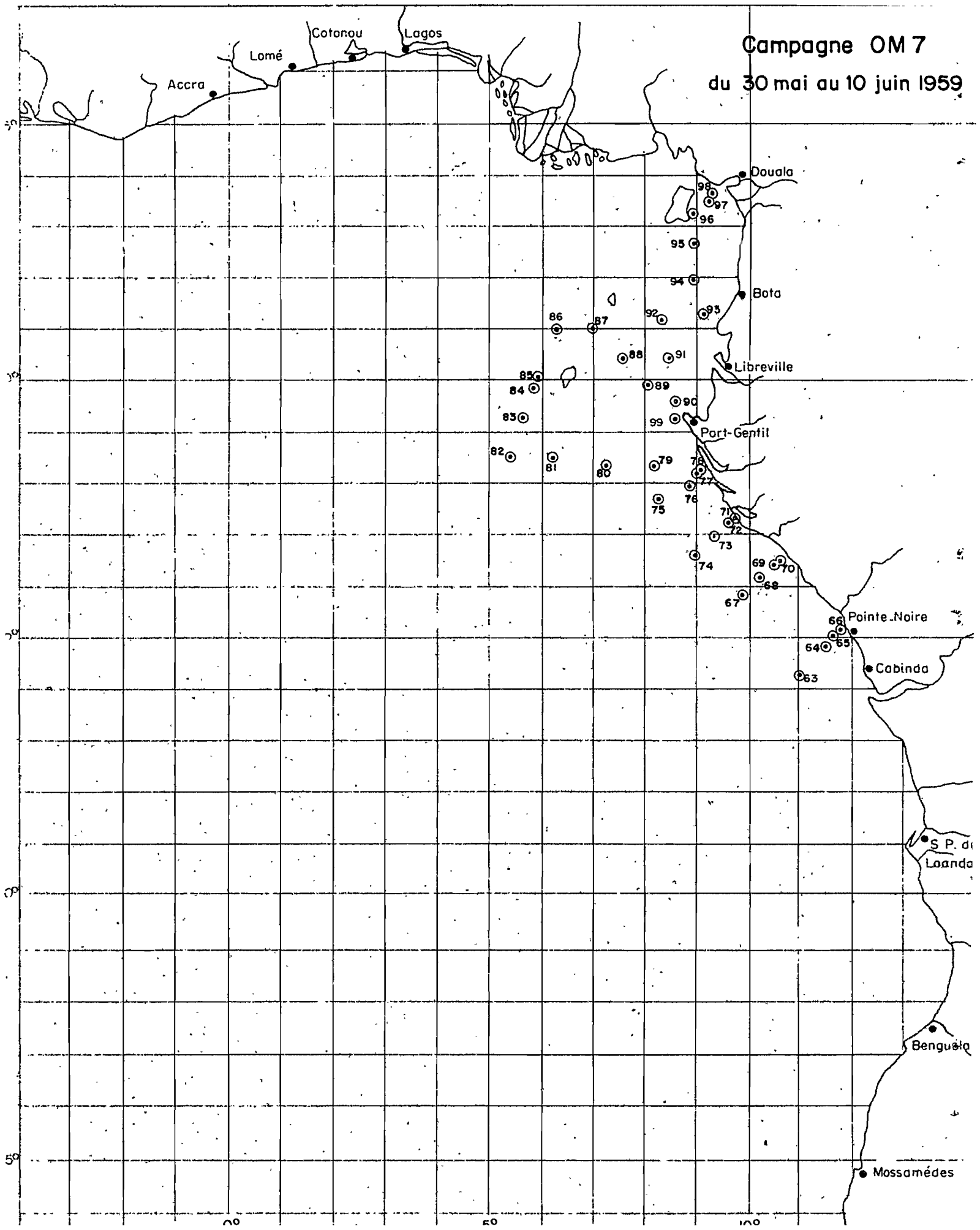
BIBLIOGRAPHIE

- CCOEC XIIe (8) et (10) Doc. 88 SP. Vol. 6 S1 - Résultats d'observations. Stations hydrologiques exécutées par l'Ombango. 1960.
- CCOEC XII-1 (7), 1961. Doc. 101 SP. Vol. 7 S1 - Etude des conditions hydrologiques en fin de saison chaude entre Pointe-Noire et Luanda par G.R. BERRIT. Août 1961.
- Doc. 178 SR. Vol. 12 S1 - Le parcours maritime des eaux du Congo. Rapport provisoire. J.C. LE GUEN, J.R. DONGUY, J. HARDIVILLE.
- CCOEC XVII (2). Doc. 269 SP. Vol. 20 S1 - Le parcours maritime des eaux du Congo. J.C. LE GUEN, J.R. DONGUY, J. HARDIVILLE. 1965.
- Doc. 343 SR. Vol. 24 S1 - Contribution à l'hydrologie du bassin d'Angola. Y. GALLARDO. Déc. 1966.
- World Data Center "A" 113-10 A1  
NODC 35 875.

N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI-VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS				
		Lat.	Long.	J.	Mois.	H. TU.			T°	S ‰	O <sub>2</sub>	P	Courant
45	19	05°20'S	11°33'E	19	IV	22,30	4	150	4	4			
46	19 bis	05°42'S	11°21'E	20	IV	02,00							
47	20	06°16'S	11°24'E	20	IV	06,00	7	100	7	7			
48	21	06°38'S	11°24'E	20	IV	11,40							
49	22	07°06'S	11°31'E	20	IV	16,00							
50	23	07°36'S	11°39'E	20	IV	19,00							
51	24	08°08'S	11°48'E	21	IV	00,00							
52	25	08°35'S	11°56'E	21	IV								
53	26	08°32'S	12°26'E	21	IV	08,00	12	150	11	10			
54	27	08°31'S	12°52'E	21	IV	13,00	8	150	8	8			

N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI- VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS				
		Lat.	Long.	J.	Mois	H. TU			T°	S ‰	O <sub>2</sub>	P	Courant
55	28	08°31'S	13°14'E	21	IV	16,30	5	50	5	5			
56	29	07°16'S	11°34'E	22	IV	08,50	17	891	16	17			
57	30	07°16'S	12°04'E	22	IV	13,40	13	360	13	13			
58	31	07°16'S	12°26'E	22	IV	18,00	7	90	7	5			
59	32	07°16'S	12°45'E	23	IV	07,50	3	20	3	3			
60	33	06°08'S	11°57'E	23	IV	08,50							
61	34	05°58'S	11°57'E	23	IV	09,45							

Campagne OM 7  
du 30 mai au 10 juin 1959





## CAMPAGNE O.M. 7

Du 30 Mai 1959 au 16 Juin 1959

- 37 stations hydrologiques
- 30 bathythermogrammes.

BIBLIOGRAPHIE

CCOEC XIIIe (1) 1961 pp. 47-58 et Doc. 104 SP, Vol. 6/S1 - Résultats d'observations du Centre d'Océanographie de Pointe-Noire. Campagne n° 7 de l'Ombango. G.R. BERRIT, M. ROSSIGNOL, J.P. TROADEC.

CCOEC XIIIe (5) Mai 1961 pp. 319-347 et Doc. 103 SP Vol. 6/S1 - Campagnes 7, 8, 9, 10 de l'Ombango. Résultats d'observations. G.R. BERRIT, M. ROSSIGNOL, J.P. TROADEC.

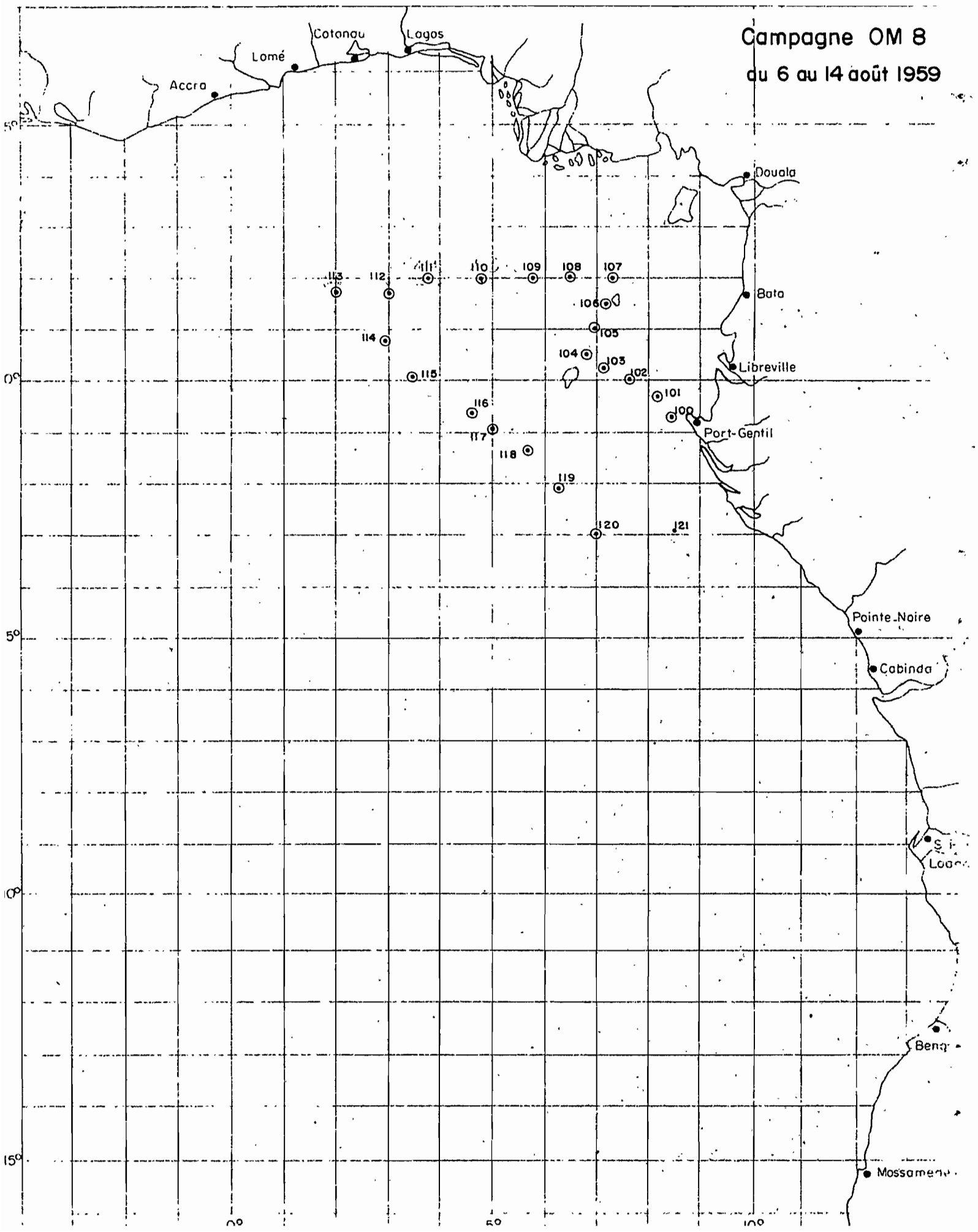
World Data Center "A" 113.10. A2

NODC 35876.

N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI- VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS				
		Lat.	Long.	J.	Mois	H. TU			T°	S %	O <sub>2</sub>	P	Courant
63	35	05°44'S	11°00'E	30	V	23,00	15	460	15	12			
64		05°10'S	11°30'E	31	V	06,45	9	170	9	9			
65	36	04°58'S	11°40'E	31	V	09,40	6	75	6	5			
66	37	04°52'S	11°48'E	31	V	11,30	5	20	5	5			
67	38	04°11'S	09°52'E	1	VI	05,30	15	450	15	15			
68	39	03°52'S	10°12'E	1	VI	13,15	10	200	10	10			
69		03°37'S	10°28'E	1	VI	17,00	6	50	6	6			
70		03°31'S	10°36'E	1	VI	18,52	4	25	4	4			
71		02°42'S	09°48'E	3	VI	07,55	4	25	4	4			
72	40	02°47'S	09°42'E	3	VI	09,25	7	50	7	7			
73	41	03°02'S	09°26'E	3	VI	12,10	9	200	9	9			
74	42	03°26'S	08°59'E	3	VI	17,00	16	475	15	16			
75	43	02°18'S	08°15'E	4	VI	03,30	14	485	14	13			
76	44	02°04'S	08°52'E	4	VI	10,25	11	200	11	10			

N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI- VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS				
		Lat.	Long.	J.	Mois	H. TU.			T°	S ‰	O <sub>2</sub>	P	Courant
77	45	01°52'S	09°02'E	4	VI	14,00	8	50	8	8			
78		01°47'S	09°07'E	4	VI	15,45	6	25	6	6			
79	46	01°42'S	08°11'E	4	VI	22,25	15	460	15	15			
80	47	01°38'S	07°16'E	5	VI	06,15	16	470	16	16			
81	48	01°28'S	06°12'E	5	VI	14,30	16	500	16	16			
82	49	01°28'S	05°25'E	5	VI	21,25	15	500	15	15			
83	50	00°44'S	05°39'E	6	VI	04,15	16	500	16	16			
84	51	00°10'S	05°51'E	6	VI	11,00	10	80	10	10			
85	52	00°02'N	05°55'E	6	VI	13,00	16	490	16	15			
86	53	00°50'N	06°16'E	6	VI	20,40	18	490	17	16			
87	54	00°58'N	07°00'E	7	VI	04,25	17	460	17	14			
88	55	00°26'N	07°33'E	7	VI	11,45	17	465	17	16			
89	56	00°03'S	08°05'E	7	VI	19,30	16	470	16	14			
90	57	00°26'S	08°37'E	8	VI	05,35	17	475	17	16			
91	58	00°24'N	08°28'E	8	VI	13,30	17	490	17	17			
92	59	01°11'N	08°20'E	8	VI	20,30	16	480	16	14			
93	60	01°13'N	09°09'E	9	VI	05,20	11	190	11	11			
94	61	01°58'N	08°57'E	9	VI	11,30	16	480	16	15			
95	62	02°39'N	08°57'E	9	VI	18,00	15	460	15	13			
96	63	03°14'N	08°57'E	10	VI	00,00	15	470	15	14			
97	64	03°32'N	09°14'E	10	VI	05,15	12	160	12	12			
98		03°39'N	09°19'E	10	VI	07,00	5	30	5	5			
99		00°46'S	08°37'E	16	VI	17,10	4	15	4	4			

Campagne OM 8  
du 6 au 14 août 1959



## CAMPAGNE OM 8

## Golfe de Guinée

Du 6 Août 1959 au 14 Août 1959

- 22 stations hydrologiques
- 22 bathythermogrammes.

BIBLIOGRAPHIE

CCOEC XIIIe (5) 1961 et Doc. 103 SP. Vol. 6/S1 - Campagne 1959 de l'Ombango.  
Campagnes 7-8-9-10 de l'Ombango. Résultats d'observations.  
G.R. BERRIT, M. ROSSIGNOL, J.P. TROADEC.

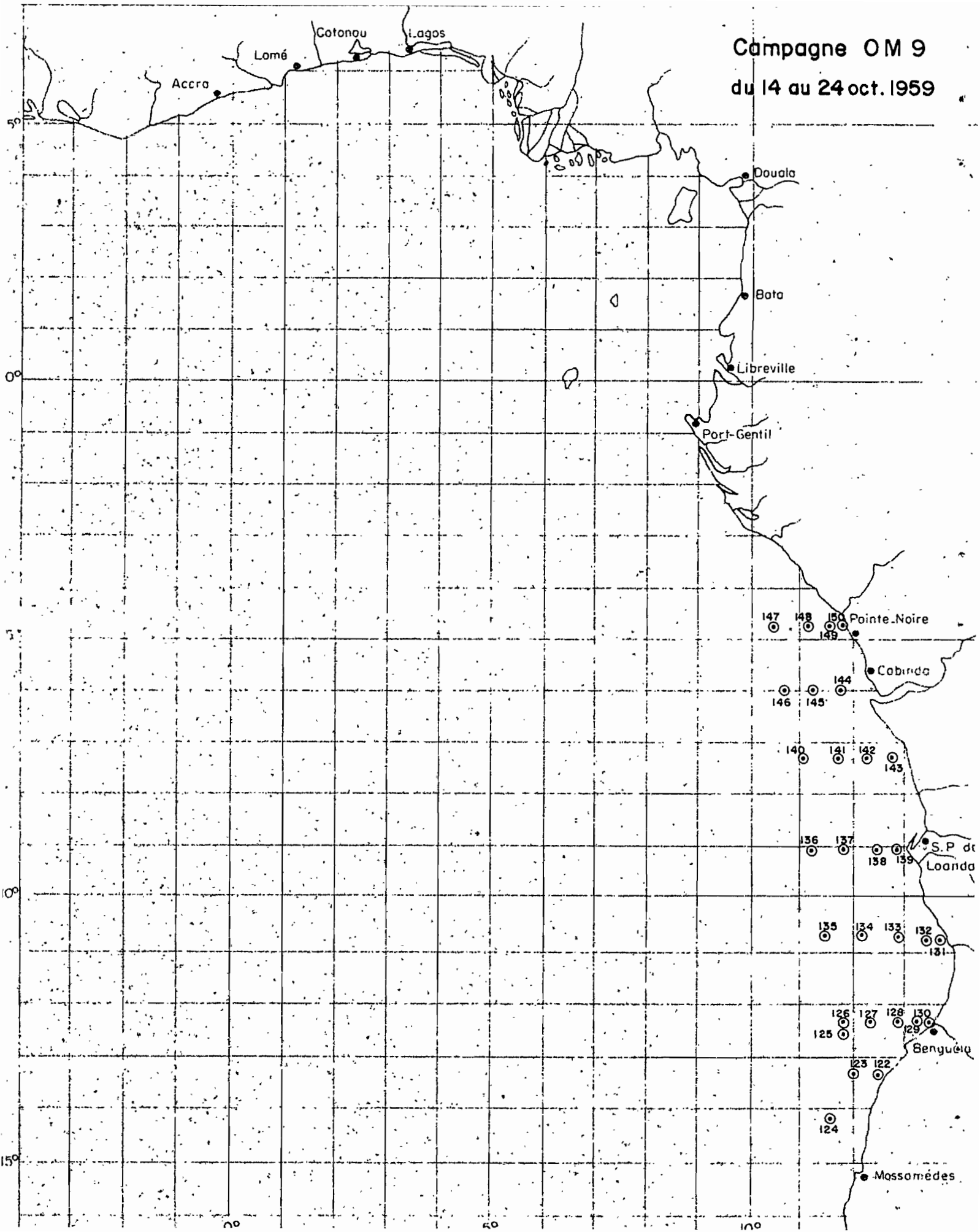
World Data Center "A" 113.10. A3

NODC 35870.

N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI- VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS					
		Lat.	Long.	J.	Mois	H. TU.			T°	S ‰	O <sub>2</sub>	P	Courant	
100	65	00°43'S	08°28'E	6	VIII	12, 35	15	470	15	15				
101	66	00°18'S	08°10'E	7	VIII	17, 15	11	190	11	10				
102	67	00°00'	07°40'E	7	VIII	22, 20	11	175	11	11				
103	68	00°16'N	07°08'E	8	VIII	04, 00	11	200	11	9				
104	69	00°28'N	06°47'E	8	VIII	08, 00	11	200	11	11				
105	70	01°00'N	06°57'E	8	VIII	13, 00	11	190	11	11				
106	71	01°30'N	07°10'E	8	VIII	18, 15	8	75	8	8				
107	72	02°00'N	07°18'E	8	VIII	23, 00	11	200	11	11				
108	73	02°00'N	06°30'E	9	VIII	06, 00	12	190	12	11				
109	74	02°00'N	05°47'E	9	VIII	13, 30	11	185	11	10				
110	75	02°00'N	04°48'E	9	VIII	23, 50	11	195	11	11				
111	76	02°00'N	03°48'E	10	VIII	09, 45	11	200	11	11				
112	77	01°46'N	03°00'E	10	VIII	19, 30	11	195	11	11				
113	78	01°46'N	02°00'E	11	VIII	05, 30	11	195	11	11				

N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI- VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS				
		Lat.	Long.	J.	Mois	H. TU			T°	S ‰	O <sub>2</sub>	P	Courant
114	79	00°47'N	02°55'E	11	VIII	17,30	11	195	11	11			
115	80	00°05'N	03°50'E	12	VIII	03,45	11	195	11	11			
116	81	00°38'S	04°37'E	12	VIII	13,00	11	195	11	11			
117	82	00°57'S	05°08'E	12	VIII	17,50	11	200	11	11			
118	83	01°20'S	05°40'E	12	VIII	23,30	11	195	11	11			
119	84	02°06'S	06°18'E	13	VIII	08,15	11	200	11	11			
120	85	03°00'S	07°00'E	13	VIII	18,00	11	190	11	11			
121	86	03°00'S	08°30'E	14	VIII	06,00	11	190	11	11			

Campagne OM 9  
du 14 au 24 oct. 1959



## CAMPAGNE OM 9

Du 14 Octobre 1959 au 24 Octobre 1959

- 29 stations hydrologiques

26 bathythermogrammes

BIBLIOGRAPHIE

CCOEC XIIIe n° 5, Mai 1961. Doc. 103 SP Vol. 6/S1 - Campagnes 1959 de l'Ombango. Campagnes 7-8-9-10 de l'Ombango. Résultats d'observations. G.R. BERRIT, M. ROSSIGNOL, J.P. TROADEC, Mai 1961.

Doc. 343 SR Vol. 29/S1 - Contribution à l'hydrologie du bassin d'Angola. Y. GALLARDO. Décembre 1966.

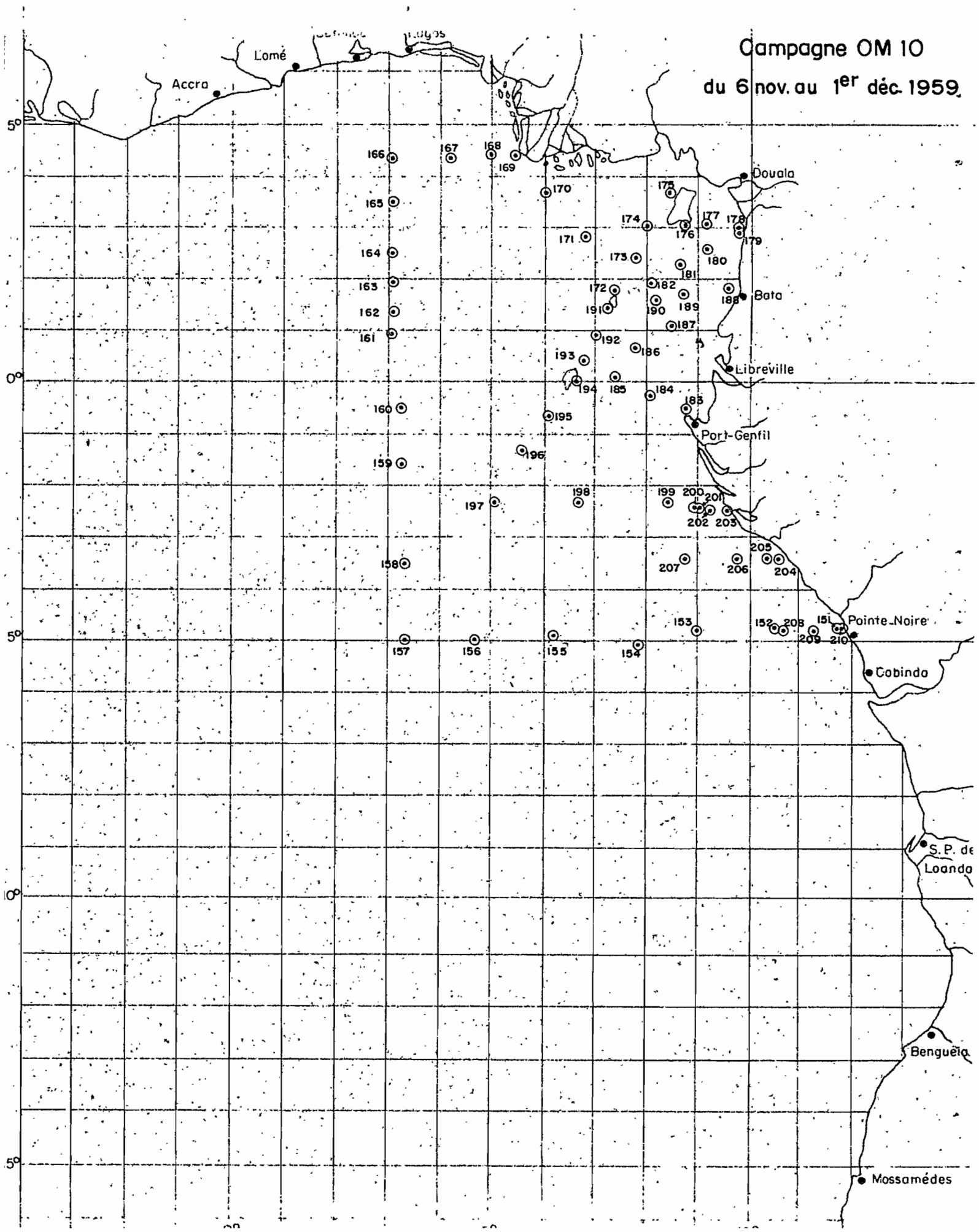
World Data Center "A 113.10 A4  
NODC 35870.

N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI- VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS				
		Lat.	Long.	J.	Mois	H. TU.			T°	S %	O <sub>2</sub>	P	Courant
122	87	13°21'S	12°30'E	14	X	12,30	13	360	13	13			
123	88	13°21'S	12°00'E	14	X	17,30	14	495	14	14			
124	89	14°08'S	11°34'E	15	X	01,20	14	485	14	13			
125	90	12°34'S	11°48'E	15	X	13,10	12	295	12	12			
126	91	12°20'S	11°50'E	15	X	16,15	14	485	14	14			
127	92	12°20'S	12°20'E	15	X	21,15	14	490	14	12			
128	93	12°20'S	12°50'E	16	X	02,30	14	490	14	14			
129	94	12°18'S	13°15'E	16	X	07,15	14	480	14	12			
130	95	12°20'S	13°30'E	17	X	07,45	7	75	7	7			
131	95 bis	10°48'S	13°40'E	17	X	21,20	5	35	5	5			
132	96	10°48'S	13°24'E	18	X	00,30	10	195	10	10			
133	97	10°47'S	12°52'E	18	X	05,30	14	500	14	13			
134	98	10°45'S	12°10'E	18	X	12,00	14	485	13	13			
135	99	10°45'S	11°30'E	18	X	17,50	14	500	14	14			

N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI- VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS					
		Lat.	Long.	J.	Mois.	H. TU.			T°	S ‰	O <sub>2</sub>	P	Courant	
136	100	09°05'S	11°12'E	19	X	07,45	14	490	14	14				
137	101	09°05'S	11°50'E	19	X	13,30	14	490	14	12				
138	102	09°05'S	12°27'E	19	X	20,00	14	495	14	14				
139	103	09°03'S	12°51'E	20	X	01,45	10	200	10	10				
140	104	07°18'S	11°05'E	21	X	03,10	14	500	13	14				
141	105	07°18'S	11°42'E	21	X	09,00	14	495	14	14				
142	106	07°18'S	12°16'E	21	X	15,00	10	195	10	10				
143		07°18'S	12°45'E	21	X	19,00	5	40	5	5				
144	107	06°00'S	11°43'E	22	X	08,15	16	475	16	14				
145	108	06°00'S	11°15'E	22	X	13,00	13	490	13	13				
146	109	06°00'S	10°38'E	22	X	18,00	9	145	9	9				
147	110	04°46'S	10°28'E	23	X	03,10	15	460	15	14				
148	111	04°45'S	11°10'E	23	X	17,45	10	180	10	10				
149		04°45'S	11°34'E	23	X	22,00	6	50	6	5				
150		04°45'S	11°40'E	24	X	00,45	4	25	4	3				



Campagne OM 10  
du 6 nov. au 1<sup>er</sup> déc. 1959.



## CAMPAGNE OM 10

Du 6 Novembre 1959 au 1 Décembre 1959

- 60 stations hydrologiques
- 53 bathythermogrammes.

BIBLIOGRAPHIE

CCOEC XII (9) Doc. 245 SP Vol. 19/S1 - Campagne n° 10 de l'Ombango. Résultats d'observations. G.R. BERRIT, J.R. DONGUY.

CCOEC XVII (8) III - Campagne n° 10 de l'Ombango. Annexes à la note technique de G.R. BERRIT et J.R. DONGUY - par G.R. BERRIT.

CCOEC XIII (5). Doc. 103 SP Vol. 6/S1 - Campagnes 1959 de l'Ombango. Résultats d'observations - par G.R. BERRIT, R. REPELIN, M. ROSSIGNOL, G. SOARES. 5/V/61.

Doc. 175 SR Vol. 10/S1 - Représentation du bilan d'eau douce dans une région marine applicable à la baie de Biafra. J.R. DONGUY et J. HARDIVILLE.

Doc. 244 SR Vol. 19/S1 - La petite saison chaude dans la région orientale du golfe de Guinée en 1959. 6 Novembre au 1 Décembre 1959 par G.R. BERRIT, J.R. DONGUY.

World Data Center "A" 113.10.A5

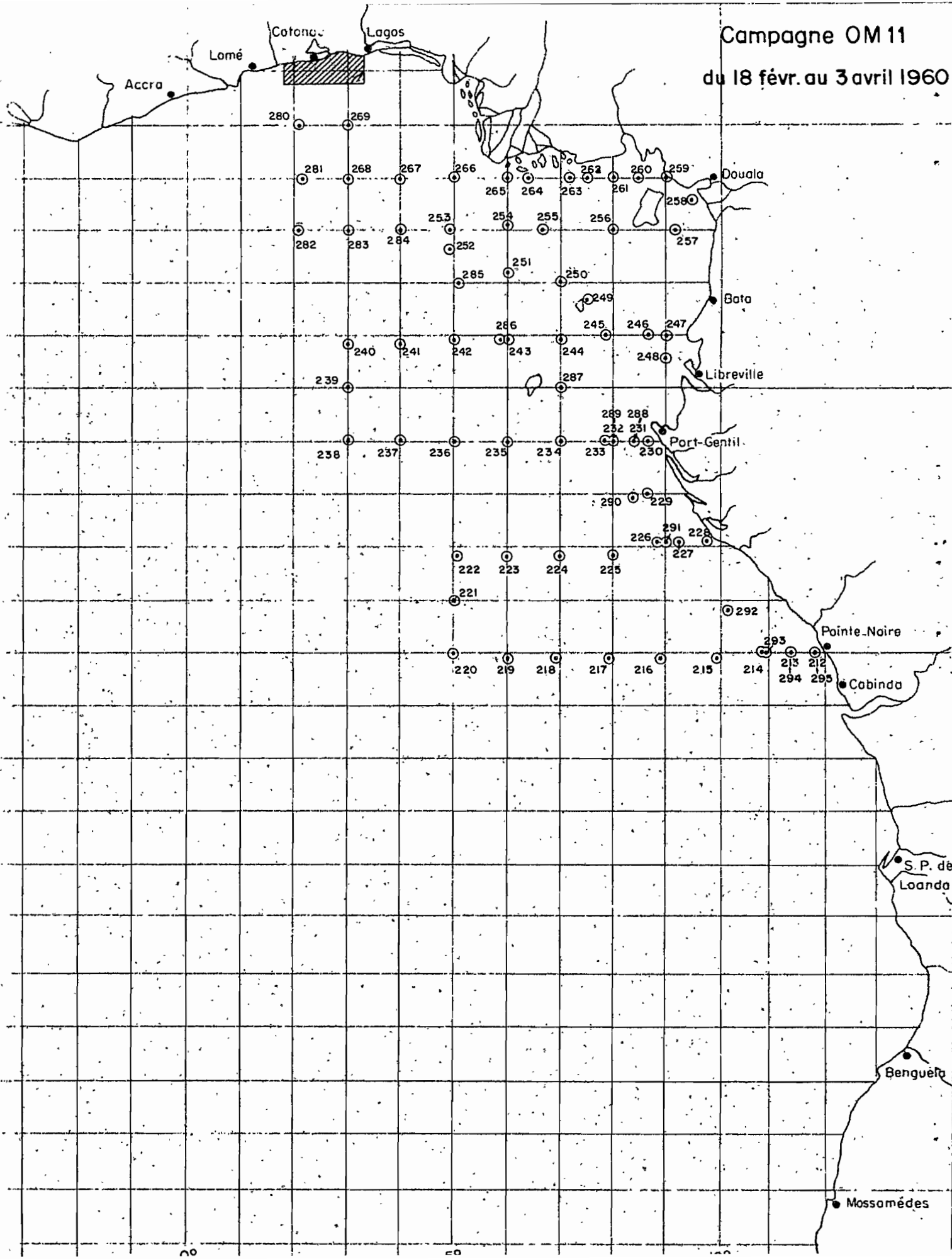
NODC 35870

N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI-VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS				
		Lat.	Long.	J.	Mois.	H. TU.			T°	S %	O <sub>2</sub>	P	Courant
151		04°47'S	11°45'E	6	XI	19,15	4	25	4	4			
152	112	04°47'S	10°28'E	7	XI	06,15	14	490	14	14			
153	113	04°48'S	09°00'E	7	XI	19,30	12	390	10	11			
154	114	05°04'S	07°50'E	8	XI	07,45	12	300	12	12			
155	115	04°55'S	06°10'E	9	XI	01,00	14	470	14	14			
156	116	04°59'S	04°40'E	9	XI	14,20	14	470	14	11			
157	117	04°59'S	03°20'E	10	XI	04,45	14	400	12	11			
158	118	03°30'S	03°18'E	10	XI	19,00	14	450	13	14			
159	119	01°35'S	03°16'E	11	XI	10,25	12	290	12	12			

N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI- VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS				
		Lat.	Long.	J.	Mois	H. TU.			T°	S %	O <sub>2</sub>	P	Courant
160	120	00°30'S	03°14'E	11	XI	19,20	12	465	12	12			
161	121	00°57'N	03°04'E	12	XI	07,25	14	480	14	14			
162	122	01°19'N	03°03'E	12	XI	11,40	12	485	11	12			
163	123	01°55'N	03°03'E	12	XI	17,10	13	490	12	11			
164	124	02°30'N	03°03'E	12	XI	23,05	14	485	14	14			
165	125	03°30'N	03°04'E	12	XI	07,20	14	480	14	14			
166	126	04°21'N	03°05'E	13	XI	14,40	14	485	14	14			
167	127	04°21'N	04°11'E	13	XI	23,10	14	480	14	14			
168	128	04°25'N	05°00'E	14	XI	07,05	12	295	12	12			
169		04°26'N	05°28'E	14	XI	11,30	4	25	4	4			
170	129	03°40'N	06°00'E	14	XI	19,15	10	195	10	10			
171	130	02°48'N	06°45'E	15	XI	04,45	14	480	14	13			
172	131	01°47'N	07°22'E	15	XI	17,00	14	495	14	14			
173	132	02°24'N	07°43'E	15	XI	23,15	14	495	14	13			
174	133	03°00'N	08°00'E	16	XI	05,15	14	480	14	14			
175	134	03°40'N	08°27'E	16	XI	13,15	12	300	12	11			
176	135	03°06'N	08°43'E	16	XI	19,45	14	460	14	14			
177	136	03°03'N	09°09'E	17	XI	00,15	14	480	14	12			
178	137	02°59'N	09°34'E	17	XI	04,15	9	125	9	9			
179		02°56'N	09°46'E	17	XI	06,50	4	30	4	4			
180	138	02°35'N	09°11'E	17	XI	13,00	14	475	14	14			
181	139	02°14'N	08°38'E	17	XI	20,10	14	500	14	14			
182	140	01°54'N	08°04'E	18	XI	03,15	14	495	14	14			
183	141	00°30'S	08°43'E	21	XI	05,40	8	100	8	8			
184	142	00°13'S	08°07'E	21	XI	11,15	14	470	14	13			
185	143	00°07'N	07°24'E	21	XI	18,00	14	480	14	14			
186	144	00°39'N	07°43'E	22	XI	00,15	14	460	13	12			
187	145	01°05'N	08°29'E	22	XI	08,15	14	490	14	13			
188		01°48'N	09°37'E	22	XI	20,15	6	50	6	6			
189	146	01°42'N	08°51'E	23	XI	02,15	14	495	14	14			
190	147	01°34'N	08°09'E	23	XI	08,30	15	480	13	13			

N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI- VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS				
		Lat.	Long.	J.	Mois	H. TU.			T° u	S %o	O <sub>2</sub>	P	courant
191	148	01°26'N	07°17'E	23	XI	16,15	7	75	7	7			
192	149	00°55'N	07°02'E	23	XI	22,00	14	485	14	14			
193	150	02°25'N	06°47'E	24	XI	06,15	14	470	14	14			
194	151	00°02'S	06°33'E	25	XI	08,30	12	300	12	12			
195	152	00°41'S	06°07'E	25	XI	15,45	14	490	14	13			
196	153	01°20'S	05°36'E	26	XI	06,15	14	490	14	13			
197	154	02°18'S	05°05'E	26	XI	16,20	14	495	13	14			
198	155	02°18'S	06°42'E	27	XI	07,50	14	480	14	14			
199	156	02°20'S	08°26'E	28	XI	00,15	14	485	14	14			
200	157	02°26'S	08°57'E	28	XI	07,30	9	150	9	9			
201	158	02°27'S	09°02'E	28	XI	09,45	8	100	8	5			
202	159	02°28'S	09°15'E	28	XI	11,45	6	50	6	6			
203		02°28'S	09°35'E	28	XI	14,30	4	25	4	4			
204		03°25'S	10°30'E	29	XI	03,30	4	30	4	3			
205	160	03°25'S	10°20'E	29	XI	05,00	7	55	7	7			
206	161	03°25'S	09°43'E	29	XI	10,00	14	435	14	14			
207	162	03°25'S	08°45'E	29	XI	19,00	14	485	14	14			
208	163	04°50'S	10°36'E	30	XI	17,05	14	470	14	14			
209	164	04°50'S	11°17'E	1	XII	00,10	9	125	9	9			
210		04°50'S	11°47'E	1	XII	05,00	4	30	4	3			

Campagne OM 11  
du 18 févr. au 3 avril 1960



## CAMPAGNE OM 11

## JONAS

Du 18 Février 1960 au 3 Mars 1960

- 85 stations hydrologiques
- 85 bathythermogrammes.

BIBLIOGRAPHIE

- Doc. 92 SR Vol. 12/S1 - Extrait de la campagne Jonas. Stations hydrologiques exécutées au voisinage des côtes du Dahomey 23-26/III/60. G.R. BERRIT.
- Doc. 93 SR Vol. 7/S1 - Campagne Jonas 18/II-3/IV/60. Rapport de mission. G.R. BERRIT, J.P. TROADEC, R. REPELIN. Année 1960.
- CCOEC XIV (1) et (2) - Doc. 121 SP et 122 SP Vol. 8/S1 - Résultats d'observations. Campagne n° 11 Jonas. G.R. BERRIT. Année 1962.
- Doc. 175 SR Vol. 10/S1 et 203 SR Vol. 15/S1 - Essai de représentation du bilan d'eau douce dans une région marine applicable à la baie du Biafra. J.R. DONGUY, J. HARDIVILLE, J.C. LE GUEN. 1963.
- Doc. 124 SR Vol. 8/S1 - Les conditions de saison chaude dans la région orientale du golfe de Guinée. par G.R. BERRIT. 1962.
- Doc. 273 SR Vol. 21/S1 - Fonds de pêche le long des côtes des Républiques du Dahomey et du Togo. A. CROSNIER, G.R. BERRIT, J. MARTEAU. 1964.
- World Data Center "A" 113-10.A6  
NODC 35953.

N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI-VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS				
		Lat.	Long.	J.	Mois	H. TU.			T°	S %	O <sub>2</sub>	P	courant
212		05°00'S	11°49'E	18	II	14,30	5	50	5	5			
213	166	05°00'S	11°25'E	18	II	19,00	9	190	9	9			
214	167	05°00'S	10°52'E	19	II	01,00	18	1500	18	15			
	168	05°00'S	10°24'E	19	II	08,00							
215		05°03'S	09°57'E	19	II	14,35	13	490	13	12			
216	169	05°03'S	08°55'E	20	II	00,45	13	490	13	13			

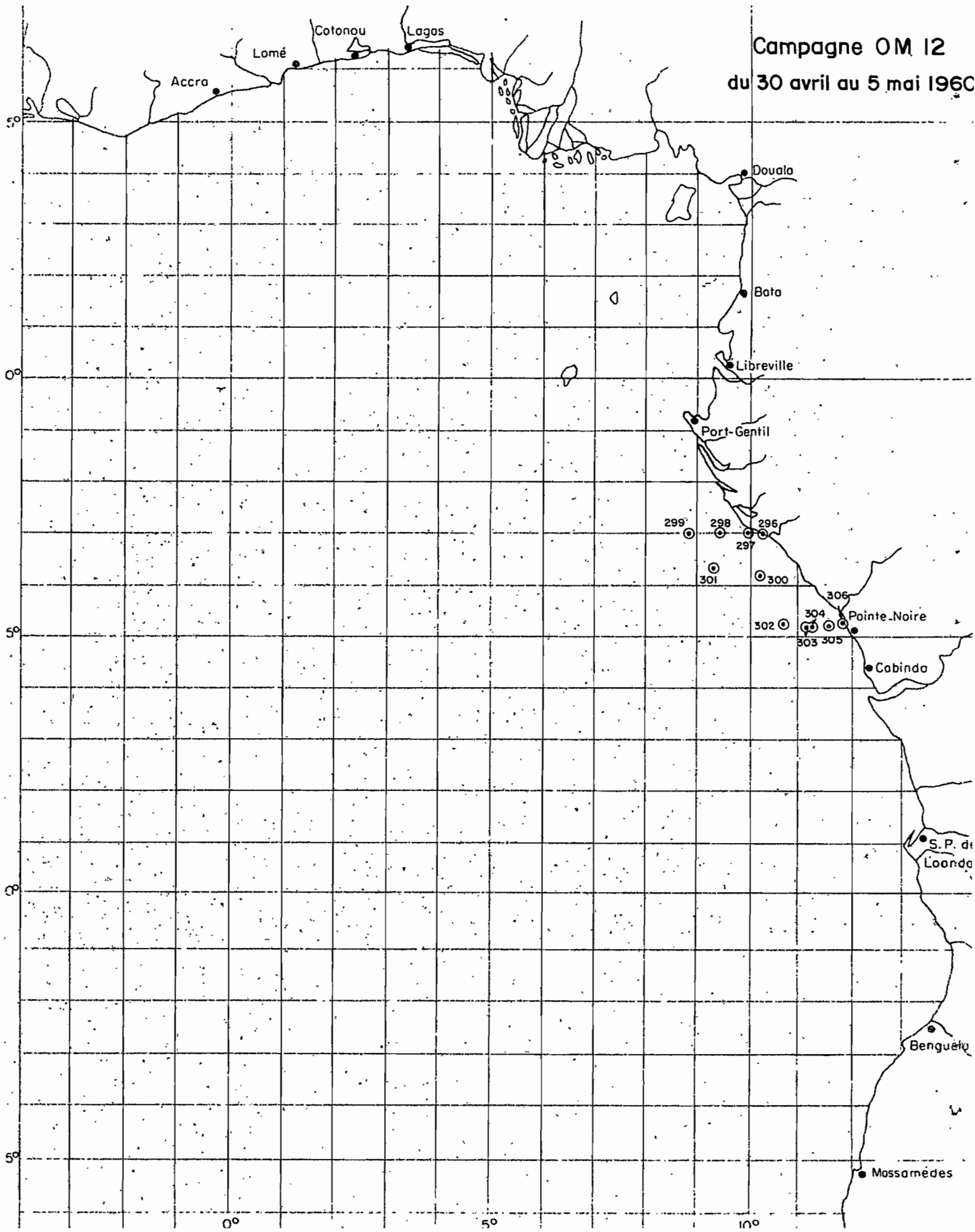


N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI- VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS				
		Lat.	Long.	J.	Mois.	H. TU.			T°	S ‰	O <sub>2</sub>	P	Courant
243	201	00°53'N	06°00'E	3	III	13,28	13	495	13	12			
244	202	00°53'N	07°00'E	3	III	22,30	13	500	13	13			
245	203	01°00'N	07°50'E	4	III	08,00	19	1980	19	19			
246	204	01°00'N	08°40'E	4	III	17,00	13	495	13	13			
247	205	01°00'N	09°00'E	4	III	21,30	11	250	11	10			
248	206	00°35'N	09°02'E	8	III	08,00	7	60	7	7			
249	207	01°39'N	07°28'E	9	III	21,00	6	50	6	6			
250	208	01°59'N	07°00'E	10	III	03,15	20	470	18	20			
	209	01°57'N	06°36'E	10	III	08,00							
251	210	02°11'N	06°00'E	10	III	16,00	14	485	13	14			
252	211	02°40'N	04°55'E	11	III	06,00	14	500	14	13			
253	212	03°00'N	04°56'E	11	III	10,00	20	2000	20	20			
254	213	03°03'N	06°00'E	11	III	19,30	13	405	13	12			
255	214	03°00'N	06°41'E	12	III	03,45	14	500	14	14			
	215	03°00'N	07°02'E	12	III	08,20							
256	216	03°00'N	08°00'E	12	III	19,00	20	1495	20	18			
257	217	02°58'N	09°11'E	13	III	05,25	13	500	12	12			
258		03°34'N	09°28'E	13	III	15,05	5	19	5	5			
259	218	04°00'N	08°59'E	20	III	13,50	6	50	6	6			
260		04°02'N	08°30'E	20	III	17,30	7	60	7	7			
261	219	04°02'N	08°00'E	20	III	21,00	7	60	7	7			
262		03°57'N	07°30'E	21	III	01,00	7	70	7	7			
263	220	03°55'N	07°09'E	21	III	04,50	7	100	7	7			
264		04°00'N	06°25'E	21	III	15,00	5	40	5	5			
265	221	04°02'N	06°00'E	21	III	20,30	4	25	4	4			
266	222	04°02'N	04°58'E	22	III	05,00	14	585	14	14			
	223	04°02'N	04°41'E	22	III	08,15							
267	224	04°00'N	04°00'E	22	III	14,00	14	495	14	13			
268	225	04°00'N	03°00'E	22	III	22,45	13	390	13	13			
269	226	05°00'N	03°00'E	23	III	08,30	14	480	14	14			
270	227	06°00'N	03°06'E	23	III	17,00	14	495	14	14			



N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE		NOMBRE DE NI- VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS						
		Lat.	Long.	J.	Mois.			H.	TU.	T°	S %.	O <sub>2</sub>	P	Courant
271	228	06°06'N	03°08'E	23	III	19,05	13	390	13	13				
272		06°16'N	02°26'E	25	III	06,35	4	17	4	4				
273	229	06°12'N	02°26'E	25	III	07,27	6	30	6	6				
274	230	06°08'N	02°26'E	25	III	08,20	7	55	7	7				
275	231	06°04'N	02°26'E	25	III	09,22	9	150	9	9				
276	232	06°03'N	02°00'E	25	III	16,30	9	150	9	9				
277		06°14'N	02°00'E	25	III	21,12	5	18	5	5				
278		06°08'N	02°00'E	25	III	21,54	6	40	6	6				
279		06°05'N	02°00'E	25	III	22,41	7	75	7	7				
280	233	05°00'N	02°03'E	22	III	22,30	14	480	14	14				
281	234	04°00'N	02°09'E	27	III	06,00	20	1965	20	19				
282	235	03°00'N	02°05'E	27	III	15,00	13	500	13	13				
283	236	03°00'N	03°00'E	27	III	22,30	14	490	14	14				
284	237	02°58'N	03°59'E	28	III	06,00	15	485	15	14				
285	238	02°00'N	05°05'E	28	III	21,15	14	490	14	14				
286	239	00°56'N	05°54'E	29	III	06,55	15	490	14	15				
287	240	00°00'	07°02'E	30	III	16,30	14	495	14	14				
	241	01°00'S	08°30'E	31	III	07,30								
288	242	01°00'S	08°23'E	31	III	18,30	17	995	17	17				
289	243	01°00'S	08°00'E	31	III	22,40	14	485	14	12				
	244	01°58'S	08°34'E	1	IV	08,00								
290	245	02°04'S	08°35'E	1	IV	09,50	13	495	13	13				
291	246	02°56'S	08°58'E	1	IV	17,45	14	485	14	13				
292	247	04°10'S	10°10'E	2	IV	06,30	14	485	14	14				
293	248	05°02'S	10°54'E	2	IV	14,30	20	1750	20	18				
294	249	05°02'S	11°25'E	2	IV	20,10	9	150	9	9				
295	250	05°02'S	11°50'E	3	IV	23,45	6	50	6	6				

Campagne OM 12  
du 30 avril au 5 mai 1960



## CAMPAGNE OM 12

Du 30 Avril 1960 au 5 Mai 1960.

- 11 stations hydrologiques
- 10 bathythermogrammes.

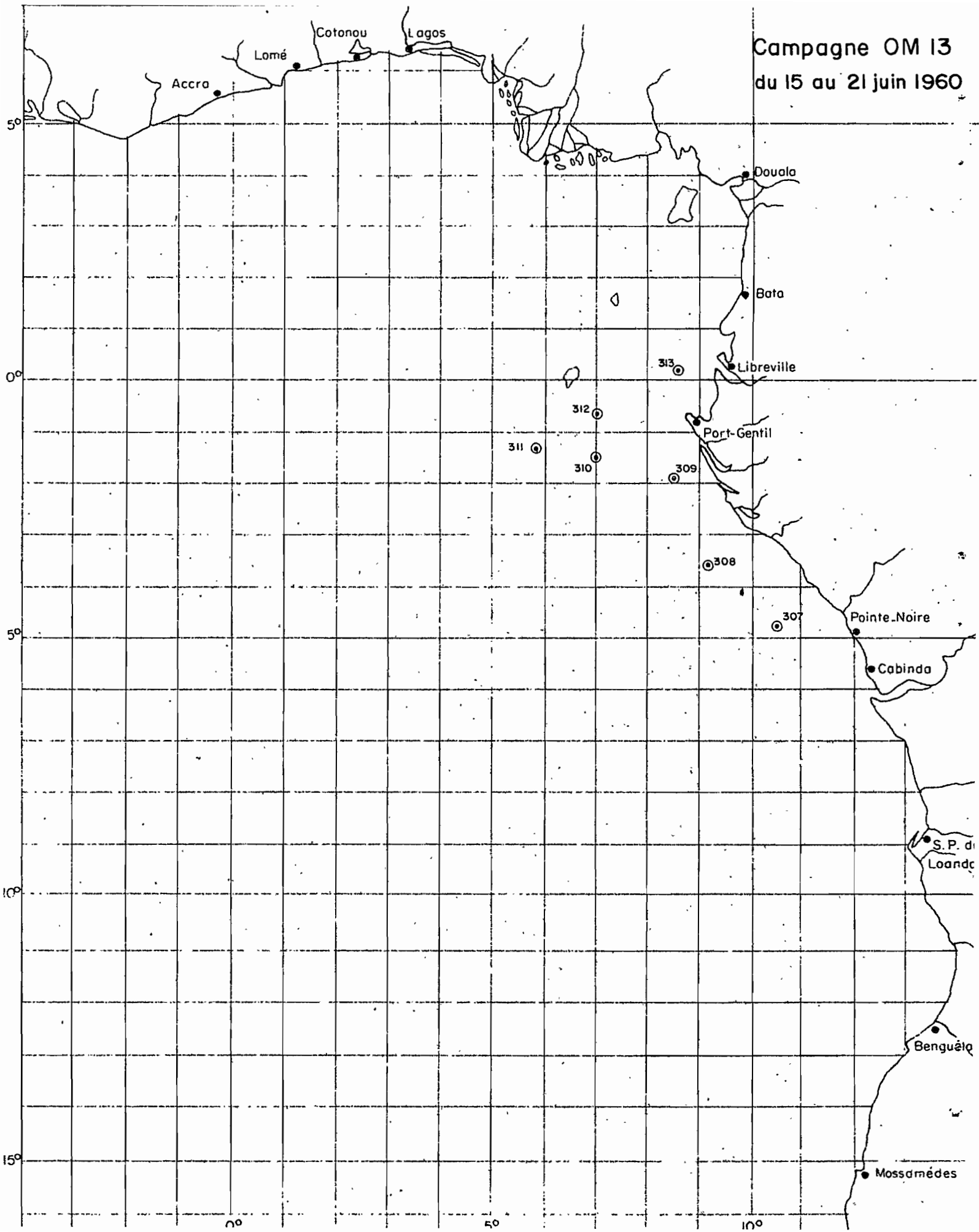
BIBLIOGRAPHIE

CCOEC XVI n° 2, 1964, Février - Doc. 207 SP Vol. 13/S1 - Résultats d'observations. Centre d'Océanographie et des pêches de Pointe-Noire (ORSTOM). Campagnes 12 et 13 de l'Ombango. G.R. BERRIT.

