

Contribution à l'étude du zooplancton des côtes nord de la Tunisie

par

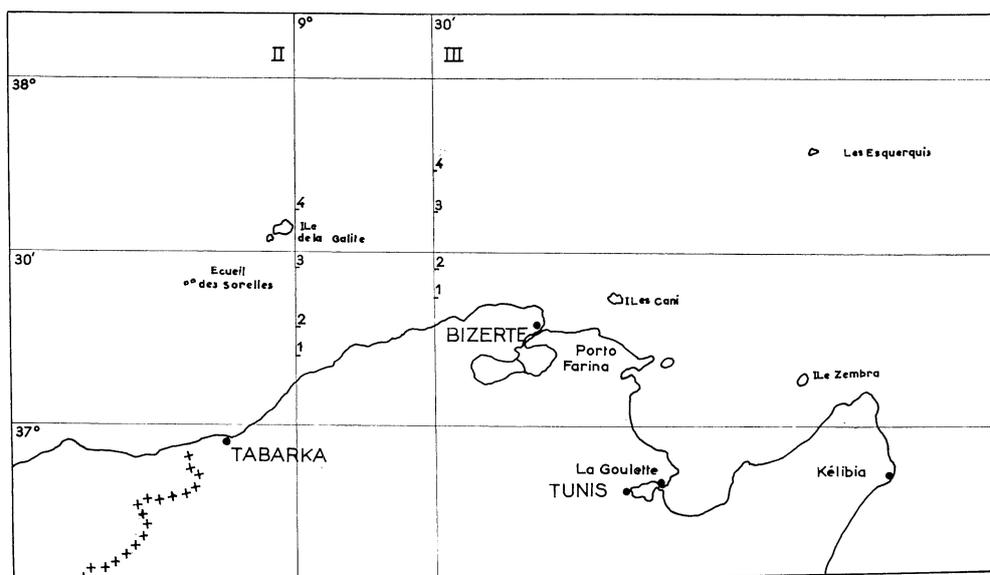
GÉRARD SEGUIN

Institut océanographique d'Alger (Algérie)

Introduction et historique

Les travaux concernant la planctologie des côtes tunisiennes sont quasi inexistantes. Outre la publication de J. HELDT [1929] sur le plancton du lac de Tunis qui communique avec la mer, il faut mentionner celle de M.L. FURNESTIN sur les Chaetognathes de quelques stations du détroit siculo-tunisien [1953]. En dehors des eaux tunisiennes proprement dites, nous pouvons citer, pour les Copépodes pélagiques, les travaux de CRISAFI [1959-60-63] sur le détroit de Messine, de DELLA CROCE [1964] sur le canal de Sicile, de BURLINI, ERMOLI et VARAGNOLO [1964] sur la Basse Tyrrhénienne et le canal de Sicile.

Cette note présente le résultat de l'examen d'un premier lot de 10 prises faites le long de deux radiales de prélèvements, sur les côtes nord de la Tunisie, en août, septembre et novembre 1964.*



Méthodes et stations

D'après les renseignements fournis, deux filets à plancton ont été utilisés pour ces prises, l'un de 30 cm de diamètre d'ouverture et l'autre de 60 cm; les vides de mailles de la soie ou du nylon ne me sont pas connus. Les traits de plancton ont été faits verticalement; mais je n'ai pas jugé intéressant de procéder à des comptages, n'ayant pas la profondeur de prise pour toutes les stations; aucune mesure de salinité

* Je remercie vivement Monsieur BEN MUSTAPHA, directeur de la station de biologie marine de Salammbô (Tunisie) qui a bien voulu me confier l'étude de cette collection de plancton.

ou température n'accompagnait les pêches. Cependant, la systématique méritait d'être étudiée. Les stations ont été essentiellement néritiques.

Liste systématique des espèces rencontrées

Coelentérés

MÉDUSES : *Rhopalonema velatum* Gegg.; *Aglaura hemistoma* Per. et Les.; *Solmundella bitentaculata* W. et B. : larve et adulte.

SIPHONOPHORES : *Hippopodius hippopus* Förskal; *Abylopsis tetragona* (Otto) (nectophores supérieurs); *Bassia bassensis* Quoy et Gaimard (bractées). *Muggiaea kochi* Will (bractées et gonophores); *Chelophyes appendiculata* Esch. (bractées, nectophores supérieurs); *Eudoxoides spiralis* Bigelow (nectophores inférieurs et supérieurs, eudoxies)

Chaetognathes

Sagitta sp.; *S. inflata* Grassi; *S. bipunctata* Quoy et Gaimard; *S. serratodentata* Krohn.

Annelides

Larves diverses; trochophores; larve *Mitraria*; larve de *Tomopteris* sp.; larves de Spionides.

