

pees des H3

1972 51

RESULTATS DE LA CAMPAGNE DE  
PROSPECTION DU CHALUTIER TAMBACOUNDA

(Mars-Avril-Mai 1972)

Antenne O. R. S. T. O. M.  
CENTRE OCÉANOLOGIQUE DE BRETAGNE  
BUREAU CALCUL

par J. <sup>Jacques</sup> CHABANNE

En 1972, le chalutier italien "Tambacounda" a effectué une campagne de pêche exploratoire sur le plateau continental du sud du Sénégal. Elle s'est déroulée pendant les mois de mars, avril et mai. Un observateur a été embarqué à bord du bateau du 7 avril au 28 mai pour effectuer des observations sur les captures.

Un rapport sur cette campagne avait été transmis à la Direction de l'Océanographie et des Pêches Maritimes, responsable de cette campagne. Il nous paraît utile de le reprendre et de le rendre plus accessible aux personnes intéressées par les problèmes de pêche démersale au Sénégal. En effet, outre les renseignements que les données collectées apportent sur les populations chalutables, cette campagne fournit des informations sur la pêche des chalutiers italiens dans cette zone. Ce dernier aspect est très important, car une dizaine de chalutiers de cette nationalité ont pêché jusqu'à une date récente sur les côtes du Sénégal. Nous ne possédons que très peu d'informations sur leur pêche. Les observations faites à bord du Tambacounda qui fait partie de cette flottille, donneront des précisions intéressantes sur la pêche de ces chalutiers, leurs captures (totales et commercialisées) et leurs rendements.

1 - BUT DE LA CAMPAGNE

L'objectif premier de la campagne était la prospection de la grande seiche, *Sepia officinalis hierreda*. Des estimations de son abondance et de la rentabilité d'une exploitation basée à Dakar devaient être effectuées. En fait,

.../...



Fonds Documentaire IRD  
Cote : B \* 26627 Ex: unique

L'objectif a été élargi en fonction des intérêts de la flottille italienne, et une prospection systématique du plateau continental sénégalais situé au sud de Dakar a été faite. C'est ainsi que l'effort de pêche est resté élevé même dans les zones où l'abondance de la seiche était faible mais où les espèces de poissons capturées faisaient partie de celles qui intéressent les pêcheurs italiens. Ce sont les poissons que ces derniers dénomment sous le vocable général de "poissons rouges", par opposition aux "poissons bleus". Il s'agit des espèces qui vivent sur les fonds durs, sableux ou rocheux, principalement : les rougets (*Pseudupeneus prayensis*), les mérours (*Epinephelus spp.*) dont le thiof (*E. aeneus*), les dorades (*Dentex spp.*), les pagres (*Pagrus erhenbergi*), les pageots (*Pagellus coupei*); les dorades grises (*Diagramma mediterraneum*).

## 2 - OBSERVATIONS EFFECTUEES

La campagne a duré trois mois, mais un observateur n'a pu être embarqué à bord du bateau que pendant un peu moins de deux mois, du 7 avril au 28 mai. Nous ne possédons pas de données en dehors de ce temps d'observation. Les résultats communiqués ici ne portent donc que sur la période avril-mai.

Pour chaque trait les renseignements suivant ont été relevés : date, position, heures de début et de fin de trait, profondeur. En ce qui concerne les captures, seule la partie conservée pour la commercialisation a pu être connue avec précision. La prise totale du trait n'a pu être qu'estimée ainsi que les quantités des principales espèces rejetées. De plus, des mensurations ont été effectuées sur les espèces les plus importantes et des échantillons ont été examinés au laboratoire.

## 3 - LA PROSPECTION

### 3.1. L'effort de pêche :

Aucune caractéristique précise n'a pu être obtenue sur le navire et son gréement de pêche. Le "Tambacounda" est un chalutier par le côté d'une quarantaine de mètres. Sa puissance doit avoisiner 1000 CV. L'ouverture de son chalut (corde de dos) doit être de l'ordre des 35-40 m.

Le bateau travaillait en continu, de jour et de nuit. Au total, pendant la période considérée, 854 heures de chalutage ont été effectuées en 366 traits. La durée moyenne du trait a donc été de 2H20.

.../...

