

MISSION LAURENT AMARO 70.03

Date : 20 février - 1er Mars 1970

Personnel scientifique embarqué :

M.J.L. CREFFOUR (Hydrologiste CRODT)
M.P. GONZALEZ ALBERDI (Biologiste FAO)
M.F. LHONNE (Biologiste CRODT)
M.J. DIARRA (Technicien du Projet)

Patron de pêche :

M. R. LEBOUILLE

Objet de la mission :

- a) Prospection des ressources en poissons pélagiques entre le Cap Vert et le Cap Verga (Echoprospection et chalutage pélagique)
- b) Hydrologie sur quatre radiales : Popenguine, Saniang, Bissagos et Cap Verga.

Observations bathythermiques sur trois radiales :
Sangomar, Rio Cacheu et Tristao.

Caractéristique de l'engin employé :

Chalut pélagique le DREZEN de 17,5m de longueur à quatre faces égaux - Maille : 20mm au cul; 40mm au milieu et 80mm à l'entrée
Panneaux SUBERKRUB de 2,5m² et 175 kg.

RESULTATS:

a) Hydrologie :

A chacune des quatre radiales d'hydrologie, on a effectué trois stations de 10m, 50m et à 15 milles au delà des 200m. Sur le fond de 200m, à chaque radiale on a effectué un relevé bathythermique. Sur les radiales intermédiaires, les stations à 10m et 50m furent effectués et des relevés bathythermiques aux autres stations. Les résultats hydrologiques sont consignés dans le tableau I.

b)

Prospection des ressources pélagiques :

Carte I, on donne l'itinéraire suivi pendant la mission. On a effectué un total de 15 traits de chalut dont les résultats sont consignés dans le tableau II. On peut observer que les deux seules prises importantes (traits 2 et 4) ont été obtenues dans les eaux côtières peu profondes au large de la Casamance, mais sont constitués en majeure partie de "pellons" (Brachydeuterus auritus), sans importance commerciale au Sénégal.

28 NOV. 1975

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

Collection de Référence

n° 57867000

En poids, Sardinella eba représente 11 % de la prise totale lors du trait 4, et bien moins pour le trait 2. Cependant il faut savoir si ces pourcentages n'ont pas été altérés par la plus grande mobilité des Sardinelles, qui leur donnerait une plus grande possibilité d'éviter ce petit chalut. Dans les deux cas il s'agissait d'individus entre 17 et 19 cm de longueur fourche.

Les résultats de l'échoprospection feront l'objet d'un rapport détaillé, regroupant toutes les observations effectués dans les premiers mois de 1970.

c) Plancton :

On a collecté des échantillons de plancton à toutes les stations de la radiale du Cap Verga, effectuée pour la première fois par le LAURENT AMARO. Sur les autres radiales, on a collecté le plancton de surface à la station la plus éloignée de la côte avec un filet cylindro-conique du type "THONS".

RADIALE POENQUINE

TABLEAU I

STATION A		LN: 14°33'	LW: 17°09'	Fonds: 11m	
DATE: 21.2.70		Heure: 2h00	Air Sec: 17.6	Air Hum 19.0	Hum. 87%
Prof	Tpte	Salinité	Densité	O ₂ ml/l	O ₂ %sat(Bt)
I	15,72	35,50	26,21	2,97	53
5	15,75	35,50	26,21	2,97	53
10	15,63	35,50	26,23	2,50	44

STATION B		LN: 14°29'	LW: 17°20'	Fonds: 52 m	
Date 21.2.70		Heure 3h36	Air sec 19,0	Air hum 19,9	Hum: 93%
I	19,22	35,65	25,47	3,61	69
10	19,20	35,65	25,48	3,79	68
20	19,03	35,64	25,52	3,18	60
30	17,68	35,62	25,85	2,18	40
50	15,62	35,54	26,27	1,59	28

STATION C		LN: 14°23'	LW: 17°34'	Fonds 230m	
Date: 21.2.70		Heure: 5h25	Air sec		
5	21,21	35,65	25,95	4,66	92

