

P. CAYRÉ

J.L. BOUCHEREAU

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

CENTRE DE POINTE-NOIRE

OCÉANOGRAPHIE

RAPPORT DE MER
de la
CAMPAGNE CRABES NIZ. 09-76
Du 6 au 9 Avril 1976

Document N° 607 S.R.
28 Avril 1976

R a p p o r t d e M e r
DE LA CAMPAGNE CRABES NIZ. 09-76
Du 6 au 9 Avril 1976.

par

P. CAYRÉ
J.L. BOUCHEREAU

Document N° 607 S.R.
28 Avril 1976.

RAPPORT DE MER
DE LA CAMPAGNE CRABES NIZ. 09-76
Du 6 au 9 Avril 1976.

B u t : Rappel de la note préparatoire n° 478.
- Biologie du crabe Geryon quinquedens.
- Echantillonnage de Felons.

Equipe scientifique

P. CAYRÉ, Biologiste, Chef de Mission
J.L. BOUCHEREAU, Biologiste.
J. NEVEZ, Dessinateur.

Déroulement de la campagne

Date	Heure TU+1	
06-04-76	10h30	Départ de Pointe-Noire.
	12h00	En pêche Kouilou z = 32 m cc : 320 Chalut PICARD 24 m.
	13h30	Viré.
	14h15	En pêche z = 32 m.
	15h15	Viré.
	15h35	Route cc : 280
	18h40	04°30'S-10°37'E. z = 550 m : mouillé 11 casiers.
	19h15	04°30'S-10°36'E. z = 650 m : mouillé 9 casiers.
	19h45	04°30'S-10°35'E. z = 750 m : mouillé 11 casiers.
	20h20	04°30'S-10°33'E. z = 850 m : mouillé 11 casiers.
	21h00	Au mouillage z = 280 m.
	07-04-76	04h45
05h05		Route cc : 260.
06h15		z = 850 m. Viré 11 casiers.
07h05		z = 750 m. Viré 11 casiers.
07h55		z = 650 m. Viré 9 casiers.
08h50		z = 550 m. Viré 11 casiers.
09h50		<u>Station n° 1</u> z = 550 m - 04°30'S-10°37'E.

Date	Heure TU+1		
07-04-76	10h45	<u>Station n° 2</u> z = 650 m - 04°30'S-10°36'E.	
	11h20	<u>Station n° 3</u> z = 750 m - 04°30'S-10°35'E.	
	12h30	<u>Station n° 4</u> z = 850 m - 04°30'S-10°33'E.	
	13h05	Route cc 150	
	16h15	05°00'S-11°10'E. z = 1100 m, mouillé 11 casiers.	
	16h30	<u>Station n° 5</u> z = 1100 m - même position.	
	17h30	05°00'S-11°12'E. z = 950 m, mouillé 11 casiers.	
	17h40	<u>Station n° 6</u> z = 950 m - même position.	
	18h40	05°00'S-11°14'E. z = 850 m, mouillé 11 casiers.	
	19h05	<u>Station n° 7.</u> z = 850 m - même position.	
	19h30	05°00'S-11°16'E. z = 750 m, mouillé 11 casiers.	
	19h55	<u>Station n° 8.</u> z = 750 m - même position.	
	20h20	Au mouillage; z = 280 m.	
	08-04-76	05h45	Viré le mouillage.
		05h50	Stoppé près de la première bouée.
		06h10	z = 750 m. Viré 11 casiers.
		07h00	z = 750 m. Mouillé 11 casiers.
		07h20	z = 850 m. Viré 11 casiers.
		08h15	" Mouillé 11 casiers.
08h35		z = 950 m. Viré 11 casiers.	
10h05		z = 1100 m. Viré 11 casiers.	
13h15		<u>Station n° 9.</u> z = 350 m - 05°00'S-11°19'E.	
14h00		<u>Station n° 10.</u> z = 450 m - 05°00'S-11°18'E.	
14h40		<u>Station n° 11.</u> z = 650 m - 05°00'S-11°16'E.	
15h40		<u>Station n° 12.</u> z = 550 m - 05°00'S-11°17'E.	
16h10		z = 550 m - 05°00'S-11°17'E. Mouillé 11 casiers.	
16h35		z = 650 m - 05°00'S-11°16'E. Mouillé 11 casiers.	
17h00		z = 850 m. Viré 11 casiers.	
18h05		z = 750 m. Viré 11 casiers.	
19h15		z = 450 m. 05°00'S-11°18'E. Mouillé 11 casiers.	
19h45		z = 350 m. 05°00'S-11°19'E. Mouillé 11 casiers.	
		Au mouillage, sonde : 300 m.	
09-04-76	06h00	Viré le mouillage.	
	06h15	z = 350 m. Viré 11 casiers.	
	07h05	z = 450 m. Viré 11 casiers.	
	08h00	z = 550 m. Viré 11 casiers.	
	09h00	z = 650 m. Viré 11 casiers.	
	09h30	Route Pointe-Noire.	
	14h00	A quai Pointe-Noire.	