World Data Center "A" 113-10.A8.

N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI- VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS				
		Lat.	Long.	J.	Mois	H. TU			T°	S %	O <sub>2</sub>	P	Courant
296	251	03°01'S	10°13'E	30	IV	09,20	2	18	2	2			
297	252	03°01'S	09°53'E	30	IV	12,20	3	50	2	3			
298	253	03°01'S	09°25'E	1	V	05,00	6	100	6	6			
299	254	03°02'S	08°48'E	1	V	19,00	6	100	5	6			
300	255	03°48'S	10°08'E	2	V	17,00	6	75	6	6			
301	256	03°38'S	09°22'E	3	V	09,00	6	95	6	6			
302	257	04°47'S	10°42'E	4	V	08,20	6	100	6	6			
303	258	04°50'S	11°11'E	4	V	19,00	1	0	1	1			
304	259	04°50'S	11°14'E	4	V	22,30	6	100	6	6			
305	260	04°48'S	11°36'E	5	V	07,00	5	40	5	5			
306		04°46'S	11°50'E	5	V	08,40	4	15	4	4			

Campagne OM 13  
du 15 au 21 juin 1960



N° O.C. 16

" O M B A N G O "

## CAMPAGNE OM 13

Du 15 Juin 1960 au 21 Juillet 1960

- 7 stations hydrologiques
- 7 bathythermogrammes.

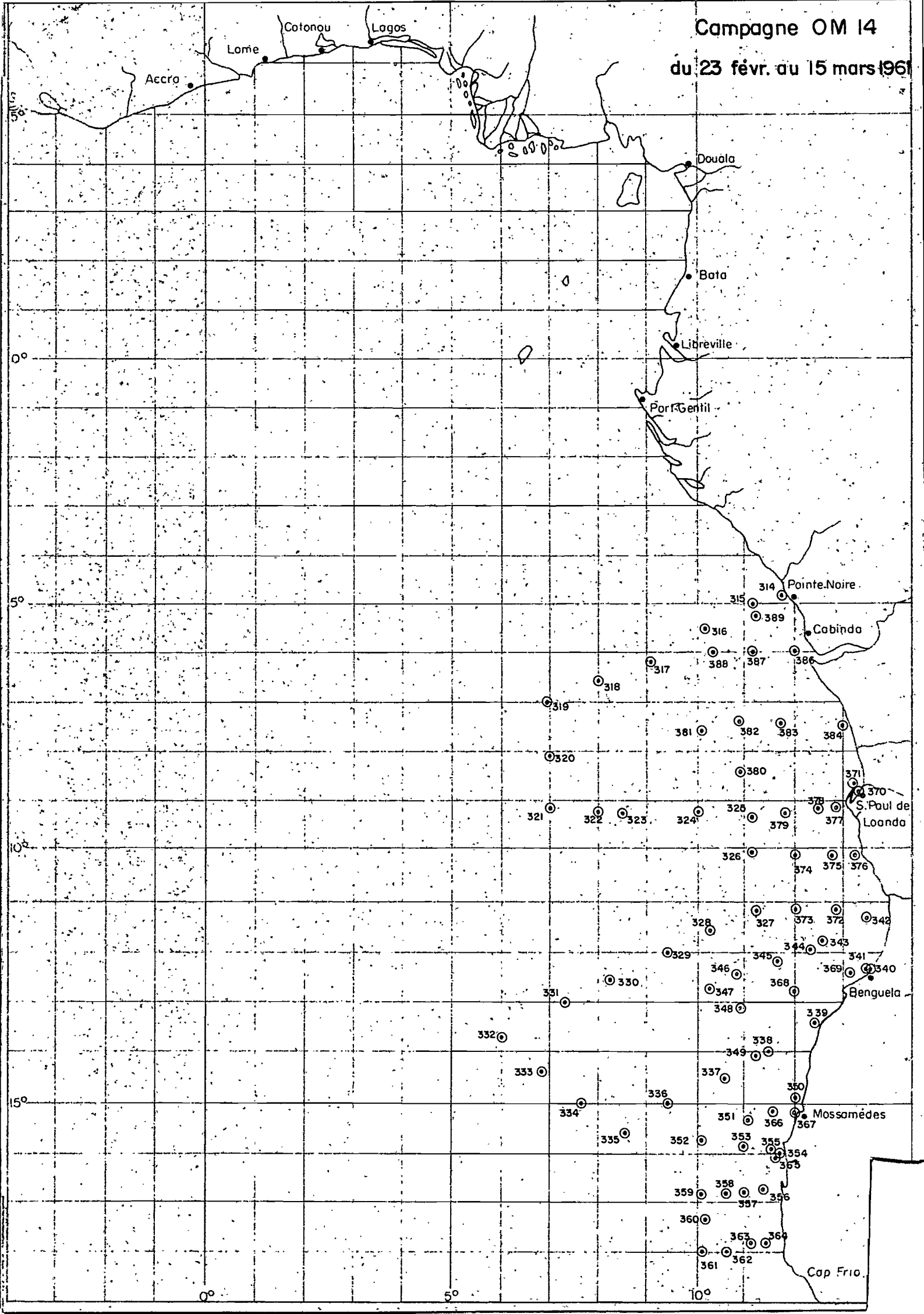
BIBLIOGRAPHIE

CCOEC XVI n° 2. Février 1964. Doc. 207 SP Vol. 13/S1 - Résultats d'observations.  
Centre d'Océanographie et des Pêches de Pointe-Noire (ORSTOM).  
Campagnes 12 et 13 de l'Ombango. G.R. BERRIT.

World Data Center "A" 113.10.A8

N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI- VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS					
		Lat.	Long.	J.	Mois.	H. TU.			T°	S ‰	O <sub>2</sub>	P	Courant	
307	261	04°47'S	10°28'E	15	VI	16,15	8	150	8	7				
308	262	03°36'S	09°12'E	16	VI	20,00	8	150	8	8				
309	263	01°55'S	08°30'E	17	VI	22,45	8	150	8	8				
310	264	01°30'S	06°58'E	18	VI	15,00	8	150	8	8				
311	265	01°20'S	05°48'E	19	VI	09,45	8	150	8	8				
312	266	00°42'S	07°00'E	20	VI	13,50	8	150	8	8				
313	267	00°10'N	08°37'E	21	VI	16,50	8	150	8	8				

Campagne OM 14  
du 23 févr. au 15 mars 1961



## CAMPAGNE OM 14

Du 23 Février 1961 au 15 Avril 1961

- 76 stations hydrologiques
- 64 bathythermogrammes.

BIBLIOGRAPHIE

Cahiers ORSTOM n° 5, 1964. Vol. II, n° 1. CCOEC XV n° 10. Doc. 200 SP Vol. 13/S1  
Campagne 14 de l'Ombango. Résultats d'observations. Centre  
d'Océanographie et de Pêche de Pointe-Noire.

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

Doc. 343 SR Vol. 29/S1 - Contribution à l'hydrologie du bassin d'Angola.

Y. GALLARDO. Décembre 1966.

World Data Center "A" 113.10.A7.

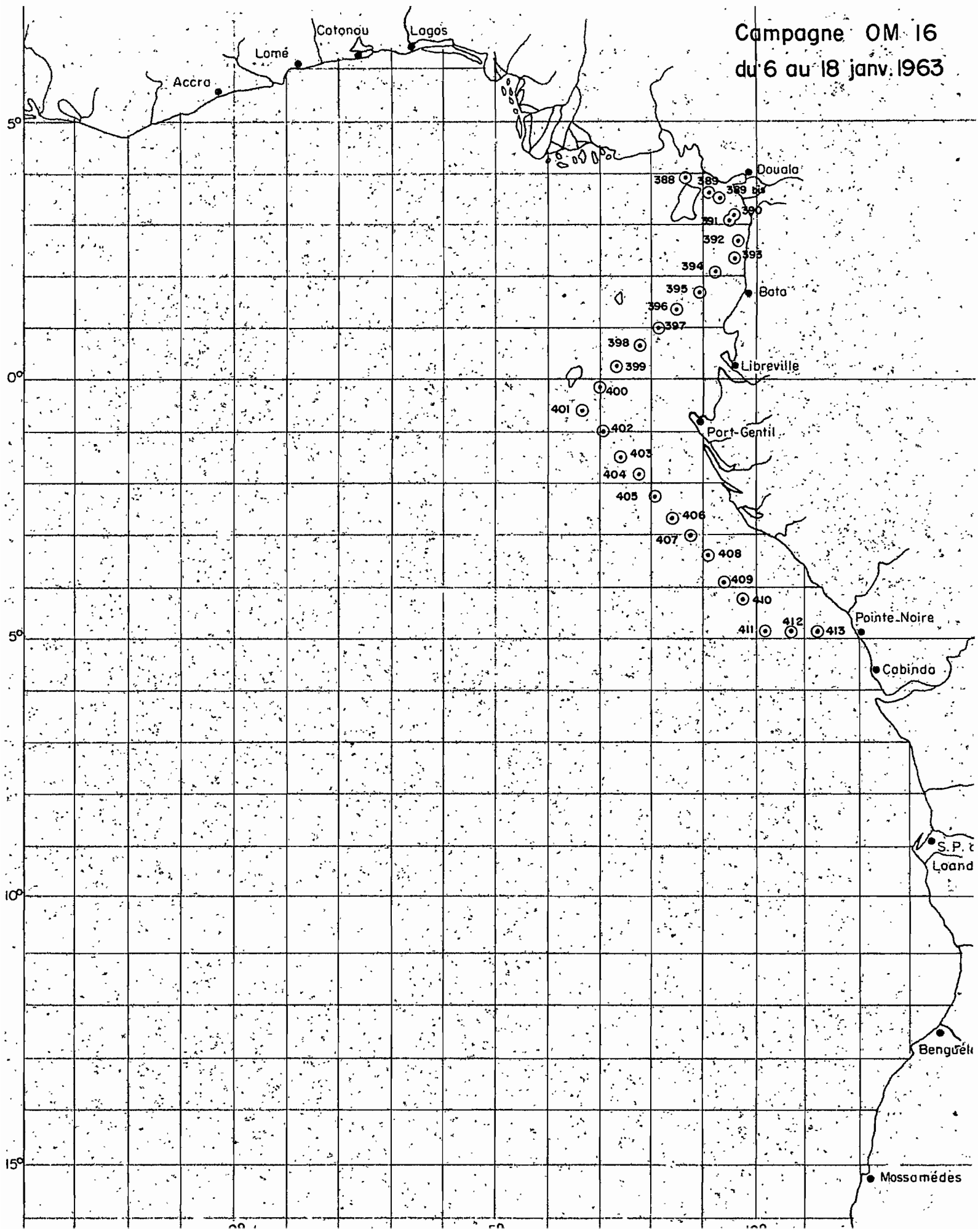
N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI- VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS				
		Lat.	Long.	J.	Mois	H. TU.			T°	S %°	O <sub>2</sub>	P	Courant
314		04°49'S	11°44'E	23	II	18,30	4	25	4	4			
315	269	05°00'S	11°10'E	24	II	00,30	11	500	11	11			
316	270	05°30'S	10°10'E	24	II	12,00	12	490	12	10			
317	271	06°12'S	09°06'E	25	II	09,30	13	500	11	10			
318	272	06°35'S	08°00'E	26	II	05,00	12	460	12	12			
319	273	07°00'S	06°55'E	26	II	20,30	11	465	11	11			
320	274	08°07'S	07°00'E	27	II	15,20	12	485	12	11			
321	275	09°08'S	07°00'E	28	II	07,45	12	475	11	12			
322	276	09°13'S	08°00'E	28	II	20,15	12	500	12	11			
323	277	09°13'S	08°50'E	1	III	09,50	12	500	12	12			
324	278	09°14'S	10°02'E	2	III	06,00	12	495	11	12			
325	279	09°18'S	11°10'E	2	III	22,30	12	500	12	11			
326	280	10°06'S	11°09'E	3	III	11,40	12	495	12	12			
327	281	11°10'S	11°15'E	4	III	09,30	12	485	12	12			
328	282	11°37'S	10°15'E	4	III	21,20	12	500	12	9			

N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI- VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS				
		Lat.	Long.	J.	Mois.	H. TU.			T°	S %	O <sub>2</sub>	P	Courant
329	283	12°05'S	09°23'E	5	III	10,45	12	490	12	12			
330	284	12°35'S	08°15'E	6	III	07,30	12	495	12	11			
331	285	13°05'S	07°20'E	6	III	17,05	6	50	6	5			
332	286	13°45'S	06°05'E	7	III	09,10	12	500	12	12			
333	287	14°25'S	06°50'E	8	III	06,25	12	481	12	11			
334	288	15°05'S	07°38'E	8	III	15,45	12	489	10	10			
335	289	15°35'S	08°35'E	9	III	08,20	12	489	12	11			
336		15°05'S	09°26'E	9	III	21,05	8	150	8	8			
337	290	14°35'S	10°33'E	10	III	13,45	12	500	10	10			
338	291	14°05'S	11°28'E	11	III	05,37	12	500	12	12			
339	292	13°27'S	12°23'E	11	III	17,20	12	500	12	12			
340		12°20'S	13°35'E	21	III	17,10	5	25	5	5			
341		12°20'S	13°30'E	21	III	18,15	6	45	6	6			
342	293	11°21'S	13°30'E	22	III	01,45	10	275	10	10			
343	294	11°44'S	12°36'E	22	III	10,45	12	495	12	11			
344		11°54'S	12°18'E	22	III	14,05	5	40	5	4			
345	295	12°11'S	11°40'E	22	III	19,40	12	478	12	1			
346		12°25'S	10°52'E	23	III	05,15	8	100	7	1			
347	297	12°44'S	10°14'E	23	III	11,30	12	500	12	1			
348	298	13°25'S	10°53'E	23	III	20,00	12	500	12	1			
349	299	14°03'S	11°17'E	24	III	04,45	8	150	8	1			
350	300	14°55'S	12°00'E	24	III	15,30	7	100	7	1			
351	301	15°20'S	11°05'E	25	III	07,30	8	142	8	1			
352	302	15°47'S	10°07'E	25	III	20,30	10	300	10	1			
353	303	15°50'S	11°00'E	26	III	17,30	8	158	8	1			
354		16°01'S	11°43'E	27	III	08,20	5	19	5	1			
355	304	15°53'S	11°33'E	27	III	10,20	11	500	10	1			
356	305	16°44'S	11°26'E	28	III	03,30	8	100	7	1			
357	306	16°49'S	11°00'E	28	III	07,30	12	459	12	1			
358	307	16°50'S	10°35'E	28	III	16,05	10	300	10	1			
359	308	16°50'S	10°05'E	28	III	20,10	11	489	9	1			
360	309	17°22'S	10°12'E	29	III	03,45	12	500	12	1			



N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI- VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS					
		Lat.	Long.	J.	Mois.	H. TU.			T°	S %	O <sub>2</sub>	P	Courant	
361	310	18°00'S	10°05'E	29	III	14,30	12	500	12	1				
362	311	18°00'S	10°37'E	29	III	19,30	8	150	8	1				
363	312	17°53'S	11°10'E	30	III	07,30	8	150	8	1				
364	313	17°53'S	11°30'E	30	III	16,05	4	30	4	1				
365		16°05'S	11°42'E	31	III	17,15	5	35	5					
366	314	15°10'S	11°37'E	1	IV	11,50	7	100	7	1				
367	315	15°10'S	12°00'E	1	IV	16,05	7	75	7	1				
368	316	12°48'S	12°00'E	2	IV	17,55	8	148	8	1				
369	317	12°23'S	13°10'E	3	IV	04,45	7	100	7	1				
370		08°50'S	13°22'E	8	IV	03,05	4	25	4					
371		08°41'S	13°14'E	8	IV	04,10	7	45	7					
372	318	11°10'S	12°52'E	9	IV	01,00	7	100	7	1				
373	319	11°10'S	12°00'E	9	IV	08,15	12	500	12	1				
374	320	10°10'S	12°00'E	9	IV	16,55	12	500	12	1				
375	321	10°10'S	12°45'E	10	IV	03,15	12	500	12	1				
376A		10°10'S	13°17'E	10	IV	08,40	6	40	6	1				
376B		10°10'S	13°17'E	10	IV	09,25	7	45	7	1				
377	322	09°04'S	12°52'E	10	IV	18,00	10	190	10	1				
378	323	09°10'S	12°30'E	10	IV	21,25	12	500	12	1				
379	324	09°13'S	11°50'E	11	IV	06,10	12	478	12	1				
380	325	08°24'S	10°55'E	11	IV	15,50	6	50	6	1				
381	326	07°35'S	10°05'E	12	IV	02,10	12	493	12	1				
382	327	07°27'S	10°57'E	12	IV	10,10	8	142	8	1				
383	328	07°27'S	11°45'E	12	IV	19,00	12	500	12	1				
384	329	07°32'S	12°58'E	13	IV	09,15	7	45	7	1				
386	330	06°02'S	12°00'E	13	IV	22,30	13	485	13	1				
387	331	06°02'S	11°10'E	14	IV	05,00	5	40	5	1				
388	332	06°02'S	10°22'E	14	IV	12,10	12	489	12	1				
389	333	05°15'S	11°14'E	15	IV	04,10	12	500	12	1				

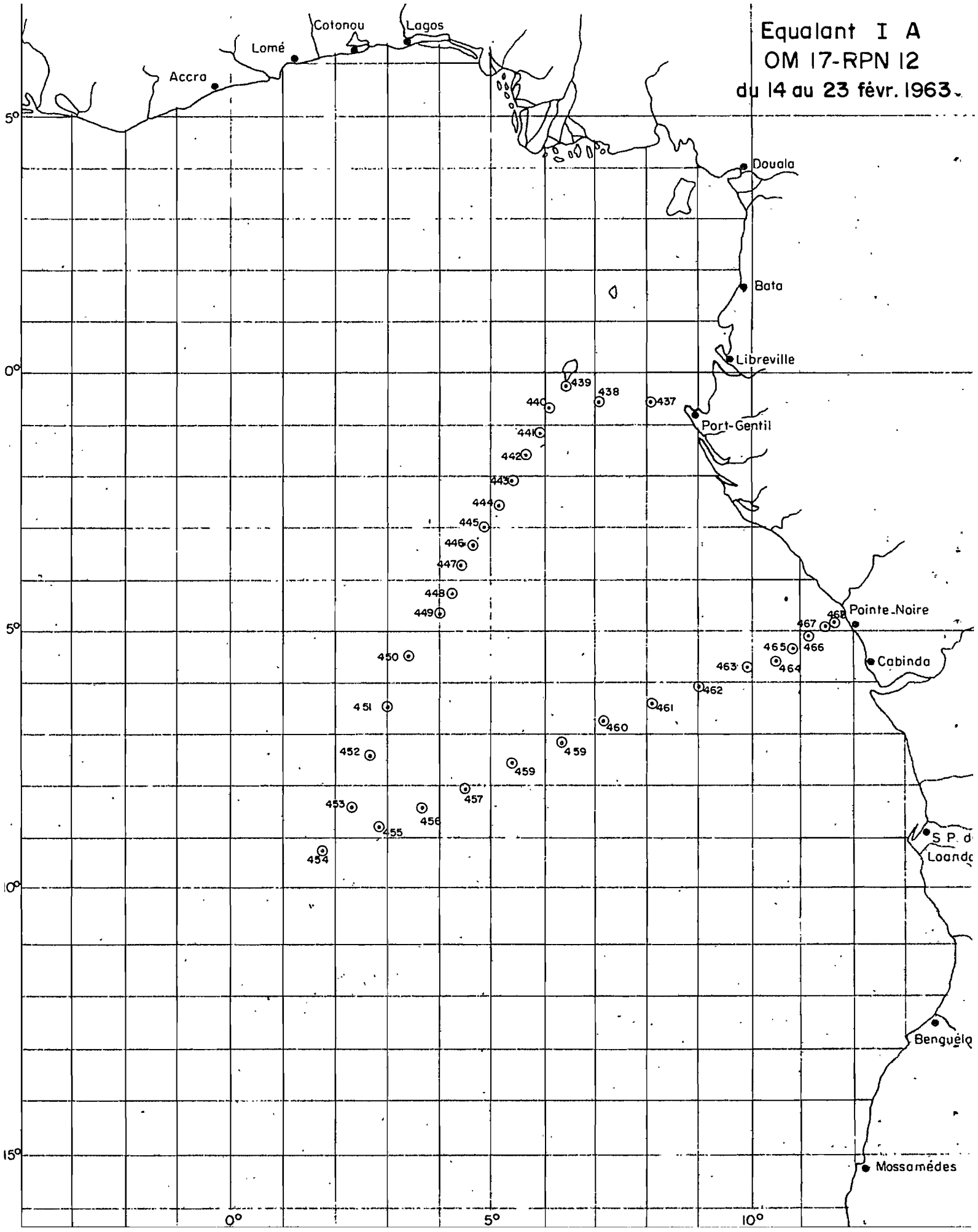
Campagne OM 16  
du 6 au 18 janv. 1963





N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI- VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS				
		Lat.	Long.	J.	Mois.	H. TU.			T°	S ‰	O <sub>2</sub>	P	Courant
	406	02°38'S	08°24'E	16	I	17,30							
	407	03°02'S	08°45'E	16	I	22,00							
	408	03°26'S	09°05'E	17	I	02,00							
	409	03°54'S	09°25'E	17	I	06,15							
	410	04°16'S	09°46'E	17	I	10,30							
	411	4°49'5"S	10°12'5"E	17	I	15,30							
	412	04°49'S	10°45'E	17	I	20,00							
	413	4°49'5"S	11°17'E	18	I	00,00							

Equalant I A  
OM 17-RPN 12  
du 14 au 23 févr. 1963.



CAMPAGNE OM 17  
 EQUALANT 1 A  
 (R.P.N. 12)

Du 14 Février 1963 au 25 Février 1963

- 32 stations hydrologiques
- 66 bathythermogrammes.

BIBLIOGRAPHIE

- Doc. 162 SR Vol. 10/S1 - Equalant I - Note préparatoire. G.R. BERRIT
- Doc. 166 SR Vol. 9/S1 - OM 17. Campagne Dahomey. Note préparatoire rectificative. A. CROSNIER.
- Doc. 171 SR Vol. 10/S1 - Campagne OM 17 de l'Ombango. Equalant I. Première partie. Rapport de mission. G.R. BERRIT. 12-25/II/63. 1963.
- Doc. 194 SR Vol. 13/S1 - Participation de l'Ombango à Equalant I (Rapport succinct. Anonyme 1963.
- Doc. 198 SR Vol. 13/S1 - Extinction de la lumière dans le Golfe de Guinée lors des 2 campagnes Equalants, Février. Août 1963. J. HARDIVILLE.
- World Data Center "A" 146-1-A1  
 NODC : RC 990  
 NODC - BT : 5865  
 5865 A
- International cooperative investigations of the Tropical Atlantic data report.  
 Equalant I, vol. I et II - NODC Pub. G3, Washington D.C. 1964.
- Doc. 235 SR Vol. 19/S1 - Bathythermogrammes 1963. Anonyme.

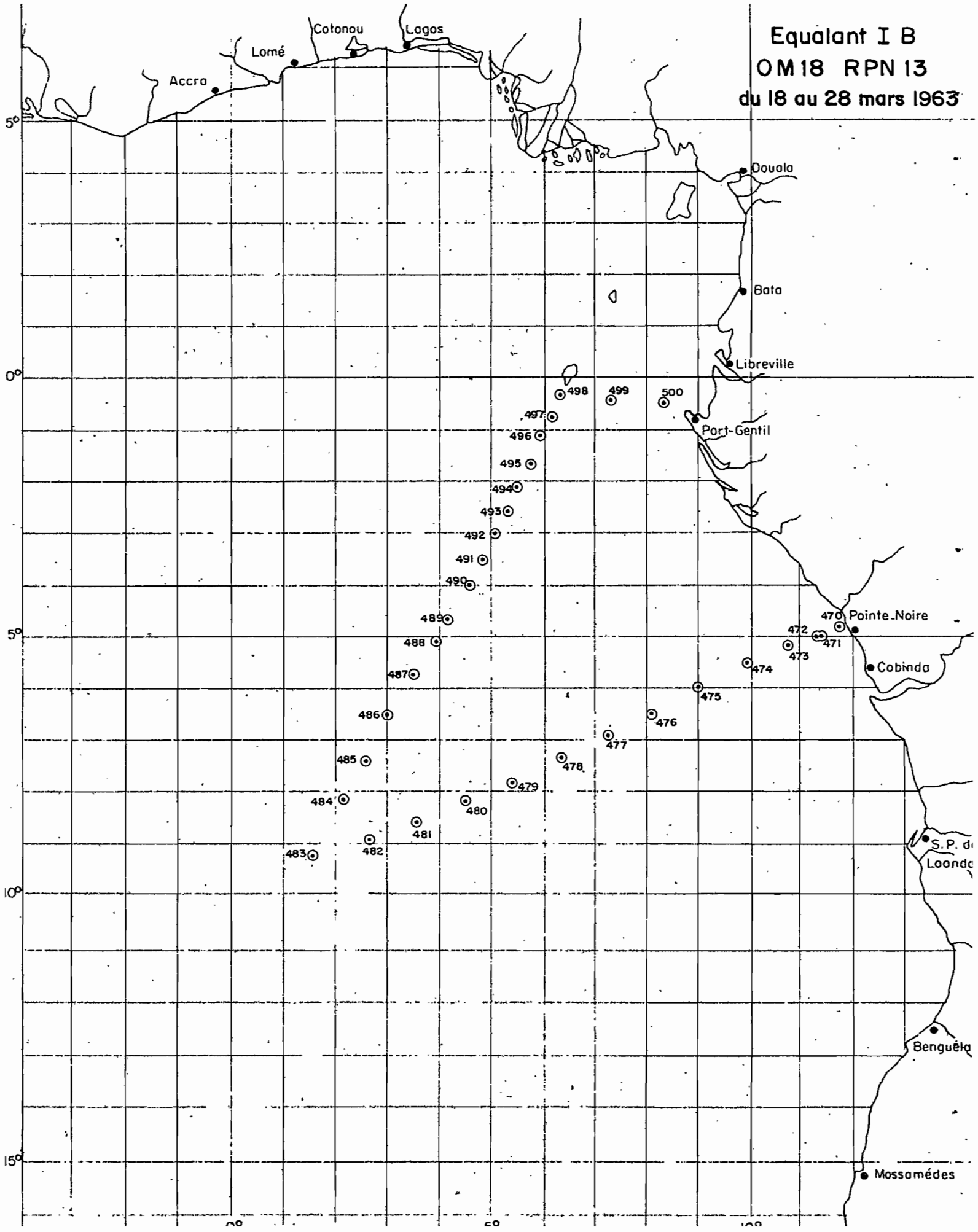
N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI-VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS				
		Lat.	Long.	J.	Mois	H. TU			T°	S %	O <sub>2</sub>	P	Courant
437	447	00° 36' S	08° 04' E	14	II	22,30	18	1482	18	18			
	448	00° 36' S	08° 04' E	15	II	01,30							
	449	00° 36' S	07° 34' E	15	II	06,00							
438	450	00° 36' S	07° 04' E	15	II	09,20	20	1868	20	20	5		
	451	00° 30' S	06° 45' E	15	II	14,15							
	452	00° 20' S	06° 28' E	15	II	16,00							
439	453	00° 16' S	06° 23' E	15	II	17,15	18	958	18	17	10		

N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI- VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS					
		Lat.	Long.	J.	Mois	H. TU.			T°	S ‰	O <sub>2</sub>	P	Courant	
	454	00°30'S	06°14'E	15	II	21,00								
440	455	00°42'S	06°07'E	15	II	23,25	20	1880	20	20	7			
	456	01°00'S	06°00'E	16	II	04,35								
441	457	01°12'S	05°55'E	16	II	06,10	18	975	18	18				
	458	01°22'S	05°40'E	16	II	09,30								
442	459	01°37'S	05°41'E	16	II	11,30	21	1981	21	20	5			
	460	01°37'S	05°41'E	16	II	14,00								
	461	01°50'S	05°35'E	16	II	16,15								
443	462	02°03'S	05°27'E	16	II	18,15	18	986	18	17				
	463	02°17'S	05°21'E	16	II	22,00								
444	464	02°35'S	05°09'E	17	II	00,40	20	1962	20	20	5			
	465	02°35'S	05°09'E	17	II	03,20								
	466	02°49'S	05°00'E	17	II	05,30								
445	467	03°01'S	04°52'E	17	II	07,45	19	926	19	18				
	468	03°16'S	04°45'E	17	II	11,20								
446	469	03°21'S	04°41'E	17	II	12,10	21	1886	21	21	3			
	470	03°33'S	04°35'E	17	II	16,15								
447	471	03°47'S	04°27'E	17	II	18,10	20	965	20	18				
	472	04°00'S	04°21'E	17	II	21,50								
448	473	04°13'S	04°13'E	17	II	23,40	20	1826	20	17	7			
	474	04°25'S	04°06'E	18	II	05,15								
449	475	04°39'S	03°58'E	18	II	07,10	21	1840	21	19				
	476	05°10'S	03°40'E	18	II	13,00								
450	477	05°30'S	03°26'E	18	II	17,05	21	1915	21	20	8			
	478	06°00'S	03°12'E	18	II	23,15								
451	479	06°28'S	03°00'E	19	II	03,35	21	1961	21	20	11			
	480	06°56'S	02°45'E	19	II	10,25								
452	481	07°25'S	02°40'E	19	II	14,00	21	1925	21	21	12			
	482	07°55'S	02°30'E	19	II	20,15								
453	483	08°25'S	02°18'E	20	II	00,40	21	1971	21	21				
	484	08°45'S	02°05'E	20	II	07,30								
454	485	09°16'S	01°45'E	20	II	12,20	21	1968	20	21	9			

N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI- VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS					
		Lat.	Long.	J.	Mois.	H. TU			T°	S ‰	O <sub>2</sub>	P	Courant	
	486	09°04'S	02°18'E	20	II	20,15								
455	487	08°50'S	02°50'E	21	II	00,30	21	1965	21	20	11			
	488	08°35'S	03°18'E	21	II	07,45								
456	489	08°24'S	03°40'E	21	II	10,35	20	1978	20	19	10			
	490	08°15'S	04°05'E	21	II	16,00								
457	491	08°03'S	04°30'E	21	II	19,45	22	1940	22	19	9			
	492	07°50'S	04°57'E	22	II	02,40								
458	493	07°37'S	05°25'E	22	II	06,30	22	1780	22	22	11			
	494	07°37'S	05°25'E	22	II	09,10								
	495	07°23'S	05°52'E	22	II	12,40								
459	496	07°11'S	06°19'E	22	II	16,25	21	1903	21	21	12			
	497	07°00'S	06°46'E	22	II	22,15								
460	498	06°47'S	07°11'E	23	II	02,15	21	1934	21	20	12			
	499	06°34'S	07°46'E	23	II	08,45								
461	500	06°23'S	08°06'E	23	II	12,25	21	1950	21	21	10			
	501	06°23'S	08°06'E	23	II	12,35								
	502	06°08'S	08°38'E	23	II	18,25								
462	503	06°07'S	09°00'E	23	II	21,30	21	1910	21	21	12			
	504	05°56'S	09°32'E	23	II	04,30								
463	505	05°47'S	09°56'E	24	II	08,15	22	1930	22	30				
	506	05°47'S	09°56'E	24	II	08,20								
464	507	05°34'S	10°30'E	24	II	14,25	15	462	15	15				
465	508	05°19'S	10°50'E	24	II	18,20	19	1430	19	19				
466	509	07°07'S	11°12'E	24	II	23,50	15	481	15	14				
	510	05°01'S	11°20'E	25	II	02,45								
467	511	04°57'S	11°30'E	25	II	04,30	7	98	7	6				
468	512	04°52'S	11°40'E	25	II	07,45	9	49	9	9				



Equilant I B  
OM18 RPN 13  
du 18 au 28 mars 1963

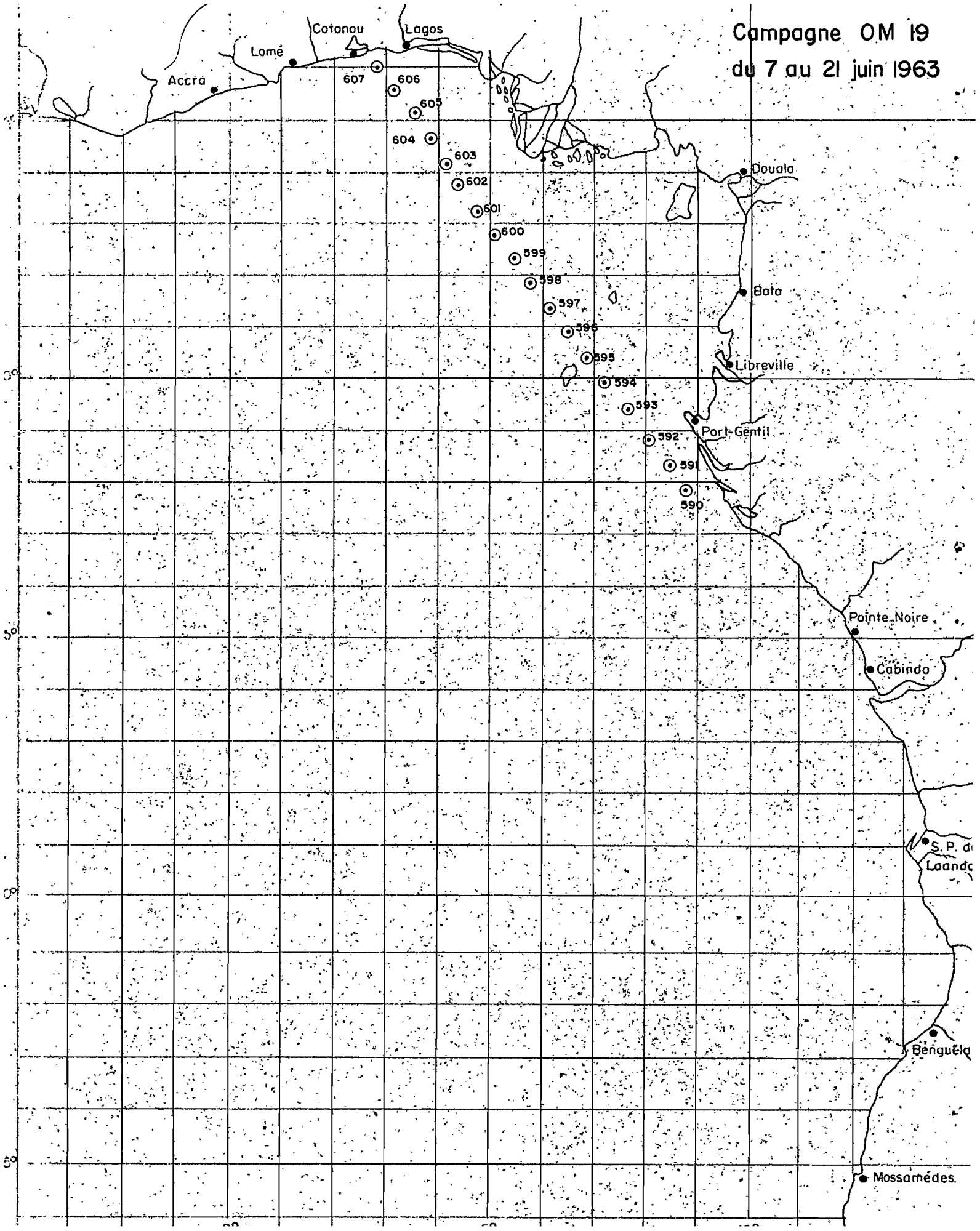




N° STATION HYDRO	N° HYDRO B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI- VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS				
		Lat.	Long.	J.	Mois	H. TU.			T°	S %	O <sub>2</sub>	P	Courant
476	526	06°30'S	08°04'E	20	III	04,30	21	1971	21	21	13		
	527	06°42'S	07°40'E	20	III	10,30							
477	528	06°53'E	07°15'E	20	III	14,15	21	1968	21	21	13		
	529	07°05'S	06°48'E	20	III	20,00							
478	530	07°20'S	06°20'E	20	III	23,45	21	1950	20	21	14		
	531	07°33'S	05°54'E	21	III	06,30							
479	532	07°49'S	05°23'E	21	III	10,30	21	1866	21	21	14		
	533	07°59'S	04°55'E	21	III	16,00							
480	534	08°11'S	04°28'E	21	III	19,10	21	1962	21	20	13		
	535	08°27'S	04°00'E	22	III	02,50							
481	536	08°35'S	03°34'E	22	III	05,30	21	1956	21	21	14		
	537	08°43'S	03°07'E	22	III	11,00							
482	538	08°55'S	02°40'E	22	III	16,00	21	1940	21	20	14		
	539	09°05'S	02°10'E	22	III	21,30							
483	540	09°15'S	01°35'E	23	III	01,15	21	1910	21	20	13		
	541	08°45'S	01°55'E	23	III	07,30							
484	542	08°10'S	02°08'E	23	III	11,30	21	1755	21	21	14		
	543	07°50'S	02°21'E	23	III	17,45							
485	544	07°25'S	02°35'E	23	III	21,00	21	1795	20	21	14		
	545	06°59'S	02°49'E	24	III	03,45							
486	546	06°30'S	03°00'E	24	III	07,00	21	1942	21	21	14		
	547	06°11'S	03°12'E	24	III	11,00							
487	548	05°47'S	03°28'E	24	III	15,30	19	1893	19	19	14		
	549	05°27'S	03°41'E	24	III	21,50							
488	550	05°05'S	03°55'E	25	III	00,15	20	1334	20	20	14		
	551	04°55'S	04°04'E	25	III	04,45							
489	552	04°42'S	04°10'E	25	III	06,45	18	988	18	18			
	553	04°30'S	04°19'E	25	III	10,15							
	554	04°13'S	04°27'E	25	III	13,10							
490	555	04°00'S	04°33'E	25	III	15,15	21	1967	21	21	13		
	556	03°45'S	04°43'E	25	III	20,15							
491	557	03°29'S	04°49'E	25	III	22,00	18	972	18	18			

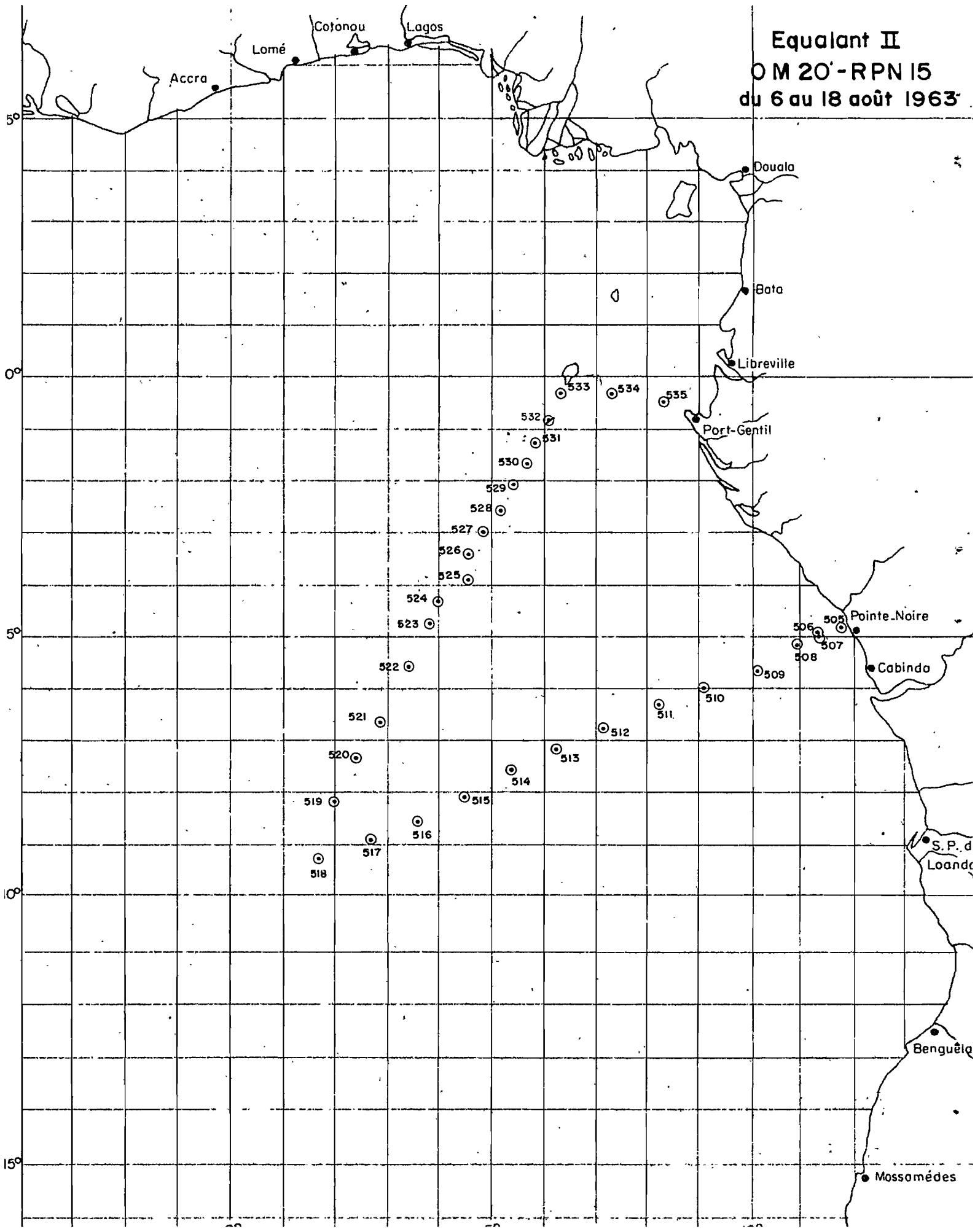
N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI- VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS					
		Lat.	Long.	J.	Mois.	H. TU.			T°	S ‰	O <sub>2</sub>	P	Courant	
	558	03°12'S	04°57'E	26	III	02,15								
492	559	02°58'S	05°05'E	26	III	04,30	21	1810	21	19	13			
	560	02°40'S	05°11'E	26	III	08,30								
493	561	02°23'S	05°19'E	26	III	11,15	18	970	18	18				
	562	02°15'S	05°25'E	26	III	14,15								
494	563	02°05'S	05°30'E	26	III	15,30	20	1410	20	18	13			
	564	01°52'S	05°37'E	26	III	20,10								
495	565	01°40'S	05°43'E	26	III	23,00	18	950	18	18				
	566	01°25'S	05°49'E	27	III	02,40								
496	567	01°12'S	05°56'E	27	III	04,30	20	1953	20	13				
	568	01°00'S	06°03'E	27	III	08,40								
497	569	00°43'S	06°08'E	27	III	11,00	18	956	18	18				
	570	00°30'S	06°20'E	27	III	15,00								
498	571	00°20'S	06°20'E	27	III	16,45	21	1936	21	21	15			
	572	00°22'S	06°52'E	27	III	23,00								
499	573	00°25'S	07°20'E	28	III	03,40	21	1958	21	21				
	574	00°30'S	07°55'E	28	III	09,30								
500	575	00°32'S	08°20'E	28	III	13,00	20	1460	20	20				

Campagne OM 19  
du 7 au 21 juin 1963





Equalant II  
OM 20'-RPN 15  
du 6 au 18 août 1963



## EQUALANT II - O M 20

(RPN 15)

Du 6 Août 1963 au 18 Août 1963

- 31 stations hydrologiques
- 59 bathythermogrammes

BIBLIOGRAPHIE

- Doc. 179/SR (Vol. 10/S1) - Equalant II. Campagne 20 de l'Ombango du 6 Août au 18 Août 1963. Rapport de mission - J.R. DONGUY - Année 1963.
- Doc. 195/SR (Vol. 13/S1) - Participation de l'"Ombango" à Equalant II. Rapport succinct. Anonyme.
- Doc. 198/SR (Vol. 13/S1) - Extinction de la lumière dans le Golfe de Guinée lors des 2 campagnes Equalant. Février-Août 1963.
- World Data Center "A" - 146.1-A2 - NODC RC 991 - NODC (BT) 6067.
- International Cooperative Investigations of the Tropical Atlantic Data Report. Equalant II - NODC Pub. 65, Washington, D.C. 1964.

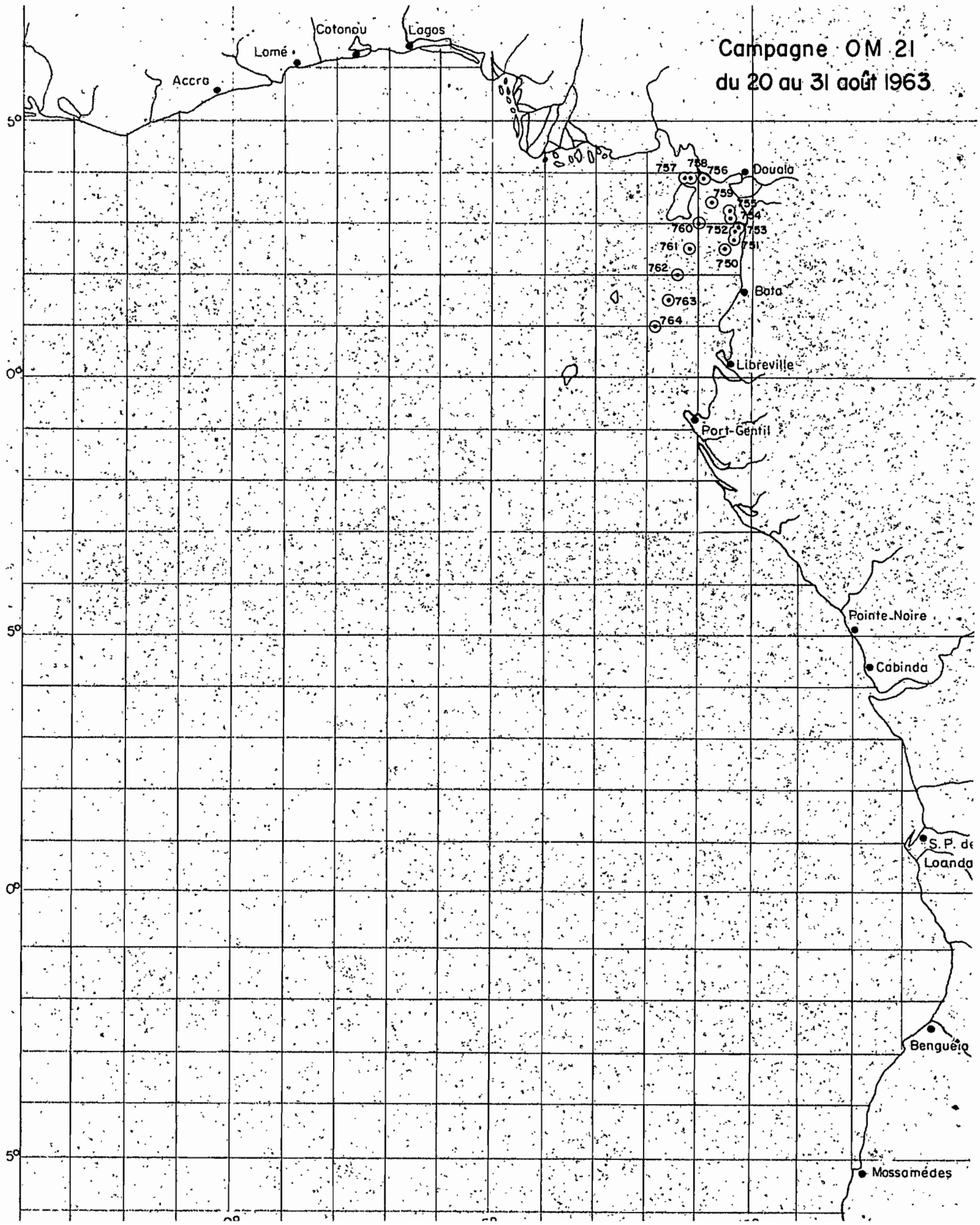
N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI-VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS				
		Lat.	Long.	J.	Mois	H. TU.			T°	S %	O <sub>2</sub>	P	Courant
505	691	04°51'S	11°44'E	6	VIII	14,30	6	50	6	6			
506	692	04°56'S	11°29'E	6	VIII	16,50	7	96	7	7			
507	693	05°02'S	11°18'E	6	VIII	18,30	13	381	13	3			
508	694	05°12'S	10°57'E	6	VIII	23,16	19	1492	19	19	14		
	695	05°30'S	10°28'E	7	VIII	05,30							
509	696	05°40'S	10°03'E	7	VIII	09,40	20	1880	20	20	15	17	
	697	05°52'S	09°36'E	7	VIII	17,00							
510	698	06°02'S	09°08'E	7	VIII	21,05	20	1790	20	19	13		
	699	06°12'S	08°43'E	8	VIII	04,30							
511	700	06°20'S	08°17'E	8	VIII	08,25	21	1758	21	21	14	17	
	701	06°35'S	07°45'E	8	VIII	16,15							
512	702	06°47'S	07°12'E	9	VIII	02,00	19	1750	19	16	13		



N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI- VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS						
		Lat.	Long.	J.	Mois	H. TU			T°	S	%	O <sub>2</sub>	P	Courant	
	703	06°57'S	06°45'E	9	VIII	09,00									
513	704	07°10'S	06°15'E	9	VIII	12,15	19	1916	19	19	14	17			
	705	07°23'S	05°50'E	9	VIII	19,30									
514	706	07°36'S	05°25'E	9	VIII	23,50	19	1977	19	19	13				
	707	07°50'S	04°59'E	10	VIII	06,30									
515	708	8°05,5'S	04°32'E	10	VIII	10,45	21	1967	21	14	14	18			
	709	08°18'S	04°04'E	10	VIII	18,00									
516	710	08°34'S	03°34'E	10	VIII	21,30	19	1942	19	18	13				
	711	08°44'S	03°07'E	11	VIII	06,00									
517	712	08°55'S	02°40'E	11	VIII	09,35	21	1965	21	21	13	19			
	713	09°07'S	02°12'E	11	VIII	04,45									
518	714	09°15'S	01°40'E	11	VIII	20,05	20	1925	20	20	14				
	715	08°42'S	01°48'E	12	VIII	03,30									
519	716	08°09'S	01°58'E	12	VIII	08,35	21	1875	21	21	14	19			
	717	07°47'S	02°12'E	12	VIII	15,00									
520	718	07°22'S	02°25'E	12	VIII	18,05	21	1870	21	21	14				
	719	07°02'S	02°35'E	13	VIII	00,00									
521	720	06°39'S	02°50'E	13	VIII	04,50	18	1885	18	15	11				
	721	06°15'S	03°01'E	13	VIII	11,00									
522	722	05°36'S	03°23'E	13	VIII	18,30	21	1788	21	21	13				
	723	05°10'S	03°36'E	14	VIII	00,30									
523	724	04°46'S	03°50'E	14	VIII	05,50	21	1757	21	20	13				
	725	04°30'S	03°57'E	14	VIII	09,45									
524	726	04°19'S	04°02'E	14	VIII	12,20	18	892	18	18					
	727	04°06'S	04°10'E	14	VIII	16,00									
525	728	03°54'S	04°20'E	14	VIII	18,15	21	1949	21	21	14				
	729	03°40'S	04°27'E	14	VIII	22,10									
526	730	03°25'S	04°35'E	15	VIII	01,05	14	855	14	14					
	731	03°13'S	04°42'E	15	VIII	05,15									
527	732	03°00'S	04°50'E	15	VIII	07,40	20	1834	20	20	14				
	733	02°50'S	05°01'E	15	VIII	11,40									
528	734	02°34'S	05°10'E	15	VIII	14,40	18	948	18	17					



Campagne OM 21  
du 20 au 31 août 1963



## CAMPAGNE OM 21

## CAMEROUN II

Du 20 Août 1963 au 31 Août 1963

- 15 bathythermogrammes.