STAT : ON D

LN : 14°18

LF : 17°48' Fonds : 1500m

Date : 21.2.70

Heure : 7h30

Air sec 20,07 Air humide 22,0 Hum : 90%

Prof.	Tpte	Densité	Salinité	O ₂ ml/l	O ₂ % satur.	
I	21,62	24,84	35,61	4,76	95	
10	21,63	24,84	35,61	4,79	95	
20	21,45	24,88	35,65	4,68	93	
30	19,09	25,58	35,74	3,55	67	
50	15,95	26,23	35,59	1,90	34	
75	14,54	26,44	35,46	1,84	32	
100	13,86	26,54	35,46	1,81	31	
150	12,78	26,67	35,29	2,36	39	14,14
200	12,08	26,7	35,23	2,08	34	14,57
300	11,24	26,87	35,16	1,71	28	14,57
500	9,88	27,11	35,15	1,12	18	-
700	7,66	27,30	34,94	1,60	24	14,38

RADIALE SANGOMAR

STATION A					
LN : 13°50		LW : 16°52		Fonds : 9m	
Date 21.2.70					
Heure : 16h10		Air Sec : 21,0		Air Hum : 22,1 Humid : 91%	
Prof;	Tpte.	Densité	Salinité	O ₂ ml/l	O ₂ % Saturé
I	21,75	24,77	35,60	5,56	III
5	21,27	24,90	35,60	5,60	III
9	19,12	25,42	35,55	6,50	I23
STATION B					
LN : 13°50		LW : 17°17		Fonds : 50m	
Date 21.2.70					
Heure : 19h15		Air Sec : 20,6		Air hum : 21,5 Humid : 93%	
I					
I	19,85	25,30	35,63	4,29	83
30	16,56	25,08	35,57	1,81	33
47	16,10	26,17	35,55	1,46	26
STATION C					
LN : 13°50		LW : 17°27		Fonds : 200m	
Date 21.2.70					
Heure : 20h50					
I					
I	19,54	25,39	35,65	4,46	85
STATION D					
LN : 13°50		LW : 17°42		Fonds : 150m	
Date : 21.2.70					
Heure : 23h05		Air sec : 21,40		Air hum : 22,0 Hum : 95%	
I					
I	20,70	25,08	35,64	4,74	93
RADIALE BATHURST - 22.2.70					
STATION A					
LN : 13°05		LW : 16°51		Fonds 10m	
Date 22.2.70					
Heure : 6h35		Air sec : 21,9		Air hum : 22,7 Hum : 93%	
I					
I	21,90	24,59	35,43	5,92	118
5	20,32	25,07	35,50	4,10	80
8	20,04	25,19	35,55	3,61	70

RADNALE BATHURST (suite)

STATION B LN : 13°12 LW : 17°21 Fonds 50m

Date : 22.2.70 Heute : 12h40 Air sec : 22,5 Air Hum: 24,0 Hum: 88% Farel
Transparence 4,5

Prof:	Tpte	Densité	Salinité	O ₂ ml/l	O ₂ Sat/	
I	21,62	24,78	35,58	6,59	131	
10	19,90	25,25	35,57	6,27	121	
20	17,42	25,90	35,63	2,85	52	
30	16,52	26,08	35,58	1,27	23	
40	16,13	26,16	35,55	1,08	22	

STATION C LN : 13°10 LW : 17°37 Fonds : 200m

Date : 22.2.70 Heure : 14h50

I	21,79	24,78	35,58	5,02	100	
---	-------	-------	-------	------	-----	--

STATION D LN : 13°12 LW : 17°52 Fonds : 1500m

Date : 22.2.70 Heure: 17h50 Air sec : 23,6 Air hum: 24,9 Hum: 90% Farel:5
Transparence 7,5m

I	21,25	24,92	35,61	4,70	93	
10	19,99	25,36	35,61	4,38	84	
20	18,99	25,51	35,61	3,69	70	
30	18,55	25,63	35,63	2,87	54	
50	16,54	26,13	35,60	1,63	29	
75	15,22	26,35	35,52	1,57	28	
100	14,46	26,46	35,45	1,65	29	
150	13,68	26,56	35,38	1,87	31	15.07
200	13,05	26,64	35,31	1,86	31	
300	11,63	26,82	35,19	1,70	28	15.47
500	9,90	27,12	35,16	1,10	17	
700	7,15	27,33	34,89	1,61	24	14.08

