

118796

BULLETIN DU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE DE MARSEILLE

Tome VIII. - N°s 2-3.

Avril-Juillet 1948

NOTE SUR LES SÉDIMENTS QUATERNAIRES
DE L'ÉTANG DE BERRE
ET LEUR FAUNE MALACOLOGIQUE

Instituut voor Zeeuweloftheppelijk onderzoek

Institute for M. Paul MARS Research

Prinses Elisabethlaan 69

8401 Bredene - Belgium - Tel. 059/80 37 15

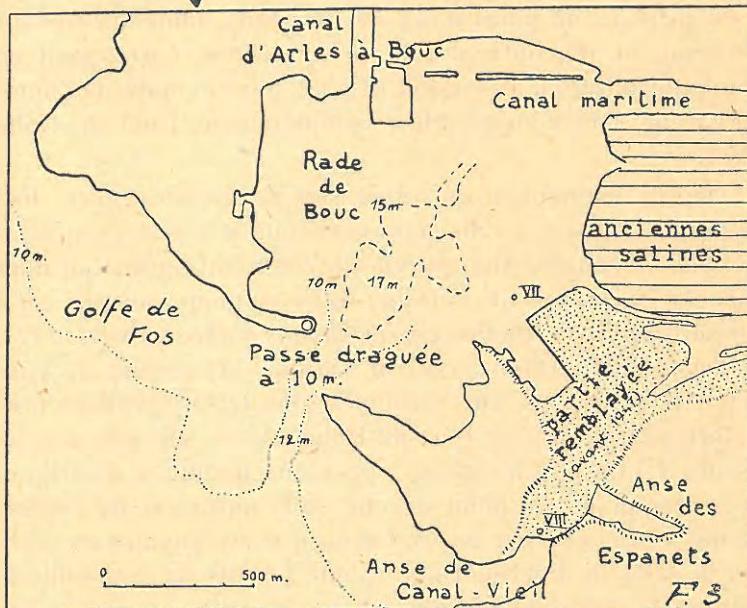
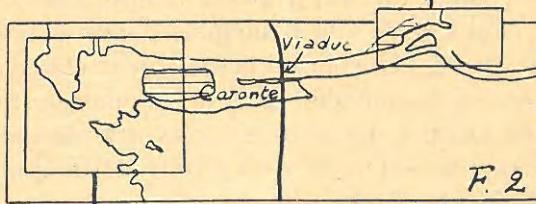
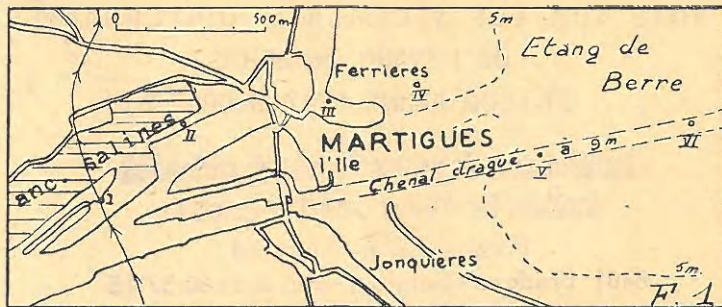
Entre l'époque de la dernière transgression marine, flandrienne, consécutive à la principale phase de creusement de l'étang de Berre, et l'époque actuelle, cet étang n'a cessé de perdre de sa profondeur par accumulation rapide de sédiments sur le fond. La région où les atterrissages ont été les plus rapides est celle de Caronte. Bien que masqué par une disposition topographique peu coutumière, ce qui s'y est produit, au point mort des courants limoneux sortant de l'étang et rencontrant les eaux marines, correspond en fait à la formation d'un cordon littoral. Sans la main de l'homme, l'étang serait aujourd'hui complètement isolé du Golfe de Fos.

Depuis longtemps, on avait signalé dans Caronte, lors du premier creusement du canal maritime et lors des sondages en vue de la construction du viaduc, de nombreuses coquilles d'espèces disparues de l'étang. Mais à peine sait-on qu'il s'agissait d'huîtres, de Pectens (*Chlamys glabra*), de *Modiola*, de *Pholas* (1-2). Dans l'axe du viaduc, l'épaisseur de vase atteignait 23 mètres. Des sondages plus récents, opérés près de Martigues et près de Port-de-Bouc par les services maritimes des Ponts et Chaussées, apportent quelques renseignements plus précis du point de vue de la nature et de l'épaisseur des sédiments rencontrés, tandis que les travaux en cours dans la rade de Port-de-Bouc m'ont permis de recueillir de nombreuses espèces de Mollusques.

(1) Marion (A.-F.). Discours de réception prononcé le 30 mai 1886, *Mém. Acad. Sci. Belles Lettres et Arts de Marseille*, p. 129 (1887).

(2) Gourret (P.). Topographie Zoologique des étangs de Caronte, de Labillon de Berre et de Bolmon, *Ann. Mus. Hist. Nat. Marseille*, XI, (1907).

