

OBSERVATIONS ÉCOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES SUR LES GLYCÈRES DE L'ÉTANG DE BERRE

par Jean FEBVRE

Lors de la détermination des nombreux spécimens de Glycères récoltés dans l'étang de Berre, le problème de la distinction entre *Glycera alba* et *Glycera convoluta* s'est posé avec acuité.

Selon la diagnose de FAUVEL (1923), ces deux Glycères ne diffèrent entre elles que par la longueur de leur branchie relativement au parapode. Chez *Glycera alba* elle est plus courte ou égale au pied, tandis qu'elle le dépasse nettement chez *Glycera convoluta*.

Ces Glycères sont partout présentes dans l'étang, mais surtout dans les sables du Jaf.

J. M. PERES (1952), cite *Glycera alba* dans les sables vaseux de l'étang de Berre. J. PICARD (1965), cite *Glycera convoluta* vivant dans les sables du Jaf.

Le grand nombre de cas litigieux m'a amené à mesurer la longueur de dépassement de la branchie par rapport au pied d'une part, et à observer l'ordre d'apparition de la branchie d'autre part.

J'ai mesuré le dépassement au 25° et au 40° parapode, puis au 56° pied (FAUVEL donne le dessin de 56° pied).

Au 56° pied, la branchie dépasse toujours plus qu'au 40°, ce qui indiquerait une apparition de la branchie du pygidium vers la tête. Sur plus de 300 animaux mesurés, pris au hasard et appartenant à différents milieux, la courbe de fréquence se répartit en un seul dôme (figure 1 et 2). Il n'y a donc, si on choisit le critère longueur de dépassement de la branchie par rapport au pied, qu'une seule population de Glycères.

Par contre, j'ai noté l'ordre d'apparition des branchies. La courbe de fréquence présente deux maximums (figure 3), l'un entre le 12° - 17° pied, l'autre entre le 21° - 26° pied. Pour tenter de séparer ces deux populations, j'ai regroupé mes observations sur 1 m d'une part et 4 m de l'autre. A 4 m, la branchie apparaît au 12° - 14° pied ou au 25° - 26° pied, tandis qu'à 1 m, elle n'apparaît qu'au 19° - 26° pied et au 32° - 34° pied (figure 4). On retrouve donc deux maximums, mais décalés vers le pygidium pour les espèces vivant dans les hauts niveaux. Or, en considérant la longueur du parapode, on remarque que ces individus dont la branchie n'apparaît que très loin sont très jeunes. Ceci pourrait indiquer la présence de deux races de Glycères, l'une dont la branchie apparaît entre le 12° - 17° segment, l'autre entre le 21° - 26° segment. Dans les hauts niveaux, les deux groupes subsistent, mais leurs individus sont jeunes.