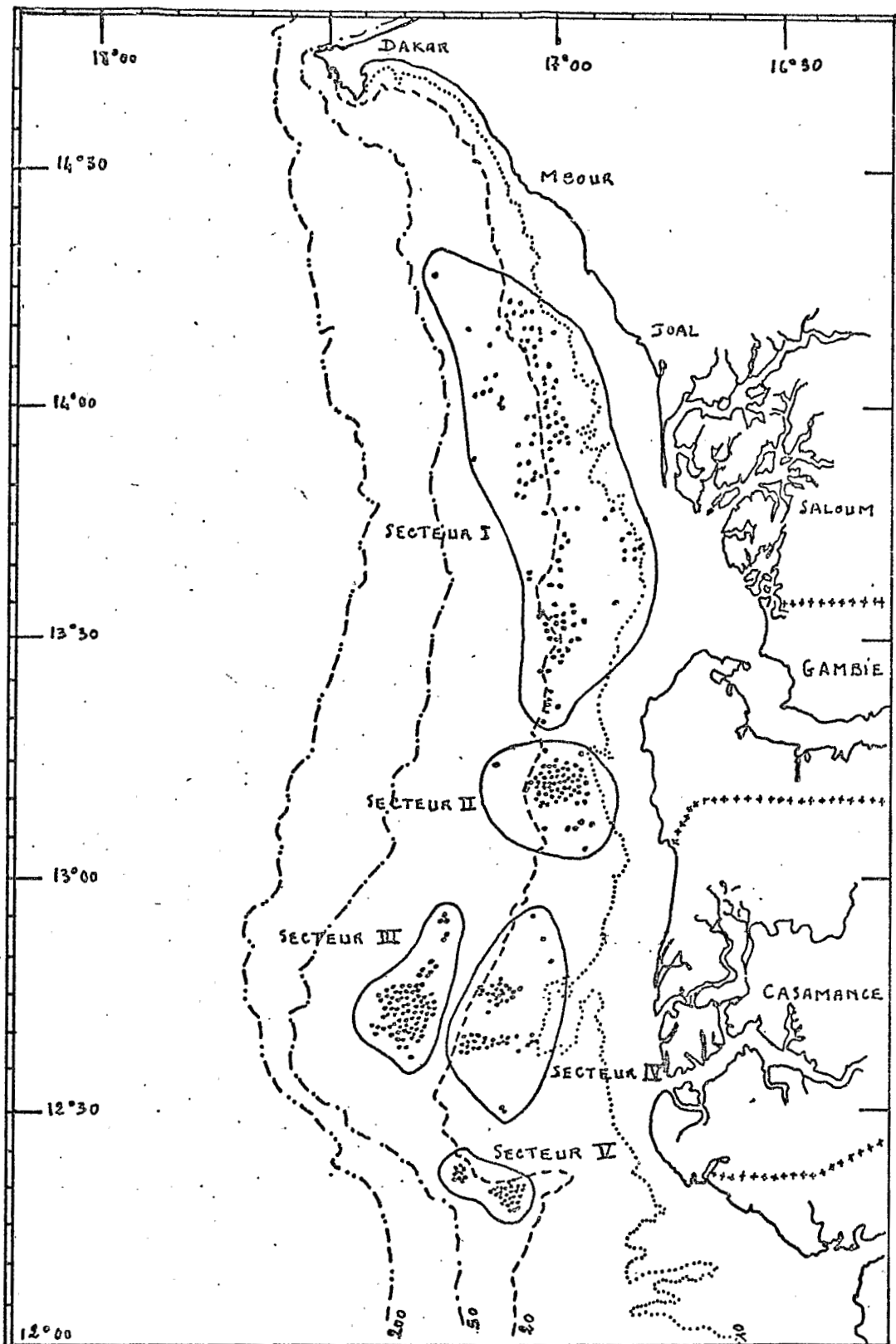


Fig. 1 : Zone de pêche et secteurs d'activité du chalutier "Tambacounda"  
 • Trait de chalut

### 3.2. La zone prospectée :

La zone où s'est déroulée la campagne est représentée sur la figure 1. Elle s'étend sur la côte sud du Sénégal entre les latitudes 12° 00 N et 14° 15' N, sur les profondeurs de 10 à 40 m.

La zone de pêche fréquentée a été subdivisée en secteurs (fig. 1). Cette subdivision ne repose que sur la répartition de l'activité du bateau qui peut être séparée en cinq ensembles. Les secteurs retenus, bien qu'individualisés de façon empirique, sont homogènes quant à la nature de leur fond.

- secteur 1 : 14° 15 N à 13° 20 N - profondeur 14 à 40 m - Sable et roches.
- secteur 2 : 13° 15 N à 13° 00 N - profondeur 16 à 20 m - Sable.
- secteur 3 : 12° 55 N à 12° 35 N - profondeur 30 à 35 m - Sable et roches.
- secteur 4 : 12° 55 N à 12° 30 N - profondeur 14 à 20 m - Sable.
- secteur 5 : 12° 25 N à 12° 15 N - profondeur 20 à 28 m - Sable vaseux  
(affleurements rocheux à proximité).

## 4 - RESULTATS

### 4.1. Prise totale et rendement sur l'ensemble de la zone :

Les prises totales sont données dans le tableau I pour les seiches et les poissons. La prise de seiche s'élève à 80 tonnes, celle de poissons à 411 tonnes. En ce qui concerne ces derniers, 16 % seulement ont été conservés pour la commercialisation, soit 66 tonnes. Les rendements exprimés en kg/heure de chalutage ont été de 93 kg/h pour la seiche, de 481 kg/h pour le poisson total et de 76 kg/h pour le poisson commercialisé.

