

# LES CHINCHARDS (*TRACHURUS*) DES COTES FRANÇAISES DE LA MÉDITERRANÉE

(Note préliminaire)

par J. DARDIGNAC

Les résultats présentés dans cette note proviennent des données recueillies en novembre et décembre 1958 par le "Président-Théodore-Tissier", auxquelles s'ajoutent une pêche du même navire en décembre 1959 et trois de la "Thalassa" en décembre 1960. Sur 47 chalutages (34 dans le golfe du Lion, 4 dans la région de Saint-Tropez et 9 en Corse), 35 ont rapporté des chinchards (golfe du Lion : 31, Saint-Tropez : 1, Corse : 3). Les pêches ont été faites avec un chalut de 29 m de corde de dos et 42 m de bourrelet; la poche, en mailles de 30 mm, était doublée par une seconde poche en mailles de 14 mm.

Tous les *Trachurus* pêchés ont été triés par espèce et pesés. Selon leur abondance respective, les poissons de chaque espèce ont été mesurés en totalité ou partiellement. Dans ce dernier cas, on a noté le poids de l'échantillon de façon à ce que toutes les données pondérales et numériques puissent être présentées uniformément pour une heure de pêche. Au total, près de 18 000 chinchards ont été mesurés.

## Les espèces rencontrées et leur répartition.

Trois espèces de *Trachurus* ont été rencontrées : *T. trachurus* (L.), *T. mediterraneus* (STEINDACHNER) et *T. picturatus* (BOWDICH). La figure 1 montre leur répartition dans le golfe du Lion.

*Trachurus trachurus* est en général l'espèce dominante. Sauf en deux points, il représente plus de 80 p. 100 des chinchards de chaque pêche. Les exceptions correspondent aux endroits où l'influence des eaux du Rhône est la plus marquée. Dans le golfe du Lion, les rendements horaires moyens sont faibles sur les fonds de moins de 120 m (zone 0-50 m : 20 individus de jour et 4 de nuit ; zone 50-120 m : 510 de jour et 170 de nuit), mais ils deviennent plus importants entre 120 et 300 m (zone 120-200 m : 5 600 de jour, 8 500 de nuit ; zone 200-300 m : 500 de jour, 24 000 de nuit). Au-dessous de 300 m, les captures deviennent exceptionnelles.

*Trachurus mediterraneus* est plus côtier et recherche les eaux de faible salinité. En Corse, il a été pêché près de l'estuaire du Golo. Dans le golfe du Lion, son aire de répartition est limitée par l'isohaline 38 p. 1000. Les rendements horaires sont faibles (maximum 96) mais l'espèce domine (55,2 à 95 p. 100 des chinchards pêchés) aux points où les salinités les plus basses ont été rencontrées.

*Trachurus picturatus* est une espèce de haute mer. A deux exceptions près, nous ne l'avons rencontré que sur des fonds de plus de 110 m et sa présence exclut celle de *T. mediterraneus*. Il est intéressant de noter qu'aux deux points où il n'en est pas ainsi les couches superficielles sont occupées par des eaux à plus de 38 p. 1 000 provenant du large et formant un lobe dirigé vers

le nord-ouest, tandis que sur le fond, des eaux à 37,90 p. 1.000 traduisant l'influence du Rhône s'écoulent vers le sud-ouest (1). Les rendements sont peu élevés (0,5 à 370 par heure) et la proportion de *T. picturatus* dans les pêches est toujours minime (0,1 à 6,5 p. 100).