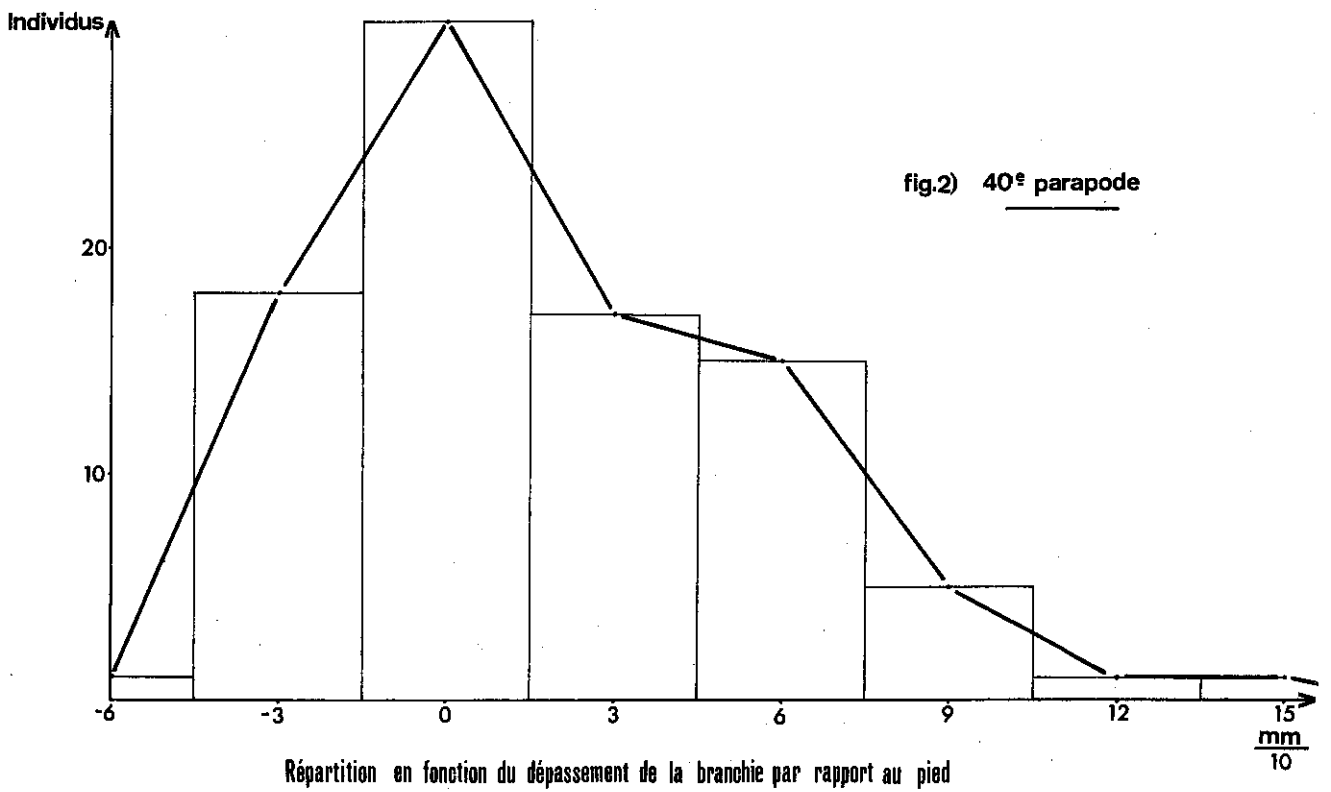
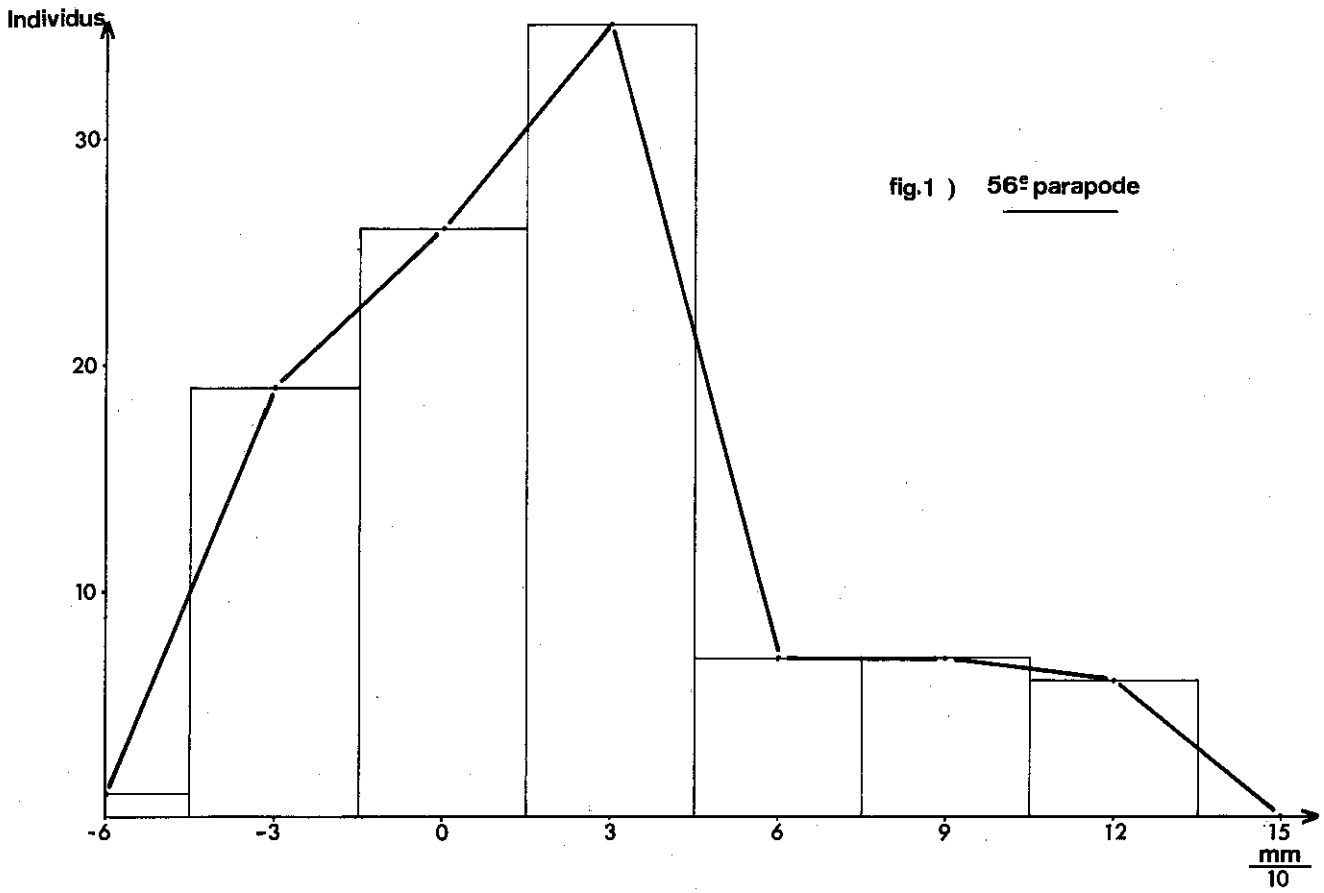
G. BELLAN (1964) pense que la longueur de la branchie est liée à la vie dans un sédiment plus ou moins oxygéné ; cette hypothèse pourrait se confirmer. Dans les hauts niveaux en effet, les branchies apparaissent sur les deux types plus près de pygidium que dans les bas niveaux. La surface d'échange est donc inférieure, mais suffisante, car le milieu est plus battu et plus oxygéné. Quoiqu'il en soit, les deux types subsistent.

