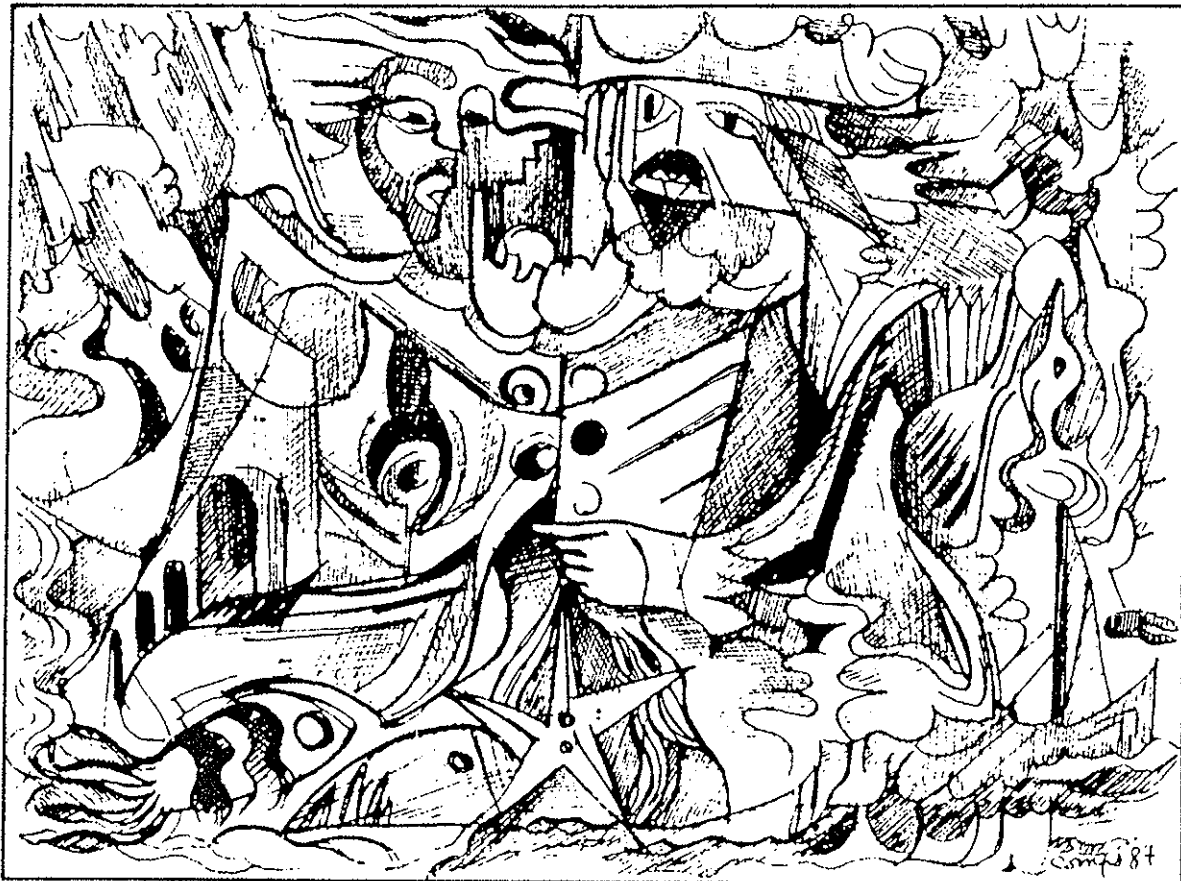


DIRECTION DES RESSOURCES VIVANTES

CONCHYLICULTURE EN MEDITERRANEE

... HISTOIRE SANS MAREE

Y. Fauvel



DRV.87_01.SDA

CONCHYLICULTURE EN MEDITERRANEE
... HISTOIRE SANS MAREE

Première partie : les jeunes années

1859-1945

Y. FAUVEL
Directeur de Recherches
Chargé de Mission IFREMER
DRV-SDA

- IFREMER : Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer.
DRV-SDA : Direction des Ressources Vivantes. Stratégie de Développement
et d'Aménagement.

JANVIER 1987

La documentation historique mise en évidence dans ce mémoire a pu être obtenue grâce à l'aide fournie par A. FRAISSE, Conservateur du Musée Paul Valéry, le personnel de la Bibliothèque Municipale, du Service Maritime de la Station Biologique et des Affaires Maritimes de Sète, la Mairie de Bouzigues et le responsable de son Musée de la Conchyliculture L. HIGOUNET ainsi que par l'Université et les Services d'Archives de l'Hérault à Montpellier, de même que par le Musée de la Marine de Balaguier dans le Var.

Il a été de même fait appel aux connaissances des professionnels, plus particulièrement MM. ARCHIMBEAU R., BARRES A., BENEZECH P.J., BARONE, BENEZECH F., BERHLE E., BONDON F., BREL G., COSTE J., CAPO-MACCIO H., DE JOUETTE R., ESTIENNE, ERRERE D., FALCON, LA BRUNA M., LAFITE P., MENELA B., ROUVIERE L., conchyliculteurs ou pêcheurs ainsi qu'aux prud'homies de Thau et Martigues.

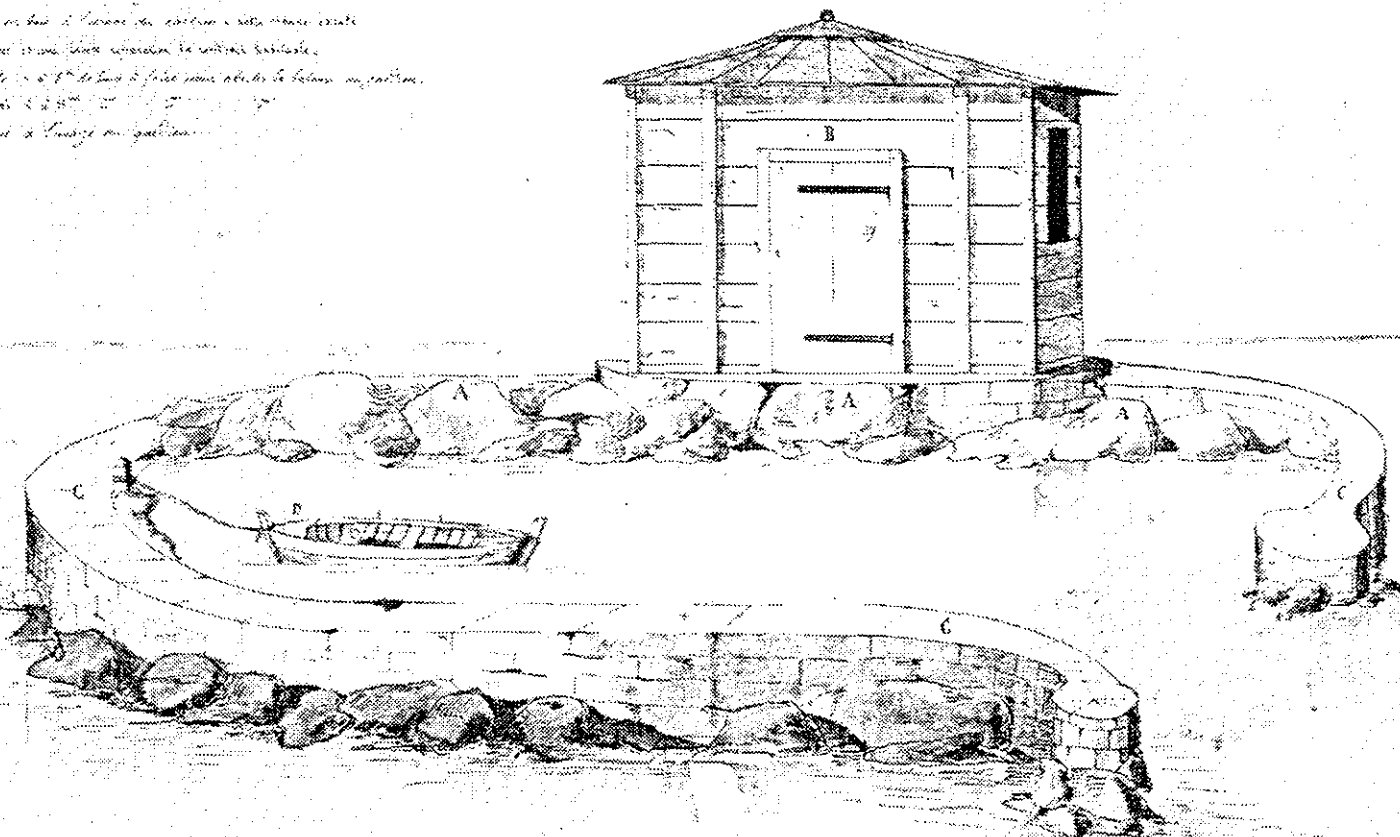
L'auteur tient en outre à exprimer toute sa gratitude à ceux et celles qui ont collaboré à la préparation, la réalisation et la présentation de ce travail.

Réservé sous cette forme à une diffusion limitée, ce mémoire est en cours de publication.

Légende :

Projet d'établissement d'une huilerie dans l'étang de Thau.

- A. Poutres de Noisetier à 1^{er} étage en bois.
- B. Caisson en bois à l'usage de sécherie à 2^{es} étage en bois.
- C. Bâche de 10 à 12 toises de long et de 6 toises de large en toile.
- D. Poutres de chêne au galvaud.



LA CONCHYLICULTURE EN MEDITERRANEE
... UNE HISTOIRE SANS MAREE

Première partie : les jeunes années
1859 - 1945

LA PECHE ANCESTRALE A SES LIMITES

Richesses naturelles - Exploitation

- La nature pourvoit aux besoins
- Signes d'épuisement
- La leçon romaine

Elevage artificiel - Essais

- Une idée venant de l'ouest : les bouchots
- Retour à l'horizontale
- Les parcs flottants

LA CONCHYLICULTURE S'IMPLANTE

Le gain laborieux d'un domaine

- Introduction difficile
- L'obstacle sanitaire
- Premières conséquences

La mise à l'épreuve

- Les concessions et leur régime
- Superstructures des premiers parcs
- Domestication de la moule

L'ordre sanitaire

- Evolution sur le plan national
- Bouzigues "plante sa renommée"
- Toulon n'est pas "en rade"
- Marseille ... une autre histoire

L'ostréiculture : capitale Bouzigues

- Importer pour exporter
- Quand le bâtiment va ...
- L'équipement s'adapte
- Le commerce suit

CONCLUSION

La reproduction des documents photographiques présentées dans ce mémoire a été réalisée par C.CARRIES (IFREMER, Sète).

LA PECHE ANCESTRALE A SES LIMTES

RICHESSES NATURELLES - EXPLOITATION

La nature pourvoit aux besoins

Durant une bonne partie du 19^{ème} siècle la pêche sur les gisements naturels était encore la seule forme de mise en valeur des ressources conchyliques sur les côtes françaises de Méditerranée.

Pourquoi les départements avoisinant la Méditerranée ne se créent-ils pas d'abondantes ressources alimentaires et industrielles par la culture des huîtres et des moules, ainsi que le font, depuis tant de siècles, les départements qui bordent l'océan atlantique ?

Telle était la question qui se posait à cette époque et à laquelle les professionnels de la pêche unanimes fournissaient une première réponse très simple qui pouvait se résumer ainsi : pourquoi chercher à produire artificiellement alors que la nature pourvoit au nécessaire. La richesse des gisements permettait il est vrai d'alimenter le commerce régional en certaines espèces fort appréciées : moules (Mytilus galloprovincialis et clovisses (Tapes aureus et autres) en particulier.

C'est en Provence et en Languedoc à un degré moindre que la moule proliférait d'une façon étonnante, à tel point que dans la rade de Toulon comme dans l'étang de Berre on pouvait dire en osant parodier Archimède que sans exception tout corps plongé dans ce fluide saumâtre subissait une "pousse" de jeunes moules d'intensité proportionnelle à la surface du corps immergé.

Cette convenance de la moule pour les eaux méditerranéennes n'avait d'égal que dans l'attrait qu'elle représentait pour la consommation. De bonne qualité alimentaire mais de faible valeur commerciale cette "huître du pauvre" offrait à cette époque "aux classes peu fortunées de notre population une manne abondante et sans apprêt, pour les classes riches un mets savoureux que l'art culinaire sait varier" (1).

C'est ainsi que la moule de Berre et de Toulon se voyait fort bien accueillie à Marseille où les ressources du Golfe, moule de roche de l'Estaque en particulier, bien qu'abondantes ne pouvaient suffire à la demande toujours accrue du consommateur.

Dans l'Hérault, le port de Cette et son voisin l'étang de Thau assuraient le maintien d'une ressource mytilicole non négligeable, dans la lagune même ou dans les canaux maintenant la communication de celle-ci avec la mer. La moule de Thau n'étant pas de qualité inférieure aux plus réputées (2) était présente en grand nombre à l'est près du rocher de Roquerols ainsi que dans la partie ouest de l'étang, dépendante à ce moment-là de la circonscription maritime d'Agde qui abritait aussi les fertiles gisements de l'embouchure de l'Hérault. Plus à l'ouest, le long des côtes du Roussillon, d'autres gisements existaient au "grau" de La Nouvelle par exemple mais leur rendement était inférieur du fait de l'influence néfaste du "doucin".

Très proche de la moule, par son attrait culinaire chez les méridionaux qui en sont très friands, les clovisses rivalisaient aussi avec cette dernière dans l'occupation des fonds. Il est rapporté (2) que dans l'étang de Thau, durant quelques années, l'abaissement sensible de la production de clovisses était dû à la moule qui envahissait les fonds où la première se plaisait à séjourner. Par la suite des quantités considérables de ces intruses ayant été enlevées de cette partie ouest de l'étang, la clovisse avait eu quelque répit pour se reproduire. D'autres anecdotes montrent le rôle primordial joué par ce mollusque dans la vie courante.

C'est ainsi que toujours dans l'étang de Thau en 1859, l'application d'une réglementation fixant sa taille marchande à "24 millimètres de large" se heurta à Bouzigues à "l'esprit d'initiative des femmes de nos pêcheurs" qui prirent la tête du mouvement protestataire auprès de sa majesté l'Impératrice (3) qui des Tuileries leur donna gain de cause ! Il est vrai que selon une vieille coutume la participation féminine n'était pas négligeable dans les opérations de capture de ce mollusque puisqu'il était devenu habituel pour le pêcheur d'embarquer son épouse ou sa fille aînée, lesquelles effectuaient l'opération de "triage" à bord, après chaque "coup" de clovisière.

Les Marseillais, quant à eux, avaient leur "réserve". On raconte "une année, à Marseille, les clovisses disparurent du port et la désolation fut générale dans la population. Les échevins prirent une généreuse initiative et en envoyèrent chercher au loin des quantités considérables de la meilleure qualité. On les jeta par "couffes" dans le lieu qui, depuis ce temps, fut appelé la "réserve" (4). C'est l'étang de Thau, encore lui, qui suppléait au défaut d'approvisionnement et satisfaisait aux désirs des amateurs de la cité phocéenne.

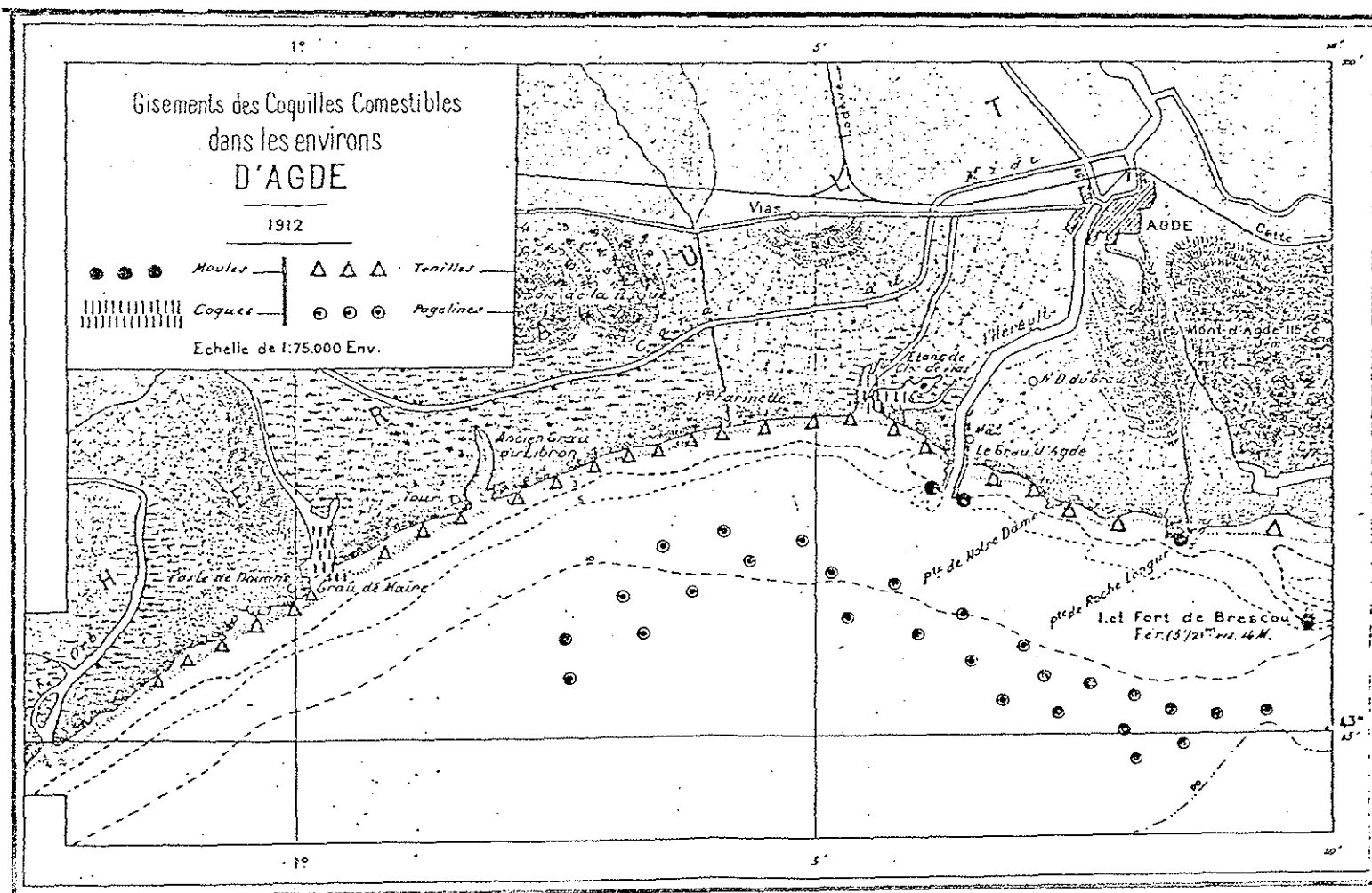


Fig. 1.- Gisements des "coquilles comestibles" aux environs d'Agde.- JOUBIN (L.), 1913.

Toutefois, la clovisse striée (Tapes decussata) issue des fonds à gravier des dépendances de l' Arsenal de Toulon avait le plus souvent la préférence du Marseillais. Par contre, dans le canal de La Seyne et le port de la Rade, la clovisse de Cette (Tapes texturata) s'était fort bien implantée dans le fief toulonnais après y avoir été introduite par l'équipage d'un bateau faisant le commerce du vin qui en jeta quelques "sasses" sur des fonds de vase propices à cette variété.

Signes d'épuisement

Contrairement à ce qui a été précédemment rapporté pour la moule, c'est devant les côtes du Roussillon et du Languedoc que l'implantation des plus importants bancs d'huîtres Ostrea edulis L. fut mise en évidence de longue date. Le naturaliste FAGE (1908) indiquait en particulier la présence en 1964, en face de l'embouchure du Tech, à moins de trois milles de la côte, du "banc de Collioure" ainsi que d'un autre gisement d'huîtres considérable s'étendant presque sans interruption de La Nouvelle au Cap d'Agde, par des fonds de 30 mètres (5). On indiquait même en 1891 (6) que l'étang de Leucate possédait des "gisements naturels bien pourvus, produisant des huîtres d'une finesse, d'une beauté et d'une délicatesse rares".

L'envasement et les prédateurs furent mis en avant comme causes de l'appauvrissement de ces richesses qui est allé en s'accroissant au cours du 19ème siècle. Il faut surtout tenir compte de l'influence du prédateur humain dans ce phénomène d'épuisement qui se ressentait d'ailleurs dans d'autres secteurs sous des formes différentes.

C'est ainsi que pour l'étang de Thau et la rade de Toulon qui connurent des années fastes sur le plan ostréicole, en particulier vers 1800 où ce port abritait de magnifiques gisements, la surexploitation intense exercée par le pêcheur est apparue comme la grande fautive, mais les travaux d'aménagement entraînant une modification des fonds, creusement ou comblement..., n'étaient déjà pas à négliger.

Présentes dans l'étang de Berre, vers Martigues-Caronte et de fort belle taille, les huîtres y étaient cependant rares à cette époque. Ces dernières, et plusieurs espèces de coquillages comestibles telles que clovisses et praires, furent abondantes mais les atterrissements firent disparaître ces mollusques en les ensevelissant sous la vase. Le creusement du nouveau port à Martigues a mis ce fait en évidence de par la quantité de coquille de bivalves mise à jour. Il n'en était pas de même en Corse,

sur la côte orientale, où leur pêche a toujours été pratiquée dans certains étangs ou embouchures ; on parlait surtout des étangs d'Urbino et de Diane, ce dernier étant déjà mis en évidence au moment de l'occupation romaine en 237 av. J.C.

D'autres coquillages devraient être cités mais il en est beaucoup qui sont devenus de plus en plus rares ou qui ont disparu.

Cette rareté apparaissait déjà en 1880 pour la "prairie double" (Venus verrucosa) dans la rade de Toulon, à la grande déception des gourmets du Midi qui la plaçait parmi les mets les plus délicats. A cette même date les savoureuses "pagelines" (Chlamys opercularis L.), présentes en abondance au début du siècle dans le secteur côtier allant de Collioure à Agde (fig.1), étaient par contre en voie de disparition totale. En compensation "bious et cavalans" (Murex trunculus et brandaris) sans lesquels on ne saurait faire d'après Raphaël DUBOIS un "aïoli provençal présentable" manifestaient toujours leur vitalité. Ils avaient du mérite car fournissant jadis la pourpre antique, la surexploitation les avait fait déjà disparaître des régions de Sidon et de Tyr. Alors les Phéniciens les recherchèrent activement sur nos côtes au point d'y fonder une teinturerie dont certains disent (7) que le fondateur Marius TELON laissa son nom à l'emplacement : Toulon.

De ces quelques considérations, il ressort que parmi les espèces se présentant en formations naturelles la pauvreté des gisements huîtres de la côte méditerranéenne était particulièrement marquée à cette époque.

Tel n'en était pourtant pas le cas dans le passé, l'huître possédant déjà dans le domaine de l'alimentation d'antiques lettres de noblesse acquises auprès des populations côtières. Poète latin né à Bordeaux, AUSONNE (8) classait les huîtres du même lieu "que nourrissait l'Océan des Medules" comme les plus estimées entre toutes "leur réputation a porté jusque sur la table des Césars et ne valent pas moins que les vins de ce pays", mais il poursuivait "après celles-ci viennent les huîtres du littoral de Marseille à Port-Vendres". L'appréciation est d'importance car de tous temps c'est encore aux huîtres, parmi tous les mollusques que les Romains ont donné la préférence, SENEQUE lui aussi parlait de "l'huître chère au gourmet, l'huître bienfaisante qui excite au lieu de rassasier, que tous les estomacs digèrent, que tous les estomacs bénissent".

Ce phénomène d'appauvrissement ou de disparition des gisements naturels n'était pas spécifique des côtes méditerranéennes, les mêmes causes engendraient les mêmes effets sur celles de l'Atlantique. Pour cette raison, vers 1960, l'administration du Second Empire envisagea la protection et le repeuplement en huîtres sur l'ensemble des rivages français.

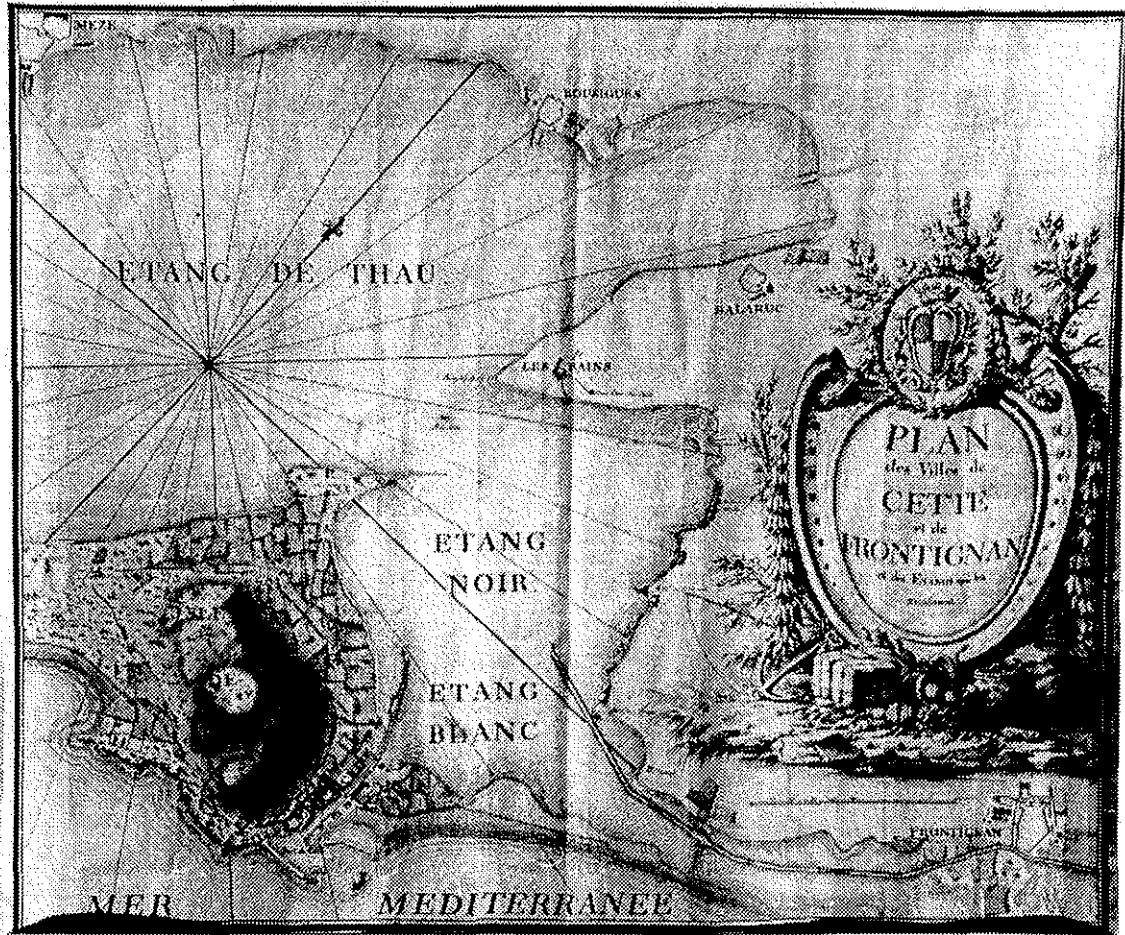


Fig. 2.- Rocher de "Roc Erau" (Roucaïrol) émergeant dans le détroit entre "étang noir" et "étang de Thau".- DAUBIGNI, 1773, Musée Paul Valéry à Sète.

La leçon romaine

C'est sur la demande d'une Administration française inquiète de l'affaiblissement de nos ressources naturelles que M. COSTE, professeur au Collège de France, se rendit en voyage d'exploration sur les côtes italiennes. Nanti des connaissances acquises, il revint pour obtenir du pouvoir les moyens d'expérimenter en grand le repeuplement des bancs d'huîtres du littoral français et tenter avec succès ses premières opérations en 1858 dans la rade de Saint-Brieuc.

Si l'initiative privée aidant, les terrains émergents qui bordaient l'Océan se transformèrent en autant de sites ostréicoles marquant la réussite des tentatives de M. COSTE, le littoral méditerranéen par contre ne fut pas appelé à en recueillir de tels bénéfices immédiats.

C'est pourtant en 1859 à Toulon dans la baie de La Seyne et en 1860 dans l'étang de Thau autour du rocher de Roucayrol (fig.2) que des essais semblables furent menés mais sans succès apparents. Les reproducteurs avaient frayé mais ne s'étaient pas acclimatés. Certains esprits chagrins pensèrent que les huîtres anglaises utilisées pour ce repeuplement, habituées aux eaux vives et froides, n'avaient pu "accomplir sans trouble l'acte de reproduction" en Méditerranée ! (2).

Comme le soulignait LAMIRAL en 1873 "l'aquiculture de même que l'agriculture est une science d'expérience mais aussi de persévérance". C'est ainsi que la ténacité des Anglais était citée en exemple lorsque les huîtres furent devenues aussi rares chez eux au 18ème siècle. De 1774 à 1849 ils ne se lassèrent pas en effet d'importer des tonnes d'huîtres de Cancale, Arcachon, Quiberon, Ostende... qu'ils répandirent sans cesse sur les fonds épuisés, en particulier sur les parages environnant les embouchures de rivières à marée ou les lagunes et cela jusqu'à ce que l'industrie huîtrière fut relancée.

En ce qui concerne les techniques employées, celle préconisée par COSTE différait de ce simple épandage et pouvait être classée parmi les nombreux emprunts faits aux Italiens en matière de culture en milieu saumâtre.