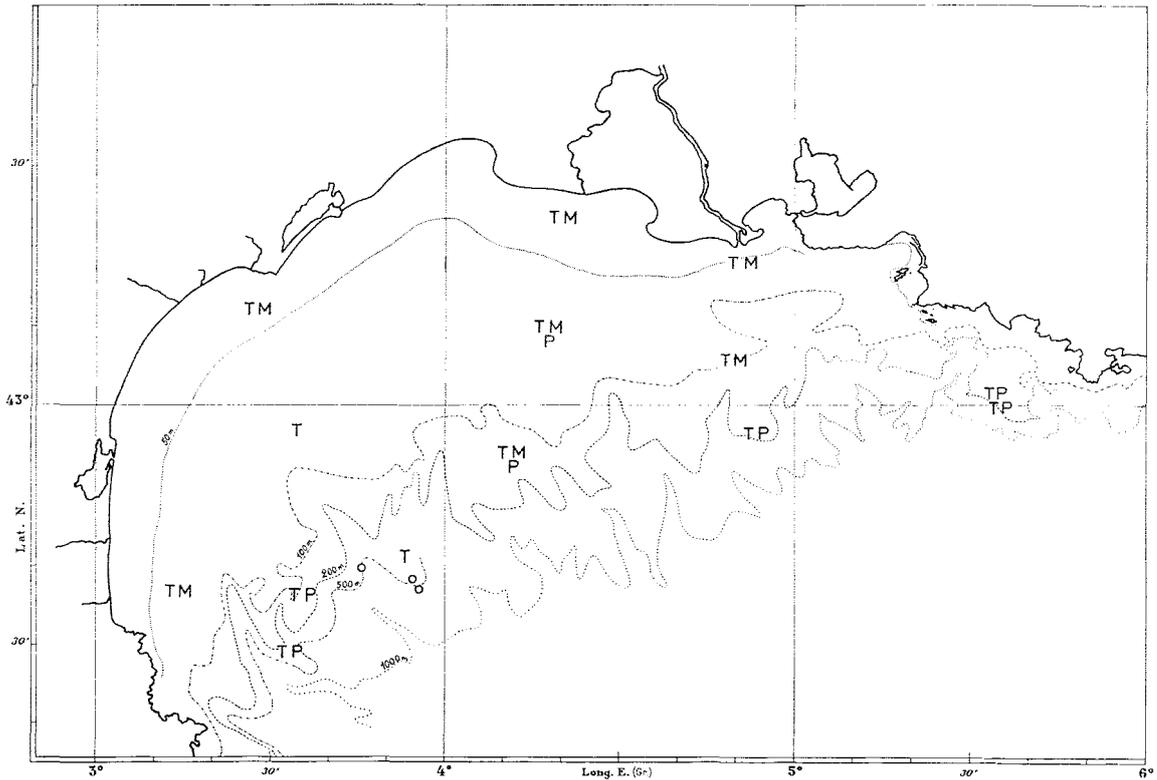


FIG. 1. — Répartition des trois espèces de *Trachurus* dans le golfe du Lion. T : *T. trachurus*; M : *T. mediterraneus*; P : *T. picturatus*; O stations sans *Trachurus*.

### Croissance linéaire des trois espèces.

*T. trachurus*. La courbe de croissance a été établie d'après les tableaux de fréquence des tailles où les groupes d'âges sont généralement faciles à séparer. Les observations ayant été faites à la fin de l'automne, les chiffres que nous donnons ci-après sont très voisins de ceux qui correspondent à l'arrêt hivernal de croissance. A peu de chose près, la taille du groupe 0 est égale à  $L_1$ , celle du groupe 1 à  $L_2$ , etc..., selon la terminologie classique. Comme un groupe d'âge donné présente des variations dans sa taille modale selon la profondeur, on a tenu compte de toutes les pêches proportionnellement à leur importance.

Groupe	:	0	I	II	III	IV	V
Taille (cm)	:	12,4	18,0	22,7	26,5	28,9	32,1

Pour les grandes tailles, les résultats ont été contrôlés par l'examen des otolithes.

(1) FURNESTIN (J.) et ALLAIN (Ch.), 1962.- Hydrologie de la Méditerranée occidentale au nord du 42° parallèle en automne 1958. (Campagne du navire "Président-Théodore-Tissier" du 27 septembre au 18 octobre 1958).- *Rev. Trav. Inst. Pêches marit.*, 26 (2), p. 133-161, 38 fig.

*T. mediterraneus*. Pour les groupes 0, I et II la taille moyenne a été calculée comme précédemment, et pour les suivants d'après l'examen de 75 otolithes.

Groupe :	0	I	II	III	IV	V	VI
Taille (cm) :	10,6	15,2	18,2	21,1	23,3	25,0	26,7

*T. picturatus*. Près de 80 p. 100 des exemplaires capturés mesurent de 20 à 24 cm (mode 22) et semblent n'appartenir qu'à un seul groupe d'âge. Un examen sommaire des otolithes n'a pas permis une interprétation satisfaisante ; il semble néanmoins s'agir du groupe I ce qui traduirait une croissance plus rapide que chez les deux autres espèces.