De là à conclure à la présence de deux espèces, il y a certes un grand pas ; toutefois, il semble bien que la longueur de dépassement de la branchie ne soit pas un critère distinctif entre les deux types éventuels de Glycères vivant au Jaf. Ne possédant pas assez de données pour trancher le problème, je nommerai encore toutes les Glycères du Jaf : *Glycera convoluta*.

Si on compare les dominances moyennes de *Glycera convoluta* pour des prélèvements situés à 1-2 m, à 3-4 m et dans le reste de l'étang, on voit :

Dm (1-2 m)	0,88 %	} Dm = 3,88 %
Dm (3-4 m)	6,88 %	
Dm (reste de l'étang)	0,89 %	

- HESSLE (Ch.), 1925 - Einiges über die Hesioniden und die Stellung der Gattung *Ancistrosyllis*. *Ark. Zool. Stockholm*, **17**, 10, pp. 1-37.
- KIRKEGAARD (J. B.), 1959 - The Polychaeta of West Africa Part I Sedentary species. *Atlantide Report*, **5**, pp. 1-117.
- LAUBIER (L.), 1961 - *Monticellina heterochaeta* n. g., n. sp. Cténodrilidé (Polychètes sédentaires) des vases côtières de Banyuls-sur-mer. *Vie et Milieu*, **11**, 4, pp. 601-604.
- LAUBIER (L.), 1966 a - Sur la présence du genre *Cirrophorus* (Polychètes, *Paraonidae*) en Méditerranée. *Bull. Soc. Zool. France*, **90**, 4, pp. 469-477.
- LAUBIER (L.), 1966 b - Sur la position systématique de *Monticellina heterochaeta* Laubier, 1961. *Bull. Soc. zool. France*, **91**, 4, pp. 631-638.
- MONRO (Ch.), 1937 - A note on a collection of Polychaeta from Eastern Méditerranéen. *Ann. Mag. nat. Hist.*, **10**, 19, pp. 82-86.
- OREN (O. H.) et STEINITZ (H.), 1959 - Regional bibliography of the Mediterranean coast of Israel and the adjacent Levant countries. *Sea Fish. Res. Sta.*, **22**, pp. 1-32.
- PILLAI (T. G.), 1961 - Annelida Polychaeta of Tambalagam Lake, Ceylon. *Ceylon Jour. Sci.*, **4**, 1, pp. 1-40.
- SAINT-JOSEPH, 1888 - Les Annélides Polychètes des côtes de Dinard. *Ann. Sc. nat. zool.* **7**, 5.
- SOUTHERN (R.), 1914 - Archiannelida and Polychaeta. Clare Island survey. *Proc. Roy. Irish Acad.*, **31**, 47, pp. 1-160, pl. 1-15.
- TEBBLE (N.), 1959 - On a collection of Polychaetes from the Mediterranean coast of Israel. *Bull. Res. Counc. Israel*, **8B**,
- TRUE-SCHLENZ (R.), 1965 - Données sur les peuplements des sédiments à petites Phanérogames marines (*Zostera nana* Roth et *Cymodocea nodosa* Asch.) comparés à ceux des habitats voisins dépourvus de végétation (Côtes de Provence). *Rec. Trav. Sta. mar. Endoume*, **55**, (Bull. 39), pp. 96-124, 2 tabl.
- WESEMBERG-LUND (E.), 1949 - Polychaetes of the Iranian Gulf, *Danish Sci. Invest. Iran*, **4**, pp. 247-400, 47 figs.