BIBLIOGRAPHIE

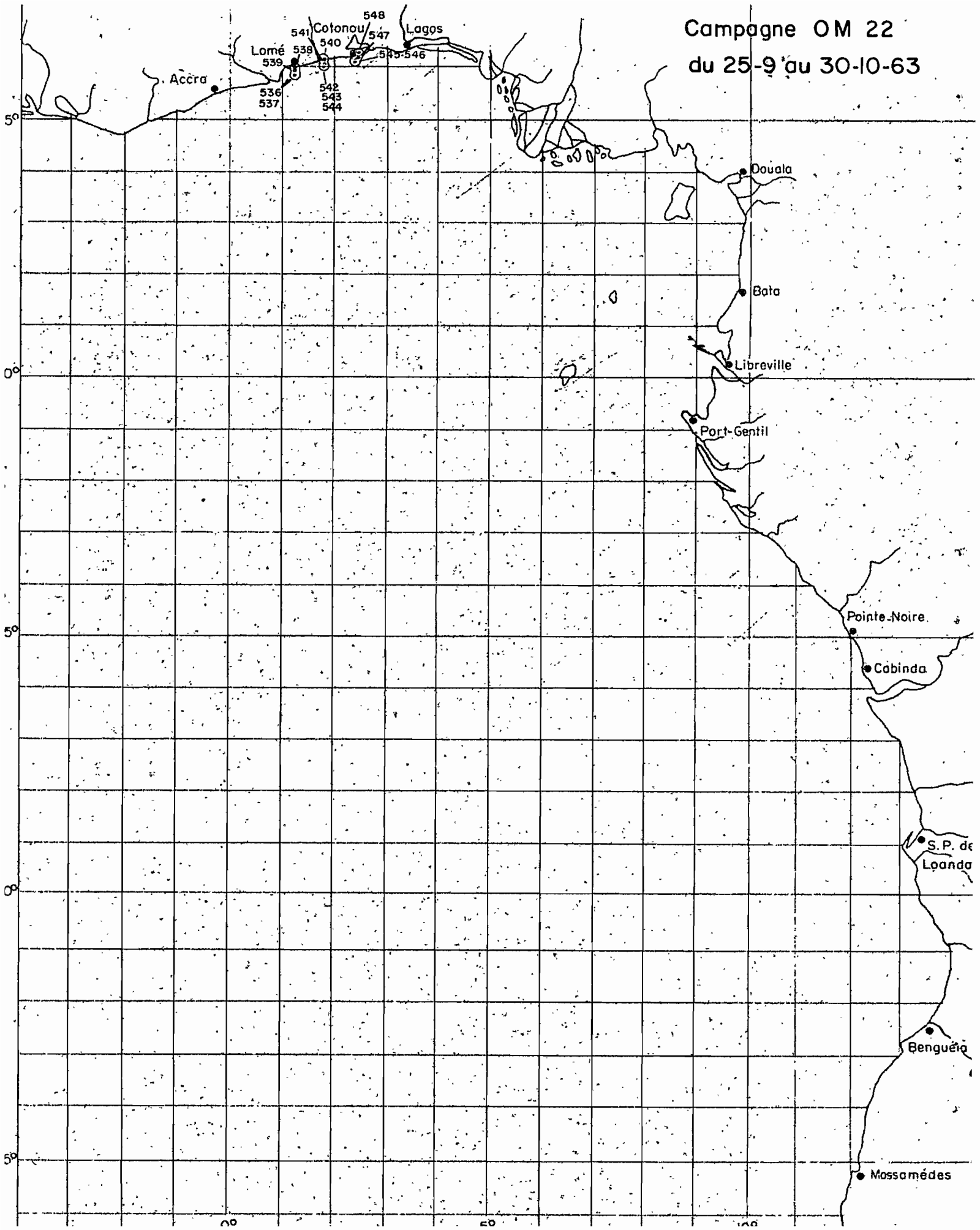
Doc. 182 SR Vol. 10/S1 - OM 21. Campagne Cameroun II. Rapport de Campagne  
20-26/VIII/63. A. CROSNIER.

Cahiers ORSTOM Océanographie N° Spécial 1964 - Doc. 275 SP Vol. 22/S1 - Fonds  
de pêche le long des côtes de la République Fédérale du Came-  
roun. A. CROSNIER, J. MARTEAU, G.R. BERRIT, A. STAUCH.

Doc. 235 SR Vol. 19/S1 - Bathythermogrammes 1963. Anonyme.

N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI- VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS				
		Lat.	Long.	J.	Mois.	H. TU.			T°	S ‰	O <sub>2</sub>	P	Courant
	750	02°28'N	9°32'5"E	22	VIII	09,00							
	751	02°39'N	09°40'E	22	VIII	12,00							
	752	02°51'N	09°41'E	22	VIII	16,30							
	753	02°56'N	9°44'5"E	23	VIII	07,15							
	754	03°07'N	9°33'5"E	23	VIII								
	755	03°17'N	9°35'5"E	23	VIII	16,30							
	756	03°50'N	09°05'E	25	VIII	07,30							
	757	03°54'N	8°47'5"E	25	VIII	12,45							
	758	03°54'N	08°50'E	25	VIII	22,35							
	759	03°27'N	09°15'E	28	VIII	13,00							
	760	02°59'N	09°02'E	28	VIII	07,30							
	761	02°30'N	08°49'E	28	VIII	21,30							
	762	02°00'N	08°37'E	29	VIII	01,30							
	763	01°31'N	08°24'E	29	VIII	06,15							
	764	01°01'N	08°10'E	29	VIII	10,30							

Campagne OM 22  
du 25-9'au 30-10-63



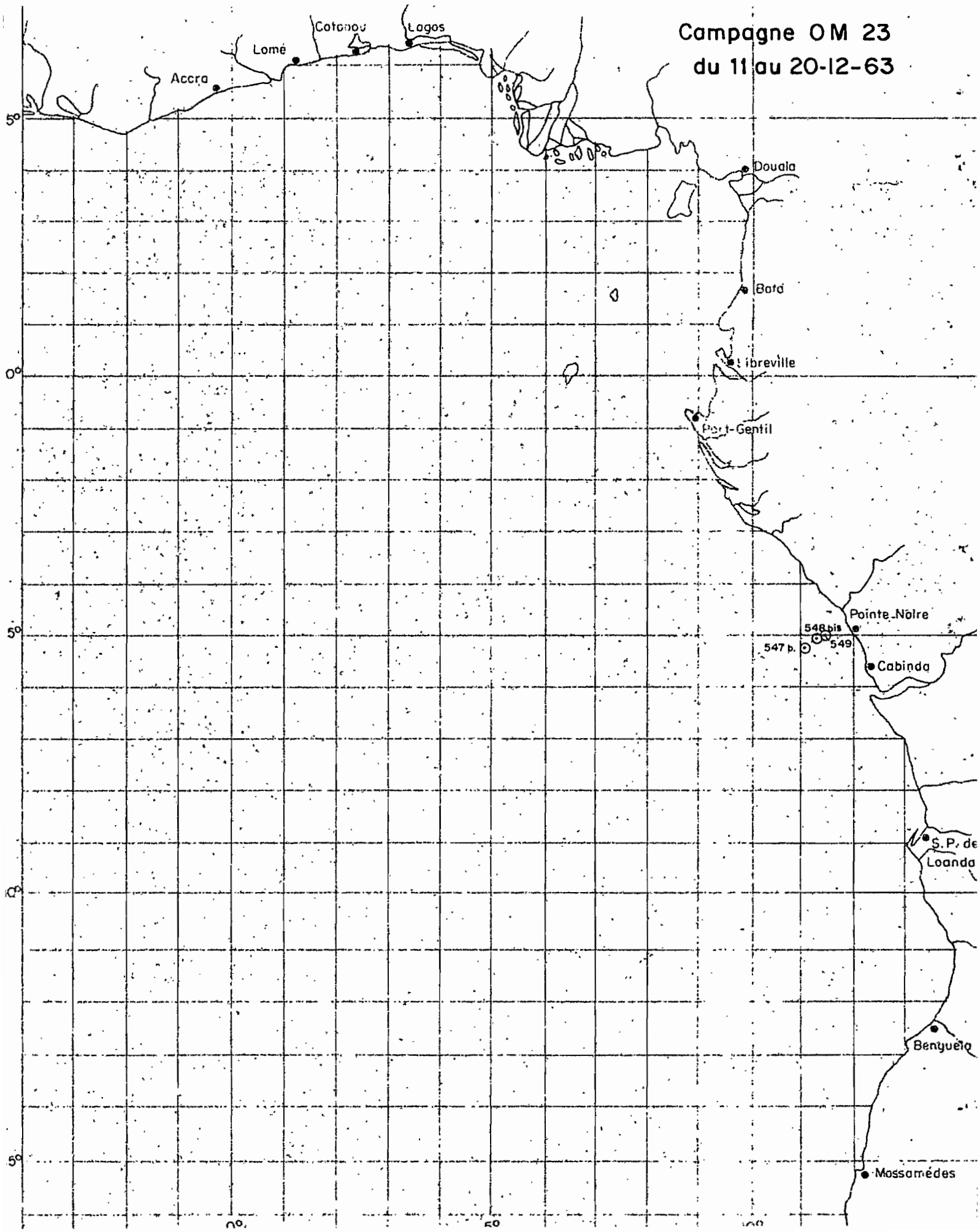


N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI- VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS				
		Lat.	Long.	J.	Mois	H. TU.			T°	S %	O <sub>2</sub>	P	Courant
	799	02°47'N	04°52'E	29	IX	07,30							
	800	03°40'N	04°15'E	29	IX	16,00							
	801	04°15'N	03°40'E	30	IX	00,00							
	802	05°00'N	03°01'E	30	IX	08,00							
	803	05°20'N	02°40'E	30	IX	12,30							
	804	05°40'N	02°32'E	30	IX	17,00							
	805	06°02'N	02°30'E	30	IX	19,50							
	806	06°08'N	02°29'E	30	IX	20,30							
536	807	05°48'N	01°15'E	7	X	10,50	14	275	11	14			
537	808	05°52'N	01°15'E	7	X	11,55	7	84	7	7			
538	809	05°56'N	01°15'E	7	X	12,10	5	47	5	5			
539		6°01,5'N	01°15'E	7	X	13,10	3	20	3	3			
540		6°12,5'N	01°52'E	8	X	05,45	3	20	3	3			
541		6°06,5'N	01°52'E	8	X	06,45	5	50	5	5			
542	810	6°01,5'N	01°52'E	8	X	07,25	7	93	7	7			
	811	06°03'N	01°52'E	8	X	09,00							
543	812	06°01'N	01°51'E	8	X	09,10	11	283	11	11			
544	813	05°58'N	01°52'E	8	X	10,10	15	952	15	14			
545	814	6°04,5'N	02°26'E	9	X	07,10	11	272	11	10			
546	815	6°06,5'N	02°26'E	9	X	07,30	7	95	7	6			
547	816	6°10,5'N	02°26'E	9	X	08,30	5	49	5	5			
548		06°14'N	02°26'E	9	X	12,25	3	20	3	3			
	817	06°04'N	1°38,5'E	16	X	16,10							
	818	05°55'N	01°18'E	18	X	17,00							
	819	06°04'N	01°44'E	19	X	12,15							
	820	06°12'N	2°26,5'E	20	X	10,00							
	821	06°00'N	02°32'E	24	X	12,30							
	822	06°02'N	02°35'E	24	X	17,15							
	823	05°10'N	03°09'E	25	X	01,30							
	824	4°14,5'N	3°44,2'E	25	X	09,45							
	825	03°30'N	04°23'E	25	X	18,00							





Campagne OM 23  
du 11 au 20-12-63



CAMPAGNE OM 23

(R.P.N. 19)

CONGO III

Du 11 Décembre 1963 au 20 Décembre 1963

- 4 stations hydrologiques
- 39 bathythermogrammes.

BIBLIOGRAPHIE

Doc. 186 bis SR Vol. 13/S1 - Campagne OM 23. Rapport de mission, J.R. DONGUY.  
Année 1963.

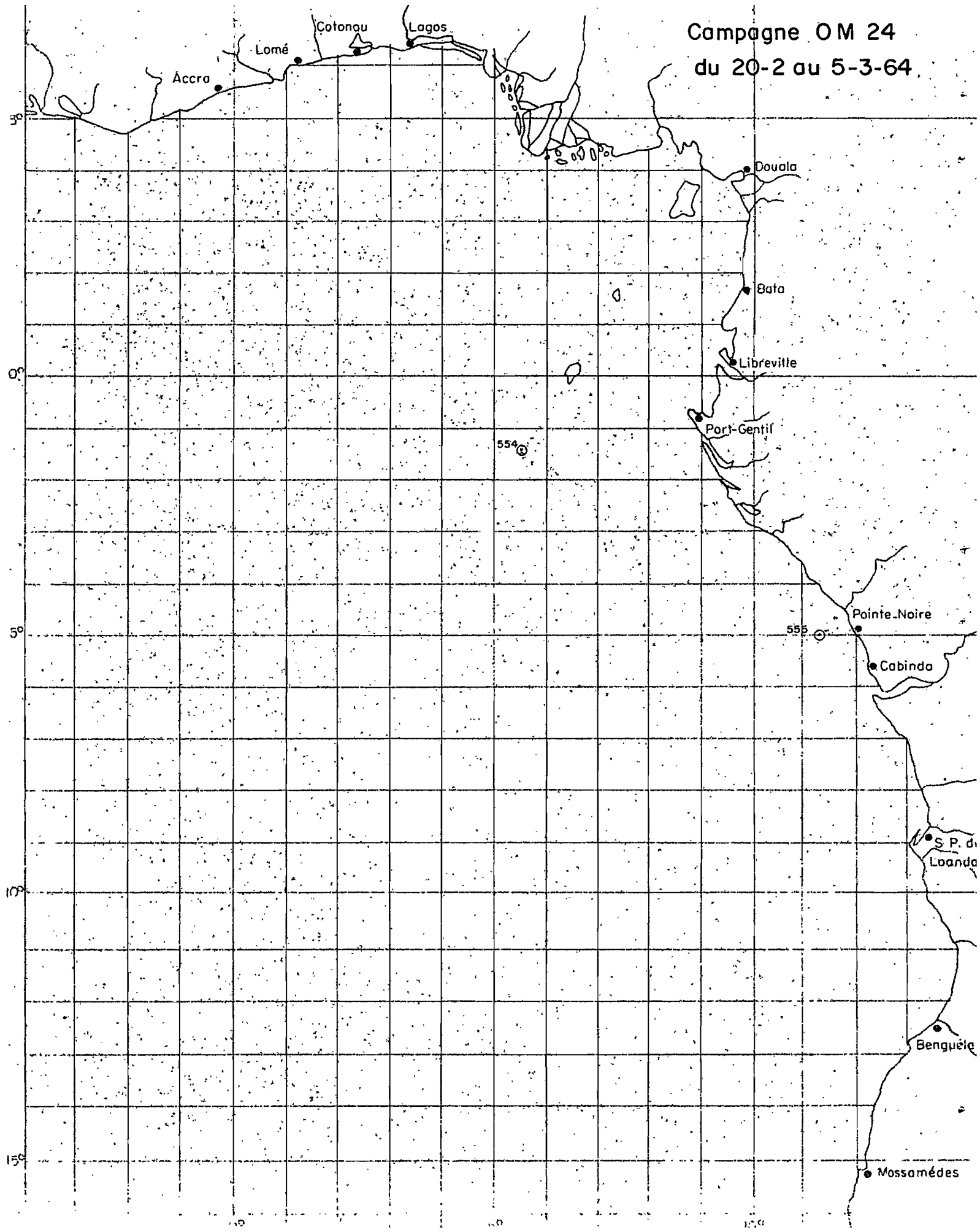
Doc. 235 SR Vol. 19/S1 - Bathythermogrammes 1963. Anonyme.

Doc. 343 SR Vol. 29/S1 - Contribution à l'hydrologie du bassin d'Angola,  
Décembre 1966. Y. GALLARDO.

N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI- VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS				
		Lat.	Long.	J.	Mois	H. TU			T°	S %	O <sub>2</sub>	P	Courant
	878	04°50'S	11°43'E	11	XII	15,00							
	879	05°08'S	11°14'E	11	XII	19,30							
	880	05°25'S	10°17'E	12	XII	00,00							
	881	05°42'S	10°19'E	12	XII	05,30							
	882	05°58'S	10°18'E	12	XII	09,50							
	883	06°05'S	10°34'E	12	XII	12,20							
	884	06°12'S	10°43'E	12	XII	15,25							
	885	06°16'S	11°17'E	12	XII	20,30							
	886	06°19'S	11°52'E	13	XII	01,00							
	887	06°47'S	11°55'E	13	XII	12,30							
	888	07°05'S	11°26'E	13	XII	17,00							
	889	07°21'S	07°57'E	13	XII	21,15							
	890	07°39'S	10°28'E	14	XII	01,40							
	891	07°56'S	09°59'E	14	XII	06,30							
	892	08°04'S	10°24'E	14	XII	11,30							

N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE		NOMBRE DE NI- VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS					
		Lat.	Long.	J.	Mois.			H.	TU.	T°	S %	O <sub>2</sub>	P
	893	8°11,5'S	10°58,5'E	14	XII	15,45							
	894	08°20'S	11°31'E	14	XII	20,15							
	895	08°28'S	12°03'E	15	XII	01,00							
	896	08°36'S	11°36'E	15	XII	05,45							
	897	08°43'S	13°07'E	15	XII	10,45							
	898	08°43'S	13°13'E	17	XII	09,15							
	899	08°39'S	13°07'E	17	XII	10,45							
	900	08°22'S	12°50'E	17	XII	13,30							
	901	08°02'S	12°24'E	17	XII	18,15							
	902	07°38'S	11°55'E	17	XII	22,30							
	903	07°15'S	11°26'E	17	XII	03,00							
	904	06°52'S	10°58'E	18	XII	07,45							
	905	06°27'S	10°28'E	18	XII	12,00							
	906	06°21'S	10°58'E	18	XII	16,30							
	907	06°16'S	11°28'E	18	XII	21,00							
	908	06°10'S	12°00'E	19	XII	01,00							
	909	06°03'S	12°04'E	19	XII	08,00							
	910	05°49'S	11°49'E	19	XII	10,30							
	911	05°37'S	11°34'E	19	XII	14,40							
	912	05°26'S	11°20'E	19	XII	17,10							
547bis	913	05°13'S	11°06'E	19	XII	19,30	20	1464	20	20	19		
548bis	914	05°04'S	11°21'E	20	XII	00,30	12	467	12	12	12		
549	915	04°58'S	11°29'E	20	XII	03,20	7	93	7	7	7		
550	916	03°51'S	11°42'E	20	XII	07,20	6	50	6	6	6		

Campagne OM 24  
du 20-2 au 5-3-64



Accra

Lomé

Cotonou

Lagos

Douala

Bata

Libreville

Port-Gentil

Pointe Noire

Cabinda

S.P. de  
Loanda

Benguela

Mossamedes

554

555

## CAMPAGNE OM 24

(R.P.N. 24)

Du 20 Février 1964 au 5 Mars 1964

- 2 stations hydrologiques
- 29 bathythermogrammes
- Courantométrie : Mécaboliér 1 - Ekman 1

BIBLIOGRAPHIE

Doc. 202 SR Vol. 13/S1 - Campagne OM 24 et RPN 24. Partie Océanographie physique. Rapport de mission. J.R. DONGUY, Année 1963.

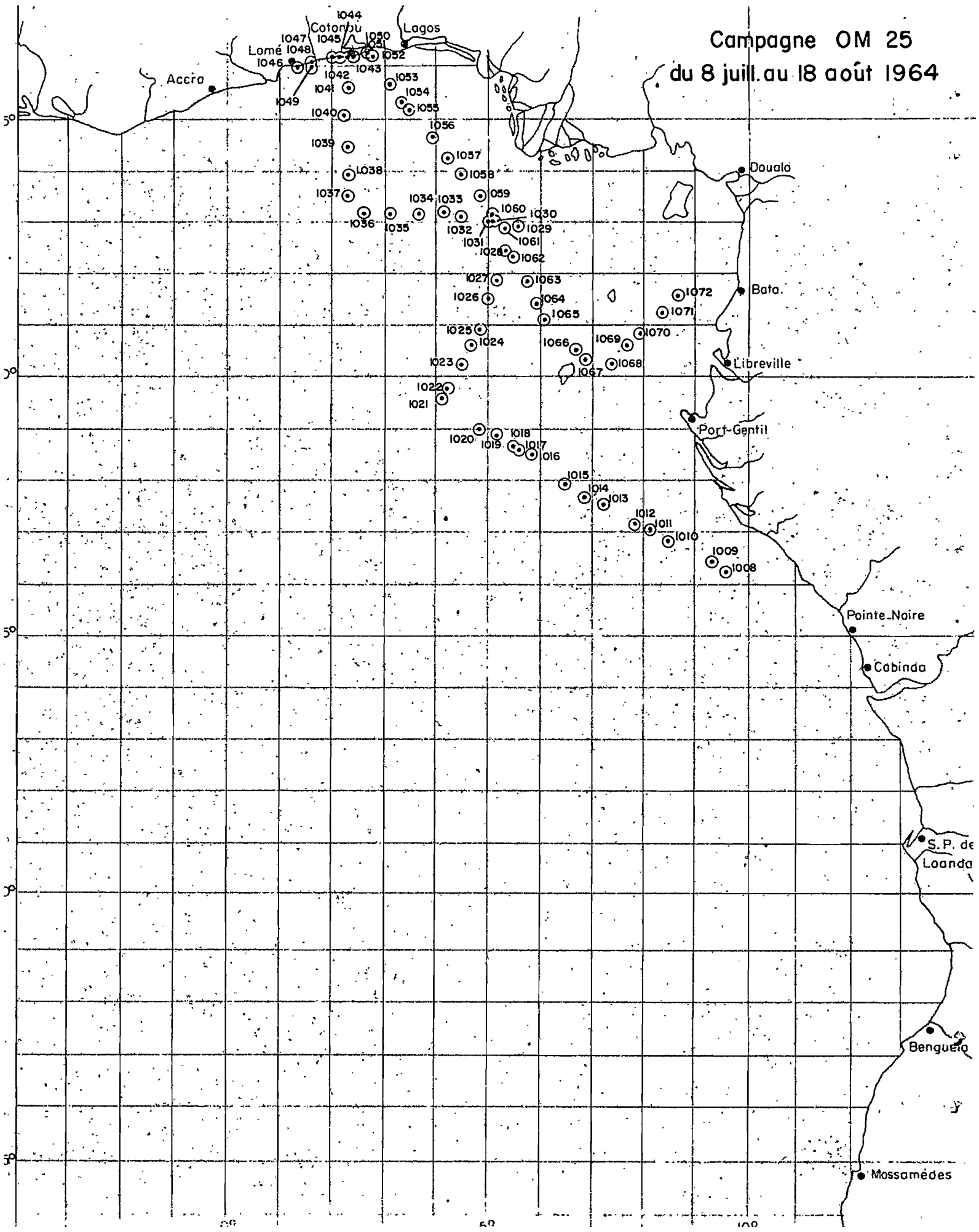
Doc. 211 SR Vol. 18/S1 - Prospection des eaux côtières de l'île Annobon, 23 Février au 3 Mars 1964 - par J.R. DONGUY, J. HARDIVILLE.

Doc. 260 SR Vol. 20/S1 - Bathythermogrammes 1964.

N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI-VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS				
		Lat.	Long.	J.	Mois	H. TU			T°	S %	O <sub>2</sub>	P	Courant
937		04°40'S	11°37'E	20	II	09,00							
938		04°23'S	11°10'E	20	II	11,00							
939		04°08'S	10°45'E	21	II	03,10							
940		03°33'S	10°18'E	21	II	07,15							
941		3°36,5'S	09°52'E	21	II	11,30							
942		03°25'S	09°25'E	21	II	15,45							
943		03°16'S	08°53'E	21	II	20,05							
944		03°05'S	08°22'E	22	II	00,30							
945		02°55'S	07°51'E	22	II	05,15							
946		02°44'S	07°22'E	22	II	09,30							
947		02°28'S	06°54'E	22	II	14,00							
948		02°07'S	06°30'E	22	II	18,15							
949		01°45'S	06°05'E	22	II	22,45							
950		01°21'S	5°36,9'E	24	II	10,10							
951		1°22,7'S	5°34,6'E	24	II	11,38							



Campagne OM 25  
du 8 juill. au 18 août 1964



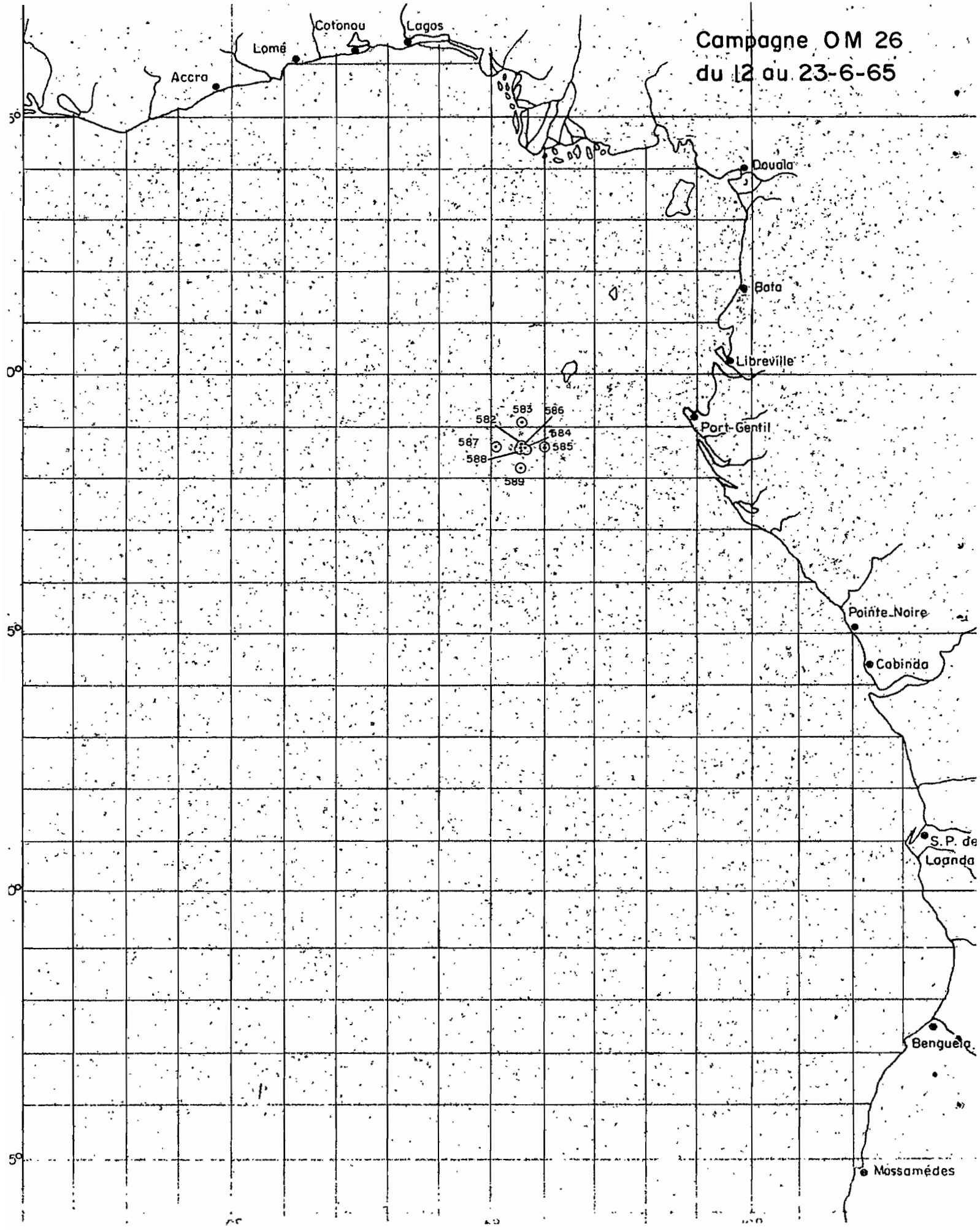




N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI- VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS				
		Lat.	Long.	J.	Mois	H. TU.			T°	S %.	O <sub>2</sub>	P	Courant
	1027	01°49'N	05°08'E	13	VII	04,20							
	1028	02°25'N	5°22,5'E	13	VII	09,20							
	1029	02°53'N	05°33'E	13	VII	13,00							
	1030	03°02'N	05°06'E	13	VII	17,00							
	1031	03°02'N	04°58'E	13	VII	19,00							
	1032	03°05'N	04°31'E	14	VII	00,15							
	1033	03°08'N	04°08'E	14	VII	04,10							
	1034	03°10'N	03°40'E	14	VII	08,10							
	1035	03°11'N	3°05,5'E	14	VII	12,45							
	1036	03°12'N	02°35'E	14	VII	17,40							
	1037	03°30'N	02°21'E	14	VII	21,10							
	1038	3°53,5'N	2°19,5'E	15	VII	00,40							
	1039	04°28'N	02°19'E	15	VII	06,15							
	1040	05°03'N	2°17,5'E	15	VII	10,20							
	1041	05°37'N	02°18'E	15	VII	14,45							
	1042	06°11'N	2°20,5'E	21	VII	08,35							
	1043	6°10,7'N	2°26,8'E	21	VII	10,25							
	1044	06°10'N	2°10,7'E	21	VII	14,35							
	1045	6°10,2'N	2°02,2'E	22	VII	05,45							
	1046	5°58,2'N	1°18,2'E	25	VII	07;20							
	1047	06°09'N	1°35,2'E	26	VII	17,00							
	1048	06°04'N	1°35,2'E	26	VII	17,40							
	1049	6°00,2'N	1°35,2'E	26	VII	18,30							
	1050	06°15'N	2°38,5'E	13	VIII	09,00							
	1051	06°14'N	02°39'E	13	VIII	09,50							
	1052	06°08'N	02°44'E	13	VIII	10,30							
	1053	05°42'N	03°06'E	13	VIII	14,30							
	1054	05°21'N	03°22'E	13	VIII	18,00							
	1055	05°12'N	03°29'E	13	VIII	20,00							
	1056	04°40'N	03°55'E	14	VIII	02,00							
	1057	04°17'N	4°15,5'E	14	VIII	06,15							



Campagne OM 26  
du 12 au 23-6-65



Accro

Lomé

Cotonou

Lagos

Douala

Bata

Libreville

Port-Gentil

Pointe Noire

Cabinda

S.P. de  
Logonda

Benguela

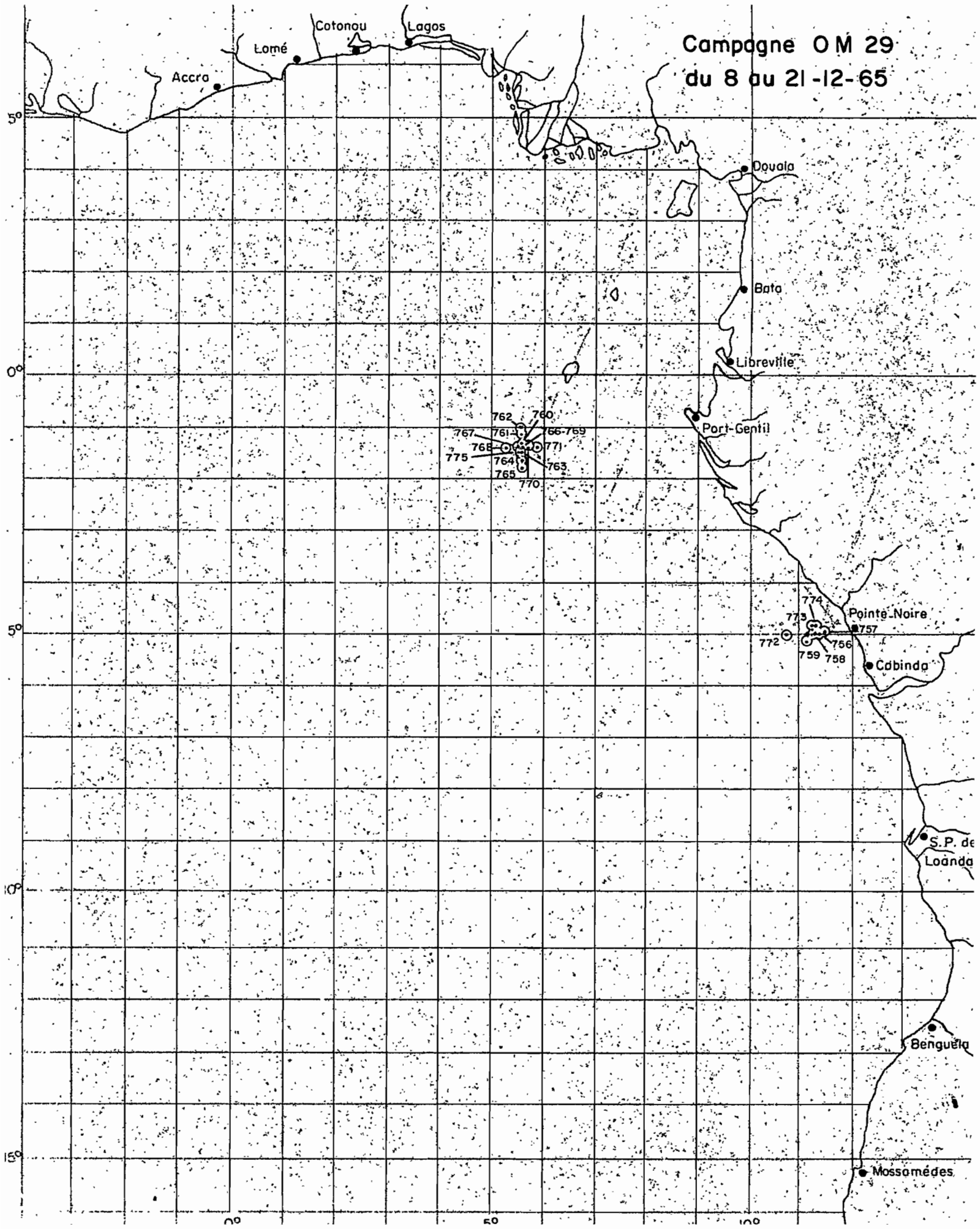
Mossamédes

582  
583  
584  
585  
586  
587  
588  
589

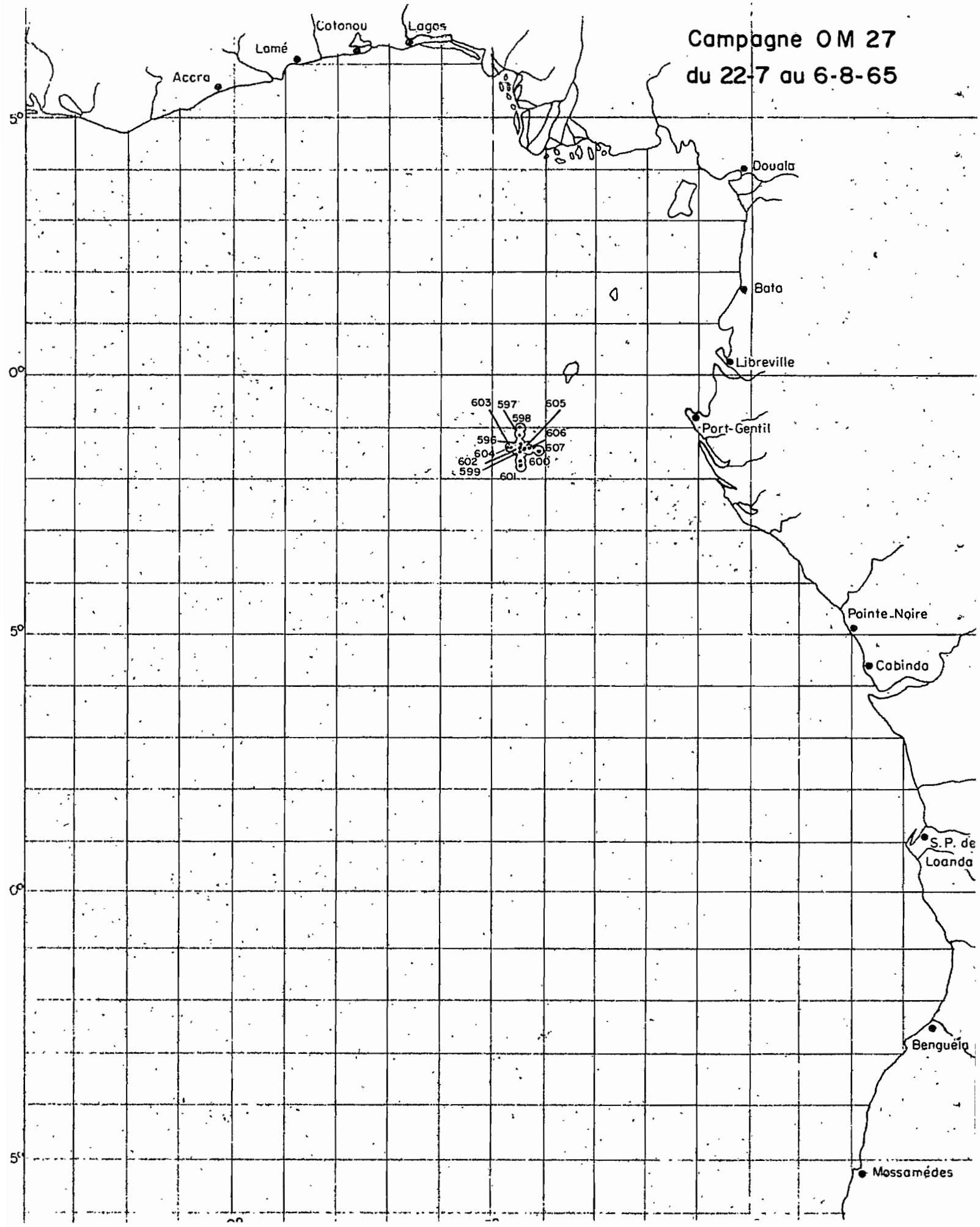




Campagne OM 29  
du 8 au 21-12-65



Campagne OM 27  
du 22-7 au 6-8-65



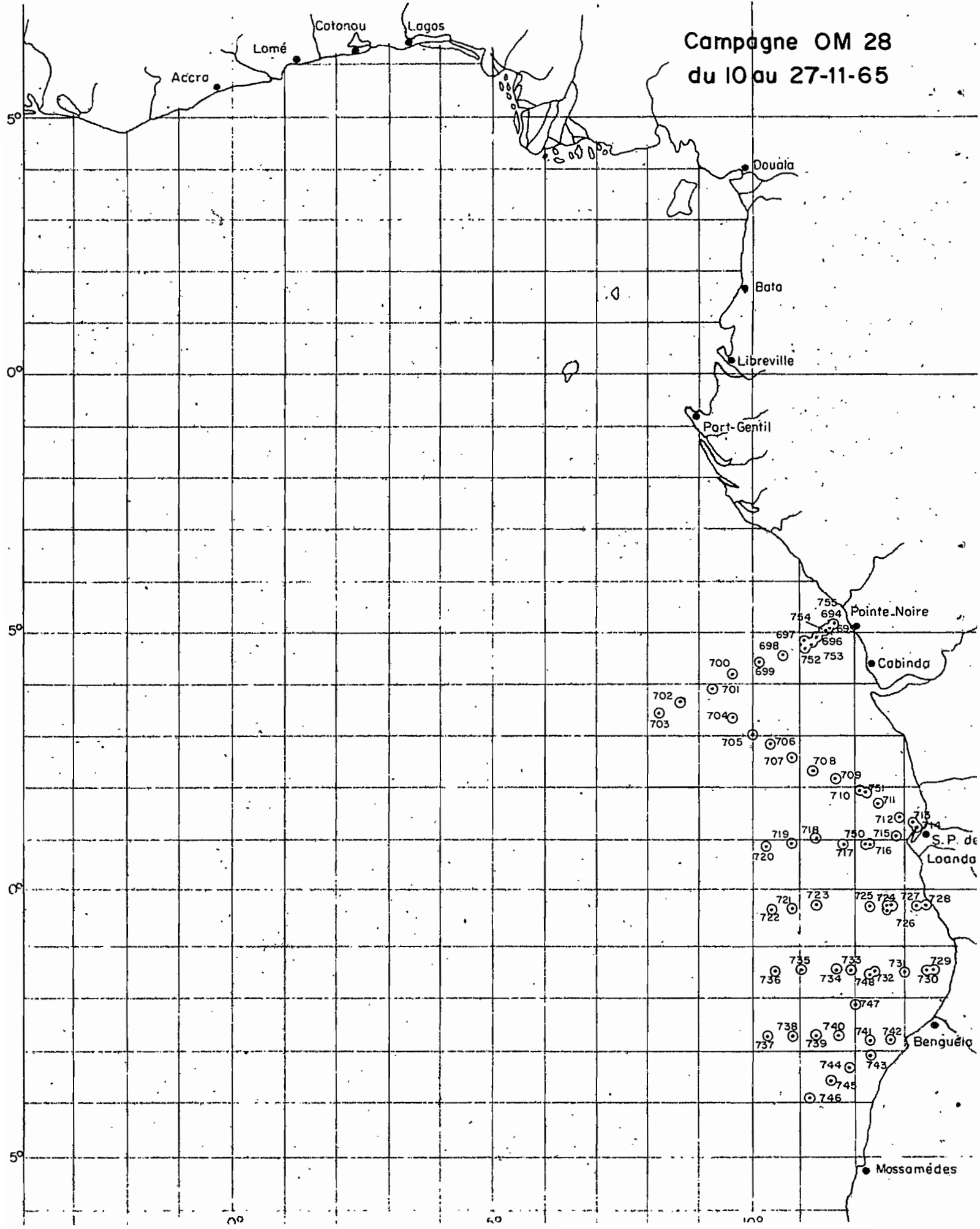








Campagne OM 28  
du 10 au 27-11-65



## CAMPAGNE OM 28

(R.P.N. 49)

Du 10 Novembre 1965 au 27 Novembre 1965

- 62 stations hydrologiques
- 69 bathythermogrammes.

BIBLIOGRAPHIE

Doc. 319/SR (Vol. 27/S1) - OM 28. Campagne Angola. Compte-rendu de campagne.  
Par A. CROSNIER, Y. GALLARDO, Y. GHENO, J.P. REBERT. 11.V.68.

Doc. 343/SR (Vol. 29/S1) - Contribution à l'hydrologie du bassin d'Angola.  
Par Y. GALLARDO. Décembre 1966.

Doc. 317/SR (Vol. 27/S1) - Bathythermogrammes 1965. Avril 1966.

CCOEC n°s 4 et 6, XXIème année, 1969 et Doc. 440/SR (Vol. 36/S1) - 6.I.1968 -  
Résultats hydrologiques des campagnes du Centre ORSTOM de  
Pointe-Noire (Congo-Brazzaville) devant l'Angola de 1965 à  
1967. Par Y. GALLARDO, A. CROSNIER, Y. GHENO, J.M. GUILLERM,  
J.C. LE GUEN, J.P. REBERT.

World Data Center "A" - 146-1-A8 - 146-1-A11

N° STATION HYDRO	N° FLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI- VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS				
		Lat.	Long.	J.	Mois	H. TU.			T°	S %	O <sub>2</sub>	P	Courant
694	1424	04°51'S	11°42'E	10	XI	12,20	7	50	7	7	7		
695	1425	04°56'S	11°33'E	10	XI	14,30	7	99	7	7	7		
696	1426	05°04'S	11°20'E	10	XI	16,45	14	453	14	13	14		
697	1427	05°10'S	11°05'E	10	XI	20,30	19	960	19	19	19		
698	1428	05°24'S	10°38'E	11	XI	02,00	15	586	15	15			
699	1429	05°36'S	10°12'E	11	XI	07,30	21	996	21	21	6		
700	1430	05°50'S	09°42'E	11	XI	13,00	15	591	15	15			
701	1431	06°05'S	09°15'E	11	XI	19,00	21	597	21	21	14		
702	1432	06°19'S	08°48'E	12	XI	01,00	21	989	21	21	16		
703	1433	06°33'S	09°15'E	12	XI	06,00	15	597	15	13			
704	1434	06°42'S	09°42'E	12	XI	11,10	21	600	20	20	13		
705	1435	06°59'S	10°05'E	12	XI	17,00	15	600	15	15			

N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI- VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS				
		Lat.	Long.	J.	Mois	H. TU.			T°	S %	O <sub>2</sub>	P	Courant
706	1436	07°12'S	10°27'E	12	XI	23,05	21	968	21	21	6		
707	1437	07°26'S	10°50'E	13	XI	03,35	15	592	15	15			
708	1438	07°40'S	11°15'E	13	XI	08,45	21	574	21	21	14		
709	1439	07°50'S	11°40'E	13	XI	14,15	15	583	15	15			
710	1440	08°05'S	12°03'E	13	XI	19,30	15	596	15	15	8		
711	1441	08°18'S	12°28'E	14	XI	00,25	21	582	21	21	14		
712	1442	08°34'S	12°54'E	14	XI	06,10	14	147	14	14			
713	1443	08°42'S	13°08'E	14	XI	08,45	8	100	8	8			
714	1444	08°45'S	13°15'E	14	XI	10,55	8	50	8	8			
715	1445	08°55'S	12°50'E	16	XI	15,45	18	340	15	15			
716	1446	09°04'S	12°20'E	16	XI	21,55	21	596			14		
717	1447	09°03'S	11°50'E	17	XI	03,45	15	598	15	15			
718	1448	09°00'S	11°22'E	17	XI	09,00	21	1000	21	20	6		
719	1449	9°05'5"S	10°52'E	17	XI	15,00	15	598	15	15			
720	1450	09°10'S	10°20'E	17	XI	20,30	21	600	21	21	14		
721	1451	10°24'S	10°25'E	18	XI	07,30	15	600	15	15			
722	1452	10°24'S	10°49'E	18	XI	12,00	21	996	21	21	16		
723	1453	10°22'S	11°20'E	18	XI	17,00	15	583	15	15			
724	1454	10°21,5'S	11°48'E	18	XI	21,45	21	985	21	21	6		
725	1455	10°20'S	12°19'E	19	XI	03,00	15	596	15	15			
726	1456	10°20'S	12°46'E	19	XI	08,00	21	584	21	21	14		
727	1457	10°22'S	13°13'E	19	XI	13,30	8	100	8	8			
728	1458	10°22'S	13°25'E	19	XI	16,00	7	50	7	7			
729	1459	11°30'S	13°35'E	20	XI	02,30	7	50	7	7			
730	1460	11°30'S	13°27'E	20	XI	03,45	8	100	8	8			
731	1461	11°30'S	12°58'E	20	XI	08,00	21	600	21	21	14		
732	1462	11°30'S	12°25'E	20	XI	13,45	15	596	15	15			
733	1463	11°30'S	11°56'E	20	XI	18,45	21	979	21	21	6		
734	1464	11°30'S	11°28,5'E	21	XI	00,05	14	580	14	14			
735	1465	11°30'S	11°00'E	21	XI	05,15	15	600	15	13			
736	1466	11°29'S	10°28'E	21	XI	11,05	21	983	21	21	6		

N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI- VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS				
		Lat.	Long.	J.	Mois.	H. TU.			T°	S %	O <sub>2</sub>	P	Courant
737	1467	12°45'S	10°18,5'E	22	XI	00,05	15	588	15	15			
738	1468	12°43'S	10°48'E	22	XI	05,00	21	996	21	21	6		
739	1469	12°43'S	11°18'E	22	XI	11,00	15	596	15	15			
740	1470	12°47'S	11°47'E	22	XI	16,00	21	594	21	21	14		
741	1471	12°50'S	12°18'E	22	XI	23,15	15	585	15	15			
742	1472	12°51'S	12°46'E	23	XI	02,00	16	243	16	16			
743	1473	13°07'S	12°20'E	23	XI	07,25	15	588	15	15			
744	1474	13°21'S	11°56'E	23	XI	12,30	15	598	15	15			
745	1475	13°37'S	11°33'E	23	XI	17,40	15	598	15	15			
746	1476	13°55'S	11°09'E	23	XI	23,30	21	1000	21	21	16		
	1477	13°12'S	11°28'E	24	XI	06,15							
747	1478	12°10'S	12°00'E	24	XI	15,30	15	598	15	15			
748	1479	11°35'S	12°22'E	24	XI	22,00	15	600	15	15			
749	1480	10°26'S	12°42'E	25	XI	08,00	15	600	15	15			
	1481	09°46'S	12°31'E	25	XI	14,45							
750	1482	09°04'S	12°27'E	25	XI	20,30	15	594	15	15			
	1483	08°33'S	12°21'E	26	XI	01,30							
751	1484	08°03'S	12°15'E	26	XI	05,45	15	592	15	15			
	1485	07°33'S	12°05'E	26	XI	11,00							
	1486	07°00'S	11°54'E	26	XI	15,15							
	1487	06°28'S	11°39'E	26	XI	19,00							
	1488	06°00'S	11°22'E	26	XI	23,20							
752	1489	05°18'S	11°06'E	27	XI	05,00	20	969	20	19			
753	1490	05°13'S	11°16'E	27	XI	08,30	13	440	13	13			
754	1491	05°00'S	11°31'E	27	XI	13,15	8	100	8	8			
755	1492	04°52'S	11°42'E	27	XI	15,15	7	50	7	7			

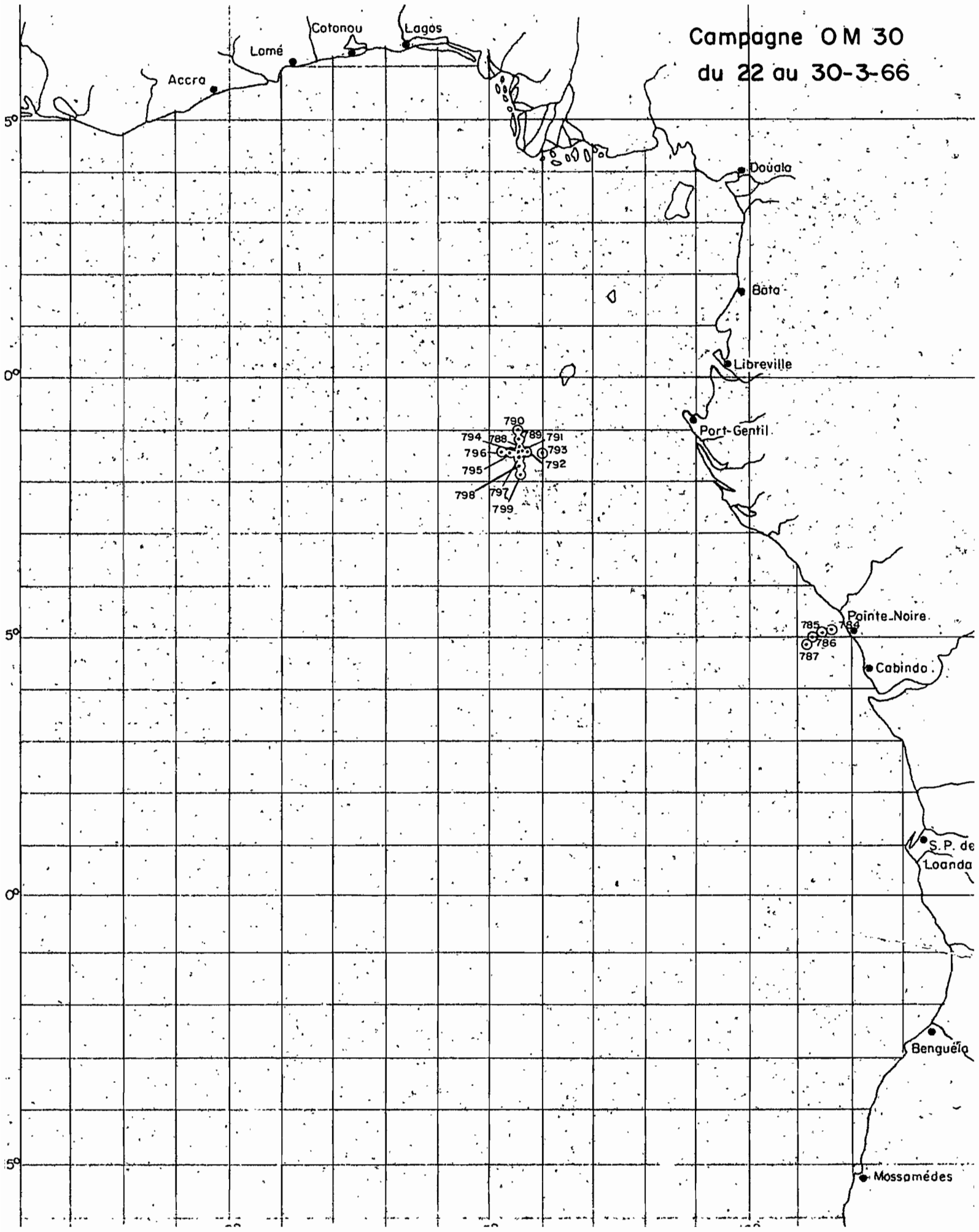








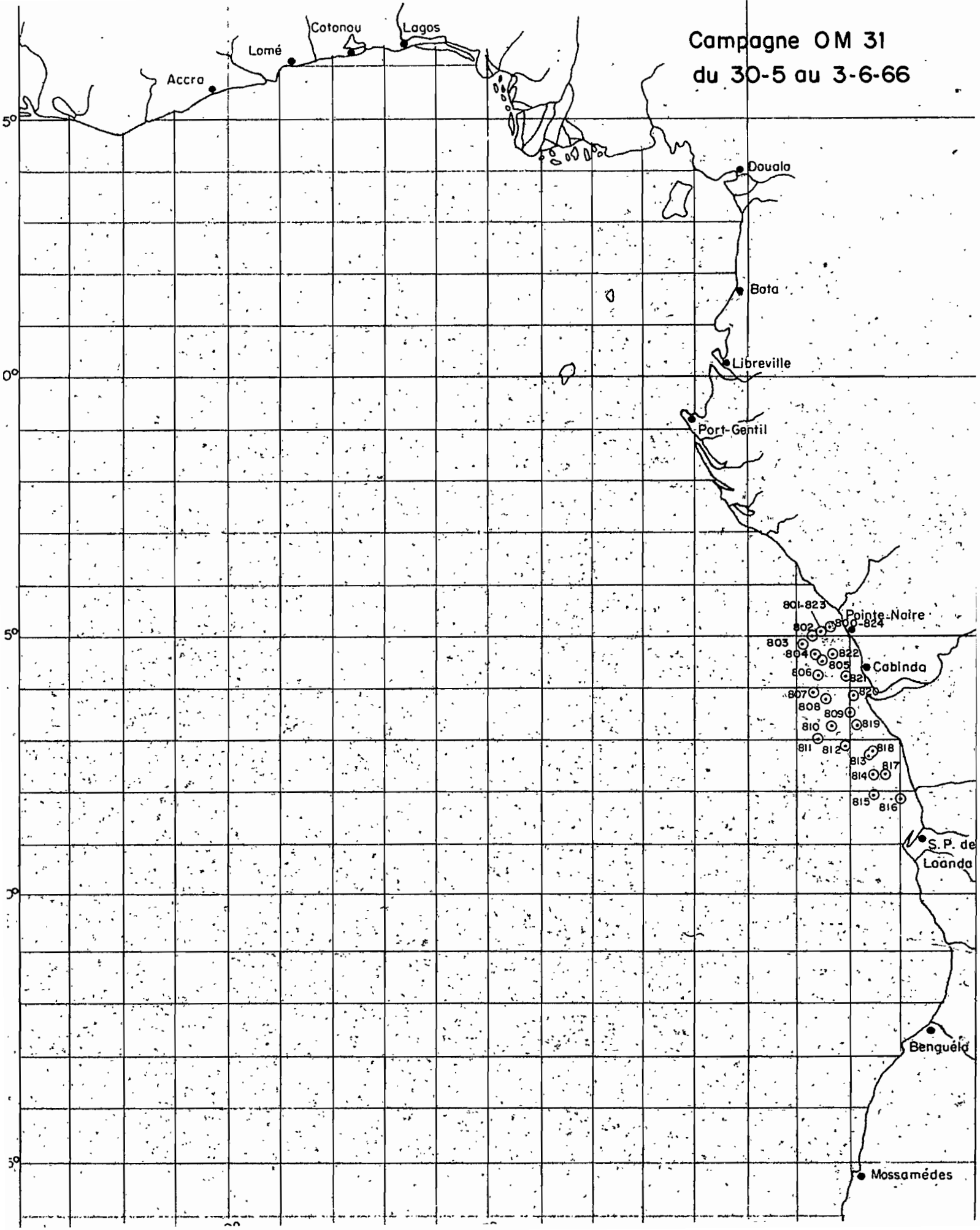
Campagne OM 30  
du 22 au 30-3-66







Campagne OM 31  
du 30-5 au 3-6-66



## CAMPAGNE OM 31

(R.P.N. 54)

Du 30 Mai 1966 au 3 Juin 1966.