On ne peut en effet que remarquer le souci d'imitation assez poussé qui a motivé les disciples de M. COSTE dans la réalisation des projets de repeuplement menés sur la côte méditerranéenne française, qu'on est en droit de qualifier d'expériences à l'italienne.

Le mémoire établi (en 1855) sur l'"Industrie du lac Fusaro" (fig.3) en Campanie met en évidence l'intérêt de la création d'enrochements artificiels par pierres transportées, recouverts de main d'homme d'huîtres de Tarente et entourés de pieux s'élevant un peu au-dessus de la surface, pieux supportant des fagots de menu bois (fig.4) éventuels capteurs d'une possible récolte (9).

Le rapport de l'Inscription Maritime relate en juillet 1864 la mise en application presque parfaite de ces directives pour l'aménagement du parc de Roucayrol dans l'étang de Thau :

"Un parallélogramme de 20 mètres de longueur sur 10 mètres de largeur a été fermé par des pieux de 6 mètres de hauteur sur 0,50 m de diamètre et enfoncés de plus d'un mètre dans un endroit de l'étang, à trois mètres environ de profondeur. Cet enclos est pour ainsi dire relié au rocher de Roucayrol et ne gêne en rien la navigation de l'étang de Thau.

Ces pieux, séparés d'un mètre l'un de l'autre, sont réunis à la tête par une forte moise et supportent à leur pied un clayonnage formé de longues branches de saule, qui n'a pas été élevé à plus de 1,60 m du fond, afin de ne pas offrir une trop grande résistance à l'action de la mer.

L'enclos est dallé avec de larges pierres plates, entre les interstices desquelles on a coulé du ciment hydraulique afin de mettre les Huîtres à l'abri de la végétation sous-marine. Trente mille Huîtres environ ont été placées sur ces dalles et l'on a réuni à côté et au-dessus d'elles les appareils collecteurs les plus variés : des tuiles, des fascines, des blocs de béton, etc. Tout a été mis en ordre par des plongeurs travaillant à l'aide du scaphandre".

Il en fut de même un peu avant, en 1860, dans la baie de La Seyne à Toulon, entre la Chapelle des Morts et la pyramide du Pin de Prune. Les fonds de vase dure évitèrent l'apport des pierres et les pannes flottantes remplacèrent les pieux, mais fascines, paniers, tuiles et flotteurs goudronnés maintenus au-dessus des huîtres répandues à la pelle étaient placés selon la même méthode pour l'accueil des jeunes larves. Des tentatives de ce genre furent faites à la même époque dans le golfe de Fos, St Tropez, Villefranche et Agde.

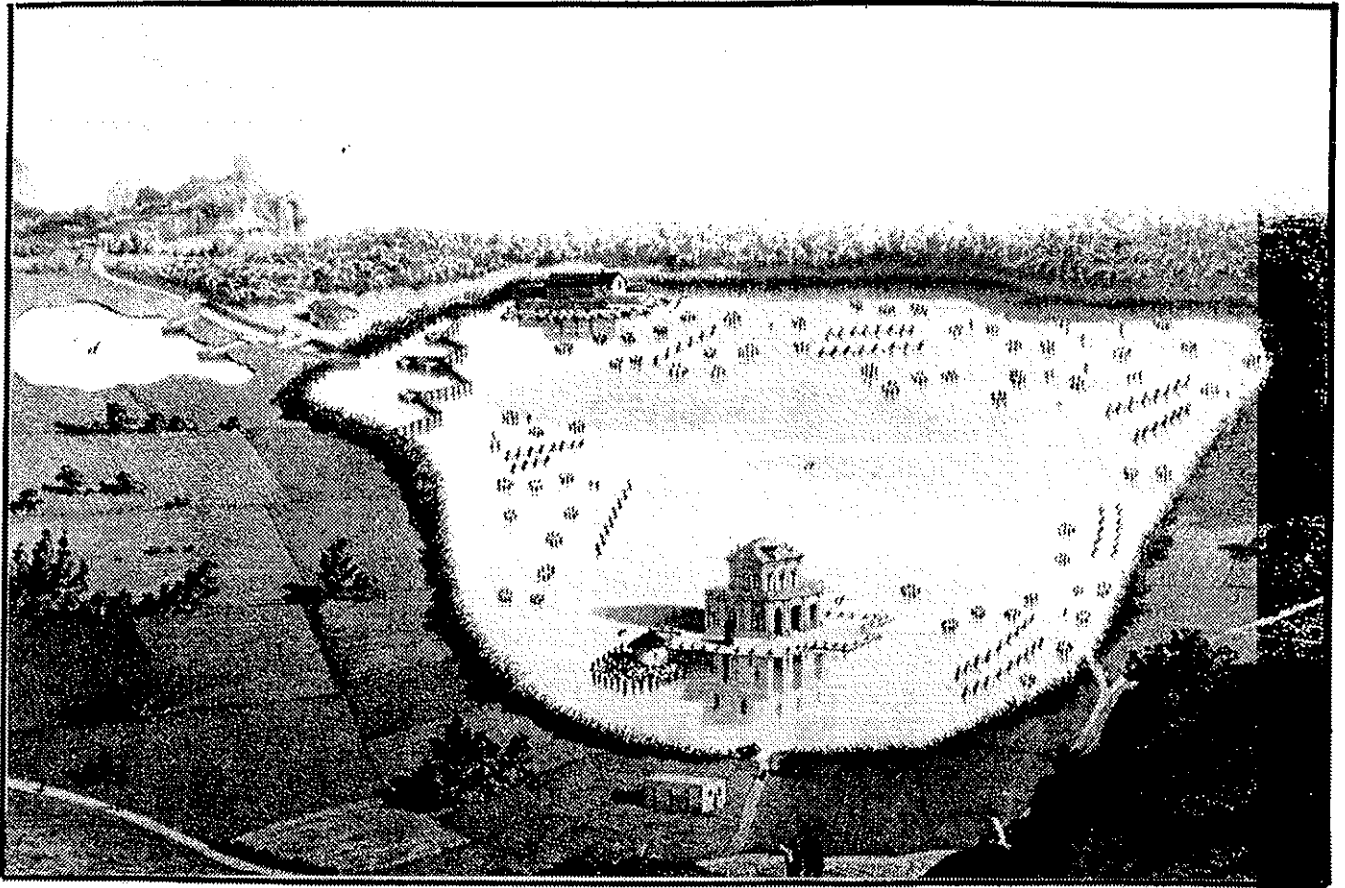


Fig. 3.- Lac Fusaro ("Acheron" des anciens) avec ses collecteurs à huîtres (a), son parc de réserve (e) et le magasin.- COSTE (M.), 1855.

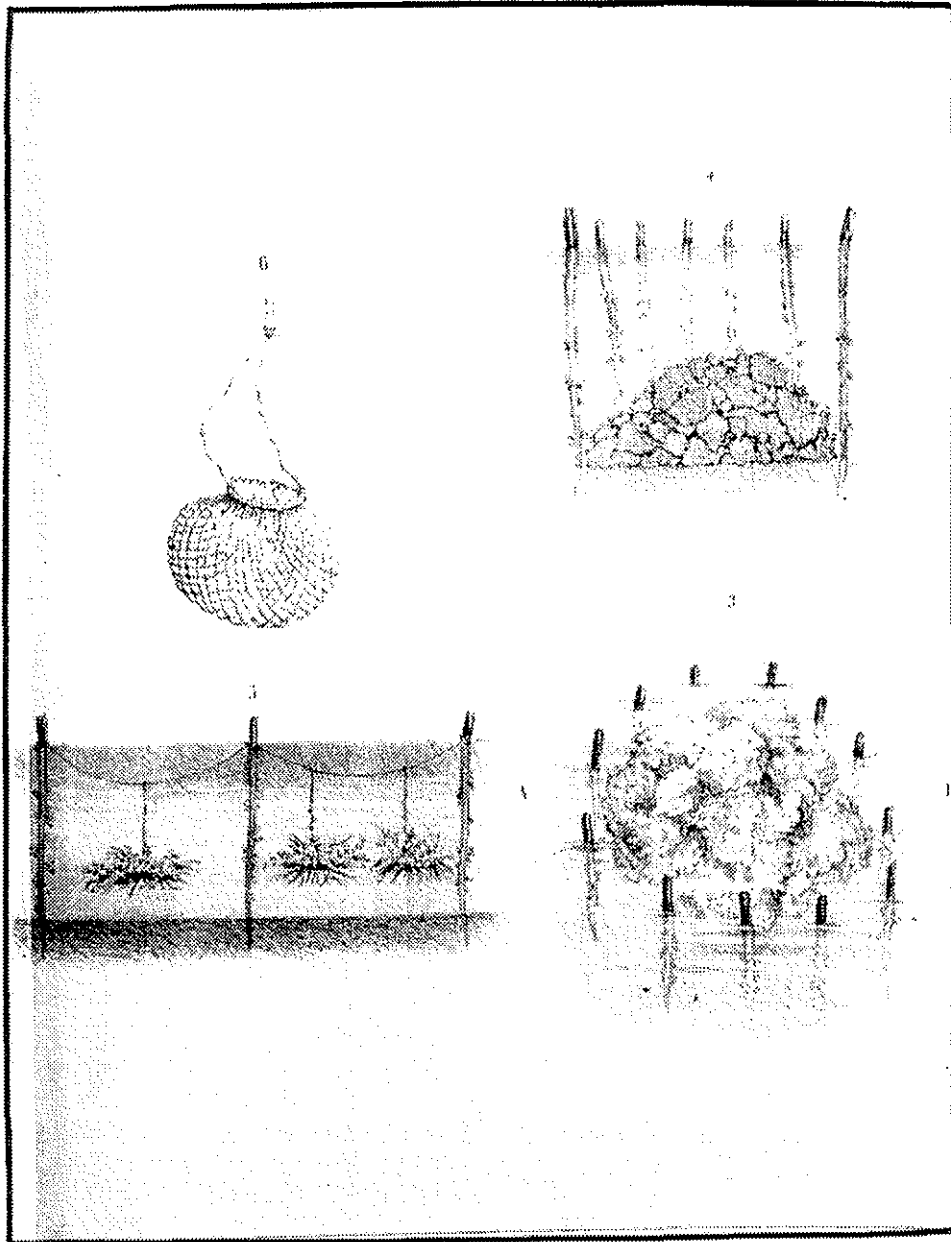


Fig. 4.- Lac Fusaro : banc artificiel avec pieux d'enceinte en projection (3) et en coupe (4), "fagots" de captage en suspension (5), panier de réserve (6).- COSTE (M.), 1855.

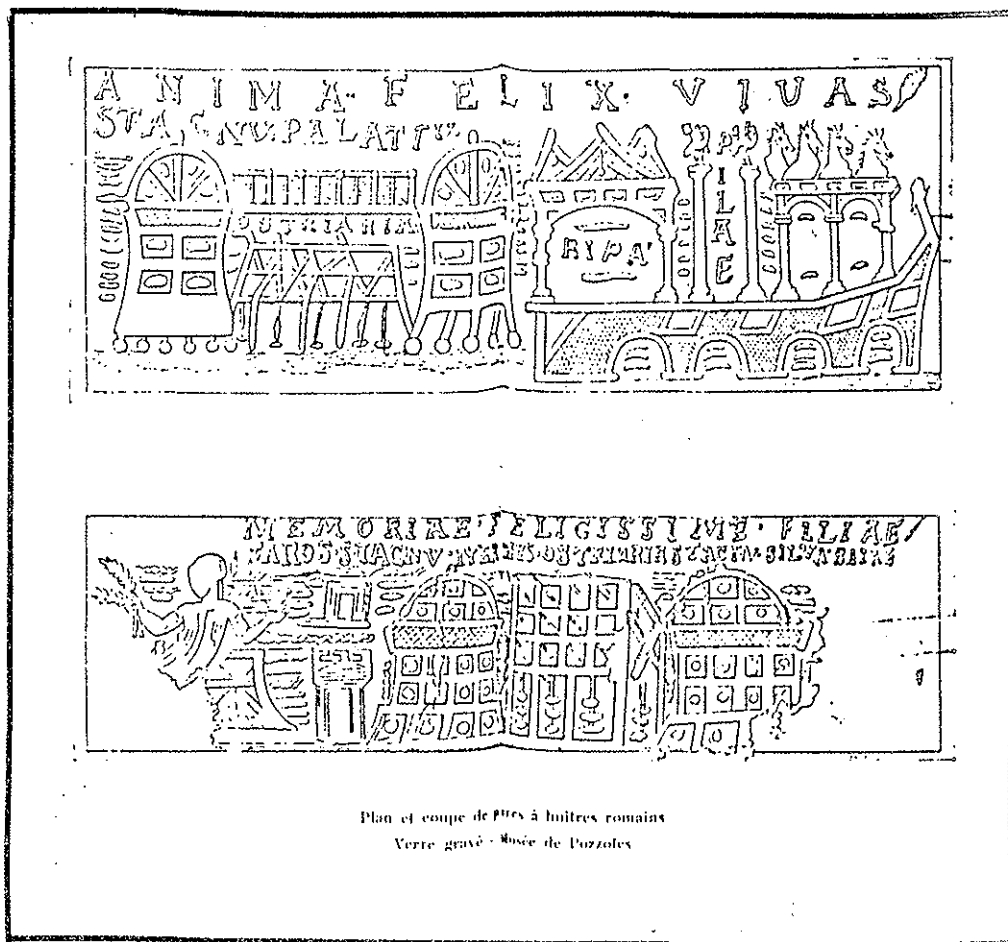


Fig. 5.- Gravures sur verre représentant des parcs à huîtres romains.- Document extrait de "Ma ville a un passé", ARNAUD (R.), Histoire de Mèze.

Dans son mémoire, M. COSTE fit en outre remarquer que ce modèle d'industrie de Fusaro qui servait de base à ses expériences n'était déjà d'après lui que la copie "d'une pratique imaginée par les anciens Romains, continuée par leurs descendants", dans le lac Lucrin au fond du golfe de Baïa. On a retrouvé en effet des dessins sur le verre de vases funéraires où sont reproduites grossièrement des installations comprenant viviers et édifices communiquant par des arcades avec la mer. Ce qui caractérise surtout ces illustrations consiste en une répartition de pieux disposés en cercles "bien destinés à recevoir et garder la progéniture des huîtres" mais aussi en des inscriptions qui lèvent le doute en ce qui concerne la position topographique et l'utilisation des ensembles représentés.

Sur ces verres gravés (fig.5) apparaissent il est vrai le nom de la villa de Néron "Stagnum palatium" ainsi que celui du golfe célèbre à proximité duquel elle était édifée "Baïa", associés à l'activité de culture des huîtres "Ostrearia" qu'exerça Sergius Orata dans le lac Lucrin vers 108 av. J.C. (10) ; non seulement pour le plaisir mais par goût du lucre disait PLINE.

Ce message transmis par ces vases antiques n'était que le témoignage d'une leçon dont le bénéfice non perçu en Méditerranée dans ses premières applications se traduisit cependant à travers les siècles par des enseignements qui restent aujourd'hui parmi les bases essentielles de la culture des mollusques. Tel était le désir de COSTE qui prédisait en 1855 que "l'importation dans les étangs salés de notre littoral de cette curieuse industrie sera une véritable richesse pour nos populations ; étendue en la modifiant, à l'exploitation des bancs naturels qui existent au sein des mers, elle prendra les proportions d'une entreprise d'utilité générale". Etait-il déjà le précurseur des récifs artificiels et de la culture en mer profonde ?

ELEVAGE ARTIFICIEL - ESSAIS

Une idée venant de l'ouest : les "bouchots" à moules

"De tout temps l'homme n'a rien inventé. Ceux qui ont su lire attentivement dans le grand livre de la nature recopièrent en l'adaptant au milieu ce qu'ils remarquèrent" (11).

La mise au point de l'adaptation était primordiale car un procédé de culture usité avec succès sur les côtes de l'Océan par exemple pouvait différer considérablement de celui devant s'appliquer en Méditerranée. C'est ainsi que par fidélité à l'usage des "bouchots" et de leurs pieux en bois enfoncés dans la vase limitant ces avenues d'eau soumise au flux et reflux de la marée atlantique, on a cru d'abord que l'alternative d'eau et d'assec était nécessaire à la moule. Dans sa lettre du 4 novembre 1863, M. E. LAMIRAL posait la question au Ministre de la Marine "que faut-il pour réaliser dans la Méditerranée des effets physiques qui donneront pour la culture des moules les mêmes résultats que dans l'Océan? remplacer les marées descendantes par un appareil qui élève au-dessus des eaux les produits cultivés ou adopter pour les moules provençales l'usage des bouchots ou espaliers à coulisses...!!

Le Ministre de cette époque, M. CHASSELOUP-LAUBAT, répondit favorablement en septembre 1864 pour l'établissement de "bouchots" dans l'étang de Berre. Avant cette date à partir de 1848 (12) des essais de culture sur des fascines et sur des cordes en fibres de coco avaient été menés avec succès dans l'étang de Caronte par Léon VIDAL. En 1864 ce même VIDAL, Directeur d'une ferme aquicole, fit alors planter dans le canal de Lamolle des "bouchots mobiles" destinés à une "culture des moules en dépôts".

Il est bon de fournir quelques explications sur le matériel employé et sur le mode de culture ainsi dénommé.

L'opération consistait à déposer de jeunes moules entre des claies en branches de saule solidement arrimées entre elles. Cet ensemble était relevé verticalement par la suite entre des pieux formant coulisse : ces "bouchots" étaient placés à contre-courant. La reproduction naturelle se fixant sur les claies elles-mêmes était négligée d'après VIDAL, utilisée de nouveau sous l'appellation de "renouvellain" sur d'autres "espaliers" d'après LAMIRAL.

Compte tenu de la proximité de l'étang de Berre la semence nécessaire aux essais du canal de Port de Bouc pouvait être facilement trouvée sur les nombreux bancs naturels de cet étang. Un tel voisinage apparaissait d'ailleurs comme la première obligation du choix d'une telle méthode que l'on ne pouvait considérer comme une culture complète mais comme une mise en accroissement et engraissement du produit initial issu d'un banc naturel.

Ce fut un autre mollusque bivalve, le "taret", qui s'opposa au développement d'une telle méthode en s'introduisant en force dans les structures de bois, détruisant sur 1 km les 400 claies mobiles avant la moindre récolte, en 1864. La lutte engagée contre ces intrus par émergence prolongée ne pouvant être sans risque pour la croissance des moules, l'utilisation d'un matériau plus résistant apparaissait alors comme le moyen d'atteindre sans risque le délai nécessaire à un développement convenable des produits.

Retour à l'horizontale

La transformation de l'exploitation de Bouc fut envisagée par remplacement des cadres de bois à l'aide de cadres en métal léger supportant un clayonnage de fil de fer, mais l'idée d'une "culture" à même le sol paraissait sous certaines conditions et seulement dans quelques secteurs comme attirante.

Sous réserve que le fond soit assez propre et solide pour que les récoltes ne soient pas envasées, le procédé présentait une certaine économie par rapport aux bouchots dont il fallait financer l'entretien et le renouvellement pour des résultats comparables, l'affinage et l'engraisement du produit dépendant de la qualité du milieu (13). Bien entendu il était des étangs où l'obligation d'une culture sur plans verticaux était inévitable par absence de solidité du sol, à moins de pallier cet inconvénient par apport de pierres ou de "branchages de peu de valeur".

Placées sur fonds herbeux dans le golfe de Gien, dans les "lônes" sablo-vaseux des Salins d'Hyères ou dans cette portion de rade toulonnaise de Brégaillon où la dominante argilo-calcaire se nimbait d'une légère vase propice, nul n'était besoin d'artifices pour que les moules en provenance de Toulon se développent et se reproduisent.

PREMIÈRE ANNÉE. — N° 13
Le Numéro 5 centimes.
Bamedi 21 Mai 1892.

ECHOS

TAMARIS

Journal Provincial Hebdomadaire

ABONNEMENTS
On an
Toute la Provence... 6 Fr.
Le reste de la France 7 Fr.
Les abonnés au dehors envoient
les mandats par poste et en plus

ADMINISTRATION
7, Rue Neuve, 7, Toulon.
RÉDACTION
26, Rue de la République, 26
Toulon.
Le mercredi de 10 à 11 heures.

Paul COFFINNIÈRES, Directeur-Rédacteur en chef

L'OSTREICULTURE

DANS LA RADE DE TOULON

En attendant que l'Institut biologique, de Tamaris, soit en plein fonctionnement, — ce qui, malheureusement, ne semble pas près d'arriver, malgré la ténacité et infatigable persévérance de son fondateur, le savant professeur Dubois, par suite de l'inertie et, il faut l'avouer, de la léthargie de l'État et des particuliers, — un cultivateur à moitié fou, depuis trois ans dans la gaine de la Seine, à Mousseaux, un établissement de culture des huîtres et des moules qui mérite de fixer notre attention.

Malgré les affirmations du célèbre M. Coste, l'émoult, créateur de l'ostreiculture en France, de M. Renard, envoyé en mission spéciale sur les côtes françaises pour faire un rapport sur l'état de cette nouvelle production maritime et de divers savants et particuliers qui, après de nombreux essais d'ensemencement d'huîtres, ont tous déclaré et reconnu l'impossibilité de produire des huîtres dans le Méditerranée, M. de Jouette, pélicier des avanturiers qui résultait pour la région et pour ceux qui l'entrepreneur, de la création de parcs sur nos côtes méditerranéennes, a eu le courage de créer de telles parcs cette industrie en pleine mer future, en se servant, d'ailleurs, des données de la science sur l'histoire de l'huître. Il avait remarqué que dans toutes les tentatives qui ont été faites à ce sujet, on mettait en pratique les procédés qui réussissent si bien dans l'Océan. Il les a profondément modifiés et le succès est venu couronner ses patientes et persévérantes efforts.

Il a créé à Bonifacio, un vaste établissement, qui donne, actuellement, une récolte d'huîtres huîtres seulement par le nombre des collecteurs employés.

M. de Jouette s'est, dès les premiers jours, préoccupé surtout de la question économique, il semble avoir posé pour devise les paroles de M. Bonaparte-Brunet, directeur des ports maritimes de France, dans son dernier rapport au Ministre de la Marine et Finances d'une manière très pressante, tous les établissements français à réaliser dans leur outillage des améliorations indispensables, il faut arriver à faire par à atteindre même les progrès réalisés, si l'on veut lutter contre la concurrence étrangère qui devient chaque année plus menaçante. Les nombreuses huîtres d'Océan produisent en moyenne par hectare quatre millions de huîtres, les parcs ont dépassés les revenus obtenus sous ce nom (selon une évaluation belge) jusque sur

les marchés français aux parcs que l'on sait, la Hollande fournit annuellement pour le seul marché de Paris, cinq millions de kilogrammes de moules.

Qui croirait qu'un pays aussi favorisé que le nôtre au point de vue de l'étendue des côtes et de la multiplicité des courants favorables à l'élevage des animaux marins, est et reste tributaire de l'étranger pour une production que la nature nous donnerait en si grande abondance, si nous voulions prendre la peine de la cultiver intelligemment.

Pour ne parler que de la rade de Toulon, il n'y a certainement pas une seule zone inépuisable de populations de toute espèce, et dont la réputation est européenne. Et pourtant, il n'existe jusqu'à ces derniers années que le parc aux huîtres de Bonifacio, qui n'est pas qu'un établissement, mais un établissement qui, par suite de l'absence de toutes concessions et celui qui lui a succédé.

Ainsi, de nos jours, le développement économique à M. de Jouette, qui, seul, sans aucun appui, a fait quatre fois les obstacles, et surtout les tracasseries administratives, est venu installer, de toutes pièces, un parc flottant pour l'élevage et la culture des petites huîtres, vers le Bonifacio, pour qu'il perfectionne chaque jour dans son ensemble et dans ses moindres détails.

Peu de temps après, avec un tel intérêt, le fonctionnement et les modifications presque quotidiennes, car il est sans cesse dans les eaux de la rade. Il se compose d'un cadran de 30 mètres de long sur 15 mètres de large, formé de madriers flottant entre eux 128 compartiments dont 81 sont destinés aux huîtres et 47 aux moules. Des fils verticaux, réunis ensemble dans le parc, lui donnent la forme nécessaire pour supporter les cadres mobiles à grillage, superposés, qui sont successivement relevés au-dessus de l'eau au moyen d'un levier à manivelle.

Je n'entreprendrais pas ici une étude plus complète et plus approfondie à l'ensemble de cette grande exploitation, si remarquablement conduite, qui est appelée à un succès avenir par suite de l'importance d'un vaste établissement de 100 mètres sur 20 à Port-Mon.

Il me suffit cependant de constater les résultats déjà obtenus par M. de Jouette, qui, avec la collaboration des huîtres, a obtenu, dans leur parc, au parc de 0 h. 30 à 0 h. 50 et 0 h. 50, une production de 400 tonnes, et d'appeler l'attention du public et de l'État sur une tentative qui aura certainement des résultats, obtenus par son exemple, car elle est pleine de promesses pour la richesse et la prospérité de notre pays.

Paul COFFINNIÈRES.

Le PAVÉ D'AMOUR

Impressions personnelles.

Je viens de lire d'une seule traite, le *Pavé d'Amour*, de l'auteur des *Doctes de Provence*, de *Mille et Nord*, du *Roi d'Espagne* et d'autres chefs-d'œuvre. J'ai nommé Jean-Arnaud.

Ce nouveau livre, qui va, j'en suis certain, être lu par tout bon marseillais, m'a reporté à l'époque de ma prime jeunesse; j'ai retrouvé, dans des pages sublimes, mes anciennes situations d'âme.

En le lisant, j'ai revu à nouveau la misère des pauvres gens qui a été la mienne; puis, insensiblement, s'est relevé en moi un vieux fonds de choses entrevues, oubliées, et j'ai senti à la fin, mon cœur se gonfler et s'humecter mes yeux.

Je le dis sans honte, j'ai pleuré sur le sort de la trop chaste Angèle. Je me suis passionné pour l'honnêteté du Quartier-Mairie Alain.

L'incertitude voulue de M. Adrien m'a indisposé contre ce raisonnement qui se résout du milieu où il a été élevé; heureusement pour lui que le brave Alain lui donne l'exemple de racheter sa faute et de reparter, autant qu'il est possible, ses erreurs.

Ce passage, que je vise en courant, est, à mon avis, le point capital du livre; il y a, là, une scène pour le théâtre.

Entre temps, j'ai revu, comme en kaleïdoscope, ma bonne ville de Toulon qui a défilé toute entière et très pittoresquement à la plus grande satisfaction de mes yeux de bourgeois. J'ai applaudi chaleureusement au défilé des vieilles rues, du Cours, de la place d'Armes, des Fossettes, etc. J'ai relu, avec la muse d'Alain et d'Angèle, les errances de Poëty, admirées du monde entier et auxquelles, en un jour de feu, La Sirena, cet autre Provençal de race, offrit un énorme bouquet d'immortalités. J'ai revu la sortie des ouvriers de l'arsenal la veille d'un jour de Noël; puis j'ai assisté aux *bonnettes*, aux *romances*, à la *Matin*, aux représentations de la civiche, et j'ai relu, avec l'auteur, une promenade aux environs, sans oublier les *Genêts d'Alimoles* — ce Brecken varois.

Sur les décors que je brosse, moi, toujours à la hâte, placent un cours d'éducation qui devrait être relégué les pères de famille et les éducateurs de la jeunesse, et des leçons d'humanité données par les femmes de *Pavé*; une bonne philosophie très *bonnettes* — Avec une odeur de pins, d'algues et de...

Fig. 6.- Extrait du Journal "Echos de Tamaris" du 21 mai 1892.

Après une année passée dans le parc des frères GASQUET à Gien en 1877 leur taille avait doublé et même triplé, le même résultat était obtenu en trois mois par le même concessionnaire à Hyères alors que des tonnes d'un produit similaire étaient produites par l'établissement MALESPINE de Brégaillon (2).

Dans ces installations de la baie de La Seyne les résultats obtenus sur l'huître furent aussi assez satisfaisants sur ces fonds, pour l'élevage de l'espèce indigène ou l'accroissement et l'engraissement de celles de l'Océan et du Portugal bien que ces dernières fussent considérées à cette époque de saveur bien inférieure. Si en fonction du facteur température le succès fut moindre dans la pousse des huîtres ou du naissain d'Arcachon en caisses ostréophiles placées sur les parcs des frères GASQUET à Gien puis à Hyères, il en fut tout autrement pour les praires et les clovisses qui y grandirent et s'y multiplièrent. Sur un plan plus général cette multiplication attira l'attention des professionnels qui se transformèrent en autant d'inventeurs de moyens susceptibles de faciliter le captage du naissain, opération témoin d'une reproduction intense déjà marquée par une fixation très importante de larves de moules sur les clayonnages d'enceinte des parcs ou sur les cent "bouchots" placés à cet effet autour de l'élevage d'Hyères. Dans le parc MALESPINE par exemple les collecteurs, souvent simples cordages jugés trop étroits, furent revêtus de cylindres formés par l'assemblage de plusieurs planches qui offraient à la fois une surface plus grande de captage et une facilité supplémentaire pour la collecte.

L'avenir de la descendance des huîtres parquées n'était pas non plus délaissé. De Gien à Toulon, autour des reproducteurs éventuels, des collecteurs consistant en des pièces de bois, pierres shisteuses ou tuiles recouvertes d'un mélange de sable et de chaux hydraulique destiné à faciliter la récupération, étaient judicieusement disposés en suspension.