Dans les sables du Jaf les Glycères sont préférentielles des fonds de 3-4 m et vivent sur du sable plus ou moins vaseux. Cette localisation correspond assez bien à celle signalée par J. PICARD (1965), qui en fait une espèce préférentielle de la biocoenose des Sables Fins de Hauts Niveaux (SFHN PICARD) quoique dans le cas particulier de l'étang de Berre son milieu d'élection puisse être plus vaseux qu'en mer libre.

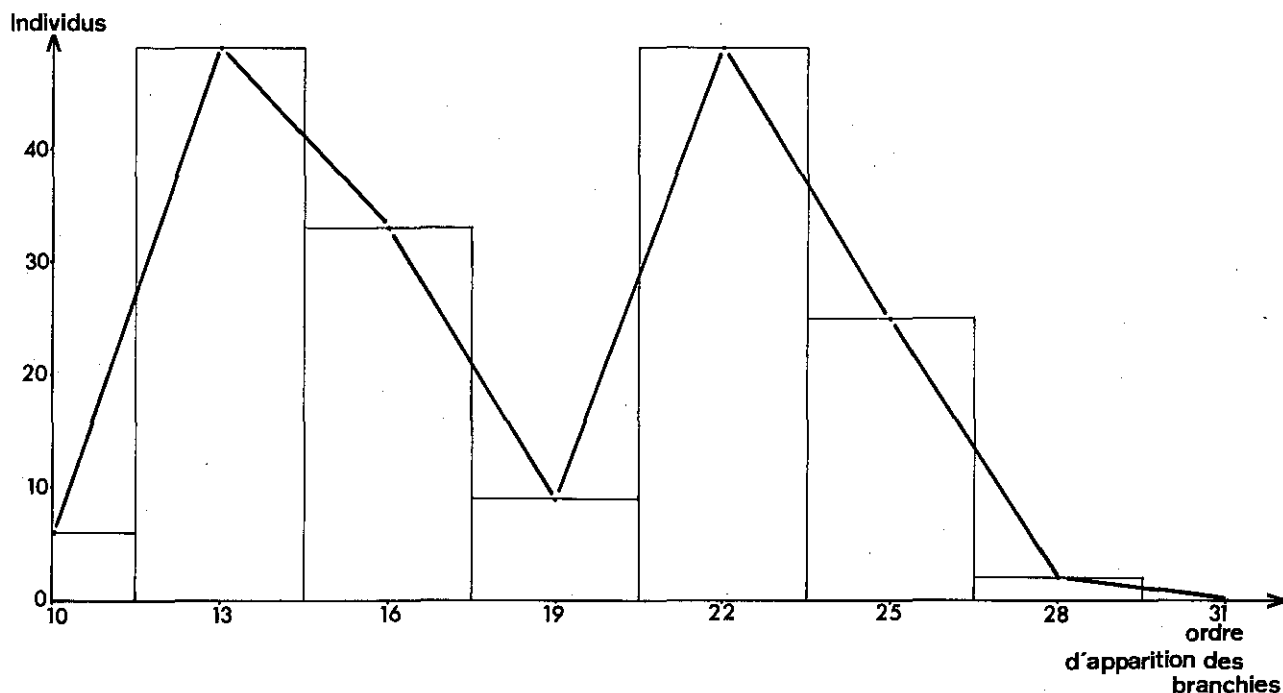


fig.3

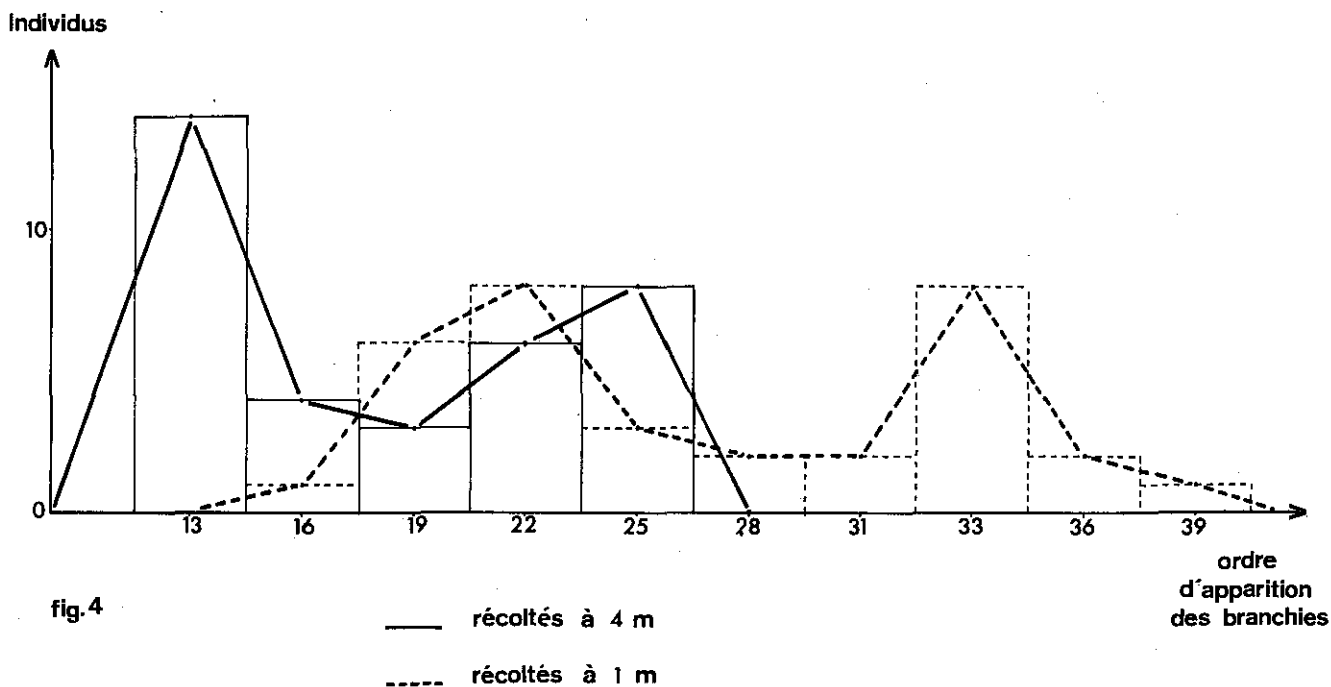


fig.4

— récoltés à 4 m
 ---- récoltés à 1 m

Répartition en fonction de l'ordre d'apparition des branchies

Je pense mener une étude semblable sur des échantillons provenant de biotopes marins et les mesurer anesthésiés et non fixés pour éviter d'éventuelles rétractions des branchies. Une telle étude me permettrait de savoir si le même phénomène se retrouve en mer libre et si les Glycères de la biocoenose des Sables Fins de Hauts Niveaux (PICARD 1965) appartiennent au même type. La preuve d'une distribution des Glycères en fonction du degré d'oxygénation de l'eau pourrait-elle alors être établie.

BIBLIOGRAPHIE

- BELLAN (G.), 1964 - Contribution à l'étude systématique, bionomique, et écologique des Annélides Polychètes de la Méditerranée. *Rec. Trav. Sta. mar. Endoume*, 49, (Bull. 33). Thèse Sc. nat. Marseille.
- FAUVEL (P.), 1923 - Faune de France, 5, Polychètes Errantes. Pp. 1-488, 2011 fig. Paris, Lechevalier.
- PERES (J. M.), 1952 - Note sommaire sur la répartition des Annélides Polychètes dans la région de Marseille. Suppl. n° 2, *Vie et Milieu*, in *Act. Sci. & Indus.*, 1187 n° 234-247.
- PICARD (J.), 1965 - Recherches qualitatives sur les biocoenoses marines dragables de la région marseillaise, *Rec. Trav. Sta. mar. Endoume*, 52, (Bull. 36) pp. 1-160, 10 fig. Thèse Sc. nat. Marseille.

STATION MARINE D'ENDOUME