- 25 stations hydrologiques
- 29 bathythermogrammes.

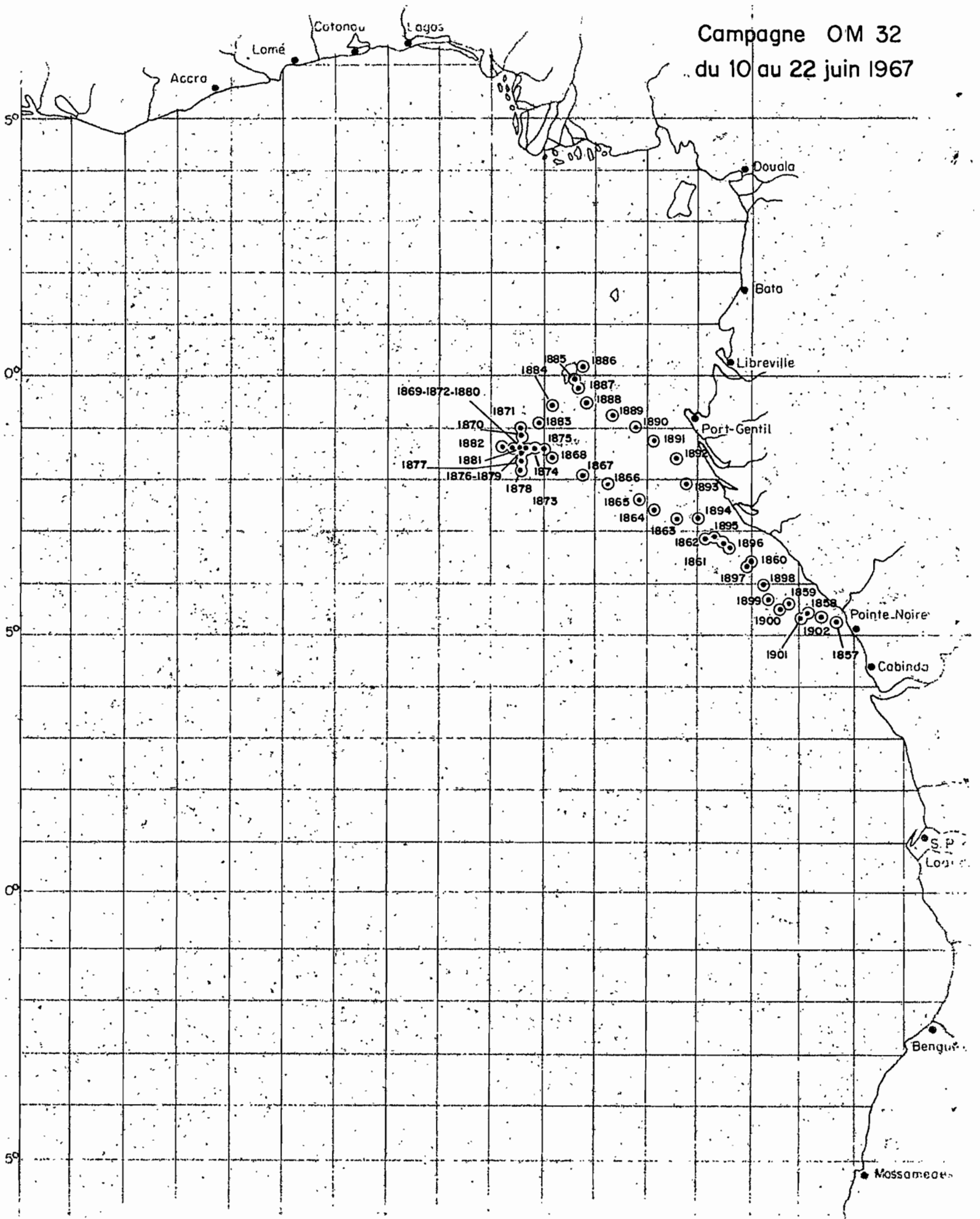
BIBLIOGRAPHIE

- Doc. 324/SR (Vol. 28/S1) - OM 31. Angola. R.P.N. 54. Compte-rendu de campagne.  
J.P. REBERT, J. GAYDE, J. MARTEAU, J.M. GUILLERM, 8<sup>e</sup> VIII. 1966.
- Doc. 333/SR (Vol. 29/S1) - Conditions hydrologiques au sud de Pointe-Noire en  
début de saison froide. Aperçu sur la transition. J.P. REBERT,  
Octobre 1966.
- Doc. 359/SR (Vol. 30/S1) - Bathythermogrammes 1966.
- Cah. Océanogr., XXI (6), pp. 585-595 - Résultats hydrologiques des campagnes du  
Centre ORSTOM de Pointe-Noire (Congo-Brazza) devant l'Angola  
de 1965 à 1967 (suite et fin).
- World Data Center "A" - Catalogue of Data n° 146-1-A11, pp. 4382-7, Vol. VI.

N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI- VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS					
		Lat.	Long.	J.	Mois	H. TU.			T°	S %	O <sub>2</sub>	P	Courant	
	1629	04°47'S	11°45'E	30	V	10,15								
800	1630	04°50'S	11°41'E	30	V	12,40	7	50	7	7	7	6		
	1631	04°52'S	11°37'E	30	V	14,05								
801	1632	04°55'S	11°30'E	30	V	15,00	8	100	8	8	8	8		
	1633	05°00'S	11°23'E	30	V	16,30								
802	1634	05°02'S	11°19'E	30	V	17,40	14	489	12	12	12	12		
803	1635	05°10'S	11°05'E	30	V	20,10	19	987	17	19	19	18		
804	1636	05°19'S	11°22'E	31	V	01,05	14	472	14	14	14			
805	1637	05°28'S	11°38'E	31	V	05,05	8	94	8	8	8			
806	1638	05°45'S	11°26'E	31	V	09,15	14	454	14	14	14			
807	1639	06°05'S	11°18'E	31	V	14,45	14	427	14	14	14			
808	1640	06°17'S	11°37'E	31	V	19,00	12	270	12	12	12			
809	1641	06°30'S	11°59'E	31	V	23,50	8	98	8	8	8			

N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI- VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS				
		Lat.	Long.	J.	Mois.	H. TU.			T°	S %	O <sub>2</sub>	P	Courant
810	1642	06°45'S	11°42'E	01	VI	03,45	13	359	13	13	13		
811	1643	07°00'S	11°24'E	01	VI	08,05	14	452	14	14	14		
812	1644	07°10'S	11°54'E	01	VI	14,30	12	286	12	12	12		
813	1645	07°21'S	12°25'E	01	VI	22,00	8	89	8	8	8		
814	1646	07°42'S	12°29'E	02	VI	02,50	13	312	13	13	13		
815	1647	08°03'S	12°32'E	02	VI	07,45	14	426	14	14	14		
816	1648	08°10'S	12°59'E	02	VI	13,20	8	100	8	8	8		
817	1649	07°41'S	12°45'E	02	VI	17,45	8	87	8	8	8	7	
818	1650	07°13'S	12°28'E	02	VI	22,10	7	71	7	7	7	7	
819	1651	06°44'S	12°11'E	03	VI	02,35	7	75	7	7	7	7	
820	1652	06°12'S	12°06'E	03	VI	07,05	6	47	6	6	6	6	
"	1653	06°12'S	12°06'E	03	VI	07,15	6	47	6	6	6	6	
821	1654	05°47'S	11°56'E	03	VI	11,20	6	41	6	6	6	6	
822	1655	05°20'S	11°42'E	03	VI	15,25	8	100	8	8	8	8	
823	1656	04°56'S	11°30'E	03	VI	19,35	8	95	8	8	8	8	
824	1657	04°50'S	11°42'E	03	VI	22,15	6	50	6	6	6	6	

Campagne OM 32  
du 10 au 22 juin 1967

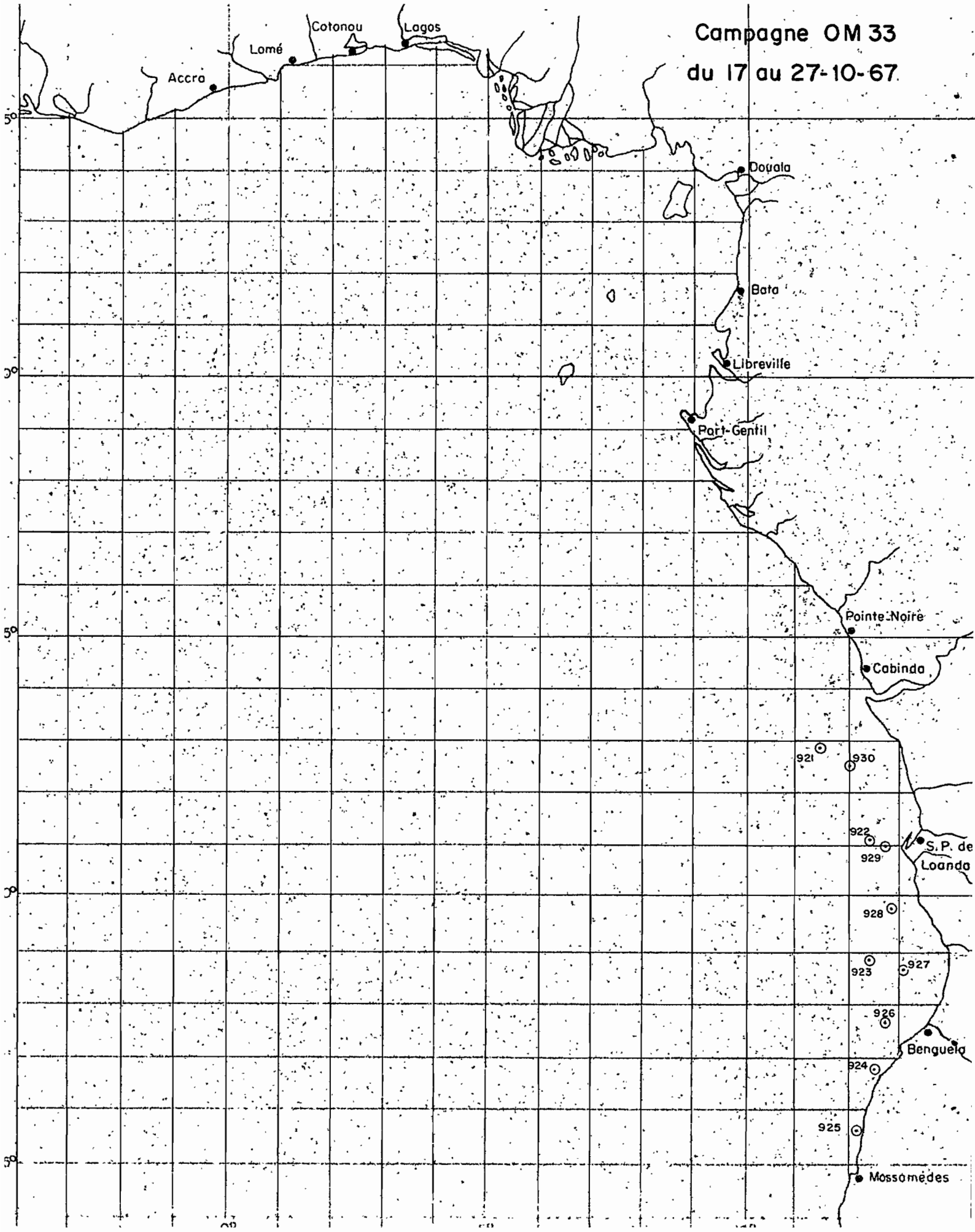






N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI- VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS				
		Lat.	Long.	J.	Mois	H. TU			T°	S %	O <sub>2</sub>	P	Courant
	1875	01°25'S	06°00'E	15	VI	10,40							
	1876	01°30'S	05°37'E	16	VI	09,25							
	1877	01°40'S	05°37'E	16	VI	11,50							
	1878	01°50'S	05°37'E	16	VI	13,45							
	1879	01°30'S	05°37'E	16	VI	18,00							EK
	1880	01°25'S	05°35'E	17	VI	09,30							
	1881	01°25'S	05°25'E	17	VI	11,00							
	1882	01°25'S	05°15'E	17	VI	12,45							
	1883	00°53'S	05°57'E	18	VI	22,30							
	1884	00°33'S	06°10'E	19	VI	02,35							
	1885	00°05'S	06°33'E	19	VI	06,38							
	1886	00°11'N	06°46'E	19	VI	10,40							
	1887	00°13'S	06°40'E	19	VI	14,30							
	1888	00°29'S	06°52'E	19	VI	18,35							
	1889	00°46'S	07°21'E	19	VI	22,40							
	1890	01°00'S	07°44'E	20	VI	02,45							
	1891	01°15'S	08°12'E	20	VI	06,35							
	1892	01°36'S	08°34'E	20	VI	10,30							
	1893	02°03'S	08°47'E	20	VI	14,30							
	1894	02°45'S	09°00'E	20	VI	18,35							
	1895	03°04'S	09°18'E	20	VI	23,00							
	1896	03°22'S	09°37'E	21	VI	02,30							
	1897	3°42,5'S	09°56'E	21	VI	06,50							
	1898	04°02'S	10°15'E	21	VI	10,30							
	1899	04°20'S	10°20'E	21	VI	14,45							
	1900	04°28'S	10°37'E	21	VI	18,35							
	1901	04°38'S	11°00'E	21	VI	22,40							
	1902	04°42'S	11°25'E	22	VI	02,40							

Campagne OM 33  
du 17 au 27-10-67.



## CAMPAGNE OM 33

Du 17 Octobre 1967 au 27 Octobre 1967

- 10 stations hydrologiques
- 24 bathythermogrammes
- 15 créneaux GEK : n° 53 à 67.

BIBLIOGRAPHIE

Doc. 400/SR (Vol. 33/S1) - OM 33. Rapport de sortie. J.C. LE GUEN, A. FONTANA, Y. GALLARDO, J.M. GUILLERM. 1.II.1968.

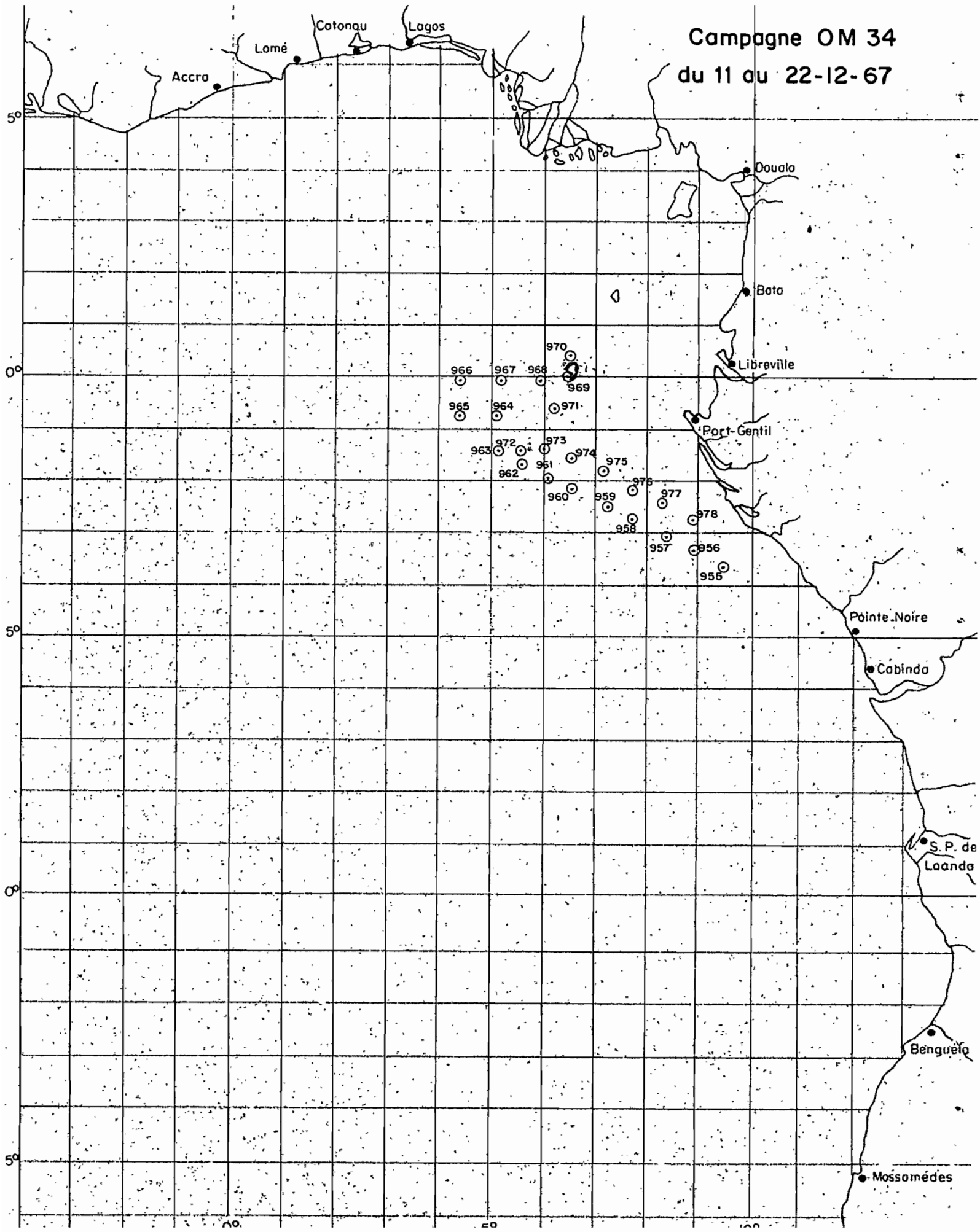
Doc. 418/SR (Vol. 34/S1) - Bathythermogrammes 1967. 25.IV.68.

Cah. Océanogr., XIX (4, 6), 1969 et Doc. 440/SP (Vol. 37, S/1) - Résultats d'observations. Résultats hydrologiques des campagnes du Centre ORSTOM de Pointe-Noire (Congo-Brazza) devant l'Angola de 1965 à 1967. Par Y. GALLARDO, A. CROSNIER, Y. GHENO, J.M. GUILLERM, J.C. LE GUEN, J.P. REBERT.

N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NIVEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS					
		Lat.	Long.	J.	Mois	H TU			T°	S %	O <sub>2</sub>	P	Courant	
	1990	04°50'S	11°49'E	17	X	17,48								
	1991	05°51'S	11°39'E	18	X	05,25								
	1992	06°29'S	11°34'E	18	X	11,18								
921	1993	07°10'S	11°30'E	18	X	17,30	17	948	14	17				
	1994	07°38'S	12°23'E	19	X	05,30								
	1995	08°34'S	12°37'E	19	X	11,05								
922	1996	08°55'S	12°25'E	19	X	17,12	17	892	13	16				
	1997	10°08'S	12°43'E	20	X	05,40								
	1998	10°40'S	13°03'E	20	X	11,10								
923	1999	11°10'S	13°25'E	20	X	17,05	17	812	13	16				
	2000	12°28'S	13°12,5'E	21	X	04,47								
	2001	12°41'S	12°53'E	21	X	11,15								
924	2002	13°14'S	12°32,5'E	21	X	16,45	16	552	12	16				

N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI- VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS				
		Lat.	Long.	J.	Mois.	H. TU.			T°	S ‰	O <sub>2</sub>	P	Courant
925	2003	14°27'S	12°09'E	22	X	05,00	17	978	14	17			
	2004	14°00'4"S	12°08,5'E	22	X	11,10							
	2005	13°26'S	12°28'E	22	X	17,10							
926	2006	12°18'S	12°46'E	23	X	05,20	17	980	14	17			
	2007	11°43'S	12°57'E	23	X	11,10							
927	2008	11°18'S	13°07'E	23	X	17,00	17	985	14	17			
928	2009	10°14'S	12°51'E	24	X	05,58	17	840	14	16			
	2010	09°50'S	12°37'E	24	X	11,00							
929	2011	09°00'S	12°46'E	24	X	18,30	14	460	11	14			
930	2012	7°28,8'S	12°02'E	27	X	10,10	15	630	12	15			
	2013	06°44'S	12°08'E	27	X	17,40							

Campagne OM 34  
du 11 au 22-12-67

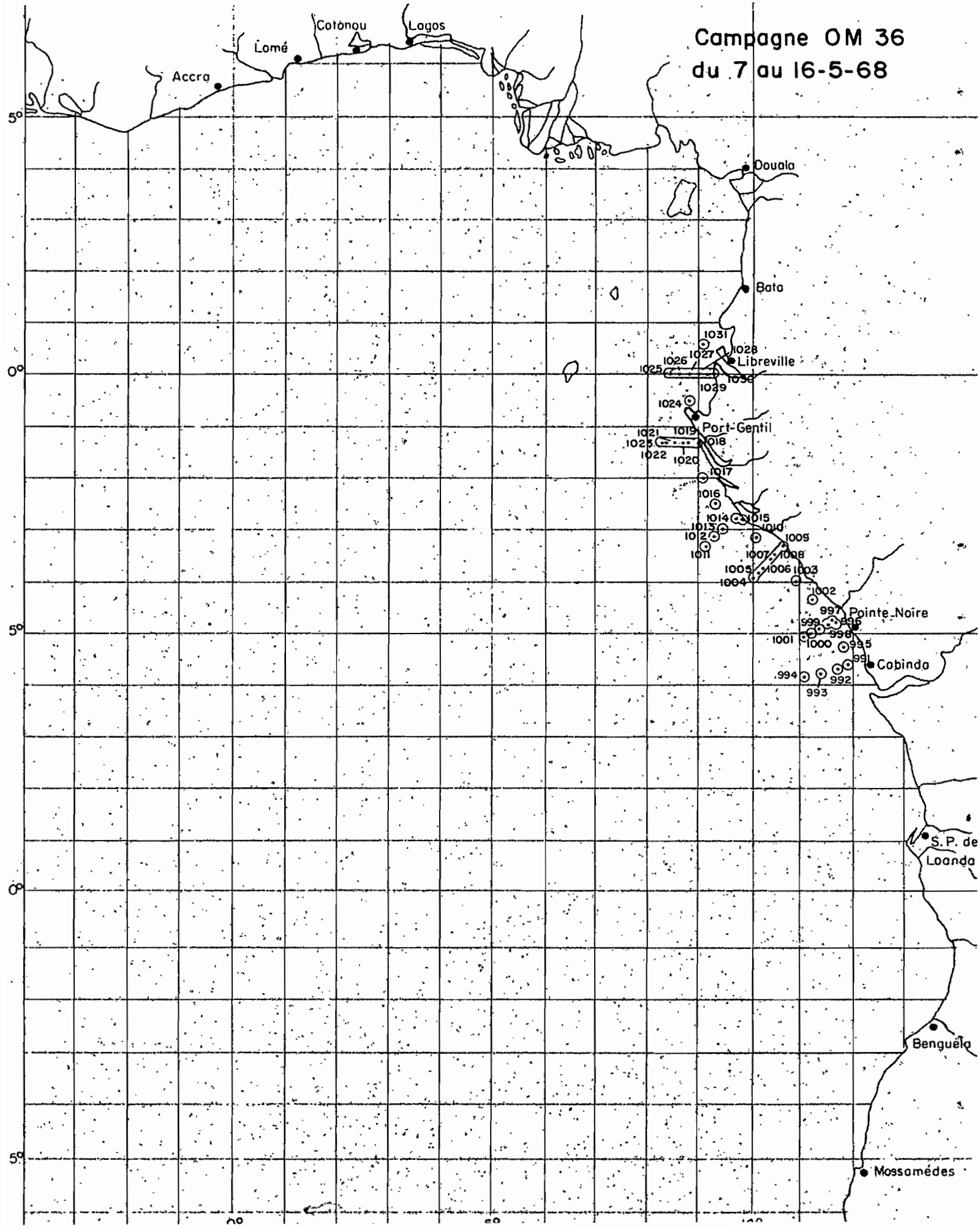








Campagne OM 36  
du 7 au 16-5-68



CAMPAGNE OM 36

S.F. 217 F.A.O.

Du 7 Mai 1968 au 16 Mai 1968

- 41 stations hydrologiques
- 50 bathythermogrammes

BIBLIOGRAPHIE

Doc. 435/SR (Vol. 35/S1) - Campagne de planctonologie n° 1. OM 36 du 6 au 21 mai 1968. Rapport de mer n° 4 F.A.O. Mai 1968.

Doc. n° 1 nouvelle série - Bathythermogrammes 1968.

Doc. 443 (Vol. 36/S1) - Rapport pour la période s'étendant du 1er mai au 31 octobre 1968.

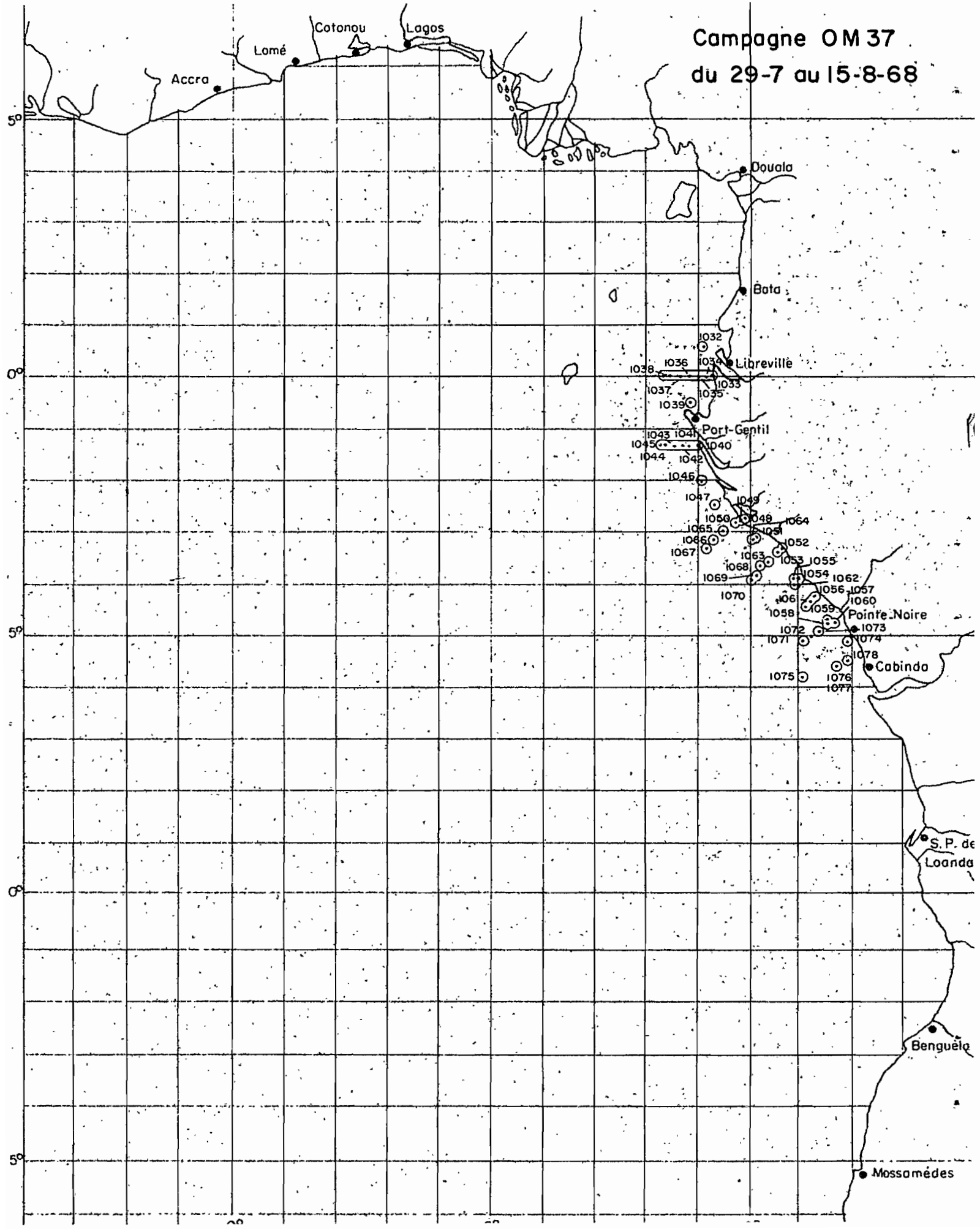
World Data Center "A" - Catalogue of Data 146-1 A-5 (n° NODC RC 005) - P.P. 4382-1.

N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI-VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS				
		Lat.	Long.	J.	Mois	H. TU			T°	S %	O <sub>2</sub>	P	Courant
991		05°36'S	11°55'E	7	V	06,35	6	49	6	6	4		
992		05°39'S	11°43'E	7	V	08,15	8	100	8	8			
993	2159	05°45'S	11°23'E	7	V	12,00	14	500	13	14	9		
994	2160	05°50'S	11°03'E	7	V	16,00	14	500	13	14	9		
	2161	05°32'S	11°10'E	7	V	20,10							
	2162	05°25'S	11°25,5'E	7	V	23,05							
	2163	05°18'S	11°40'E	8	V	02,15							
995	2164	05°14'S	11°50'E	8	V	04,25	6	49	6	6			
996		04°43'S	11°45'E	8	V	10,00	2	10	2	2	2		
997		4°45,5'S	11°41'E	8	V	11,10	4	32	4	4	3		
998	2165	04°48'S	11°36'E	8	V	13,00	6	49	6	6	4		
999		04°53'S	11°27'E	8	V	15,05	8	93	8	8	6		
1000		04°59'S	11°17'E	8	V	18,00	13	376	12	13	8		
1001	2168	05°04'S	11°07'E	8	V	21,15	14	468	14	14	9		
	2169	04°43'S	10°51'E	9	V	02,00							

N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI- VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS					
		Lat.	Long.	J.	Mois	H. TU			T°	S ‰	O <sub>2</sub>	P	Courant	
	2170	04°35'S	10°59,5'E	9	V	04,15								
	2171	4°27,5'S	11°08'E	9	V	06,25								
1002	2172	04°20'S	11°15'E	9	V	08,20	6	47	6	6	4			
1003	2173	4°00,5'S	10°53'E	9	V	18,05	6	50	6	6	4			
	2174	04°11'S	10°43,5'E	9	V	21,15								
	2175	4°20,5'S	10°34'E	9	V	23,50								
	2176	4°30,5'S	10°24'E	10	V	02,25								
1004	2177	03°55'S	10°02'E	10	V	08,00	14	489	14	14	9			
1005	2178	3°49,5'S	10°09'E	10	V	10,50	12	300	12	12	7			
1006	2179	03°43'S	10°17,5'E	10	V	14,30	8	82	8	8	5			
1007		03°35'S	10°26'E	10	V	16,50	6	48	6	6	4			
1008		03°29'S	10°30'E	10	V	19,00	4	30	4	4	3			
1009		03°21'S	10°38'E	11	V	07,30	2	10	2	2	2			
1010	2181	03°12'S	10°04'E	11	V	14,00	6	49	6	6	4			
	2182	03°20'S	09°55'E	11	V	16,35								
	2183	3°27,5'S	09°45'E	11	V	18,45								
1011	2185	03°21'S	09°09'E	12	V	01,00	14	496	14	14	9			
1012	2186	3°11,5'S	09°20'E	12	V	05,15	14	500	14	14	8			
1013		3°01,5'S	09°32'E	12	V	09,15	7	100	7	7	5			
1014	2188	02°51'S	09°44'E	12	V	12,15	6	49	6	6	4			
1015		02°48'S	09°49'E	12	V	13,55	4	30	4	4	3			
1016	2189	02°29'S	9°21,5'E	12	V	22,25	6	49	6	6	4			
	2190	02°37'S	09°10'E	13	V	01,20								
	2191	02°46'S	08°58'E	13	V	03,55								
	2192	02°54'S	8°45,5'E	13	V	06,55								
	2193	02°14'S	08°35'E	13	V	12,30								
	2194	02°09'S	8°45,5'E	13	V	14,45								
	2195	02°04'S	8°56,5'E	13	V	16,55								
1017	2196	01°59'S	09°07'E	13	V	18,50	6	49	6	6	4			
1018		01°22'S	09°00'E	14	V	11,25	2	10	2	2	2			
1019		01°22'S	8°52,5'E	14	V	13,15	3	24	3	3				

N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI- VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS				
		Lat.	Long.	J.	Mois.	H. TU.			T°	S %	O <sub>2</sub>	P	Courant
1020	2197	01°22'S	08°45'E	14	V	15,15	6	47	6	6			
1021	2198	01°22'S	08°36'E	14	V	17,05	7	100	7	7	6		
1023	2200	01°22'S	8°18,5'E	14	V	22,50	14	474	14	14	9		
	2201	00°48'S	08°28'E	15	V	04,30							
1024	2202	00°28'S	8°50,5'E	15	V	10,05	6	50	6	6	4		
	2203	00°24'S	08°44'E	15	V	11,50							
	2204	0°20,5'S	08°38'E	15	V	13,25							
	2205	00°17'S	08°32'E	15	V	14,55							
1025	2206	00°00'	08°29'E	15	V	17,30	14	481	14	13	3		
1026	2207	00°00'	08°40'E	15	V	20,20	14	489	14	14	3		
1027	2208	00°00'	8°50,5'E	15	V	23,15	11	243	11	11	3		
1028	22°09	00°00'	09°02'E	16	V	02,05	6	50	6	6	3		
1029		00°00'	09°10'E	16	V	03,55	3	27	3	3	2		
1030		00°00'	09°18'E	16	V	05,45	2	8	2	2	2		
1031	2210	00°37'N	09°04'E	16	V	12,30	6	48	6	6	4		
	2211	00°37'N	08°54'E	16	V	15,00							
	2212	00°37'N	08°44'E	16	V	16,50							
	2213	00°37'N	08°34'E	16	V	19,00							

Campagne OM 37  
du 29-7 au 15-8-68



CAMPAGNE OM 37

S.F. 217 F.A.O.

Du 29 Juillet 1968 au 15 Août 1968

- 47 stations hydrologiques
- 69 bathythermogrammes
- 3 courantométries Ekman.

BIBLIOGRAPHIE

Doc. 441/SR (Vol. 36/S1) - Campagne de planctonologie n° 2. OM 37, du 24 juillet au 16 août 1968. Rapport de mer. F. POINSARD, Y. GHENO, n° 5 F.A.O.

Doc. n° 1 nouvelle série - Bathythermogrammes 1968.

Doc. 443/SR (Vol. 36/S1) - Rapport pour la période s'étendant du 1er mai au 31 octobre 1968.

World Data Center "A" - Catalogue of data n° 146-1 A9 (n° NODC RC 006) pp. 4382-5.

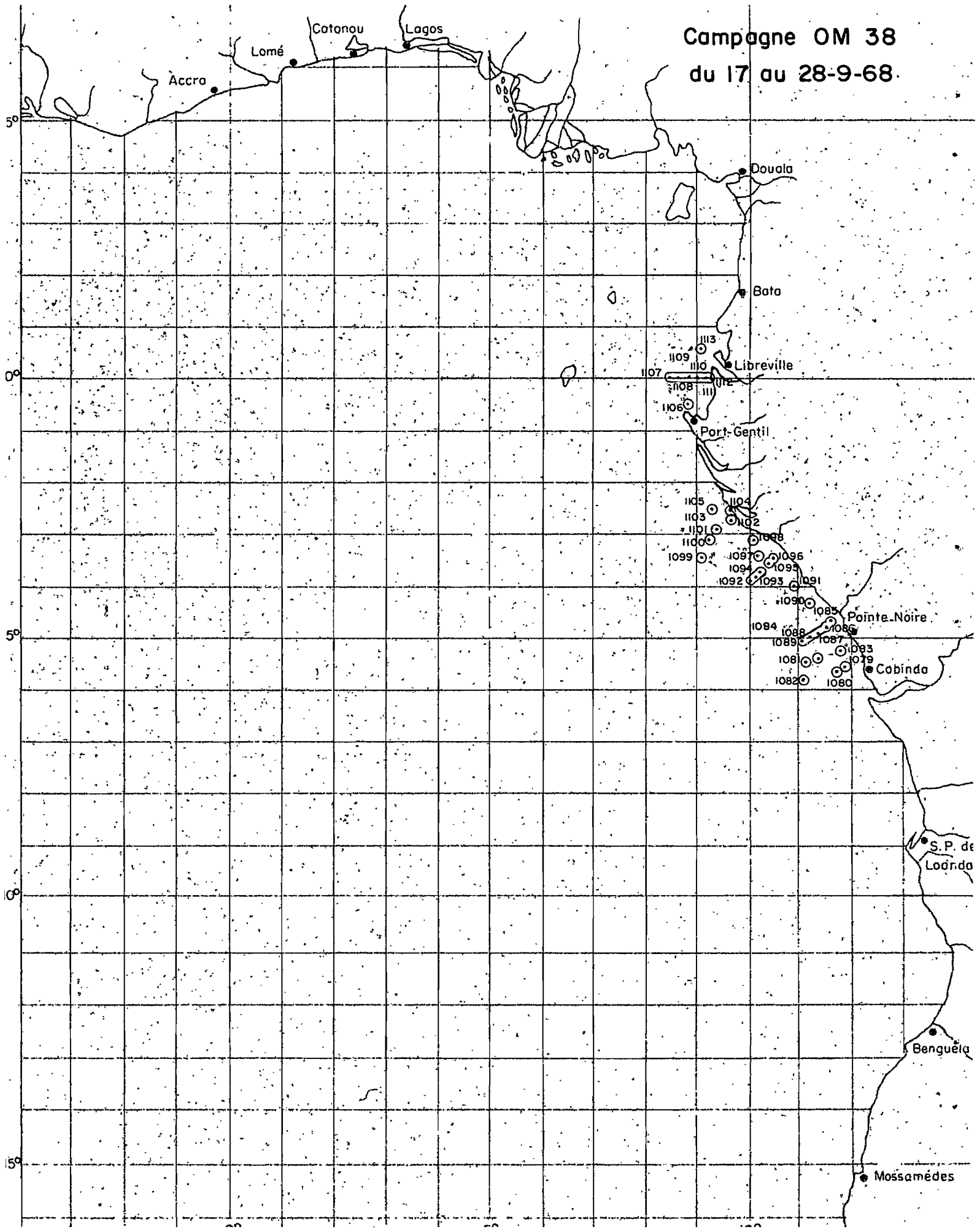
N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI-VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS				
		Lat.	Long.	J.	Mois.	H. TU.			T°	S ‰	O <sub>2</sub>	P	Courant
1032	2236	00°37'N	09°04'E	29	VII	13,30	6	50	6	6	4		
	2237	00°37'N	08°54'E	29	VII	15,40		150					
	2238	00°37'N	08°44'E	29	VII	17,35		580					
	2239	00°37'N	08°34'E	29	VII	19,50		1500					
1033		00°00'N	09°18'E	30	VII	05,09	2	7	2	2	2		
1034	2240	00°00'N	09°10'E	30	VII	07,20	4	30	4	4	3		
1035	2241	00°00'N	09°02'E	30	VII	09,05	6	50	6	6	4		
1036	2242	00°00'N	8°50,5'E	30	VII	11,20	11	248	11	11	6		
1037	2243	00°00'N	08°40'E	30	VII	14,30	14	488	14	13	9		
1038	2244	00°00'N	08°29'E	30	VII	17,45	14	481	14	14	14		
	2245	00°19'S	08°32'E	30	VII	22,00		800					
	2246	00°22'S	08°38'E	30	VII	23,45		535					
	2247	00°26'S	08°44'E	31	VII	01,20		260					

N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI- VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS				
		Lat.	Long.	J.	Mois.	H. TU.			T°	S ‰	O <sub>2</sub>	P	Courant
1039	2248	00°30'S	8°50,5'E	31	VII	03,20	6	48	6	6	2		
	2249	00°55'S	8°34,5'E	31	VII	10,25							
1040		01°22'S	09°00'E	31	VII	15,30	2	9	2	2	2		
1041	2250	01°22'S	8°52,5'E	31	VII	17,15	3	25	3	3	2		
1042	2251	01°22'S	08°45'E	31	VII	19,00	6	50	6	6	4		
1043	2252	01°22'S	08°36'E	31	VII	21,05	8	97	8	8	5		
1044	2253	01°22'S	8°27,5'E	31	VII	24,15	14	495	13	14	9		
1045	2254	01°22'S	8°18,5'E	01	VIII	02,00	14	498	14	14	9		
	2255	01°57'S	9°11,5'E	01	VIII	12,20							
1046	2256	01°59'S	09°07'E	01	VIII	13,40	6	50	6	6	4		
	2257	02°04'S	8°56,5'E	01	VIII	16,05		90					
	2258	02°09'S	8°45,5'E	01	VIII	17,55		700					
	2259	02°14'S	08°35'E	01	VIII	19,50		1500					
	2260	02°54'S	08°45'E	02	VIII	01,20		1500					
	2261	02°46'S	08°58'E	02	VIII	04,00		700					
	2262	02°37'S	09°10'E	02	VIII	06,30		93					
1047	2263	02°29'S	9°21,5'E	02	VIII	09,30	6	48	6	6	4		
	2264	02°25'S	9°27,5'E	02	VIII	12,30							
1048		02°44'S	09°55'E	02	VIII	18,08	2	11	2	2	2		
1049	2265	2°47,5'S	09°49'E	02	VIII	19,15	4	30	4	4	3		
1050	2266	02°51'S	09°44'E	02	VIII	22,00	6	50	6	6	4		
1051	2267	03°07'S	10°10,5'E	03	VIII	03,15	4	30	4	4	3		
1052	2268	03°27'S	10°33'E	03	VIII	08,15	4	30	4	4	3		
1053		03°21'S	10°38'E	03	VIII	09,50	2	9	2	2	2		
1054		03°53'S	11°00,5'E	03	VIII	16,20	2	7	2	2	2		
1055	2269	03°57'S	10°56'E	03	VIII	17,45	4	30	4	4	3		
1056	2270	04°17'S	11°18'E	03	VIII	22,15	4	28	4	4	3		
1057		04°13'S	11°21,5'E	03	VIII	23,25	2	10	2	2	2		
1058	2271	04°43'S	11°33'E	04	VIII	04,15	6	49	6	6	4		
1059	2272	04°41'S	11°37'E	04	VIII	05,30	4	30	4	4	3		
1060		04°43'S	11°46,5'E	04	VIII	07,50	2	13	2	2	2		
1061	2273	04°20'S	11°15'E	10	VIII	21,00	6	48	6	6	6		
1062	2274	4°00,5'S	10°53'E	11	VIII	01,20	6	50	6	6	6		

N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI- VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS				
		Lat.	Long.	J.	Mois.	H. TU.			T°	S %	O <sub>2</sub>	P	Courant
1063	2275	03°35'S	10°26'E	11	VIII	06,30	6	50	6	6	6		
1064	2276	03°12'S	10°04'E	11	VIII	10,55	6	50	6	6	6		
1065	2277	3°01,5'S	09°32'E	11	VIII	15,50	8	100	8	8	8		
1066	2278	03°11'S	9°20,5'E	11	VIII	18,45	11	350	11	11	11		
1067	2279	03°21'S	09°09'E	11	VIII	21,20	14	493	13	14	14		
	2280	03°35'S	09°36'E	12	VIII	03,30							
	2281	3°27,5'S	09°45'E	12	VIII	05,25							
	2282	03°20'S	09°55'E	12	VIII	07,40							
1068	2283	3°42,5'S	10°17,5'E	12	VIII	12,30	8	87	8	8	8		
1069	2284	03°49'S	10°09,5'E	12	VIII	14,45	11	290	11	11	11		
1070	2285	03°55'S	10°02'E	12	VIII	18,00	14	200	14	14	14		
	2286	4°30,5'S	10°24'E	13	VIII	00,20							
	2287	4°20,5'S	10°34'E	13	VIII	02,00							
	2288	4°10,5'S	10°44'E	13	VIII	05,30							
	2289	4°27,5'S	11°08'E	13	VIII	09,30							
	2290	04°35'S	10°59,5'E	13	VIII	11,20							
	2291	04°44'S	10°51'E	13	VIII	13,20							
1071	2292	05°04'S	11°07'E	13	VIII	16,30	14	488	13	14	14		
1072	2293	04°59'S	11°17'E	13	VIII	23,50	14	496	13	14	14		EK
1073	2294	04°53'S	11°27'E	14	VIII	03,05	8	98	8	8	8		
	2295	05°11'S	11°56'E	14	VIII	07,30							
1074	2296	05°14'S	11°50'E	14	VIII	08,30	6	50	6	6	6		
	2297	05°18'S	11°40'E	14	VIII	10,45							
	2298	05°25'S	11°25,5'E	14	VIII	13,05							
	2299	05°32'S	11°10'E	14	VIII	15,25							
1075	2300	05°50'S	11°03'E	14	VIII	28,15	14	492	14	14	14		
1076	2301	05°35'S	11°47,5'E	14	VIII	21,45	8	90	8	8	8		
1077	2302	05°35'S	11°47,5'E	15	VIII	02,30	8	90	8	8	8		
1078	2303	05°32'S	11°55'E	15	VIII	05,00	6	47					
	2304	05°08'S	11°10'E	15	VIII	09,55							EK
		05°00'S	11°35'E	15	VIII	16,40							EK



Campagne OM 38  
du 17 au 28-9-68.



CAMPAGNE OM 38

S.F. 217 F.A.O.

Du 17 Septembre 1968 au 28 Septembre 1968

- 35 stations hydrologiques
- 55 bathythermogrammes
- 1 courantométrie Ekman

BIBLIOGRAPHIE

Doc. 442/SR (Vol. 36/S1) - Campagne de Planctonologie n° 3. OM 38 du 17 au 28 septembre 1968. Rapport de mer. F. POINSARD, A. FONTANA, n° 6 F.A.O.

Doc. n° 1 nouvelle série (Vol. 39) - Bathythermogrammes 1968.

Doc. 443/SR (Vol. 36/S1) - Rapport pour la période s'étendant du 1er mai au 31 octobre 1968.

