

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

CENTRE DE POINTE-NOIRE

OCÉANOGRAPHIE

P. CAYRÉ
J.-L. BOUCHEREAU

RAPPORT de MER
de la
CAMPAGNE CRABES NIZ. 41-76
Du 6 au 8 Octobre 1976 et
du 12 au 14 Octobre 1976

R a p p o r t d e M e r

DE LA CAMPAGNE CRABES NIZ. 41-76

Du 6 au 8 Octobre 1976 et

du 12 au 14 Octobre 1976.

par

P. CAYRÉ

J.L. BOUCHEREAU

Rapport de Mer de la Campagne Crabes NIZ. 41-76
 du 6 au 8 Octobre 1976 et
 du 12 au 14 Octobre 1976.

B u t (Rappel de la note préparatoire n° 1284) :

- Biologie du Crabe Geryon quinquedens.
- Echantillonnage de Brachydeuterus auritus.

Equipe scientifique :

- P. CAYRE, Biologiste Chef de Mission.
- J.L. BOUCHEREAU, Biologiste.
- P. M'FINA, Technicien.

Déroulement de la Campagne :

- 1ère Partie

Date	Heure TU+1	
06-X-76	08.15	Départ de Pointe-Noire.
	08.55	En pêche en face de Pointe-Noire - Z = 26 m, cc : 330
	09.50	Viré.
	10.20	En pêche Z = 30 m, cc : 170
	11.40	Viré, route cc : 225
	16.45	Mouillé 11 casiers, Z = 750 m par 05°00'S.
	17.10	" " " Z = 850 m
	17.40	" " " Z = 950 m
	18.10	" " " Z = 1050 m
	20.00	Mouillé pour la nuit, Z = 360 m.
07-X-76	04.45	Viré le mouillage.
	05.10	Route vers les casiers.
	06.15	Z = 750 m, viré 11 casiers.
	07.10	Z = 850 m, " " "
	08.10	Z = 950 m, " " "
	09.05	Z = 1050 m, " " "

07-X-76 10.00 Station hydrologique n° 1 par 05°00'S-11°08'E, Z = 1050 m.
 10.40 Station n° 2 par 05°00'S -11°10'E, Z = 950 m.
 11.20 Station n° 3 par 05°00'S-11°12'E, Z = 850 m.
 13.25 Station n° 4 par 05°00'S-11°14'E, Z = 750 m.
 14.05 Station n° 5 par 05°00'S-11°16'E, Z = 650 m.
 14.40 Station n° 6 par 05°00'S-11°18'E, Z = 550 m.
 15.15 Station n° 7 par 05°00'S-11°20'E, Z = 450 m.
 15.45 Station n° 8 par 05°00'S-11°22'E, Z = 350 m.
 17.15 Mouillé 11 casiers, Z = 350 m.
 17.40 " " " , Z = 450 m.
 18.00 " " " , Z = 550 m.
 18.20 " " " , Z = 650 m.
 18.50 Mouillé pour la nuit, Z = 350 m.
 08-X-76 05.45 Viré le mouillage.
 06.40 Z = 350 m, viré 11 casiers.
 07.20 Z = 450 m, " " "
 08.05 Z = 550 m, " " "
 08.55 Z = 650 m, " " "
 14.20 A quai Pointe-Noire.

- 2ème Partie

12-X-76 08.00 Départ de Pointe-Noire.
 08.40 En pêche, face Pointe-Noire, Z = 25 m, cc : 335
 09.40 Viré.
 10.10 En pêche, Z = 32 m.
 11.10 Viré.
 11.25 Route cc : 305
 17.00 Mouillé 11 casiers, Z = 750 m par 04°30'S
 17.20 " " " , Z = 850 m "
 17.40 " " " , Z = 950 m "
 18.15 " " " , Z = 1050 m "
 19.15 Au mouillage, Z = 330 m.
 13-X-76 05.00 Viré le mouillage.
 06.15 Viré 11 casiers, Z = 750 m.
 07.10 " " " , Z = 850 m.
 08.00 " " " , Z = 950 m.