Des détails plus typiques sur ce recrutement des classes nouvelles ont été donnés dans la description du parc que DE JOUETTE implanta en 1883 dans une portion du golfe de Bonifacio (Corse) dénommée Anse de Catena dont la profondeur variait de 1 à 10 mètres. Autour des installations d'une culture d'huîtres indigènes draguées puis disposées sur les fonds dans des casiers se trouvaient aux côtés des traditionnelles tuiles demi-cylindriques fardées comme il se doit, certains capteurs originaux. Parmi ceux-ci figuraient des pierres calcaires plates dressées en forme

de "dolmen" mais aussi des valves de mollusques dénommées localement "jambonneaux" (Pinna nobilis) ou "nacres" enfilées sur tiges de fer cimentées, partie convexe en dehors, pour former des pyramides de 12 à 15 éléments. Ces derniers collecteurs donnaient de très bons résultats mais ne duraient qu'une année du fait de la décomposition rapide de la nacre.

Durant ces premières années où furent menées des expériences d'élevage plus ou moins positives, assurer la pérennité des produits apparaissait comme un souci constant et il semble que dans ce domaine l'installation de Bonifacio se soit révélée comme une des plus productives ; sur l'emplacement du parc l'huître de Corse (Ostrea edulis) existait depuis longtemps, plusieurs épaves qui en étaient couvertes en apportaient la preuve. Ce captage ne représentait donc pas une surprise mais son abondance était par contre remarquable "n'étant limitée que par le nombre des collecteurs immergés" (14). Cette production était suffisante pour motiver la mise en place de casiers à mailles fines qui, placés en immersion sur des pieux, recevaient cette semence pour faciliter son développement après détroquage, tout en la protégeant contre l'envasement et les prédateurs.

C'est la nécessité dans laquelle se trouvait le concessionnaire R. DE JOUETTE de trouver un écoulement à ces produits qui conduisit ce dernier à installer des parcs d'élevage sur ce continent. Contrairement aux structures sommaires mises en place près de Cassis dans la Calanque de Port Miou, les équipements du dépôt flottant que cet ostréiculteur obtint vers 1890 dans la baie de La Seyne près du rivage Mouisseques (fig.6) représentaient une évolution technique non négligeable. Le même principe de base avait d'ailleurs été appliqué quelques années plus tôt en 1880, par LAFITE Pierre et CHANOINE Etienne dans les canaux de Cette qui reliaient la mer à l'étang de Thau (fig. 7).

Avant de décrire ces installations flottantes, il ne faut pas omettre les autres tentatives menées, cette fois sur la côte languedocienne, toujours sur certains fonds que l'on pouvait considérer comme favorables du fait de la présence même limitée de bancs de coquillages naturels. C'est ainsi que ce désir de développer par la culture une richesse potentielle se manifesta sur l'initiative du département de la Marine, au nord de Palavas, dans l'étang de Méjean en 1877 et sur le cours inférieur de l'Hérault. Si dans le premier cas les huîtres immergées en casiers au lieu dit "Sistras" près du "Grand trou" ne résistèrent pas aux premières chaleurs comme pour l'expérience menée à Gien, dans le second cas les essais conduits par

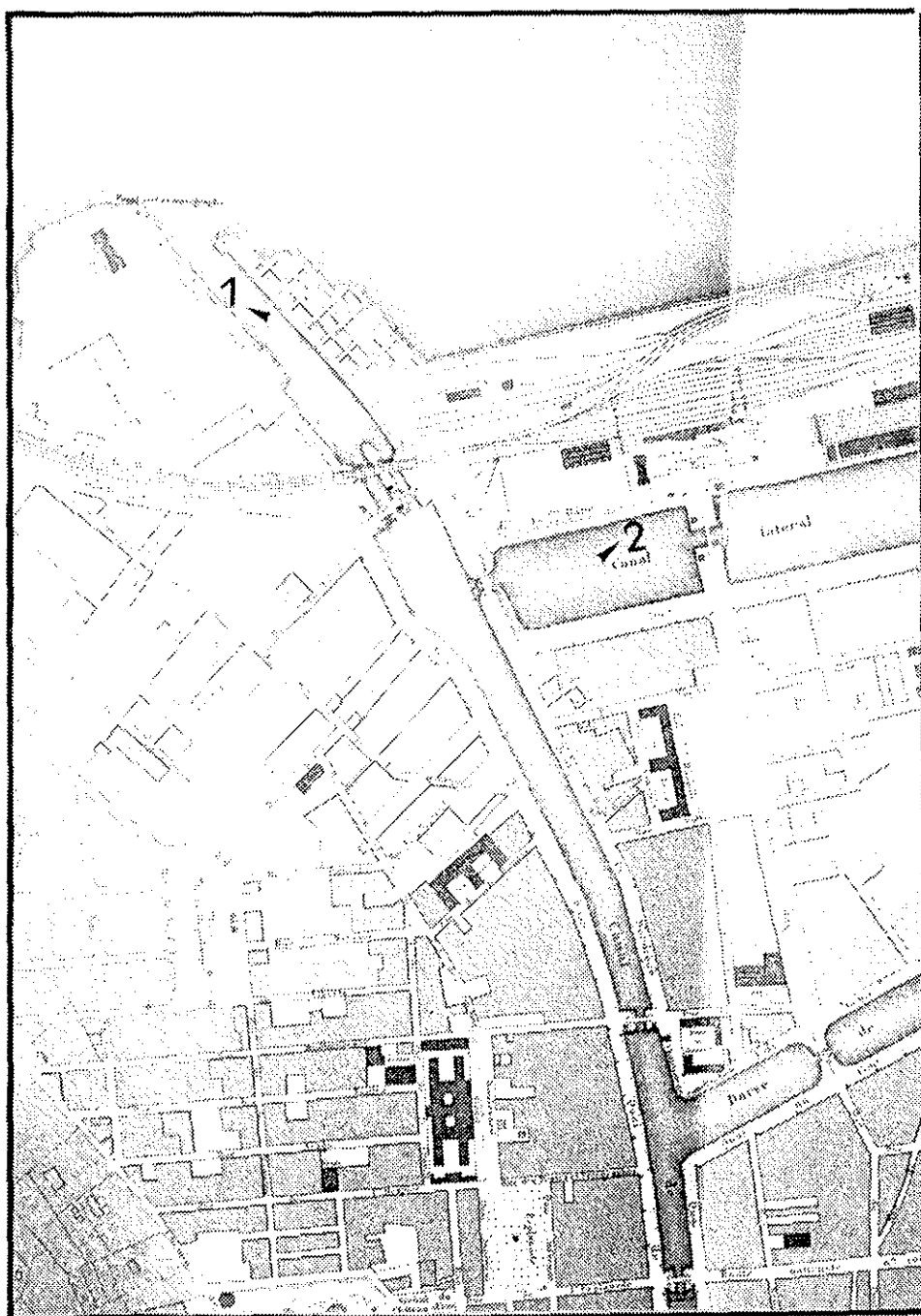


Fig. 7.- Emplacements des parcs à huîtres dans les canaux de Cette : LAFITE (1) et CHANOINE (2), musée Paul Valéry à Sète, 1884.

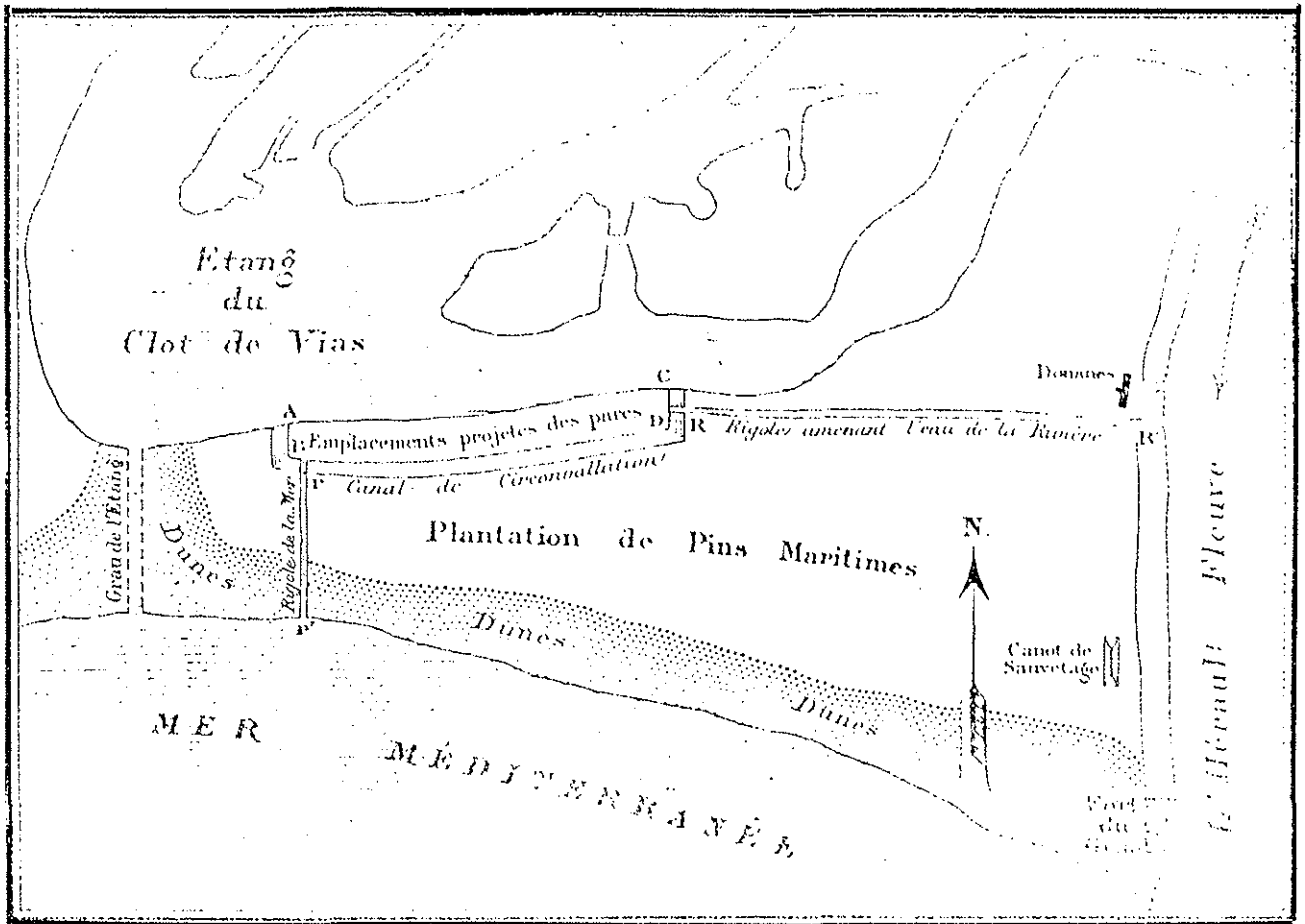


Fig. 8.- Emplacements des lieux d'essais de culture de coquillages près d'Agde. - ROBIN (M.), 1895.

la municipalité d'Agde sous la direction du capitaine au long cours Adrien VIDAL furent plus satisfaisants (GOURRET, 1897).

Des essais d'implantation d'huîtres (Ostrea edulis) effectués en 1860 avaient laissé quelques traces, les plongeurs de moules assez nombreux dans ce secteur à cette époque ramenaient dans l'embouchure de l'Hérault quelques spécimens isolés. De ce fait ce fut sur la rive droite du fleuve, en face du poste des douanes du "Grau" (fig.8) que par trois ou quatre mètres de profondeur fut déposé, après autorisation provisoire d'occupation, un lot important d'huîtres de diverses origines (indigènes, bretonnes et arcachonnaises) réparties en caisses ostr ophiles.

Bien qu'en 1894 les résultats permirent de conclure à une qualité de milieu favorable au développement et à l'engraissement de l'huître (15) l'expérience fut limitée dans le temps. Le projet concernant la création d'un "parc" dans le bassin naturel du "Cl t de Vias" situé à proximité (fig.8) et faisant partie du domaine public fut de même abandonné. L'irrégularité de l'alimentation en eau provenant de l'Hérault ou de la mer et ses brutales variations ne pouvaient en effet qu'être néfastes à tout établissement d'une "pisciculture" comme l'avait souligné BOUCHON-BRANDELY en 1880.

Les parcs flottants

Principe

C'est en 1875 que Pierre LAFITE, originaire de la région d'Arcachon, fit sa première apparition sur le domaine maritime en créant sur les bords d'une partie de l'étang de Thau dénommée "Eaux Blanches" un établissement ostréicole situé au niveau même de la fontaine d'Ambressac (fig.9).

Peu favorable aux essais entrepris, ce lieu fut abandonné très rapidement d s 1877 et le même Pierre LAFITE obtint le 20 mai 1880 une concession en vue de l'élevage de l'huître sur la rive ouest du canal de la "Bordigue" (fig. 10) reliant le canal de Cette   l'étang de Thau. Il s'agissait d'un parc flottant du même genre que ceux qui furent accordés au nombre de six le long de la rive nord du canal latéral face à l'actuel quai Vauban (fig.7) de 1880 à 1884.

Attribuées à titre précaire et révocable, soit à titre gracieux pour inscrits maritimes, soit sous couvert d'une redevance annuelle variant de 36 à 50 Francs suivant la surface pour les non inscrits, ces parcelles étaient déjà plus que de simples lieux d'immersion puisque l'on y pratiquait "l'accroissement et l'engraissement" des huîtres atlantiques (16).

Bien que la principale destination du parc que le vosgien DE JOUETTE mit à flotter dans la rade de Toulon fut aussi l'engraissement, particulièrement des huîtres nées dans son établissement de Bonifacio, l'élevage des moules n'y était pas dédaigné. Cette opération n'était par contre que tout à fait accessoire dans les installations de Cette.

D'une façon générale les avantages recherchés dans l'un et l'autre cas étant sensiblement les mêmes : mise à l'abri des coquillages, gros élevage dans un petit espace, effet bénéfique des courants ..., le principe de construction de ces radeaux ne différait que dans les détails qui apparaissent dans la description qui en fut donnée par CALVET (16) et VINSON (17).

Description et utilisation

L'armature du système se présentait sous forme d'un ensemble de poutres espacées et réunies transversalement ou longitudinalement entre elles par des madriers ou des poutrelles dont la flottabilité était assurée par des futailles ou des barils vides de 150 à 200 litres.

A Toulon construit d'un seul tenant ce support flottant mesurant 60 m de long sur 20 m de large était ancré d'un bout et "amarré avec une bosse cassante de l'autre de façon à pouvoir venir au vent les jours de tempête".

Les concessionnaires cettois n'optèrent pas par contre pour l'ensemble rigide mais pour de petites unités dénommées "charpentes" reliées entre elles par des chaînes de fer de manière à n'offrir que "des résistances partielles" à l'action des courants marins parfois assez violents dans les canaux. Chacun de ces six ensembles (fig. 11) de "charpentes" représentait, une fois "maintenu à quelque distance de la rive du canal comme de l'axe même de ce dernier par de fortes amarres à terre et sur des corps morts noyés" une surface utile comparable à l'unité toulonnaise.

La cure d'engraissement se faisait sur plusieurs étages en fonction de la hauteur d'eau, dans des casiers superposés d'une importance voisine du mètre carré pouvant recevoir entre 500 à 1000 unités disposées sur un fond de toile métallique ou un clayonnage. On pouvait ainsi obtenir

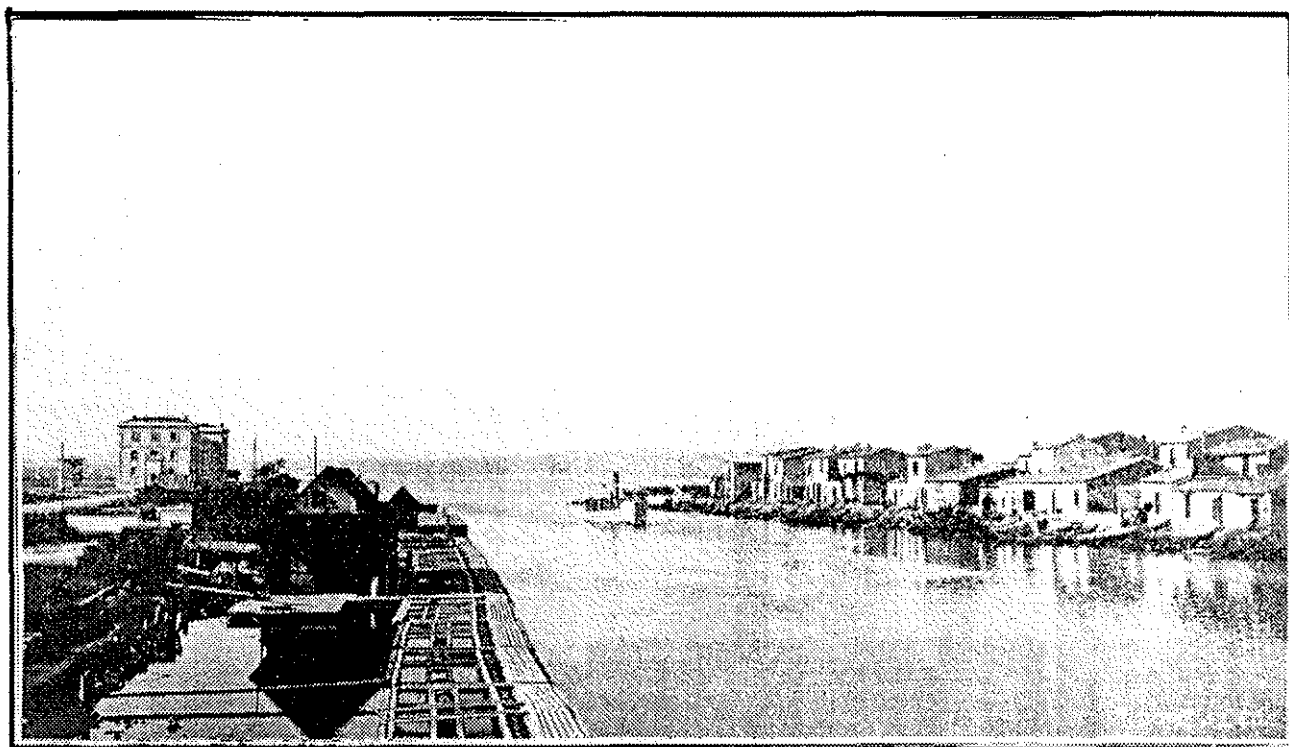


Fig.10.- Parc Lafite. Canal de Cette. Musée Paul Valéry à Sète, 1884.

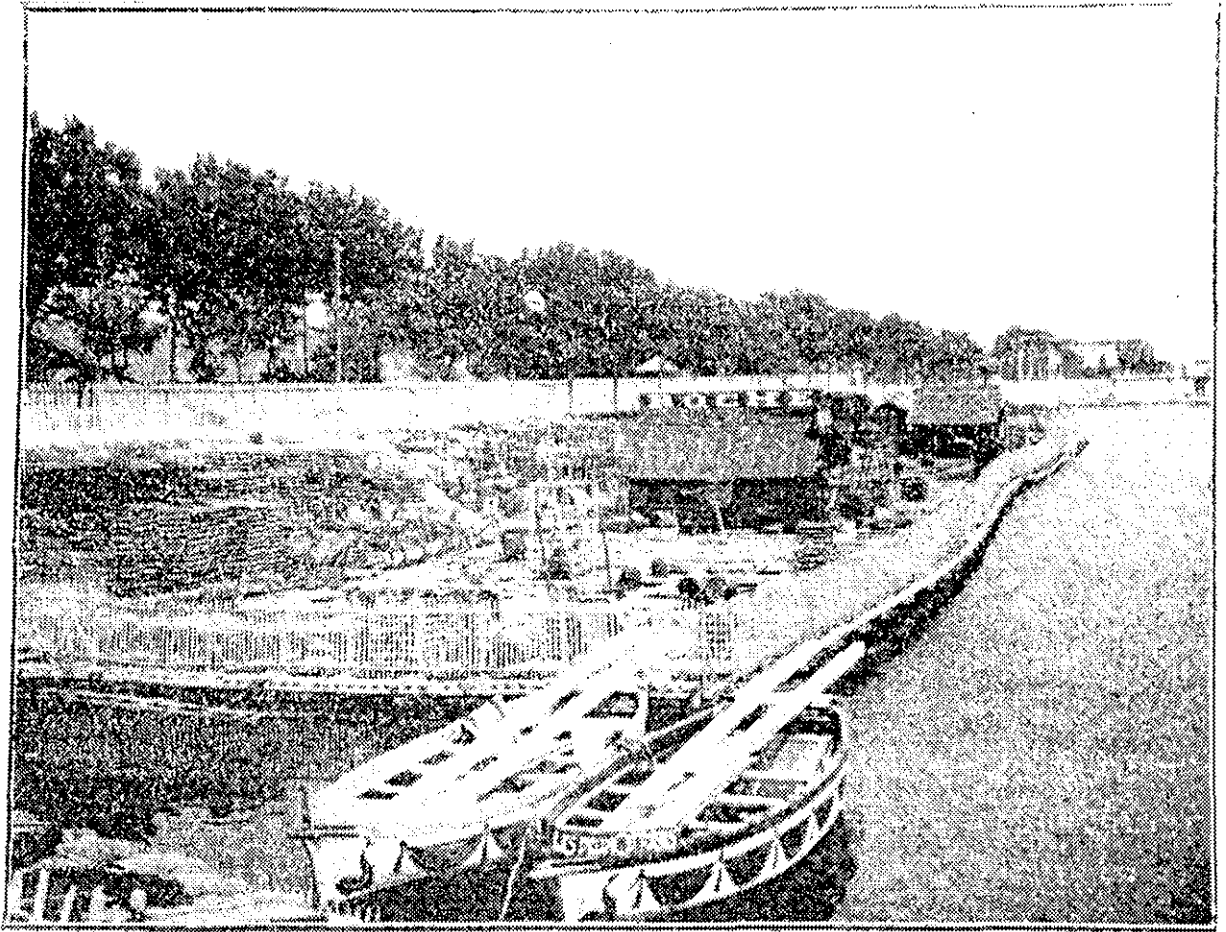


Fig.11.- Parc ROCHE-CHANOINE. Canal de Cette, Musée Paul Valéry à Sète, 1884.

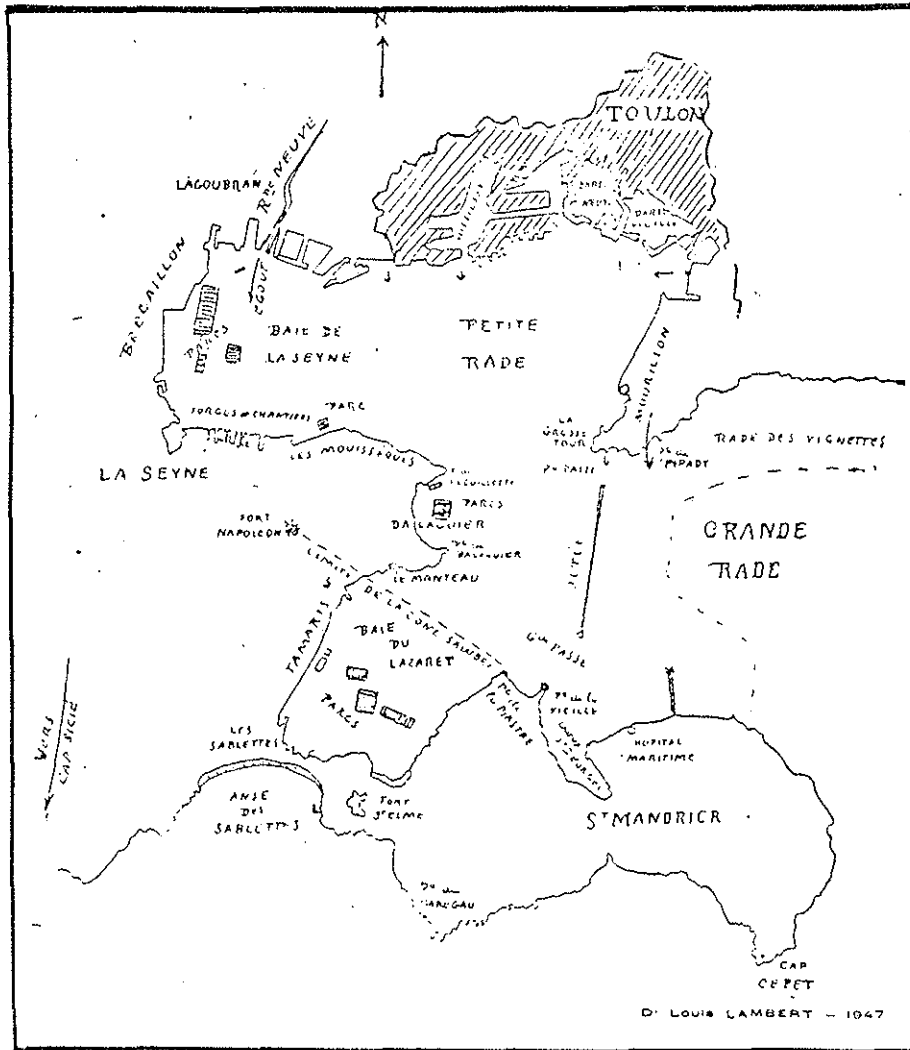


Fig.12.- Schéma de la rade de Toulon et situation des parcs d'après LAMBERT (L.), 1947.

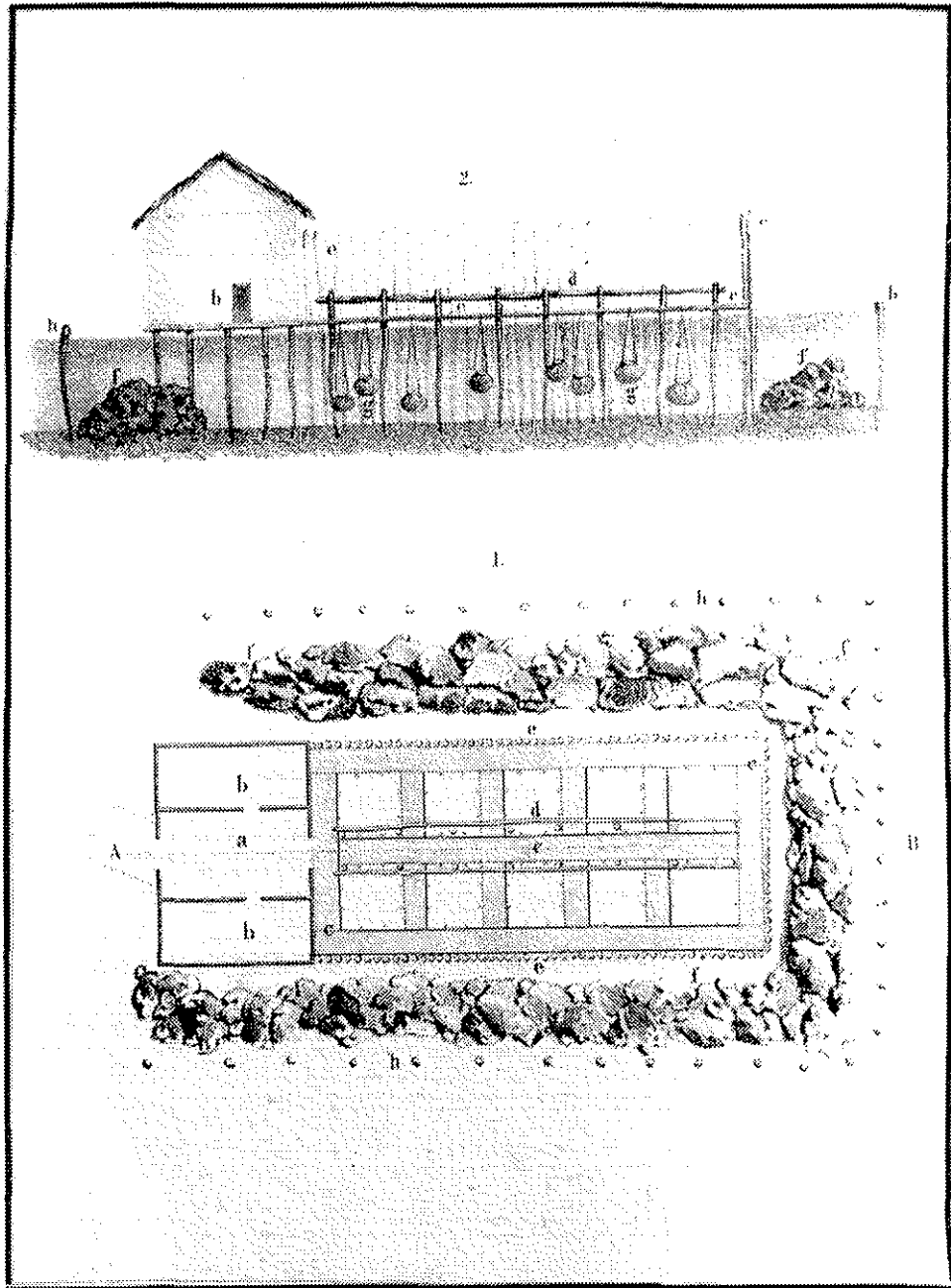


Fig.13.- Lac Fusaro : parc de réserve à huîtres en coupe (2) et en projection (1). COSTE (M.), 1855.

au m² de surface concédée des concentrations de mollusques de 7 000 à 5 000 individus suivant l'importance de l'espace ménagé entre les casiers qui variait de 9 cm à Cette jusqu'à 40 cm à Toulon. Dans ce secteur d'ailleurs, la quantité immergée allait du simple au double suivant qu'il s'agissait des jeunes pensionnaires nées à Bonifacio au début de l'été, amenées à La Seyne en période hivernale à la taille de 3 à 4 cm, ou de belles adultes de 16 mois faisant alors 7 cm.

