APERÇU SOMMAIRE SUR LA DISTRIBUTION DES SIPHONOPHORES DANS LE GOLFE DE GABES ET DANS LES EAUX COTIÈRES DE TRIPOLITAINE

Campagne de la "Calypso", Avril-Mai 1965

par Gilbert PATRITI

Station marine d'Endoume, Marseille - 7e

SUMMARY

The present paper deals with the distribution of Siphonophores in the Gulf of Gabès and the coast of Tripolitaine. In the Gulf of Gabès *Muggiaea kochi* is the only one present species. The other species are found in the coastal waters of the Tripolitaine dependent of the depth of the water and the distance to the shore.

RESUME

La distribution des Siphonophores du golfe de Gabès et de la côte de Tripolitaine est étudiée dans cette note. Dans les eaux du golfe de Gabès, seule l'espèce *Muggiaea kochi* est présente; les autres espèces, moins néritiques, sont distribuées dans les eaux côtières de Tripolitaine en fonction de l'épaisseur de la masse d'eau et de l'éloignement de la côte.

Mots descripteurs: Siphonophores; Systématique, Méditerranée.

INTRODUCTION

La mission "Calypso" d'Avril 1965 dans le golfe de Gabès et dans les eaux de la Tripolitaine, écourtée par suite des conditions météorologiques et qui a été limitée à une prospection systématique du golfe de Gabès, a cependant permis de signaler les espèces de Siphonophores présentes au printemps dans cette partie de la Méditerranée (Fig. 1 et 2). L'étude des Siphonophores de cette région s'avérait indispensable car, à ma connaissance, aucune prospection du golfe de Gabès et de la côte de Tripolitaine n'avait été entreprise jusqu'à ce jour ; seules quelques stations du "Thor" (1908-1910) se rapprochent de la zone étudiée : au Sud du 35ème parallèle 3 prélèvements intéressent la partie la plus orientale du golfe de Syrte, soit à plus de 200 milles à l'Est de nos stations les plus orientales (voir BIGELOW et SEARS, 1937). Les récoltes du "Thor" ne mentionnent pas les espèces suivantes, présentes dans nos prélèvements : Nanomia bijuga, Rosacea sp., Sulculeolaria chuni, Lensia subtilis et Muggiaea kochi. Par contre le "Thor" a récolté quelques espèces suivantes qui ne figurent pas dans nos pêches : Vogia pentacantha, V, spinosa, Sulculeolaria turgida et Muggiaea atlantica.

Les prélèvements ont été effectués soit avec le filet standard méditerranéen (cf. BOURDILLON 1963 p. 456), soit avec un deuxième filet, de plus grande capacité (diamètre à l'ouverture 120 cm., tissus filtrant en nylon de $630\,\mu$ de vide de maille au cm. linéaire ; N.F. G. 37001 ; cf. PATRITI 1964 p. 187).

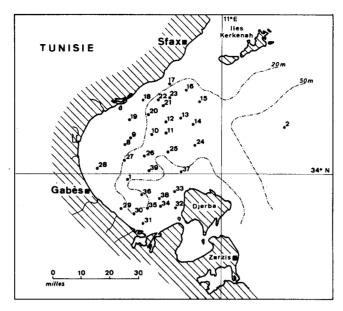


Figure 1 - Stations de pêche dans le golfe de Gabès.

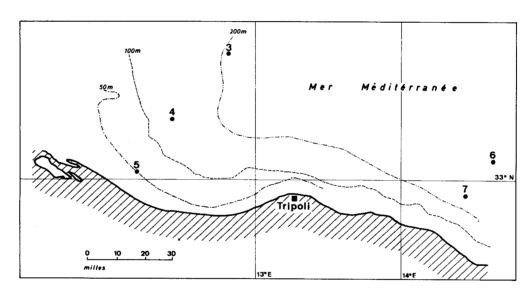


Figure 2 - Stations de pêche sur la côte de Tripolitaine.