13-X-76	09.00	Viré 11 casiers, Z = 1050 m.
	10.15	Au mouillage, Z = 300 m.
	16.30	Viré le mouillage.
	17.00	Mouillé 11 casiers, Z = 350 m.
	17.20	" " " , Z = 450 m.
	17.40	" 10 " , Z = 550 m.
	18.00	" 12 " , Z = 650 m.
	18.30	Au mouillage, Z = 330 m.
14-X-76	05.30	Viré le mouillage.
	06.20	Viré 11 casiers, Z = 350 m.
	07.10	" " " , Z = 450 m.
	07.50	" 10 " , Z = 550 m.
	08.35	" 12 " , Z = 650 m.
	17.00	A quai Pointe-Noire.

C o n c l u s i o n s

I) Brachydeuterus auritus (cf. tableau I)

Un bon échantillon de Pelons a pu être recueilli, sur la distribution de fréquence de taille (cf. figure), deux modes apparaissent à 8 et 14 cm.

II) Crabes (Geryon quinquedens).

a/ Rendements (cf. tableau II)

05°00'S : Meilleur rendement horaire à 550 m : 1,083 kg/h/casier, puis à 950 m : 0,842 kg/h/casier.

04°30'S : Les rendements sont sensiblement inférieurs à ceux obtenus par 05°00'S.

Meilleur rendement à 550 m : 0,441 kg/h/casier puis à 950 m : 0,405 kg/h/casier.

b/ Influence de l'appât sur les rendements (cf. tableau III)

Nous avons à nouveau essayé d'utiliser du requin comme appât par 04°30'S, entre 350 et 650 m.

Le poisson de chalut semble être un appât nettement meilleur que le requin. Ce résultat confirme l'observation faite lors de la campagne précédente (NIZ. 36-76).

c/ Sex ratio (cf. tableaux IV et V)

05°00'S : Sex ratio voisin de 1 à 450 m : 1,4.

Sex ratio en faveur des femelles (0,3) à 350 m.

Sex ratio toujours en faveur des mâles à partir de 550 m.

04°30'S : Même répartition des sexes qu'à 05°00'S, à 450 m Sex ratio = 0,9.

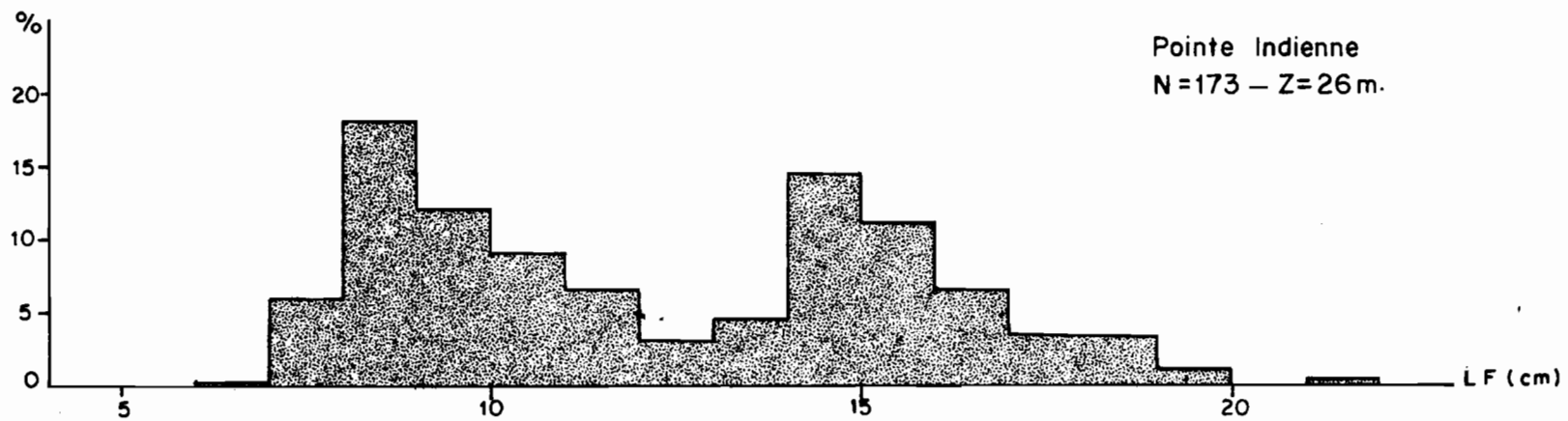
A 350 m, sex ratio en faveur des femelles.

A 550 m et au delà sex ratio toujours en faveur des mâles.

d/ Reproduction et mue.

Aucune femelle ovigère n'a été pêchée.

Une seule mue a été observée sur une femelle pêchée à 950 m par 04°30'S.