Ce suivi du développement de l'huître que l'on pouvait qualifier déjà d'opération d'élevage était moins poussé dans les canaux de Cette où l'on avait tendance à héberger des curistes plus âgées originaires des côtes atlantiques, dont le séjour moins long se soldait seulement par une rapide amélioration de la "taille" et du poids, tant "la richesse" des eaux renouvelées par les courants alternatifs était efficace. A cette époque déjà l'observation courante montrait l'avantage qui pouvait être tiré du choix de positionnement des huîtres en casiers, plus rentable en croissance pour les sujets mis en bordure de l'installation directement exposés à l'action des courants.

Les professionnels firent toujours preuve d'une grande ingéniosité dans l'aménagement des installations flottantes. Celle-ci s'était déjà manifestée en 1877 lorsque, comme on l'a vu, MALESPINE eut l'idée d'habiller de planches les câbles qui depuis le début du siècle, dans la vieille darse de Toulon à cette époque, étaient simplement et sans accessoires tendus à l'horizontale entre de petits radeaux fixes, par des pêcheurs désireux de faire tous les deux ans une récolte de moules. Treize ans plus tard ces mêmes moules, objet d'une nouvelle et délicate attention, virent René DE JOUETTE leur offrir de véritables perchoirs pour leurs petites larves sous la forme de "cylindres en bois goudronné, entourés d'étroites bandes de grillage et piqués de pointes".

L'établissement de MOUISSEQUES fit école puisqu'en 1903 les parcs étaient au nombre de vingt dans la rade, répartis en majorité à Brégaillon où onze de ceux-ci furent installés alors que cinq se situaient dans la baie du Lazaret et trois à Balaguier (fig.12). Un seul de ces parcs pratiquait l'élevage des huîtres plates ou portugaises, tous étant consacrés à celui des moules.

C'est aussi à d'autres fins que celles de l'accroissement et de l'engraissement que ces systèmes flottants furent destinés. Il fallait en effet résoudre le problème de stockage des mollusques devenus consommables mais aussi faire face aux besoins de l'acheteur proche ou lointain. On y pensait déjà dans le lac Fusaro (fig.13).

Pour des raisons sanitaires on sera conduit dans le cours de ce texte à évoquer de nouveau certains de ces lieux accessibles mais d'une commodité souvent dangereuse où se multipliaient avec aisance les "resserres" du commerce et de la restauration. C'est ainsi que les trois mille tonnes de mollusques consommés annuellement à Marseille justifiaient les installations de l'anse de "la Réserve" dans l'avant-port de Marseille!

Ces réserves ou dépôts implantés aussi dès 1880 des Alpes Maritimes aux Pyrénées-Orientales, qui devinrent par la suite et dans certains cas de grandes installations fixes dotées même d'équipements sécurisants, avaient il est vrai bien souvent vu le jour sous les formes les plus simplistes. Dans l'étang de Thau il s'agissait de simples caissons aux parois perforées soumis à l'immersion ou dans d'autres lieux assemblés en surface pour former des ensembles flottants comparables aux viviers à langoustes (fig.14).

C'est sous une forme plus sommaire encore que l'aïeul de la famille CAPOMACCIO créa un dépôt devenu aujourd'hui les "Grands Viviers" de Port-Vendres sous la direction de son petit-fils Henri. Ce grand-père navigateur qui, aux alentours de 1880 faisait volontiers voile de New-York à Naples, fit escale un jour à Alger où l'activité de son cousin BOTTA qui tenait un commerce de moules de "bouchots" en provenance de Marsilly le conduisit à s'intéresser au transit et au commerce de cette marchandise sur une plus grande échelle.

Sur les lieux de vente l'organisation d'une distribution de la moule métropolitaine à de nouveaux et plus nombreux détaillants fut assez aisément mise sur pied. Dès l'arrivage par bateau, grâce tout d'abord aux types de "réserves" (fig.14) précédemment décrites qui permettaient une immersion individualisée en cases distinctes, la répartition du produit et son maintien sous surveillance étaient assurés. Par la suite, en 1900, l'établissement de St Eugène, installation fixe avec viviers alimentés en eau de mer renouvelée, prit le relais.

Le véritable problème était représenté par la durée du transport qui s'effectuait du centre de production, Marsilly sur la côte atlantique, par train dans des wagons à claire voie jusqu'à Port-Vendres où avait lieu l'embarquement sur le pont du bateau faisant la liaison avec l'Algérie. Bien qu'effectuée sous bâche de protection cette deuxième partie du voyage était préjudiciable au bon état physiologique des mollusques déjà affaiblis.

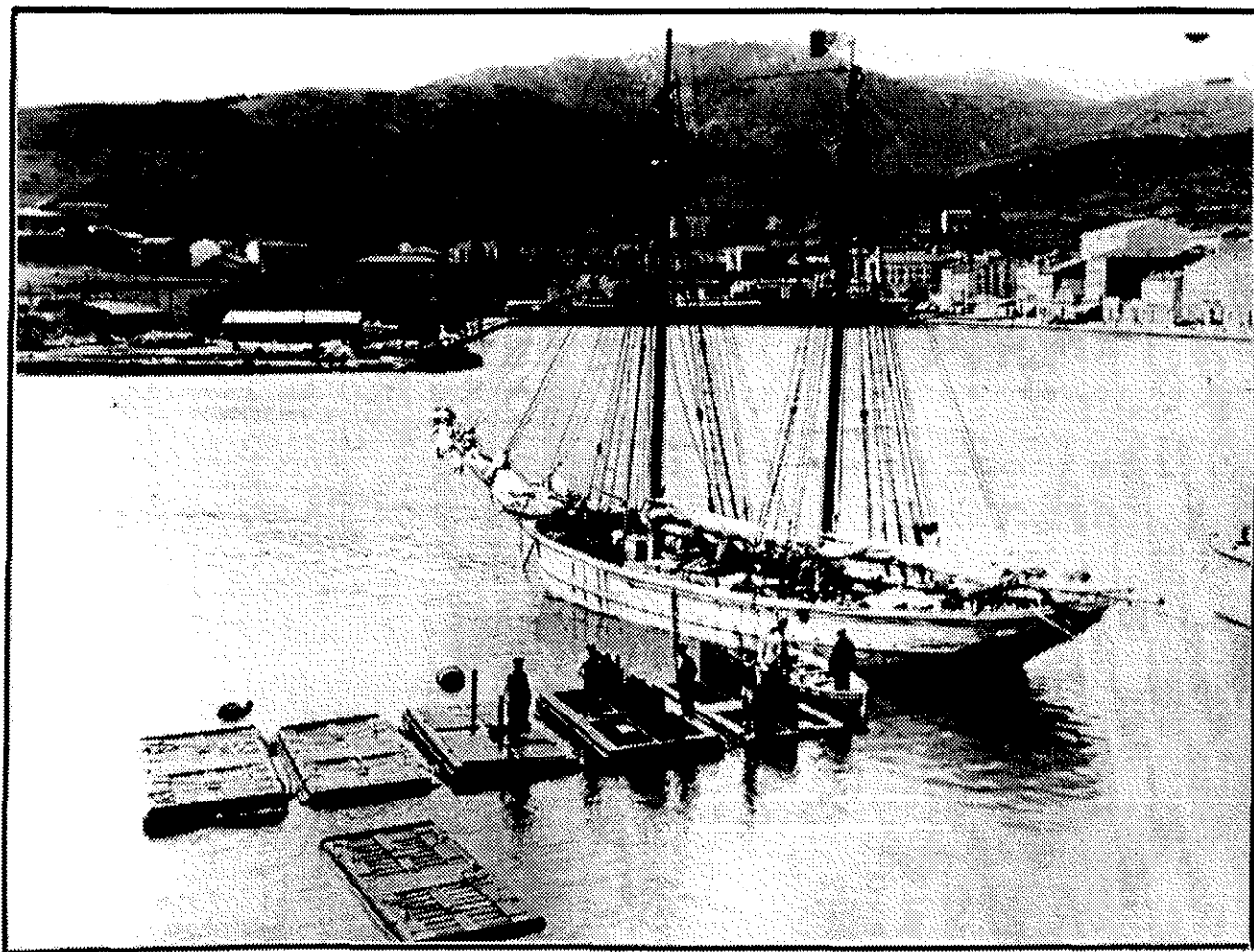
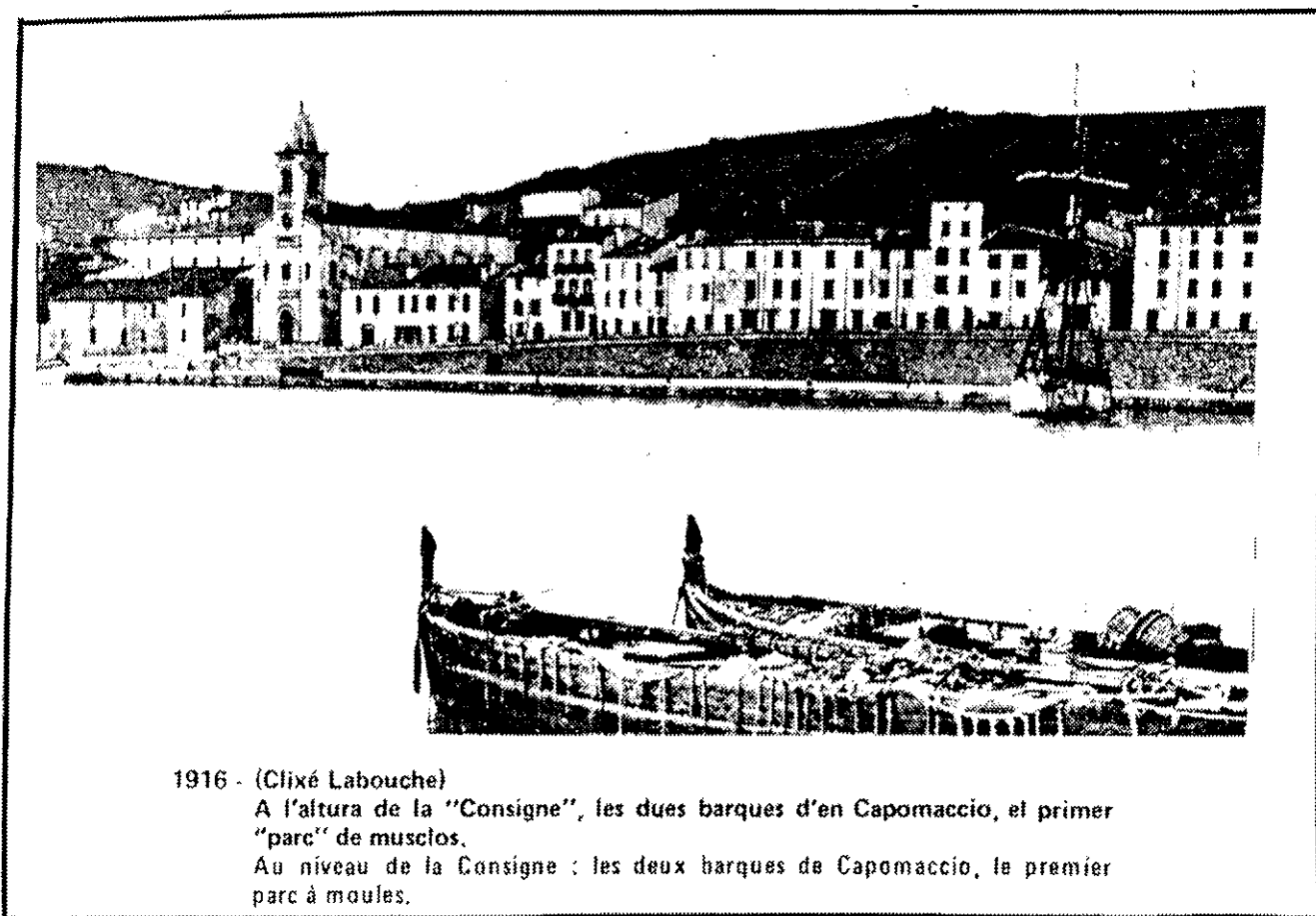


Fig.14.- Réserves flottantes à Port-Vendres. Archives CAPO-
MACCIO, 1932.



1916 - (Clixé Labouche)

A l'altura de la "Consigne", les dues barques d'en Capomaccio, et primer "parc" de musclos.

Au niveau de la Consigne : les deux barques de Capomaccio, le premier parc à moules.

Fig.15.- Barques "catalanes" servant de supports aux coquillages mis en réserve. Ets CAPOMACCIO à Port-Vendres (P.O.), 1908.- Extrait de Revue "Terra Nostra" n° 36, 1979.

Il fallait établir un relais où ces lointains voyageurs puissent se "rafraîchir". Ce fut l'idée du grand-père qui la réalisa à Port-Vendres même, au coin du quai de la Quarantaine et du Fanal, au moyen de deux barques catalanes, où il fit suspendre en 1889 paniers d'osier ou de roseaux afin de faciliter comme autant d'abreuvoirs la mise à la "trempe" des moules puis des huîtres avant la grande aventure algérienne (fig.15).

LA CONCHYLICULTURE S'IMPLANTE

LE GAIN LABORIEUX D'UN DOMAINE

Difficile introduction

Parmi les raisons qui incitèrent René DE JOUETTE à choisir la solution d'une technique flottante pour la réalisation de son dépôt à coquillages dans la petite rade de Toulon, le souci d'éviter l'immobilisation d'une portion du terrain maritime fut primordiale. Cette menace d'immobilisation avait été en effet la cause de bien des refus antérieurs émis par l'Administration qui n'ignorait pas la position des pêcheurs énergiquement opposés à ce qu'ils estimaient être un véritable dépouillement de leur patrimoine.

Vers 1860, E. LAMIRAL constatait déjà avec regret que la routine des pêcheurs de moules à la drague était un obstacle, dans le Midi de la France, à toute forme de culture de ce mollusque. La voix de BOUCHON-BRANDELY en 1880 faisait écho à ce propos au sujet de l'étang de Berre en signalant combien les pêcheurs de Martigues verraient d'un mauvais oeil l'introduction de l'industrie mytilicole dans leurs eaux. A côté de la nuisance qui pourrait en découler pour leurs postes de pêche ils prétendaient qu'il n'était pas nécessaire de favoriser la production dans cet étang attendu que tous les besoins de la consommation étaient satisfaits.

Des incidents assez caractéristiques de cet état d'esprit d'opposition alimenté d'inertie et de routine gagnant d'ailleurs une partie non maritime de la population se produisirent en Corse. Par l'originalité des faits proches de l'incroyable, ils méritent d'être retracés. Le cadre de l'épisode en question se situait en janvier 1883, dans le port de Bonifacio où une "zone de mer de dix brasses" comprenant l'anse de la Catenna avait été demandée en concession par R. DE JOUETTE qui avait conçu le dessein d'y créer un parc à huîtres.

Instruite dans les formes réglementaires par la marine, cette demande provoqua une enquête de commodo et incommodo mais aussi une révolution dans Bonifacio. Les détails qui vont suivre sont dus aux archives (18) que le petit-fils du demandeur DE JOUETTE a bien voulu communiquer.

L'ouverture de cette enquête mit Bonifacio en rumeur ; on s'informa de tous côtés ; un étranger au pays allait s'emparer du port et créer un établissement ostaciale dans lequel eux, les Bonifaciens, ne pourraient pas pêcher les huîtres à leur

guise... Il est vrai que sur l'emplacement retenu pour le parc se trouvaient des huîtres venues naturellement, en particulier sur des pièces de bois pourries, épaves fort anciennes d'un navire. Muets jusqu'à ce jour par crainte d'avoir à régler des frais d'enlèvement, les propriétaires de ces débris les revendiquèrent de même que les coquillages qui y étaient fixés et se joignirent aux protestataires.

Cous, non seulement les marins (ils sont très-peu nombreux à Bonifacio) ; mais les propriétaires, les oisifs se disant propriétaires, les ouvriers de tous Corps d'état ; maçons, charpentiers, condamnés vinrent en foule, comme au scrutin déclarer : " je vote non " sans autre explication, sans objection précise formulée. Quelques adhésions se rencontrent çà et là. Beaucoup

II. Décret d'autorisation

Services administratifs

Pêches & a

Paris, le 5 juillet 1883

Création d'un parc
à huîtres dans le
port de Bonifacio.

Le Ministre de la Marine et
des Colonies,

vu la loi du 9 janvier 1852 ;

vu le décret du 19 novembre 1859 sur la police
de la pêche côtière dans le 1^{er} arrondissement
maritime ;

vu le décret du 10 novembre 1862 ;

vu l'article 2 de la loi de finances du 20
décembre 1872 et l'arrêté du 12 mai 1876 ;

vu, avec plans à l'appui, la demande
de l'intéressé ;

vu les pièces de l'enquête ouverte en conformité
du décret sus visé du 10 novembre 1862 ;

vu le rapport des Ingénieurs des Ports et
Chaussées, en date des 26-28 février et
28 Mars 1883 ;

Vu la proposition contenue dans la lettre
du V. A. Commandant en chef, Préfet maritime
à Coulon, en date du 2 Juin 1883 ;

Vu la lettre du Ministre des Travaux
Publics en date du 22 Juin 1883 ;

Arrête :

article premier. Le Sieur René de Jouette,
propriétaire, domicilié à Ajaccio, est
autorisé à créer, conformément aux
indications du tableau ci-après, un parc
à coquillages sur le littoral du quartier
de Bonifacio.

N° de la matricule	Forme du parc	Dimensions	Situation	Ressource annuelle à l'Etat.
A.	D'après le plan des lieux.	Le parc s'étendra de la pointe della Catena, jusqu'au fond du port de Bonifacio et occupera ainsi une longueur de 1100 mètres.	Bords de Bonifacio Commune du même nom	50 ^{fr} / _n

Fig.16.- Décret d'autorisation d'un parc à huîtres dans le
port de Bonifacio.- Archives DE JOUETTE, Service
des Pêches, 1883.

Ces adhésions n'étaient pas dépourvues de conditions, le plus souvent inacceptables, mais ce sont parmi les objections que l'on rencontrait le raisonnement le plus surprenant :

L'une, plusieurs fois répétée, qui est fantastique : " Je m'oppose à l'établissement d'un parc, parce que ce projet est fait dans un but de lucre et dans un sentiment d'égoïsme.. "

Ce n'était pas de tels arguments qui pouvaient empêcher le Ministre de la Marine et des Colonies d'autoriser la création de ce parc en juillet 1883 (fig.16). Sous réserve de l'accomplissement des prescriptions réglementaires et sans constituer un droit de propriété mais seulement un usage précaire, révoquant à la première réquisition sans aucune indemnité.

Ce n'était pas non plus une telle décision qui pouvait désarmer l'opposition bien décidée "à forcer", par mille vexations, le permissionnaire lui-même à renoncer à ses projets". Ces vexations se manifestèrent d'abord sous la forme de l'hostilité larvée d'un concurrent malheureux qui, par "pure coïncidence", se trouvait être conseiller général et propriétaire d'épaves ; ce furent des dégradations faciles à commettre mais aussi des vols d'un caractère un peu particulier.

Un matin, le garde du parc surprend sur le parc, draguant des huttes, ... des malfaiteurs, direz-vous ? ... Le maire de Bonifacio, le juge de paix, un officier de gendarmerie, un officier de la ligne ...

Le garde invita ces personnes à se retirer et pour
première acte du fait exigea le paiement d'une
indemnité de 10 francs qui lui furent payés
immédiatement.

M. de Jouette, ai-je besoin de le
dire, ne crut pas à propos de poursuivre
ces voleurs d'une nouvelle sorte, et il eut
raison à mon avis.

Le 30 septembre 1883 c'est par contre la haine qui
éclata assortie de basses allusions racistes lorsque "les propriétaires
d'huîtres d'épaves" ameutèrent une partie de la population contre R.
DE JOUETTE.

« Le 30 septembre, une bande composée de 2 à 300 personnes exaltés
à pas la boisson ont parcouru, drapeau en tête, les rues de la ville,
« vociférant des menaces contre M. de Jouette et criant: «abbasso
« il francese!» — (à bas le français!) »
« Ils se sont ensuite rendus à l'Alcazar qui a repoussé l'attrou-
« pement.

Plus de 10 ans plus tard, le parc de Bonifacio donnait
en 1894 "une quantité d'huîtres qui n'était limitée que par le nombre
de collecteurs immergés"...contre vents et marées cette histoire était
un bel exemple de persévérance.

Les pêcheurs de Bouzigues à M^{te} le ministre de
la Marine.

Monsieur le Ministre,
Episcure réunion tenue le 5 février 1907, sous
l'initiative et la présidence du p^{re}nt homme pêcheur
Bayle Marius, les p^{re}sidents, futurs pêcheurs de la
commune de Bouzigues, - Héault - ont l'honneur
de vous renouveler leurs énergiques protestations contre
toutes les demandes de concessions ayant pour but
de créer des parcs à huîtres dans l'étang de Chau.
Parmi ces demandes, il en est une faite
par monsieur Pierre Paul, ingénieur, habitant
la commune de Balazuc les Bains, sur laquelle
ils appellent particulièrement toute votre attention.
Sous prétexte de construire un parc
dans un terrain riverain de l'étang lui appartenant
à monsieur Paul, par des dispositions pour amener les
eaux de l'étang chez lui, au moyen de canalisation,
et pouvoir se servir ainsi à tout gré, de l'exploita-
tion de nos produits.
Pour-t-il permis à un homme, à un non-pêcheur,
d'empiéter sur le domaine commun au détriment
de toute une population de pêcheurs? Est-il possi-
ble d'admettre qu'il puisse tirer profit des eaux
de l'étang pour faire un commerce portant
atteinte aux intérêts vitaux de notre corporation?
Nous ne le pensons pas.
Nous avons déjà démontré en maintes circonstances
pour quelle raison nous étions opposés à toute
installation

Une telle ambiance laisse penser que les acteurs de cette triste comédie n'avaient pas pris connaissance des sages propos rapportés par LAMIRAL en 1873 au sujet de la coopération à une oeuvre commune de culture de moules dans la baie de l'Aiguillon en Charente :

"Les pêcheurs-cultivateurs ont compris depuis longtemps ce raisonnement du sens commun. Nous vivons tous pour autrui et par autrui, que nous le voulions ou pas".

Cette manifestation de violence exceptionnelle mise à part, il demeure certain cependant qu'un préjugé défavorable s'était bien instauré à cette époque à l'encontre des partisans d'une quelconque forme d'élevage de mollusques.

C'est ainsi que, confirmant les exemples précédemment donnés sur l'état d'esprit des professionnels de la pêche, il est bon de rappeler celui des patrons-pêcheurs de Bouzigues (19). Ces derniers faisant une fixation sur ce problème depuis 1888 adressèrent au Ministre de la Marine le 6 février 1908 "une lettre de protestation contre toutes les demandes ayant pour but de créer des parcs à huîtres dans l'étang de Thau" (fig. 17)

L'apparition d'un nouvel exploitant sur "leur" domaine maritime a eu un effet perturbant. Une menace contre l'intégrité des zones journallement exploitées, qui abritent des gisements coquilliers, sources vitales pour de nombreuses familles, était à leurs yeux insupportable. Attitude conservatrice, rationnelle dans une activité comme la pêche où toute modification dans l'exploitation du milieu est potentiellement porteuse de dégradations de ce milieu, des relations sociales, des situations économiques.

Cette position hostile arrivait même à être le souci commun de défenseurs d'activités aussi opposées que pouvaient être d'une part celles de la pêche et d'autre part celles plus ou moins génératrices de pollution ou mangeuses d'espaces. L'exploitation nouvelle qui allait se créer représentait pour l'activité humaine environnante une source de contraintes accrues inhérentes à l'agrandissement des surfaces où la qualité du milieu demandait à être garantie.

De même l'intensification de l'occupation des surfaces d'eau par les cultures marines dans la rade de Toulon souleva dès le début de la part de l'autorité maritime une réelle désapprobation du fait de la vocation première de cette rade classée zone militaire et

de l'obligation d'y maintenir une flotte avec ses nuisances auxquelles s'ajoutaient celles de la vie industrielle environnante dont elle avait facilité la naissance.

Ce fait peut être considéré comme le type d'obstacle difficilement franchissable qui, dans ce secteur comme dans d'autres, a été rencontré à maintes reprises et au même titre par les professionnels de la pêche ou de l'élevage : la pollution du milieu.

L'obstacle sanitaire

Si sur le plan économique le développement de l'activité humaine, qu'elle se situe en milieu urbain ou en zone industrialisée, représente un signe de richesse, il est par contre dans beaucoup de cas signe de pauvreté pour le milieu naturel victime de la pollution qu'il engendre. Pour atteindre une coexistence souhaitable au bon fonctionnement d'une région, il faudrait réduire et dans le meilleur des cas faire disparaître les conséquences nocives de cette agression ; dans le cas contraire, on est conduit à faire un choix.

Ce choix fut fait en janvier 1907 lorsqu'une dépêche ministérielle décida du retrait de toutes concessions de parcs ou entrepôts de coquillages, y compris ceux de pêche, des canaux de Cette et des emplacements des bords de l'étang de Thau situés à proximité des centres habités.

Ce choix fut fait aussi plus à l'est lorsque à peu près à la même époque les "réserves" installées depuis longue date par les pêcheurs dans la vieille darse du port de Toulon furent supprimées et qu'on envisagea la disparition pure et simple de concessions d'élevage accordées dans la rade.

C'était aussi un choix que fit le Conseil départemental d'Hygiène des Bouches-du-Rhône lorsqu'il exigea l'enlèvement d'autres "réserves" à mollusques se situant, celles-là, dans les eaux de l'anse de la Réserve à l'entrée du Vieux Port, lesquelles étaient utilisées pour la "trempe" par le plus grand nombre de marchands de coquillages marseillais.

Ces décisions furent le résultat de nombreuses années d'observations et d'études menées par les experts du Ministre de la Marine et du Conseil d'Hygiène publique qui, après l'apparition plus marquée depuis 1896 de nombreux cas de maladies infectieuses furent amenés

à mettre en cause la consommation de mollusques et la qualité des eaux où ils étaient immergés.

Les hautes qualités attribuées à ce moment-là à ces eaux décrites comme "plus calmes et plus nourrissantes" dans la vieille darse de Toulon, "d'une grande richesse planctonique" dans les canaux de Cette, les unes et les autres" très propices à l'engraissement et à l'accroissement" avaient bien entendu une origine difficilement avouable.

La présence d'un plancton végétal riche en qualité et en quantité est bien sûr nécessaire pour assurer en majeure partie la croissance des mollusques. De même pour maintenir cette manne il est aussi nécessaire qu'elle trouve dans le milieu les sels nutritifs dont ce phytoplancton a besoin et personne ne doute du rôle prépondérant joué par les eaux de ruissellement et surtout d'égoûts pour alimenter en phosphates et nitrates les eaux littorales.

Hélas l'inconvénient de ces apports, bénéfiques dans ce cas, était paradoxalement l'incontinence manifestée par les généreux donateurs. L'excédent a des conséquences nuisibles pour le milieu qui peut ressentir un déséquilibre sporadique ou une contamination chronique. De tout temps la mer a reçu les déchets provenant de l'activité humaine et par conséquent du métabolisme humain sous forme de rejets plus ou moins massifs. Ces rejets véhiculant de ce fait un grand nombre de micro-organismes auxquels heureusement le bain de mer n'est pas toujours forcément favorable à la survie demeurent cependant un danger pour la santé publique par la complicité involontaire de ce savoureux "filtreur" qu'est le mollusque.

Telle était la situation dans les trois secteurs évoqués où une peu souhaitable émulation avait paru en effet s'établir au début du siècle entre Sète, Toulon et Marseille pour la conquête d'un record peu enviable dans le domaine des maladies infectieuses déclarées sur place ou "exportées".

La littérature a fait une triste publicité (20) à ce pouvoir de diffusion à distance ayant pour point de départ en 1906 les canaux de Cette et ses réserves à huîtres (fig.18).

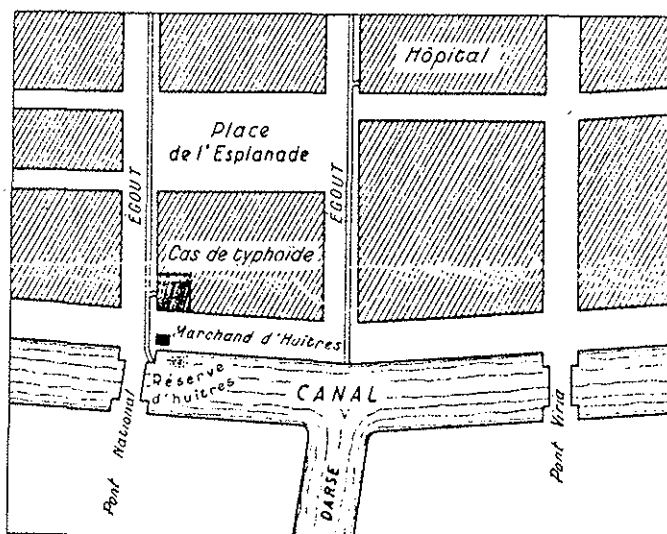


Fig. 18 : Plan d'un quartier de Sète, le long d'un canal dans lequel se trouvait un parc à huîtres et où débouchaient des égouts qui recueillaient les déjections d'un typhique et celles des malades de l'Hôpital; les huîtres provoquèrent une épidémie de typhoïde.