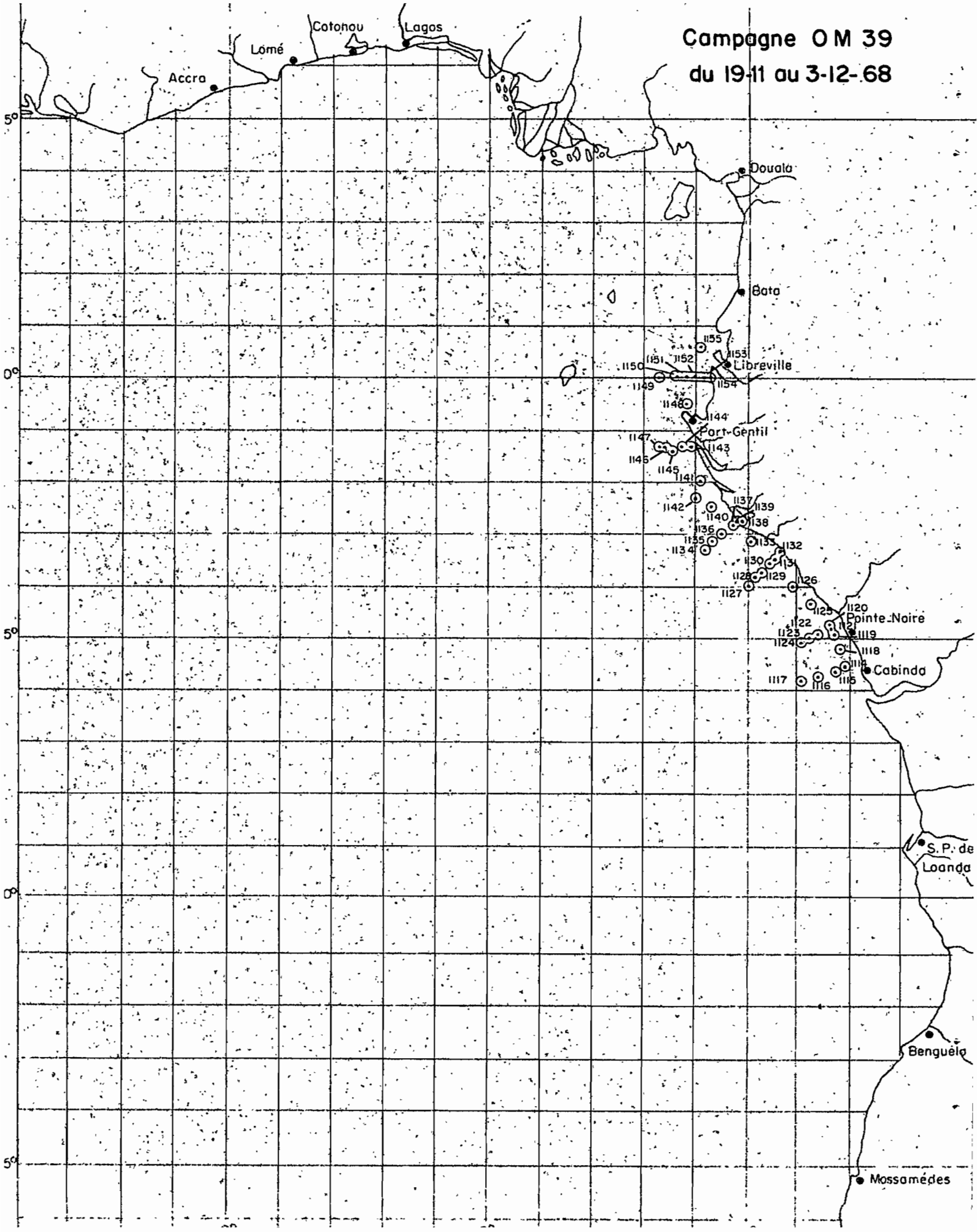
World Data Center "A" - Catalogue of data n° 146-1-A6 (n° NODC RC 007), pp. 4382-2.

N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI-VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS				
		Lat.	Long.	J.	Mois	H. TU.			T°	S %	O <sub>2</sub>	P	Courant
1079	2321	05°35'S	11°55'E	17	IX	04,35	6	47	6	6	6		
1080	2322	05°40'S	11°43'E	17	IX	07,15	8	78	7	7	5		
1081	2323	05°24'S	11°23'E	17	IX	11,15	13	406	13	13	9		
1082	2324	05°50'S	11°04'E	17	IX	16,00	13	494	13	13	9		
	2325	05°36'S	10°50'E	17	IX	20,00							
	2326	05°32'S	11°10'E	17	IX	23,00							
1083	2327	05°14'S	11°50'E	19	IX	06,30	6	49	6	6	4		
	2328	05°12'S	11°57'E	19	IX	08,40							
	2329	05°18'S	11°40'E	19	IX	11,00							
1084		04°43'S	11°45'E	19	IX	19,05	2	8	2	2	2		
1085	2330	04°45'S	11°41'E	19	IX	20,45	4	30	4	4	3		
1086	2331	04°48'S	11°36'E	19	IX	21,45	6	50	6	6	4		
1087	2332	04°53'S	11°27'E	20	IX	00,05	7	100	7	7	5		

N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI- VEAUX	PROF. MAX. (m.)	NOMBRE D'OBSERVATIONS					
		Lat.	Long.	J.	Mois	H. TU.			T°	S	%	O <sub>2</sub>	P	Courant
1088	2333	04°59' S	11°17' E	20	IX	04,50	14	500	13	14	9			EK
1089	2334	05°04' S	11°07' E	20	IX	07,55	14	500	13	14	9			
	2335	04°44' S	10°51' E	20	IX	12,20								
	2336	04°35' S	11°00' E	20	IX	15,40								
	2337	04°27' S	11°08' E	20	IX	17,30								
1090	2338	04°20' S	11°15' E	20	IX	19,20	6	48	6	6	5			
	2339	04°17' S	11°18' E	20	IX	20,15								
	2340	03°57' S	10°56' E	21	IX	03,25								
1091	2341	04°00' S	10°53' E	21	IX	04,30	6	48	6	6	4			
	2342	04°11' S	10°43' E	21	IX	06,15								
	2343	04°20' S	10°34' E	21	IX	08,20								
	2344	04°30' S	10°24' E	21	IX	10,30								
1092	2345	03°55' S	10°02' E	21	IX	16,45	14	489	14	14	9			
1093	2346	03°49' S	10°09' E	21	IX	19,05	12	290	11	12	7			
1094	2347	03°43' S	10°17' E	21	IX	21,55	8	84	8	8	4			
1095	2348	03°35' S	10°26' E	22	IX	00,05	6	50	5	6	4			
1096	2349	03°29' S	10°30' E	22	IX	02,00	4	30	4	4	3			
1097		03°23' S	10°37' E	22	IX	06,40	2	8	2	2	2			
	2350	3°06,5' S	10°10,5' E	22	IX	12,40								
1098	2351	03°11' S	10°04' E	22	IX	14,20	6	49	6	6	4			
	2352	03°18' S	09°53' E	22	IX	16,35								
	2353	03°25' S	09°43' E	22	IX	18,40								
	2354	03°33' S	09°22' E	22	IX	20,50								
1099	2355	03°19' S	09°05' E	23	IX	01,15	14	494	14	14	9			
1100	2356	03°08' S	09°16' E	23	IX	04,10	14	470	13	13	9			
1101	2357	02°57' S	09°27' E	23	IX	07,45	8	100	8	8	5			
1102	2358	02°46' S	09°38' E	23	IX	10,55	6	49	6	6	4			
1103	2359	02°42' S	09°42' E	23	IX	12,30	4	30	4	4	3			
1104		02°37' S	09°38' E	23	IX	13,40	2	8	2	2	2			
	2360	02°25' S	09°37' E	23	IX	18,30								
1105		02°29' S	09°21' E	23	IX	20,20	6	48	6	6	4			



Campagne O M 39  
du 19-11 au 3-12-68



CAMPAGNE OM 39

S.F. 217 F.A.O.

Du 19 Novembre 1968 au 3 Décembre 1968

- 42 stations hydrologiques
- 68 bathythermogrammes.

BIBLIOGRAPHIE

Doc. 447/SR (Vol. 36/S1) - Campagne de planctonologie n° 4. OM 39, du 18.XI au 3.XII 1968. Rapport de mer - F. POINSARD, Y. GHENO, n° 7 F.A.O.

Doc. n° 1 nouvelle série - Bathythermogrammes 1968.

Doc. 458/SR (Vol. 36/S1) - Rapport pour la période s'étendant du 1.XI.1968 au 30.IV.1969.

World Data Center A - Catalogue of Data n° 146-1 A-9 (n° NODC RC 008)

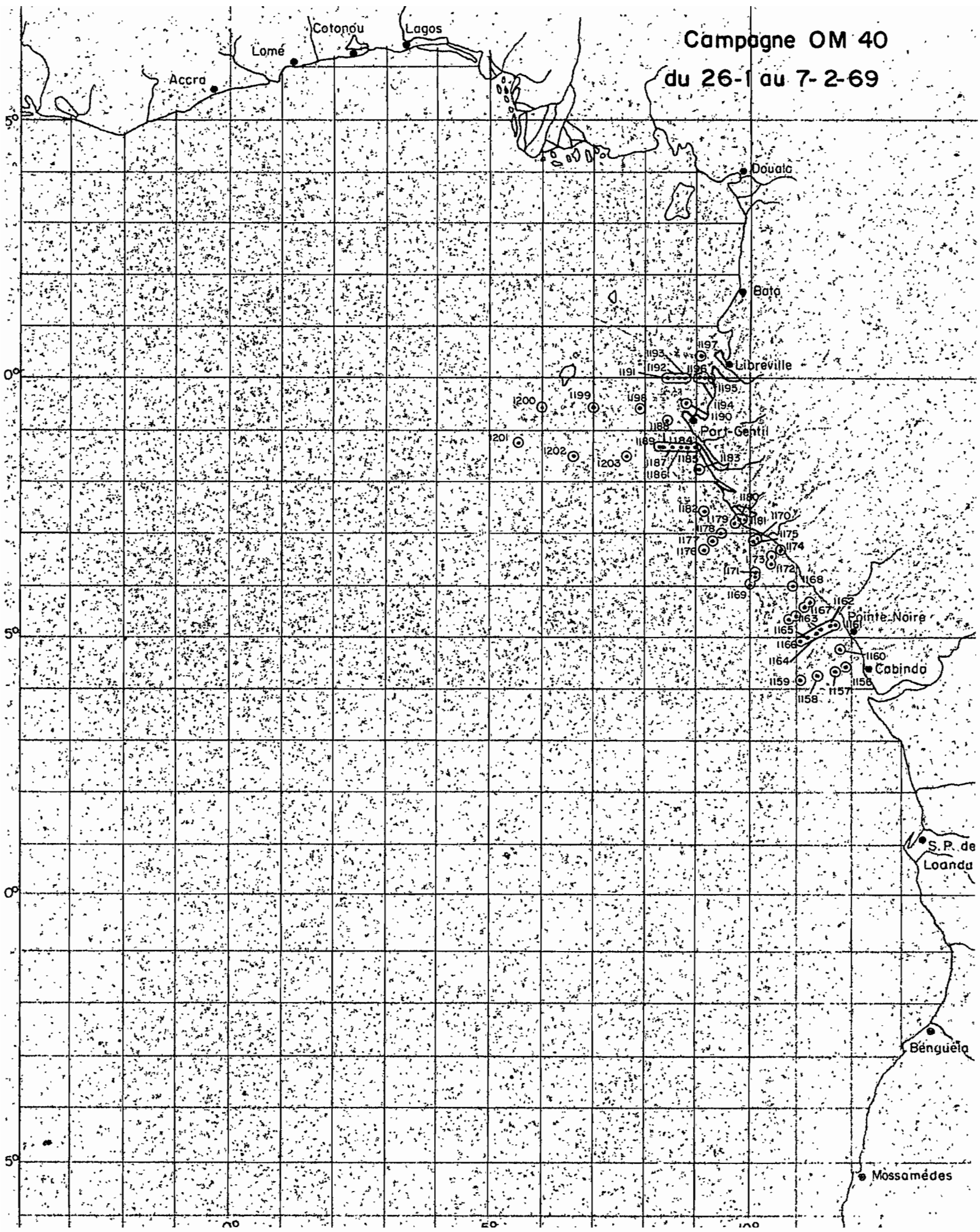
N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NIVEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS				
		Lat.	Long.	J.	Mois	H. TU.			T°	S %	O <sub>2</sub>	P	Courant
1114	2389	05°35'S	11°55'E	19	XI	06,55	6	49	6	6	4		
1115	2390	05°40'S	11°43'E	19	XI	09,05	8	61	8	6	6		
1116	2391	05°45'S	11°23'E	19	XI	14,15	13	315	13	12	9		
1117	2392	05°50'S	11°03'E	19	XI	16,45	14	417	14	14	9		
	2393	05°32'S	11°10'E	19	XI	20,30							
	2394	05°25'S	11°25'E	20	XI	00,20							
	2395	05°18'S	11°40'E	20	XI	03,15							
1118	2396	05°14'S	11°50'E	20	XI	05,45	6	48	6	6	4		
	2397	05°11'S	11°56'E	20	XI	07,00							
1119		04°43'S	11°45'E	20	XI	10,30	2	9	2	2	2		
1120	2398	04°45'S	11°41'E	20	XI	11,35	4	30	4	4	3		
1121	2399	04°48'S	11°41'E	20	XI	13,10	6	49	6	6	4		
1122	2400	04°53'S	11°27'E	20	XI	17,00	8	98	8	8	5		
1123	2401	04°59'S	11°17'E	20	XI	19,35	14	475	14	14	9		
1124	2402	05°04'S	11°07'E	20	XI	22,20	14	471	14	14	9		
	2403	04°43'S	10°51'E	21	XI	03,30							







# Campagne OM 40 du 26-1 au 7-2-69



## CAMPAGNE OM 40

S.F. 217 F.A.O.

Du 26 Janvier 1969 au 7 Février 1969

- 48 stations hydrologiques
- 77 bathythermogrammes
- 1 courantométrie Ekman.

BIBLIOGRAPHIE

Doc. 455/SR (Vol. 36/S1) - OM 40. Campagne de planctonologie n° 5 du 25.I. au 9.II 1969. Rapport de mer - par A. DESSIER, J. GUILBAUD, J.M. GUILLERM - n° 8 FAO, février 1969.

Doc. n° 9, nouvelle série - Bathythermogrammes année 1969.

Doc. 458/SR (Vol. 36/S1) - Rapport pour la période s'étendant du 1.XI au 30.IV. 1969.

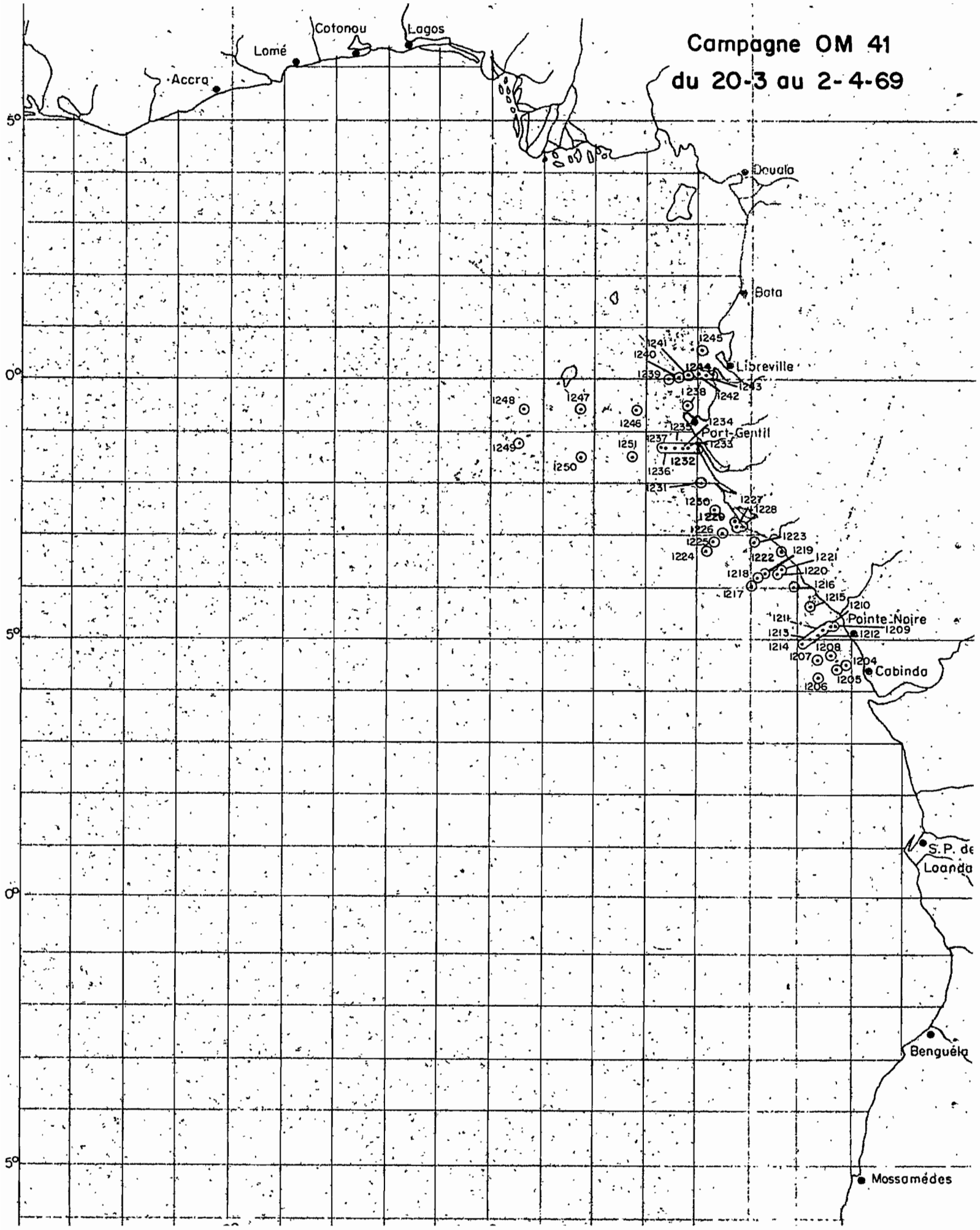
World Data Center A - Catalogue of Data - Vol. 6, n° 146-1 A-10 (NODC 009), pp. 4382-6.

N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI-VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS				
		Lat.	Long.	J.	Mois	H. TU			T°	S ‰	O <sub>2</sub>	P	Courant
1156	2484	05°36'S	11°55'E	26	I	04,08	5	50	6	6	4		
1157	2485	05°39'S	11°43'E	26	I	07,00	7	94	7	7	5		
1158	2486	05°45'S	11°23'E	26	I	10,08	14	492	14	14	9		
1159	2487	05°50'S	11°04'E	26	I	14,04	14	494	14	14	9		
	2488	05°34'S	11°07'E	26	I	19,05							
	2489	05°25'S	11°25'E	26	I	22,40							
	2490	05°18'S	11°40'E	27	I	01,10							
1160	2491	05°14'S	11°50'E	27	I	03,03	6	50	6	6	4		
	2492	05°11'S	11°56'E	27	I	04,35							
1161		04°43'S	11°45'E	27	I	11,00	2	10	2	2	2		
1162	2493	04°45'S	11°41'E	27	I	10,08	4	30	3	4	3		
1163	2494	04°48'S	11°31'E	27	I	12,01	6	50	6	6	4		
1164	2495	04°53'S	11°26'E	27	I	14,06	7	100	7	7	5		
1165	2496	04°59'S	11°17'E	27	I	16,08	12	360	12	12	8		
1166	2497	05°04'S	11°07'E	27	I	20,06	14	498	14	14	9		
	2498	04°43'S	10°51'E	28	I	00,05							
	2499	04°35'S	10°59'E	28	I	03,55							



N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI- VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS				
		Lat.	Long.	J.	Mois	H. TU			T°	S ‰	O <sub>2</sub>	P	Courant
1183	2531	01°46'S	09°03'E	01	II	04,07	6	50	6	6	4		
	2532	01°43'S	09°06'E	01	II	06,15							
1184		01°22'S	09°00'E	01	II	10,03	2	13	2	2	2		
1185	2533	01°22'S	8°52,5'E	01	II	12,00	4	25	4	4	3		
1186	2534	01°22'S	08°45'E	01	II	13,08	6	48	6	6	4		
1187	2535	01°22'S	8°36,5'E	01	II	15,06	7	94	7	7	5		
1188	2536	01°22'S	8°27,5'E	01	II	17,08	14	498	14	14	9		
1189	2537	01°22'S	8°18,5'E	01	II	20,04	13	392	13	13	8		
	2538	00°48'S	08°28'E	02	II	02,40							
1190	2539	00°28'S	8°50,5'E	02	II	08,03	6	50	6	6	4		
	2540	00°24'S	08°44'E	02	II	10,10							
	2541	0°20,5'S	08°38'E	02	II	11,20							
	2542	00°17'S	8°32,5'E	02	II	13,10							
1191	2543	00°00'N	08°31'E	02	II	16,03	14	490	14	14	9		
1192	2544	00°00'N	08°45'E	02	II	19,05	14	496	14	14	9		
1193	2545	00°00'N	8°52,5'E	02	II	21,08	10	222	10	10	7		
1194	2546	00°00'N	09°03'E	03	II	00,03	6	50	6	6	4		
1195	2547	00°00'N	09°11'E	03	II	01,09	4	30	4	4	3		
1196		00°00'N	09°17'E	03	II	03,04	2	11	2	2	2		
1197	2548	00°37'N	09°04'E	03	II	10,01	6	50	6	6	4		
	2549	00°37'N	08°56'E	03	II	11,55							
	2550	00°37'N	08°48'E	03	II	13,20							
	2551	00°37'N	08°38'E	03	II	15,10							
1198	2552	00°37'S	07°54'E	04	II	00,02	14	490	14	14			
	2553	00°37'S	07°26'E	04	II	05,20							
1199	2554	00°37'S	06°58'E	05	II	09,05	14	499	14	14			
	2555	00°37'S	06°30'E	05	II	14,45							
1200	2556	00°37'S	06°02'E	05	II	19,00	14	496	14	14	9		
	2557	00°46'S	05°54'E	05	II	21,50							
1201	2558	01°17'S	05°35'E	06	II	16,07	12	275	12	12	6		EK
1202	2559	01°28'S	06°39'E	07	II	05,05	14	500	14	14	8		
1203	2560	01°28'S	07°39'E	07	II	13,08	14	488	14	14			

Campagne OM 41  
du 20-3 au 2-4-69



## CAMPAGNE OM 41

S.F. 217 F.A.O.

Du 20 Mars 1969 au 2 Avril 1969

- 48 stations hydrologiques
- 84 bathythermogrammes
- 1 courantométrie Ekman

BIBLIOGRAPHIE

Doc. 459/SR (Vol. 36/S1) - Campagne de planctologie n° 6. OM 41 du 19.III.69 au 4.IV.69. Rapport de mer - par A. DESSIER, A. FONTANA, J.J. TANTER. 2.V.1969, n° 10 F.A.O.

Doc. n° 9, nouvelle série - Bathythermogrammes Année 1969.

Doc. 458/SR (Vol. 36/S1) - Rapport pour la période s'étendant du 1.XI.68 au 30.IV.69.

World Data Center "A" - Catalogue of Data. Vol. 6, n° 146-1-A-13 (NODC 010), pp. 4382-9.

N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NIVEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS				
		Lat.	Long.	J.	Mois.	H. TU.			T°	S ‰	O <sub>2</sub>	P	Courant
1204	2584	05°32'S	11°55'E	20	III	07,00	6	50	5	6	4		
1205	2585	05°35'S	11°47,5'E	20	III	09,30	7	100	6	7	4		
1206	2586	05°43'S	11°23'E	20	III	13,15	14	498	14	14	9		
1207	2587	05°50'S	11°03'E	20	III	16,40	14	497	14	14	9		
	2588	05°32'S	11°10'E	20	III	20,20							
	2589	05°25'S	11°25,5'E	20	III	22,50							
	2590	05°18'S	11°40'E	21	III	02,40							
1208	2591	05°14'S	11°50'E	21	III	04,30	6	47	6	6	4		
	2592	05°11'S	11°56'E	21	III	06,40							
1209		04°43'S	11°45'E	21	III	13,01	2	9	2	2	2		
1210	2593	04°45'S	11°41'E	21	III	14,35	4	29	4	4	3		
1211	2594	04°48'S	11°31'E	21	III	15,55	6	49	6	6	4		
1212	2595	04°53'S	11°27'E	21	III	18,00	7	96	7	7	5		
1213	2596	04°59'S	11°17'E	21	III	20,40	13	409	13	13	9		

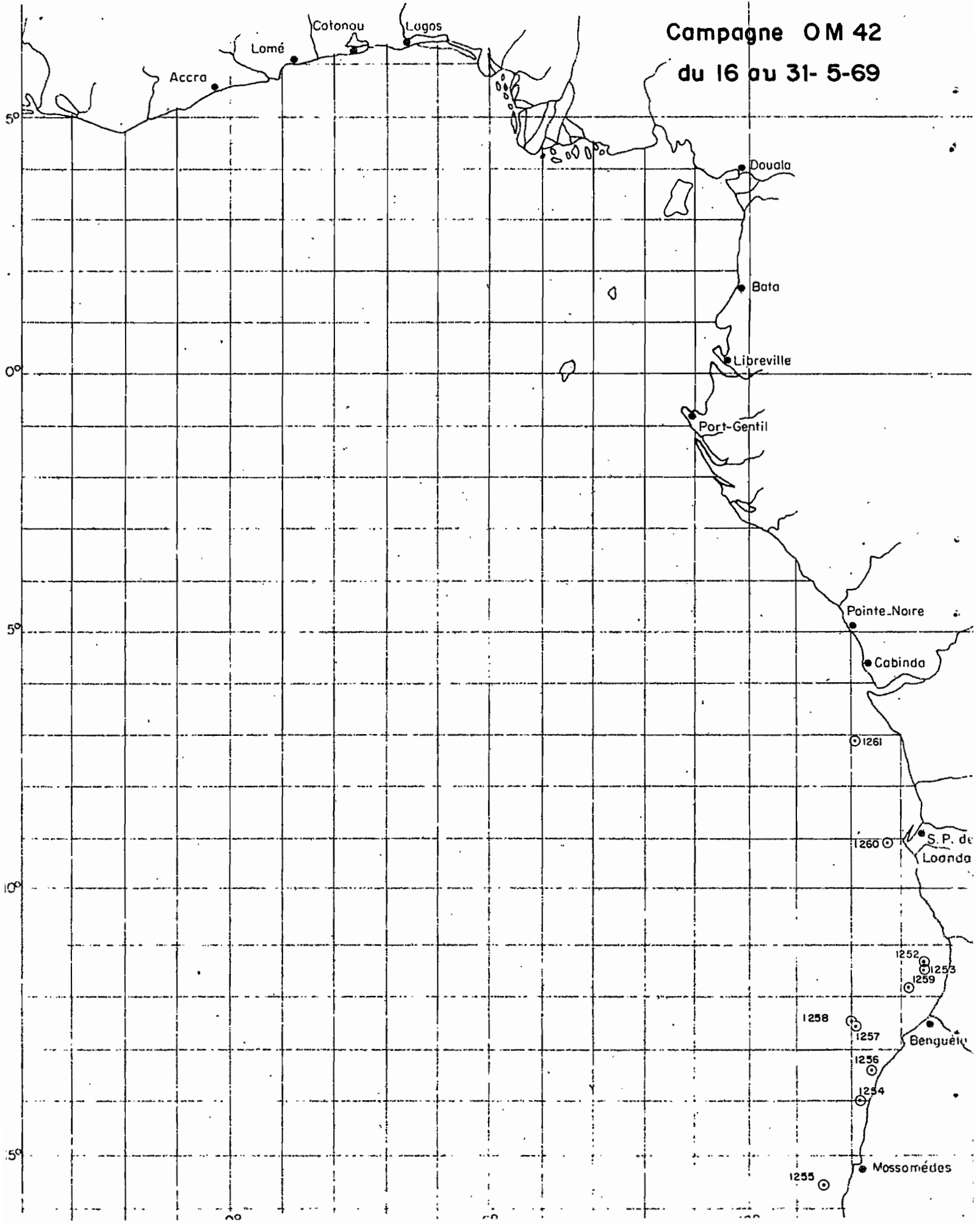
N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI- VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS				
		Lat.	Long.	J.	Mois	H. TU			T°	S ‰	O <sub>2</sub>	P	Courant
1214	2597	05°04'S	11°07'E	22	III	00,00	14	455	14	14	9		
	2598	04°47'S	10°55'E	22	III	04,20							
	2599	04°39'S	11°03'E	22	III	06,30							
	2600	04°31'S	11°11'E	22	III	08,15							
1215	2601	04°24'S	11°17'E	22	III	10,20	6	50	6	6	4		
	2602	04°17'S	11°18'E	22	III	11,45							
	2603	03°57'S	10°56'E	22	III	21,15							
1216	2604	04°00'S	10°53'E	22	III	22,00	6	42	6	6	4		
	2605	04°11'S	10°43'E	23	III	00,15							
	2606	04°20'S	10°34'E	23	III	03,05							
	2607	04°30'S	10°24'E	23	III	05,15							
1217	2608	03°58'S	10°00'E	23	III	12,10	14	496	14	14	9		
1218	2609	03°51'S	10°10'E	23	III	14,50	11	299	11	11	8		
1219	2610	03°44'S	10°19'E	23	III	16,50	7	100	7	7	5		
1220	2611	03°46'S	10°35'E	23	III	20,40	6	49	6	6	4		
1221	2612	03°40'S	10°42'E	23	III	21,15	4	29	4	4	3		
		03°21'S	10°38'E	24	III	12,00	2	10	2	2	2		
	2613	03°07'S	10°10,5'E	24	III	17,30							
1223	2614	03°12'S	10°04'E	24	III	19,20	6	50	6	6	4		
	2615	03°20'S	09°55'E	24	III	21,45							
	2616	3°27,5'S	09°45'E	25	III	00,45							
	2617	03°35'S	09°36'E	25	III	02,40							
1224	2618	03°21'S	09°09'E	25	III	07,40	14	496	14	14	9		
1225	2619	3°11,5'S	09°20'E	25	III	10,15	14	435	14	14	9		
1226	2620	3°01,5'S	09°32'E	25	III	14,10	7	98	7	7	6		
1227	2621	02°51'S	09°44'E	25	III	16,55	6	50	6	6	4		
1228	2622	02°48'S	09°49'E	25	III	18,45	4	28	4	4	3		
1229		02°44'S	09°45'E	25	III	19,50							
	2623	02°25'S	9°27,5'E	26	III	02,00							
1230	2624	02°29'S	9°21,5'E	26	III	03,35	6	50	6	6	4		
	2625	02°37'S	09°10'E	26	III	06,55							
	2626	02°46'S	08°58'E	26	III	09,00							

N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI- VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS					
		Lat.	Long.	J.	Mois.	H. TU.			T°	S %	O <sub>2</sub>	P	Courant	
	2627	02°54'S	8°45,5'E	26	III	11,15								
	2628	02°14'S	08°35'E	26	III	16,15								
	2629	02°09'S	08°45'E	26	III	17,40								
	2630	02°04'S	08°56'E	26	III	19,50								
1231	2631	01°59'S	09°07'E	26	III	20,30	6	49	6	6	4			
1232		01°22'S	09°00'E	27	III	06,06	2	9	2	2	2			
	2632	01°57'S	09°12'E	27	III	23,30								
1233	2633	01°22'S	8°52,5'E	27	III	08,15	3	20	3	3	2			
1234	2634	01°21'S	08°45'E	27	III	10,15	6	50	6	6	4			
1235	2635	01°20'S	08°36'E	27	III	12,30	7	98	7	7	6			
1236	2636	01°19'S	08°27'E	27	III	14,20	14	483	14	14	9			
1237	2637	01°18'S	8°18,5'E	27	III	17,00	14	484	13	14	9			
	2638	00°48'S	08°28'E	27	III	21,40								
1238	2639	00°28'S	8°50,5'E	28	III	18,45	6	49	6	6	3			
	2640	00°24'S	08°44'E	28	III	20,30								
	2641	00°20'S	08°38'E	28	III	22,00								
	2642	00°17'S	08°32'E	28	III	23,30								
1239	2643	00°00'	08°29'E	29	III	03,00	14	405	14	14	9			
1240	2644	00°02'N	08°40'E	29	III	07,30	14	367	14	14	9			
1241	2645	00°03'N	08°51'E	29	III	10,00	7	98	7	7	6			
1242	2646	00°04'N	09°02'E	29	III	12,20	6	50	6	6	4			
1243	2647	00°03'N	09°11'E	29	III	14,50	4	29	4	4	3			
1244		00°03'N	09°18'E	29	III	16,05	2	10	2	2	2			
1245	2648	00°37'N	09°04'E	29	III	23,00	6	50	6	6	4			
	2649	00°37'N	08°54'E	30	III	00,50								
	2650	00°37'N	08°44'E	30	III	02,40								
	2651	00°37'N	08°34'E	30	III	04,20								
1246	2652	00°37'N	07°50'E	30	III	22,00	14	467	14	14				
	2653	00°37'S	07°17'E	31	III	03,10								
1247	2654	00°37'S	06°44'E	31	III	07,20	14	488	14	14				
	2655	00°37'S	06°11'E	31	III	12,30								
1248	2656	00°37'S	05°40'E	31	III	17,00	14	498	14	14				



N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI- VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS					
		Lat.	Long.	J.	Mois	H. TU.			T°	S ‰	O <sub>2</sub>	P	Courant	
	2657	00°48'S	05°35'E	31	III	20,30								
	2658	01°00'S	05°29'E	31	III	22,40								
	2659	01°12'S	05°22'E	01	IV	01,10								
1249	2660	01°23'S	05°36'E	01	IV	16,20	8	150	8	8				EK
	2661	01°28'S	05°38'E	01	IV	23,00								
	2662	01°28'S	05°49'E	02	IV	01,05								
	2663	01°28'S	06°00'E	02	IV	03,10								
	2664	01°28'S	06°11'E	02	IV	05,15								
1250	2665	01°28'S	06°45'E	02	IV	10,00	14	500	14	14				
	2666	01°28'S	07°15'E	02	IV	15,45								
1251	2667	01°28'S	07°45'E	02	IV	20,30	14	500	13	14				

Campagne OM 42  
du 16 au 31- 5-69



Accra

Lomé

Cotonou

Lagos

Douala

Bata

Libreville

Port-Gentil

Pointe Noire

Cabinda

S. P. de  
Loanda

1252

1253

1259

1258

1257

1256

1254

Benguela

1255

Mossomédès

## CAMPAGNE OM 42 ANGOLA

S.F. 217 F.A.O.

Du 16 Mai 1969 au 31 Mai 1969

- 10 stations hydrologiques
- 24 bathythermogrammes
- 27 créneaux GEK - N°s 69 à 95.

BIBLIOGRAPHIE

Doc. 478/SR (Vol. 38/S1) - Rapport de sortie OM 42. Par J.M. GUILLERM. Angola.  
Février 1970.

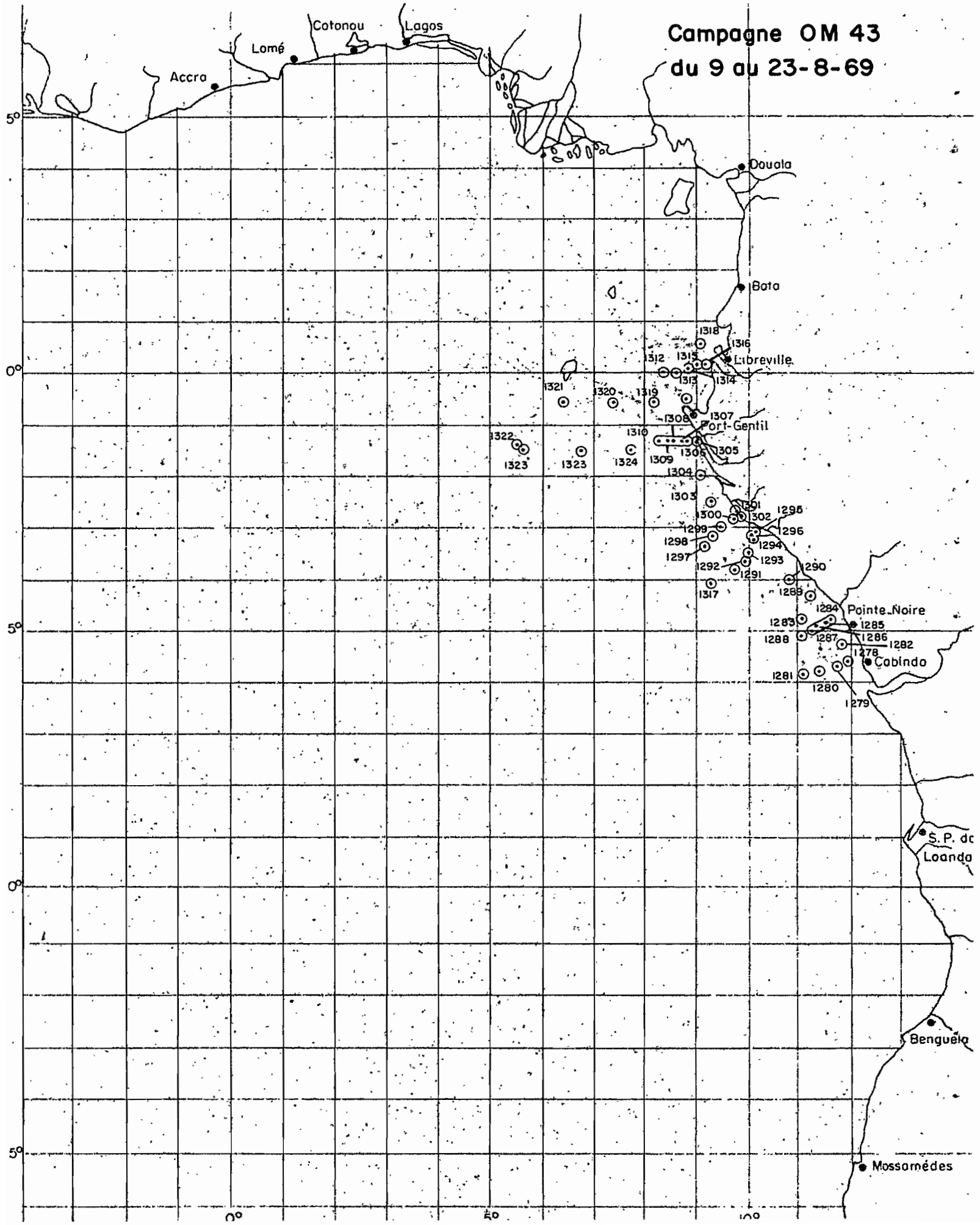
World Data Center "A" - (n° NODC RC-014).

Doc. Nelle Série n° 9 - Bathythermogrammes 1969.

N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI-VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS					
		Lat.	Long.	J.	Mois	H. TU.			T°	S ‰	O <sub>2</sub>	P	Courant	
1252	2671 bis	11°22'S	13°20'E	16	V	16,50	14	589	14	14				
1253	2672 bis	11°22'S	13°30'E	16	V	20,00	13	460	13	11				
	2673 bis	12°38'S	12°57'E	18	V	17,25								
	2675 bis	13°32'S	12°13'E	19	V	05,45								
1254	2676 bis	14°01'S	12°07'E	19	V	16,50	14	598	14	14				
	2677 bis	14°33'S	12°09'E	19	V	17,30								
	2678 bis	15°13'S	12°03'E	20	V	10,10								
1255	2679	15°36'S	11°36'E	21	V	16,50	14	600	14	14				
	2680	16°08'S	11°30'E	23	V	10,40								
	2681	15°49'S	11°39'E	23	V	14,10								
	2682	15°21'S	11°41'E	23	V	17,30								
	2683	14°02'S	12°07'E	24	V	06,00								
1256	2684	13°26'S	12°27'E	24	V	06,50	14	600	14	14				
1257	2685	12°37'S	12°06'E	25	V	09,30	14	600	14	14				



Campagne OM 43  
du 9 au 23-8-69



## CAMPAGNE OM 43

S.F. 217 F.A.O.

Du 9 Juillet 1969 au 23 Juillet 1969

- 47 stations hydrologiques
- 82 bathythermogrammes
- 8 créneaux Gek n° 102 à 109
- 1 courantométrie Ekman

BIBLIOGRAPHIE

Doc. 468/SR (Vol. 37/S1) - Campagne de planctonologie n° 7. OM 43, du 8.VII au 23.VII.1969. Rapport de mer - par A. DESSIER, J. MARCILLE, J.J. TANTER - n° 11 F.A.O.

Doc. n° 9, Nouvelle série - Bathythermogrammes Année 1969.

Doc. 470/SR (Vol. 37/S1) - Rapport pour la période s'étendant du 1.V. au 30. VIII.1969.

World Data Center A (n° NODC RC-011)

N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI-VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS				
		Lat.	Long.	J.	Mois.	H. TU.			T°	S ‰	O <sub>2</sub>	P	Courant
1278	2727	05°36'S	11°55'E	9	VII	05,00	6	45	6	6	4		
1279	2728	05°39'S	11°43'E	9	VII	08,15	7	87	7	7	6		
1280	2729	05°45'S	11°23'E	9	VII	11,10	14	390	14	14	9		
1281	2730	05°50'S	11°04'E	9	VII	14,10	14	452	14	14	9		
	2731	05°34'S	11°07'E	9	VII	18,05							
	2732	05°25'S	11°25'E	9	VII	21,10							
	2733	05°18'S	11°40'E	10	VII	00,05							
1282	2734	05°14'S	11°50'E	10	VII	02,00	6	44	6	5	4		
	2735	05°11'S	11°56'E	10	VII	03,45							
1283		04°43'S	11°05'E	10	VII	10,00	2	10	2	2	2		
1284	2736	04°45,5'S	11°41'E	10	VII	11,20	4	30	4	4	3		
1285	2737	04°48'S	11°36'E	10	VII	12,45	6	50	6	6	4		
1286	2738	04°53'S	11°27'E	10	VII	15,00	7	97	7	7	5		

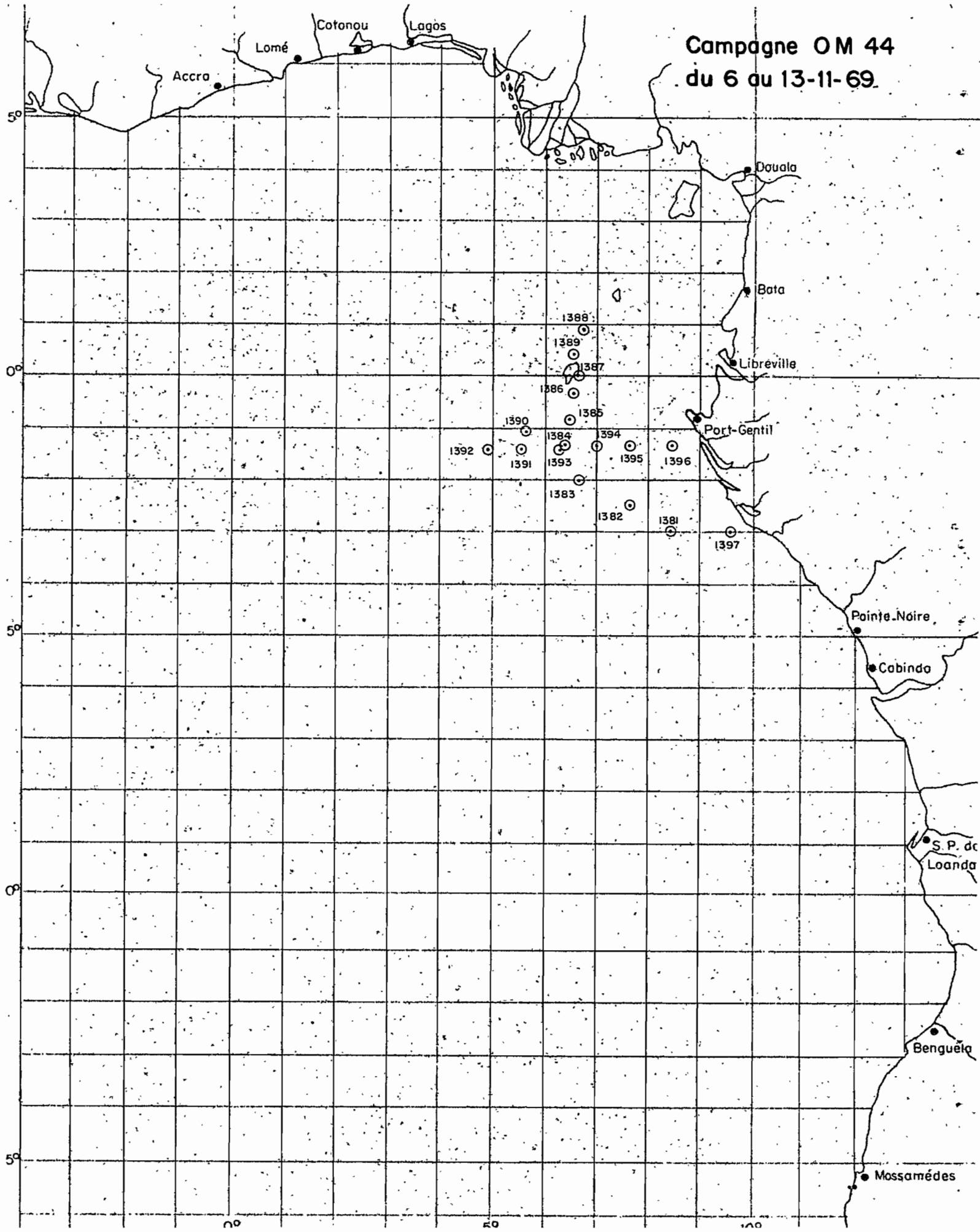
N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI- VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS				
		Lat.	Long.	J.	Mois.	H. TU.			T°	S %	O <sub>2</sub>	P	Courant
1287	2739	04°59'S	11°17'E	10	VII	17,30	13	460	13	13	8		
1288	2740	05°04'S	11°07'E	10	VII	20,45	14	492	14	14	9		
	2741	04°43'S	10°51'E	11	VII	00,00							
	2742	04°35'S	10°59'E	11	VII	02,40							
	2743	04°27'S	11°08'E	11	VII	04,30							
1289	2744	04°20'S	11°15'E	11	VII	06,30	6	50	6	6	4		
	2745	04°17'S	11°18'E	11	VII	07,50							
	2746	03°57'S	10°54'E	11	VII	14,10							
1290	2747	04°00,5'S	10°50'E	11	VII	15,20	6	50	6	6	4		
	2748	04°07'S	10°38'E	11	VII	17,30							
	2749	04°14'S	10°29'E	11	VII	19,30							
	2750	04°21'S	10°18'E	11	VII	21,35							
1291	2751	03°51'S	09°47'E	12	VII	03,00	14	484	14	14	9		
1292	2752	03°40'S	09°53'E	12	VII	06,30	12	324	12	12	7		
1293	2753	03°28'S	09°59'E	12	VII	09,20	8	100	8	8	5		
1294	2754	03°17'S	10°04'E	12	VII	11,36	6	50	6	6	4		
1295	2755	03°06'S	10°10'E	12	VII	13,25	4	28	4	4	3		
1296	2756	03°12'S	10°05'E	12	VII	18,45	6	48	6	6	4		
	2757	03°20'S	09°55'E	12	VII	21,15							
	2758	03°27'S	09°45'E	12	VII	23,35							
	2759	03°35'S	09°37'E	13	VII	01,55							
1297	2760	03°21'S	09°09'E	13	VII	06,05	14	500	14	14	9		
1298	2761	03°11'S	09°20'E	13	VII	09,35	14	476	14	14	9		
1299	2762	03°02'S	09°32'E	13	VII	13,00	7	99	7	7	3		
1300	2763	02°51'S	09°44'E	13	VII	16,20	6	50	6	6	4		
1301	2764	02°47'S	09°48'E	13	VII	18,30	4	30	4	4	3		
1302		02°44'S	09°55'E	13	VII	20,20	2	10	2	2	2		
	2765	02°25'S	09°27'E	14	VII	01,30							
1303	2766	02°29'S	09°21'E	14	VII	03,15	6	50	6	6	4		
	2767	02°37'S	09°10'E	14	VII	06,15							
	2768	02°46'S	08°57'E	14	VII	08,05							

N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI- VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS					
		Lat.	Long.	J.	Mois.	H. TU.			T°	S %	O <sub>2</sub>	P	Courant	
	2769	02°54'S	08°45'E	14	VII	10, 10								
	2770	02°14'S	08°35'E	14	VII	15, 10								
	2771	02°09'S	08°45'E	14	VII	17, 25								
	2772	02°04'S	08°56'E	14	VII	19, 25								
1304	2773	01°59'S	09°07'E	14	VII	21, 40	6	50	6	6	4			
	2774	01°57'S	09°12'E	14	VII	23, 05								
1305		01°22'S	09°00'E	15	VII	05, 02	2	9	2	2	2			
1306	2775	01°22'S	8°52,5'S	15	VII	07, 00	3	20	3	3	2			
1307	2776	01°22'S	8°44,5'E	15	VII	09, 45	6	50	6	6	4			
1308	2777	01°22'S	08°37'E	15	VII	11, 30	8	94	8	8	5			
1309	2778	01°22'S	08°29'E	15	VII	13, 35	13	443	13	13	8			
1310	2779	01°22'S	08°21'E	15	VII	16, 15	14	445	14	14	9			
	2780	00°48'S	08°28'E	15	VII	22, 05								
1311	2781	00°28'S	8°50,5'E	16	VII	03, 25	6	48	6	6	4			
	2782	00°24'S	08°44'E	16	VII	05, 05								
	2783	00°20'S	08°38'E	16	VII	06, 45								
	2784	00°17'S	08°32'E	16	VII	08, 05								
1312	2785	00°00'	08°27'E	16	VII	10, 35	13	373	13	13	9			
1313	2786	00°02'N	08°40'E	16	VII	13, 45	10	132	10	10	6			
1314	2787	00°03'N	08°52'E	16	VII	17, 00	7	94	7	7	5			
1315	2788	00°09'N	09°02'E	16	VII	19, 45	6	48	6	6	4			
1316	2789	00°09'N	09°12'E	16	VII	22, 00	4	30	4	4	3			
1317		00°04'N	09°18'E	17	VII	01, 00	2	100	2	2	2			
1318	2790	00°37'N	09°04'E	17	VII	07, 40	6	48	6	6	4			
	2791	00°37'N	08°56'E	17	VII	10, 20								
	2792	00°37'N	08°48'E	17	VII	12, 00								
	2793	00°37'N	08°38'E	17	VII	13, 55								
1319	2794	00°37'S	08°16'E	19	VII	05, 00	14	447	14	14				
	2795	00°37'S	07°54'E	19	VII	10, 00								
1320	2796	00°37'S	07°24'E	19	VII	14, 15	14	460	14	14				
	2797	00°37'S	06°54'E	19	VII	19, 00								
1321	2798	00°37'S	06°24'E	19	VII	22, 40	14	498	14	14				





Campagne OM 44  
du 6 au 13-11-69.



## CAMPAGNE OM 44

Du 6 Juin 1969 au 13 Juin 1969

- 17 stations hydrologiques
- 25 bathythermogrammes
- 12 courantométries Ekman

BIBLIOGRAPHIE

Doc. n° 7, Nouvelle série (vol. 39/S1) - Contribution à l'étude du Golfe de Guinée. Mise en évidence d'un flux Ouest dans la région de l'île Annobon en novembre. Y. GALLARDO, J.M. GUILLERM.

Doc. n° 9, Nouvelle série - Bathythermogrammes 1969.

