

INVENTAIRE PRELIMINAIRE DES FORMATIONS DE POSIDONIES DANS LE GOLFE D'AIGUES-MORTES (MEDITERRANEE NORD-OCCIDENTALE). — BODOY Alain (1), NICOLAS Frédéric, et VAULOT D. Aquascop, 9ter rue Moquin-Tandon, F — 34000 Montpellier.

Summary. — The qualitative importance of the sea-grass *Posidonia oceanica* has been investigated along a bad known part of the north-western mediterranean coast. This species appears to be more or less scattered and apparently occurs only between 7 and 15 meters.

En raison de la turbidité des eaux et de la faible profondeur, les relevés cartographiques ont été effectués grâce à des plongées ponctuelles réparties sur une série de profils (fig. 1). Au cours de chaque plongée, la profondeur, la nature sédimentologique du fond, la présence et la nature des formations de Posidonies (herbier dense, bancs, groupes de faisceaux ou plants isolés) ont été relevés. Les points ont été positionnés selon une méthode optique utilisant des repères (amers) sur la côte. La zone d'étude était constituée par un secteur de plusieurs kilomètres de largeur, allant du rivage à l'isobathe 15 m. Quelques plongées préliminaires ont permis de préciser que l'étage infralittoral ne dépassait pas cette profondeur sur les côtes du Languedoc.

Sur les 43 relevés effectués, la présence de Posidonies a été signalée en 24 points (fig. 1). Il ne s'agit donc pas d'individus isolés, mais bien d'un peuplement, jusqu'à présent considéré comme peu important.

Sans entrer dans le détail de la classification en faisceaux par m² élaborée par Giraud (1977), on peut mentionner qu'il existe en plusieurs points un herbier en bancs compacts, appartenant au type 3 de la classification de Meinesz et Laurent (1978), et parfois associé à la présence de matte morte. On peut également rencontrer des touffes plus ou moins dispersées, ou même des plants isolés (type 1). Il semble donc que les conditions écologiques actuelles ne soient pas des plus favorables au développement harmonieux de *P. oceanica* dans le golfe d'Aigues-Mortes. Ceci est confirmé par la répartition bathymétrique de l'espèce ; elle n'a été rencontrée qu'entre 7 et 15 m de profondeur, alors que sur les côtes de Provence, elle descend fréquemment au-delà de 30 m.

Le sédiment peut être constitué par une couche de vase superficielle, de 2 à 8 cm d'épaisseur et d'installation récente, comme en témoigne la présence d'algues calcaires sous-jacentes. Dans ce cas, il est fréquent qu'on ne rencontre que des plants isolés. Mais généralement, le substrat est constitué de galets et de roches d'origine coralligène, associées au sédiment d'origine. C'est dans ces conditions que les peuplements sont les

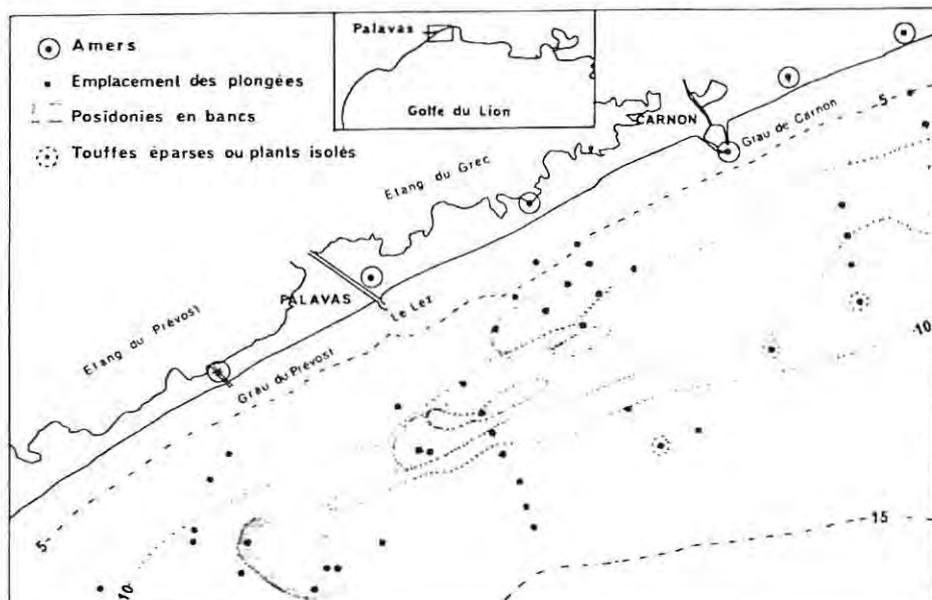


Figure 1. — Répartition de *Posidonia oceanica* le long du littoral des villes de Carnon et Palavas.

(1) Adresse actuelle : Faculty of marine Sciences, King Abdulaziz University, P.O. Box 1540, Jeddah, Arabie Saoudite.

mieux représentés. En certains points, une matre morte a pu être observée, en même temps que des individus vivants. Son épaisseur peut atteindre 1 m par endroits.

La méthodologie employée a permis de mettre en évidence des peuplements de Posidonies s'étendant sur une vaste zone. Cependant, l'allure de ces peuplements permet de penser qu'ils se situent dans une région correspondant à la limite de leurs possibilités écologiques (Pérès et Picard, 1975). La comparaison avec les côtes où cette biocénose atteint son plein développement s'avère délicate, en raison de l'importance de certains paramètres écologiques (turbidité notamment) qui conditionnent son existence.

Sur le plan sédimentologique, la présence de Posidonies est susceptible de contribuer grandement à la protection des littoraux sableux menacés, au niveau des villes de Carnon et de Palavas, en stabilisant le profil d'équilibre des rivages (Blanc, 1979).

Les Posidonies jouent également un rôle dans l'équilibre biologique des fonds côtiers, en servant de frayères ou de nurseries pour les populations piscicoles (Pérès, 1977). Elles contribuent ainsi à la richesse d'un milieu exploité par la pêche côtière, activité importante sur ce littoral.

Une étude plus détaillée de ces peuplements de Posidonies permettra d'effectuer un inventaire à la fois qualitatif (importance des surfaces occupées) et quantitatif (biomasse, nombre de faisceaux par mètre carré

et nombre de feuilles par faisceaux ; Giraud, 1977). Un tel inventaire permettrait d'analyser l'évolution des Posidonies dans le golfe d'Aigues-Mortes.

REFERENCES

- Blanc J.J., 1979. Protection des littoraux sableux. Méthodes d'étude. L'exemple de la Camargue. Rapport CNEOX (Cent. nat. Exploit. Océans) : 1-56.
- Boudouresque C.F., Giraud G., Perret M., 1977. *Posidonia oceanica*. Bibliographie. Rapport CNEOX (Cent. nat. Exploit. Océans) : 191 pp.
- Giraud G., 1977. Essai de classement des herbiers de *Posidonia oceanica* (Linné) Delile. *Bot. mar.*, 20 : 487-491.
- Meinesz A., Laurent R., 1978. Cartographie et état de la limite inférieure de l'herbier de *Posidonia oceanica* dans les Alpes-Maritimes (France). *Bot. mar.*, 21 : 513-526.
- Pérès J.M., 1977. Utilité et importance de l'herbier de Posidonies en Méditerranée. *Bull. Off. nat. Pêches Tunisie*, 1 (1) : 3-8.
- Pérès J.M., Picard J., 1975. Causes de la raréfaction et de la disparition des herbiers de *Posidonia oceanica* sur les côtes françaises de la Méditerranée. *Aquat. Bot.*, 1 : 133-139.