Sondages aux environs de Martigues (Fig. 1). Au point I (pylône) l'argile crétacée n'est rencontrée qu'après 25 m.



NOTA. — Dans la fig. 3, les courbes de profondeur de 10 m. et de 15 m. sont celles du fond dur.

de sédiments quaternaires ; Au point II, elle est atteinte dès 13 m. ; aux points III et IV le fond dur n'a pas été rencon-

tré, bien que les forages aient été poursuivis respectivement jusqu'à 15 et 16 m.

Voici le détail des sondages II, III et IV (1) :

S. II. 0 — 2 m. 90 : vase noire et coquilles ;

2,90 — 9 m. : vase argileuse grise et coquilles ;

9 — 10 m. 75 : vase liquide grise ;

10,75 — 12 m. 70 : vase grise et coquilles ;

12,70 — 13 m. : débris de coquilles et graviers.

S. III. 0 — 0 m. 50 : sable et gros gravier ;

0,50 — 4 m. 30 : sable, gravier et vase ;

4,30 — 6 m. 80 : vase avec débris de coquilles ;

6,80 — 10 m. : vase sableuse liquide ;

10 — 11 m. 80 : sable fin jaune ;

11,80 — 13 m. 50 : sable grossier et vase argileuse jaune ;

13,50 — 14 m. 70 : argile sableuse jaune ;

14,70 — 15 m. : vase sableuse avec débris de coquilles.

S. IV. 0 — 2 m. 60 : nappe d'eau ;

2,60 — 5 m. 80 : vase noire avec coquilles ;

5,80 — 11 m. 10 : vase noire avec débris de coquilles ;

11,10 — 12 m. 25 : vase argileuse grise ;

12,25 — 13 m. 80 : sable gris et débris de coquilles ;

13,80 — 16 m. 10 : sable jaune argileux.

Ces sondages montrent, comme on pouvait s'y attendre, que la totalité des sédiments est d'origine marine, et que la faune malacologique est représentée dès le début.

Travaux dans les environs de Port-de-Bouc (2). Les multiples forages effectués en 1948 en vue de divers aménagements portuaires ont permis de retrouver en de nombreux points le fond dur, molassique ou supracrétacé, selon le cas. J'indiquerai seulement ceux reportés sur la carte ci-dessus (fig. 3).

(1) Renseignements dûs à l'amabilité de M. Escudier, Ingénieur des Ponts et Chaussées, Service Maritime à Martigues.

(2) M. Laforest, Ingénieur des Ponts et Chaussées, Service Maritime, de Port-de-Bouc a bien voulu me communiquer de nombreux renseignements sur les récents travaux réalisés dans la rade et il a également facilité mes sorties sur le terrain. Je l'en remercie vivement.

Au point VII, on traverse d'abord 25 mètres de vases, auxquels succèdent 3 m. environ de sable, et l'on parvient à une argile résistante qui doit déjà appartenir à la formation crétacée. Un autre forage, proche de celui-ci, donne un total de 29 m. de sédiments quaternaires. Ces épaisseurs diminuent vers l'Est avant de disparaître complètement au contact des calcaires à rudistes. Un forage dans l'anse de Canal-Vieil, au point VIII, fournit la coupe suivante :

0 — 1 m. 89 : sable vaseux ;
1,89 — 2 m. 08 : argile grise et pierres ;
2,08 — 20 m. 07 : sable jaune (dans un forage presque contigu, le sable renfermait des coquillages).

La reconnaissance du fond crétacé vers — 20 m. en ce point résout, dans une certaine mesure, un problème géologique important. Lors des travaux d'approfondissement de la passe et de dérochement, des cartes précises du fond naturel et du fond rocheux sous-jacent ont pu être établies par le Service des Ponts et Chaussées de Port-de-Bouc. On voit sur le schéma (fig. 3), qu'il existe un cheminement étroit vers — 12 m. Des sondages effectués en 1936 et étudiés par G. Denizot (1) laissaient au contraire prévoir dans l'axe de la passe une profondeur de — 25 à — 30 m., ce qui vient d'être infirmé, et diminue considérablement le niveau de base présumé du creusement de Caronte. Il n'est pas impossible, cependant, que l'ancienne passe Sud (Canal-Vieil), ait été le débouché principal du réseau hydrographique de l'étang de Berre lors de la dernière régression marine. Bien entendu, on ne peut encore rien affirmer, en l'absence d'une étude complète, par sondages, du fond rocheux entre la passe Sud et la rade.

Les sédiments sablo-vaseux extraits de la rade elle-même, sur une épaisseur variable entre — 2 et — 10 m. selon les points, sont immédiatement utilisés au remblaiement des surfaces gagnées principalement sur l'emplacement des anciennes salines. Les mollusques ainsi mis à jour abondent. J'ai recueilli les espèces suivantes :

* *Gibbula ardens* (V. Salis), *Gibbula adansonii* (Payr.).
Cantharidus striatus (L.).