Dans toutes les localités atteintes, la maladie se manifesta par quelques cas isolés ou par des groupes de quelques cas; on ne constata de noyau épidémique qu'à Autun. Dans cette dernière localité, où n'existait aucun cas de fièvre typhoïde, 30 personnes tombèrent malades après avoir consommé, le 5 et le 6 septembre, des huîtres achetées le jour précédent à Sète et portées directement à Autun. Onze individus contractèrent la fièvre typhoïde, tandis que six autres, qui n'avaient pas ingéré d'huîtres, ne souffrirent d'aucun trouble.

L'insalubrité des installations de Sète fut à juste titre incriminée. L'enquête montra, en effet, que les huîtres de Sète étaient pour la plupart pêchées à la drague dans l'étang de Thau et que les parcs étaient situés dans le Canal latéral et dans le Canal maritime. Or, dans ces deux canaux, comme dans le Canal de Sète, se déversaient les égouts de la ville et par suite les déjections de ses habitants; en outre, un cas de typhoïde avait été constaté dans une maison de l'avenue qui se trouvait en face du canal. Enfin, comme si cela n'avait pas suffi, un autre égout déversait également dans le canal les eaux sales d'un hôpital, dans lequel on soignait, à cette époque-là, les malades atteints de typhoïde. Nous avons indiqué (fig. 191) la situation exacte du parc à huîtres, de la bouche d'égout et des maisons où se trouvaient des malades atteints de typhoïde.

La présence rapprochée d'une population urbaine ayant comme seul exutoire de sa nuisance journalière le traditionnel tout à la mer en était la cause, particulièrement dans les eaux dépourvues de brassage. Il en fut ainsi dans la darse toulonnaise où le taux d'engraissement des moules qui y vivaient, exceptionnel au point de décourager la concurrence, attira l'attention des spécialistes sur ces genres de milieux "plus calmes et plus nourrissants" qui s'avérèrent notoirement insalubres. D'un même "engraissement douteux" étaient les beaux spécimens qui, comme l'indiquait GAREPUY d'AUBAREDE, provenaient d'opérations de "grappinage" faites les nuits sans lune par les "ravageurs" embarqués

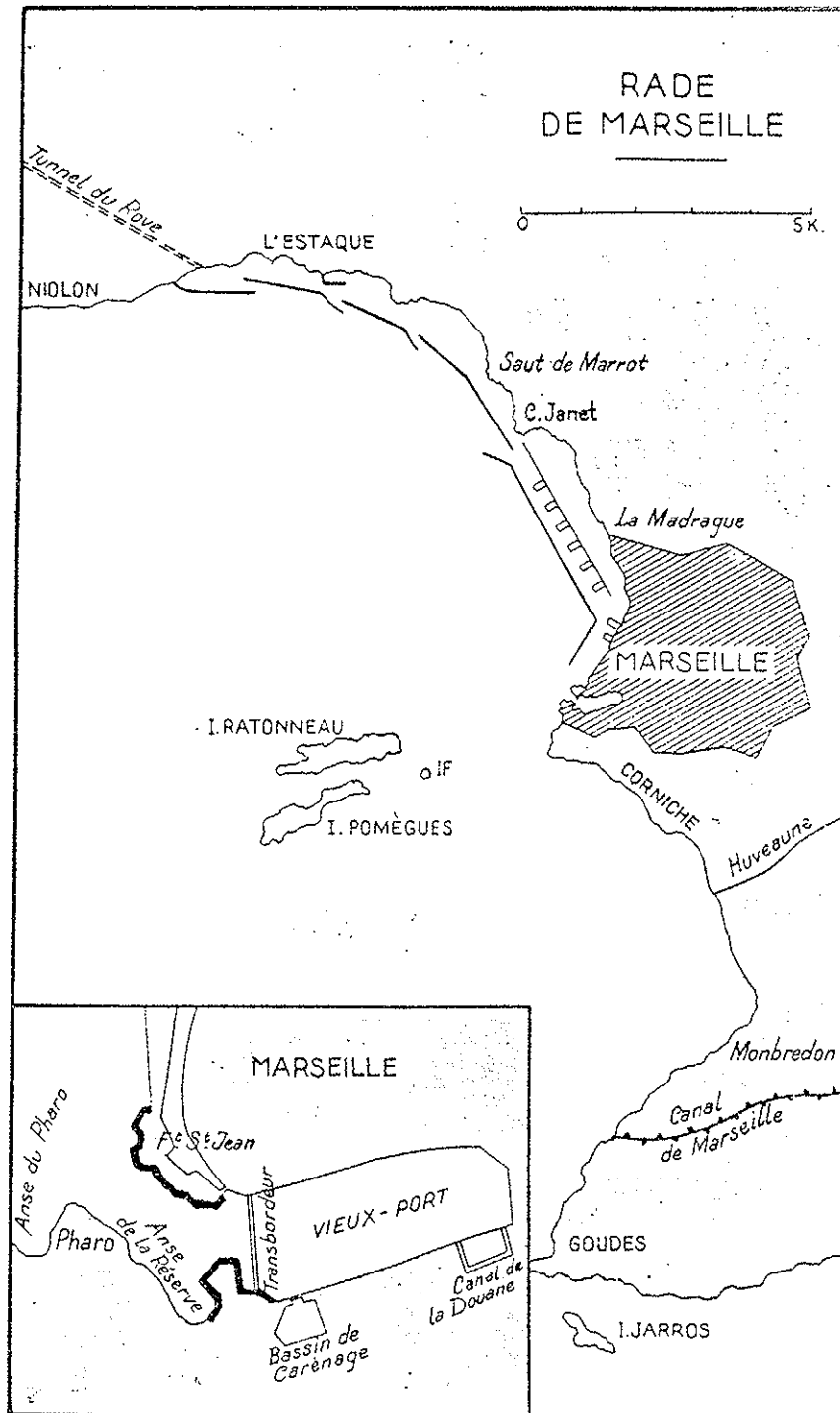


Fig.19.- Rade de Marseille. "Des Goudes à l'Estaque".- Rev. Trav.O.S.T.P.M., I (1), 1928.

par deux dans de petites embarcations plates dites "bettes" faciles à manoeuvrer et à dissimuler. Au cours de poursuites "épiques" menées par les représentants de la loi, ces embarcations se glissaient sous des ponceaux ou étaient prestement hissées sur les quais vers les ruelles accueillantes du quartier du vieux port. Ces moules destinées à approvisionner les parcs étaient issues d'ouvrages, d'installations portuaires ou de navires condamnés ou non, le tout faisant partie de ces installations de la Marine militaire dont les grosses unités participaient largement - 15 tonnes/jour d'eaux vanes d'après LANCELIN - à la contamination de la zone. Détournés souvent de leur destination première, ces mollusques ne servaient qu'à alimenter un commerce meurtrier, au même titre que le colportage des "fruits de mer" prélevés au fond des ports et de leurs avancées par les scaphandriers.

L'endémie typhique à peu près permanente qui s'était installée à Marseille de longue date ne pouvait qu'attirer l'attention des hygiénistes sur le choix imprudent des zones d'immersion de mollusques dont les supports flottants se multipliaient côte à côte dans le port et dans le canal qui prolongeait celui-ci jusqu'à l'Estaque (fig.19) sans souci de la qualité des "matières nutritives" issues des égoûts voisins. Ce n'était pas sans raison que L. LAMBERT estimait que "c'était au péril de sa vie que l'on dégustait les moules de l'Estaque...empoisonnées ou non elles se vendent cher".

Devant une telle situation généralisée sur l'ensemble des lieux exploités en Méditerranée, il ne pouvait être envisagé d'autres solutions que celle justifiée par le souci de protection du consommateur. C'est ainsi qu'il fut proposé de supprimer ou d'éloigner les installations de culture trop proches des sources principales de nuisances dont il n'était pas raisonnablement concevable d'envisager à cette époque la réduction ou la disparition ; il s'agissait d'une option dictée par la sagesse.

Premières conséquences

A l'ouest la contrainte administrative nécessaire à l'application des mesures de sauvegarde prises dans l'intérêt de la santé publique joua le rôle de détonateur dans le lancement d'une nouvelle mise en valeur d'un espace lagunaire qui allait occuper une place de choix : l'étang de Thau. A partir de 1907, il apparaissait en effet comme le milieu privilégié où les éleveurs en puissance allaient pouvoir reporter leurs espoirs.

C'est bien en effet l'arrêté du 24 septembre 1907 réglant le conditionnement des huîtres qui incita l'ingénieur Pierre PAUL à adresser le 21 décembre de la même année une demande pour installation de "claires émergentes pour stabulation, sélection et amélioration des huîtres naturelles" au S.W. de Balaruc-les-Bains (fig.20).

C'est bien aussi, non plus cette fois par simple incitation mais par injonction faite par arrêté du 25 janvier 1907, que les derniers parcs flottants qui avaient motivé auparavant un commerce ostréicole "florissant" dans les canaux de Cette durent lever l'ancre pour faire voile vers le nord et la lagune promise ! Sur ce dernier point on ne peut passer sous silence les conditions dans lesquelles cet événement se déroula et la curiosité du spectacle qui fut offert aux habitués de l'étang. Pierre LAFITE, fils de Gatien, reste encore un des rares dépositaires de souvenirs aussi pittoresques qu'il situe à son avis en 1908.

Depuis 1885, dans le canal latéral de Cette faisant face au village de la Pointe-Courte entre le pont de chemin de fer et la Station Biologique, se trouvaient ancrés les douze radeaux-réserves de LAFITE Gatien groupés autour du radeau-amiral supportant sur ses flotteurs un plancher équipé d'un abri-couvert de 30 m² et d'une hauteur de 5 mètres (fig. 21).

Le jour de la migration redouté depuis 1907 étant hélas arrivé, ce fut un bateau à voiles habituellement réservé pour le transport des fûts qui prit l'escadre en remorque pour une traversée qui avait quelque chose de solennel et d'émouvant. On peut imaginer à ce moment-là l'état d'esprit du père LAFITE partagé pour les siens entre la crainte du risque encouru et le côté passionnant de cette aventure. Il ne pouvait prévoir encore qu'il lançait ce jour-là les partisans de la conchyliculture à la conquête irréversible de la côte septentrionale de l'étang de Thau.

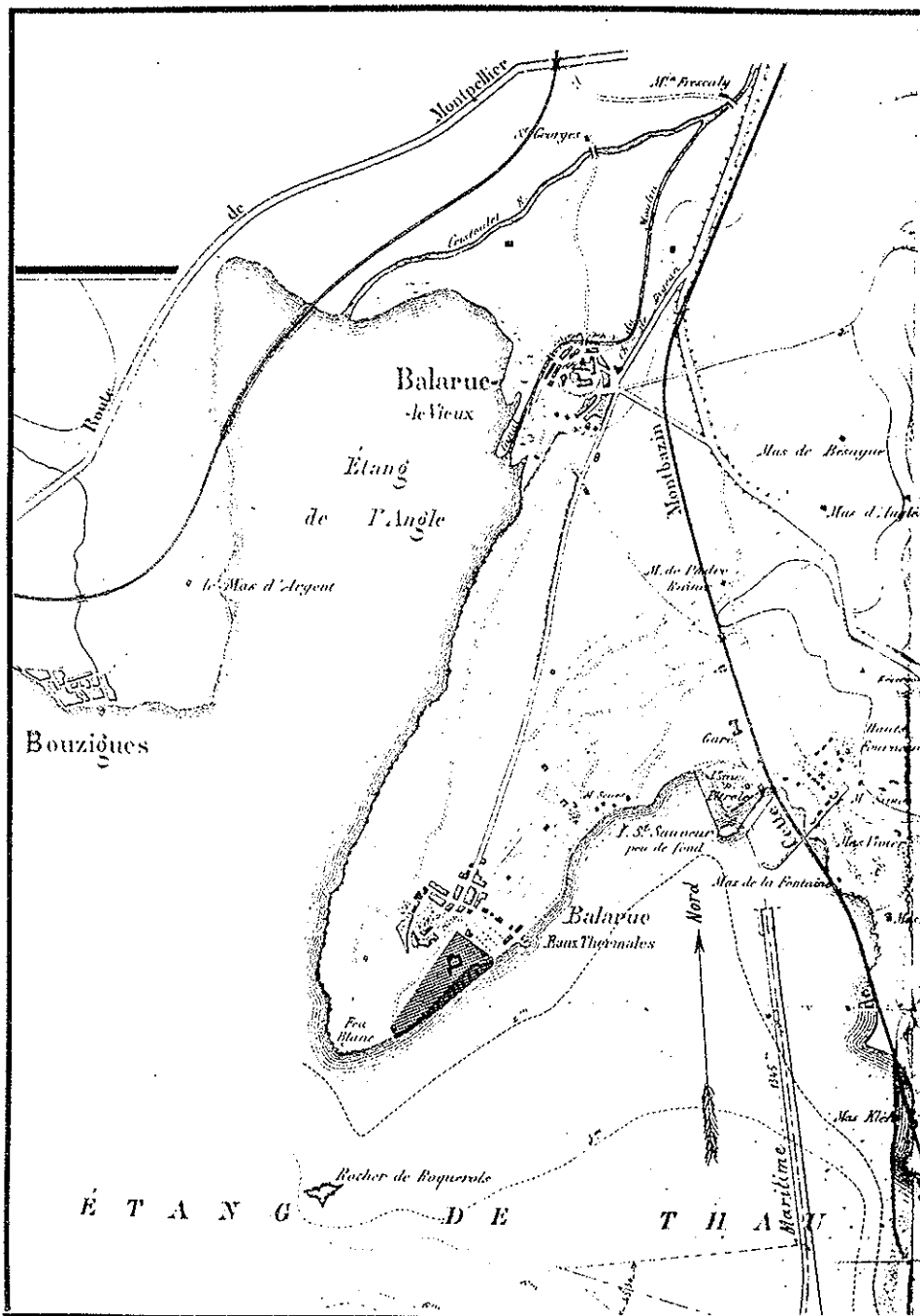


Fig.20.- Emplacement parc ostréicole (P) créé par Pierre PAUL en 1908 (carte Service Maritime, 1896).



Fig.21.- Parc flottant LAFITE équipé d'un plancher supportant un abri couvert, 1907. Musée de Sète.

Il n'en fut pas de même pour la rive sud, le long de laquelle les tentatives d'implantation faites par CHANOINE, autre "expulsé" des canaux de Cette, entre le Canal des Salins à l'ouest et la "Batterie ruinée" à l'est, furent rapidement vouées à l'échec (fig.22) sous l'effet du vent de N.W. "le mistral" qui dispersa des structures déjà fragiles.

Pendant que LAFITE plantait sa cabane jusque-là flottante sur la terre ferme des rives du Joncas à l'ouest de Bouzigues, la société "l'Ostréiculture méridionale" créée par Pierre PAUL voyait le jour à proximité de Balaruc-les-Bains (fig. 20) le 26 juin 1908.

Ne faisant pas partie du monde de la pêche et voulant créer une activité nécessitant cependant dans l'un et l'autre cas une utilisation du domaine maritime, ces deux pionniers rencontrèrent à l'origine, comme il a été dit, la même opposition de la part des pêcheurs professionnels (19). Le but recherché par chacun, et surtout les moyens utilisés, étaient cependant bien différents.

Celui du Joncas était à vocation mytilicole bien que les radeaux transplantés avaient été surtout destinés à l'origine à l'engraissement des huîtres. Ces dernières furent toutes vendues avant la transplantation et seules quelques cordes en coco retenant entre leurs cinq brins goudronnés de jeunes moules firent le voyage comme elles s'y trouvaient, suspendues en guirlandes sous les charpentes. Elles furent l'embryon d'une culture qui d'horizontale devint aussitôt verticale. Ce changement conduit à évoquer cet appareil flottant (fig.23) simple et ingénieux qui existait et fonctionnait avec plein succès dans un des bassins de l'arsenal de Venise en 1855 pour la culture artificielle des moules.

Appareil flottant pour la culture artificielle des moules, consistant en un double cadre formé par des poutres qui, de distance en distance, portent sur les bords de l'encadrement des crochets ou des clous, et en planches à surface rugueuse, dont la longueur est en rapport avec l'étendue des cadres du radeau. Un bout de corde, disposé en anse à chacune de leurs extrémités, permet de fixer ces planches aux crochets dont ces poutres sont garnies, et de leur donner, selon que le cas l'exige, soit une position verticale, soit une position horizontale : c'est ce que montre cette figure. On y voit des planches (b) suspendues verticalement autour de l'appareil, et un certain nombre d'autres planches (a), qui, placées les unes à côté des autres, forment, sous une nappe d'eau de quinze à vingt centimètres seulement, un plancher horizontal. Ce plancher, à pièces mobiles, est, si l'on peut ainsi dire, le terrain sur lequel on sème les jeunes moules. Lorsqu'elles y ont pris racine à l'aide de leur byssus, ces pièces sont alors enlevées pour faire place à d'autres qui recouvrent une nouvelle semence, et sont suspendues par une de leurs extrémités sur un des côtés du radeau. C'est dans cette position qu'on laisse les moules se développer; et, lorsqu'elles ont atteint une taille marchande, on peut facilement les récolter en décrochant et en retirant de l'eau les planches qui les supportent.

Celui de Balaruc était par contre consacré à "l'élevage raisonné et méthodique des huîtres indigènes" dans des installations qui, au lieu d'être en pleine eau, se trouvaient à terre sous forme de bassins creusés dans les alluvions en bordure de l'étang des "Eaux Blanches" d'où une prise d'eau assurait leur alimentation (fig.24). Au cours de la première année plus de trois millions d'huîtres furent ainsi livrées à la consommation après avoir subi un demi-élevage. Celui-ci consistait comme CALVET le définissait en "des soins s'adressant à des huîtres naturelles déjà bien développées sur leurs gisements".

La qualité de ces soins était sûrement supérieure à celle retenue par certains autres ramasseurs de coquillages qui, dans de simples caisses réserves, "entassaient" encore en 1910 de 15 à 20 000 huîtres à qui ils accordaient une émergence périodique par "mise à terre avec léger broyage". Cette situation paradoxale trois ans après la parution de l'arrêté du 25 janvier 1907 n'était que le fruit de retards administratifs apportés à son application.

LA MISE A L'EPREUVE

Les concessions et leur régime

Comme le signalait LAVABRE BERTRAND en 1954 (21), les populations côtières ont toujours eu tendance à s'appropriier et à se transmettre par héritage certaines parties du rivage de la mer considérées par eux comme exploitables sous différentes formes. Or, le rivage de la mer, défini par l'Ordonnance de 1681 sur la Marine, les ports, les havres et les rades auxquelles on rattache normalement les étangs salés de la côte, étaient classés par la loi du 22 novembre 1790 et l'article 538 du Code Civil comme partie intégrante du Domaine Public Maritime. Cette loi révolutionnaire ne vint pas totalement à bout des irrégularités qui avaient "soit par la violence ou l'effet de prodigalités royales" fait passer des portions de rivage en la possession de seigneurs ou de moines.

La révision totale de cet état anarchique ne peut être entreprise qu'après la parution du décret-loi du 9 janvier 1852 qui, avec ses textes annexes, règlementa la petite pêche côtière et les établissements de pêche dans les arrondissements maritimes. La création et l'exploitation d'une concession pouvaient alors être accordées à un demandeur pour une durée indéterminée, l'Administration se réservant cependant le droit arbitraire

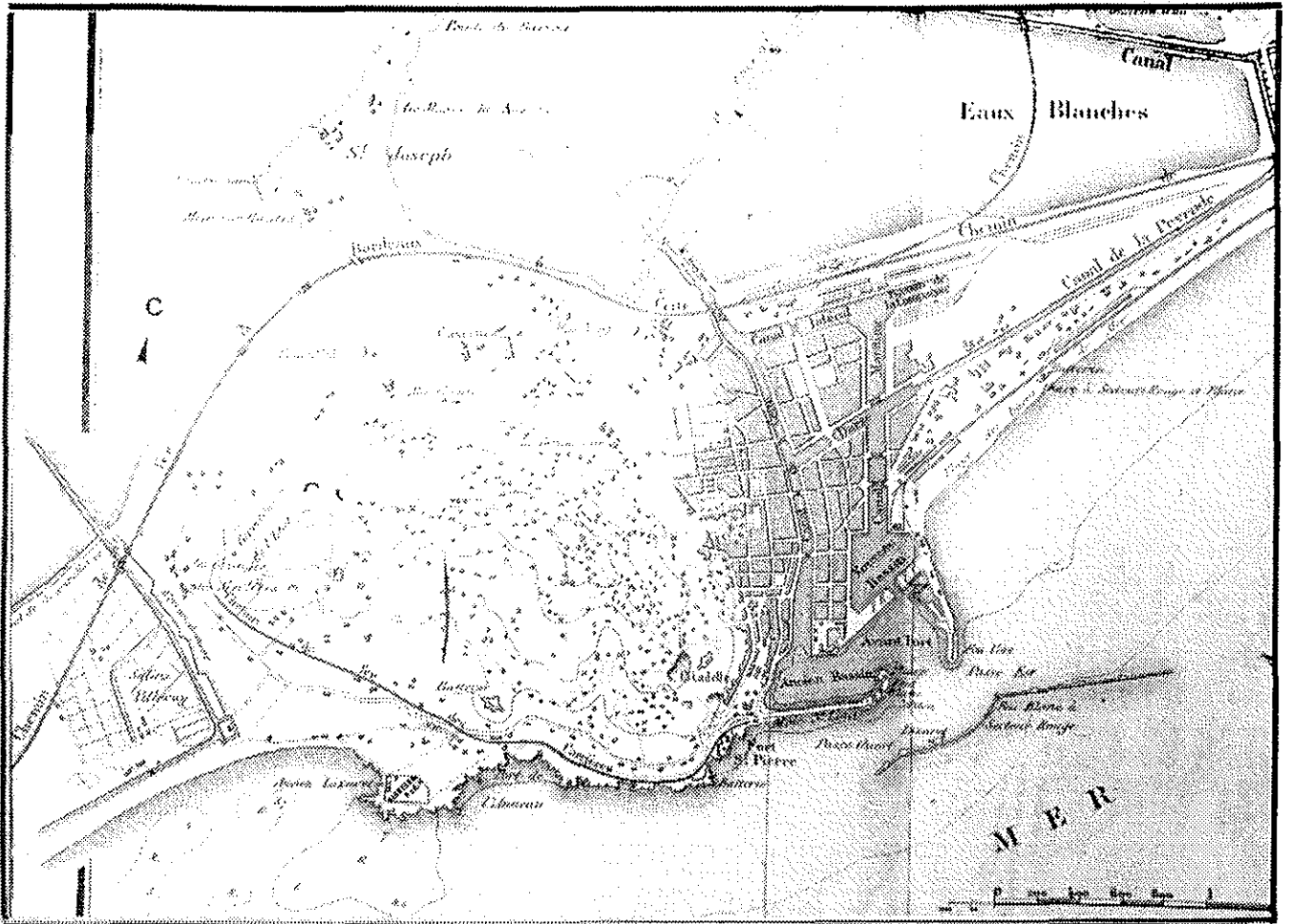


Fig.22.- Emplacement provisoirement occupé en 1908 par CHANOINE (C.).

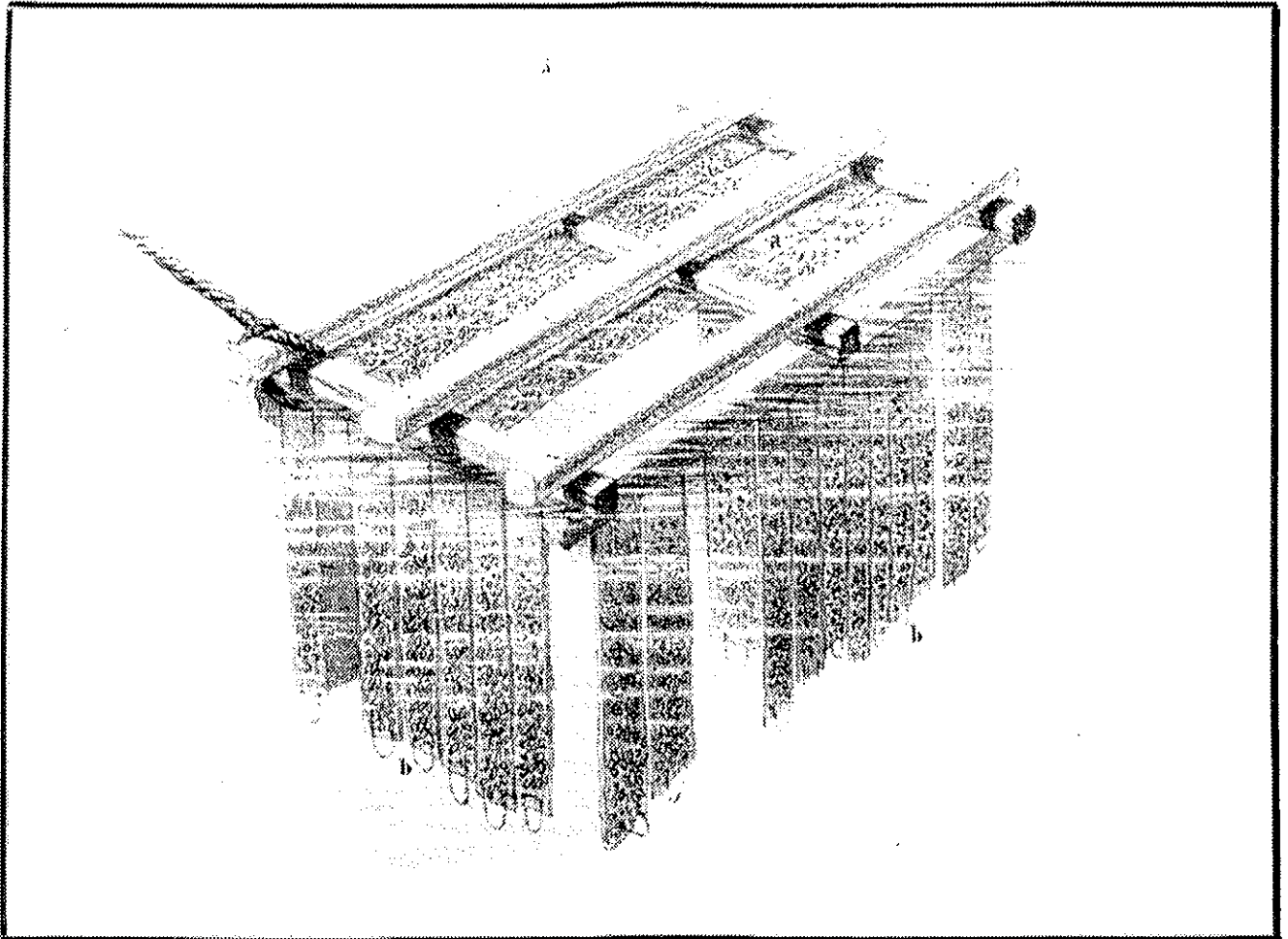
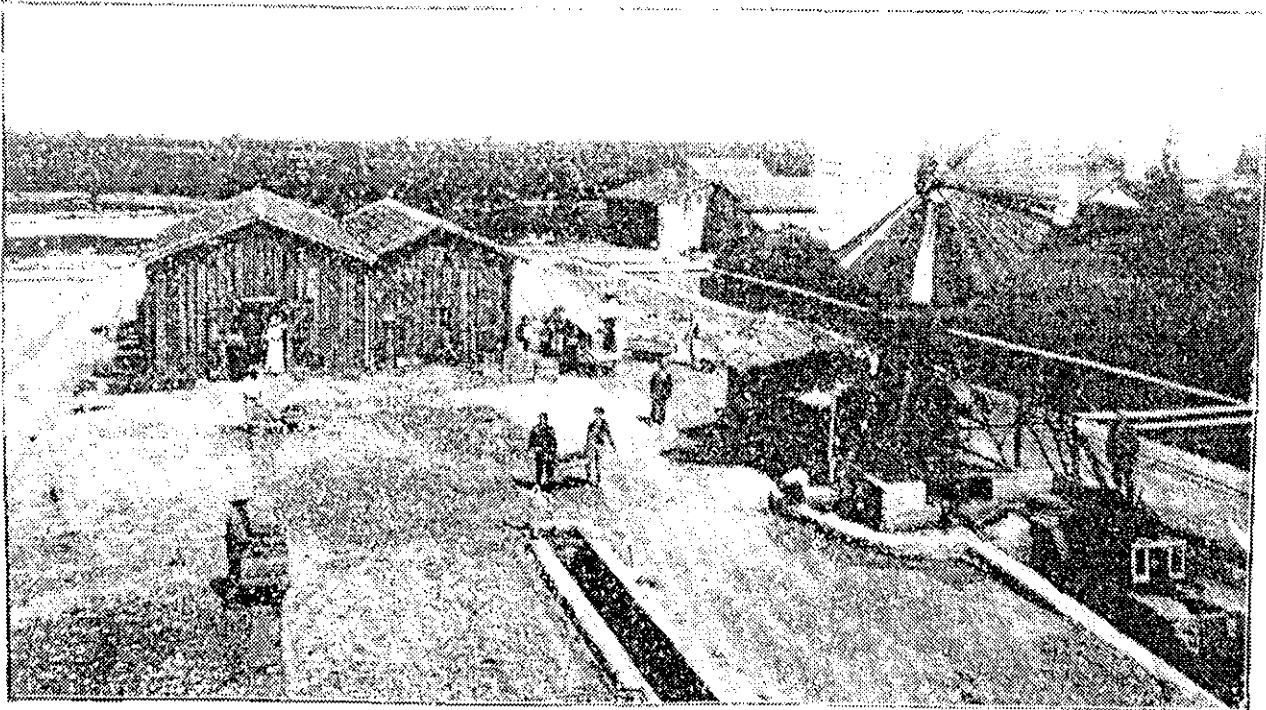


Fig.23.- Appareil flottant pour la culture artificielle des moules.COSTE (M.), 1855.