Conclusions

a) Rendements (cf. tableau II)

Les deux meilleurs rendements horaires par casier se situent à 550 m sur les 2 radiales (04°30'S et 05°00'S), et durant la nuit. Les meilleurs rendements se situent ensuite à 750 m.

A 750 m sur la radiale 05°00'S le rendement de jour est meilleur que celui de nuit (0,469 kg/h contre 0,344 kg/h). Nous avons obtenu un résultat inverse lors de la campagne précédente (NIZ. 07-76) surtout en ce qui concerne les mâles.

- Rendements femelles :

04°30'S Meilleur rendement de nuit à 550 m : 0,144 kg/h

05°00'S Meilleur rendement de nuit à 550 m : 0,406 kg/h

- Rendements mâles :

04°30'S Meilleur rendement de nuit à 750 m : 0,426 kg/h

05°00'S Meilleur rendement de jour à 750 m : 0,464 kg/h
puis 550 et 750 m de nuit (0,344 et 0,342).

b) Le sex ratio (cf. tableau III)

Comme lors des campagnes précédentes le sex ratio est voisin de 1 à 550 m - légère exception ici sur le 05°00'S où à 550 m nous n'avons qu'un sex ratio de 0,6.

A 350 m le sex ratio est nettement en faveur des femelles (= 0,2) alors qu'à 450 m il est en faveur des mâles (16,0).

c) Reproduction (cf. tableau IV)

Pour la première fois nous avons pêché des femelles porteuses d'oeufs - sur les fonds de 350 m, pas au delà.

Pour une taille moyenne identique (9,4 cm contre 9,3 cm de large) les femelles porteuses d'oeufs sont en moyenne plus lourdes de 50 g que les femelles non porteuses d'oeufs. Cette différence de poids devant représenter le poids moyen des oeufs.

LF (cm)	KOUILOU (32 m)	
	N	%
7	5	1,2
8	46	10,9
9	40	9,5
10	38	9,0
11	73	17,3
12	93	22,1
13	87	20,7
14	26	5,2
15	10	2,4
16	3	0,7
17	0	0,0
18	1	0,2
Total	421	100,0

Tableau I. NIZ. 09-76. Distribution des longueurs
 Museau - Fourche de la queue de Brachydeuterus auritus (Pelons)