### 4.2. Variations jour-nuit :

La pêche ayant lieu de jour et de nuit, la séparation entre les captures de jour et celles de nuit a été faite (tableau I). Le jour a été défini comme étant compris entre 5 h et 20 h. Pour la seiche une différence de rendement très nette apparaît, le rendement baissant de moitié la nuit (112 kg/h et 58 kg/h).

.../...

		Jour et nuit		Jour		Nuit	
		Total	Conservé	Total	Conservé	Total	Conservé
SEICHES	Prises en kg	79.979	79.979	62.678	62.678	17.301	17.301
	Prises en kg/heure	94	94	112	112	58	58
POISSONS	Prises en kg	411.250	65.721	267.800	46.621	143.360	19.100
	Prises en kg/heure	482	77	479	83	485	64

Tableau I : Prises totales et rendements des seiches et des poissons pour l'ensemble de la prospection, de jour et de nuit.

Pour les poissons, la situation est différente si l'on considère l'ensemble de la prise ou la partie commercialisée seule. Les rendements de jour et de nuit sont équivalents pour le poisson total, 479 kg/h et 485 kg/h respectivement. Il n'en est plus de même lorsqu'il s'agit du poisson commercialisé. Pour ce dernier, la prise par heure est plus faible de nuit, égale à 75 % de celle de jour (83 kg/h et 64 kg/h). Certaines espèces non commercialisées, en particulier les plus abondantes *Caranx rhonchus*, *Trachurus sp.* et *Vomer*, sont donc davantage capturées de nuit que de jour.

#### 4.3. Prises et rendements par secteur :

L'activité du bateau a été répartie en cinq secteurs. Chacun d'eux forme un ensemble homogène quant à la nature du fond. Il est donc intéressant de faire ressortir les prises et rendements par secteur. Ils sont récapitulés dans le tableau II et représentés sur la figure 2. L'effort déployé par secteur est également donné

.../...

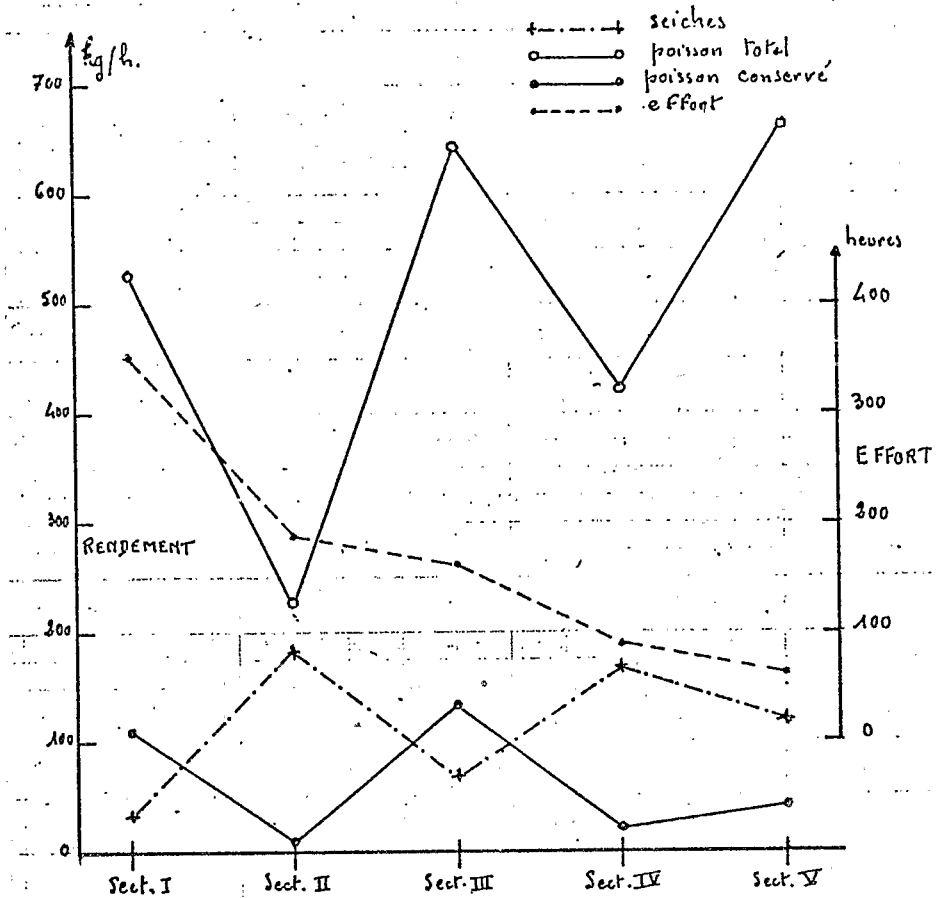


Fig. 2 : Rendements en seiches, poissons capturés et poissons conservés - Intensité de l'effort de pêche par secteur.

