# OBSERVATIONS SUR QUELQUES ÉCHANTILLONS DE PLANCTON DU DÉTROIT DE GIBRALTAR ET DE LA MER D'ALBORAN

par M.-L. FURNESTIN

Commission Internationale pour l'exploration scientifique de la mer Méditerranée

Rapports et Procés-Verbaux des Réunions

Volume XIV (Nouvelle série)

paru en septembre 1958

# OBSERVATIONS SUR QUELQUES ÉCHANTILLONS DE PLANCTON DU DÉTROIT DE GIBRALTAR ET DE LA MER D'ALBORAN

par M.-L. Furnestin

Ces observations font suite à une note concernant les Chaetognathes de la Baie de Tanger et de l'entrée occidentale du Détroit de Gibraltar. (1)

Elles concernent surtout les Siphonophores, les Appendiculaires et les Salpes et portent sur 18 échantillons récoltés en surface, entre les années 1948 et 1953, en majorité dans le Détroit et, pour une faible part, en Mer d'Alboran (fig. 1).

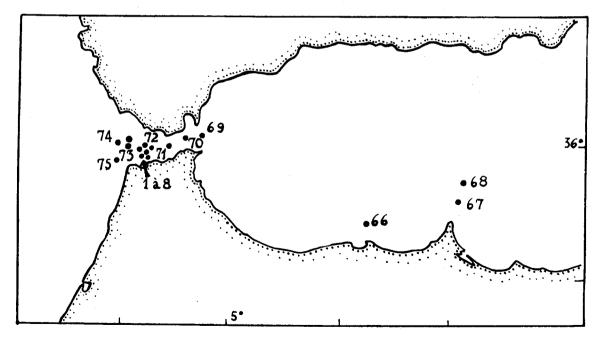


Fig. 1. - Pêches de plancton dans le Détroit de Gibraltar et en Mer d'Alboran.

<sup>(1)</sup> Voir ici même, page vol. 13.

TABLEAU 1
RÉPARTITION DES SIPHONOPHORES PAR STATION

Stations no	Chelophyes appendiculata	Diphyes dispar	Lensia conoidea	Lensia sp.	Abyla trigona	Abyla leuckarti	Ceratocymba sagittata	Abylopsis tetragona	Bassia bassensis
Détroit									
70 71 72 73 74 75 1 2 3 4				2		2		4	
$\frac{75}{1}$	8					1			
2 3 4 5					60				,
6 7	3	2	6				1		
8	2								2
Méditerranée									
66 67 68	1							2	230
69	1				2				
Total	15	2	6	2	63	1	1	6	232

- 180 -

Ces échantillons sont trop peu nombreux pour aboutir à des conclusions précises, mais ils apportent une contribution à la connaissance du zooplancton de cette zone de transition qui intéresse les océanographes.

### I. — SIPHONOPHORES

Les Siphonophores (quelques exemplaires complets, mais surtout des nectophores antérieures et postérieures) comptent 328 spécimens et se répartissent entre 8 espèces, Abylidés pour la plupart (tableau I).

Parmi ces espèces, les unes sont réputées de tendance méditerranéenne et d'autres de tendance atlantique, une troisième catégorie, enfin, peuplant indifféremment la Méditerranée et l'Océan (BIGELOW et SEARS 1939, WIRZ et BEYELER 1954).

Abylopsis tetragona Otto, qui passe pour beaucoup plus fréquent en Méditerranée que dans l'Océan, n'a cependant été trouvé que dans une seule des quatre stations de la Mer d'Alboran, ainsi qu'à l'entrée orientale du Détroit, où il a d'ailleurs déjà été signalé.

Conformément à ce que l'on connaît de lui, *Chelophyes appendiculata* Eschscholtz, commun de part et d'autre du Détroit, a été rencontré à la fois dans le Détroit et en Mer d'Alboran.

Il n'en est pas de même du genre Lensia, qui ne figure que dans nos échantillons du Détroit et non dans ceux de la Méditerranée, alors que plusieurs de ses espèces, et notamment Lensia conoidea Keferstein et Ehlers, vivent dans cette mer.

Diphyes dispar Chamisso et Eysenhardt, Ceratocymba sagittata Quoy et Gaimard, Abyla trigona Quoy et Gaimard et Abyla leuckarti Huxley, plus nettement atlantiques, se limitent précisément au Détroit, à l'exception de deux spécimens d'A. trigona observés au large du Cap des Trois Fourches, donc en plein courant atlantique.