STATION A		LN : 12°00	LW : 16°48	Fonds : 11m	
Date : 23.2.70		Heure : 6h00	Air sec : 21,7	Air Hum : 22,9	Hum : 50%
Prof.	Tpte	Densité	Salinité	O ₂ ml/l	O ₂ satur.
I	23,41	22,60	33,36	4,35	89
5	23,41	22,58	33,34	3,94	80
10	22,33	23,54	34,20	3,66	61

STATION B		LN : 11°58	LW : 17°11	Fonds : 50 m	
Date : 23.2.70		Heure : 10h37			
I	21,69	24,79	35,60	4,92	98
30	19,99	25,20	35,54	3,84	74
48	15,67	26,28	35,58	1,43	25

STATION C		LN : 11°58	LW : 17°23	Fonds 200m	
Date : 23.2.70		Heure : 11h50			
I	21,67	24,77	35,57	4,85	97

STATION D		LN : 11°58	LW : 17°37	Fonds : 1500m	
Date : 23.2.70		Heure : 13h52			
I	23,08	24,36	35,56	4,81	82

STATION INTERMÉDIAIRE A		LN : 11°27	LW : 17°02	Fonds 20m	
Date : 23.2.70		Heure : 19h05	Air sec : 23,4	Air Hum : 23,0	Hum 95%
I	23,08	23,98	35,07	5,63	115
10	20,65	24,74	35,16	3,91	76
18	18,23	25,60	35,48	1,41	26

RADIALE DISSAGOS 24.2.70

STATION A LN : 10°58 LW : 16°41 Fonds : 18m

Date 24.2.70 Heurè : 8h45 Air Sec : 21,5 Air hum : 22,3 Hum : 93% Forel 6
Transparence 5,50m

Prof.	Tpte	Densité	Salinité	O ₂ ml/l	O ₂ % Satur.
I	20,99	24,73	35,28	3,88	76
5	20,86	24,76	35,29	-	-
10	20,57	24,84	35,29	3,66	71
15	18,67	25,48	35,47	1,91	71

STATION B LN : 10°53 LW : 16°48 Fonds : 90m

Date 24.2.70 Heurè 7h20 Air sec 20,9 Air hum : 22,0 Hum 91%

Prof.	Tpte	Densité	Salinité	O ₂ ml/l	O ₂ % Satur.
I	-	-	35,05	4,70	-
10	-	-	35,04	3,79	-
20	-	-	35,27	3,31	-
30	-	-	35,53	2,50	-
48	-	-	35,56	1,64	-

STATION C LN : 10°38 LW : 17°02 Fonds : 200m

Date : 24.2.70 Heurè : 4h15 Air sec : 22,0 Air hum : 23,0 Hum : 92%

Prof.	Tpte	Densité	Salinité	O ₂ ml/l	O ₂ % Satur.
I	22,78	24,11	35,11	5,29	108

STATION D LN : 10°30 LW : 17°13 Fonds : 240m

Date : 24.2.70 Heurè : 01h30 Air sec : 22,0 Air Hum : 23,5 Hum : 88%

Prof.	Tpte	Densité	Salinité	O ₂ ml/l	O ₂ % Satur.	Forel
I	23,16	24,02	35,15	4,65	95	
10	23,21	24,06	35,22	4,61	94	
20	22,45	24,51	35,54	3,98	81	
30	22,03	24,67	35,57	3,83	77	
50	19,47	25,46	35,71	2,67	51	19,82
75	16,31	26,16	35,60	1,88	34	17,05
100	14,76	26,43	35,50	1,90	35	15,78
150	13,96	26,53	35,41	1,93	33	-
200	x	26,02	35,34	2,14	38	15,70

RADIALE TRISTAO 24.2.70 et 25.2.70

STATION A LN : 10°25 LW : 15°35

Date 25.2.70 Heure : 1h15 Air sec : 23,6 Air hum: 24,5 Hum : 93%

Prof :	Tpte	Densité	Salinité	O ₂ ml/l	O ₂ % satur.
I	25,21	21,86	34,42	4,45	94
10	23,37	23,76	34,88	4,04	83
20	22,99	23,88	34,92	3,70	75
30	22,54	24,09	35,00	3,52	71