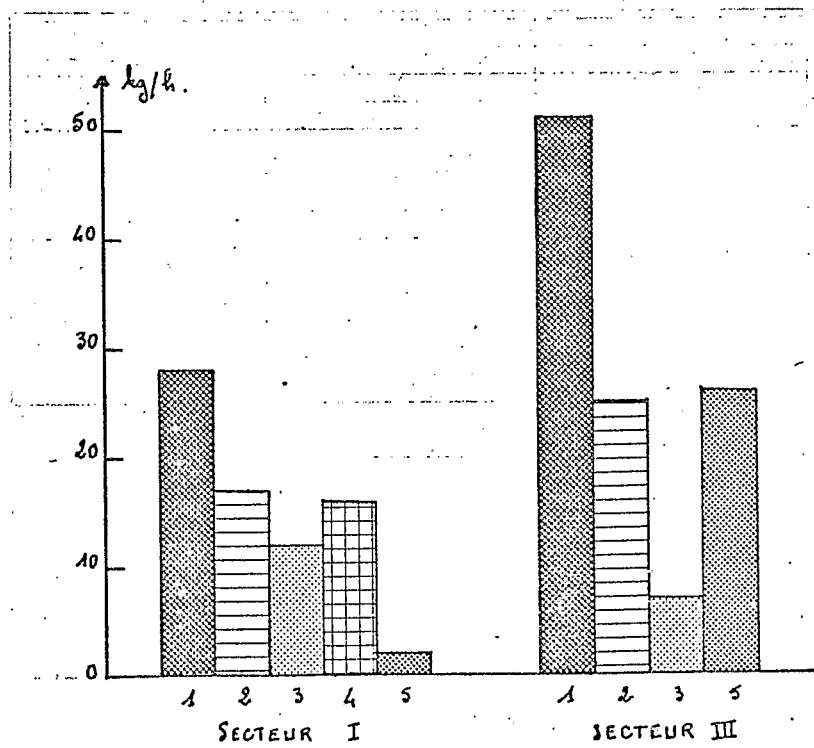


Fig. 3 : Rendements des cinq principales espèces de poissons pour les secteurs 1 et 3.

1 : Rouget - 2 : Thiof - 3 : Sompat - 4 : Dorade grise - 5 - Pagre.

SECTEURS		1	2	3	4	5
EFFORT EN HEURES		352	189	161	89	63
SEICHES	Prise	11709	34591	11144	14969	7566
	Rendement	33	183	69	168	120
POISSONS	Prise totale	185070	43140	103630	37670	41740
	Prise conservée	38164	1538	21572	1877	2570
	% conservé	21	4	21	5	6
	Rendement total	526	228	644	423	663
	Rendement conservé	108	8	134	21	41

TABLEAU II : Prises (kg) et rendements (kg/h) par secteur d'activité du bateau des seiches et des poissons.

On voit qu'en ce qui concerne aussi bien la seiche que les poissons, les rendements peuvent être très différents d'un secteur à l'autre. D'une façon générale et principalement si l'on ne considère que les poissons commercialisés, les rendements des seiches et des poissons varient en sens inverse, un bon rendement en seiches correspondant à un rendement faible en poissons et inversement.

La prospection s'est déroulée sur trois types de fonds : des fonds de sable et de roches (secteurs 1 et 3), des fonds de sable (secteurs 2 et 4) et des fonds de sable-vaseux (secteur 5). Les premiers ne sont pas très riches en seiches. Par contre les rendements des poissons sont élevés et ils sont les plus intéressants du point de vue commercial puisque 21 % des captures ont été conservées. Les deuxièmes présentent les caractéristiques inverses: les seiches sont abondantes, mais ils sont pauvres en poissons, pauvreté encore accentuée par le peu d'intérêt qu'offre les captures pour la pêche italienne, puisque seuls 5% des prises sont gardés. Les fonds de sable vaseux sont à la fois assez riches en seiches et en poissons. Ce sont même eux qui présentent les plus forts rendements en poissons si l'on considère la capture totale, mais elle n'offre que peu d'intérêt du point de vue de la commercialisation puisque 94 % des prises sont rejetées. L'existence de zones rocheuses à proximité de l'endroit chaluté a sans doute contribué