L'OSTREICULTURE MÉRIDIONALE à Balaruc-les-Bains. Bâtiment central et machines élévatoires.

Fig.24.- Etablissement ostréicole Pierre PAUL à Balaruc.
CALVET (L.), 1910.

de retirer l'autorisation sans préavis ni justification puisqu'il s'agissait du Domaine Public. Le règlement d'Administration publique du 21 décembre 1915 améliora les choses. Les autorisations furent toujours accordées à titre personnel avec exploitation effective mais la forme du "compte à demi" était tolérée alors que la location restait interdite du fait de son caractère spéculatif.

La transmissibilité entre personnes vivantes ou pour cause de mort fut admise mais la perception d'une taxe à titre d'occupation temporaire du Domaine Maritime fut instaurée sauf pour certaines personnes dont le nombre fut de plus en plus limité. Enfin, pour assurer une continuité dans l'industrie ostréicole, les conditions de précarité et de révocabilité cédèrent la place à un accord de durée prédéterminée qui fut fixée à 25 ans pour les établissements d'élevage de coquillages avec possibilité de renouvellement.

Pour la procédure d'attribution les candidats devaient présenter "les conditions jugées nécessaires pour assurer la saine gestion du Domaine Public" et le choix n'était pas limité contrairement à ce que disait CALVET en 1903 aux "inscrits maritimes qui, atteints par l'âge, ne se livrent plus aux pêches exigeant parfois des forces que leurs membres ne sauraient produire...aux femmes et aux enfants..." tous les faibles en un mot, pendant que le chef de famille et ses fils les plus âgés et les plus robustes se livreraient de leur côté à la pêche ou la navigation ! "Si les anciens et les femmes ont toujours eu leur place dans certains travaux du parc", les "plus robustes" sont toujours apparus comme les éléments indispensables dans cette activité.

C'est en effet en pleine force de l'âge qu'une concession de 35 ares fut officiellement attribuée au marin-pêcheur RICARD Auguste, dit "germain" à l'est du port de Bouzigues dont il était natif, plus précisément dans la Crique de l'Angle (fig.25) au nord-est de la Pointe de la Pyramide à 100 mètres au droit du rocher dit de l'"Ane" situé sur la rive, c'était le 28 juillet 1911.

Parmi les inscrits maritimes RICARD Auguste fut un des premiers qui opta pour la culture, la mytiliculture en l'occurrence. Ce fut aussi la première fois que l'on vit se profiler sur la lagune ces portiques qui, reliés entre eux par des pièces de bois, formaient déjà ces curieuses "tables" (fig.26) dont la multitude s'intègre maintenant dans un cadre où cette présence est devenue familière et professionnellement rassurante. Plus à l'ouest, l'image donnée par la concession LAFITE était sensiblement différente du fait de l'utilisation de chaînes pour relier les supports verticaux. Ce dernier avait en effet abandonné la théorie du radeau qui ne pouvait résister du fait de son exposition à la violence sporadique des coups de vent de sud-est.

Le monde de la pêche avait fait son choix dans l'étang de Thau puisque plus à l'ouest encore le 24 octobre de la même année une nouvelle concession fut attribuée à la Coopérative des Patrons-pêcheurs "La Fraternelle" de Bouzigues qui implanta les structures de son parc à 1 200 mètres de l'agglomération, face à la limite de cette commune avec celle de Loupian (fig.27). Il apparaît que c'est tout d'abord autour de ces trois implantations que devait se produire en deux temps une focalisation des demandes.

C'est à peu près simultanément qu'à l'est, dans la rade de Toulon, on évolua aussi vers l'installation fixe non flottante pour une culture verticale en lieu et place de l'horizontale de surface, la première étant considérée comme une pratique plus adéquate aux eaux de la Méditerranée.

Dans ce secteur, une certaine avance avait par contre été prise en ce qui concerne le nombre de structures de production qui, comme il a déjà été indiqué, dépassait la vingtaine en 1903. Mise à part la décision de destruction des réserves dans la vieille darse aucune autre mesure restrictive de déplacement ou d'interdiction n'avait été prise, les eaux de Brégaillon avaient même été reconnues saines et des concessions de 1 500 à 10 000 mètres carrés accordées dans cette darse à quelques pêcheurs à côté du dépôt MALESPINE qui y occupait déjà plus de 400 ares en 1914. C'est cette année là que MARCHAND estimait la production annuelle de moules toulonnaises à 500 tonnes, celle des huîtres atteignant 100 000 unités sur le marché marseillais et toulonnais.

Comme on le voit la vente des "frutti di mare" de la rade était loin de s'affaiblir malgré les craintes de R. DUBOIS qui signalait dans une conférence faite à Paris à cette époque que les Italiens menaçaient.. déjà !... de concurrencer les moules de Toulon avec celles de La Spezzia et que celles de Hollande venaient se faire connaître sur les étals du Midi.

A Marseille si la vente était aussi prospère les mesures tendant à améliorer la qualité hygiénique des produits consommés se heurtaient à l'esprit de routine irréfléchi d'inconscients bénéficiaires qui offraient d'autant plus de résistance qu'ils étaient plus nombreux. Toutefois, jusqu'à la première guerre mondiale, les demandes de concession de réserves sur le littoral offrirent l'occasion de provoquer des enquêtes sanitaires et de procéder à des investigations précises (22), conformément au voeu de l'Académie de Médecine en mai 1907 puis aux circulaires ministérielles

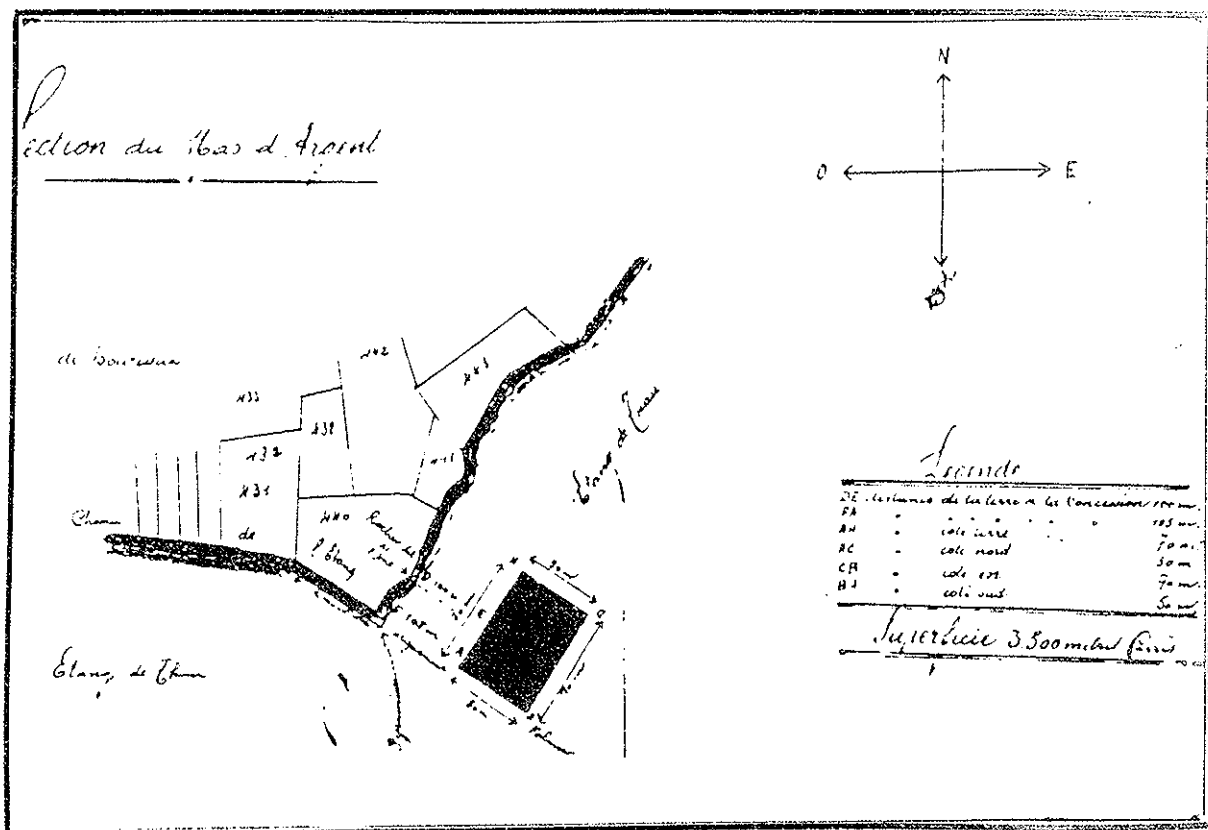


Fig.25.- Position de la concession RICARD Auguste délivrée le 28.07.1911. Archives AFMAR.

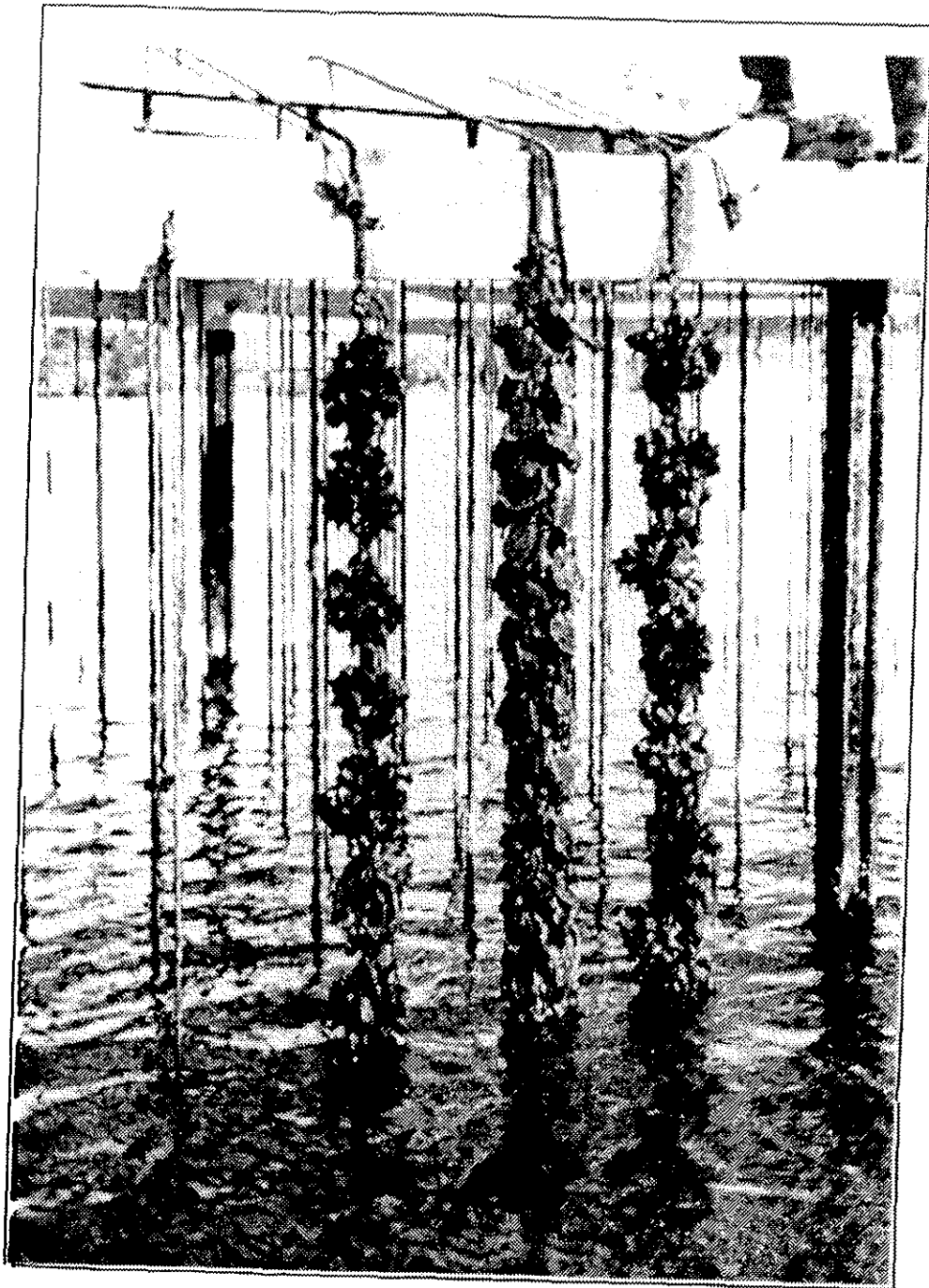


Fig.26.- La "table" d'élevage en suspension. Etang de Thau.

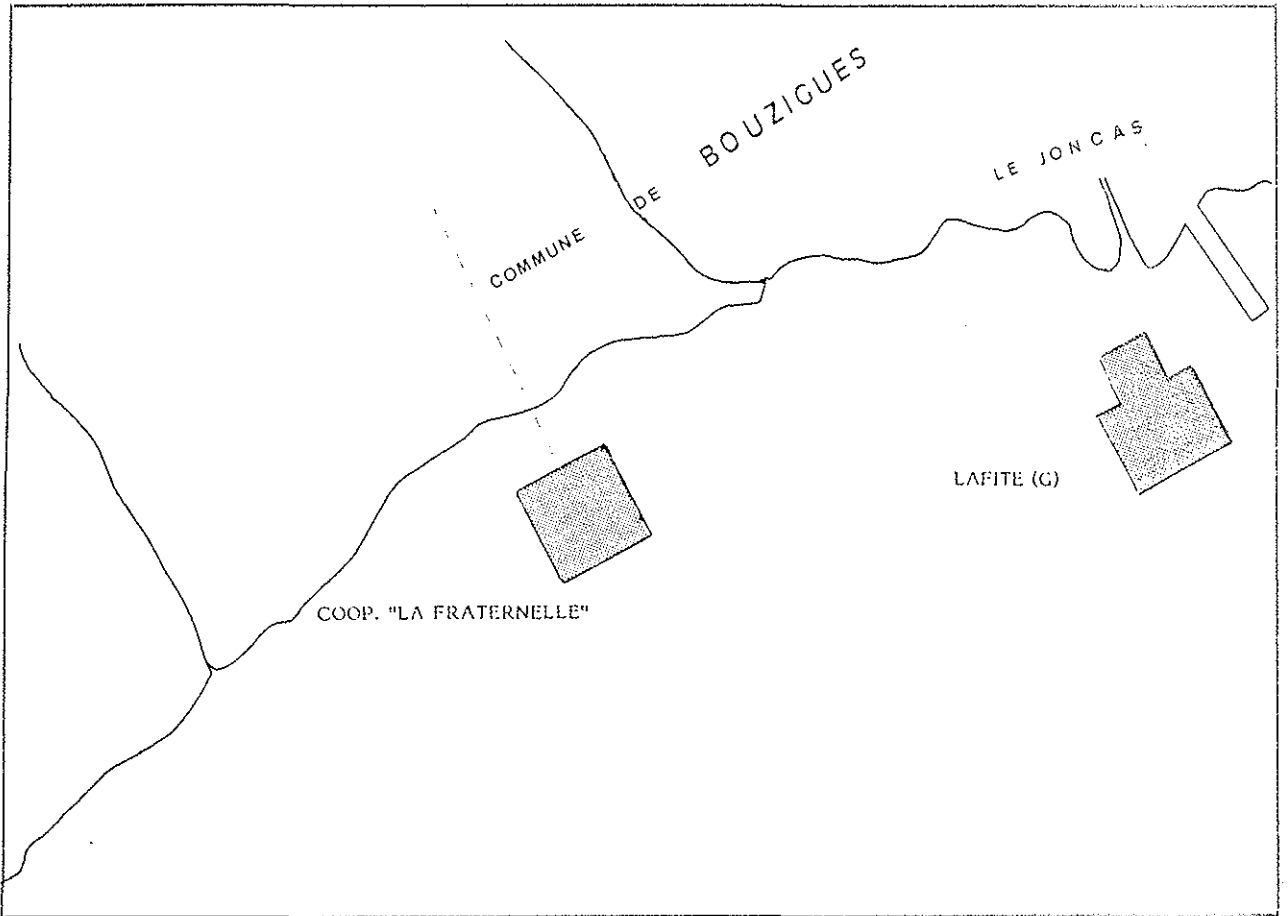


Fig.27.- Position de la concession de la Coopérative des Patrons-Pêcheurs "La Fraternelle", 24.10.1911.

des 15 septembre 1913 et 15 mai 1914. C'était l'époque des Frères IMBERT qui, seuls à la Madrague-Ville, vers 1910, se retrouvèrent quelques années plus tard au Saut du Marrot (fig.28) entourés des familles qui, comme celles des LABRUNA et CENATIENPO, vécurent cette période difficile mais riche en enseignements où les installations flottantes supportant les élevages se limitaient à deux poutres de 20 mètres reliées par des madriers.

Avant d'effectuer un pas de plus dans le temps, il convient de faire le point sur les installations de culture mises en place dans ces différents secteurs ainsi que sur les méthodes employées.

Superstructure des premiers "parcs"

Bien qu'appliqué à la désignation de toute construction où se pratique la culture des coquillages en Méditerranée le mot "parc" n'implique pas nécessairement une idée d'enceinte fermée. La petite histoire nous apprend toutefois que lorsque Gatien LAFITE s'implanta à l'ouest de Bouzigues, les tentatives de vol dont son patrimoine fut l'objet en ce lieu le conduisirent à entourer ses installations de "trois rangées de fil de fer" et à édifier sur pilotis une "casemate" équipée d'un projecteur d'où il aurait pu, le cas échéant, exercer des repréailles à l'aide de son "LEBEL" modèle 86 modifié ! Il faut savoir qu'il avait acquis, à l'armée où il était sergent-major, une solide réputation d'excellent tireur.

Si le bruit d'une "masse" s'abattant dans un rythme régulier sur les poteaux de bois qui furent les premiers soutiens des structures d'élevage orchestra pendant quelques temps l'activité des premiers conchyliculteurs de l'étang de Thau, il n'en fut pas de même à Toulon. En effet, dans cette rade, on chercha plutôt appui sur les fonds que pénétration, cela par l'intermédiaire de disques en fonte d'un diamètre approximatif de 20 centimètres faisant corps avec les cornières verticales sur lesquelles reposait toute installation (fig.29).

Mise à part cette essentielle différence, d'ailleurs provisoire, le principe général des superstructures était axé sur les besoins d'une culture en suspension plus adéquate aux eaux de la Méditerranée où la marée est peu sensible. Cette situation incita en effet à l'emploi d'une technique utilisant différents collecteurs mobiles aptes à la fois à recevoir une fixation artificielle de mollusques mais aussi à être immergés ou retirés de l'eau avec leur charge. Simplement posés sur les fonds grâce à une forte cohésion du parallélogramme de surface ou enfoncés profondément, les pieds des portiques assurant cette sustentation contribuèrent au choix de cette appel-

lation de "tables" qui demeure de nos jours pour désigner ces éléments de construction où se pratique la culture des coquillages.

Comme il a été précédemment indiqué, c'est en effet à la "masse" de bois que les premiers supports verticaux, poteaux télégraphiques ou pieux de même nature, furent plantés à l'est de Bouzigues dans la Crique de l'Angle. La faible résistance que ce matériel opposa à l'offensive des tarets conduisit à la protéger par des cornières puis à le remplacer après la première guerre mondiale par des rails d'un poids relativement faible de 20 à 24 kg au mètre. Le travail de plantation était alors effectué selon des méthodes rudimentaires, en particulier à partir de "barques de canal" utilisées habituellement pour le transport des fûts. On vit alors apparaître à bord d'embarcations semblables ces charpentes de bois ou de métal en forme de pyramide employées pour guider, sous l'appellation de "chèvre", de "mouton" ou de "sonnette" (fig.30), le poids enfonçant par battage méthodique les fondations des "tables".

Le fondement de la structure étant ainsi constitué par ces pilotis, les extrémités émergentes de ceux-ci étaient reliées par des plateaux de bois supportant eux-mêmes des rondins transversaux. Cet assemblage s'élevait dans les premiers temps à faible hauteur au-dessus du niveau de l'eau ; à l'ouest de Bouzigues, sur le parc LAFITE en face du ruisseau du Joncas, il était uniquement composé de chaînes reliant les rails entre eux. C'est ainsi que, malgré l'existence d'une certaine variété dans les détails de la structure porteuse, monolithique à Toulon, plus disparate dans ses composants près des rives de Thau, celle-ci était conçue pour, selon les caractéristiques du secteur, assurer une suspension propice, l'utilisation de radeaux formés de poutres et de troncs d'arbres souvent allégés par des tonneaux vides, restant spécifiques de la zone marseillaise !

A ces portiques plus ou moins élevés par rapport à la surface des eaux furent suspendus les collecteurs mobiles dont le type se modifia en fonction de l'espèce du coquillage mis en culture mais aussi des expériences menées pour l'amélioration de la qualité commerciale du produit ou de celle des conditions de travail. D'est en ouest, ce fut la moule méditerranéenne qui fut l'objet des premiers soins.

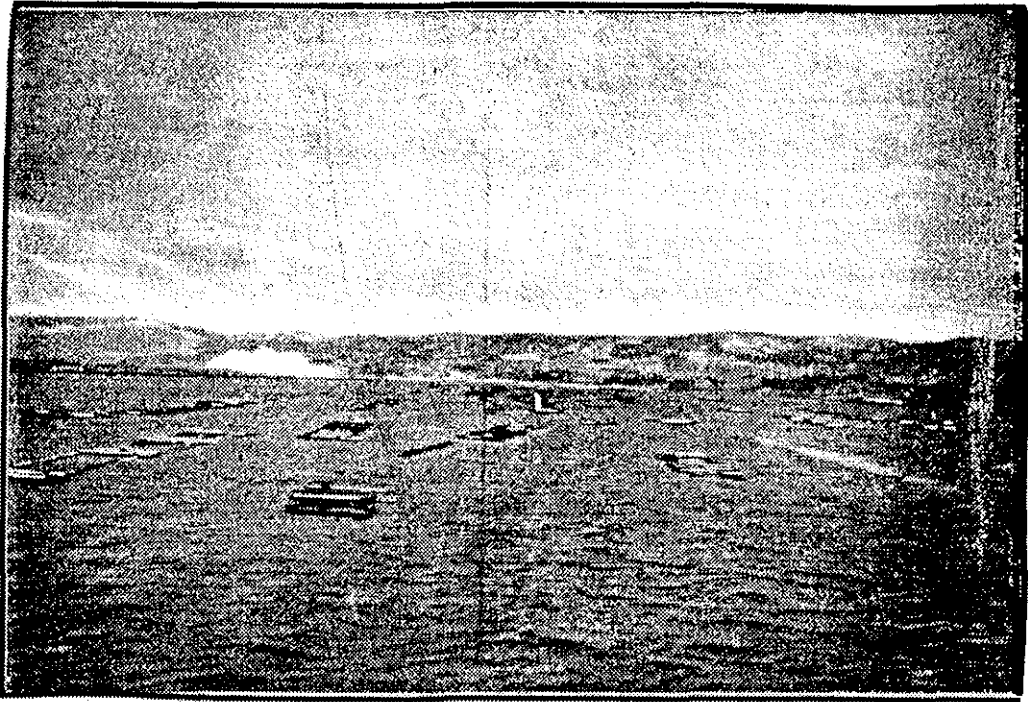


Fig.28.- Installations d'élevage de moules au "Saut du Marrot" à proximité du port de Marseille.- Rev. Trav. O.S.T.P.M., I (1), 1928.



Fig.29.- Structure des "tables" toulonnaises dont les "pieds" munis de disques en fonte reposaient sur les fonds.- Archives DE JOUETTE (R.).

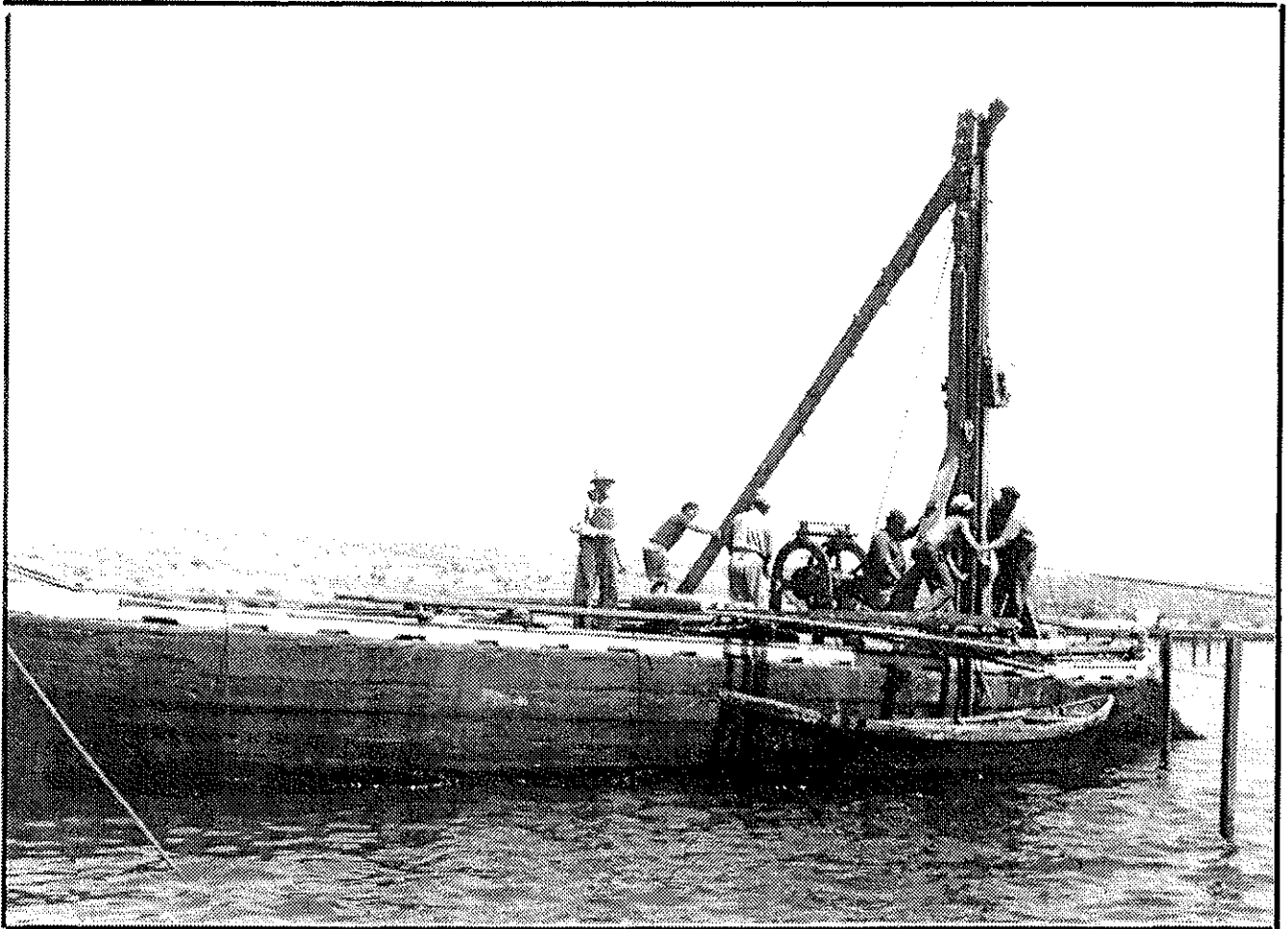


Fig.30.- Echafaudage monté sur engin flottant permettant le battage des "rails" à l'aide du "mouton".

Domestication de la moule

Il est indéniable que c'est toujours avec une grande facilité que la moule sauvage a trouvé un support susceptible d'être colonisé, la prolifération de ce mollusque sur les câbles, chaînes ou haussières des ports et avant-ports en a sans cesse apporté la preuve. Il est non moins certain que cet envahissement désordonné méritait d'être pour ainsi dire "réglementé" si le désir était de voir cette abondance se transformer en un produit fini commercialisable.

Cette tâche fut abordée selon des techniques différentes dont la première phase avait cependant un point commun qui était celui s'assurer l'alimentation de l'élevage en jeunes moules. Recueilli sur capteurs naturels tels que ceux que représentaient certaines parties rocheuses du rivage ou sur les "ports d'attache" artificiels offerts par les futurs bénéficiaires, ce naissain était soumis à certaines manipulations quasi rituelles suivant la région. Dans la rade de Toulon, les "pièges" étaient mis en place vers juillet-août sous la forme de cordes en fibre végétale - (fil de coco)- de 40 mm de diamètre étendues horizontalement sur des distances variant entre 50 et 150 mètres et selon un espacement inférieur au mètre. Rapidement couverts d'une algue fine, ces cordages appelés "lits blancs" étaient envahis par le naissain qui apparaissait en septembre en "longues rangées noires" (7) se transformant en une gaine de moules serrées entre elles, d'au moins vingt centimètres de diamètre. Cette méthode donnait une production abondante mais il a été cependant signalé qu'avant la première guerre mondiale les éleveurs toulonnais faisaient appel à des apports extérieurs venant en particulier de Martigues.