Mollusques

Creseis acicula Rang; véligères de *C. acicula*; de *C. virgula*; de *Cavolinia inflexa* Rang; de Gastropodes; de Pélécy-podes; pontes de Gastropodes; *Limacina* sp.; *L. helicoïdes* Jeffreys; *Pterotrachea xenoptera*.

Crustacés

OSTRACODES : *Conchoecia curta* Lubb.; *C. elegans* Sars; *C. obtusata*; *C. imbricata* (Brady); *C. haddoni* Brady et Norman.

CLADOCÈRES : *Evadne spinifera* Müller; *E. tergestina* Claus; *Penilia avirostris* Dana; *Podon intermedius* Lilljeborg.

CIRRIPÈDES : Mues de Balanes en épave dans le plancton; larves *Cypris*.

COPÉPODES : nauplii; *Neocalanus gracilis* Dana (♀); *Nannocalanus minor* Claus (♀); *Eucalanus elongatus* Dana (copépodites et ♀); *Mecynocera clausi* Thompson (♀); *Paracalanus parvus* Claus 1863 (♀); *Temora longicornis* Müller (♀); *Temora stylifera* Dana (copépodites 5 et ♀); *Metridia macrura* Sars (♂); *Pleuromamma* sp. (copépodites); *P. abdominalis* Lubb (♀); *P. xiphias* Giesb. (♀); *Centropages* sp. (copépodites); *C. typicus* Kroyer (♀); *C. violaceus* Claus (♀); *C. chierchiai* Giesb. (♀); *Candacia* sp. (copépodites); *C. longimana* Claus (♀); *C. varicans* Giesb. (♀); *C. bipinata* Giesb. (♀); *C. bispinosa* Claus (♂); *Acartia* sp.; *A. clausi* Giesb. (♀); *Oithona helgolandica* Claus (♀); *O. plumifera* Baird (♀); *O. setigera* Dana (♀); *Microsetella rosea* Dana (♀); *Macrosetella gracilis* Dana (♀ et ♂); *Clytemnestra scutellata* Dana (♀); *Oncaea curta* Sars. *O. venusta* Philippi (♀); *O. mediterranea* Claus (♀); *Sapphirina* sp.; *Copilia mirabilis* Dana (♀ et ♂); *Corycaeus* (s. str.) *speciosus* Dana (♀ et ♂); *C. (Agetus) limbatus* Brady (♂); *C. (Agetus) flaccus* Giesb. (♂); *C. (Onychocorycaeus) giesbrechti* Dahl (♀); *Corycella carinata* Giesb. (♀); *Corycaeus* sp.

LARVES DE CRUSTACÉS : Nauplii d'Euphausiacés; *Calypopsis* d'Euphausiacés; *Elaphocaris* de Sergestidés; Zoés de Brachyours; larves de Pontoniinae.

AMPHIPODES : *Hyperia latissima* Bovallus; *H. schizogeneios* Steb.

Larves diverses

Actinotroques de Phoronidiens; Echinoplutei; larves de Sipunculien; *Tornaria krohni* d'Entéropeustes.

Tuniciers

APPENDICULAIRES : *Oikopleura* sp.; *O. longicauda* Vogt; *Fritillaria* sp.

DOLIOLIDÉS : *Doliolum* sp. (vieille nourrice); *D. denticulatum* (Quoy et Gaimard) Grobbers; *D. (Dolioletta) gegenbauri* (oozoïde).

THALIACÉS : *Thalia democratica* Förskal (blastozoïdes).

Œufs et larves de poissons

Alevins de *Hippocampus* sp., œufs d'Anchois; alevins de Pleuronectidés.

Remarques sur la répartition des espèces et considérations écologiques

A. Les Copépodes constituent le groupe le plus important; nous avons déterminé 33 espèces. Les individus observés sont jeunes dans l'ensemble, avec de nombreux stades copépodites. Parmi les adultes, les femelles dominent nettement.

Il est intéressant de remarquer que nous retrouvons dans ces prélèvements des espèces récoltées par CRISAFI dans le détroit de Messine (1959-63) : *Pleuromamma abdominalis*, *Candacia longimana*, *C. bispinosa*, *C. bipinnata*, *C. varicans*, *Centropages chierchiae*, *C. violaceus*, *Oithona helgolandica*, *O. setigera*, *O. plumifera*.

Par ailleurs, l'influence du courant atlantique se fait sentir, car sa branche principale se déploie dans le secteur. Citons comme espèces à affinités atlantiques : *Mecynocera clausi*, *Temora longicornis*, *Pleuromamma abdominalis*, *P. xiphias* (dont un individu a déjà été rencontré en mer des Baléares, puis 3 en mer d'Alboran, et qui est considéré comme ayant des difficultés à s'adapter au milieu méditerranéen [M.-L. FURNESTIN 1965], *Centropages violaceus*, *C. chierchiae*, *Candacia bipinnata*.