World Data Center A (n° NODC RCO 13)

N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI-VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS				
		Lat.	Long.	J.	Mois	H. TU.			T°	S %	O <sub>2</sub>	P	Courant
1381	2950	03°00'S	08°32'E	6	XI	08,30	14	470	14	14			
1382	2951	02°30'S	07°40'E	6	XI	18,10	14	420	14	14			
1383	2952	02°00'S	06°41'E	7	XI	04,05	14	486	14	14			
1384	2953	01°20'S	06°25'E	7	XI	12,20	14	475	14	14			
1385	2954	00°50'S	06°30'E	7	XI	18,20	14	472	14	14			
1386	2955	00°21'S	06°37'E	8	XI	00,00	14	487	14	14			
1387	2956	00°00'	06°39'E	8	XI	04,20	14	495	14	14			
1388	2957	00°54'N	06°44'E	8	XI	19,05	14	465	13	14	14		
1389	2958	00°24'N	06°33'E	9	XI	01,55	21	600	18	20	21		EK
1389	2959	00°24'N	06°33'E	9	XI	02,10	21	600	18	20	21		EK
	2960	00°24'N	06°33'E	9	XI	07,30							EK
	2961	0°11,5'N	06°28'E	9	XI	11,30							EK
	2962	00°00'	06°30'E	9	XI	13,40							EK
	2963	00°00'	06°30'E	9	XI	13,45							EK
1390	2964	01°03'S	05°42'E	10	XI	06,40	21	564	20	21	21		
1391	2965	01°24'S	05°37'E	10	XI	12,24	21	542	20	21	21		EK

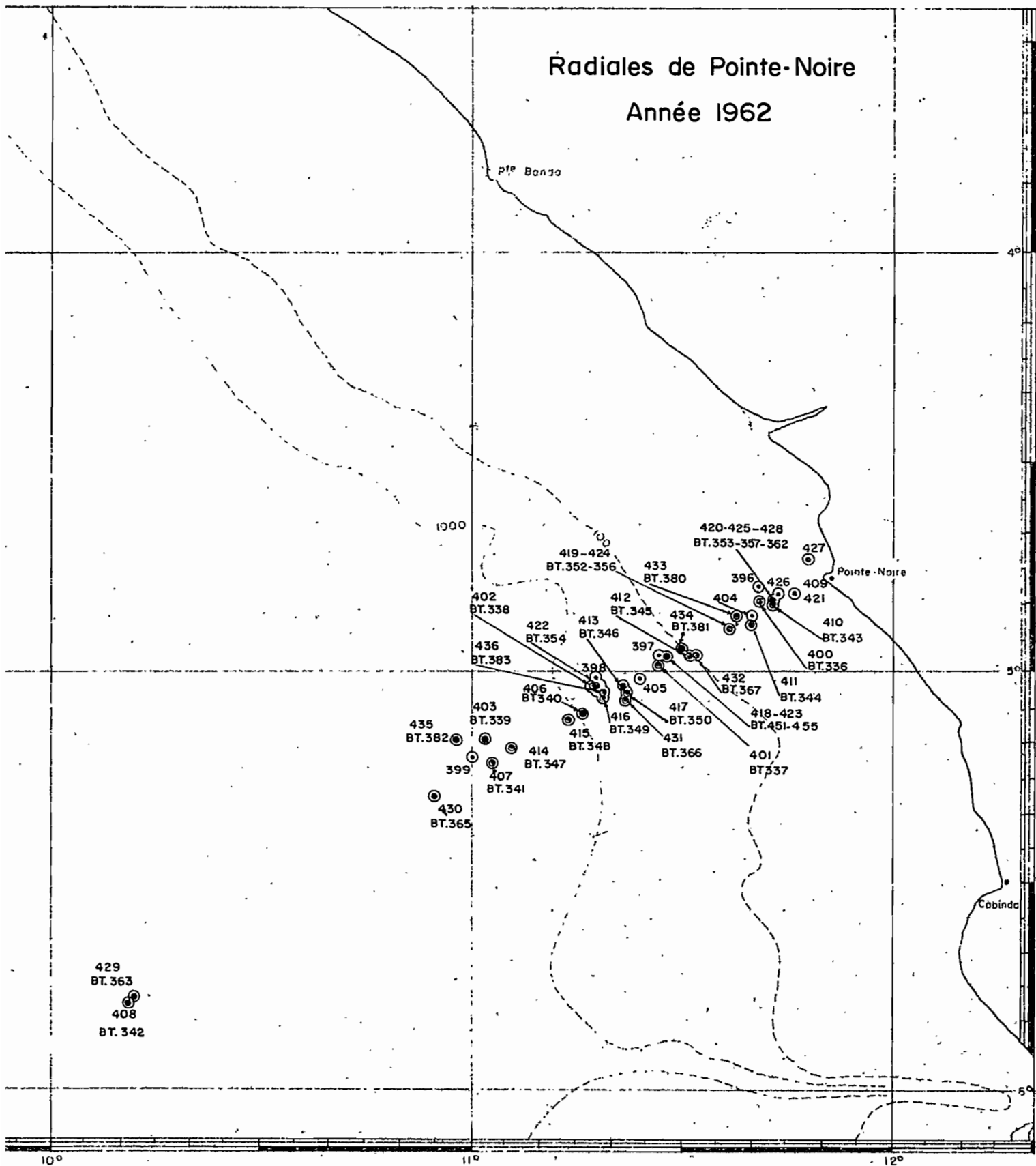
N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	POSITION		DATE			NOMBRE DE NI- VEAUX	PROF. MAX. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS					
		Lat.	Long.	J.	Mois.	H. TU.			T°	S ‰	O <sub>2</sub>	P	Courant	
	2966	01°24'S	05°37'E	10	XI	12,20								EK
	2967	01°24'S	05°37'E	10	XI	14,45								EK
1392	2968	01°24'S	04°55'E	11	XI	02,05	13	418	13	13	13			
	2969	01°24'S	05°37'E	11	XI	13,30								EK
1393	2970	01°24'S	06°18'E	11	XI	18,00	14	425	13	13	13			
1394	2971	01°22'S	07°00'E	12	XI	02,10	14	419	14	14	14			
1395	2972	01°20'S	07°42'E	12	XI	09,50	14	461	14	14	14			
1396	2973	01°21'S	08°28'E	12	XI	18,20	14	463	14	14	14			EK
1397	2974	03°00'S	09°35'E	13	XI	15,37	13	461	13	13	13			EK

B. SORTIES A PROGRAMME

SYSTEMATIQUE

---

# Radiales de Pointe-Noire Année 1962



## RADIALE POINTE-NOIRE

Année 1962

Bibliographie :

- CCOEC, 16 (3), pp. 231-252.
- Doc. 206 SP, vol. 13 S1 - Radiale de Pointe-Noire. 1962. G.R. BERRIT, J.R. DONGUY. Année 1964.
- Doc. 123 SR, vol. 8 S1 - Evolutions des conditions hydrologiques au-dessus des acores du plateau continental en marge de Pointe-Noire lors du passage de la saison chaude à la saison froide. Mise en évidence d'un upwelling. G.R. BERRIT, J.R. DONGUY.
- Doc. 134 SR, vol. 9 S1 - Rapport de sortie RPN 1, 24-25 Janvier 1962. G.R. BERRIT. 1962.
- Doc. 135 SR, vol. 9 S1 - Rapport de sortie RPN 2, 13-14 Février 1962. G.R. BERRIT. 1962.
- Doc. 136 SR, vol. 9 S1 - Rapport de sortie RPN 3, 3-7 Avril 1962. G.R. BERRIT. 1962.
- Doc. 137 SR, vol. 9 S1 - Rapport de sortie RPN 4, 20-21 Avril 1962. G.R. BERRIT. 1962.
- Doc. 138 SR, vol. 9 S1 - Rapport de sortie RPN 5 - 2-5 Mai 1962. G.R. BERRIT. 1962.
- Doc. 139 SR, vol. 9 S1 - Rapport de sortie RPN 6, 15-17 Mai 1962. G.R. BERRIT. 1962.
- Doc. 140 SR, vol. 9 S1 - Rapport de sortie RPN 7, 30 Mai 1962. G.R. BERRIT. 1962.
- Doc. 141 SR, vol. 9 S1 - Rapport de sortie RPN 8, 13-16 Juin 1962. G.R. BERRIT. 1962.
- Doc. 142 SR, vol. 9 S1 - Rapport de sortie RPN 9, 18-19 Juillet 1962. J.R. DONGUY. 1962.
- Doc. 160 SR, vol. 9 S1 - Rapport de sortie RPN 10, 26-27 Décembre 1962. J.R. DONGUY. 1962.
- Doc. 161 SR, vol. 9 S1 - Rapport de sortie RPN 11, 13-14 Novembre 1962. J.R. DONGUY. 1962.
- Doc. 178 SR, vol. 12 S1 - Le parcours maritime des eaux du Congo. Rapport provisoire. J.R. DONGUY, J.C. LE GUEN, J. HARDIVILLE.
- Doc. 215 SR, vol. 15 S1 - Les conditions hydrologiques dans la région de Pointe-Noire. Considérations sur l'upwelling. G.R. BERRIT, J.R. DONGUY. 1964.

CCOEC, XVII (2)

Doc. 269 SP, vol. 20 S1 - Le parcours maritime des eaux du Congo. J.R. DONGUY,  
J.C. LE GUEN, J. HARDIVILLE.

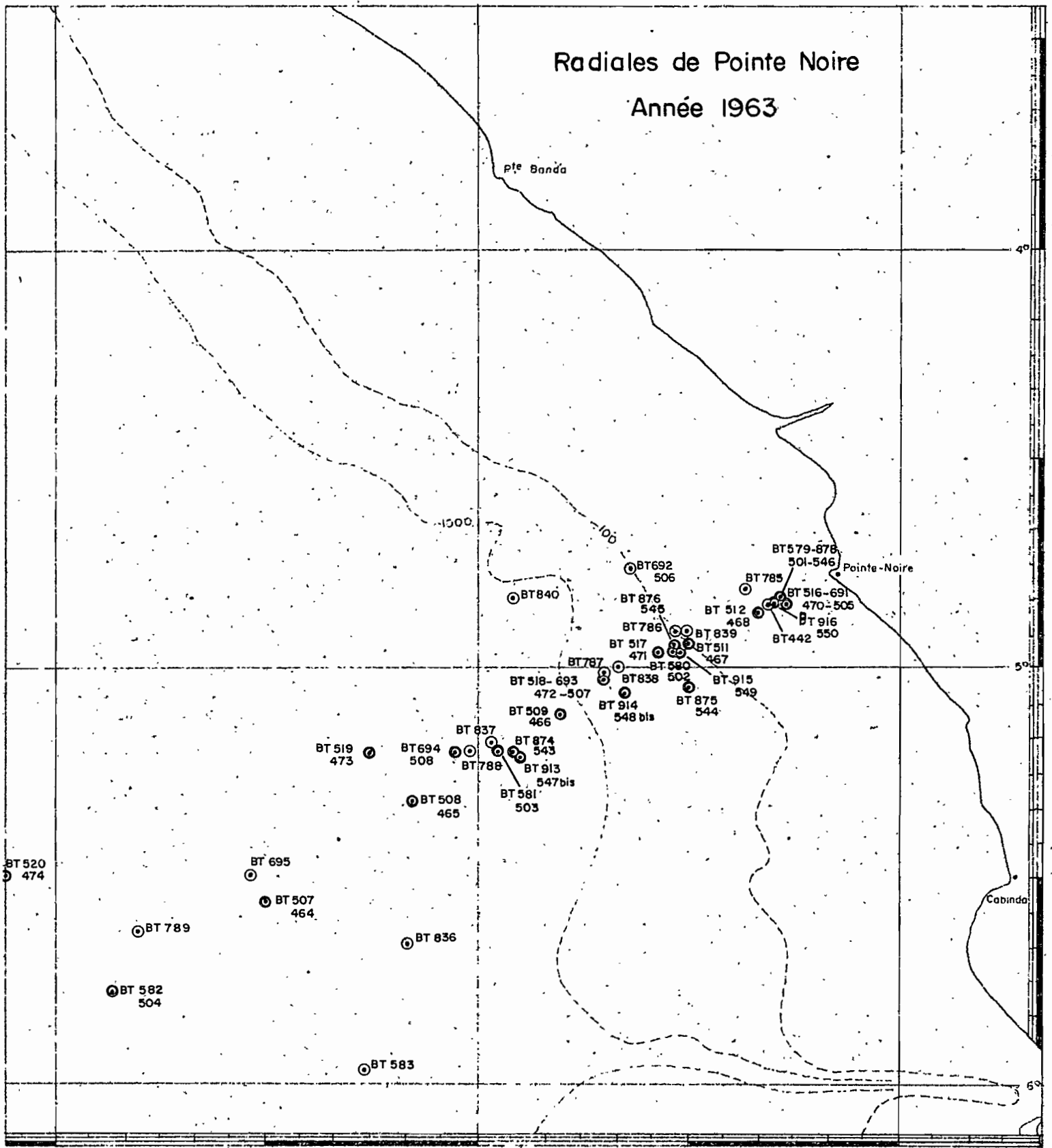
N° CHRONO	N° RPN	POSITION		DATE			N° STATION	N° B.T.	NIVEAU	IMMER- SION MAXIM. (m)	NOMBRE D' OBSERVATIONS			
		Lat.	Long.	J	Mois	H (TU)					T°	S %	O <sub>2</sub>	P
19	01	04°48'S	11°41'E	24	I	14,05	396	-	5	40	5	5		
19	01	04°58'S	11°27'E	24	I	18,40	397	-	7	100	7	7		
19	01	05°04'S	11°18'E	25	I	06,55	398	-	18	485	13	12		
19	01	05°12'S	11°01'E	25	I	12,15	399	-	32	1386	19	19		
20	02	04°50'S	11°43'E	13	II	11,47	400	336	5	40	5	5		
20	02	04°59'S	11°27'E	13	II	14,37	401	337	7	100	7	7		
20	02	05°02'S	11°18'E	14	II	06,20	402	338	12	290	11	11		
20	02	05°10'S	11°02'E	14	II	11,25	403	339	21	1492	15	13		
21	03	04°52'S	11°40'E	3	IV	15,45	404	-	5	50	5	5		
21	03	05°01'S	11°24'E	5	IV	11,15	405	-	7	100	7	7		
21	03	05°06'S	11°16'E	5	IV	13,25	406	340	13	498	13	11		
21	03	05°13'S	11°03'E	5	IV	21,20	407	341	6	75	6	6		
21	03	05°48'S	10°11'E	6	IV	20,20	408	342	37	2986	22	22		
22	04	04°49'S	11°46'E	20	IV	10,40	409	-	4	30	4	4		
22	04	04°50'S	11°43'E	20	IV	12,57	410	343	5	50	5	5		
22	04	04°53'S	11°40'E	20	IV	15,29	411	344	6	75	6	6		
22	04	04°58'S	11°31'E	20	IV	18,52	412	345	7	100	7	6		
22	04	05°03'S	11°22'E	21	IV	07,45	413	346	8	150	8	8		
23	05	05°11'S	11°06'E	3	V	02,00	414	347	28	1463	18	18		
23	05	05°07'S	11°14'E	3	V	09,45	415	348	11	191	9	9		
23	05	05°04'S	11°19'E	3	V	14,00	416	349	18	486	13	13		
23	05	05°02'S	11°22'E	4	V	04,40	417	350	7	100	7	7		
23	05	04°58'S	11°28'E	4	V	09,40	418	351	7	100	7	7		
23	05	04°54'S	11°37'E	4	V	12,55	419	352	5	50	5	5		
23	05	04°50'S	11°43'E	4	V	15,37	420	353	5	50	4	4		
23	05	04°49'S	11°46'E	5	V	06,04	421	-	4	30	4	4		



N° CHRONO	N° RPN	POSITION		DATE			N° STATION	N° B.T.	NIVEAU	IMMER- SION MAXIM. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS			
		Lat.	Long.	J	Mois	H (TU)					T°	S %	O <sub>2</sub>	P
24	06	05°04'S	11°18'E	16	V	04,25	422	354	15	295	11	11		
24	06	04°58'S	11°28'E	16	V	09,55	423	355	7	100	7	7		
24	06	04°54'S	11°37'E	16	V	12,35	424	356	6	75	6	6		
24	06	04°50'S	11°43'E	16	V	15,10	425	357	5	50	5	5		
24	06	04°49'S	11°44'E	16	V	17,00	426	-	4	30	4	4		
24	06	04°44'S	11°48'E	17	V	06,33	427	-	2	10	2	2		
25	07	04°51'S	11°40,5'E	30	V	07,28		358						
25	07	04°58'S	11°28'E	30	V	10,15		359						
25	07	05°02'S	11°18'E	30	V	12,55		360						
25	07	05°12'S	11°01'E	30	V	16,25		362						
26	08	04°50'S	11°43'E	14	VI	17,35	428	362	5	50	5	5		
26	08	05°47'S	10°02'E	15	VI	12,45	429	363	36	2460	20	20		
26	08							364(2)						
26	08	05°18'S	10°55'E	16	VI	04,30	430	365	33	1330	18	18		
26	08	05°04'S	11°22'E	16	VI	13,10	431	366	21	436	13	13		
26	08	04°58'S	11°32'E	16	VI	17,13	432	367	10	94	7	6		
27	09	04°49'S	11°41'E	18	VII	09,00		368						
27	09	04°56'S	11°26'E	18	VII	10,45		369						
27	09	05°02'S	11°15'E	18	VII	12,40		370						
27	09	05°08'S	11°09'E	18	VII	16,50		371						
27	09	05°46'S	10°11'E	19	VII	02,45		372						
28	10	04°51'S	11°51'E	26	IX	09,45		373						
28	10	4°58,5'S	11°30,5'E	26	IX	11,45		374						
28	10	05°04'S	11°16'E	26	IX	13,30		375						
28	10	05°10'S	10°05,5'E	26	IX	15,45		376						
28	10	04°49'S	10°18'E	26	IX	22,00		377						
28	10	06°05'S	11°52'E	27	IX	08,00		378						
28	10	06°05'S	12°06'E	27	IX	11,30		379						
29	11	04°52'S	11°38'E	13	XI	17,40	433	380	8	41	5	5		
29	11	04°57'S	11°30'E	13	XI	19,45	434	381	12	79	7	7		
29	11	05°10'S	10°58'E	14	XI	03,15	435	382	29	1441	15	16		
29	11	05°03'S	11°19'E	14	XI	09,05	436	383	18	457	13	12		

# Radiales de Pointe Noire

## Année 1963



## RADIALE POINTE-NOIRE

Année 1963

Bibliographie

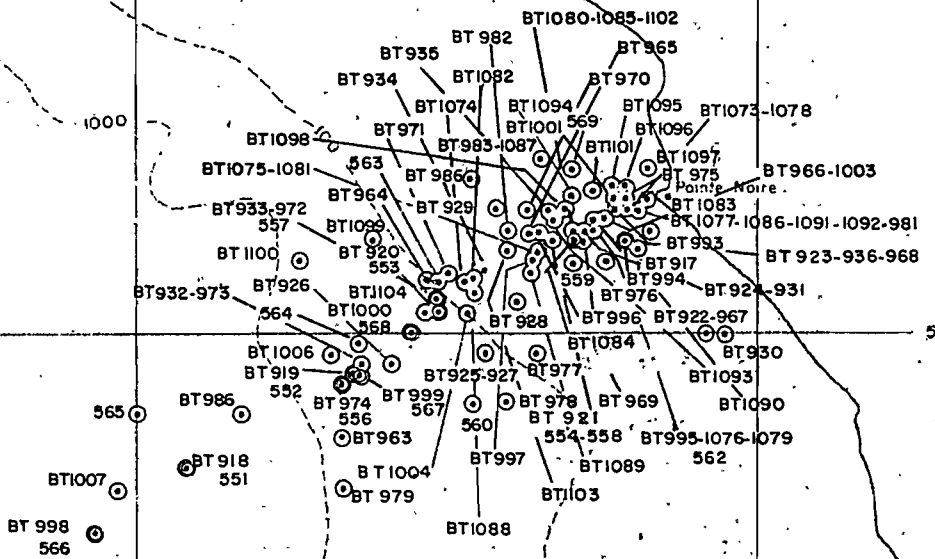
- Doc. 178 SR, vol. 12 S1 - Le parcours maritime des eaux du Congo. Rapport provisoire. J.R. DONGUY, J.C. LE GUEN, J. HARDIVILLE.
- Doc. 193 SR, vol. 13 S1 - Rapport de sorties chalutages et RPN 18. J.P. TROADEC, F. POINSARD.
- Doc. 196 SR, vol. 13 S1 - Campagne OM 23. Rapport de mission, J.R. DONGUY.
- Doc. 188 SR, vol. 15 S1 - OM 22. Campagne Dahomey II. Compte-rendu de campagne. A. CROSNIER.
- Doc. 235, SR, vol. 19 S1 - Bathythermogrammes 1963. Anonyme.
- CCOEC 17 (2). Doc. 269 SP, vol. 20 S1 - Le parcours maritime des eaux du Congo. J.R. DONGUY, J.C. LE GUEN, J. HARDIVILLE.
- Doc. 318 SR, vol. 27 S1 - Observations océanographiques dans la région de Pointe-Noire, année 1963. G.R. BERRIT, J.R. DONGUY. Avril 1964.

N° CHRONO	N° RPN	POSITION		DATE			N° STATION	N° B.T.	NIVEAU	IMMER- SION MAXIM. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS			
		Lat.	Long.	J	Mois	H (TU)					T°	S %	O <sub>2</sub>	P
33	12	05°34'S	10°30'E	24	II	14,30	464	507	15	462	15	15		
33	12	05°19'S	10°50'1"E	24	II	18,35	465	508	19	1430	19	19		
33	12	05°07'S	11°12'E	24	II	23,40	466	509	14	481	14	14		
33	12	04°57'S	11°30'E	25	II	04,50	467	511	7	98	7	6		
33	12	04°52'S	11°40'E	25	II	07,20	468	512	9	49	9	9		
34	11bis	04°51'S	11°41'E	13	II	10,25		442						
34	11bis	04°56'S	11°33'E	13	II	11,35								
34	11bis	05°04'S	11°21'E	13	II	13,00								
34	11bis	05°08'S	11°14'E	13	II	14,00								
34	11bis	05°47'S	10°07'E	13	II	20,00								
38	13	04°51'S	11°44'E	18	III	13,55	470	516	7	50	7	7		
38	13	04°58'S	11°26'E	18	III	16,00	471	517	9	100	9	9		
38	13	05°02'S	11°18'E	18	III	18,00	472	518	14	488	12	13		

N° CHRONO	N° RPN	POSITION		DATE			N° STATION	N° B.T.	NIVEAU	IMMER- SION MAXIM. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS			
		Lat.	Long.	J	Mois	H (TU)					T°	S ‰	O <sub>2</sub>	P
38	13	05°12'S	10°45'E	19	III	00,00	473	519	18	1430	18	18	14	
38	13	05°30'S	09°53'E	19	III	08,30	474	520	21	1933	20	21	13	
40	14	04°50'S	11°43'E	2	V	15,00	501	579	7	50	7	6		
40	14	04°58'S	11°28'E	2	V	19,00	502	580	8	100	8	8		
40	14	05°12'S	11°03'E	3	V	00,30	503	581	16	1338	16	15		
40	14	05°47'S	10°08'E	3	V	09,00	504	582	19	1940	19	18		
40	14	05°58'S	10°44'E	3	V	16,45		583						
52	15	04°51'S	11°44'E	6	VIII	15,30	505	691	6	50	6	6		
52	15	04°56'S	11°22'E	6	VIII	16,25	506	692	7	96	7	7		
52	15	05°02'S	11°18'E	6	VIII	18,30	507	693	13	381	13	13		
52	15	05°12'S	10°57'E	6	VIII	23,20	508	694	19	1492	19	19		
52	15	05°30'S	10°28'E	7	VIII	06,40		695						
55	16	04°49'S	11°38'E	25	IX	14,45		785						
55	16	04°55'S	11°28'E	25	IX	16,05		786						
55	16	05°01'S	11°18'E	25	IX	17,50		787						
55	16	05°12'S	10°59'E	25	IX	20,25		788						
55	16	05°38'S	10°12'E	26	IX	04,30		789						
55	17	05°40'S	10°50'E	29	X	09,00		836						
55	17	05°11'S	11°02'E	29	X	17,00		837						
55	17	05°00'S	11°20'E	29	X	21,15		838						
55	17	04°55'S	11°30'E	29	X	13,00		839						
55	17	04°50'S	11°38'E	30	X	00,20		840						
60	18	05°12'S	11°05'E	8	XII	18,30	543	874	12	530	12	11		
60	18	05°03'S	11°20'E	9	XII	02,05	544	875	8	71	8	8		
60	18	04°57'S	11°28'E	9	XII	05,07	545	876	9	97	9	9		
60	18	04°50'S	11°43'E	9	XII	07,00	546	878	8	50	8	8		
61	19	05°13'S	11°06'E	19	XII	18,55	547 bis	913	20	1464	20	20	19	
61	19	05°04'S	11°21'E	20	XII	00,00	548 bis	914	12	467	12	12	12	
61	19	04°58'S	11°29'E	20	XII	02,46	549	915	7	93	7	7	7	
61	19	04°51'S	11°42'E	20	XII	06,30	550	916	6	50	6	6	6	

# Radiales de Pointe-Noire Année 1964

p<sup>te</sup> Banda



11°

12°

## RADIALE POINTE-NOIRE

Année 1964

Bibliographie

- Doc. 202 SR, vol. 13 S1 - Campagne OM 24 et RPN 24, partie Océanographie physique. Rapport de mission. J.R. DONGUY.
- Doc. 246 SR, vol. 19 S1 - Rapport annuel. J.C. LE GUEN. 1964.
- Doc. 260 SR, vol. 20 S1 - Bathythermogrammes 1964.
- Doc. 261 SR, vol. 20 S1 - Rapports de sorties RPN 1964. Anonyme. 1964.
- Doc. 272 SR, vol. 21 S1 - Observations océanographiques de la région de Pointe-Noire. Année 1964. G.R. BERRIT. 1964.

N° CHRONO	N° RPN	POSITION		DATE			N° STATION	N° B.T.	NIVEAU	IMMER- SION MAXIM. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS			
		Lat.	Long.	J	Mois	H (TU)					T°	S ‰	O <sub>2</sub>	P
62	20	04°52'S	11°48'E	3	I	14,00		917		10				
62	20	05°13'S	11°05'E	4	I	16,20	551	918	19	1108	19	17	19	
62	20	05°04'S	11°21'E	4	I	21,02	552	919	14	494	14	14	13	
62	20	04°58'S	11°29'E	5	I	00,00	553	920	7	100	7	7	7	
62	20	04°51'S	11°42'E	5	I	02,11	554	921	7	50	7	7	7	
	21	⊗												
63	22	05°00'S	11°55'E	21	I	08,45		922		24				
63	22	04°48'S	11°46'E	21	I	12,25		923		33				
63	22	04°50'S	11°43'E	21	I	15,00		924		48				
63	22	05°02'S	11°34'E	21	I	23,05		925		96				
63	22	05°03'S	11°25'E	22	I	07,50		926		192				
63	22	05°02'S	11°34'E	22	I	09,30		927		88				
63	22	04°57'S	11°37'E	22	I	14,00		928		73				
63	22	04°48'S	11°35'E	22	I	16,25		929		54				
64	23	05°00'S	11°57'E	4	II	09,00		930		24				

⊗ La RPN 21 n'a comporté que des mesures de température et salinité de surface.

N° CHRONO	N° REP	POSITION		DATE			N° STATION	N° B.T.	NIVEAU	IMMER- SION MAXIM. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS			
		Lat.	Long.	J	Mois	H (TU)					T°	S %	O <sub>2</sub>	P
64	23	04°50'S	11°43'E	4	II	11,50		931		45				
64	23	05°03'S	11°22'E	4	II	17,10		932		200				
64	23	04°57'S	11°29'E	5	II	06,40		933		114				
64	23	04°54'S	11°34'E	5	II	09,45		934		71				
64	23	04°48'S	11°40'E	5	II	12,00		935		56				
64	23	04°48'S	11°46'E	5	II	16,00		936		24				
65	24	05°10'S	11°20'E	6	III	01,40		963		273				
65	24	04°55'S	11°28'E	6	III	04,10		964		124				
65	24	04°50'S	11°38'E	6	III	05,45		965		43				
65	24	04°49'S	11°45'E	6	III	06,30		966		23				
66	25	05°00'S	11°55'E	11	III	12,23		967		10				
66	25	04°48'S	11°46'E	11	III	14,35		968		27				
66	25	04°50'S	11°39'E	11	III	17,45		969		63				
66	25	04°48'S	11°38'E	12	III	06,45		970		67				
66	25	04°54'S	11°30'E	12	III	09,35		971		103				
66	25	04°57'S	11°29'E	12	III	12,30	557	972	11	100	11	10		
66	25	05°03'S	11°22'E	12	III	16,30		973		203				
66	25	05°05'S	11°20'E	12	III	18,00	556	974	13	188	12	12		
66	25	04°51'S	11°42'E	12	III	22,45	558		8	45	8	8		
67	26	04°53'S	11°42'E	2	IV	10,40	559		5	50	5	5	5	
67	26	05°07'S	11°33'E	2	IV	12,55	560		8	100	8	8	8	
67	26	05°15'S	11°24'E	2	IV	15,55	561		10	291	10	10	10	
67	26	04°47'S	11°47'E	2	IV	09,45		975		25				
67	26	04°53'S	11°45'E	2	IV	10,00		976		52				
67	26	05°02'S	11°39'E	2	IV	10,40		977		36				
67	26	05°07'S	11°36'E	2	IV	13,15		978		95				
67	26	05°15'S	11°20'E	2	IV	16,20		979		241				
68	27	04°50'S	11°44'E	27	V	11,10	562		8	48	8	8	7	
68	27	04°55'S	11°29'E	27	V	13,27	563		7	94	7	7	7	
68	27	05°01'S	11°21'E	27	V	15,05	564	985	14	472	14	13	9	
68	27	05°08'S	11°00'E	27	V	18,40	565		9	150	9	8	6	

N° CHRONO	N° RPN	POSITION		DATE			N° STATION	N° B.T.	NIVEAU	IMMER- SION MAXIM. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS			
		Lat.	Long.	J	Mois	H (TU)					T°	S %	O <sub>2</sub>	P
68	27	04°48'S	11°48'E	27	V	09,15		981		20				
68	27	04°50'S	11°36'E	27	V	10,00		982		21				
68	27	04°53'S	11°39'E	27	V	12,00		983		74				
68	27	04°55'S	11°32'E	27	V	13,17		984		99				
68	27	05°08'S	11°10'E	27	V	20,00		986		254				
70	28	04°50'S	11°49'E	25	VI	08,15		993		15				
70	28	04°51'S	11°47'E	25	VI	12,25		994		21				
70	28	04°50'S	11°44'E	26	VI	07,10		995		35				
70	28	04°51'S	11°43'E	26	VI	13,30		996		39				
70	28	04°53'S	11°38'E	26	VI	17,00		997		62				
70	28	05°19'S	10°56'E	26	VI	22,40	566	998	19	1466	17	15		
70	28	05°04'S	11°22'E	27	VI	03,46	567	999	12	468	12	12		
70	28	05°00'S	11°27'E	27	VI	09,20	568	1000	11	100	11	10		
70	28	04°44'S	11°42'E	27	VI	16,10	569		8	50	8	7		
71	29	04°47'S	11°46'E	29	VI	12,15		1001		11				
71	29	04°49'S	11°45'E	29	VI	12,30		1003		20				
71	29	04°58'S	11°32'E	29	VI	14,00		1004		56				
71	29	06°03'S	11°19'E	29	VI	17,00		1006		192				
71	29	05°15'S	10°58'E	29	VI	19,30		1007		149				
73	30	04°48'S	11°47'E	31	VIII	09,40		1073		15				
73	30	04°55'S	11°32'E	2	IX	05,30		1074		57				
73	30	04°52'S	11°39'E	2	IX	12,00		1075		63				
73	30	04°50'S	11°43'E	2	IX	15,10		1076		44				
73	30	04°48'S	11°48'E	8	IX	06,55		1077		19				
73	30	04°48'S	11°47'E	8	IX	07,05		1078		31				
73	30	04°50'S	11°44'E	8	IX	07,30		1079		41				
73	30	04°50'S	11°42'E	8	IX	08,00		1080		39				
73	30	04°52'S	11°39'E	8	IX	08,37		1081		62				
73	30	04°55'S	11°33'E	8	IX	09,45		1082		96				
73	30	04°47'S	11°49'E	8	IX	16,00		1083		16				

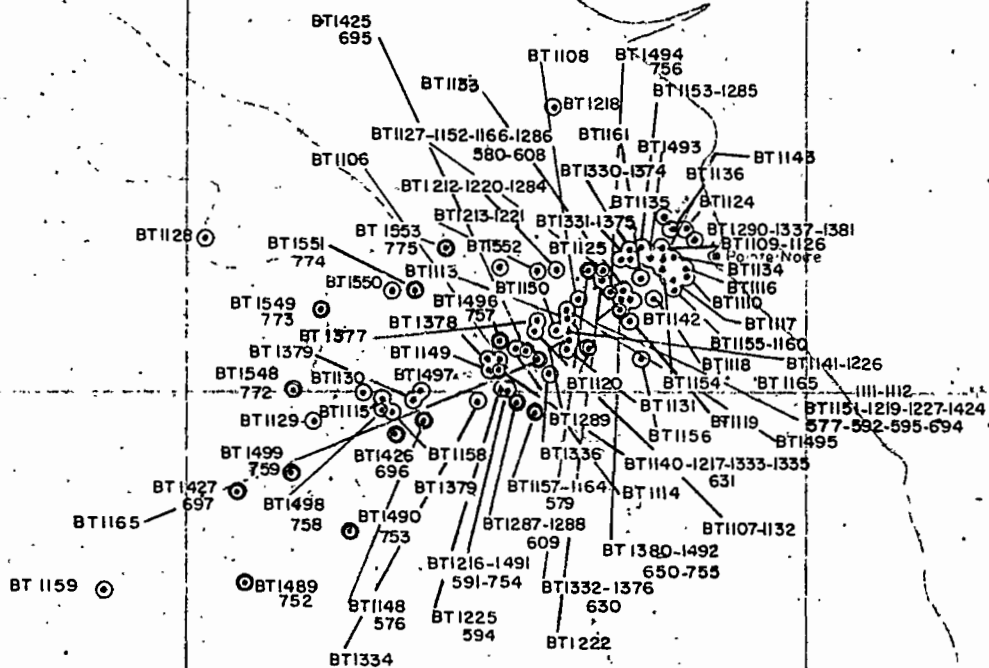


N° CHRONO	N° RPN	POSITION		DATE			N° STATION	N° B.T.	NIVEAU	IMMER- SION MAXIM. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS				
		Lat.	Long.	J	Mois	H (TU)					T°	S	%	O <sub>2</sub>	P
74	31	04°51'S	11°40'E	23	IX	07,35	1084		39						
74	31	04°50'S	11°42'E	23	IX	11,45	1085		36						
74	31	04°48'S	11°48'E	23	IX	14,57	1086		34						
74	31	04°53'S	11°39'E	25	IX	07,00	1087		54						
74	31	04°56'S	11°33'E	25	IX	08,40	1088		54						
74	31	04°54'S	11°38'E	25	IX	11,20	1089		43						
74	31	04°49'S	11°44'E	25	IX	15,30	1090		26						
74	31	04°48'S	11°48'E	3	X	07,30	1091		7						
75	32	04°48'S	11°48'E	15	X	09,30	1092		33						
76	32bis	04°49'S	11°40'E	17	XI	07,15	1093		45						
76	32bis	04°47'S	11°42'E	17	XI	07,35	1094		47						
76	32bis	04°46'S	11°46'E	17	XI	07,50	1095		40						
76	32bis	04°46'S	11°47'E	17	XI	08,40	1096		24						
76	32bis	04°44'S	11°49'E	17	XI	09,30	1097		15						
77	32ter	04°48'S	11°41'E	20	XI	09,00	1098		59						
77	32ter	04°51'S	11°23'E	20	XI	10,00	1099		71						
77	32ter	04°53'S	11°16'E	20	XI	11,00	1100		70						
78	33	04°46'S	11°44'E	7	XII	07,45	1101		19						
78	33	04°50'S	11°42'E	7	XII	08,15	1102		44						
78	33	04°52'S	11°36'E	7	XII	08,35	1103		77						
78	33	04°58'S	11°28'E	7	XII	09,05	1104		99						

# Radiales de Pointe-Noire Année 1965

pté Bando

1000m  
100m



10°

11°

12°

## RADIALE POINTE-NOIRE

Année 1965

Bibliographie

- Doc. 274 SR, vol. 22 S1 - Etalonnage de la profondeur d'immersion en fonction de la longueur de fune filée des filets Grand Schmidt et Midwater Trawl utilisés par l'"Ombango". A. CROSNIER, J.C. LE GUEN.
- Doc. 279 SR, vol. 22 S1 - RPN 45. Compte-rendu de sortie. A. CROSNIER, J.C. LE GUEN, Y. GALLARDO. Septembre 1965.
- Doc. 282 SR, vol. 22 S1 - RPN 46. Compte-rendu de sortie. J.C. LE GUEN, Y. GALLARDO, J. MARTEAU. Octobre 1965.
- Doc. 313 SR, vol. 26 S1 - Observations océanographiques dans la région de Pointe-Noire. Année 1965. Y. GALLARDO, J.P. REBERT. 1er Avril 1966.
- Doc. 314 SR, vol. 26 S1 - RPN 49 et 50. Compte-rendu de sortie. A. CROSNIER, J.P. REBERT. 1er Avril 1966.
- Doc. 317 SR, vol. 27 S1 - Bathythermogrammes 1965. Anonyme. Avril 1966.

N° CHRONO	N° RPN	POSITION		DATE			N° STATION	N° B.T.	NIVEAU	IMMER- SION MAXIM. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS			
		Lat.	Long.	J	Mois	H (TU)					T°	S ‰	O <sub>2</sub>	P
79	34	04°57'S	11°30'E	15	I	09,00		1106		60				
79	34	04°54'S	11°34'E	15	I	09,50		1107		43				
79	34	04°51'S	11°38'E	15	I	10,30		1108		37				
79	34	04°46'S	11°46'E	15	I	11,30		1109		8				
80	35	04°48'S	11°48'E	20	I	08,55		1110		16				
80	35	04°51'S	11°42'E	20	I	09,35		1111		43				
80	35	04°51'S	11°42'E	20	I	09,40		1112		45				
80	35	04°53'S	11°37'E	20	I	10,15		1113		74				
80	35	04°56'S	11°32'E	20	I	10,50		1114		90				
80	35	05°01'S	11°19'E	20	I	12,00		1115		278				
81	36	04°48'S	11°48'E	18	II	15,55		1116						

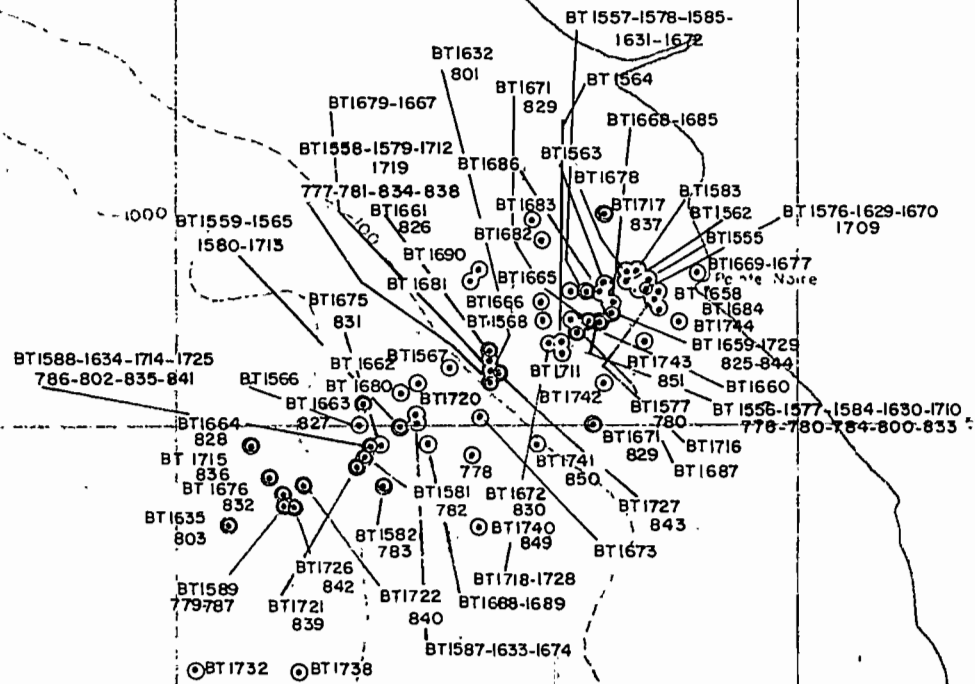
N° CHRONO	N° RPN	POSITION		DATE			N° STATION	N° B.T.	NIVEAU	IMMER- SION MAXIM. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS			
		Lat.	Long.	J	Mois	H (TU)					T°	S ‰	O <sub>2</sub>	P
81	36	04°49'S	11°47'E	18	II	16,45		1117		25				
81	36	04°51'S	11°45'E	18	II	17,15		1118		40				
81	36	04°53'S	11°43'E	18	II	17,45		1119		48				
81	36	04°56'S	11°39'E	18	II	18,35		1120		68				
82	37	04°44'S	11°48'E	25	III	07,10		1124		9				
82	37	04°47'S	11°42'E	25	III	10,15		1125		35				
82	37	04°46'S	11°46'E	25	III	13,00		1126		27				
82	37	04°48'S	11°40'E	25	III	15,00		1127		40				
82	37	04°55'S	11°02'E	26	III	11,00		1128		248				
82	37	05°03'S	11°12'E	26	III	12,35		1129		285				
82	37	05°00'S	11°17'E	26	III	13,15		1130		274				
82	37	04°57'S	11°37'E	26	III	14,48		1131		75				
82	37	04°54'S	11°34'E	26	III	15,55		1132		70				
82	37	04°50'S	11°42'E	26	III	16,47		1133		50				
82	37	04°47'S	11°47'E	26	III	17,56		1134		18				
83	38	04°43'S	11°46'E	11	IV	11,25		1135		30				
83	38	04°44'S	11°47'E	11	IV	14,29		1136		15				
83	38	04°58'S	11°30'E	15	IV	07,40		1140		68				
83	38	04°54'S	11°37'E	15	IV	10,08		1141		68				
83	38	04°51'S	11°43'E	15	IV	11,25		1142		36				
83	38	04°47'S	11°46'E	15	IV	13,22		1143		33				
84	39	05°03'S	11°23'E	7	V	04,45	576	1148	12	200	12	12		
84	39	04°58'S	11°29'E	7	V			1149		94				
84	39	04°54'S	11°36'E	7	V			1150		70				
84	39	04°51'S	11°42'E	7	V	12,23	577	1151	7	50	7	7		
84	39	04°48'S	11°40'E	7	V			1152		51				
84	39	04°46'S	11°44'E	7	V			1153		36				
84	39	04°48'S	11°46'E	7	V			1154		32				
85	40	04°50'S	11°47'E	17	V	18,40		1155		12				
85	40	04°57'S	11°44'E	17	V	19,55		1156		32				
85	40	05°02'S	11°34'E	17	V	20,00		1157		98				

N° CHRONO	N° RPN	POSITION		DATE			N° STATION	N° B.T.	NIVEAU	IMMER- SION MAXIM. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS			
		Lat.	Long.	J	Mois	H (TU)					T°	S ‰	O <sub>2</sub>	P
85	40	05°02'S	11°20'E	17	V	21,30		1158		270				
85	40	05°19'S	10°52'E	18	V	17,20		1159		266				
86	41	04°50'S	11°47'E	24	V	10,35		1160		30				
86	41	04°49'S	11°44'E	24	V	12,45		1161		35				
86	41	05°02'S	11°34'E	25	V	06,20	579	1164	10	80	7	7		
86	41	04°57'S	11°39'E	26	V	09,20		1165		54				
86	41	04°48'S	11°40'E	26	V	11,45	580	1166	7	45	7	7		
89	42	04°48'S	11°46'E	28	VI	10,48		1212		34				
89	42	04°48'S	11°44'E	28	VI	12,35		1213		40				
89	42	05°00'S	11°31'E	29	VI	20,20	591	1216	12	100	12	12		
89	42	04°58'S	11°30'E	30	VI	06,45		1217		100				
89	42	04°54'S	11°36'E	30	VI	09,45		1218		65				
89	42	04°51'S	11°42'E	30	VI	11,00	592	1219	6	45	6	6		
90	43	04°48'S	11°46'E	15	VII	08,20		1220		17				
90	43	04°48'S	11°44'E	15	VII	10,25		1221		22				
90	43	04°49'S	11°40'E	15	VII	12,40		1222		55				
90	43	05°00'S	11°30'E	16	VII	18,30	594	1225	14	97	11	12		
90	43	04°54'S	11°37'E	17	VII	01,02		1226		72				
90	43	04°51'S	11°42'E	17	VII	09,55	595	1227	7	50	7	7		
92	44	04°48'S	11°46'E	11	VIII	08,40		1284		35				
92	44	04°46'S	11°44'E	11	VIII	10,20		1285		31				
92	44	04°48'S	11°40'E	11	VIII	12,50	608	1286	7	50	7	6		
92	44	05°01'S	11°32'E	11	VIII	15,05	609	1287	14	100	12	12		
92	44	05°01'S	11°32'E	11	VIII	15,20		1288		105				
92	44	04°55'S	11°37'E	12	VIII	06,30		1289		55				
92	44	04°45'S	11°49'E	12	VIII	03,30		1290		10				
96	45	04°46'S	11°43'E	9	IX	10,50		1330		19				
96	45	04°47'S	11°43'E	9	IX	13,00		1331		39				
96	45	04°48'S	11°39'E	9	IX	15,25	630	1332	7	50	7	7		
96	45	04°58'S	11°30'E	9	IX	17,15		1333		58				
96	45	05°01'S	11°28'E	10	IX	07,30		1334		195				

N° CHRONO	N° RPN	POSITION		DATE			N° STATION	N° B.T.	NIVEAU	IMMER- SION MAXIM. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS			
		Lat.	Long.	J	Mois	H (TU)					T°	S ‰	O <sub>2</sub>	P
96	45	04°58'S	11°30'E	10	IX	10,30	631	1335	7	100	7	7		
96	45	04°58'S	11°35'E	10	IX	12,30		1336		55				
96	45	04°45'S	11°49'E					1337						
98	46	04°46'S	11°43'E	23	IX	08,45		1374		35				
98	46	04°47'S	11°43'E	23	IX	10,20		1375		37				
98	46	04°48'S	11°39'E	23	IX	12,20		1376		55				
98	46	04°53'S	11°35'E	23	IX	14,15		1377		61				
98	46	04°57'S	11°29'E	23	IX	16,40		1378		88				
98	46	05°01'S	11°22'E	24	IX	06,15		1379		124				
98	46	04°52'S	11°42'E	24	IX	09,15	650	1380	7	50	7	7		
98	46	04°55'S	11°49'E	24	IX	12,15		1381		15				
99	47	04°51'S	11°42'E	10	XI	12,25	694	1424	7	50	7	7	7	
99	47	04°56'S	11°33'E	10	XI	14,15	695	1425	8	100	7	7	7	
99	47	05°04'S	11°20'E	10	XI	16,30	696	1426	21	453	14	13	14	
99	47	05°10'S	11°05'E	10	XI	20,06	697	1427	28	960	19	19	19	
101	48	05°18'S	11°06'E	27	XI	04,50	752	1489	29	969	20	19		
101	48	05°13'S	11°16'E	27	XI	08,30	753	1490	23	440	13	13		
101	48	05°00'S	11°31'E	27	XI	13,13	754	1491	11	100	8	8		
101	48	04°52'S	11°42'E	27	XI	15,10	755	1492	7	50	7	7		
102	49	04°47'S	11°45'E	8	XII	11,50		1493		23				
102	49	04°50'S	11°41'E	8	XII	12,47	756	1494	7	50	7	7	7	
102	49	04°52'S	11°37'E	8	XII	13,45		1495		73				
102	49	04°55'S	11°30'E	8	XII	14,48	757	1496	7	91	7	7	7	
102	49	05°00'S	11°23'E	8	XII	16,10		1497		176				
102	49	05°02'S	11°19'E	8	XII	16,55	758	1498	14	470	14	14	14	
102	49	05°08'S	11°10'E	8	XII	19,35	759	1499	21	964	21	21	16	
103	50	05°00'S	10°45'E	21	XII	15,30	772	1548	21	925	21	21	12	
103	50	04°52'S	11°13'E	21	XII	09,05	773	1549	8	130	8	8	8	
103	50	04°50'S	11°20'E	21	XII	11,30		1550		133				
103	50	04°50'S	11°22'E	21	XII	12,00	774	1551	7	91	7	7	7	
103	50	04°48'S	11°30'E	21	XII	14,30		1552		65				
103	50	04°46'S	11°35'E	21	XII	15,30	775	1553	7	50	7	7		

# Radiales de Pointe Noire Année 1966

pt<sup>e</sup> Barde



BT 1737

BT 1736  
847

BT 1733

Cobinda

## RADIALE POINTE-NOIRE

Année 1966

Bibliographie

- Doc. 300 SR, vol. 25 S1 - RPN 51 bis. Rapport de sortie. Y. GHENO, F. POINSARD, J. MARTEAU. Janvier 1966.
- Doc. 306 SR, vol. 26 S1 - RPN 52 bis. Compte-rendu de sortie. Y. GHENO, J. MARTEAU. 18 Février 1966.
- Doc. 315 SR, vol. 26 S1 - RPN 51 et 52. Compte-rendu de sortie. Y. GALLARDO, J.P. REBERT. 1er Avril 1966.
- Doc. 320 SR, vol. 27 S1 - OM 30. RPN 53. Annobon IV. Y. GALLARDO, J. MARTEAU, J. GAYDE. 12 Juin 1966.
- Doc. 323 SR, vol. 28 S1 - RPN 55 bis. Compte-rendu de sortie. Y. GHENO, F. POINSARD, J. GAYDE. 30 Juillet 1966.
- Doc. 324 SR, vol. 28 S1 - OM 31. Campagne Angola. RPN 54. Compte-rendu de campagne. J.P. REBERT, J. GAYDE, J. MARTEAU, J.M. GUILLERM. 8 Sept. 1966.
- Doc. 325 SR, vol. 28 S1 - RPN 56 bis. Compte-rendu de sortie. Y. GHENO, F. POINSARD, J. MARTEAU.
- Doc. 328 SR, vol. 28 S1 - RPN 57. Compte-rendu de sortie. Y. GHENO, F. POINSARD, J. GAYDE, J. MARTEAU. 8 Septembre 1966.
- Doc. 329/330 SR, vol. 28 S1 - RPN 55 et 56. Rapports de sorties. Y. GALLARDO, F. POINSARD, J.P. REBERT, J. MARTEAU, J.M. GUILLERM, 16 Septembre 1966.
- Doc. 335 SR, vol. 29 S1 - Rapport de sortie. RPN 58. Y. GALLARDO, Y. GHENO, J.P. REBERT, J.M. GUILLERM. Octobre 1966.
- Doc. 342 SR, vol. 29 S1 - Rapport de sortie RPN 59. Y. GALLARDO, J.M. GUILLERM, J. MARTEAU. Novembre 1966.
- Doc. 357 et 358 SR, vol. 30 S1 - Rapports de sorties RPN 60 et 61. Recherche de l'extension des eaux du Congo. J.M. GUILLERM, F. POINSARD, J. GAYDE.
- Doc. 359 SR, vol. 30 S1 - Bathythermogrammes 1966. Anonyme. Février 1967.
- Doc. 378 SR, vol. 31 SP - Observations océanographiques dans la région de Pointe-Noire, année 1966. Y. GALLARDO, J.P. REBERT, J.M. GUILLERM. 8 Juin 1967.