(1) Denizot (G.). Note sur les sondages de Port-de-Bouc (Bouches-du-Rhône) et sur la géologie de l'étang de Caronte. B. S. G. F. 5^e s., VI, p. 159 (1936).

- * *Phasianella speciosa* (V. Mühlf.), *Phasianella pullus* (L.).
- * *Rissoa variabilis* (V. Mühlf.), * *Rissoa violacea* Desm.,
- * *Rissoa dolium* Nyst, * *Rissoa parva* (D. C.), * *Rissoa auriscalpium* (L.).
- * *Alvania cimex* (L.), * *Alvania montagui* (Payr.), * *Alvania lactea* Mich.
- Cerithium vulgatum* Brug., *Cerithium mediterraneum* Desh.
- Bittium reticulatum* (D. C.).
- * *Natica hebrœa* (Martyn).
- * *Trivia pulex* (Sol.).
- * *Cassidaria echinophora* (L.).
- * *Cymatium cutaceum* (L.) (= *Triton cutaceus*).
- * *Charonia nodifera* (Lmk.) (= *Triton nodiferus*).
- * *Murex brandaris* L., *Murex trunculus* L.
- * *Columbella rustica* (L.).
- * *Pyrene scripta* (L.) * *Pyrene minor* (Scach.).
Nassa reticulata (L.) et var., * *Nassa ferussaci* (Payr.).
- * *Nassa incrassata* (Ström), *Nassa pygmæa* (Link.).
- * *Pusia tricolor* (Gm.).
Conus ventricosus Gm. (= *Conus mediterraneus* Brug.).
- Cyliphna cylindracea* (Penn.).
- Dentalium inaequicostatum* Dautz.
- Nucula nucleus* (L.).
- * *Arca barbata* L., * *Arca lactea* L.,
- * *Pectunculus pilosus* (L.).
Mytilus galloprovincialis Lmk.
- * *Pinna* sp.
- * *Pecten jacobeus* L.
Chlamys varia (L.), * *Chlamys multistriata* (L.), *Chlamys glabra* (L.).
- * *Propeamussium hyalinum* (Poli).
Anomia ephippium L.
- Ostrea edulis* L., var. *lamellosa* Brocc. sp.
- Loripes lacteus* (L.).

- Cardium edule* L., var. ; *Cardium exiguum* Gm., * *Cardium papillosum* Poli.
* *Venus verrucosa* L., * *Venus fasciata* D. C., var. *brongniarti* Payr. sp.
* *Meretrix chione* (L.).
* *Pitar rudis* (Phil.).
Tapes decussatus (L.).
Spisula subtruncata (D. C.) var. *conemenosi* B. D. D.
* *Tellina donacina* L., * *Tellina nitida* Poli.
Gastrana fragilis (L.).
* *Solenocurtus antiquatus* (Pult.).
Abra alba (Wood).
Solen marginalis Penn.

Les espèces distinguées par l'astérisque ne font plus partie aujourd'hui de la faunule vivante en ce même lieu. Elles se rencontrent au contraire le long du littoral marin voisin, principalement dans la zone des herbiers.

Vases de Caronte. Les vases retirées de Caronte lors des différents creusements du canal maritime ont de tous temps servi à remblayer certaines parties littorales. Malheureusement, elles sont très mêlées, et, telles qu'on les retrouve aujourd'hui, là où elles n'ont pas été enlevées de nouveau, elles ne sont pas toutes exactement du même âge, bien qu'elles soient en gros, flandriennes. J'ai pu y recueillir, en me limitant aux parages des anciennes salines de Martigues, les espèces suivantes :

- Monodonta turbiformis* (V. Salis).
Gibbula adansoni (Payr.).
Natica millepunctata (L.).
Rissoa labiosa (Mtg.) var.
Hydrobiidæ sp.
Cerithium vulgatum Brug., et var. *tuberculata* Phil. et *nodulosa* Phil. ; *Cerithium mediterraneum* Desh., et var. *attenuata* B. D. D., et *minor* B. D. D.
Bittium reticulatum (D. C.).
Turritella communis Risso.

Aporrhais pespelecani (L.).

Nassa reticulata (L.), *Nassa corniculum* (Olivi).

Ocinebra erinaceus (L.).

Murex trunculus L., *Murex brandaris* L.

Conus ventricosus Gm.

Ostrea edulis L.

Chlamys opercularis (L.), *Chlamys glabra* (L.).

Tapes aureus (Gm.) type et var. *retorta-major* Locard ; *Tapes decussatus* (L.).

Cardium edule L., var. ; *Cardium tuberculatum* L.

Gastrana fragilis L.

Dans cette faunule se remarquent encore quelques espèces, beaucoup moins nombreuses que dans les sédiments de Port-de-Bouc, qui n'habitent plus aujourd'hui les stations voisines (*Murex brandaris*, *Chamys opercularis*), ou qui semblent s'y réintroduire depuis peu, en demeurant rares (*Natica millepunctata*, *Conus ventricosus*, *Turritella communis*).