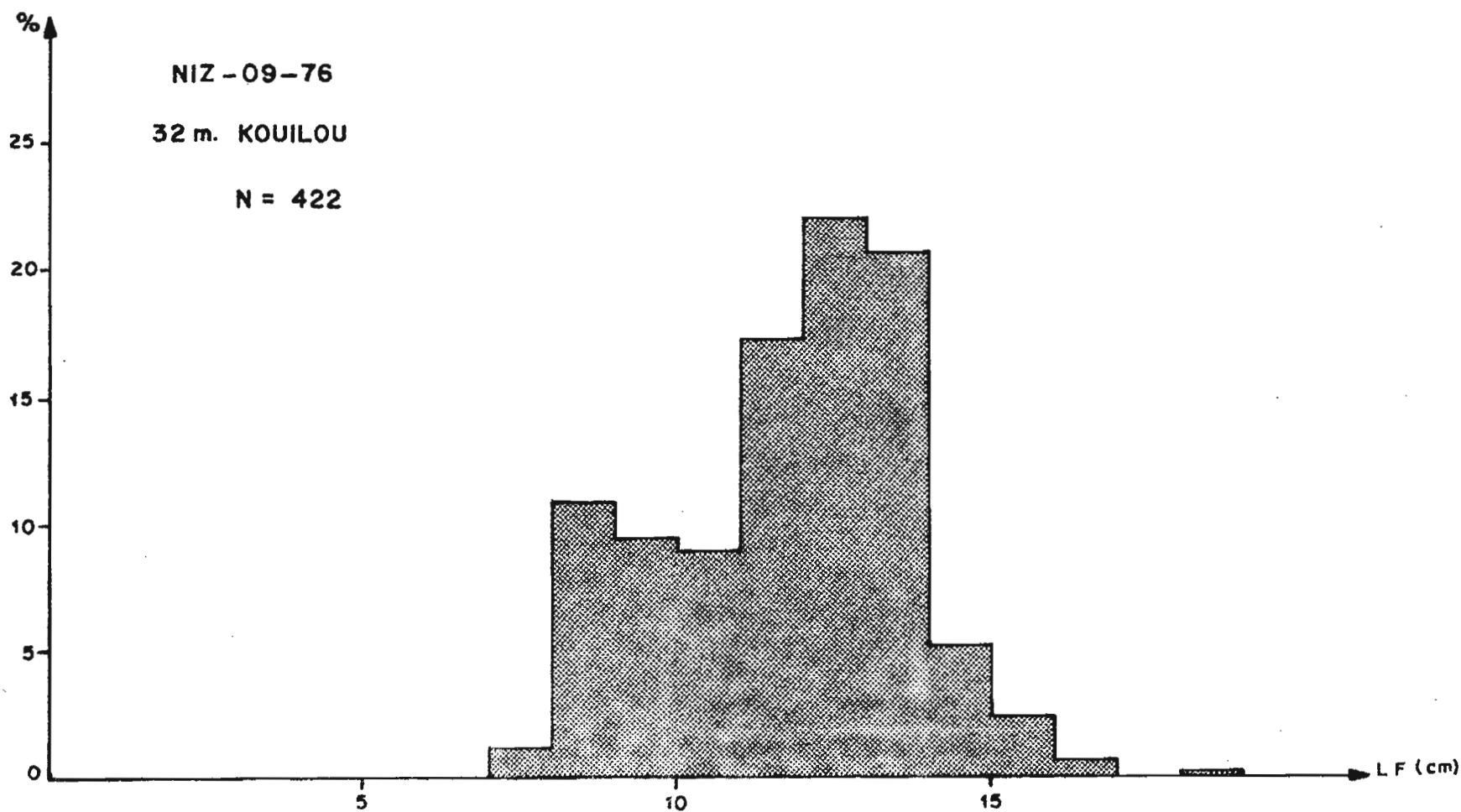


Fig.1-Niz-09-76- Distribution de fréquence des longueurs (LF) des
BRACHYDEUTERUS auritus (PELONS)

Date	Position	Profondeur (m)	Temps de pêche (h)	Nb. de casiers	Poids ♀ (kg)	Poids ♂ (kg)	Poids total (kg)	Poids moyen par casier (kg)	Rendement horaire par casier (kg)
06-04-76	04°30'S	550	14.00 Nuit	11	22,1	59,7	81,8	7,4	0,531
		650	13.00 Nuit	9	0,3	34,0	34,3	3,8	0,293
		750	11.30 Nuit	11	1,4	53,9	55,3	5,0	0,437
		850	10.00 Nuit	11	0,4	27,0	27,4	2,5	0,249
07-04-76	05°00'S	750	11.00 Nuit	11	0,2	41,4	41,6	3,8	0,344
		850	11.30 Nuit	11	0,3	39,6	39,9	3,6	0,315
		950	15.00 Nuit	11	0,0	10,9	10,9	1,0	0,066
		1100	18.00 Nuit	11	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000
08-04-76	05°00'S	350	11.00 Nuit	11	14,4	5,9	20,3	1,8	0,168
		450	12.00 Nuit	11	0,5	20,7	21,2	1,9	0,161
		550	16.00 Nuit	11	71,4	60,6	132,0	12,0	0,750
		650	16.30 Nuit	11	0,4	54,8	55,2	5,0	0,304
08-04-76	05°00'S	750	11.00 Jour	11	0,7	56,1	56,8	5,2	0,469
		850	9.00 Jour	11	0,2	25,5	25,7	2,3	0,260

Tableau II. NIZ. 09-76. Rendements en Crabes Geryon quinquedens.