Niz 41-76 - Distribution de fréquence des longueurs (LF) de BRACHYDEUTERUS auritus (PELONS)

LF (cm)	POINTE-NOIRE (32 m)	
	Nombre	%
6	1	0,3
7	19	5,9
8	59	18,2
9	39	12,0
10	29	9,0
11	21	6,5
12	10	3,1
13	15	4,6
14	47	14,5
15	36	11,1
16	21	6,5
17	11	3,4
18	11	3,4
19	4	1,2
20	0	0,0
21	1	0,3
Total	324	100,0

Tableau I. NIZ. 41-76. Distribution des longueurs museau-fourche de la queue de Brachydeuterus auritus.

Date de mise à l'eau	Position	Z (m)	Temps de pêche (h) de nuit	Nb. de casiers	Poids de ♀ (kg)	Poids de ♂ (kg)	Poids total (kg)	Tous casiers		Casiers sans filet		Casiers avec filet	
								Rendement par casier (kg)	Rendement horaire par casier (kg/h)	Poids total (kg)	Rendement horaire par casier (kg/h)	Poids total (kg)	Rendement horaire par casier (kg/h)
06-X-76	05°00'S	750	13.30	11	0,250	88,600	88,850	8,077	0,598	70,850	0,583	18,000	0,667
		850	14.00	11	0,600	68,800	69,400	6,309	0,451	55,920	0,444	13,480	0,481
		950	14.30	11	3,330	131,020	134,350	12,214	0,842	99,550	0,763	34,800	1,200
		1050	15.00	11	0,000	1,680	1,680	0,153	0,010	1,680	0,012	0,000	0,000
07-X-76	"	350	13.30	11	22,370	7,955	30,325	2,757	0,204	12,915	0,106	17,410	0,645
		450	13.30	11	11,420	36,500	47,920	4,356	0,323	30,890	0,254	17,030	0,631
		550	14.00	11	31,220	135,600	166,820	15,165	1,083	132,020	1,048	34,800	1,243
		650	14.30	11	0,000	130,600	130,600	11,873	0,819	102,100	0,782	28,500	0,983
12-X-76	04°30'S	750	13.00	11	0,740	36,900	37,640	3,422	0,263	28,470	0,243	9,170	0,353
		850	14.00	11	0,220	29,520	29,740	2,704	0,193	28,160	0,223	1,580	0,056
		950	14.30	11	6,710	57,920	64,630	5,875	0,405	38,330	0,294	26,300	0,907
		1050	13.00	11	0,000	1,100	1,100	0,100	0,008	0,000	0,000	1,100	0,042
13-X-76	"	350	13.30	11	45,280	3,800	49,080	4,462	0,331	34,320	0,282	14,760	0,547
		450	14.00	11	17,460	40,350	57,810	5,255	0,375	42,190	0,335	15,620	0,558
		550	14.00	10	13,870	47,900	61,770	6,177	0,441	53,880	0,481	7,890	0,282
		650	14.00	12	0,330	25,460	25,790	2,149	0,154	21,440	0,153	4,350	0,155

Tableau II. NIZ. 41-76 - Rendements en Crabes Geryon quinquedens.

Z (m)	Nombre moyen de ϕ par casier (tous casiers)		Nombre moyen de ψ par casier (tous casiers)	
	Poisson de chalut	Requin salé	Poisson de chalut	Requin salé
350	21	16	1	1
450	9	4	9	3
550	7	1	12	5
650	0	0	5	2

Tableau III. NIZ. 41-76. Influence de l'appât sur les captures de crabes par 04°30'S.

Date	Position	Profondeur (m)	Temps de pêche (h) de nuit	Nbre de ♀	Nbre de ♂	Nbre. total	% ♀	% ♂	$\bar{P}_{\text{♀}}$ (g)	$\bar{P}_{\text{♂}}$ (g)	Sex-ratio ♂/♀
06-X-76	05°00'S	750	13.30	2	164	166	1,2	98,8	125	540	82,0
		850	14.00	2	123	125	1,6	98,4	300	550	61,5
		950	14.30	26	476	502	5,2	94,8	128	275	18,3
		1050	15.00	0	2	2	0,0	100,0	0	840	-
07-X-76	"	350	13.30	138	45	183	75,4	24,6	162	177	0,3
		450	13.30	62	85	147	42,2	57,8	184	429	1,4
		550	14.00	120	308	428	28,0	72,0	260	440	2,6
		650	14.30	0	284	284	0,0	100,0	0	460	-
12-X-76	04°30'S	750	13.00	5	56	61	8,2	91,8	148	659	11,2
		850	14.00	2	41	43	4,7	95,3	110	720	20,5
		950	14.30	97	287	384	25,3	74,7	69	202	3,0
		1050	13.00	0	1	1	0,0	100,0	0	1100	-
13-X-76	"	350	13.30	205	9	214	95,8	4,2	221	422	0,0
		450	14.00	71	67	138	51,4	48,6	246	602	0,9
		550	14.00	43	87	130	33,1	66,9	323	551	2,0
		650	14.00	2	36	38	5,3	94,7	165	707	18,0