ESPECES	Total	Secteur	Secteur	Secteur	Secteur	Secteur
		1	2	3	4	5
<i>Pseudupeneus prayensis</i>	19447	9804	243	8255	40	1105
<i>Epinephelus aeneus</i>	10749	6008	381	4057	48	255
<i>Pomadasys jubelini</i>	5946	4126	65	1155	600	-
<i>Diagramma mediterraneum</i>	5607	5607	-	-	-	-
<i>Pagrus ehrenbergi</i>	5617	704	105	4230	70	58
<i>Requins</i>	4611	4393	12	-	161	45
<i>Psettodes belcheri</i>	2923	2196	140	56	349	182
<i>Pagellus coupei</i>	2553	-	55	2045	160	293
<i>Syacium micrurum</i>	2136	1970	46	53	32	35
<i>Epinephelus goreensis</i>	1240	448	15	752	-	25
<i>Dentex spp.</i>	988	882	-	106	-	-
<i>Pseudotolithus spp.</i>	822	668	97	-	7	50
<i>Cynoglossus spp.</i>	665	219	18	-	420	8
<i>Drepane africana</i>	500	-	-	500	-	-
<i>Sphyraena dubia</i>	450	-	-	-	-	450
<i>Sphyraena piscatorum</i>	384	-	96	224	-	64
<i>Lichia amia</i>	375	375	-	-	-	-
<i>Synaptura sp.</i>	315	315	-	-	-	-
<i>Solea hexophthalma</i>	256	99	157	-	-	-
<i>Epinephelus gigas</i>	221	134	-	87	-	-
<i>Lutjanus sp.</i>	90	55	35	-	-	-
<i>Sphyraena barracuda</i>	63	-	63	-	-	-
<i>Mycteroperca rubra</i>	56	56	-	-	-	-
<i>Raie</i>	55	55	-	-	-	-
<i>Pomadasys suillum</i>	40	-	-	40	-	-
<i>Caranx carangus</i>	25	25	-	-	-	-
<i>Umbrina canariensis</i>	25	25	-	-	-	-
<i>Rachycentron canadum</i>	6	-	-	6	-	-
<i>Scorpaena sp.</i>	6	-	-	6	-	-

Tableau III : Les espèces de poissons commercialisées. Prise totale et par secteur de pêche en kg.



à augmenter la part des poissons conservés sur ce type de fond.

#### 4.4. Les espèces de poissons pêchés :

##### 4.4.1. Les poissons commercialisés :

Les captures commercialisées se répartissent en vingt neuf espèces ou groupes d'espèces (tableau III). Les dix plus abondantes constituent 91 % des débarquements. Une se détache nettement, il s'agit des rougets qui atteignent presque le tiers des débarquements. Les thiofs (*Epinephelus aenus*) sont également importants. Les rendements par heure de pêche des cinq espèces les plus abondantes dans la commercialisation sont représentées pour les secteurs 1 et 3 sur la figure 3. Les quantités de thiofs et surtout de rougets pêchés dans le secteur 5 peuvent surprendre car la nature du fond (sable vaseux) est la moins favorable à leur présence. Ainsi qu'il a été dit plus haut, cela est sans doute dû à la proximité d'une bande d'affleurements rocheux.

##### 4.4.2. Les poissons rejetés :

La quantité de poissons rejetés est très importante puisqu'elle représente 84 % de la pêche. La proportion de rejets augmente légèrement la nuit.

L'inventaire précis des espèces rejetées n'a pu être établi, les opérations de pêche ne laissant pas le temps d'effectuer un examen approfondi des captures. Une cinquantaine d'espèces ont été répertoriées, certaines très abondantes, d'autres rares. Les rejets peuvent être répartis en trois catégories : les formes jeunes d'espèces commercialisées, les espèces qui sont commercialisées par d'autres pêcheries ou susceptibles de l'être, les espèces sans intérêt économique. Ces dernières sont en général peu abondantes. Dans la première catégorie, on trouve surtout les pageots, les pagres et les dorades. Les dorades grises sont également fréquentes dans les rejets. Les espèces les plus importantes de la deuxième catégorie sont : le chinchard jaune (*Caranx rhonchus*), abondant pendant cette campagne, le chinchard noir (*Trachurus trecae*), le pelon (*Brachydeuterus auritus*), le *Galeoïdes*, le *Vomer*. Il est à noter que ces espèces se présentent aussi souvent sous la forme de juvéniles.

.../...

#### 4.5. Composition en taille des trois principales espèces : seiches, rougets, thiofs :

De nombreuses mensurations ont été effectuées à bord et au laboratoire. Celles des espèces les plus abondantes, c'est-à-dire, les seiches, les rougets et les thiofs sont présentées dans les figures 4, 5 et 6 et dans les tableaux IV, V et VI respectivement.

#### 5 - CONCLUSION

L'étude de la campagne de prospection du "Tambacounda" apporte des informations intéressantes sur la pêche italienne qui se déroulait sur les côtes du Sénégal et de la Gambie jusqu'à une époque très récente. En effet, le chalutier qui a effectué ce travail pêchait habituellement avec le reste de la flottille et plusieurs bateaux qui la constituent sont du même type. D'autre part, c'était une prospection à but strictement commercial, la seule différence avec l'exploitation italienne habituelle étant le débarquement et le traitement des captures dans une usine de Dakar, à la place d'un transbordement direct sur un cargo. Les informations obtenues sont d'autant plus importantes que les connaissances sur la pêche italienne sont très fragmentaires, du moins en ce qui concerne les poissons.