Pour satisfaire à leurs besoins, les professionnels de Thau avaient par contre surtout recours à une cueillette sauvage quelquefois laborieuse. Le représentant actuel de la famille LAFITE Pierre raconte que le fournisseur en "graine de moules" de son père, un nommé BARTHELEMY, n'hésitait pas régulièrement à parcourir sur sa petite barque à voile latine (fig.31) la distance séparant les rochers de Brescou près d'Agde au port de Sète. Ce trajet qui représente un aller et retour voisin de 30 milles était, paraît-il, dans le même but, effectué à l'aviron par RICARD Auguste dit "Germain" natif de Bouzigues !

Il fallait ensuite "domestiquer" ce "renouvellain", appellation courante dans la région de Port-de-Bouc pour désigner en ce temps un naissain de quelques mois atteignant parfois trois centimètres. Obtenir par l'intermédiaire de leur byssus une fixation convenable des moules entre elles et sur le collecteur était la condition première. Pour ce faire, c'est

sur les moyens d'assurer une aide momentanée à l'évolution naturelle du processus de fixation que les efforts portèrent.

La "gouttière" en fil de fer (fig.32) fut le procédé mis au point par les toulonnais. Ce berceau, d'une longueur voisine du mètre cinquante, recevait par l'intermédiaire de mains de femmes, la jeune moule préalablement lavée, issue des supports de captage précédemment décrits. Une corde de coco de même longueur était posée sur cette première couche garnissant ce demi-cylindre, puis totalement incluse par le dépôt d'une nouvelle épaisseur de naissain maintenue par une deuxième gouttière en treillage fixée bord à bord à la précédente par quelques points d'attache.

Ainsi équipées et garnies ces cordes étaient mises en suspension attachées à des "bouts" d'amarrage fixés sur les superstructures décrites plus haut, la longueur de ces "bouts" étant calculée de façon que les moules se situent à 0,60 m de la surface et à un mètre du fond. Suivant la saison, le mytiliculteur enlevait les gouttières quatre à six jours après l'immersion, l'adhérence à la corde centrale était alors suffisante pour garantir le succès d'une récolte qui avait lieu huit à dix mois après.

Les moules qui, du fait de leur plus belle taille, avaient été écartées de la mise au berceau se retrouvaient, après un séjour en casiers, placées en petites grappes entre les torons d'autres cordes en même fibre végétale pour former les grains d'étranges chapelets (fig.33).

Cette deuxième méthode était de même utilisée sur l'étang de Thau, soit avec mise en casiers préalable comme chez LAFITE, pour favoriser la formation de grappes, soit directement sur cordes. Dans ce second cas, il était en général jugé plus prudent d'envelopper ces adolescentes d'une légère gaine de maintien en vieux filet, du "sardinal de préférence" dont la qualité était de ne pas offrir trop de résistance au développement de la moule en croissance. En effet, au début de leur emploi pour la pêche à la sardine, ce genre de filet importé alors de la région de Ligurie en Italie devait être journallement mis à sec tant son aptitude au pourrissement prématuré était grande.

Dans la région marseillaise, les installations du Saut du Marrot supportaient de part et d'autre des deux poutres flottantes qui formaient chaque ensemble d'élevage une soixantaine de supports dans lesquels le "sardinal", tout en jouant le même rôle, était utilisé d'une façon différente comparable quant au résultat à la pratique de la "gouttière" toulonnaise. C'est sous la forme d'un fourreau allongé que ce fin maillage se présentait pour emprisonner un épais cordon de jeunes moules. Cet ensemble étant lui-même ceinturé et supporté par la corde habituelle goudronnée ou pas

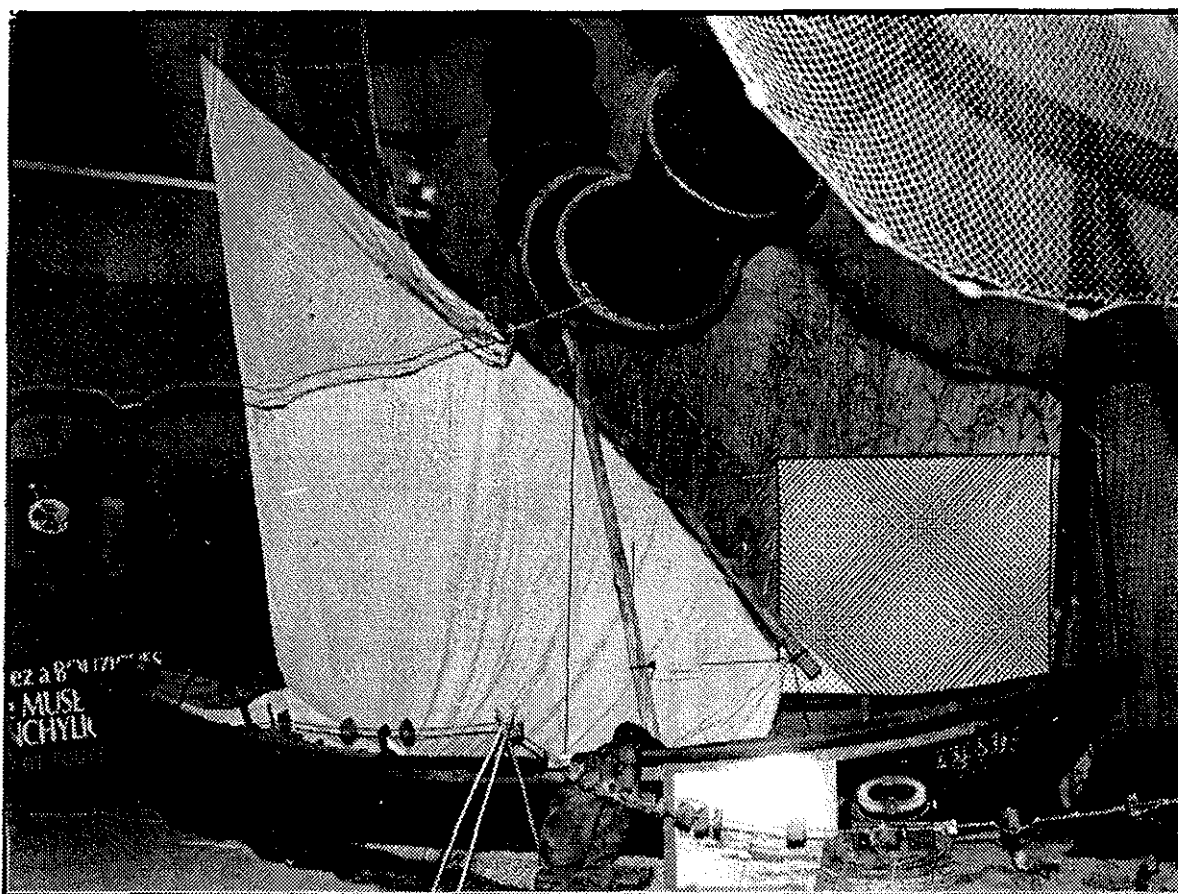


Fig.31.- Embarcation à voile latine utilisée dans l'étang de Thau jusqu'en 1945. Musée de la Conchyliculture à Bouzigues.



Fig.32.- La "gouttière" toulonnaise permettant à la moule de se fixer sur la corde d'élevage. Archives DE JOUETTE (R.), 1920.

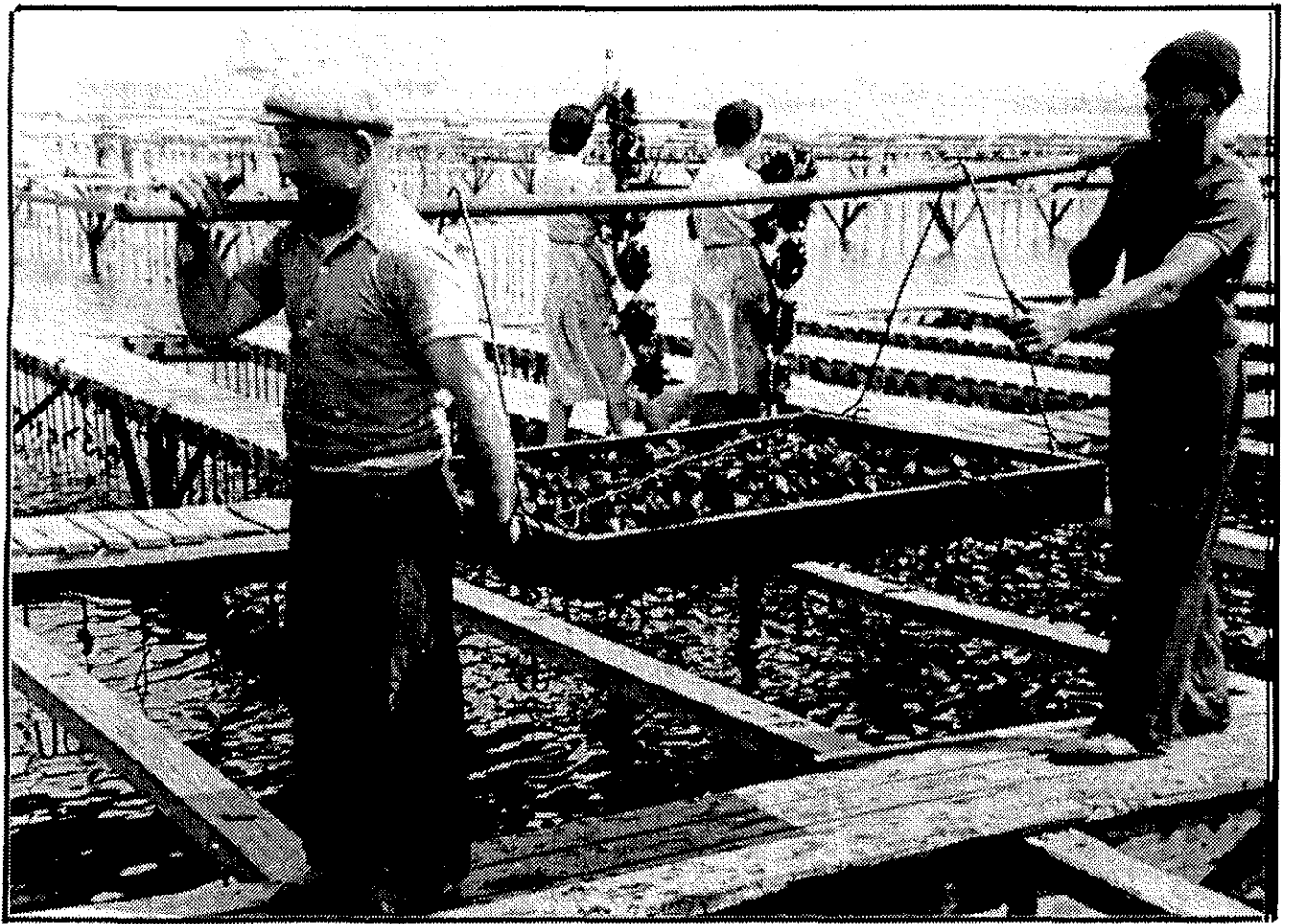


Fig.33.- Sous la garde de l'escadre dans la rade de Toulon,
manipulations de moules en casiers et sur cordes.
Archives DE JOUETTE (R.), 1920.

prenait l'appellation de "corde marseillaise" (fig.34) et allait s'importer sur le littoral pour compléter la panoplie des collecteurs au même titre que la "corde à bourses" plus en faveur à cette époque en Languedoc (fig.35).

L'ORDRE SANITAIRE

Evolution sur le plan national

S'inspirant du système de contrôle volontaire qui fonctionnait depuis 1907 dans le bassin ostréicole de l'Escaut oriental en Zélande, divers négociants parisiens, suivant l'idée émise par le syndicat général de l'ostréiculture (23) optèrent pour une adaptation de ce principe sur le littoral français. Rechercher les établissements ostréicoles salubres et les protéger, améliorer les cas douteux furent les raisons d'être de cette "Association d'encouragement des Industries ostréicoles et conchyliques françaises" dont l'action finale était une valorisation des produits garantie par un "certificat de contrôle" délivré à titre précaire.

En 1914 cette Association fonctionnant avec des contributions privées avait recruté un certain nombre d'adhérents et donné de sérieuses preuves de son efficacité dans le bassin ostréicole de la Seudre.

La déclaration de guerre (1914) mit en sommeil, hélas pour quelques années, ces tentatives louables "d'assainissement" car jusqu'à cette date, comme le soulignait G. HINARD (1921), l'Administration de la Marine était vraiment mal armée pour appliquer aux élevages de coquillages les quelques prescriptions relatives à l'hygiène contenues dans les textes existants. Le décret du 21 décembre 1915 introduisit heureusement, en plus des nouveautés déjà signalées sur le mode d'exploitation du domaine maritime, d'importantes innovations en ce qui concerne la salubrité des établissements de pêche. Le règlement d'administration publique du 28 mars 1919 affûta in situ ces mesures de contrôle de la salubrité, appliquées par l'Inspecteur départemental d'hygiène tant avant l'octroi qu'en cours de concession. En outre les représentants de la Marine, des Ponts et Chaussées, des Services d'Hygiène et des concessionnaires pouvaient enfin, au sein d'une Commission régionale, émettre un avis motivé sur les demandes, notamment sur les conditions d'hygiène et de salubrité. Le résultat de cette confrontation régionale était soumis alors sur le plan national à une autre Commission qui, de caractère consultatif, s'entourait le cas échéant des opinions émises par des spécialistes désignés par la Marine Marchande avant de transmettre les dossiers au Ministre lui-même, pour décision.

A cette époque, le fait le plus marquant fut surtout la reconnaissance officielle de la nécessité d'un contrôle sanitaire des coquillages mais par contre une omission importante était faite dans les textes qui n'envisageaient nullement la protection qualitative des eaux alimentant les établissements de culture pas plus que la surveillance des mollusques mis en vente. Il est certain que déjà les Services départementaux d'hygiène ne pouvaient faire face dans l'immédiat à la première et lourde charge qui leur était confiée sans spécialistes qualifiés, c'est-à-dire sans ressources complémentaires.

C'est aussi pour une question de dépenses non envisageables dans la période considérée que l'Office Scientifique et Technique des Pêches Maritimes créé le 31 décembre 1918 ne peut entreprendre la surveillance sanitaire générale des parcs français lorsque celle-ci fit partie de ses attributions quelques mois après sa création. Reprenant les responsabilités du Service scientifique des pêches maritimes, l'Office des Pêches se devait d'être à la disposition de la Marine pour fournir aux Commissions, Régionale ou Consultative, des renseignements sur la salubrité des parcs ; or, elle devait se contenter dans un premier temps de limiter son action à "reconnaître et attester la salubrité des établissements se disant eux-mêmes salubres". Pour ce faire le concours des "Associations professionnelles" d'encouragement des industries ostréicoles et conchylicoles françaises" fut utile à l'O.S.T.P.M. qui en prit d'ailleurs le contrôle en 1920 en subordonnant par exemple la délivrance d'un certificat de salubrité à son visa préalable(24).

Il fallait nécessairement procéder par étapes et selon les moyens d'action disponibles. Le "Règlement sur la salubrité des huîtres", objet du décret du 31 juillet 1923, ne pouvait que satisfaire les défenseurs de la Santé Publique parmi lesquels certains professionnels désireux de voir "s'assainir" leur branche d'activité, mais l'application des conditions qui y étaient prescrites tant à la production, au transport ou à la vente restait une affaire de temps et d'argent.

En principe, de par le texte l'Office des Pêches n'avait qualité que pour l'étude et la surveillance sanitaire des bancs coquilliers naturels et établissements de pêche, les problèmes afférant au transport et à la vente étant à la charge d'autres services publics. Malgré cela on constata rapidement que dans ce second domaine, soit en accord avec les services intéressés, soit même sur invitation de ces derniers ou à la requête d'organisations corporatives, l'OSTPM était considéré "inconsciemment" ou pas comme responsable de tout ce qui touchait à la salubrité.



Fig.34.- Corde dite "marseillaise". La moule est placée dans une "gaine de maintien" d'un seul tenant. Bouzigues, "La Côte Bleue".



Fig.35.- Corde dite "à bourses". Le maintien de la moule est effectué par "bourses" logées entre les brins de la corde en formation "chapelet". Etang de Thau, 1952.

le mélange a été mis à l'étuve à 17°. Après 24 heures d'étuve on a fait avec cette première culture deux passages consécutifs en bouillon minimal, de façon à favoriser le développement des espèces pathogènes. La dernière culture a été inoculée à un cobaye de 200 gr environ dans le péritoine à la dose de 5^{cc}.

L'animal a vécu.

Recherche du bacille coli.
La recherche du bacille coli dans 0,1; 1 gr; 10 gr et 100 gr d'eau a donné un résultat négatif dans tous les cas.

Conclusions. Par l'ensemble des résultats obtenus nous constatons relativement peu élevé de bactéries au contenu de l'eau, l'absence de l'animal inoculé avec la culture mixte, et surtout l'absence de bacille coli dans 100 gr, l'échantillon analysé a présenté les caractères d'une eau pure au point de vue bactériologique.

Signé D^r Sagittoul
Professeur à la faculté de médecine,
Chef du service des analyses d'eau.

Pour copie certifiée conforme à l'original mis sous nos yeux et après lecture et comparaison faites.
Palaiseau-le-Rand le 5 Novembre 1907
Le Maire

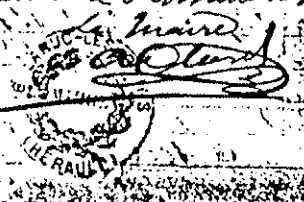


Fig.36.- Document d'archives.AFMAR Sète, 1907.

Présentée suivant le cas comme un aveu d'impuissance des autres services impliqués ou comme une marque de confiance "flatteuse" envers l'Office des Pêches, cette situation n'a pas manqué de se renouveler, souvent avec trop de facilité, jusqu'à nos jours.

En outre, bien que les exploitations coquillières autres que les ostréicoles ne se soient pas trouvées soumises au décret de 1923 beaucoup d'opérations les concernant n'en donnaient pas moins lieu à des enquêtes de salubrité sollicitées par l'Administration. C'est ainsi qu'en particulier l'O.S.T.P.M. eut à se prononcer sur la situation sanitaire de centres mytilicoles sur l'Atlantique mais surtout sur le littoral méditerranéen où l'absence du côté professionnel "d'associations de contrôle et d'encouragement" conduisit cet organisme à former des "centres d'études" où il était fait appel à la collaboration de tous les services intéressés dont la Marine Marchande et le Ministère de l'Hygiène.

Ce furent les résultats de ces interventions qui permirent de prendre conscience du fait que l'évolution de l'ostréiculture et de la conchyliculture en général était au sud comme à l'ouest rigoureusement liée à l'hygiène et à la salubrité des lieux où se cultivaient et se manipulaient les coquillages.

Difficilement réalisée, la transformation nécessaire a, du fait de l'absence de marée, pris une allure toute particulière sur la côte méditerranéenne. C'est de Thau à Toulon, en passant par Marseille, que s'est jouée une forme de "trilogie" conchylicole dont il est bon de connaître les principaux actes qui se sont déroulés durant les années séparant deux grands conflits mondiaux. Ce laps de temps correspondait aussi à la période qui s'est écoulée entre le décret du 31 juillet 1923 sur la "salubrité des huîtres" et celui du 20 août 1939 dont la parution motivait le placement sous surveillance de l'ensemble des coquillages.

Bouzigues "plante" sa renommée

Si une analyse effectuée par le docteur LAGRIFFOUL, professeur à la Faculté de Médecine de Montpellier (fig.36) avait en août 1907 mis en évidence sans contestation la bonne qualité des eaux utilisées par l'établissement Pierre PAUL à Balaruc, il semble qu'il n'en fut pas de même dans le secteur de Bouzigues.

Lorsque LAFITE s'installa au droit du ruisseau du Joncas à l'ouest de Bouzigues la qualité du milieu avait été jugée sanitairesment favorable d'après CALVET qui fit effectuer à Montpellier l'analyse d'échantillons prélevés dans ce secteur. Peu après, d'autres analyses exécutées sur la demande du Ministère par M. FAGES, docteur ès-sciences, révélèrent par contre une contamination dans toute la zone voisine de ce parc. Ce fut donc selon le processus exposé précédemment que ce spécialiste proposa au Ministère de la Marine un classement sommaire des eaux selon leur degré de contamination. Ce classement fit l'objet de la dépêche ministérielle du 29 avril 1911 qui fit apparaître pour la première fois la notion de limitation des zones salubres, sujet qui par la suite devait être évoqué dans bien des réunions, souvent houleuses. La nouvelle situation mettait aussi en évidence des secteurs plus ou moins favorables en fonction de résultats intimement liés au degré d'influence des eaux usées en provenance de Bouzigues. Ce sont sur ces données que le Conseil départemental d'Hygiène de l'Hérault s'appuya d'ailleurs pour donner un avis favorable aux demandes de concessions temporaires présentées aux séances du Conseil des 21 novembre 1913 et 29 décembre 1915 (fig.37) par BENEZECH Paul, BREL André, SIMONET Barthélémy, BENEZECH Etienne et la Coopérative des Pêcheurs de l'étang de Thau.

Les quatre premières étaient accordées à l'est de Bouzigues, dans une partie de la Crique de l'Angle, où se trouvaient déjà RICARD Auguste, classée "zone A". La cinquième, par contre, était attribuée à l'ouest de l'agglomération "entre le poste de bouliech ⁽¹⁾ de "la Catonnière" et le parc de la Coopérative des patrons pêcheurs de Bouzigues" (fig.38) dans le secteur classé comme "zone E" par la D.P.M. du 29 avril 1911.

Ces avis prenaient encore plus de valeur lorsque dans une lettre du sous-secrétaire d'Etat à la Marine Marchande adressée à l'Inscription Maritime de Cette le 8 août 1913, il était spécifié que toute demande de concession de parc devait être appuyée d'un avis motivé du Service d'Hygiène départemental. Ce message indiquait en outre "qu'une surveillance continuelle des parcs ostréicoles devait être prochainement organisée ainsi qu'un service de contrôle des produits qui en étaient issus".

De ce fait, quelques années plus tard, en 1920, malgré l'avis favorable du Service des Ponts et Chaussées et de la Commission régionale des établissements de pêche récemment créée (1919), ce fut l'avis

(1) petite senne de plage.

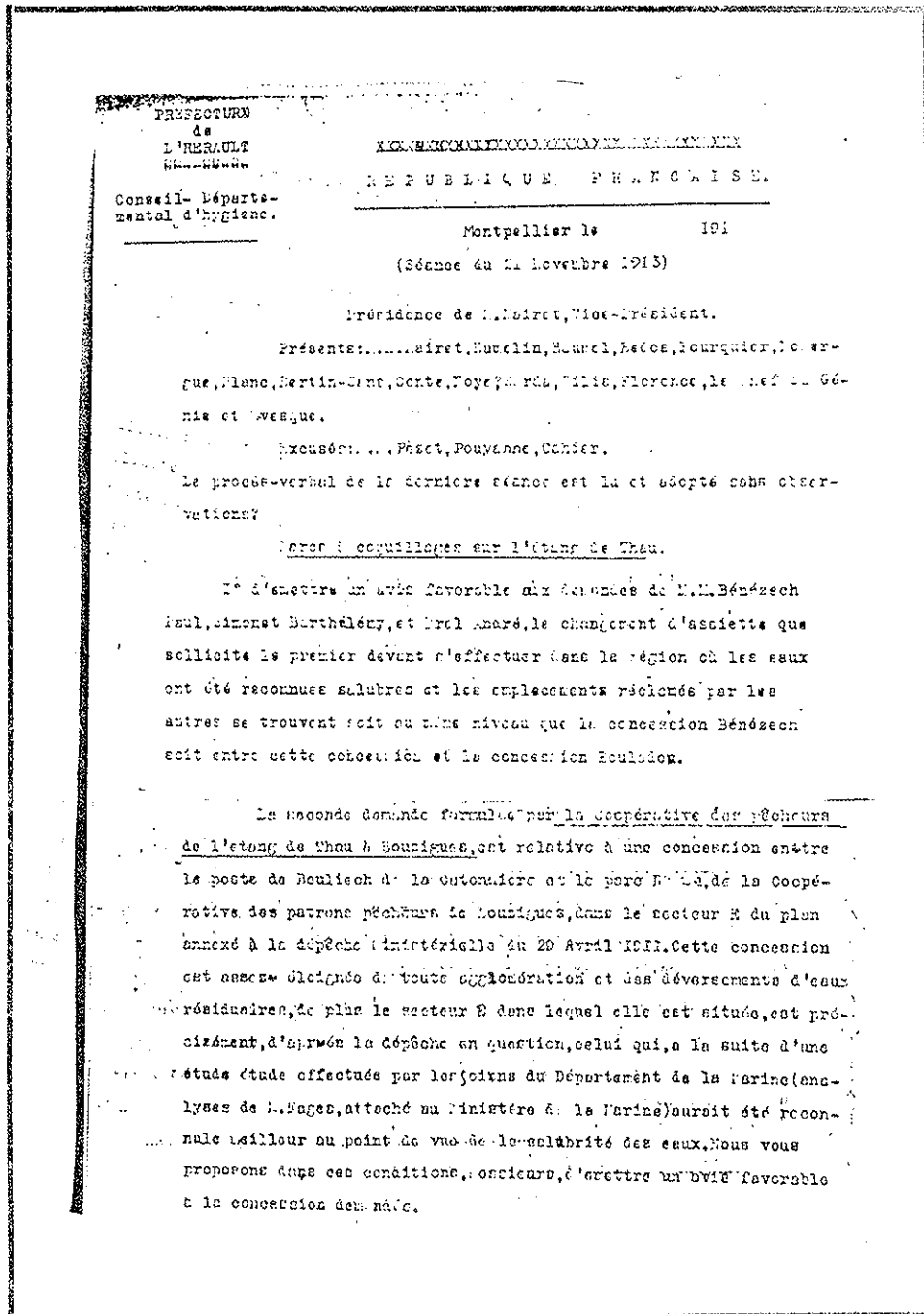


Fig.38.- Document d'archives. Séance Conseil départemental d'Hygiène de l'Hérault du 21.11.1913. AFMAR Sète.

défavorable émis par l'Inspecteur départemental d'Hygiène qui fut écouté par la Commission consultative permanente. Il s'agissait de dossiers de demandes pour quatre concessions présentées pour le secteur intermédiaire se situant entre les zones A et E en des eaux susceptibles d'être contaminées par "les matières résiduelles provenant du village de Bouzigues".

Provoquée pour une bonne part disait-on par l'inquiétude des représentants de la Municipalité de Montpellier à la suite de cas infectieux d'origine présumée coquillière, une enquête fut menée de 1921 à 1922 dans l'étang de Thau par G. HINARD, Chargé de Mission à l'O.S.T.P.M. Les résultats de cette enquête provoquèrent une nouvelle "migration" forcée d'est en ouest pour quelques-uns des premiers éleveurs. Les eaux de la Crique de l'Angle (fig.20) en effet, déjà en partie suspectées, voyaient leur qualité définitivement compromise par les apports sporadiques mais massifs de ruisseaux tel que la Vène.

La décision "d'expulsion" prononcée le 19 octobre 1922 ne fut pas suivie d'une application immédiate bien que, dès le mois d'avril 1923, la désignation des nouveaux emplacements avait été faite pour les professionnels touchés par la transplantation et pour quelques nouveaux élus. Les uns comme les autres devaient s'implanter à l'ouest de la concession LAFITE à 120 mètres de la côte, face aux terrains des communes de Bouzigues et de Loupian, l'attribution faite la plus à l'ouest étant celle se situant à 65 mètres du rivage au droit de la parcelle 327 du plan cadastral de la section "Croix Neuve". C'est ainsi qu'une dizaine de concessions d'une superficie totale voisine de 5 ha étaient en place ou en cours d'implantation fin 1923 (fig. 39 A1).

Durant les années qui suivirent, une augmentation des surfaces concédées allait se produire ; elle fut faible et se réalisa lentement jusqu'à la fin de la guerre. En 1944, en effet, on enregistrait seulement la présence de 68 parcelles pour une surface d'environ 21 hectares.

Comme "craintivement" groupés dans un premier temps le long du rivage de la commune de Bouzigues, toujours en vue du clocher de leur village, les modestes mais courageux conquérants que furent les premiers éleveurs ne tardèrent pas à entamer un mouvement irréversible d'extension. Ce processus d'occupation du domaine public maritime commença par une progression vers l'ouest, au plus près de la côte (fig. 39 A2 et B) face au territoire de la commune de Loupian.

Cette conquête pacifique s'était déjà heurtée, comme il a été dit précédemment, à une exclusive sanitaire souvent basée sur des argumentations fluctuantes pour ne pas dire contradictoires mais recon- nues au moins comme "de valeur très inégale". En même temps que se déve- loppait une nouvelle forme d'exploitation du milieu, la nécessité du contrôle de sa qualité voyait aussi le jour et dans l'un et l'autre cas quelques balbutie- ments pouvaient être admis.

Il en avait été ainsi par exemple lorsqu'en 1921 certains audacieux voulurent planter leurs exploitations dans le voisinage du port- abri de Mèze. A cette époque, dans un premier temps, l'enquêteur estima que les causes d'insalubrité existaient plus particulièrement aux environs de ce port et "qu'il ne semblait pas" que des pentes naturelles ou des cou- rants puissent diriger les eaux souillées vers le lieu d'implantation situé à l'ouest. Il était conforté d'ailleurs dans sa première façon de voir par l'argument "irrésistible" qui consistait à dire que la situation sanitaire de Mèze était satisfaisante..."la mortalité y étant inférieure à la mortalité moyenne des communes de France".

