

Dragages profonds en mer Égée - données préliminaires (1)

par

PIERRE CHARDY, LUCIEN LAUBIER, DANIEL REYSS et MYRIAM SIBUET

Centre Océanologique de Bretagne, Brest (France)

La seconde partie de la campagne Polymède II, organisée par le Département Scientifique du Centre Océanologique de Bretagne sur le N.O. *Jean-Charcot* (avril 1972) a été axée sur l'étude de la fosse nord égéenne.

L'essentiel de nos connaissances sur le benthos de la mer Egée provient des travaux de PÉRÈS & PICARD [1958], de KISSELEVA [1961 et 1963] et de VAMVAKAS [1970]. Mais ces différentes études se situent plus au sud, sous une ligne allant des Sporades à Limnos et aux Dardanelles. Cette ligne, avec des fonds de l'ordre de 300 m sépare la mer ouverte au sud de la fosse nord égéenne que nous avons étudiée. C'est une longue dépression, étroite, orientée grossièrement est-ouest et composée de deux parties :

- une fosse ouest, située entre les Sporades et la Chalcidique, profonde de 1 500 m;
- une fosse est, située entre Limnos et Samothrace, profonde de 1 300 m. Entre ces deux fosses, existe un seuil dont la profondeur varie de 500 à 600 m.

8 stations (5 ouest et 3 est) ont été faites dans la fosse nord égéenne et les prélèvements ont été réalisés avec une drague traineau épibenthique.

Liste des prélèvements

Station	14	18	24	30	31	32	33	34
Prélèvement	DS 08	DS 09	DS 10	DS 14	DS 15	DS 16	DS 17	DS 18
Latitude N	40°18'3	40°13'3	39°19'0	39°22'8	39°31'3	39°37'8	39°47'5	40°13'3
Longitude E	25°40'2	25°11'4	23°42'8	23°49'7	23°25'6	23°16'8	23°11'0	24°59'4
Profondeur	866 m	1 308 m	1 042 m	1 202 m	453 m	466 m	112 m	236 m
Nématodes	32	0	0	6	63	50	2	2
Polychètes	367	244	84	105	574	49	210	85
Sipunculien	0	0	0	0	0	15	9	0
Aplacophores	41	4	1	0	9	22	2	0
Ostracodes	16	1	0	0	73	86	4	6
Cumacés	17	8	6	0	9	68	2	22
Tanaïdés	6	0	9	1	24	32	3	2
Isopodes	6	5	5	7	15	38	6	1
Amphipodes	132	13	2	8	18	40	25	33
Bivalves	5	11	0	3	27	11	0	8
Echinodermes	0	0	0	0	3	3	8	7
Total	622	281	103	130	812	414	273	166

(1) Résultats scientifiques de la campagne Polymède II. Contribution n° 136 du Département Scientifique du Centre Océanologique de Bretagne.

Les Polychètes qui représentent la plus grosse part des individus sont en cours d'étude. On peut citer déjà dans les prélèvements profonds de la mer Égée la présence d'une espèce du genre *Macelliocephala*, *M. annae* (dont la description est sous presse [REYSS, 1972 b] déjà trouvée en Méditerranée occidentale à des profondeurs de 2 000 à 3 000 m et retrouvée aussi en mer Ionienne. Ce genre presque exclusivement abyssal dans les mers du globe a ici une distribution relativement peu profonde. Beaucoup d'autres espèces de Polychètes sont banales de la Méditerranée occidentale profonde et ont été retrouvées en mer Ionienne à plus de 4 000 m, alors que d'autres sont parmi les espèces caractéristiques exclusives de la vase profonde bathyale.

Les Échinodermes ne sont présents que dans les 4 prélèvements les moins profonds. Sur 21 individus, tous de très petite taille, inférieure à 5 mm, 18 sont presque sûrement des *Amphilepis norvegica*, Ophiuride exclusive de la VP. Leur dimension rend difficile leur identification, ainsi que pour deux autres individus appartenant à une autre espèce d'Ophiuride indéterminable.

Ces données préliminaires, encore limitées, permettent cependant de dégager quelques notions, intéressantes.

Il ne semble pas y avoir de différence notable, tant sur le nombre d'individus que sur la composition des peuplements entre les secteurs est et ouest de la fosse nord-égéenne.

Quantitativement, ces peuplements sont relativement riches, avec une moyenne de 340 individus par prélèvement. Les chiffres les plus importants sont obtenus pour les prélèvements situés entre 400 et 800 m.

Ces chiffres sont nettement inférieurs à ceux obtenus, par des méthodes de dragage identiques, dans la plaine abyssale du bassin occidental de la Méditerranée, entre 2 000 et 3 000 m (750 individus en moyenne par prélèvement). Ils sont par contre comparables à ceux obtenus, pour des profondeurs semblables (100-1 000 m) dans les canyons sous-marins de la mer catalane [REYSS, 1970], où la moyenne est de 350 individus par dragage.

Il semble y avoir une relative homogénéité quantitative des peuplements bathyaux, mais, en mer Égée, les individus sont nettement plus petits que dans le golfe du Lion, et ne dépassent que rarement 10 mm.

Qualitativement, la faune de la fosse nord-égéenne se caractérise par un mélange de formes bathyales vraies, souvent considérées comme exclusives de la vase profonde et de formes que l'on avait trouvées, jusqu'à présent qu'à des profondeurs nettement plus importantes en mer Ionienne ou dans le bassin occidental (de 2 000 à 4 000 m). Enfin, il y existe un certain nombre de formes nouvelles qui pourraient être des endémiques nord-égéennes. La présence dans cette dépression de formes profondes est particulièrement intéressante, puisqu'il existe une barrière bathymétrique située vers 300 m entre la fosse et le sud de la mer Égée.

Il semble donc nécessaire de faire une série de prélèvements sur une radiale nord-sud, depuis cette fosse jusqu'à la Crète pour étudier la continuité de ces peuplements, et ceci avec des méthodes de prélèvements comparables.