Les données hydrologiques, assez réduites, se résument aux températures et aux salinités suivantes :

	T °C	s °/••	
Station 1. Surface. 10. 20 m.	17,18 16,90 16,70	38,317 37,378 38,348	Golfe de Gabès
Station 2. Surface. 25 m. 50 m.	15,93 15,32 15,05	37,389 38,779 37,392	
Station 3. Surface. 25 m. 50 m.	15,50 15,46 15,45	37,605 37,558 37,681	
Station 4. Surface. 25 m. 50 m.	16,10 16,01 15,21	37,860 37,841 37,834	

	T °C	s °/••	
Station 5. Surface. 25 m. 50 m.	16,28 16,02 16,02	37,763 37,775 37,816	
Station 6. Surface. 25 m. 50 m.	16,61 16,30 16,15	37,991 38,126 38,095	
Station 7. Surface. 25 m. 50 m.	16,30 16,35 15,80	38,150 38,119 38,120	
Station 13. Surf. 15 m. 25 m.	16,40 16,14 16,04	37,747 37,650 37,730	
Station 17. Surf. 15 m.	16,54 16,54	37,821 37,827	Golfe de Gabès
Station 28. Surf. 15 m.	17,44 17,41	38,569 38,503	
Station 31. Surf. 15 m.	18,31 17,60	38,960	

ESPECES RENCONTREES

Physonectes

Agalmidae.

Nanomia bijuga (Chiaje, 1841)

Quelques cloches de ce Physonecte ont été trouvées à différentes stations. Il est possible que ces cloches soient là en épave car aucun stolon n'a été retrouvé.

Calycophores

Prayinae.

Rosacea sp.

Une cloche en mauvais état à la station 6.

Hippopodidae

Hippopodius hippopus (Forskal, 1776)

Six cloches à la station 3, 2 à la station 6 ; ces deux stations sont les plus océaniques de toutes.

Diphyidae s/f. Sulculeolariinae

Sulculeolaria quadrivalvis Blainville, 1834.

Un individu à la station 2, un autre à la station 6. Espèce rare, absente de la plupart de nos prélèvements.

Sulculeolaria chuni (Lens et Van Riemsdijk, 1908).

Pour l'ensemble de nos prélèvements la répartition de S. chuni est assez homogène. Plus abondante aux stations océaniques, elle se raréfie aux stations néritiques 5 et 2. Elle est totalement absente des eaux du golfe de Gabès.

s/f. Diphyinae

Lensia subtilis (Chun 1886)

La répartition de cette espèce est à peu près homogène aux stations 3,4,5, 6,7. Elle est absente du golfe de Gabès et de la station 2.

Muggiaea kochi (Will, 1844)

Dans cette partie de la Méditerranée M. kochi n'a été retrouvée que dans les plus néritiques des zones étudiées. Elle est en cette période de l'année (Printemps) la seule espèce de Siphonophore que l'on retrouve dans le golfe de Gabès ; elle est aussi très abondante à la station 5 et rare à station 4 ; elle est absente des autres stations. Dans le golfe de Gabès M. kochi se localise dans la partie Nord-Est ; elle est complètement absente dans la partie Sud. Il nous faut remarquer que la masse d'eau où elle se localise est caractérisée, par rapport à la partie Sud du golfe par une profondeur toujours supérieure à 20 m., une température inférieure d'un peu plus de un degré, et une salinité inférieure de $1 \%_{00}$ (fig. 3).

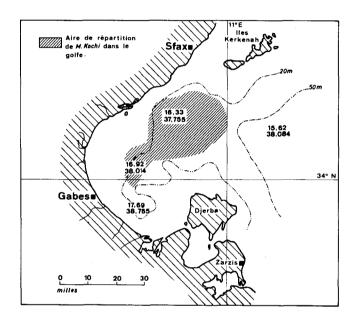


Figure 3 - Localisation du Muggiaea kochi dans le golfe de Gabès.

Dans la totalité des eaux du golfe de Gabès *M. kochi* est représentée par une densité moyenne de 644 individus / 5 000 m³ d'eau filtrée ; dans la partie Nord-Est cette densité passe à 902 individus. La densité maximum est de 23 000 individus / 5 000 m³, à la station 14 dans le golfe. La tendance néritique de cette espèce est donc, ici, très nette.

Chelophyes appendiculata (Eschscholtz, 1829)

Espèce trouvée en nombre restreint dans nos prélèvements. Elle aurait des tendances océaniques : absente des stations néritiques, on la retrouve au large (stations : 3,4,6 et 7). Ce sont surtout les formes monogastriques qui ont été retrouvées.