Tableau IV. NIZ. 41-76 - Sex-ratio et Poids moyens (tous casiers)

Date	Position	Profondeur (m)	Temps de pêche (h) de nuit	Casier sans filet				Casier avec filet			
				Nb. ♀ (%)	Nb. ♂ (%)	Nb. total	Sex-ratio ♂/♀	Nb. ♀ (%)	Nb. ♂ (%)	Nb. total	Sex-ratio ♂/♀
06-X-76	05°00'S	750	13.30	2 (1,5)	131 (98,5)	133	65,5	0 (0,0)	33 (100,0)	33	-
		850	14.00	1 (1,0)	104 (99,0)	105	104,0	1 (5,0)	19 (95,0)	20	19,0
		950	14.30	3 (1,1)	262 (98,9)	265	37,3	23 (9,7)	214 (90,3)	237	9,3
		1050	15.00	0 (0,0)	2 (100,0)	2	-	0 (0,0)	0 (0,0)	0	-
07-X-76	"	350	13.30	47 (82,5)	10 (17,5)	57	0,2	91 (72,2)	35 (27,8)	126	0,4
		450	13.30	21 (32,3)	44 (67,7)	65	2,1	41 (50,0)	41 (50,0)	82	1,0
		550	14.00	84 (27,8)	218 (72,2)	302	2,6	36 (28,6)	90 (71,4)	126	2,5
		650	14.30	0 (0,0)	214 (100,0)	214	-	0 (0,0)	70 (100,0)	70	-
12-X-76	04°30'S	750	13.00	3 (6,8)	41 (93,2)	44	13,7	2 (11,8)	15 (88,2)	17	7,5
		850	14.00	2 (5,1)	37 (94,9)	39	18,5	0 (0,0)	4 (100,0)	4	-
		950	14.30	6 (6,2)	91 (93,8)	97	15,2	91 (31,7)	196 (68,3)	287	2,2
		1050	13.00	0 (0,0)	0 (0,0)	0	0	0 (0,0)	1 (100,0)	1	-
13-X-76	"	350	13.30	126 (94,0)	8 (6,0)	134	0,1	79 (98,8)	1 (1,2)	80	0,0
		450	14.00	49 (53,3)	43 (46,7)	92	0,9	22 (47,8)	24 (52,2)	46	1,1
		550	14.00	36 (33,3)	72 (66,7)	108	2,0	7 (31,8)	15 (68,2)	22	2,1
		650	14.00	0 (0,0)	30 (100,0)	30	-	2 (25,0)	6 (75,0)	8	3,0

Tableau V. NIZ. 41-76. Comparaison des Sex-ratio des casiers avec et sans filet.

Date	N° de Station	Sonde (m)	Position	Heure TU+1.	Observations de surface		Observations de fond		
					T°C	S‰	Z (m)	T°C	S‰
07-X-76	1	1050	05°00'S-11°08'E	10.00	24°4	27,26	891	4°79	34,56
	2	950	05°00'S-11°10'E	10.40	-	-	943	4°48	34,62
	3	850	05°00'S-11°12'E	11.20	-	-	837	4°96	34,56
	4	750	05°00'S-11°14'E	13.25	-	-	736	5°34	34,52
	5	650	05°00'S-11°16'E	14.05	-	-	617	6°78	34,63
	6	550	05°00'S-11°18'E	14.40	-	-	530	8°50	34,80
	7	450	05°00'S-11°20'E	15.15	-	-	436	9°52	34,92
	8	360	05°00'S-11°22'E	15.45	24°9	27,92	331	10°83	35,03

Tableau VI. NIZ. 41-76 - Récapitulatif des stations hydrologiques