STATION B LN : 10°00 LW : 16°00 Fonds 41m

Heure : 20h50

I	23,20	24,03	35,18	4,79	98
20	19,87	25,17	35,48	2,83	55
40	17,45	25,83	35,54	1,72	32

STATION C LN : 9°42 LW : 16°19 Fonds 200m

Heure : 17h40 Air sec 23,0 Air hum : 25,1 Hum: 83%

I	23,69	23,93	35,23	4,81	99
---	-------	-------	-------	------	----

RADIALE CAP VERGA 25.2.70

STATION A LN 10°03 LW : 12°33 Fonds 10m

Date 25.2.70 Heure : 0h30 Air sec : 24,9 Air hum: 31,0 Hum: 91%

I	26,70	22,52	34,58	4,09	89
5	26,72	22,50	34,57	4,07	87
8	26,25	22,67	34,59	3,88	84

STATION B LN : 9°45 LW : 14°45

Date : 25.2.70 Air sec : 25,5 Air Hum: 26,8 Hum: 91%

I	27,00	22,47	34,63	4,52	99
10	26,54	19,66	30,72	4,49	95
20	22,20	24,30	35,17	3,91	79

RADIALE CAP VERGIA (suite) 25.2.70

STATION C LN : 9°15 LW : 15°04 Fonds 50m

Date 25.2.70 Heure : 17h50, Transparence 15m Farel 4
Air sec 25,6 Air hum: 27,5 Hum : 86%

Prof.	Tpte	Densité	Salinité	O ₂ ml/l	O ₂ % Satur.	
I	26,79	22,71	34,87	4,53	99	
10	25,45	23,16	34,92	4,51	96	
20	19,72	25,21	35,47	3,14	60	
30	18,67	25,54	35,55	2,40	45	
48	18,40	25,62	35,56	2,27	43	18,85

STATION D LN : 9°02 LW : 15°12 Fonds 200m

Date : 25.2.70 Heure : 16h00 Air sec : 25,6 Air hum: 27,9 hum: 84%

I	26,44	22,87	34,93	4,50	98	
---	-------	-------	-------	------	----	--

STATION E LN : 8°50 LW : 15°20 Fonds : 1500m

Date : 25.2.70 Heure : 13h50 Transparence 16m Farel 4 Air sec : 25,6
Air hum: 27,9 Humidité : 83%

I	25,89	23,06	34,97	4,55	98	
10	25,53	23,29	35,13	4,48	96	
20	23,15	24,24	35,44	4,24	87	
30	20,10	25,18	35,56	3,19	62	
50	18,11	25,77	35,67	2,11	39	
75	16,09	26,20	35,59	1,64	29	
100	15,39	26,32	35,55	1,67	29	
150	14,15	26,50	35,43	1,71	29	15,59
200	13,04	26,64	35,31	1,88	32	
300	11,59	26,79	35,15	1,72	28	14,70
500	7,83	27,18	34,83	1,49	22	-
700	6,10	27,33	34,71	1,98	28	12,65

TABLEAU II CAPTURES AVEC LE CHALUT PELAGIQUE MISSION 70.03

COUP No	Date	Heure debut	Duree chalutage	Position		Fonds (m)	Ouvert chalut (m)	Prof. chalut (m)	Prise Totale (kg)	Pourcentage Ponderal Especies Principales	
				LN	LW					Especies	%
I	20.21/II	II.45	I.25	14°15'	17°15'	30m	?	?	nul	Sardinella eba Engraulis guineensis	- -
2	22.II	7.30	30'	13°05'	16°54'	12m	?	?	1.500	Brachydeuterus auritus Galeoides decadactylus Pomadasys jubellini Chloroscombrus chrysurus Autres (S.eba, Ilisha africana Rhizoprionodon acutus, Smaris macropthalmus etc.)	62 6 6 4 reste
3	22.II	8.40	60'	13°05'	17°56'	13m		surface	80	Caranx rhonchus Brachydeuterus auritus Sardinella eba Autres (Chloroscombrus chrysurus, Rhizoprionodon acutus, Cybium tritor etc.)	38 13 16 reste
4	23.II	I.30	30'	12°23'	17°04'	18m	6		1.200	Brachydeuterus auritus Sardinella eba Arius heudeloti Autres (Pomadasys jubellini Pseudolithus, Bqlistes Galeoides decadactylus etc.)	62 II 13