Eudoxoides spiralis (Bigelow, 1911)

C'est l'espèce la plus fréquente et la plus abondante de nos pêches. Absente du golfe de Gabès, très rare à la station 2, elle est abondante aux stations 3,4,5,7 et très abondante à la station 6 la plus océanique de toutes. C'est surtout la forme monogastrique qui est représentée, l'espèce étant certainement en pleine période de reproduction dans cette partie de la Méditerranée.

Abylopsis tetragona (Otto, 1823).

Comme E. spiralis, A. tetragona est une espèce nettement océanique. Sa répartition est analogue, sa fréquence et son abondance demeurent cependant inférieures. On constate une diminution de son

abondance aux stations les plus au large (6 et 3). Son abondance maximum se situerait sur des fonds de 100 à 200 m. pour diminuer au-delà et en deçà.

Bassia bassensis (Quoy et Gaimard (1833), 1834)

C'est, après *E. spiralis*, l'espèce la plus abondante de nos pêches. Océanique elle semble avoir son abondance maximum aux stations intermédiaires 4 et 7; plus au large le nombre d'individus, bien qu'encore important, diminue; aux stations siutées sur des fonds de 50 m. ce nombre est très réduit; l'espèce est totalement absente du golfe de Gabès.

Ces quelques prélèvements ne nous permettent pas de tirer des conclusions quant à la répartition des Siphonophores dans la zone prospectée; nous savons que l'étude doit s'étendre sur plusieurs années pour être concluante. Les résultats suivants ne peuvent être que locaux et très limités; d'un point de vue systématique ils sont peu intéressants, les espèces récoltées étant connues et parmi les plus communes; la plupart appartiennent à l'ordre des Calycophores, les Physonectes ne sont représentés que par Nanomia bijuga, espèce rare dans cette région.

D'un point de vue écologique nous pouvons diviser les zones de prospection en deux parties : d'abord le golfe de Gabès caractérisé par une seule espèce : *Muggiaea kochi* qui est extrèmement abondante dans la partie Nord-Est du golfe (cette partie du golfe se distingue d'ailleurs, comme nous l'avons déjà vu, du reste du golfe par sa température et sa salinité plus faibles et sa profondeur plus importante) et ensuite la côte de Tripolitaine où la distribution des Siphonophores est fonction de l'épaisseur de la masse d'eau ou de l'éloignement à la côte. Dans cette dernière zone *Eudoxoides spiralis* est très abondant, atteignant dans les couches superficielles une moyenne de 1141 individus par 5 000 m³ d'eau, avec un maximum de 3 314 individus / 5 000 m³. *Bassia bassensis* et *Abylopsis tetragona* y sont aussi très abondants.

Nombre d'individus pour 5 000 m³ d'eau

	Nectophores		Eudoxies	
	Moyenne	Maximum	Moyenne	Maximum
E. spiralis	1 141	3 3 1 4	7 47 1	20 296
B. bassensis	745	1 978	639	1 692
M. kochi	644/902	23 000	16	3 500
A. tetragona	375	889	114	246
L. subtilis	170	257	289	789
S. chuni	154	592		
Ch. appendiculata	39	135	397	928

Je donne ici un tableau récapitulatif des nombres d'individus par 5 000 m³ d'eau filtrée. Ces chiffres concernent les stations 2,3,4,5,6,7, sauf pour *Muggiaea kochi* dont la densité du nombre d'individus est calculée d'après les récoltes des stations du golfe de Gabès, c'est-à-dire les stations 8 à 39. (Le 2ème chiffre de la densité moyenne ne concerne que les stations de la partie Nord-Est du golfe).

BIBLIOGRAPHIE

- BIGELOW (H.B.) & SEARS (M.), 1937.— Siphonophorae. Rep. Danish Oceanogr. Exped. Medit. II Biology, H. 2: 1-144: 83 fig.
- BOURDILLON (A.), 1963.— Essais comparés de divers filets à plancton. Comm. int. Explor. Sci. Mer Medit., Rapp. Proc. verb., 2 (17): 455-461.
- PATRITI (G.), 1964.— Les Siphonophores Calycophores du golfe de Marseille. Rec. Trav. St. Mar. End. Bull. 35, Fasc. 51: 185-258.
- TOTTON (A.K.), 1965.— A Synopsis of the Siphonophora. Trustees of the Brit. Museum, London 227 p. 40 pl.