Profondeur (en m)	Région	Date	Nb. de pêches	Rendements		Proportion des groupes d'âge (p. 100)					
				Pds (kg)	Nbre	0	I	II	III	IV	V
0-50	J N	1958	2	0,5	20,3	73,8	11,5	14,7			
			2		3,8	86,7	13,3				
50-120	J N	1958	6	25,6	511	6,7	71,9	18,3	3,1		
			6	7,5	168	4,2	81,3	14,2	0,3		
120-200	J N N	1958	2	274	5 284		86,9	12,0	1,0	0,08	0,05
		G.L.	1960	2	296	5 948		99,6	0,4		
			1959	1	361	8 504		99,2	0,8		
200-300	J N	1958	3	25,9	504		79,7	18,7	1,1	0,5	
			1	1 032	24 296		99,4	0,6			
> 300	J	1958	2	8,9	55,8		33,7	0,4		26,9	39,0
	St T.		1		27,5				97,1	2,9	
	N		G.L.	1		7,0				100,0	

TABLE. 1.- Rendements horaires moyens en poids et en nombre, et composition en classes d'âges de *T. trachurus* selon la profondeur, de jour (J) et de nuit (N), dans le golfe du Lion (G. L.), en Corse (C.) et à Saint-Tropez (St T.).

### Remarques sur *Trachurus trachurus*.

Cette espèce étant la plus abondante, il nous a paru intéressant de préciser certains points de sa biologie.

#### *Rendements en fonction de la profondeur.*

Les pêches ayant été réparties en cinq zones selon la profondeur, les rendements horaires moyens en poids et en nombres ont été calculés à chaque niveau ainsi que le pourcentage des différentes classes d'âge dans les pêches (tabl. 1).

On constate une certaine zonation des groupes avec la profondeur, et la comparaison des pêches considérées individuellement permet de préciser ainsi :

Le groupe 0 ne dépasse pas les fonds de 110-120 m. Les rendements sont en moyenne 5 fois plus faibles de nuit que de jour ; il faut voir là le signe d'une remontée en surface pendant la nuit.

Le groupe I se tient surtout, pendant le jour, entre 130 et 180 m (rendements horaires compris entre 1 150 et 6 500 individus). Durant la nuit, se produit à la fois une concentration et une plongée vers les profondeurs de 180 à 300 m (rendements horaires : 8 400 et 24 000).

Le groupe II semble avoir la même répartition que le précédent.

Les poissons plus âgés sont trop rares pour permettre l'étude de leur comportement. Le groupe III est exceptionnel à des profondeurs inférieures à 130 m. Les groupes IV et V n'ont jamais été trouvés à moins de 135 m.

*Variation de la taille moyenne des classes d'âge avec la profondeur.*

Au sein d'une même génération, les poissons les plus grands ont tendance à fréquenter des profondeurs plus importantes. Le tableau 2 met en évidence ce phénomène.

Pour les groupes I et II, la valeur plus élevée des moyennes à chaque niveau pendant le jour confirme l'existence d'une migration nocturne vers la profondeur.

Groupes		Tailles moyennes (en cm) en 1958				
		0-50 m	50-120 m	120-200 m	200-300 m	300 m
0	J	12,0	12,6			
	N	12,2	12,0			
I	J	17,0	17,4	18,0	18,1	19,1
	N		17,1		17,9	
II	J	21,0	22,6	22,7	23,0	
	N		21,7	22,0	22,8	

TABLE. 2 - Tailles moyennes des groupes 0, I et II, de jour (J) et de nuit (N), en fonction de la profondeur.

*Estimation de la composition du stock exploitable au chalut.*

On a additionné les rendements moyens de chaque classe d'âge pour les cinq zones de profondeur et on a converti les résultats en pourcentages. Seules les données diurnes du golfe du Lion en 1958, plus abondantes et mieux réparties, ont été utilisées.

Groupes	:	0	I	II	III	IV	V
p. 100	:	0,8	84,5	13,0	1,6	0,1	0,06

La rareté du groupe 0 tient sans doute plus à son comportement pélagique qu'au passage des jeunes à travers les mailles du filet (maillage de la double poche : 14 mm). On est surpris, en revanche, par l'abondance du groupe I qui constitue près de 85 p. 100 des *T. trachurus* capturés. Dans quelle mesure ce résultat, obtenu à partir des poissons pêchés sur le fond, peut-il être étendu à l'ensemble de la population du golfe du Lion ? S'il est possible d'expliquer la forte prédominance des chinchards d'un an par un comportement moins pélagique que celui des individus plus âgés, l'hypothèse d'une longévité de l'espèce moindre qu'en Atlantique reste vraisemblable, du fait de l'abondance sensiblement plus grande des poissons de deux à six ans dans les pêches effectuées en toutes saisons par le "Président-Théodore-Tissier", tant dans le golfe de Gascogne qu'en Mer d'Irlande et au large des côtes portugaises.