N° CHRONO	N° RPN	POSITION		DATE			N° STATION	N° B.T.	NIVEAU	IMMER- SION MAXIM. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS				
		Lat.	Long.	J	Mois	H (TU)					T°	S ‰	O <sub>2</sub>	P	
104	51	04°46'S	11°46'E	17	I	11,30		1555							
104	51	04°50'S	11°41'E	17	I	13,00	776	1556	7	50	7	7	7	7	7



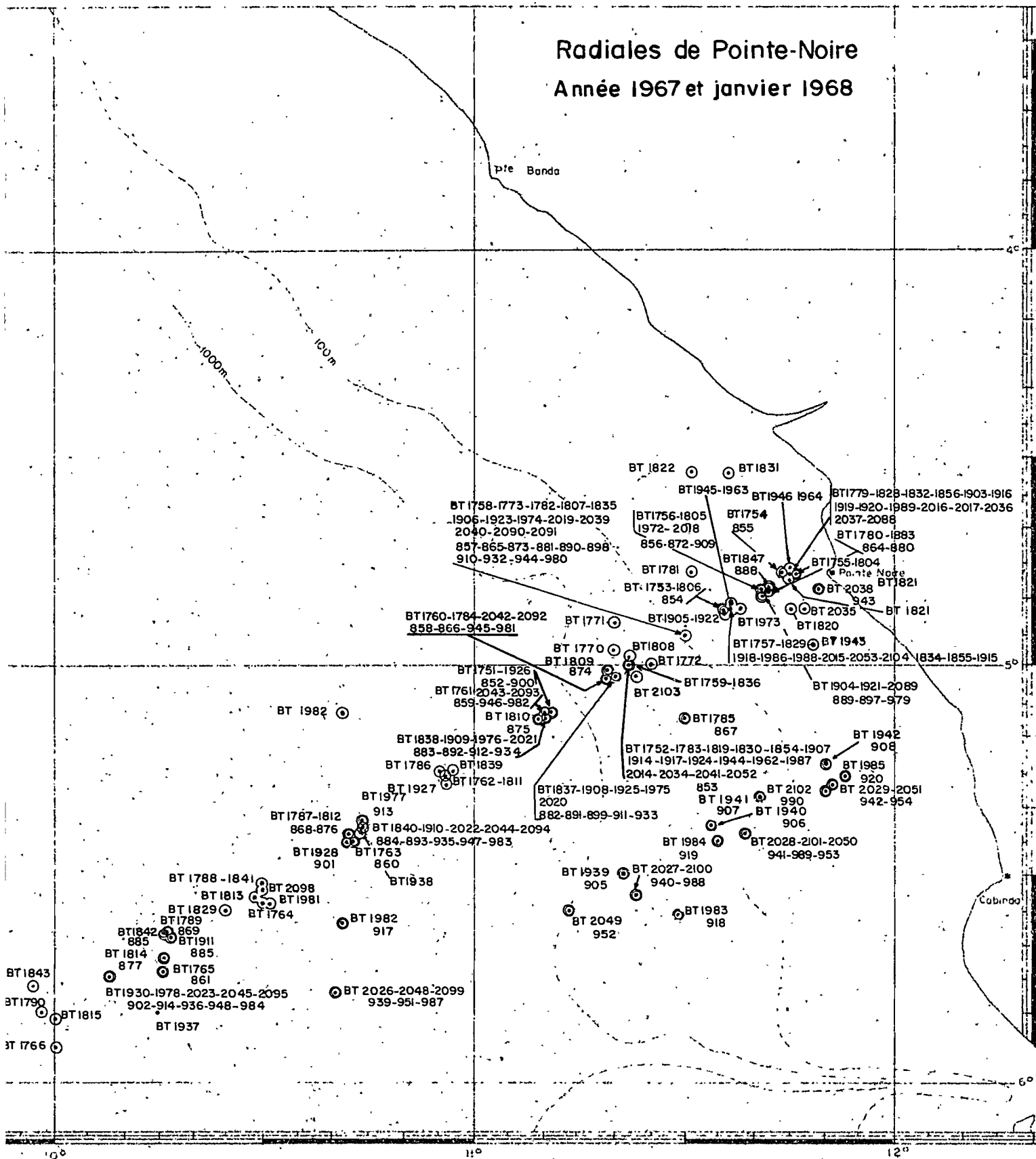
N° CHRONO	N° RPN	POSITION		DATE			N° STATION	N° B.T.	NIVEAU	IMMER- SION MAXIM. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS			
		Lat.	Long.	J	Mois	H (TU)					T°	S %	O <sub>2</sub>	P
104	51	04°52'S	11°37'E	17	I	14,00		1557						
104	51	04°56'S	11°30'E	17	I	14,50	777	1558	7	100	7	7	7	7
104	51	05°00'S	11°22'E	17	I	16,15		1559						
104	51	05°03'S	11°28'E	17	I	17,20	778		12	349	12	12	12	12
104	51	05°08'S	11°10'E	17	I	20,00	779		20	1185	20	20	20	20
105	51bis	04°46'S	11°44'E	20	I	10,50		1562						
105	51bis	04°46'S	11°42'E	20	I	12,50		1563						
105	51bis	04°47'S	11°40'E	20	I	14,35		1564						
105	51bis	05°00'S	11°22'E	20	I	17,00		1565						
105	51bis	05°00'S	11°18'E	20	I	17,40		1566						
105	51bis	04°54'S	11°27'E	21	I	06,20		1567						
105	51bis	04°50'S	11°36'E	21	I	08,50		1568						
107	52	04°47'S	11°45'E	15	II	08,00		1576						
107	52	04°50'S	11°41'E	15	II	08,50	780	1577	7	50	7	7	6	7
107	52	04°52'S	11°37'E	15	II	10,10		1578						
107	52	04°56'S	11°30'E	15	II	11,05	781	1579	7	96	7	7	7	7
107	52	05°00'S	11°22'E	15	II	13,15		1580						
107	52	05°03'S	11°18'E	15	II	13,50	782	1581	14	487	13	13	13	13
107	52	05°06'S	11°10'E	15	II	16,10	783	1582	19	971	19	19	19	19
108	53	04°45'S	11°45'E	22	III	10,35		1583						
108	53	04°50'S	11°41'E	22	III	11,25	784	1584	8	50	8	8	8	8
108	53	04°52'S	11°37'E	22	III	12,35		1585						
108	53	04°55'S	11°30'E	22	III	13,35	785	1586	8	91	8	8	8	8
108	53	05°00'S	11°23'E	22	III	15,05		1587						
108	53	05°02'S	11°19'E	22	III	15,55	786	1588	12	407	11	12	12	12
108	53	05°08'S	11°10'E	22	III	19,45	787	1589	15	803	15	15	15	13
109	54	04°47'S	11°45'E	30	V	10,15		1629						
109	54	04°50'S	11°41'E	30	V	12,40	800	1630	7	50	7	7	7	6
109	54	04°52'S	11°37'E	30	V	14,05		1631						
109	54	04°55'S	11°30'E	30	V	15,00	801	1632	8	100	8	8	8	8

N° CHRONO	N° RPN	POSITION		DATE			N° STATION	N° B.T.	NIVEAU	IMMER- SION MAXIM. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS			
		Lat.	Long.	J	Mois	H (TU)					T°	S ‰	O <sub>2</sub>	P
109	54	05°00'S	11°23'E	30	V	16,30		1633						
109	54	05°02'S	11°19'E	30	V	17,32	802	1634	14	489	12	12	12	12
109	54	05°10'S	11°05'E	30	V	20,10	803	1635	19	987	17	19	19	18
110	55	04°47'S	11°46'E	8	VII	08,00		1658						
110	55	04°49'S	11°42'E	8	VII	09,10	825	1659	6	50	6	6	6	6
110	55	04°50'S	11°38'E	8	VII	10,10		1660						
110	55	04°53'S	11°30'E	8	VII	11,15	826	1661	7	98	7	7	7	7
110	55	04°56'S	11°23'E	8	VII	12,45		1662						
110	55	04°58'S	11°18'E	8	VII	13,20	827	1663	14	488	14	14	14	14
110	55	05°02'S	11°07'E	8	VII	16,45	828	1664	13	918	18	17	18	18
111	55bis	04°47'S	11°38'E	15	VII	10,00		1665						
111	55bis	04°48'S	11°35'E	15	VII	12,25		1666						
111	55bis	04°54'S	11°30'E	15	VII	15,30		1667						
111	55bis	04°48'S	11°42'E	16	VII	07,25		1668						
111	55bis	04°45'S	11°50'E	16	VII	10,45		1669						
112	56	04°47'S	11°45'E	10	VIII	07,50		1670						
112	56	04°50'S	11°40'E	10	VIII	08,50	829	1671	6	50	6	6	6	6
112	56	04°52'S	11°37'E	10	VIII	09,55		1672						
112	56	04°59'S	11°29'E	10	VIII	11,00	830	1673	7	94	7	7	7	7
112	56	05°00'S	11°23'E	10	VIII	12,45		1674						
112	56	05°02'S	11°20'E	10	VIII	13,20	831	1675	14	462	12	14	14	14
112	56	05°07'S	11°10'E	10	VIII	15,30	832	1676	19	978	18	19	19	19
113	56bis	04°45'S	11°50'E	11	VIII	10,25		1677						
113	56bis	04°45'S	11°44'E	11	VIII	12,55		1678						
113	56bis	04°54'S	11°30'E	12	VIII	06,30		1679						
113	56bis	04°57'S	11°22'E	12	VIII	11,40		1680						
113	56bis	04°46'S	11°28'E	12	VIII	15,10		1681						
113	56bis	04°42'S	11°35'E	12	VIII	17,45		1682						
113	56bis	04°40'S	11°34'E	12	VIII	06,30		1683						
114	57	04°49'S	11°46'E	25	VIII	12,20		1684						

N° CHRONO	N° RPN	POSITION		DATE			N° STATION	N° B.T.	NIVEAU	IMMER- SION MAXIM. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS			
		Lat.	Long.	J	Mois	H (TU)					T°	S	% <sub>o</sub>	O <sub>2</sub>
114	57	04°48'S	11°42'E	25	VIII	14,30		1685						
114	57	04°47'S	11°41'E	25	VIII	17,30		1686						
114	57	04°51'S	11°39'E	26	VIII	06,45		1787						
114	57	05°02'S	11°24'E	26	VIII	11,50		1688						
114	57	05°02'S	11°24'E	26	VIII	12,00		1689						
114	57	04°45'S	11°29'E	26	VIII	15,00		1690						
116	58	04°47'S	11°45'E	15	IX	08,10		1709						
116	58	04°50'S	11°41'E	15	IX	09,20	833	1710	6	50	6	6	6	6
116	58	04°53'S	11°37'E	15	IX	10,30		1711						
116	58	04°56'S	11°30'E	15	IX	11,50	834	1712	7	97	7	7	7	6
116	58	05°00'S	11°22'E	15	IX	13,15		1713						
116	58	05°02'S	11°19'E	15	IX	14,00	835	1714	14	413	14	13	14	13
116	58	05°05'S	11°09'E	15	IX	16,30	836	1715	20	856	18	20	20	20
117	59	04°48'S	11°46'E	20	X	08,25		1716						
117	59	04°49'S	11°41'E	20	X	09,20	837	1717	6	50	6	6	6	6
117	59	04°52'S	11°36'E	20	X	10,45		1718						
117	59	04°56'S	11°30'E	20	X	11,40	838	1719	7	82	7	7	7	7
117	59	04°59'S	11°23'E	20	X	13,25		1720						
117	59	05°04'S	11°17'E	20	X	14,05	839	1721	14	383	13	14	12	14
117	59	05°06'S	11°12'E	20	X	16,20	840	1722	18	974	16	18	18	18
119	60	05°02'S	11°19'E	23	XI	17,00	841	1725	8	500	6	6	4	
119	60	05°08'S	11°11'E	23	XI	20,15	842	1726	18	766	18	17	17	
119	60	04°55'S	11°31'E	24	XI	05,15	843	1727	5	46	5	5	5	
119	60	04°52'S	11°36'E	24	XI	07,00		1728						
119	60	04°49'S	11°42'E	24	XI	07,45	844	1729	6	43	5	6	6	
122	61	05°24'S	11°02'E	26	XII	15,00		1732						
122	61	06°01'S	10°14'E	26	XII	23,00		1733						
122	61	06°30'S	09°36'E	27	XII	05,30	845	1734	14	472	14	14	14	
122	61	06°11'S	10°00'E	27	XII	11,15	846	1735	14	495	14	14	14	
122	61	05°52'S	10°25'E	27	XII	17,00	847	1736	14	444	14	13	14	

N° CHRONO	N° RPN	POSITION		DATE			N° STATION	N° B.T.	NIVEAU	IMMER- SION MAXIM. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS			
		Lat.	Long.	J	Mois	H (TU)					T°	S ‰	O <sub>2</sub>	P
122	61	05°40'S	10°45'E	27	XII	22,30		1737						
122	61	5°24,5'S	11°12'E	28	XII	03,00		1738						
122	61	06°15'S	11°27'E	28	XII	05,15	848	1739	14	484	14	14	14	
122	61	05°10'S	11°29'E	28	XII	08,00	849	1740	11	170	11	10	11	
122	61	5°02,5'S	11°35,5'E	28	XII	11,05	850	1741	8	100	8	8	8	
122	61	04°56'S	11°41'E	28	XII	12,30		1742						
122	61	04°52'S	11°45,5'E	28	XII	12,50	851	1743	7	48	7	7	7	
122	61	04°50'S	11°48'E	28	XII	14,00		1744						

# Radiales de Pointe-Noire Année 1967 et janvier 1968



RADIALE POINTE-NOIRE  
Année 1967 et Janvier 1968

---

Bibliographie

- Doc. 363 SR - 364 SR, vol. 30 S1 - RPN 61 bis et 62 bis. Rapport de sortie. D. BINET, A. DESSIER. Février 1967.
- Doc. 372 SR - 374 SR, vol. 31 S1 - Rapports de sorties. RPN 63, 63 bis. RPN 64, 64 bis. A. DESSIER, D. BINET. Avril-Mai 1967.
- Doc. 366 SR, vol. 30 S1 - Rapport de sortie RPN 62 (section physique). J.M. GUILLERM, A. BINET, A. DESSIER, J. GAYDE, L. YOBA. Mars 1967.
- Doc. 368 SR, vol. 31 S1 - Rapport de sortie RPN 63. J.M. GUILLERM, A. BINET, A. DESSIER, J. GAYDE, L. YOBA. Mars 1967.
- Doc. 377 SR, vol. 31 S1 - RPN 64 (Physique). Rapport de sortie. J.M. GUILLERM.
- Doc. 383 SR, vol. 32 S1 - RPN 65 Physique. Rapport de sortie. J.P. REBERT, J.M. GUILLERM. 17.VII.1967.
- Doc. 386 SDB, vol. 32 S1 - RPN 66 Physique. Rapport de sortie. Y. GALLARDO, J.P. REBERT, J.M. GUILLERM. 24.VIII.1967.>
- Doc. 391 SDB, vol. 32 S1 - RPN 67 Hydrologie. Compte-rendu de sortie. Y. GALLARDO, D. BINET, J.M. GUILLERM. 27.X.1967.
- Doc. 397 SDB, vol. 33 S1 - RPN 68 Hydrologie. Compte-rendu de sortie. Y. GALLARDO, A. DESSIER, J.M. GUILLERM. 3.I.1968.
- Doc. 402 SDB, vol. 33 S1 - RPN 69 Hydrologie. Compte-rendu de sortie. Y. GALLARDO, D. BINET, A. FONTANA, J.M. GUILLERM. 3.II.1968.
- Doc. 406 SDB, vol. 33 S1 - RPN 70 Hydrologie. Compte-rendu de sortie. Y. GALLARDO, A. DESSIER, J.M. GUILLERM, J. NEVEZ. 17.II.1968.
- Doc. 413 SDB, vol. 33 S1 - RPN 71 Hydrologie. Compte-rendu de sortie. Y. GALLARDO, D. BINET, J. NEVEZ, J.J. TANTER. 27.III.1968.
- Doc. 388/389 SDB, vol. 32 S1 - Rapport de sortie. RPN Zooplancton 65, 65 bis, 66, 66 bis, 66 ter. A. DESSIER, D. BINET. 25 Août 1967.
- Doc. 395 SDB, vol. 33 S1 - RPN Zooplancton 67, 67 bis, 67 ter et RPN Zooplancton 68, 68 bis. Rapport de sortie. D. BINET, A. DESSIER. 16 Déc. 1967.
- Doc. 415 SDB, vol. 33 - Rapport de sortie RPN Zooplancton 69, 69 bis, 70, 70 bis, 70 ter et 71. D. BINET, A. DESSIER, J.J. TANTER. 24 Avril 1968.
- Doc. 419 SR, vol. 34 S1 - Observations océanographiques dans la région de Pointe-Noire. Année 1967. Y. GALLARDO, J.M. GUILLERM, J.P. REBERT. 10.V.1968.
- Doc. 418 SR, vol. 34 S1 - Bathythermogrammes 1967. 25.IV.1968. Anonyme.

N° CHRONO	N° RPN	POSITION		DATE			N° STATION	N° B.T.	NIVEAU	IMMER- SION MAXIM. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS			
		Lat.	Long.	J	Mois	H (TU)					T°	S %	O <sub>2</sub>	P
125	61bis	05°07'S	11°11'E	12	I	19,40	852	1751						
125	61bis	05°00'S	11°22'E	12	I	23,15	853	1752						
125	61bis	04°52'S	11°36'E	13	I	03,30	854	1753						
125	61bis	4°47,5'S	11°44,5'E	13	I	07,00	855	1754						
126	62	04°47'S	11°46'E	23	I	06,45		1755						
126	62	04°49'S	11°41'E	23	I	07,50	856	1756	6	50	5	6	6	
126	62	04°52'S	11°37'E	23	I	08,50		1757						
126	62	04°56'S	11°30,5'E	23	I	10,15	857	1758	8	98	8	8	8	
126	62	05°00'S	11°22,5'E	23	I	11,55		1759						
126	62	05°02'S	11°19'E	23	I	12,35	858	1760	13	482	13	13	13	
126	62	5°07,5'S	11°10'E	23	I	16,15	859	1761	19	990	19	19	19	
126	62	05°16'S	10°56'E	23	I	22,30		1762						
126	62	05°25'S	10°43'E	24	I	00,45	860	1763	19	998	19	19	19	
126	62	05°34'S	10°30'E	24	I	05,35		1764						
126	62	05°44'S	10°16'E	24	I	07,50	861	1765	19	972	19	19	19	
126	62	05°55'S	10°00'E	24	I	12,20		1766						
126	62	06°11'S	09°49'E	24	I	16,10	862	1767	19	971	19	19	19	
126	62	06°24'S	09°20'E	24	I	23,20		1768						
126	62	06°38'S	08°58'E	25	I	02,35	863	1769	19	1000	19	19	19	
127	62bis	04°58'S	11°20'E	27	I	07,30		1770						
127	62bis	04°55'S	11°20'E	27	I	09,50		1771						
127	62bis	05°00'S	11°25'E	27	I	13,25		1772						
127	62bis	04°56'S	11°30'E	27	I	17,20		1773						
129	63	04°47'S	11°45'E	20	II	07,20		1779						
129	63	4°49,5'S	11°42'E	20	II	08,15	864	1780	7	43	7	7	7	
129	63	04°56'S	11°30'E	20	II	09,50	865	1782	8	85	8	8	8	
129	63	05°02'S	11°19'E	20	II	12,45	866	1784	14	494	14	14	14	
129	63	05°08'S	11°30'E	20	II	15,30	867	1785	19	986	19	19	19	
129	63	05°15'S	10°55'E	20	II	22,30		1786						
129	63	05°24'S	10°42'E	21	II	01,05	868	1787	19	959	18	18	19	
129	63	05°31'S	10°30'E	21	II	05,45		1788						

N° CHRONO	N° RPN	POSITION		DATE			N° STATION	N° B.T.	NIVEAU	IMMER- SION MAXIM. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS			
		Lat.	Long.	J	Mois	H (TU)					T°	S ‰	O <sub>2</sub>	P
129	63	05°38'S	10°16,5'E	21	II	08,00	869	1789	19	958	19	19	19	
129	63	05°50'S	09°58'E	21	II	13,00		1790						
129	63	06°00'S	09°39'E	21	II	16,00	870	1791	19	987	18	19	19	
129	63	06°11'S	9°20,5'E	21	II	23,20		1792						
129	63	06°25'S	08°56'E	22	II	02,45	871	1793	19	988	19	19	19	
129	63	4°47,5'S	11°31'E	22	II	07,50		1781						
129	63	05°00'S	11°22'E	20	II	12,00		1783						
132	64	04°47'S	11°46'E	21	III	07,45		1804						
132	64	04°49'S	11°41'E	21	III	08,40	872	1805	6	47	5	5	6	
132	64	04°52'S	11°36'E	21	III	09,45		1806						
132	64	04°56'S	11°30'E	21	III	10,35	873	1807	8	92	8	8	8	
132	64	04°59'S	11°22'E	21	III	12,15		1808						
132	64	05°01'S	11°19'E	21	III	13,00	874	1809	14	498	14	14	14	
132	64	05°08'S	11°09'E	21	III	15,45	875	1810	19	970	19	19	19	
132	64	05°16'S	10°56'E	21	III	22,00		1811						
132	64	05°24'S	10°42'E	21	III	00,20	876	1812	19	977	19	19	19	
132	64	05°33'S	10°29'E	22	III	04,40		1813						
132	64	05°42'S	10°16'E	22	III	07,10	877	1814	19	988	19	19	19	
132	64	05°51'S	10°00'E	22	III	12,30		1815						
132	64	05°59'S	09°42'E	22	III	15,30	878	1816	19	965	19	19	19	
132	64	06°10'S	09°20'E	22	III	23,50		1817						
132	64	06°22'S	09°00'E	23	III	03,15	879	1818	13	984	13	19	19	
133	64bis	05°00'S	11°22'E	24	III	20,40		1819						
133	64bis	04°52'S	11°45'E	24	III	22,55		1820						
133	64bis	04°48'S	11°45'E	25	III	01,40		1821						
133	64bis	04°32'S	11°31'E	25	III	05,25		1822						
136	65bis	04°47'S	11°45'E	11	V	15,00		1828						
136	65bis	04°52'S	11°37'E	11	V	16,20		1829						
136	65bis	05°00'S	11°22'E	11	V	18,15		1830						
136	65bis	04°32'S	11°37'E	12	V	05,10		1831						



N° CHRONO	N° RPN	POSITION		DATE			N° STATION	N° B.T.	NIVEAU	IMMER- SION MAXIM. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS			
		Lat.	Long.	J	Mois	H (TU)					T°	S ‰	O <sub>2</sub>	P
137	65	04°47'S	11°45'E	16	V	07,50		1832						
137	65	04°49'S	11°42'E	16	V	09,50	880	1833	7	47	7	7	7	
137	65	04°52'S	11°37'E	16	V	10,30		1834						
137	65	04°56'S	11°30'E	16	V	11,10	881	1835	7	91	6	7	6	
137	65	05°00'S	11°23'E	16	V	12,40		1836						
137	65	05°02'S	11°20'E	16	V	13,10	882	1837	14	462	12	14	14	
137	65	05°08'S	11°10'E	16	V	15,45	883	1838	20	979	20	20	20	
137	65	05°15'S	10°57'E	16	V	22,00		1839						
137	65	05°23'S	10°44'E	17	V	00,15	884	1840	20	961	20	20	20	
137	65	05°31'S	10°30'E	17	V	04,00		1841						
137	65	05°38'S	10°17'E	17	V	06,00	885	1842	20	960	19	20	20	
137	65	05°46'S	09°57'E	17	V	10,40		1843						
137	65	05°55'S	09°38'E	17	V	13,30	886	1844	20	975	20	20	20	
137	65	06°04'S	09°20'E	17	V	22,30		1845						
137	65	06°15'S	09°00'E	18	V	01,35	887	1846	20	973	20	20	20	
137	65	04°49'S	11°42'E	19	V	07,40	888	1847	6	40	6	6		
139	65ter	05°00'S	11°22'E	1	VI	19,10		1854						
139	65ter	04°52'S	11°37'E	1	VI	22,40		1855						
139	65ter	04°47'S	11°45'E	1	VI	01,00		1856						
141	66	04°47'S	11°45'E	26	VI	07,00		1903						
141	66	04°50'S	11°41'E	26	VI	08,30	889	1904	6	50	6	6	6	
141	66	04°52,5'S	11°36'E	26	VI	11,40		1905						
141	66	05°56'S	11°30'E	26	VI	12,20	890	1906	7	94	7	7	7	
141	66	05°00'S	11°22,5'E	26	VI	14,10		1907						
141	66	05°02'S	11°20'E	26	VI	14,45	891	1908	14	462	13	14	14	
141	66	05°08'S	11°10'E	26	VI	17,10	892	1909	20	856	19	20	20	
141	66	05°23'S	10°44'E	27	VI	00,30	893	1910	20	900	20	20	20	
141	66	05°39'S	10°17'E	27	VI	07,15	894	1911	20	936	20	20	20	
141	66	06°02'S	09°38'E	27	VI	15,40	895	1912	20	941	20	20	20	
141	66	06°23'S	09°00'E	28	VI	02,30	896	1913	20	939	20	20	20	
142	66bis	05°00'S	10°22'E	29	VI	18,55		1914						

N° CHRONO	N° RPN	POSITION		DATE			N° STATION	N° B.T.	NIVEAU	IMMER- SION MAXIM. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS			
		Lat.	Long.	J	Mois	H (TU)					T°	S ‰	O <sub>2</sub>	P
142	66bis	04°52'S	11°37'E	29	VI	22,45		1915						
142	66bis	04°47'S	11°45'E	30	VI	01,25		1916						
143	66ter	05°00'S	11°22'E	11	VII	19,15		1917						
143	66ter	04°52'S	11°37'E	11	VII	23,05		1918						
143	66ter	04°47'S	11°45'E	12	VII	01,25		1919						
144	67	04°47'S	11°45'E	6	IX	07,20		1920						
144	67	04°50'S	11°41'E	6	IX	08,15	897	1921	7	48	7	7	6	
144	67	04°52'S	11°36'E	6	IX	09,30		1922						
144	67	04°56'S	11°30'E	6	IX	10,20	898	1923	8	99	8	8	8	
144	67	05°00'S	11°22'E	6	IX	14,00		1924						
144	67	05°02'S	11°20'E	6	IX	15,00	899	1925	14	487	14	14	13	
144	67	05°07'S	11°11'E	6	IX	17,25	900	1926	21	969	21	20	20	
144	67	05°17'S	10°56'E	6	IX	22,20		1927						
144	67	05°25'S	10°42'E	7	IX	00,30	901	1928	20	988	18	20	20	
144	67	05°35'S	10°25'E	7	IX	04,55		1929						
144	67	05°45'S	10°08'E	7	IX	08,00	902	1930	21	979	19	19	19	
144	67	05°54'S	09°50'E	7	IX	12,25		1931						
144	67	06°05'S	09°32'E	7	IX	15,30	903	1932	21	988	20	20	20	
144	67	06°15'S	09°15'E	7	IX	22,45		1933						
144	67	06°25'S	08°58'E	8	IX	01,45	904	1934	21	988	21	20	21	
144	67	06°13'S	09°19'E	8	IX	06,30		1935						
144	67	06°01'S	09°40'E	8	IX	09,40		1936						
144	67	05°40'S	10°15'E	8	IX	15,00		1937						
144	67	05°24'S	10°44'E	8	IX	18,45		1938						
144	67	05°30'S	11°21'E	9	IX	00,10	905	1939	21	985	21	19	20	
144	67	05°23'S	11°34'E	9	IX	04,00	906	1940	14	482	13	14	14	
144	67	05°19'S	11°41'E	9	IX	09,45	907	1941	8	97	8	8	8	
144	67	05°14'S	11°50'E	9	IX	11,20	908	1942	8	50	8	8	8	
144	67	04°57'S	11°48'E	9	IX	14,40		1943						
145	67bis	05°00'S	11°22'E	11	IX	19,15		1944						
145	67bis	04°51'S	11°37'E	11	IX	23,10		1945						

N° CHRONO	N° REP	POSITION		DATE			N° STATION	N° B.T.	NIVEAU	IMMER- SION MAXIM. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS			
		Lat.	Long.	J	Mois	H (TU)					T°	S ‰	O <sub>2</sub>	P
145	67bis	04°46'S	11°45'E	12	IX	01,40		1946						
148	67ter	05°00'S	11°22'E	25	IX	20,35		1962						
148	67ter	04°51'S	11°37'E	26	IX	00,15		1963						
148	67ter	04°46'S	11°45'E	26	IX	03,10		1964						
150	68	04°49'S	11°41'E	4	X	08,45	909	1972	7	50	6	7	7	
150	68	04°52'S	11°38'E	4	X	09,55		1973						
150	68	04°56'S	11°30'E	4	X	12,15	910	1974	8	97	8	8	8	
150	68	05°02'S	11°20'E	4	X	15,20	911	1975	14	496	13	13	14	
150	68	05°08'S	11°10'E	4	X	17,45	912	1976	21	980	21	21	21	
150	68	5°22,5'S	10°44'E	5	X	01,00	913	1977	21	987	21	21	21	
150	68	05°45'S	10°08'E	5	X	09,15	914	1978	21	980	21	21	21	
150	68	06°05'S	09°33'E	5	X	17,00	915	1979	21	984	21	21	21	
150	68	06°25'S	08°59'E	6	X	01,35	916	1980	21	983	21	21	21	
150	68	05°34'S	10°31'E	6	X	15,25		1981						
150	68	05°37'S	10°41'E	6	X	22,25	917	1982	21	985	21	21		
150	68	05°36'S	11°29'E	7	X	06,20	918	1983	17	489	13	17		
150	68	05°25'S	11°35'E	7	X	10,00	919	1984	11	100	11	11		
150	68	05°16'S	11°53'E	7	X	12,30	920	1985	9	50	9	9		
151	68bis	04°52'S	11°37'E	9	X	12,25		1986						
151	68bis	05°00'S	11°22'E	9	X	18,15		1987						
151	68bis	04°52'S	11°37'E	9	X	22,25		1988						
151	68bis	04°47'S	11°45'E	10	X	01,15		1989						
153	69bis	05°00'S	11°22'E	6	XI	18,30		2014						
153	69bis	04°52'S	11°37'E	6	XI	22,30		2015						
153	69bis	04°47'S	11°45'E	7	XI	00,55		2016						
154	69	04°47'S	11°45'E	8	XI	08,00		2017						
154	69	04°49'S	11°41'E	8	XI	08,50	931	2018	7	50	5	5	5	
154	69	04°56'S	11°30'E	8	XI	10,45	932	2019	9	91	8	8	8	
154	69	05°02'S	11°20'E	8	XI	13,45	933	2020	13	384	13	13	13	
154	69	05°08'S	11°10'E	8	XI	16,15	934	2021	21	1000	19	20	21	
154	69	05°23'S	10°44'E	9	XI	00,20	935	2022	20	972	11	11	11	

N° CHRONO	N° REP	POSITION		DATE			N° STATION	N° B.T.	NIVEAU	IMMER- SION MAXIM. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS				
		Lat.	Long.	J	Mois	H (TU)					T°	S	%	O <sub>2</sub>	P
154	69	05°45'S	10°08'E	9	XI	08,15	936	2023	21	989	21	20	20		
154	69	06°05'S	09°33'E	9	XI	16,15	937	2024	21	1000	21	21	21		
154	69	06°25'S	08°59'E	10	XI	01,50	938	2025	21	1000	21	21	21		
154	69	05°47'S	10°40'E	10	XI	23,05	939	2026	14	778	14	14	14		
154	69	05°33'S	11°23,5'E	11	XI	06,35	940	2027	16	484	14	16	16		
154	69	05°24'S	11°39'E	11	XI	10,10	941	2028	13	98	13	13	13		
154	69	05°17'S	11°51'E	11	XI	13,45	942	2029	7	47	7	7	7		
156	70bis	05°00'S	11°22'E	23	XI	16,15		2034							
156	70bis	04°52'S	11°47'E	23	XI	22,30		2035							
156	70bis	04°47'S	11°45'E	24	XI	01,05		2036							
157	70	04°47'S	11°45'E	27	XI	09,20		2037							
157	70	04°49'S	11°49'E	27	XI	10,05	943	2038	7	47	7	7	7		
157	70	04°56'S	11°30,5'E	27	XI	12,00	944	2039	7	98	7	7	7		
157	70	04°56'S	11°30,5'E	28	XI	01,05		2040							
157	70	05°00'S	11°22'E	28	XI	05,25		2041							
157	70	05°02'S	11°19'E	28	XI	12,00	945	2042	16	459	13	16	14		
157	70	5°07,5'S	11°10'E	28	XI	16,00	946	2043	20	980	19	20	20		
157	70	05°23'S	10°44'E	29	XI	00,20	947	2044	21	958	21	21	21		
157	70	05°45'S	10°08'E	29	XI	08,00	948	2045	21	977	21	21	21		
157	70	06°05'S	09°33'E	29	XI	15,51	949	2046	21	956	21	21	21		
157	70	06°25'S	08°59'E	30	XI	01,30	950	2047	21	954	21	21	21		
157	70	05°47'S	10°40'E	30	XI	22,25	951	2048	16	782	13	14	15		
157	70	05°35'S	11°14'E	1	XII	04,25	952	2049	16	765	14	13	15		
157	70	05°24'S	11°39'E	1	XII	09,05	953	2050	9	91	8	8	8		
157	70	05°17'S	11°51'E	1	XII	11,30	954	2051	6	50	6	6	6		
158	70ter	05°00'S	11°22'E	7	XII	13,50		2052							
158	70ter	04°52'S	11°37'E	7	XII	23,00		2053							

Année 1968

N° CHRONO	N° RPN	POSITION		DATE			N° STATION	N° B.T.	NIVEAU	IMMER- SION MAXIM. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS			
		Lat.	Long.	J	Mois	H (TU)					T°	S ‰	O <sub>2</sub>	P
160	71	4°47,5'S	11°45,5'E	15	I	16,00		2088						
160	71	04°50'S	11°41,5'E	15	I	18,45	979	2089	6	50	6	6	5	
160	71	04°56'S	11°30,5'E	16	I	00,30		2090						
160	71	04°56'S	11°30,5'E	16	I	05,05	980	2091	9	100	9	9	9	
160	71	05°02'S	11°19'E	16	I	08,10	981	2092	14	498	14	14	13	
160	71	5°07,5'S	11°10'E	16	I	18,00	982	2093	18	988	18	16	17	
160	71	05°23'S	10°44'E	17	I	00,30	983	2094	18	964	18	17	18	
160	71	05°45'S	10°08'E	17	I	07,30	984	2095	18	997	17	18	18	
160	71	06°05'S	09°33'E	17	I	16,20	985	2096	18	995	18	18	18	
160	71	06°25'S	08°59'E	18	I	01,30	986	2097	18	986	18	18	18	
160	71	05°32'S	10°30'E	18	I	18,40		2098						
160	71	05°47'S	10°40'E	18	I	22,25	987	2099	15	489	15	14	14	
160	71	05°33'S	11°23'E	19	I	05,25	988	2100	14	473	14	14	14	
160	71	05°24'S	11°39'E	19	I	10,25	989	2101	9	100	9	8	8	
160	71	05°18'S	11°50'E	19	I	12,15	990	2102	9	50	9	9	9	
160	71	05°02'S	11°23'E	19	I	16,30		2103						
160	71	04°52'S	11°37'E	19	I	21,30		2104						

# Sorties de variation Année 1965

pte Banda

1000m  
100m

BT. 1383-1385-1387-1389-1391-1393-1396-1398-1400  
1402-1404-1406-1410-1412-1416-1420

1315-1317-1319-1320-1322-1324-1325-1339-1341-1343  
BT. 1344-1345-1347-1348-1351-1353-1355-1357-1359-1361  
1361-1363-1365-1367-1369-1371-1372  
628-635

BT 1302-1304-1306-1308  
1310-1312-1327-1329

BT 1414  
BT 1303

Pointe-Naze

BT 1328  
629

BT. 1305-1307-1309-1311-1313

BT 1323  
627

BT 1316  
624

BT 1293

BT. 1292-1296-1298

BT. 1318-1321-1326-1338-1340-1342-1346-1349-1350-1352  
1354-1356-1358-1360-1362-1364-1366-1368-1370-1373  
625-626-632-633-634-636-637-638-639-640-641-642  
643-644-645-646-647-648-649

BT 1294  
612

BT 1422-1423  
670 à 693

BT 1291-1295-1297  
610-614-613

BT. 1382-1384-1386-1388-1390-1392-1394-1395-1397-1399-1401  
1403-1405-1407-1408-1409-1411-1413-1415-1417-1419-1421  
651-652-653-654-656-657-658-659-660-661-662-663  
664-665-666-667-668-669

Cabinda

10° 11° 12°

4°

5°

6°

IV.B2 - VARIATIONS NYCTHEMERALES

Année 1965

Bibliographie

Doc. 305 SP, vol. 25/S1 - Recherche sur la sélectivité des chaluts et les variations nycthémerales des rendements. F. BAUDIN-LAURENCIN, Y. GHENO, J.P. REBERT. 28 Fév. 1968.

N° CHRONO	N° SVN	POSITION		DATE			N° STATION	N° B.T.	NIVEAU	IMMER- SION MAXIM. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS				
		Lat.	Long.	J	Mois	H (TU)					T°	S‰	O <sub>2</sub>	P	Cou- rant
93	0	05°03'S	11°57'E	17	VIII	09,30	610	1291							
93	0	04°59'S	11°56'E	17	VIII	12,08		1292							
93	0	05°01'S	11°56'E	17	VIII	14,05	611	1293							
93	1	05°03'S	11°54'E	19	VIII	10,00	612	1294							
93	1	05°03'S	11°57'E	20	VIII	09,54	614	1295							
93	1	04°59'S	11°56'E	19	VIII	13,16	613	1296							
93	1	05°03'S	11°57'E	19	VIII	12,24		1297							EK
93	1	04°59'S	11°56'E	19	VIII	17,06		1298							
95	2	04°46'S	11°42'E	31	VIII	07,50		1302							
95	2	04°48'S	11°43'E	31	VIII	10,25	617	1303	5	30	5	5	5		EK
95	2	04°46'S	11°42'E	31	VIII	12,25		1304							
95	2	04°48'S	11°44'E	31	VIII	15,30	618	1305	6	38	6	6	6		EK
95	2	04°46'S	11°42'E	31	VIII	17,00		1306							
95	2	04°48'S	11°44'E	31	VIII	18,45	619	1307	6	38	6	6	6		EK
95	2	04°46'S	11°42'E	31	VIII	20,10		1308							
95	2	04°48'S	11°44'E	31	VIII	22,25	620	1309	6	38	4	4	4		EK
95	2	04°46'S	11°42'E	31	VIII	23,50		1310							
95	2	04°48'S	11°44'E	1	IX	03,45	621	1311	6	38	6	6	6		EK
95	2	04°46'S	11°42'E	1	IX	05,15		1312							
95	2	04°48'S	11°44'E	1	IX	06,20	622	1313	6	38	6	6	6		EK
95	3	04°57'S	11°31'E	2	IX	10,15	623	1314	6	75	6	6	6		EK





N° CHRONO	N° SVN	POSITION		DATE			N° STATION	N° B.T.	NIVEAU	IMMER- SION MAXIM. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS				
		Lat.	Long.	J	Mois	H (TU)					T°	S‰	O <sub>2</sub>	P	Cou- rant
97	6	04°56'S	11°31'E	16	IX	18,25	640	1354	7	92	7	7	7		
97	6	04°52'S	11°28'E	16	IX	19,55		1355							
97	6	04°56'S	11°31'E	16	IX	22,20	641	1356	7	92	7	7	7		
97	6	04°52'S	11°28'E	16	IX	23,50		1357							
97	6	04°56'S	11°31'E	17	IX	03,35	642	1358	7	92	7	6	6		
97	6	04°52'S	11°28'E	17	IX	05,15		1359							
97	6	04°56'S	11°31'E	17	IX	06,55	643	1360	7	92	7	7	7		
97	6	04°52'S	11°28'E	17	IX	08,35		1361							
97	7	04°56'S	11°31'E	21	IX	10,10	644	1362	7	93	7	7			
97	7	04°52'S	11°28'E	21	IX	13,35		1363							
97	7	04°56'S	11°31'E	21	IX	15,30	645	1364	7	93	7	7	7		EK
97	7	04°52'S	11°28'E	21	IX	17,00		1365							
97	7	04°56'S	11°31'E	21	IX	18,10	646	1366	7	93	7	7	7		
97	7	04°52'S	11°28'E	21	IX	19,43		1367							
97	7	04°56'S	11°31'E	21	IX	22,45	647	1368	7	93	7	7	7		EK
97	7	04°52'S	11°28'E	22	IX	00,00		1369							
97	7	04°56'S	11°31'E	22	IX	03,30	648	1370	7	93	7	7	7		EK
97	7	04°52'S	11°28'E	22	IX	05,05		1371							
97	7	04°52'S	11°28'E	22	IX	07,04		1372							
97	7	04°56'S	11°31'E	22	IX	08,15	649	1373	7	93	7	7	7		EK
100	8	04°49'S	11°43'E	28	IX	10,10		1382							EK
100	8	04°47'S	11°41'E	28	IX	11,30		1383							
100	8	04°49'S	11°43'E	28	IX	15,25	651	1384	6	37	6	6	6		EK
100	8	04°47'S	11°41'E	28	IX	16,30		1385							
100	8	04°49'S	11°43'E	28	IX	18,00	652	1386	6	36	6	6	6		
100	8	04°47'S	11°41'E	28	IX	19,30		1387							
100	8	04°49'S	11°43'E	28	IX	22,15	653	1388	6	36	6	6	6		
100	8	04°47'S	11°41'E	28	IX	22,45		1389							
100	8	04°49'S	11°43'E	29	IX	03,25	654	1390	6	36	6	6	6		EK
100	8	04°47'S	11°41'E	29	IX	05,00		1391							
100	8	04°49'S	11°43'E	29	IX	05,35		1392							

N° CHRONO	N° SVN	POSITION		DATE			N° STATION	N° B.T.	NIVEAU	IMMER- SION MAXIM. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS				
		Lat.	Long.	J	Mois	H (TU)					T°	S‰	O <sub>2</sub>	P	Cou- rant
100	8	04°47'S	11°41'E	29	IX	07,00	655	1393	6	36	6	5	5		
100	8	04°49'S	11°43'E	29	IX	08,05	656	1394	6	36	6	6	6		EK
100	9	04°49'S	11°43'E	30	IX	10,15	657	1395	6	36	6	6	6		EK
100	9	04°47'S	11°41'E	30	IX	11,40		1396							
100	9	04°49'S	11°43'E	30	IX	15,15	658	1397	6	36	6	6	6		EK
100	9	04°47'S	11°41'E	30	IX	16,40		1398							
100	9	04°49'S	11°43'E	30	IX	18,00	659	1399	6	36	6	6	6		
100	9	04°47'S	11°41'E	30	IX	19,20		1400							
100	9	04°49'S	11°43'E	30	IX	22,20	660	1401	6	36	6	6	6		EK
100	9	04°47'S	11°41'E	30	IX	23,45		1402							
100	9	04°49'S	11°43'E	1	X	03,15	661	1403	6	36	6	6	6		EK
100	9	04°47'S	11°41'E	1	X	04,50		1404							
100	9	04°49'S	11°43'E	1	X	05,35		1405							
100	9	04°47'S	11°41'E	1	X	06,50		1406							
100	9	04°49'S	11°43'E	1	X	08,00	662	1407	6	36	6	5	6		EK
100	9	04°49'S	11°43'E	1	X	10,30	663	1408	6	36	6	3	6		
100	10	04°49'S	11°43'E	21	X	10,25	664	1409	6	36	6	6	6		EK
100	10	04°47'S	11°41'E	21	X	12,10		1410							
100	10	04°49'S	11°43'E	21	X	15,32	665	1411	6	36	6	6	6		EK
100	10	04°47'S	11°41'E	21	X	17,08		1412							
100	10	04°49'S	11°43'E	21	X	18,20	666	1413	6	36	6	6	6		
100	10	04°47'S	11°43'E	21	X	20,04		1414							
100	10	04°49'S	11°43'E	21	X	22,20	667	1415	6	36	6	6	6		EK
100	10	04°47'S	11°41'E	22	X	00,20		1416							
100	10	04°49'S	11°43'E	22	X	03,45	668	1417	6	36	6	6	6		EK
100	10	04°47'S	11°45'E	22	X	05,30		1418							
100	10	04°49'S	11°43'E	22	X	06,35		1419							
100	10	04°47'S	11°41'E	22	X	08,20		1420							
100	10	04°49'S	11°43'E	22	X	09,35	669	1421	6	36	6	6	6		EK
100	11	05°02'S	11°58'E	26	X	10,30	670	1422	4	15	4	4	4		EK
100	11	05°02'S	11°58'E	26	X	15,28	671		4	15	4	4	4		EK

N° CHRONO	N° SVN	POSITION		DATE			N° STATION	N° B.F.	NIVEAU	IMMER- SION MAXIM. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS				
		Lat.	Long.	J	Mois	H (TU)					T°	S‰	O <sub>2</sub>	P	Cou- rant
100	11	05°02'S	11°58'E	26	X	18,00	672		4	15	4	4	4		
100	11	05°02'S	11°58'E	26	X	22,32	673		4	15	4	4	4		
100	11	05°02'S	11°58'E	27	X	03,25	674		4	15	4	4	4		
100	11	05°02'S	11°58'E	27	X	07,47	675		4	15	4	4			
100	12	05°02'S	11°58'E	28	X	10,30	676	1423	4	15	4	4	4		
100	12	05°02'S	11°58'E	28	X	15,25	677		4	15	4	4	4		EK
100	12	05°02'S	11°58'E	28	X	18,07	678		4	15	4	4	4		
100	12	05°02'S	11°58'E	28	X	22,10	679		4	15	4	4	4		EK
100	12	05°02'S	11°58'E	29	X	03,05	680		4	15	4	4	4		EK
100	12	05°02'S	11°58'E	29	X	07,27	681		4	15	4	4	4		EK
100	13	05°02'S	11°58'E	3	XI	10,40	682		4	15	4	4	4		EK
100	13	05°02'S	11°58'E	3	XI	15,25	683		4	15	4	4	4		EK
100	13	05°02'S	11°58'E	3	XI	18,20	684		4	15	4	4	4		EK
100	13	05°02'S	11°58'E	3	XI	22,35	685		4	14	4	4	4		EK
100	13	05°02'S	11°58'E	4	XI	03,07	686		4	14	4	3	3		EK
100	13	05°02'S	11°58'E	4	XI	07,40	687		4	14	4	4	4		EK
100	14	05°02'S	11°58'E	5	XI	10,15	688		4	14	4	4	4		
100	14	05°02'S	11°58'E	5	XI	15,35	689		4	14	4	4	4		EK
100	14	05°02'S	11°58'E	5	XI	16,50	690		4	14	4	4	4		
100	14	05°02'S	11°58'E	5	XI	22,42	691		4	14	4	4	4		EK
100	14	05°02'S	11°58'E	6	XI	03,07	692		4	14	4	4	4		EK
100	14	05°02'S	11°58'E	6	XI	07,45	693		4	14	4	4	4		EK

# Sorties Eckman

## Septembre 1967 à octobre 1969

pte Banda

1000m  
1000m

BT 2378-2466-2475-2480-2562-2569  
2575-2579-2583-2669-2672-2676  
2678-2810-2840-2849-2879-2880  
2887-2888-2841-2891-2936

BT 2106 ⊙ ⊙ BT 2107

BT 1970-1971-2031-2032 2116-2117  
2124-2125-2133-2134-2132-2153  
2219-2220-2228-2233-2314-2317  
2360-2384-2385-2472

BT 2927

BT 2926

BT 1968-1969-1986

BT 1965-1966-2030-2216-2226

BT 2114-2115-2122-2123  
2131-2132

BT 2567

BT 1967

BT 2923

Pointe Nore

BT 2150-2151-2156

BT 2459

BT 2883

BT 2924

BT 2227-2232-2479-2561-2568-2578

BT 2307-2383-2465-2377-2474-2578

2668-2671-2677-2809-2839-2848

2877-2878-2889-2890-2925

BT 2235-2306

BT 2041-2154-2221

BT 2310-2675 2935

BT 2333

1088

BT 2674

BT 2927

BT 2222-2223-2224-2225

2467-2473

981

BT 2089-2217-2218-2305

2313-2318-2471

979

BT 2304 ⊙

BT 2308-2894

BT 2319-2320

BT 2309-2386-2892

BT 2118-2119-2120-2121-2126-2127-2128  
2129-2136-2137-2138-2155-2229  
2234-2315-2316-2388-2461-2462  
2476-2477-2481-2563-2570-2576  
2577-2670-2673-2811-2843-2844  
2850-2851-2881-2882-2885-2886  
2893-2932- 2933

BT 2929

BT 2931

BT 2928

BT 2039-2040-2090-2091

944-980

BT 2387

BT 2103-2135

BT 2379-2380

BT 2393 ⊙

BT 2884 ⊙

Carling

IV.B3. SORTIES EKMAN  
 Septembre 1967 à Octobre 1969

N° CHRONO	N° EKMAN	POSITION		DATE				N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	COURANT
		Lat.	Long.	J	M	A	H. (TU)			
149	1	04°47'S	11°45'E	28	IX	67	07,05		1965	GEK+EK
149	1	04°47'S	11°45'E	28	IX	67	12,07		1966	
149	1	04°49'S	11°42'E	28	IX	67	13,10		1967	
149	1	04°52'S	11°37'E	29	IX	67	06,42		1968	
149	1	04°52'S	11°37'E	29	IX	67	09,55		1969	
149	1	04°56'S	11°30'E	29	IX	67	12,15		1970	
149	1	04°56'S	11°30'E	29	IX	67	17,05		1971	
150	2(RPN 68)	04°52'S	11°37'E	9	X	67	12,25		1986	
155	3	04°47'S	11°45'E	13	XI	67	23,30		2030	
155	3	04°56'S	11°30'E	14	XI	67	05,25		2031	
155	3	04°56'S	11°30'E	14	XI	67	07,10		2032	
155	3	04°56'S	11°30'E	14	XI	67	10,30		2033	
155	3	04°50'S	11°41'E	15	XI	67	06,00			
155	3	04°47'S	11°45'E	15	XI	67	10,00			
157	4(RPN 70)	04°56'S	11°30,5'E	27	XI	67	11,10	944	2039	
157	4	04°56'S	11°30,5'E	28	XI	67	01,05		2040	
157	4	05°00'S	11°22'E	28	XI	67	05,50		2041	
160	5(RPN 71)	04°50'S	11°41,5'E	15	I	68	18,45	979	2089	
160	5	04°56'S	11°30,5'E	16	I	68	00,30	980	2090	
160	5	04°56'S	11°30,5'E	16	I	68	05,00		2091	
160	5	05°02'S	11°19'E	16	I	68	08,00	981	2092	
160	5	05°02'S	11°23'E	19	I	68	16,30		2103	
161	5 bis (RPN P4)	05°07'S	11°26'E	23	I	68	18,30		2105	
161	5 bis	04°31'S	10°48'E	25	I	68	00,30		2106	
161	5 bis	04°31'S	10°50,5'E	25	I	68	22,00		2107	
164	6	04°49'S	11°41'E	13	II	68	09,20		2114	
164	6	04°49'S	11°41'E	13	II	68	11,40		2115	
164	6	04°56'S	11°30'E	13	II	68	13,25		2116	
164	6	04°56'S	11°30'E	13	II	68	15,30		2117	