Longueur cm	Secteur 1	Secteur 2	Secteur 4	TOTAL
10				
11				
12	3			3
13	5			5
14	2			2
15	4		1	5
16	1	2	1	4
17	4	6	3	13
18	6	21	10	37
19	9	28	17	54
20	7	61	29	97
21	13	58	39	110
22	15	62	24	101
23	11	49	16	76
24	9	43	30	82
25	4	59	21	84
26	3	40	24	67
27	5	35	23	63
28	2	17	11	30
29	1	12	2	15
30	2	5	2	9
31	2	2	2	6
32	4	2		6
33	6			6
34	4			4
35	3			3
36	3			3
37	1			1
38	1			1
39	0			0
40	2			2
41	1			1
42	1			1
43	1			1
44	2			2
45	1			1
46	1			1
47	1			1
48	1			1
49	0			0
50	1			1
TOTAL	142	502	255	899

Tableau IV : Composition en longueur des prises de seiche.  
Longueur mesurée : longueur du manteau.

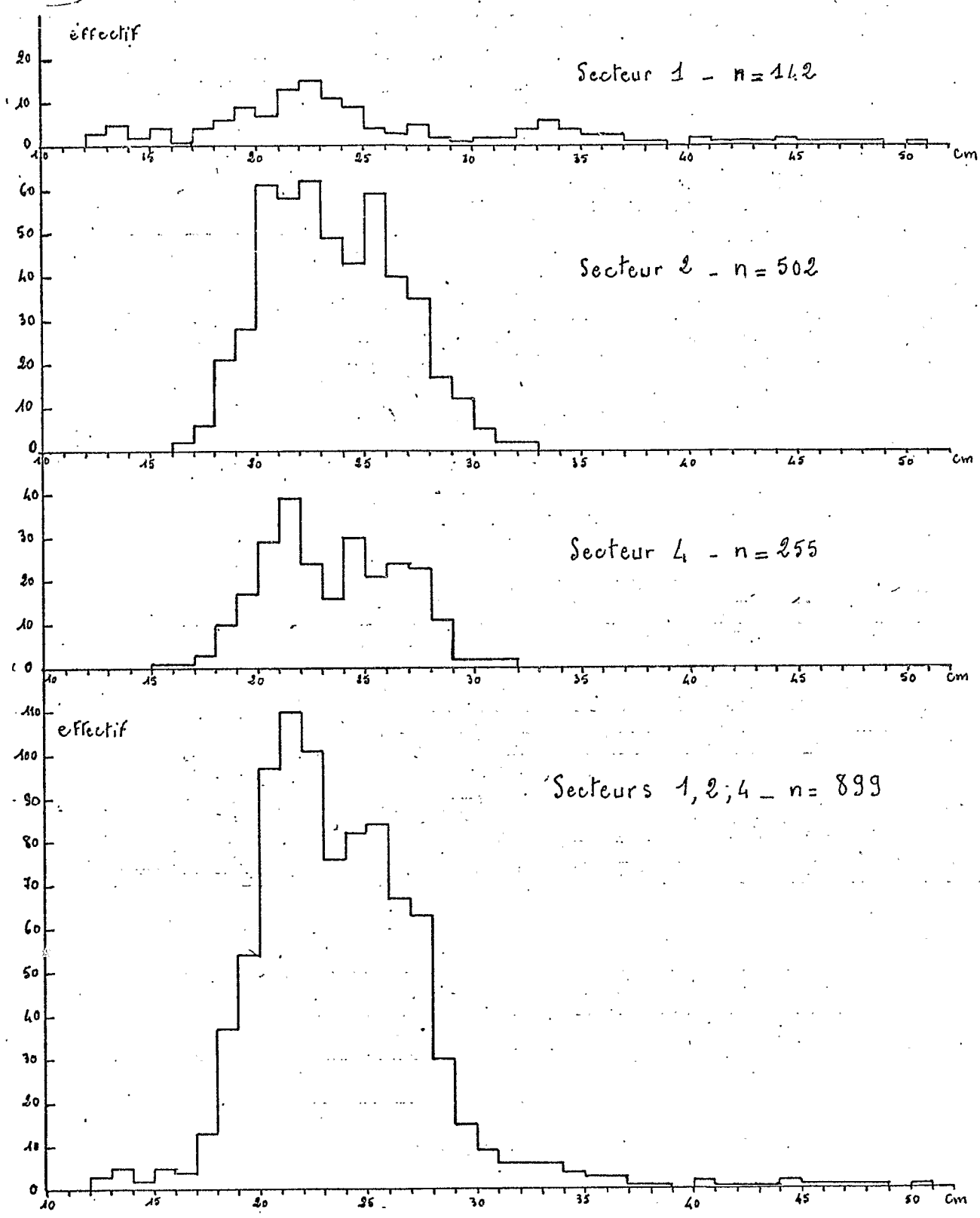


Fig. 4 : Composition en longueur des prises de seiche.