B. Autres zooplanctontes :

MÉDUSES : espèce typiquement méditerranéenne : *Aglaura hemistoma*.

CLADOCÈRES : *Penilia avirostris* peut être signalé comme espèce atlantique, quoiqu'on considère actuellement sa présence comme indiquant des eaux de faible salinité.

CHAETOGNATHES : Citons, après M.-L. FURNESTIN : *Sagitta serratodentata*, *S. inflata* et *S. bipunctata*, espèces tempérées chaudes, dans le plancton du détroit siculo-tunisien.

MOLLUSQUES : Citons les Euthécosomes d'eaux chaudes : *Creseis acicula*, *C. virgula*, *Cavolinia inflexa*.

APPENDICULAIRES : Le genre *Oikopleura* est le plus fréquemment représenté.

DOLIOLIDÉS : *Doliolum (Dolioletta) gegenbauri* domine.

SALPES : Nous n'avons trouvé que de petits individus de *Thalia democratica* et seulement des blastozoïdes.

FORMES LARVAIRES : Ce plancton est essentiellement néritique, de nombreuses larves d'Invertébrés benthiques ont été rencontrées parmi les Echinodermes, Mollusques, Annélides, Cirripèdes, Phoronidiens, Sipunculien. En revanche, les larves de Crustacés Décapodes sont assez rares.

Conclusion :

L'examen de ces 10 prélèvements effectués en août, septembre et novembre 1964 dans la zone néritique du nord de la Tunisie a permis de donner un premier aperçu systématique de la faune planctonique de ces eaux. Cette liste préliminaire, compte tenu que les prises de plancton ont été verticales, indique que ces eaux, à cette époque de l'année, ne sont pas très riches et renferment une population jeune de Copépodes. Il est intéressant, au point de vue écologique, de remarquer la présence d'espèces à affinités atlantiques, les prises se situant sur le passage direct du courant.

Références bibliographiques

- BURLINI (G.), ERMOLI (T.) & VARAGNOLO (A.-M.), 1964. — Primi risultati dello studio della distribuzione del plancton nel basso Tirreno e nel canale di Sicilia. *Atti Ist. veneto*, **122**, pp. 53-66.
- CANNICCI (G.), 1959. — Considerazioni sulla possibilità di stabilire « indicatori ecologici » nel plancton del Mediterraneo. Nota I. *Boll. Pesca Piscic. Idrobiol.*, (N.S.) **14**, 2, pp. 164-188.
- CRISAFI (P.), 1959 a. — Sulla *Oithona helgolandica* Claus (Copepoda, Cyclopoida) dello stretto di Messina. *Boll. Zool.*, **26**, 1, pp. 49-57.
- CRISAFI (P.), 1959 b. — Sulla *Oithona setigera* Dana (Copepoda, Cyclopoida) dello stretto di Messina. *Boll. Zool.*, **26**, 1, pp. 59-68.
- CRISAFI (P.), 1960. — Note biologiche e stadi copepodiformi di *Centropages violaceus* Cls. (Copepoda, Calanoida). *Atti Soc. pelor.*, **5**, 4, pp. 503-512.
- CRISAFI (P.), 1965. — Les Copépodes du détroit de Messine. Oeufs, stades naupliens et segmentation du corps du Copépode pélagique *Pontella mediterranea* Claus. *Rapp. Comm. int. Mer Médit.*, **17**, 2, pp. 411-416.

- DELLA CROCE (N.), 1964. — Primi risultati e considerazioni sull'uso di un indicatore planctonico (crociera « Melita III » dell' « Aragonese » nel canale di Sicilia). *Boll. Zool.*, **31**, 2, pp. 583-591.
- FICHES D'IDENTIFICATION DU ZOOPLANCTON, 1949→. — Charlottenlund, Conseil permanent international pour l'exploration de la mer.
- FURNESTIN (M.-L.), 1965. — Le zooplancton de la Méditerranée (bassin occidental). Essai de synthèse. *J. Cons.*, **32**, 1, pp. 25-69.
- HELDT (H.), 1929. — Le lac de Tunis (Partie nord). Résultats des pêches au filet fin. *Bull. Sta. océanogr. Salammbô*, **11**, 74 p.
- MASSUTI (M.) & MARGALEF (R.), 1950. — *Introducción al estudio del plancton marino*. — Barcelona, Instituto de biología aplicada. 182 p.
- ROSE (M.), 1933. — Copépodes pélagiques. *Faune de Fr.*, **26**, 374 p.
- TRÉGOUBOFF (G.) & ROSE (M.), 1957. — *Manuel de planctonologie méditerranéenne*. — Paris, Ed. du C.N.-R.S., 2 vol., 587 p., 207 pl.