Il est intéressant de constater que la même station comporte aussi un nombre important d'exemplaires de *Bassia bassensis* Quoy et Gaimard, espèce généralement assez rare en Méditerranée.

## II. — APPENDICULAIRES

Les Appendiculaires, 64 individus, appartiennent à deux espèces connues aussi bien dans l'Atlantique que dans la Méditerranée (tableau 2).

Oikopleura longicauda Vogt, faisant 86 % du total.

Oikopleura dioica Fol, beaucoup plus pauvrement représentée.

La première se rencontre à la fois dans nos prélèvements méditerranéens et dans ceux du Détroit.

La seconde au contraire, se limite à cette dernière région.

La plupart de nos stations ayant eu lieu au-dessus de fonds importants (de 200 à plus de 1 000 m), la rareté d'O. dioica s'explique par son caractère côtier, tandis qu'il est normal d'y trouver O. longicauda, pélagique, en plus grand nombre.

### III. — SALPES

Les Salpes ne figurent qu'en très faible quantité (19 spécimens) dans ces échantillons mais n'en appartiennent pas moins à 4 espèces différentes (tableau 2).

TABLEAU 2
RÉPARTITION DES APPENDICULAIRES, DES SALPES ET DES CHAETOGNATHES PAR STATION

Stations nº	Appendiculaires			Sal	Chaetognathes			
	O. longicauda	O. dioica	S. fusiformis	T. democratica	P. confederata	S. maxima	S. friderici	S. enflata
Détroit 70 71 72 73	1		2				1	
74 75 1 2	2 14			,				,
3 4 5 6	20 2 1	3	4	7	1			
8	1	6	1					
Méditerranée 66 67								8 3 10
68 69	9 5					1		
TOTAL	55	9	7	10	1	1	1	21

Toutes sont de la forme agrégée.

Salpa maxima Forskal, caractéristique de la Méditerranée, se trouve à l'une des stations de la Mer d'Alboran mais dans aucune de celles du Détroit. Nous pouvons ajouter qu'elle n'existe qu'exceptionnellement dans l'Atlantique marocain.

Salpa fusiformis Cuvier et Pegea confederata Forskal, que l'on s'attendrait à rencontrer dans les stations de Méditerranée, puisqu'elles sont communes dans cette mer, ne débordent pas cependant le secteur de Tanger.

De même Thalia democratica Forskal. Mais ceci nous paraît plus naturel car, si cette espèce peut se trouver très abondante en Méditerranée en certaines saisons (M. F. Bernard 1955), on doit la considérer comme atlantique en raison de sa pullulation générale dans l'océan et notamment dans le golfe ibéro-marocain.

#### IV. — CHAETOGNATHES

Les Chaetognathes des stations 1 à 8 ont déjà été étudiés. Voyons ici ceux que présentent les stations 66 à 75 (tableau 2).

Les stations méditerranéennes ne comprennent qu'une seule espèce, toujours la même, S. enflata, qui n'apparaît pas dans le Détroit.

C'est une forme qui, dans cette région, doit être envisagée comme typiquement méditerranéenne car d'autres observations nous ont montré :

 $1^{\rm o}$  qu'elle constitue en moyenne 50 % de la population des Chaetognathes en Méditerranée;

2º qu'elle ne se rencontre que tout à fait exceptionnellement dans le secteur atlantique voisin (zone marocaine). Ce n'est que beaucoup plus au sud, dans la partie tropicale de l'océan, qu'elle devient de nouveau abondante. Et c'est au peuplement méditerranéen que nous attribuons les quelques éléments isolés observés parfois aux abords du Détroit le long de la côte atlantique du Maroc.

Pour en terminer avec les Chaetognathes, signalons à la station 73, à la sortie du Détroit du côté de l'ouest, un exemplaire de S. friderici, espèce caractéristique de l'océan, comme nous avons déjà eu l'occasion de le dire.

Compte tenu des mélanges qui doivent se faire dans une zone de contact aussi resserrée que celle d'où proviennent ces échantillons et des difficultés qu'il peut y avoir à définir le caractère méditerranéen ou atlantique des organismes, ces quelques données confirment :

1º par la présence d'espèces méditerranéennes dans le Détroit, la résurgence des eaux profondes entre Tanger et Gibraltar;

2º par celle d'espèces plutôt atlantiques, vers le Cap des Trois Fourches, l'influence du courant superficiel provenant de l'océan.

Juin 1956.