LF cm	Secteur 1	Secteur 2	Secteur 3	Secteur 5	TOTAL
9	1				1
10	11	1		1	13
11	25	2	3	0	30
12	114	3	11	11	139
13	225	10	51	35	321
14	288	9	79	62	438
15	287	18	99	62	466
16	186	26	88	91	391
17	122	12	80	35	249
18	80	12	43	32	167
19	64	1	51	26	142
20	51	0	49	6	106
21	66	3	52	3	124
22	55	1	7	3	66
23	18		2		20
24	5				5
TOTAL	1598	98	615	367	2678

Tableau V : Composition en longueur des prises de rouget.

Longueur mesurée : longueur à la fourche.

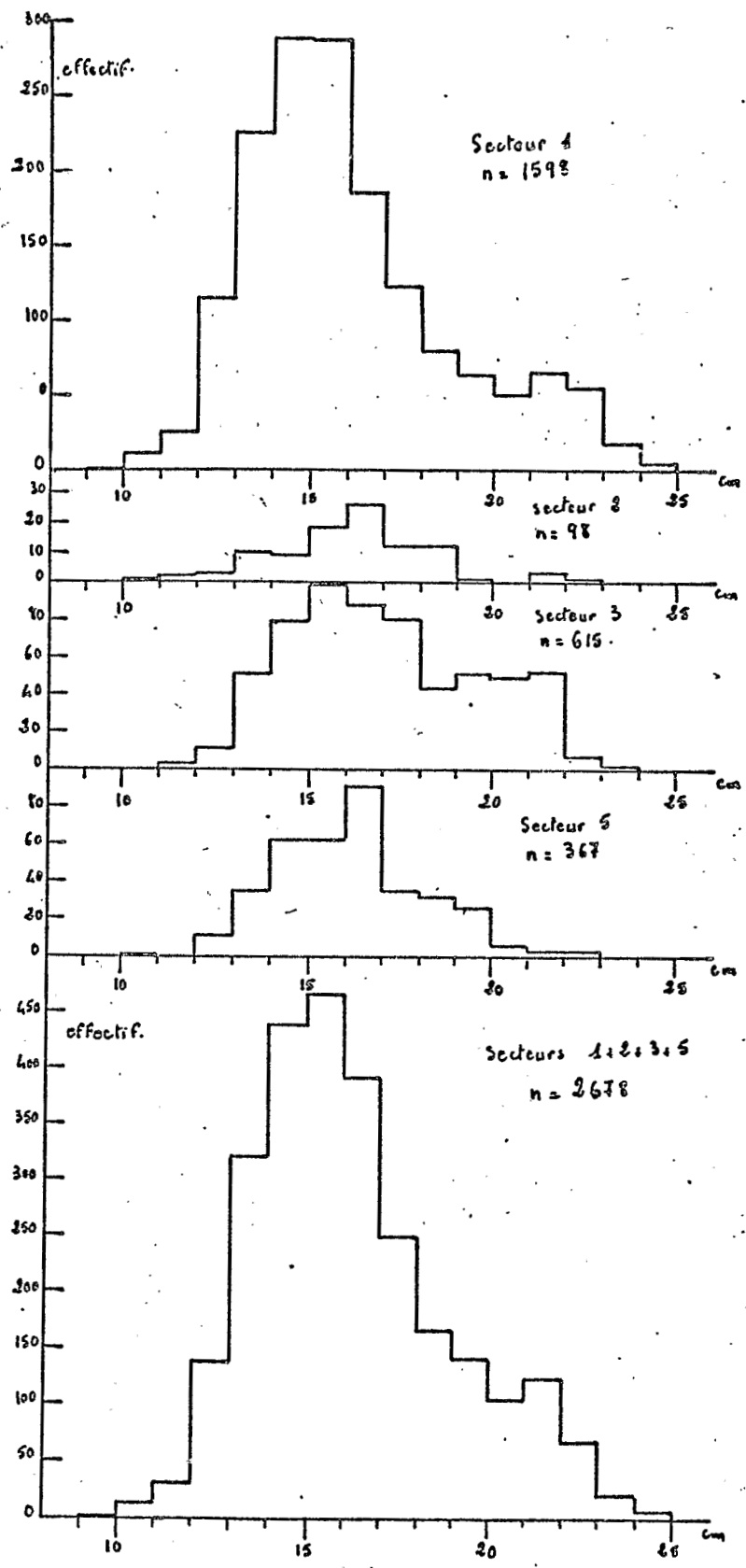


Fig. 5 : Composition en longueur des prises de rouget.