N° CHRONO	N° EKMAN	POSITION		DATE				N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	COURANT
		Lat.	Long.	J	M	A	H (TU)			
164	6	05°02'S	11°20'E	13	II	68	18,05		2118	
164	6	05°02'S	11°20'E	13	II	68	20,35		2119	
164	6	05°02'S	11°20'E	14	II	68	02,25		2120	
164	6	05°02'S	11°20'E	14	II	68	04,20		2121	
165	7(RPN P6)	04°49'S	11°41'E	26	II	68	09,45		2122	
165	7	04°49'S	11°41'E	26	II	68	12,20		2123	
165	7	04°56'S	11°30'E	26	II	68	13,50		2124	
165	7	04°56'S	11°30'E	26	II	68	16,30		2125	
165	7	05°02'S	11°20'E	26	II	68	18,40		2126	
165	7	05°02'S	11°20'E	26	II	68	20,30		2127	
165	7	05°02'S	11°20'E	26	II	68	23,30		2128	
165	7	05°02'S	11°20'E	27	II	68	02,50		2129	
167	8	04°49'S	11°41'E	4	IV	68	08,55		2131	
167	8	04°49'S	11°41'E	4	IV	68	11,15		2132	
167	8	04°56'S	11°30'E	4	IV	68	13,05		2133	
167	8	04°56'S	11°30'E	4	IV	68	15,40		2134	
167	8	05°02'S	11°23'E	4	IV	68	19,30		2135	
167	8	05°02'S	11°20'E	4	IV	68	21,30		2136	
167	8	05°02'S	11°20'E	4	IV	68	23,26		2137	
168	8 bis (OM 35)	05°02'S	11°20'E	7	IV	68	03,50		2138	
169	9	04°49'S	11°51'E	26	IV	68	08,30		2150	
169	9	04°49'S	11°51'E	26	IV	68	09,45		2151	
169	9	04°56'S	11°30'E	26	IV	68	12,00		2152	
169	9	04°56'S	11°30'E	26	IV	68	16,10		2153	
169	9	05°00'S	11°22'E	26	IV	68	17,55		2154	
169	9	05°02'S	11°20'E	26	IV	68	19,10		2155	
169	9	04°49'S	11°51'E	27	IV	68	01,45		2156	
171	10	04°47'S	11°45'E	28	V	68	07,50		2216	
171	10	04°50'S	11°41,5'E	28	V	68	08,50		2217	
171	10	04°50'S	11°41,5'E	28	V	68	11,05		2218	
171	10	04°56'S	11°30'E	28	V	68	12,35		2219	

N° CHRONO	N° EKMAN	POSITION		DATE				N°	N°	COURANT
		Lat.	Long.	J	M	A	H (TU)	STATION HYDRO	PLAQUE B.T.	
171	10	04°56'S	11°30'E	28	V	68	14,30			2220
171	10	05°00'S	11°22'E	28	V	68	19,10			2221
171	10	05°02'S	11°19'E	28	V	68	21,00			2222
171	10	05°02'S	11°19'E	28	V	68	23,00			2223
171	10	05°02'S	11°19'E	29	V	68	01,05			2224
171	10	05°02'S	11°19'E	29	V	68	03,27			2225
171	10	04°47'S	11°45'E	29	V	68	18,10			2226
172	11	04°50'S	11°42,5'E	3	VII	68	08,45			2227
172	11	04°56'S	11°30'E	3	VII	68	13,10			2228
172	11	05°02'S	11°20'E	3	VII	68	17,30			2229
172	11	05°02'S	11°20'E	4	VII	68	01,40			
174	12	04°50'S	11°42,5'E	11	VII	68	09,15			2232
174	12	04°56'S	11°30'E	11	VII	68	13,10			2233
174	12	05°02'S	11°20'E	11	VII	68	15,20			2234
175	12 bis	05°00'S	11°23'E	20	VII	68	19,00			2235
176	13(OM 37)	04°59'S	11°17'E	13	VIII	68	20,45			
176	13	05°32'S	11°10'E	13	VIII	68	23,50			2393
176	13	05°08'S	11°10'E	15	VIII	68	09,55			2304
176	13	04°54'S	11°30'E	15	VIII	68	23,30			
177	14	04°50'S	11°42'E	28	VIII	68	07,30			2305
177	14	05°00'S	11°23'E	28	VIII	68	11,50			2306
178	14 bis (3PK 7)	04°51'S	11°43'E	3	IX	68	07,30			2307
178	14 bis	04°56'S	11°33'E	3	IX	68	08,40			2308
178	14 bis	04°59'S	11°33'E	3	IX	68	12,05			2309
178	14 bis	05°01'S	11°21'E	3	IX	68	14,35			2310
179	15	04°50'S	11°42'E	9	IX	68	08,50			2313
179	15	04°56'S	11°30'E	9	IX	68	16,55			2314
179	15	05°02'S	11°20'E	9	IX	68	22,40			2315
179	15	05°02'S	11°20'E	10	IX	68	12,15			2316
179	15	04°56'S	11°30'E	10	IX	68	17,30			2317
179	15	04°50'S	11°42'E	11	IX	68	08,30			2318
180	15 bis	04°56'S	11°32'E	14	IX	68	09,05			2319

N° CHRONO	N° EKMAN	POSITION		DATE				N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	COURANT
		Lat.	Long.	J	M	A	H (TU)			
180	15 bis	04°56'S	11°32'E	14	IX	68	11,05	1088	2320	
181	15 ter (OM 38)	04°59'S	11°17'E	20	IX	68	04,50		2333	
182	16 (ZPK 8)	04°51'S	11°43'E	31	X	68	21,20		2377	
182	16	04°56'S	11°31'E	1	XI	68	01,15		2378	
182	16	05°03'S	11°20'E	1	XI	68	07,00		2379	
182	16	05°03'S	11°20'E	1	XI	68	19,10		2380	
183	17	04°51'S	11°43'E	13	XI	68	21,00		2383	
183	17	04°56'S	11°30'E	14	XI	68	00,15		2384	
183	17	04°56'S	11°30'E	14	XI	68	05,00		2385	
183	17	04°59'S	11°33'E	14	XI	68	08,00		2386	
183	17	05°01'S	11°23'E	14	XI	68	09,25	2387		
183	17	05°02'S	11°20'E	14	XI	68	11,50	2388		
185	18	04°47'S	11°41'E	12	XII	68	15,30	2459		
185	18	04°56'S	11°30'E	12	XII	68	21,30	2460		
185	18	05°02'S	11°20'E	13	XII	68	02,00	2461		
185	18	05°02'S	11°20'E	13	XII	68	13,45	2462		
186	19 (ZPK 9)	04°51'S	11°43'E	19	XII	68	19,45	2465		
186	19	04°56'S	11°31'E	19	XII	68	23,00	2466		
186	19	05°02'S	11°19'E	20	XII	68	03,30	2467		
186	19	05°02'S	11°19'E	20	XII	68	15,05	2468		
187	20	04°50'S	11°41,5'E	30	XII	68	08,20	2471		
187	20	04°56'S	11°30'E	30	XII	68	11,00	2472		
187	20	05°02'S	11°19'E	30	XII	68	17,00	2473		
188	21	04°51'S	11°43'E	14	I	69	18,15	2474		
188	21	04°56'S	11°31'E	14	I	69	21,15	2475		
188	21	05°02'S	11°20'E	15	I	69	01,00	2476		
188	21	05°02'S	11°20'E	15	I	69	07,15	2477		
189	22 (RPN10)	04°51'S	11°43'E	23	I	69	00,15	2479		
189	22	04°54'S	11°30'E	23	I	69	02,35			
189	22	04°56'S	11°31'E	23	I	69	04,40	2480		
189	22	05°02'S	11°20'E	23	I	69	06,35	2481		



N° CHRONO	N° EKMAN	POSITION		DATE				N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	COURANT
		Lat.	Long.	J	M	A	H (TU)			
191	23(RPNP11)	04°51'S	11°43'E	13	II	69			2561	
191	23	04°56'S	11°31'E	13	II	69	13,15		2562	
191	23	05°02'S	11°20'E	13	II	69	17,40		2563	
192	24(RPNP12)	04°48'S	11°42'E	4	III	69	08,05		2567	
192	24	04°51'S	11°43'E	4	III	69	08,50		2568	
192	24	04°56'S	11°31'E	4	III	69	12,10		2569	
192	24	05°02'S	11°20'E	4	III	69	16,35		2570	
193	25	04°51'S	11°43'E	11	III	69	09,10			
193	25	04°56'S	11°31'E	11	III	69	14,25		2575	
193	25	05°02'S	11°20'E	11	III	69	20,00		2576	
193	25	05°02'S	11°20'E	12	III	69	06,30		2577	
194	26(RPNP13)	04°51'S	11°43'E	17	III	69	08,45		2578	
194	26	04°56'S	11°31'E	17	III	69	11,50		2579	
194	26	04°56'S	11°31'E	18	III	69	08,45		2583	
196	27	04°51'S	11°43'E	10	IV	69	09,25		2668	
196	27	04°56'S	11°31'E	10	IV	69	13,45		2669	
196	27	05°02'S	11°20'E	10	IV	69	19,05		2670	
197	28	04°51'S	11°43'E	2	V	69	10,15		2671	
197	28	04°56'S	11°31'E	2	V	69	14,15		2672	
197	28	05°02'S	11°20'E	2	V	69	18,30		2673	
197	28	04°58'S	11°23'E	3	V	69	05,00		2674	
197	28	05°01'S	11°21'E	3	V	69	06,55		2675	
197	28	04°56'S	11°31'E	3	V	69	10,10		2676	
198	29	04°51'S	11°43'E	9	V	69	08,20		2677	
198	29	04°56'S	11°31'E	9	V	69	12,30		2678	GEK+EK
202	30	04°51'S	11°43'E	29	VII	69	09,40		2809	
202	30	04°56'S	11°31'E	29	VII	69	12,45		2810	
202	30	05°02'S	11°20'E	29	VII	69	22,30		2811	
204	31(RPN 7)	04°51'S	11°43'E	12	VIII	69	09,00		2839	
204	31	04°56'S	11°31'E	12	VIII	69	13,15		2840	
204	31	04°56'S	11°31'E	12	VIII	69	14,55		2841	

N° CHRONO	N° EKMAN	POSITION		DATE				N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	COURANT
		Lat.	Long.	J	M	A	H (TU)			
204	31	05°02'S	11°20'E	12	VIII	69	20,30		2843	
204	31	05°02'S	11°20'E	13	VIII	69	01,45		2844	
205	32	04°51'S	11°43'E	21	VIII	69	08,55		2848	
205	32	04°56'S	11°31'E	21	VIII	69	12,00		2849	
205	32	05°02'S	11°20'E	21	VIII	69	15,45		2850	
205	32	05°02'S	11°20'E	21	VIII	69	21,30		2851	
206	33	04°49'S	11°42'E	28	VIII	69	15,30			
206	33	5°02,5'S	11°35,5'E	28	VIII	69	19,10			
206	33	05°02'S	11°19'E	28	VIII	69	22,30			
208	34	04°51'S	11°43'E	12	IX	69	11,20		2877	
208	34	04°51'S	11°43'E	12	IX	69	13,25		2878	
208	34	04°56'S	11°31'E	12	IX	69	15,15		2879	
208	34	04°56'S	11°31'E	12	IX	69	16,30		2880	
208	34	05°02'S	11°20'E	12	IX	69	20,40		2881	
208	34	05°02'S	11°20'E	12	IX	69	23,25		2882	
209	35	04°49'S	11°28'E	17	IX	69	13,30		2883	
209	35	05°36'S	10°24'E	18	IX	69	04,40		2884	
209	35	05°02'S	11°20'E	18	IX	69	19,55		2885	
209	35	05°02'S	11°20'E	19	IX	69	00,45		2886	
209	35	04°56'S	11°31'E	19	IX	69	04,30		2887	
209	35	04°56'S	11°31'E	19	IX	69	06,25		2888	
209	35	04°51'S	11°43'E	19	IX	69	08,40		2889	
210	36	04°51'S	11°43'E	25	IX	69	10,30		2890	
210	36	04°56'S	11°31'E	25	IX	69	14,15		2891	
210	36	04°59'S	11°33'E	25	IX	69	16,00		2892	
210	36	05°02'S	11°20'E	25	IX	69	20,45		2893	
210	36	04°56'S	11°33'E	26	IX	69	08,30		2894	
212	37RPNP 19	04°48'S	11°47'E	9	X	69	08,10		2923	
212	37	04°50'S	11°45'E	9	X	69	09,35		2924	
212	37	04°51'S	11°43'E	9	X	69	10,35		2925	
212	37	04°53'S	11°40'E	9	X	69	12,05		2926	
212	37	04°54'S	11°37'E	9	X	69	13,05		2927	

N° CHRONO	N° EKMAN	POSITION		DATE				N° STATION HYDRO	N° PLAQUE B.T.	COURANT
		Lat.	Long.	J	M	A	H (TU)			
212	37	04°56'S	11°34'E	9	X	69	14,50		2928	
212	37	04°58'S	11°32'E	9	X	69	16,00		2929	
212	37	04°59'S	11°32'E	9	X	69	17,25		2930	
212	37	5°01,5'S	11°22'E	9	X	69	18,30		2931	
212	37	05°02'S	11°20'E	9	X	69	21,00		2932	
212	37	05°02'S	11°20'E	10	X	69	02,15		2933	
212	37	05°01'S	11°25'E	10	X	69	04,50		2934	
212	37	5°01,5'S	11°21'E	10	X	69	08,00		2935	
212	37	04°56'S	11°31'E	10	X	69	12,30		2936	



IV.B4. CARRÉS DYNAMIQUES

Juillet à Novembre 1969.

N° CHRONO	N° C.D.	POSITION		DATE			N° STATION	N° B.T.	NIVEAU	IMMER- SION MAXIM. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS			
		Lat.	Long.	J	Mois	H (TU)					T°	S‰	O <sub>2</sub>	Cou- rant
200	1	04°50'S	11°41,5'E	1	VII	09,30	1262	2699	7	50	7	7		EK
200	1	04°50'S	11°41,5'E	1	VII	11,45		2700						
200	1	04°56'S	11°31'E	1	VII	13,40	1263	2701	7	98	7	7		EK
200	1	04°56'S	11°31'E	1	VII	16,30		2702						
200	1	05°02'S	11°17'E	1	VII	18,30	1264	2703	14	574	14	14		EK
200	1	05°02'S	11°17'E	2	VII	00,15		2704						
200	1	5°08,5'S	11°05'E	2	VII	03,00	1265	2705	14	580	14	14		GEK
200	1	04°48'S	10°47'E	2	VII	08,20	1266	2706	14	586	14	14		GEK
200	1	04°40'S	10°59'E	2	VII	11,30	1267	2707	14	592	14	14		GEK
200	1	04°40'S	10°59'E	2	VII	16,40		2708						
200	1	04°33'S	11°11'E	2	VII	19,20	1268	2709	7	97	7	7		EK
200	1	04°33'S	11°11'E	2	VII	21,40		2710						
200	1	04°27'S	11°23'E	2	VII	23,20	1269	2711	6	40	6	6		EK
200	1	04°27'S	11°23'E	3	VII	01,35		2712						
200	1	04°50'S	11°41,5'E	3	VII	08,00	1270	2713	7	50	7	7		EK +GEK
200	1	04°50'S	11°41,5'E	3	VII	09,50		2714						
200	1	04°57'S	11°31'E	3	VII	11,40	1271	2715	7	100	7	7		EK
200	1	04°57'S	11°31'E	3	VII	13,55		2716						
200	1	05°04'S	11°19'E	3	VII	16,25	1272	2717	14	583	14	14		EK
200	1	05°04'S	11°19'E	3	VII	21,55		2718						
200	1	05°18'S	11°06,5'E	4	VII	01,00	1273	2719	14	493	13	14		GEK
200	1	05°33'S	11°18'E	4	VII	07,45	1274	2720	14	503	14	14		GEK
200	1	05°25'S	11°28'E	4	VII	11,06	1275	2721	13	403	13	13		EK
200	1	05°25'S	11°28'E	4	VII	16,45		2722						
200	1	05°18'S	11°41'E	4	VII	19,15	1276	2723	7	94	7	7		EK
200	1	05°18'S	11°41'E	4	VII	23,00								
200	1	05°10'S	10°54'E	5	VII	01,15	1277	2725	7	47	7	7		EK

N° CHRONO	N° C.D.	POSITION		DATE			N° STATION	N° B.T.	NIVEAU	IMMER- SION MAXIM. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS			
		Lat.	Long.	J	Mois	H(TU)					T°	S‰	O <sub>2</sub>	Cou- rant
200	1	05°10'S	10°54'E	5	VII	03,00		2726						
203	2	4°52,5'S	11°40'E	4	VIII	11,35	1325	2812	7	49	7	7		EK
203	2	4°52,5'S	11°40'E	4	VIII	14,02		2813						
203	2	04°57'S	11°32'E	4	VIII	15,25	1326	2814	7	94	7	7		EK
203	2	04°57'S	11°32'E	4	VIII	17,45		2815						
203	2	05°05'S	11°17'E	4	VIII	20,10	1327	2816	14	540	14	14		EK
203	2	05°05'S	11°17'E	5	VIII	01,25		2817						
203	2	05°09'S	11°08'E	5	VIII	06,35	1328	2818	14	479	14	13		GEK
203	2	04°50'S	10°51'E	5	VIII	10,45	1329	2819	14	550	14	14		GEK
203	2	04°41'S	11°03'E	5	VIII	14,00	1330	2820	14	529	14	14		EK
203	2	04°41'S	11°03'E	5	VIII	19,45		2821						
203	2	04°35'S	11°14'E	5	VIII	22,15	1331	2822	7	100	7	7		EK
203	2	04°35'S	11°14'E	6	VIII	00,35		2823						
203	2	04°27'S	11°22'E	6	VIII	02,30	1332	2824	7	65	7	7		EK + GEK
203	2	04°27'S	11°22'E	6	VIII	04,05		2825						
203	2	04°54'S	11°39'E	6	VIII	09,50	1333	2826	7	50	7	7		EK
203	2	04°54'S	11°39'E	6	VIII	11,35		2827						
203	2	04°57'S	11°32'E	6	VIII	13,10		2828						
203	2	04°57'S	11°32'E	6	VIII	15,05	1334	2829	7	100	7	7		EK
203	2	05°05'S	11°17'E	7	VIII	01,30		2830						
203	2	05°05'S	11°17'E	7	VIII	07,45	1335	2831	14	561	14	14		EK
203	2	05°09'S	11°08'E	7	VIII	09,30	1336	2832	14	568	14	14		GEK
203	2	05°35'S	11°14'E	7	VIII	15,45	1337	2833	14	555	14	14		GEK
203	2	05°30'S	11°26'E	7	VIII	19,00	1338	2834	7	97	7	7		EK
203	2	05°30'S	11°26'E	8	VIII	00,05		2835						
203	2	05°24'S	11°41'E	7	VIII	03,40	1339	2836	7	94	7	6		EK
203	2	05°24'S	11°41'E	8	VIII	09,10		2837						
203	2	05°17'S	11°51'E	8	VIII	10,40	1340	2838	6	40	6			EK +GEK
207	3	04°52'S	11°40'E	1	IX	09,15	1341	2852	6	50	6	6	5	EK
207	3	04°52'S	11°40'E	1	IX	11,10		2853						

N° CHRONO	N° C.D.	POSITION		DATE			N° STATION	N° B.T.	NIVEAU	IMMER- SION MAXIM. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS			
		Lat.	Long.	J	Mois	H (TU)					T°	S‰	O <sub>2</sub>	Cou- rant
207	3	04°57'S	11°32'E	1	IX	14,25	1342	2854	7	100	6	7	7	EK
207	3	05°05'S	11°17'E	1	IX	17,30	1343	2855	14	450	14	14	14	EK
207	3	05°05'S	11°17'E	1	IX	21,40		2856						
207	3	05°10'S	11°06'E	2	IX	01,40	1344		14	543	14	14	14	GEK
207	3	04°52'S	10°50'E	2	IX	07,35	1345	2858	14	589	13	12	13	GEK
207	3	04°43'S	11°04'E	2	IX	10,45	1346	2859	14	581	13	14	14	EK
207	3	04°43'S	11°04'E	2	IX	16,30		2860						
207	3	04°36'S	11°16'E	2	IX	20,30	1347	2861	7	90	6	7	7	EK
207	3	04°30'S	11°27'E	2	IX	22,55	1348	2862	7	45	7	7	5	EK+ GEK
207	3	04°30'S	11°27'E	3	IX	01,15		2863						
207	3	04°52'S	11°40'E	3	IX	06,00		2864						
207	3	04°52'S	11°40'E	3	IX	08,15	1349	2865	7	50	7	6	5	EK
207	3	04°57'S	11°32'E	3	IX	09,55	1350	2866	7	96	6	7	7	EK
207	3	04°57'S	11°32'E	3	IX	12,00		2867						
207	3	05°05'S	11°17'E	3	IX	14,25		2868						
207	3	05°05'S	11°17'E	3	IX	22,00	1351	2869	13	427	13	13	13	EK
207	3	05°10'S	11°06'E	4	IX	00,00	1352	2870	14	450	12	14	14	GEK
207	3	05°36'S	11°12'E	4	IX	08,00	1353	2871	14	528	13	13	13	GEK
207	3	05°29'S	11°26'E	4	IX	11,00	1354	2872	13	441	12	12	13	EK
207	3	05°29'S	11°26'E	4	IX	17,15		2873						
207	3	05°21'S	11°40'E	4	IX	19,45		2874						
207	3	05°21'S	11°40'E	4	IX	22,20	1355	2875	7	100	7	6	3	EK
207	3	05°15'S	11°51'E	5	IX	01,45	1356	2876	6	49	6	6		EK
211	4	4°50,5'S	11°42,5'E	30	IX	09,00	1357	2895	7	50	6	6	5	EK
211	4	4°50,5'S	11°42,5'E	30	IX	10,35		2896						
211	4	04°55'S	11°32,5'E	30	IX	13,15	1358	2897	8	100	8	8	8	EK
211	4	04°55'S	11°32,5'E	30	IX	17,00		2898						
211	4	05°05'S	11°16'E	30	IX	20,40		2899						
211	4	05°05'S	11°16'E	1	X	00,50	1359	2900	14	483	14	14	14	EK
211	4	05°12'S	11°01,5'E	1	X	04,40	1360	2901	14	417	13	13	14	GEK
211	4	04°48'S	10°47,5'E	1	X	08,45	1361	2902	14	555	14	14	13	GEK

N° CHRONO	N° C.D.	POSITION		DATE			N° STATION	N° B.T.	NIVEAU	IMMER- SION MAXIM. (m)	NOMBRE D'OBSERVATIONS			
		Lat.	Long.	J	Mois	H(TU)					T°	S‰	O <sub>2</sub>	Cou- rant
211	4	4°40,5'S	11°01'E	1	X	12,45	1362	2903	15	490	14	14	14	EK
211	4	4°40,5'S	11°01'E	1	X	18,00		2904						
211	4	04°38'S	11°12'E	1	X	21,30		2905						
211	4	04°38'S	11°12'E	2	X	00,15	1363	2906	10	90	10	10	7	EK
211	4	04°29'S	11°24'E	2	X	02,30	1364	2907	6	40	6	6	5	EK
211	4	04°29'S	11°24'E	2	X	04,15		2908						
211	4	04°40'S	11°43,5'E	2	X	09,25		2909						
211	4	04°40'S	11°43,5'E	2	X	10,55	1365	2910	8	50	7	8	6	EK
211	4	04°57'S	11°31'E	2	X	13,10	1366	2911	10	100	10	10	7	EK
211	4	04°57'S	11°31'E	2	X	15,35		2912						
211	4	05°06'S	11°16'E	3	X	18,30		2913						
211	4	05°06'S	11°16'E	3	X	00,10	1367	2914	14	454	14	14	14	EK
211	4	05°14'S	11°03'E	3	X	03,45	1368	2915	14	551	14	14	14	GEK
211	4	05°36'S	11°20'E	3	X	09,40	1369	2916	16	506	16	16	15	GEK
211	4	05°32'S	11°34'E	3	X	12,40	1370	2917	12	250	12	12	11	GEK
211	4	05°32'S	11°34'E	3	X	18,00		2918						
211	4	05°20'S	11°42'E	3	X	20,25		2919						
211	4	05°20'S	11°42'E	3	X	22,10	1371	2920	8	80	8	8	8	EK
211	4	05°07'S	11°53,7'E	4	X	00,15	1372	2921	7	45	7	7	7	EK
211	4	05°07'S	11°53,7'E	4	X	02,05		2922						
213	5	4°52,5'S	11°39,5'E	21	X	08,50	1373	2937	7	50	7	7		EK
213	5	4°52,5'S	11°39,5'E	21	X	10,45		2938						
213	5	04°57'S	11°29'E	21	X	12,50		2939						
213	5	04°57'S	11°29'E	21	X	15,05	1374	2940	7	95	7	7		EK
213	5	05°06'S	11°15,5'E	21	X	17,00		2941						
213	5	05°06'S	11°15,5'E	21	X	20,00	1375	2942	14	531	14	14		EK
213	5	05°06'S	11°15'E	22	X	00,45		2943						
213	5	05°13'S	11°02'E	22	X	04,00	1376	2944	14	588	14	14		GEK
213	5	04°50'S	10°50'E	22	X	11,30	1377	2945	14	584	14	14		GEK
213	5	04°43'S	11°04'E	22	X	14,55	1378	2946	14	588	14	14		EK
213	5	04°43'S	11°04'E	22	X	20,20		2947						
213	5	04°36'S	11°16,5'E	22	X	23,30	1379	2948	7	98	7	7		EK
213	5	04°30'S	11°27'E	23	X	02,05	1380	2949	7	45	7	7		EK



C. PETITES SORTIES EPARSES EFFECTUEES POUR LE CENTRE

PAR DIFFERENTS NAVIRES.

---

N° CHRONO	SORTIE	POSITION		DATE			N° STATION HYDRO	N° B.T.
		Lat.	Long.	J	M	H (TU)		
<u>ANNEE 1960</u>								
13	26/1	05°16'S	11°21'E	26	I	12,30	211	165
<u>ANNEE 1961</u>								
18	OM 15	02°00'S	06°43'E	10	V	14,30	391	333
18	OM 15	00°50'S	06°03'E	11	V	17,30	392	334
18	OM 15	00°34'S	06°34'E	12	V	19,00	393	

N° CHRONO	SORTIE	POSITION		DATE			N° STATION HYDRO	N° B.T.
		Lat.	Long.	J	M	H (TU)		
<u>ANNEE 1963</u>								
30	4/1-5/1	04°59'S	11°48'E	4	I	10,30		384
30	"	04°47'S	11°40'E	4	I	21,30		385
30	"	04°04'S	10°55'E	5	I	01,30		386
30	"	04°47'S	11°40'E	5	I	05,30		387
32	4/2-6/2	01°32'S	8°25,5'E	4	II	23,00		414
32	"	01°12'S	08°00'E	5	II	02,00		415
32	"	00°49'S	07°32'E	5	II	05,00		416
32	"	00°28'S	07°06'E	5	II	08,00		417
32	"	00°07'S	06°41'E	5	II	10,45		418
32	"	00°20'N	06°53'E	5	II	13,30		419
32	"	0°54,5'N	7°09,5'E	5	II	15,50		420
32	"	01°12'N	07°19'E	5	II	18,15		421
32	"	01°38'N	07°35'E	5	II	21,10		422
32	"	02°01'N	07°54'E	5	II	23,40		423
32	"	02°25'N	08°15'E	6	II	02,20		424
32	"	02°47'N	08°32'E	6	II	05,10		425
32	"	03°10'N	08°52'E	6	II	08,00		426
32	"	03°31'N	09°09'E	6	II	10,00		427
35	23/2-24/2	03°30'N	09°10'E	23	II	02,50		428
35	"	3°07,5'N	08°50'E	23	II	05,25		429
35	"	02°45'N	08°29'E	23	II	08,00		430
35	"	02°23'N	08°09'E	23	II	11,00		431
35	"	02°01'N	07°49'E	23	II	13,20		432
35	"	02°01'N	07°49'E	23	II	16,00		433
35	"	01°41'N	07°32'E	23	II	16,00		434
35	"	00°42'N	07°07'E	23	II	21,25		435
35	"	00°15'N	06°57'E	24	II	00,00		436
35	"	00°10'S	07°07'E	24	II	02,30		437
35	"	00°33'S	07°26'E	24	II	05,00		438

N° CHRONO	SORTIE	POSITION		DATE			N° STATION HYDRO	N° B.T.
		Lat.	Long.	J	M	H (TU)		
(Suite 1963)								
35	23/2-24/2	00°56'S	07°46'E	24	II	07,40		439
35	"	01°17'S	08°07'E	24	II	10,10		440
35	"	01°36'S	08°30'E	24	II	12,45		441
36	5-7/3	01°46'S	03°42'E	5	III	17,45		608
36	"	01°28'S	08°19'E	5	III	20,15		609
36	"	01°09'S	07°56'E	5	III	23,50		610
36	"	00°51'S	07°34'E	6	III	01,30		611
36	"	00°31'S	07°09'E	6	III	04,15		612
36	"	00°08'S	06°54'E	6	III	06,35		613
36	"	00°16'N	06°49'E	6	III	09,20		614
36	"	00°44'N	06°59'E	6	III	11,45		615
36	"	01°14'N	07°09'E	6	III	14,25		616
36	"	01°49'N	07°25'E	6	III	18,00		617
36	"	02°09'N	07°46'E	6	III	20,30		618
36	"	02°30'N	08°07'E	6	III	23,15		619
36	"	02°52'N	08°27'E	7	III	01,45		620
36	"	03°12'N	08°50'E	7	III	04,45		621
36	"	03°32'N	09°08'E	7	III	07,00		622
37	MPN I	04°56'S	11°33,5'E	11	III	13,15		656
37	"	04°56'S	11°33,5'E	11	III	20,10		657
37	"	04°56'S	11°33,5'E	12	III	08,15		658
37	"	04°56'S	11°33,5'E	12	III	11,30		659
39	Chalut	04°58'S	11°30'E	11	IV	10,15		578
40	Congo I	06°07'S	11°18'E	3	V	23,15		584
40	"	06°19'S	11°59'E	4	V	04,00		585
40	"	05°48'S	11°14'E	4	V	16,30		586
40	"	05°22'S	11°28'E	4	V	21,15		587
40	"	04°50'S	11°44'E	16	V	08,30		588
40	"	04°56'S	11°48'E	16	V	09,20		589

N° CHRONO	SORTIE	POSITION		DATE			N° STATION HYDRO	N° B.T.
		Lat.	Long.	J	M	H (TU)		
(Suite 1963)								
40	Congo I	02°10'S	08°47'E	8	VI	14,30		590
40	"	01°42'S	08°28'E	8	VI	18,45		591
40	"	01°10'S	08°05'E	8	VI	23,00		592
40	"	00°37'S	07°40'E	9	VI	03,30		593
40	"	00°05'S	07°13'E	9	VI	08,00		594
40	"	00°25'N	06°50'E	9	VI	12,30	)	595
40	"	00°53'N	06°30'E	9	VI	16,45		596
40	"	01°22'N	06°09'E	10	VI	08,45		597
40	"	01°50'N	05°47'E	10	VI	01,15		598
40	"	02°18'N	05°28'E	10	VI	05,30		599
40	"	02°46'N	05°05'E	10	VI	10,15		600
40	"	03°13'N	04°45'E	10	VI	14,30		601
40	"	03°43'N	04°27'E	10	VI	18,15		602
40	"	04°12'N	04°10'E	10	VI	22,30		603
40	"	04°40'N	03°52'E	11	VI	03,00		604
40	"	05°10'N	03°35'E	11	VI	07,00		605
40	"	05°37'N	03°11'E	11	VI	11,15		606
40	"	06°02'N	02°49'E	11	VI	14,45		607
41	16/5	04°50'S	11°44'E	16	V	08,30		588
41	"	04°56'S	11°48'E	16	V	09,20		589
42	24/5	02°54'S	08°47'E	24	V	08,15		637
42	"	03°02'S	08°56'E	24	V	09,30		638
42	"	03°13'S	9°06,5'E	24	V	11,30		639
42	"	03°27'S	9°21,5'E	24	V	13,00		640
42	"	3°45,5'S	10°10'E	24	V	19,30		641
43	Es.Congo	05°16'S	11°17'E	28	V	23,30		642
43	"	05°43'S	11°44'E	28	V	19,15		643
43	"	05°34'S	11°23'E	28	V	21,30		644
45	16-18/6	01°48'N	07°01'E	16	VI	15,10		645

N° CHRONO	SORTIE	POSITION		DATE			N° STATION HYDRO	N° B.T.
		Lat.	Long.	J	M	H (TU)		
(suite 1963)								
45	16-18/6	02°00'N	06°20'E	16	VI	19,15		646
45	"	02°13'N	05°44'E	16	VI	23,30		647
45	"	02°25'N	05°05'E	17	VI	03,10		648
45	"	02°37'N	04°29'E	17	VI	07,15		649
45	"	02°53'N	02°43'E	17	VI	11,15		650
45	"	03°05'N	03°00'E	17	VI	15,30		651
45	"	03°10'N	02°40'E	17	VI	19,15		652
45	"	03°29'N	01°40'E	17	VI	23,30		653
45	"	03°41'N	01°40'E	18	VI	03,30		654
45	"	03°52'N	00°02'E	18	VI	07,30		655
46	17-18/6	03°31'N	09°09'E	17	VI	04,45		623
46	"	03°08'N	08°49'E	17	VI	07,35		624
46	"	02°41'N	08°26'E	17	VI	09,50		625
46	"	02°19'N	08°06'E	17	VI	11,50		626
46	"	01°56'N	07°47'E	17	VI	14,30		627
46	"	01°18'N	07°19'E	17	VI	19,20		628
46	"	00°50'N	07°06'E	17	VI	21,00		629
46	"	00°22'N	06°54'E	17	VI	23,30		630
46	"	00°10'S	06°51'E	18	VI			631
46	"	00°28'S	07°07'E	18	VI			632
46	"	00°50'S	07°02'E	18	VI			633
46	"	01°09'S	07°56'E	18	VI	10,05		635
46	"	01°24'S	08°10'E	18	VI	12,30		636
47	15-16/7	04°57'S	3°35,8'W	15	VII	22,10		668
47	"	04°51'N	03°09'W	16	VII	00,30		669
47	"	4°43,9'N	2°41,4'W	16	VII	03,00		670
47	"	4°32,8'N	1°57,2'W	16	VII	06,30		671
47	"	4°21,6'N	1°32,6'W	16	VII	08,30		672
47	"	04°01'N	0°32,5'W	16	VII	14,30		673

N° CHRONO	SORTIE	POSITION		DATE			N° STATION HYDRO	N° B.T.
		Lat.	Long.	J	M	H (TU)		
(suite 1963)								
47	15-16/7	3°38,3'N	0°32,8'E	16	VII	20,00		674
47	"	03°16'N	01°30'E	17	VII	01,30		675
47	"	2°57,8'N	2°31,2'E	17	VII	07,00		676
47	"	2°59,6'N	3°10,4'E	17	VII	12,30		677
47	"	2°40,7'N	4°06,6'E	17	VII	18,10		678
47	"	2°20,8'N	5°04,6'E	17	VII	24,00		679
47	"	2°00,3'N	6°04,2'E	18	VII	06,00		680
47	"	1°40,9'N	7°00,6'E	18	VII	12,00		681
47	"	2°23,8'N	7°10,5'E	18	VII	20,00		682
47	"	0°53,8'N	8°41,7'E	19	VII	02,00		683
48	21-22/7	00°06'S	08°49'E	21	VII	22,00		684
48	"	01°26'S	8°48,5'E	21	VII	05,00		685
48	"	02°19'S	9°17,5'E	21	VII	10,00		686
48	"	03°01'S	9°54,6'E	21	VII	16,00		687
48	"	05°41'S	10°31'E	21	VII	21,00		688
48	"	04°41'S	11°11'E	22	VII	03,00		689
49	Congo II	05°09'S	11°39'E	25	VII	06,45		660
49	"	05°34'S	11°22'E	25	VII	08,30		661
49	"	05°59'S	11°07'E	25	VII	11,00		662
49	"	06°25'S	10°47'E	25	VII	13,00		663
49	"	06°05'S	10°51'E	25	VII	14,30		664
49	"	05°42'S	11°05'E	25	VII	16,00		665
49	"	05°17'S	11°20'E	25	VII	17,30		666
49	"	04°56'S	11°32'E	25	VII	18,45		667
50	26/7	05°08'S	11°49'E	27	VII	17,00		765
50	"	05°34'S	11°43'E	27	VII	19,20		766
50	"	6°01,5'S	11°26,5'E	27	VII	22,00		767
50	"	06°22'S	11°32'E	28	VII	00,00		768
50	"	06°34'S	12°00'E	28	VII	02,35		769

N° CHRONO	SORTIE	POSITION		DATE			N° STATION HYDRO	N° B.T.
		Lat.	Long.	J	M	H (TU)		
(suite 1963)								
50	26/7	06°03'S	11°56'E	28	VII	10,00		770
50	"	05°30'S	11°54'E	28	VII			771
51	MPN II	04°53'S	11°28'E	31	VII	21,15		690
54	11-13/9	00°10'S	08°37'E	12	IX	13,00		772
54	"	00°42'N	08°46'E	12	IX	17,00		773
54	"	01°23'N	8°53,5'E	12	IX	21,00		774
54	"	02°20'N	8°46,8'E	13	IX	01,30		775
54	"	03°08'N	08°55'E	13	IX	05,00		776
54	"	03°06'N	09°23'E	13	IX	09,00		777
54	"	04°10'N	05°00'E	18	IX	11,15		778
54	"	04°12'N	03°51'E	18	IX	16,00		779
54	"	04°11'N	02°54'E	18	IX	22,00		780
54	"	04°18'N	05°51'E	19	IX	03,00		781
54	"	04°21'N	0°53,1'E	19	IX	08,00		782
54	"	04°25'N	0°05,5'W	19	IX	13,00		783
54	"	4°27,5'N	0°04,36''W	19	IX	18,00		784
56	13-15/10	01°39'S	08°32'E	13	X	14,00		856
56	"	01°20'S	08°09'E	13	X	16,35		857
56	"	01°09'S	07°54'E	13	X	19,15		858
56	"	00°50'S	07°32'E	13	X	22,45		859
56	"	00°28'S	07°06'E	14	X	00,45		860
56	"	00°05'S	06°38'E	14	X	03,10		861
56	"	00°21'N	06°53'E	14	X	05,40		862
56	"	00°50'N	07°03'E	14	X	08,00		863
56	"	01°19'N	07°03'E	14	X	10,30		864
56	"	01°48'N	07°25'E	14	X	13,50		865
56	"	2°08,5'N	07°46'E	14	X	16,10		866
56	"	02°29'N	08°07'E	14	X	19,00		867
56	"	02°49'N	08°28'E	14	X	21,20		868
56	"	03°09'N	08°50'E	15	X	00,00		869



N° CHRONO	SORTIE	POSITION		DATE			N° STATION HYDRO	N° B.T.
		Lat.	Long.	J	M	H (TU)		
(suite 1963)								
56	13-15/10	03°30'N	09°09'E	15	X	02,30		870
57	25-27/10	04°57'N	3°21,5'W	25	X	13,40		841
57	"	04°47'N	02°58'W	25	X	14,35		842
57	"	04°35'N	02°35'W	25	X	17,30		843
57	"	04°17'N	00°10'W	26	X	07,30		844
57	"	04°16'N	00°22'E	26	X	10,30		845
57	"	04°17'N	01°04'E	26	X			846
57	"	04°14'N	01°49'E	26	X	18,30		847
57	"	04°05'N	11°15,5'E	27	X	06,30		848
58	1/11	00°35'S	08°57'E	1	XI	06,30		854
59	17/11	04°40'N	02°40'E	17	XI	08,00		871
59	"	04°30'N	05°00'E	18	XI	05,00		872
59	"	03°12'N	07°58'E	18	XI	10,00		873

N° CHRONO	SORTIE	POSITION		DATE			N° STATION HYDRO	N° B.T.
		Lat.	Long.	J	M	H (TU)		
<u>ANNEE 1964</u>								
69	9-23/5	06°58'N	12°34'W	11	V	07,00		987
69	"	06°32'N	11°52'W	11	V	11,00		988
69	"	04°20'N	00°55'E	17	V	07,20		989
69	"	04°20'N	01°42'E	17	V	11,00		990
69	"	04°16'N	03°03'E	17	V	17,30		991
69	"	02°47'N	08°53'E	21	V	17,00		992

N° CHRONO	SORTIE	POSITION		DATE			N° STATION HYDRO	N° B.T.
		Lat.	Long.	J	M	H (TU)		
<u>ANNEE 1965</u>								
86	Congo III	05°54'S	12°04'E	25	V	06,51	578	1162
86	"	05°54'S	12°07'E	25	V	08,55		1163
87	2 VI	04°50'S	11°47'E	2	VI	09,00	581	1167
89	Congo IV	05°53'S	12°06'E	29	VI	05,20	590	1214
89	"	05°34'S	12°08'E	29	VI	09,00		1215
90	Congo V	05°52'S	12°04'E	16	VII	04,50	593	1223
90	"	05°54'S	12°08'E	16	VII	08,30		1224
94	Congo VI	05°56'S	12°07'E	25	VIII	07,15	615	1299
94	"	05°01'S	11°22'E	26	VIII	16,50	616	1300
94	"	04°51'S	11°42'E	27	VIII	06,25	617	1301

N° CHRONO	SORTIE	POSITION		DATE			N° STATION HYDRO	N° B.T.
		Lat.	Long.	J	M	H (TU)		
<u>ANNEE 1966</u>								
106	2-4/2	04°48'S	11°45'E	2	II	08,30		1669
106	"	4°49,3'S	11°41'E	2	II	09,10		1570
106	"	04°52'S	11°38'E	2	II	09,45		1571
106	"	04°55'S	11°30'E	2	II	10,30		1572
106	"	04°58'S	11°22'E	2	II	11,40		1573
106	"	05°10'S	11°05'E	3	II	19,30		1574
106	"	04°59'S	11°21'E	4	II	23,05		1575
115	30/8-1/9	03°09'S	09°37'E	30	VIII	07,00		1691
115	"	03°07'S	09°10'E	30	VIII	11,00		1692
115	"	02°56'S	09°06'E	30	VIII	12,20		1693
115	"	02°45'S	09°02'E	30	VIII	15,15		1694
115	"	02°32'S	09°01'E	30	VIII	17,00		1695
115	"	01°50'S	08°51'E	30	VIII	23,00		1696
115	"	01°32'S	08°30'E	31	VIII	03,00		1697
115	"	01°56'S	08°28'E	31	VIII	07,00		1698
115	"	02°01'S	08°37'E	31	VIII	08,00		1699
115	"	02°11'S	08°45'E	31	VIII	11,00		1700
115	"	02°26'S	08°26'E	31	VIII	15,00		1701
115	"	02°34'S	09°05'E	31	VIII	21,35		1702
115	"	02°34'S	09°05'E	1	IX	01,00		1703
115	"	02°34'S	09°05'E	1	IX	04,35		1704
115	"	02°36'S	08°57'E	1	IX	09,45		1705
115	"	02°30'S	08°58'E	1	IX	13,10		1706
115	"	02°25'S	08°57'E	1	IX	15,05		1707
115	"	02°31'S	09°03'E	1	IX	17,20		1708
118	21/10	04°56'S	11°30'E	21	X	11,08		1723
118	"	04°49'S	11°36'E	21	X	14,00		1724
120	13/12	05°00'S	11°36'E	13	XII	09,30		1730
120	"	04°58'S	11°24'E	13	XII	12,45		1731
123	29/12	05°00'S	11°28'E	29	XII	12,35		1745
123	"	05°02'S	11°26'E	29	XII	14,40		1746
123	"	04°56'S	11°30'E	29	XII	17,45		1747

N° CHRONO	SORTIE	POSITION		DATE			N° STATION HYDRO	N° B.T.
		Lat.	Long.	J	M	H (TU)		
<u>ANNEE 1967</u>								
124	10-11/1	05°00'S	11°28'E	10	I	14,55		1748
124	"	05°02'S	11°23'E	10	I	17,15		1749
124	"	04°59'S	11°23'E	11	I	07,50		1750
128	13-14/2	04°46'S	11°46'E	13	II	09,36		1774
128	"	05°02'S	11°25'E	13	II	15,00		1775
128	"	05°01'S	11°27'E	13	II	17,05		1776
128	"	04°58'S	11°32'E	14	II	06,45		1777
128	"	04°49'S	11°35'E	14	II	09,50		1778
130	27-28/2	04°58'S	11°22,5'E	27	II	13,35		1794
130	"	04°56'S	11°23'E	27	II	16,00		1795
130	"	04°54'S	11°28'E	28	II	07,00		1796
130	"	04°52'S	11°34'E	28	II	09,45		1797
131	RPN P 1	04°46'S	11°47'E	15	III	08,45		1798
131	"	04°47'S	11°46'E	15	III	09,05		1799
131	"	04°49'S	11°42'E	15	III	09,50		1800
131	"	04°52'S	11°37'E	15	III	11,30		1801
131	"	04°56'S	11°30'E	15	III	12,14		1802
131	"	05°00'S	11°22'E	15	III	15,15		1803
134	29-30/3	05°02'S	11°24'E	29	III	13,45		1823
134	"	04°58'S	11°33'E	30	III	05,45		1824
134	"	04°15'S	11°40'E	30	III	11,00		1825
135	9-10/5	04°57'S	11°23'E	9	V	16,00		1826
135	"	04°54'S	11°36'E	10	V	06,30		1827
138	25-26/5	04°49'S	11°62'E	25	V	09,30		1848
138	"	04°51'S	11°37'E	25	V	11,55		1849
138	"	04°54'S	11°29'E	25	V	14,10		1850
138	"	05°01'S	11°21'E	26	V	06,20		1851
138	"	04°58'S	11°21'E	26	V	08,30		1852
138	"	04°52'S	11°48'E	26	V	13,55		1853

N° CHRONO	SORTIE	POSITION		DATE			N° STATION	N° B.T.
		Lat.	Long.	J	M	H (TU)		
(suite 1967)								
146	13-14/9	05°26'S	10°30'E	13	IX	14,35		1947
146	"	05°14'S	11°07'E	14	IX	00,50		1948
146	"	05°07'S	11°24'E	14	IX	02,40		1949
146	"	05°06'S	11°26'E	14	IX	09,35		1950
146	"	04°58'S	11°32'E	14	IX	11,05		1951
146	"	04°50'S	11°42'E	14	IX	12,35		1952
147	RPN P 2	04°49'S	11°42'E	19	IX	08,20		1953
147	"	04°56'S	11°31'E	19	IX	10,05		1954
147	"	05°03'S	11°24'E	19	IX	13,25		1955
147	"	05°06'S	11°26'E	21	IX	10,20		1956
147	"	05°03'S	11°20'E	21	IX	11,50		1957
147	"	05°01'S	11°23'E	22	IX	05,10		1958
147	"	05°03'S	11°25,5'E	22	IX	06,40		1959
147	"	05°00'S	11°24'E	22	IX	08,25		1960
147	"	04°58'S	11°38'E	22	IX	15,15		1961

N° CHRONO	SORTIE	POSITION		DATE			N° STATION HYDRO	N° B.T.
		Lat.	Long.	J	M	H (TU)		
<u>ANNEE 1968</u>								
162	7/2	05°55'S	12°11'E	7	II	07,05		S/NB 1
162	"	05°56'S	12°08'E	7	II	09,30		2108
162	"	05°57'S	12°04'E	7	II	11,30		2109
162	"	05°56'S	13°03'E	7	II	12,30		2110
163	9/2	04°56'S	11°30'E	9	II	17,00		2111
163	"	05°00'S	11°22'E	9	II	19,20		2112
163	"	04°56'S	11°30'E	9	II	21,00		2113
166	ZPK 2	05°00'S	11°22'E	2	III	20,30		2130
168	OM 35	05°02'S	11°20'E	7	IV	03,50		2138
168	"	05°35'S	11°34'E	7	IV	09,15		2139
168	"	6°22,5'S	11°35'E	7	IV	18,50		2140
168	"	07°01'S	11°48,5'E	8	IV	01,10		2141
168	"	07°38'S	12°06,5'E	8	IV	07,05		2142
168	"	08°14'S	12°24'E	8	IV	13,05		2143
168	"	08°47'S	12°40,5'E	8	IV	19,15		2144
168	"	09°21'S	12°37'E	9	IV	01,30		2145
168	"	09°54'S	12°47,5'E	9	IV	07,05		2146
168	"	10°26,5'S	12°59'E	9	IV	13,10		2147
168	"	10°06'S	13°11'E	9	IV	19,20		2148
168	"	11°47'S	13°24'E	10	IV	01,10		2149
173	ZPK 6	05°00'S	11°22'E	5	VII	16,50		2230
173	"	04°45'S	11°30'E	5	VII	23,15		2231
178	ZPK 7	05°01'S	11°23'E	3	IX	19,30		2311
178	"	04°45'S	11°41'E	3	IX	23,50		2312
182	ZPK 8	05°01'S	11°23'E	1	XI	19,50		2381
182	"	04°45'S	11°41'E	2	XI	00,15		2382
185	RPN P 9	04°56'S	11°30'E	12	XII	21,30		2460
185	"	04°59'S	11°33'E	13	XII	15,25		2463
185	"	05°01'S	11°21'E	13	XII	16,40		2464
186	ZPK 9	05°00'S	11°22'E	20	XII	18,20		2469
186	"	04°47'S	11°45'E	20	XII	23,00		1470

N° CHRONO	SORTIE	POSITION		DATE			N° STATION HYDRO	N° B.T.
		Lat.	Long.	J	M	H (TU)		
<u>ANNEE 1969</u>								
188	RPN P 10	05°02'S	11°20'E	15	I	01,00		2476
189	ZPK 10	04°45'S	11°41'E	22	I	23,30		2478
189	"	05°01'S	11°21'E	23	I	15,00		2482
189	"	05°00'S	11°22'E	23	I	18,10		2483
191	RPN P 11	04°56'S	11°27'E	14	II	05,00		2564
191	"	05°01'S	11°21'E	14	II	07,00		2565
191	"	04°55'S	11°33'E	14	II	11,15		2566
192	RPN P 12	04°58'S	11°23'E	4	III	06,50		2571
192	"	05°01'S	11°21'E	5	III	08,30		2572
192	"	04°56'S	11°31'E	5	III	11,35		2573
194	RPN P 13	05°02'S	11°20'E	17	III	17,30		2580
194	"	05°01'S	11°21'E	18	III	05,10		2581
194	"	04°58'S	11°23'E	18	III	06,30		2582
204	RPN P 17	04°59'S	11°33'E	12	VIII	16,15		2842
204	"	05°02'S	11°20'E	13	VIII	04,15		2845
204	"	04°59'S	11°33'E	13	VIII	05,00		2846
204	"	05°01'S	11°21'E	13	VIII	07,05		2847
212	RPN P 19	05°01'S	11°25'E	10	X	04,50		2934
212	"	5°01,5'S	11°21'E	10	X	08,00		2935



A N N E X E

TABLEAU DE LA REPARTITION DES SORTIES ET CAMPAGNES  
DANS LE CYCLE ANNUEL.

Les campagnes sont repérées par leur numéro d'ordre chronologique. Les saisons marines à Pointe-Noire sont indiquées selon la classification de Mr. G.R. BERRIT.

	Janvier Février	Mars Avril	Mai Juin	Juillet Août	Septembre Octobre	Novembre Décembre
Saisons marines à Pte-Noire	Grande Saison Chaude			Grande Saison Froide		P S C
						P S F G S C
1956 à 1959	2-4-5	6-7-8	1-9	10	3-11	3-12
1960	13-14	14-15	15-16	16		
1961	17	17	18			
1962	19-20	21-22	23-24-25- 26	27	28	29
1963	30-31-32- 33-34-35	36-37-38- 39	40-41-42- 43-44-45- 46	47-48-49- 50-51-52- 53	54-55-56- 57	58-59-60- 60-61
1964	62-63-64- 65	65-66-67	68-69-70- 71	72-73	73-74-75	76-77-78
1965	79-80-81	82-83	84-85-86- 87-88-89	90-91-92- 93-94	95-96-97- 98-99-100	100-101- 102-103
1966	104-105- 106-107	108	109	110-111- 112-113- 114-115	115-116- 117-118	119-120 121-122- 123
1967	124-125- 126-127- 128-129- 130	131-132- 133-134	135-136- 137-138- 139-140- 141-142	143	144-145- 146-147- 148-149- 150-151- 152	153-154- 155-156- 157-158- 159
1968	160-161- 162-163- 164-165	166-167- 168-169	170-171	172-173- 174-175- 176-177	178-179- 180-181- 182	182-183- 184-185- 186-187
1969	188-189- 190-191	192-193- 194-195- 196	197-198- 199	200-201- 202-203- 204-205- 206	207-208- 209-210- 211-212- 213	214