5	23.II	9.30	30'	12000'	17007'	30m			50	Carcharinus maculipinnis 40 Stromateus fiatola 20 Brachydeuterus auritus 5 Autres (Sphyraena sphyraea Epinephelus, Cybium tritor, divers carangides) reste
6	25.II	8.50	45'	09051'	15028'	45m	6/7	37m	nul	presence : meduses
7	26.II	8.00	40'	09058	14046'	22m	6m	10m	20	Pagrus Chrembergi 30 Pagellus coupei 20 Autres (Carangides divers Sparides, Pseudupenaeus) prajensis) reste
8	26.II	9.20	30'	09056'	14043'	21m	6m	11/13	200	Chloroscombrus chrysurus 90 Autres (Caranx rhonchus, Pagellus coupei, Pseudupenaeus prajensis, Sardinella eba) reste
9	26.II	11.20	30'	09055'	14049'	21m	5m	16m	100	Pomadasys jubellini 45 Galeoides decadactylus 20 Pseudolithus brachignathus 12 Autres (Arius heudeloti, Drepane africana etc.) reste
10	26.II	19.15	60'	09051'	15027'	27	8	16/18	20	Brachydeuterus auritus 50 Pomadasys incisus Autres (P.jubellini Arius heudeloti Carangides divers) reste

11	27.II	23.30	60'	11o46'	17o06'	25m	8m	12m	90	Vomer setapinnis ³ - 40 Stromateus fiatola 16 Sardinella eba 20 " aurita 5
12	28.II	07.05	I.15'	12o28'	17o01'	12m	6m	5m	90	Vomer setapinnis 6 Pentanemus quinquearius 12 Arius heudeloti 12 Ilisha africana 6 Cybium tritor 6 Autres (Sciaenidae, Pomadasys, Carangidae requins divers) reste
13	28.II	9.15	60'	12o31'	17o06'	11m	7m	1	500	Sphyrna diplana 18 Rhizoprionodon acutus 18 Pteromilaeus bovinus 18 Arius heudeloti 15 Chloroscombrus chrysurus Pomadasys jubellini 5 Sardinella eba 3 Autres (Rhinoptera javanica Brachydeuterus auritus Ilisha africana Cybium tritor Carangidae, Pomadasys, Polydactilidae) reste
14	28.II	13.45	30'	12o48	17o12'	23m	13m	7m	nul	Vomer setapinnis, cynoglossus, Pagellus coupei, Balistes Forcipatus, Ehippion guttifer)
15	28.II	17.00	30'	12o52	17o09'	23/22	13m	7m	nul	(meduses)

EQUIVALENCE ENTRE LES NOMS SCIENTIFIQUES ET COURANTS
DES PRINCIPALES ESPÈCES CAPTURÉES

Arius heudeloti - "anchoiron"
Balistes forcipatus - "poisson gachette"
Brachyleuterus auritus "pellons" faïour"
Caram: rhonchus "chinchard"
Chloroscombrus chrysyrys "plat-plat" lagga-lagna"
Cybius tritor "maquereau bonite" n'diouma"
Cynoglossus carariensis "sole"
Drepane africana
Engraulis guineensis "anchois"
Ephippion guttifer "fausse perroquet"
Epinephelus aeneus "thiof"
Goleoides decadactylus "thicken"
Ilisha africana "pelone" tirabal"
Pagellus coupei "pageot" "tiké"
Pagrus ehrem'ergi "pagre à points bleus"
Pentanemus quinquarius "n'diamé"
Pomadasyus incisus "Soupat"
"jubellini" "Soupat"
Pseudolithus brachygnathus "Capitaine"
Pseudupeneus prayensis "rouget"
Pteromilaeus bovinus "raie"
Rhinoptera javanica "raie"
Rhizoprionodon acutus "requin"
Sardinella sinita - sardinelle "n'borok" "yaboy neureug"
"eba" - sardinelle plate "tass"
Sparis macrophtalmus
Sphyraena sphyraena "brochet de mer"
Stromateus fiatola
Vomer setipinnis "plat-plat" "mussolini"
Carcharinus maculipinnis "requin"
Sphyrna diplana "requin marteau"