LT cm	Secteur 1	Secteur 2	LT cm	Secteur 1	Secteur 2
30		2	70	2	
31	1	4	71	1	
32	2	4	72	0	
33	2	3	73	1	
34	6	3	74	1	
35	13	1	75	3	
36	14	1	76	0	
37	7	5	77	2	
38	9	1	78	0	
39	16	2	79	3	
40	6	2	80	2	
41	18	1	81	0	
42	11	2	82	1	
43	14	0	83	1	
44	12	1	84	1	
45	16	0	85	1	
46	7	0	86	0	
47	9	0	87	0	
48	11	0	88	0	
49	5	0	89	0	
50	2	0	90	1	
51	3	1			
52	6				
53	5				
54	3				
55	8				
56	4				
57	2				
58	2				
59	3				
60	3				
61	1				
62	0				
63	0				
64	0				
65	0				
66	1				
67	1				
68	1				
69	0				
			TOTAL	244	33

Tableau VI : Composition en longueur des prises de thiof.  
Longueur mesurée : longueur totale.

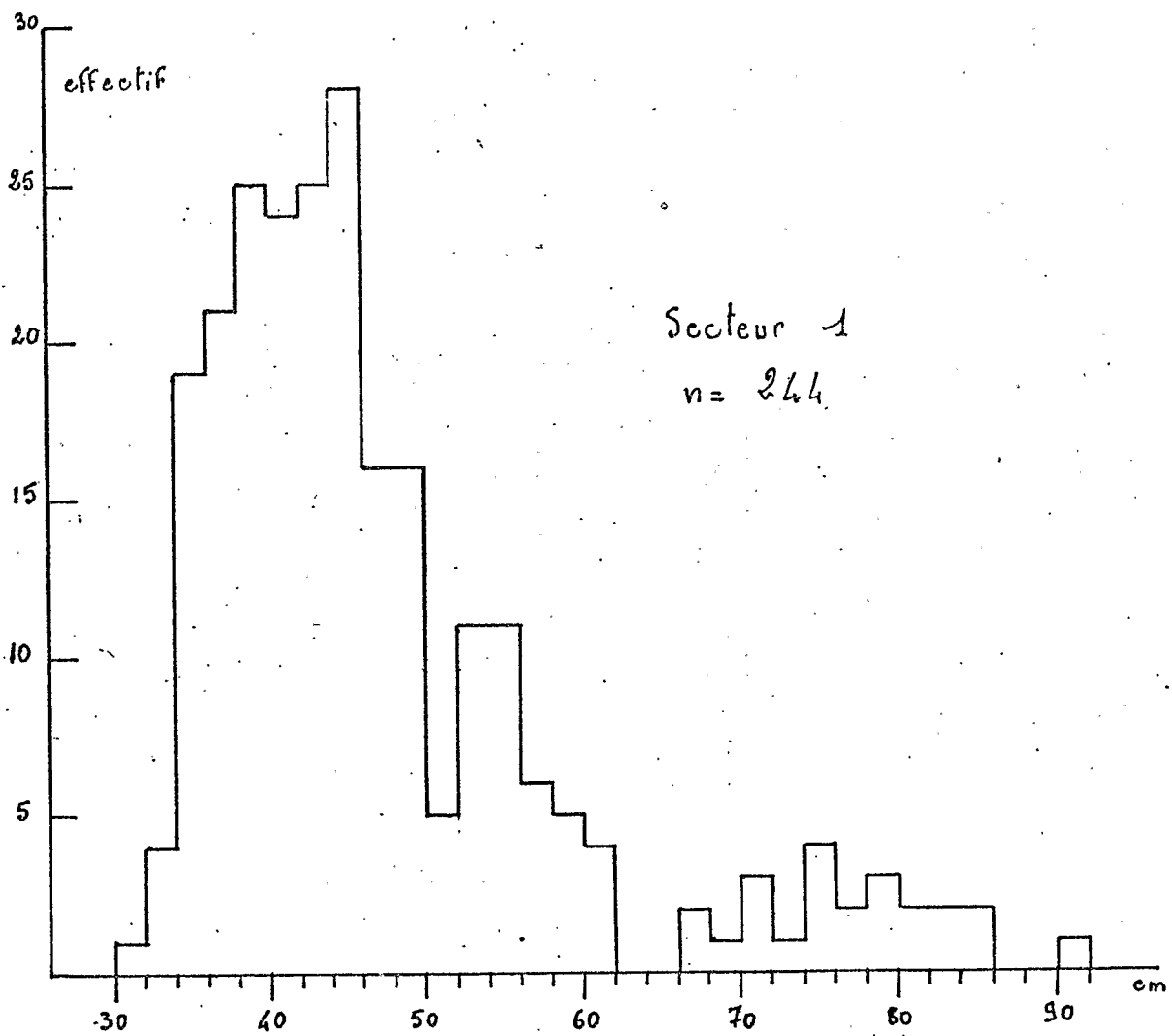


Fig. 6 ; Composition en longueur des prises de thiof.