Date	Position	Profondeur (m)	Temps de pêche (h)	Nb. ♀	Nb. ♂	Nb. total	% ♀	ù ♂	\bar{P} ♀ (g)	\bar{P} ♂ (g)	Sex ratio ♂/♀
06-04-76	04°30'S	550	14. nuit	81	94	175	46,3	53,7	273	635	1,2
		650	13. nuit	2	50	52	3,8	96,2	160	580	25,0
		750	11.30 "	7	96	103	6,8	93,2	199	562	13,7
		850	10. nuit	2	47	49	4,1	95,9	190	574	23,5
07-04-76	05°00'S	750	11. nuit	1	80	81	1,2	98,8	160	518	80,0
		850	13.30 "	1	74	75	1,3	98,7	260	535	74,0
		950	15. nuit	0	13	13	0,0	100,0	-	835	-
		1100	18. nuit	0	0	0	-	-	-	-	-
08-04-76	05°00'S	350	11. nuit	58	12	70	82,9	17,1	249	490	0,2
		450	12. nuit	3	32	35	8,6	91,4	156	647	16,0
		550	16. nuit	256	153	409	52,6	37,4	279	396	0,6
		650	16.30 "	2	105	107	1,9	98,1	185	521	52,5
08-04-76	05°00'S	750	11. jour	4	112	116	3,4	96,6	170	501	28,0
		850	9. jour	1	42	43	2,3	97,7	150	607	42,0

Tableau III. NIZ. 09-76. Geryon quinquedens - Sex ratio et poids moyens.

Date	Position	Profondeur (m)	Temps de pêche (h)	Nb. ♀ NG (%)	Nb. ♀ G (%)	Nb. total ♀	Poids ♀ NG (kg)	Poids ♀ G (kg)	Poids total ♀ (kg)	\bar{P} ♀ NG (g)	\bar{P} ♀ G (g)	\bar{P} ♀ (g)	\bar{L} ♀ NG (cm)	\bar{L} ♀ G (cm)	\bar{L} ♀ (cm)
8-04-76	05°00'S	350	11.00 Nuit	48 (82,8)	10 (17,2)	58	11,5	2,9	14,4	240	291	249	9,3	9,4	9,3

Tableau IV. Geryon quinquedens - Comparaisons entre femelles grainées et non grainées.

N.B.: NG = femelles non grainées (= non porteuses d'oeufs).
 G = femelles grainées (= porteuses d'oeufs).

Date	N° de Station	Sonde (m)	Position	Heure TU+1	Observations de surface		Observations de fond		
					T°C	S‰	Z(m)	T°C	S‰
07-04-76	1	550	04° 30' S-10° 37' E	09.50	28°2	30,90	517	06°14	34,61
	2	650	04° 30' S-10° 36' E	10.45	-	-	615	05°49	34,59
	3	750	04° 30' S-10° 35' E	11.15	-	-	718	04°99	34,58
	4	850	04° 30' S-10° 33' E	12.30	28°6	30,87	844	04°67	34,63
	5	1100	05° 00' S-11° 10' E	16.15	28°6	29,07	1087	04°43	34,76
	6	950	05° 00' S-11° 12' E	17.40	-	-	920	04°41	34,71
	7	850	05° 00' S-11° 14' E	19.05	-	-	833	04°75	34,63
	8	750	05° 00' S-11° 16' E	19.55	27°9	32,05	736	04°98	34,56
08-04-76	9	350	05° 00' S-11° 19' E	13.15	29°5	30,43	345	10°12	34,99
	10	450	05° 00' S-11° 18' E	14.00	-	-	435	08°01	34,78
	11	650	05° 00' S-11° 16' E	14.40	29°2	30,40	582	05°65	34,58
	12	550	05° 00' S-11° 17' E	15.40	-	-	500	06°52	34,71

Tableau V. NIZ. 09-76. Tableau récapitulatif des stations hydrologiques.