Il apparaît à la lecture du compte rendu établi en ce temps- là que l'hygiéniste fut momentanément abusé par la disproportion apparem- ment rassurante qui existait entre le volume des nuisances relativement faible face à la masse réceptrice des eaux de la lagune. Si cette erreur de jugement mettait bien en évidence le manque d'expérience, la conscience de l'enquêteur ne pouvait être mise en doute car les sources possibles de pollution avaient bien été inventoriées. On soulignait en effet qu'il "était peu satisfaisant" que l'abattoir de la ville à 450 mètres du point choisi déverse ses eaux résiduaires dans l'étang. Il en était de même pour le lavoir et "ses eaux sales" ; à ce sujet on insistait sur le fait aggravant que "les lavandières trouvaient commode de tremper leur linge dans l'eau claire et chaude du fossé d'évacuation canalisant dans le même voisinage les ef- fluents de la distillerie MOUCHOTTE construite à 100 mètres de la rive, effluents déjà riches en matière organiques".

Tardivement, mais heureusement effectuée, l'analyse d'un échantillon prélevé dans le milieu où devait se situer les futurs "parcs" permit finalement au Professeur LISBONNE de conclure à l'insalubrité du secteur, résultat consigné dans le rapport au Conseil départemental d'Hygiène du 3 juin 1921. Cette prise de position conduisit alors les demandeurs à

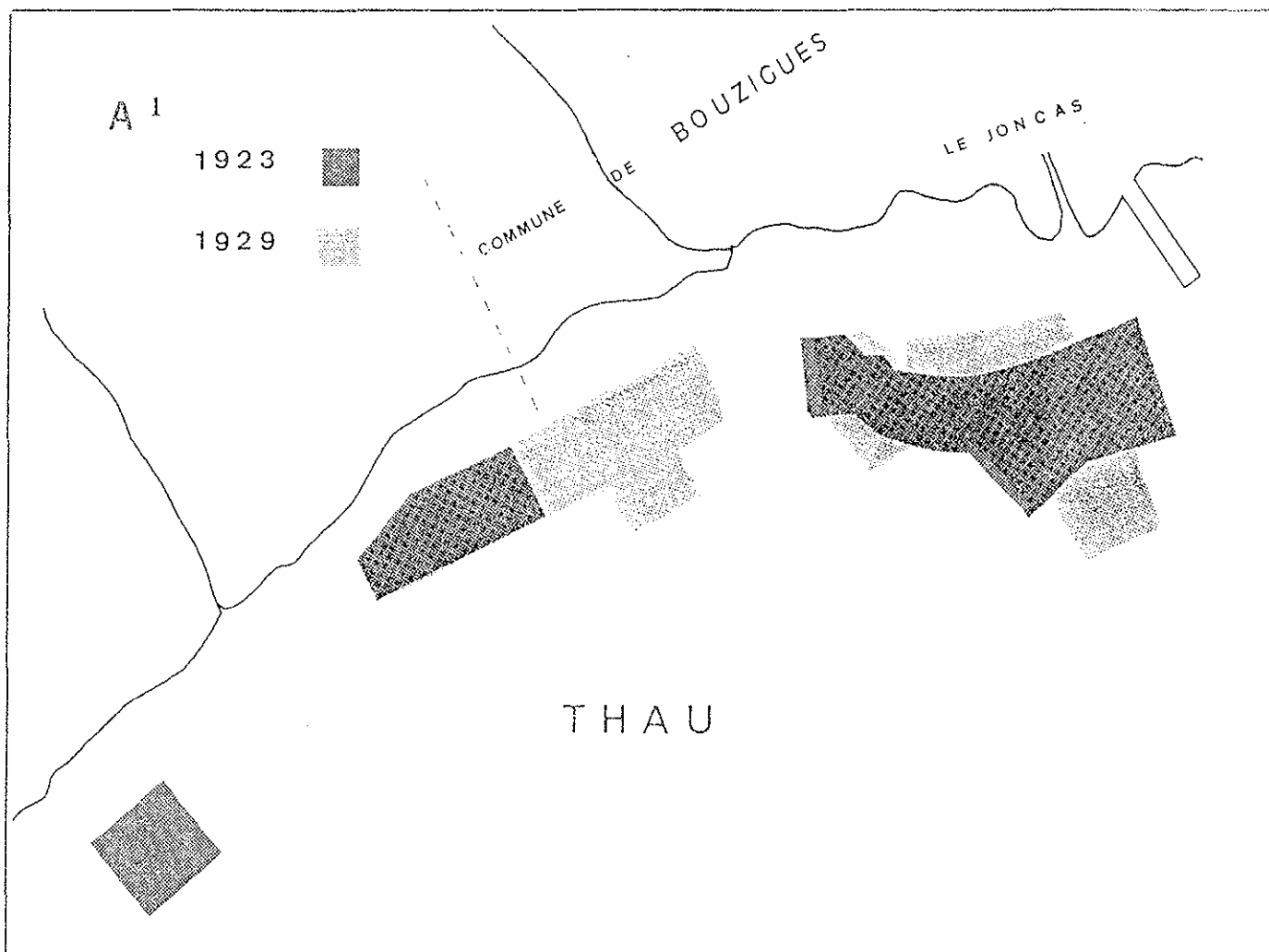
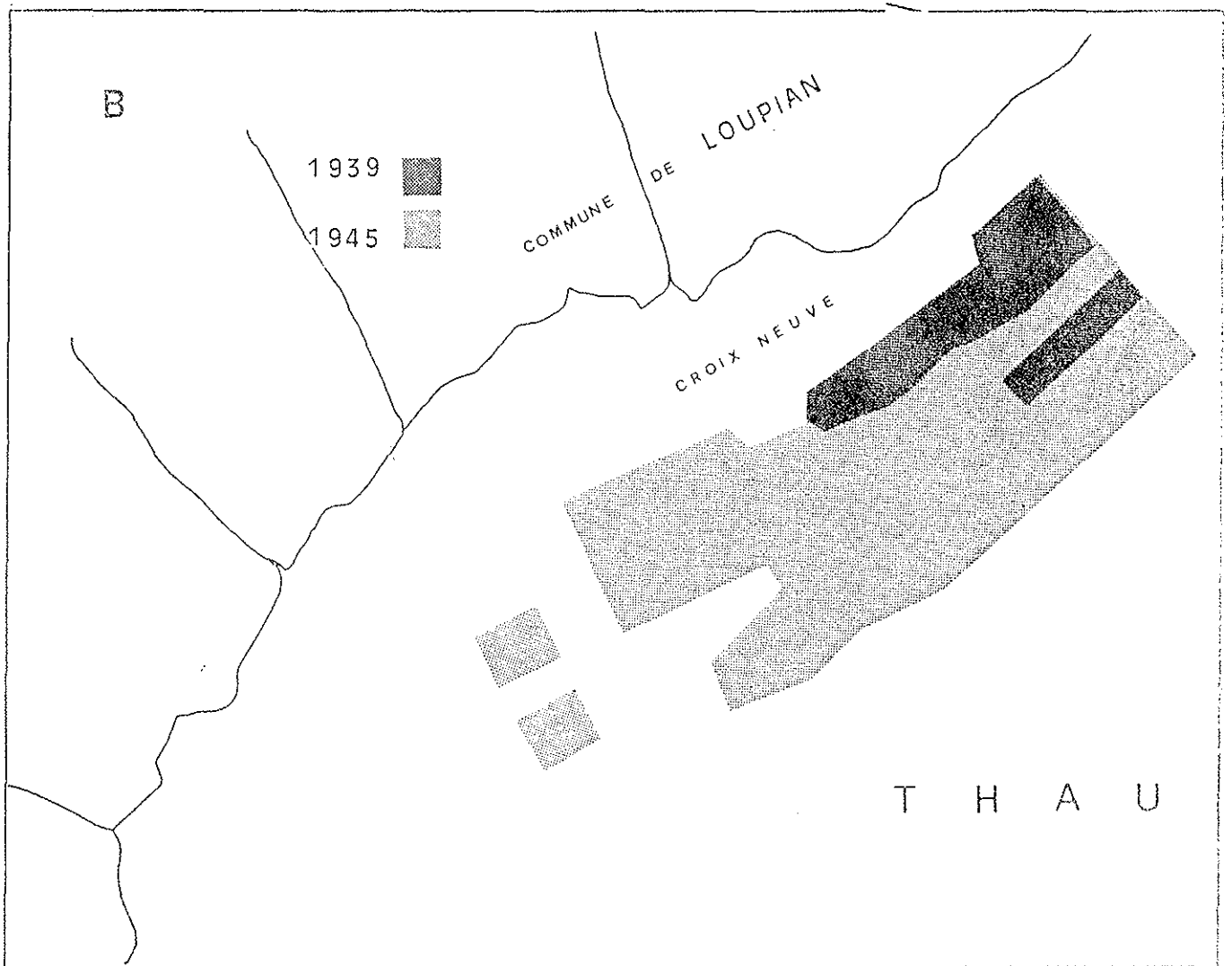
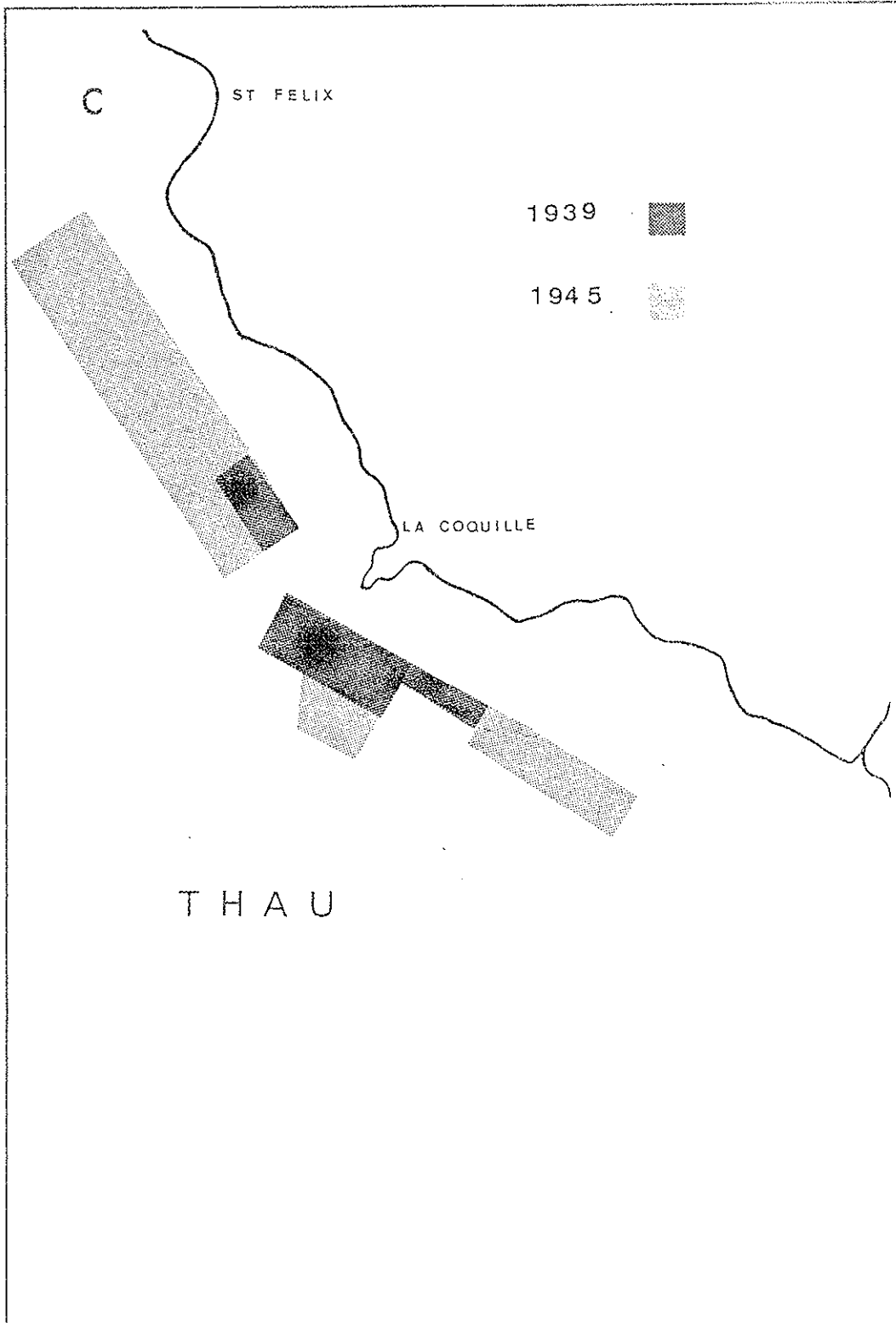


Fig.39.- Thau : délimitation zones concédées 1923-1929 -
42 A1
- Thau : délimitation zones concédées 1939-1945 -
42 A2
- Thau : délimitation zones concédées 1939-1945 -
42 B
- Thau : délimitation zones concédées 1939-1945 -
42 C







se replier sur des positions plus acceptables dont la limite extrême à l'ouest de Bouzigues se situait en 1929 au "Rocher de la Coquille", dans la direction du port de Mèze (fig. 39 C).

Semblables à d'éminents stratèges, les professionnels cherchèrent alors, après cette percée le long du rivage, à étendre leur implantation selon un axe nord-sud. Cette façon d'occuper le terrain fut lente jusqu'en 1939, le "large" représentait alors un risque pour certains. Pour cause de guerre, la progression ne fut guère plus forte jusqu'en 1944, époque à laquelle les 68 concessions avaient été accordées (fig. 39 A2, B et C).

Autant pour tenter de préserver la qualité sanitaire des coquillages de pêche que celle des produits d'élevage commercialisés, des zones dites "insalubres" furent définies le 19.7.41 et maintenues par décision du 14.1.42. L'étendue de ces zones établies autour des ports-abris existant dans l'étang fut estimée en fonction de l'importance de ces derniers qui avaient été reconnus comme précédemment pour des générateurs de nuisances (fig.40).

Cette définition était pour le moins succincte mais surtout imprécise dans ses limites, la décision n° 46 du 30 octobre 1945 sur le classement des zones du quartier de Sète apporta par contre une délimitation beaucoup plus claire au moyen d'alignements fixés sur des repères plus facilement identifiables (fig. 41).

Dans les années qui suivirent les professionnels, parqueurs et surtout pêcheurs trouvèrent dans la mise en place de ce cadre restrictif un sujet pour discussions chroniques. Celles-ci se transformèrent parfois en "poussées de fièvre" qui, bien qu'elles ne soient pas toutes d'origine typhique, permettaient par contre de juger de l'incompréhension de certains en matière de protection de la Santé Publique.

Il est pourtant caractéristique à l'examen des tableaux tirés d'une étude de MM. les Professeurs CARRIEU et PAPPAS (1932) de la Faculté de Médecine de Montpellier, de voir l'influence des différentes mesures prises dans le domaine du contrôle sanitaire sur l'évolution des cas de fièvres typhoïdes enregistrés dans cette ville.

Dans le premier cas (fig.42), ce sont les moules qui sont d'abord incriminées et celà de façon indiscutable, sauf en 1928. On parlait donc à cette époque de fièvres typhoïdes "coquillières" et non "ostréaires", bien que les huîtres soient restées cependant le coquillage le plus consommé. L'explication semble donnée par le fait de la parution du décret du 31 juillet 1923 instaurant une surveillance sanitaire sur la production de ce mollusque.

L'attention est de même attirée dans le second cas (fig.43) par la diminution brutale en 1945 du pourcentage des cas de fièvres typhoïdes dus à l'ensemble des coquillages par rapport à ceux de toutes origines, dans la capitale languedocienne. On constate alors que ce phénomène fut aussi précédé de la publication le 20 août 1939 d'un autre décret étendant les mesures d'hygiène et de contrôle à tous les bivalves et non plus seulement aux huîtres, texte qui n'a pu être appliqué qu'après la deuxième guerre mondiale.

Toulon n'est pas "en rade"

Aux environs de 1925, M.G. HINARD signalait de nombreuses doléances émises par le commerce à l'encontre des moules provenant de Toulon et ce "dans les quartiers maritimes de Marseille, Nice et Antibes. En ce temps, la seule action possible était la transmission de rapports "confidentiels" destinés à attirer l'attention des pouvoirs publics sur les exploitations conchylicoles de cette rade.

Si on était un fervent de la statistique, on ne pouvait cependant à ce moment là qu'approuver de telles craintes devant le nombre considérable de cas de typhoïde déclarés à Toulon, aussi bien dans la population civile que dans la marine militaire. Jusqu'en 1932 le Var conservera sans difficultés après les Bouches-du-Rhône la seconde place parmi les départements ayant une mortalité supérieure à la moyenne.

Dès que cela fut possible, c'est-à-dire aussitôt après la nomination du Dr TEISSONNIERE, éminent bactériologiste, comme Délégué Régional de l'Office des Pêches Maritimes, une étude sanitaire méthodique fut lancée dans la partie exploitée de la rade en 1926.

Comme il a déjà été souligné, les sources de nuisances ne manquaient pas car si Toulon, contrairement à La Seyne, possédait un réseau d'égoûts, la station de Lagoubran se trouvait comme hélas beaucoup d'autres par la suite incapable de faire face à la demande grandissante d'une population en voie de doublement. Le militaire rivalisait d'ailleurs avec le civil en apportant la nuisible contribution de l'escadre.

Ce fut sans étonnement que les conclusions de ce travail, qui furent communiquées à la Direction des Pêches Maritimes et au Ministère de l'Hygiène, désignèrent donc à la vindicte publique les quatorze parcs situés dans la baie de La Seyne entre cette agglomération et le site de Lagoubran (fig.12). Bien que mieux situées, mais encore trop exposées, les trois concessions de BALAGUIER furent considérées comme aussi suspec-

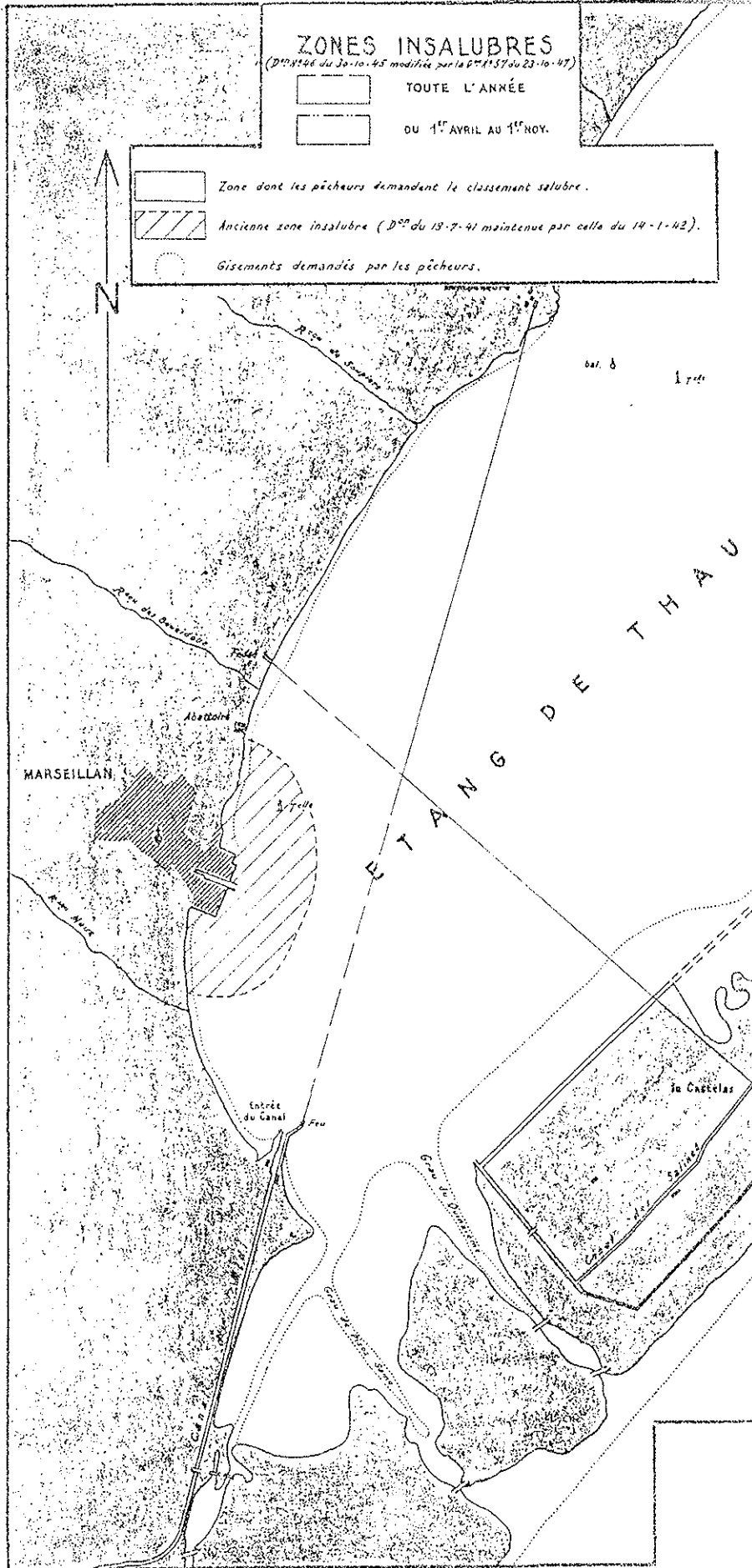


Fig.40.- Thau : secteur ouest.Evolution de la délimitation des zones insalubres entre 1941 et 1945. - Archives AFMAR Sète.

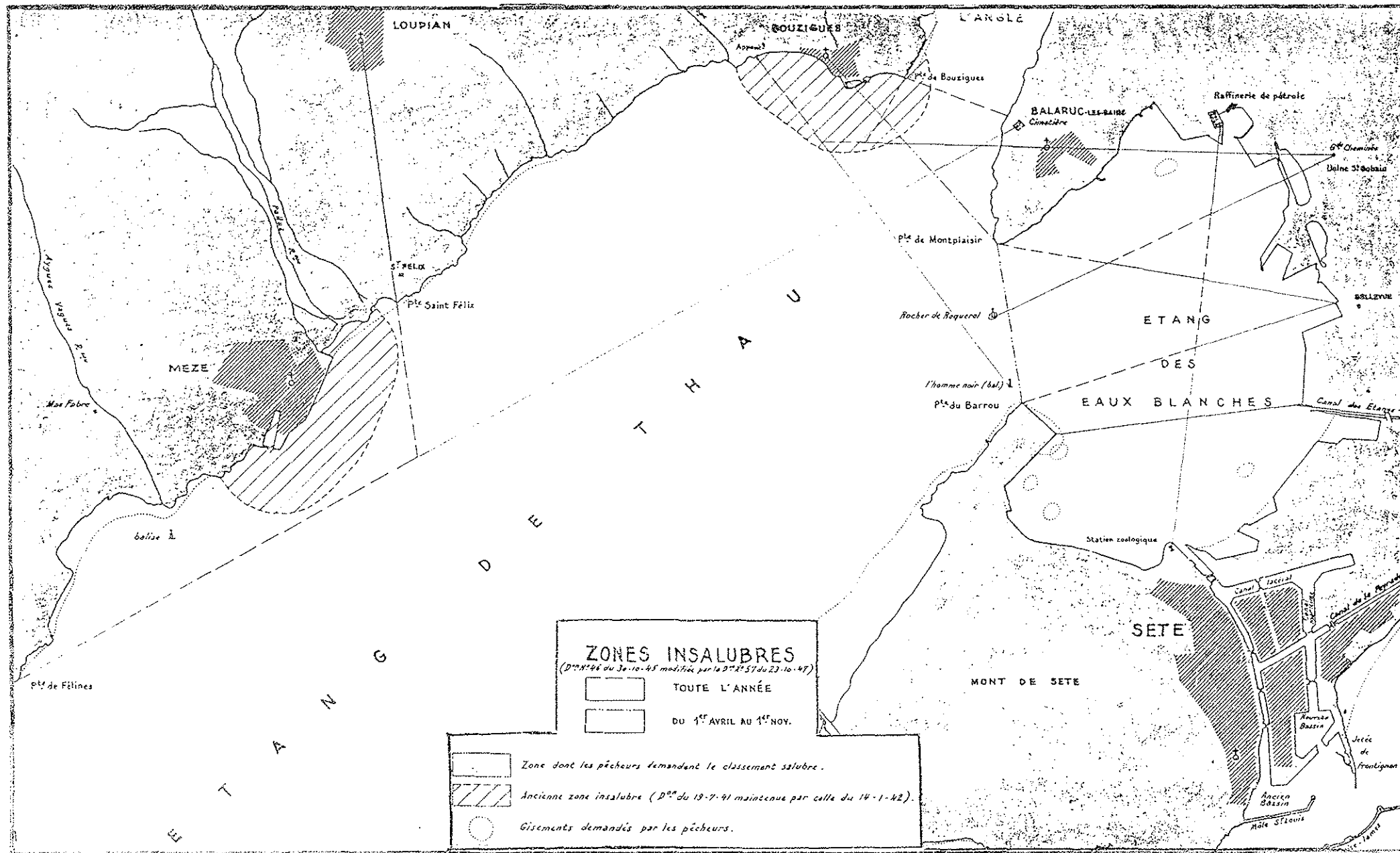


Fig.41.- Thau : secteur Est. Evolution de la délimitation des zones insalubres entre 1941 et 1945. Archives AFMAR Sète .

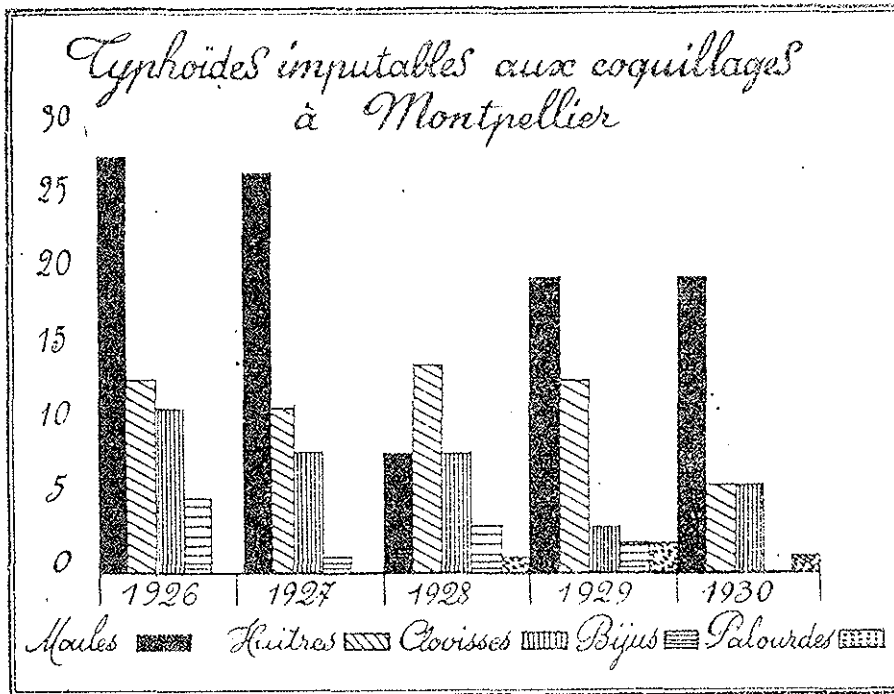


Fig. 42.- Evolution du nombre de typhoïdes d'origine "coquillière" à Montpellier de 1926 à 1930. CARRIEU et PAPAS, 1932.

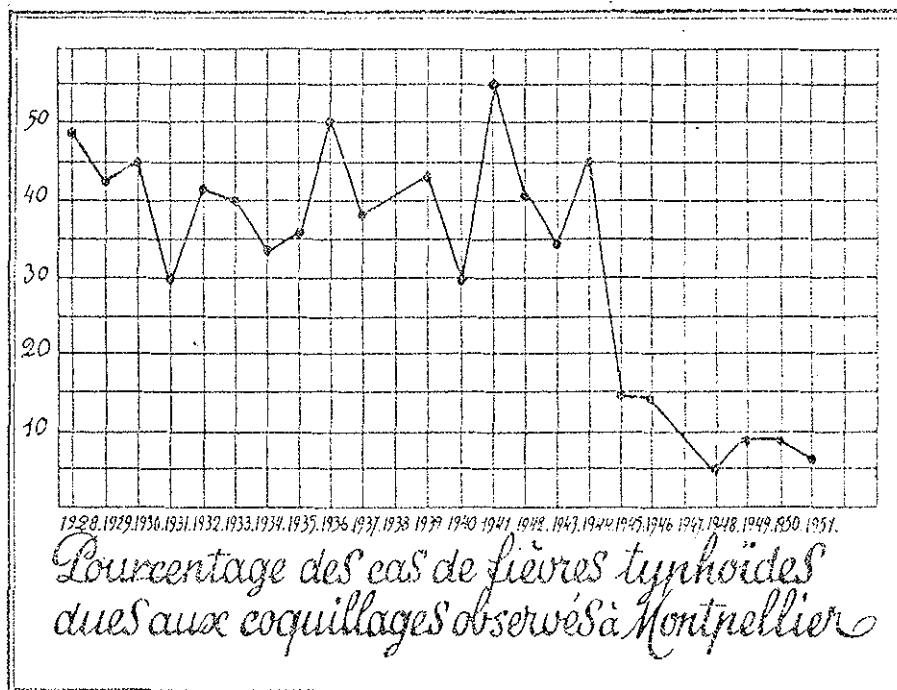


Fig. 43.- Variations du pourcentage des typhoïdes dues aux coquillages par rapport à celles de toutes origines à Montpellier. CARRIEU et PAPPAS, 1952.

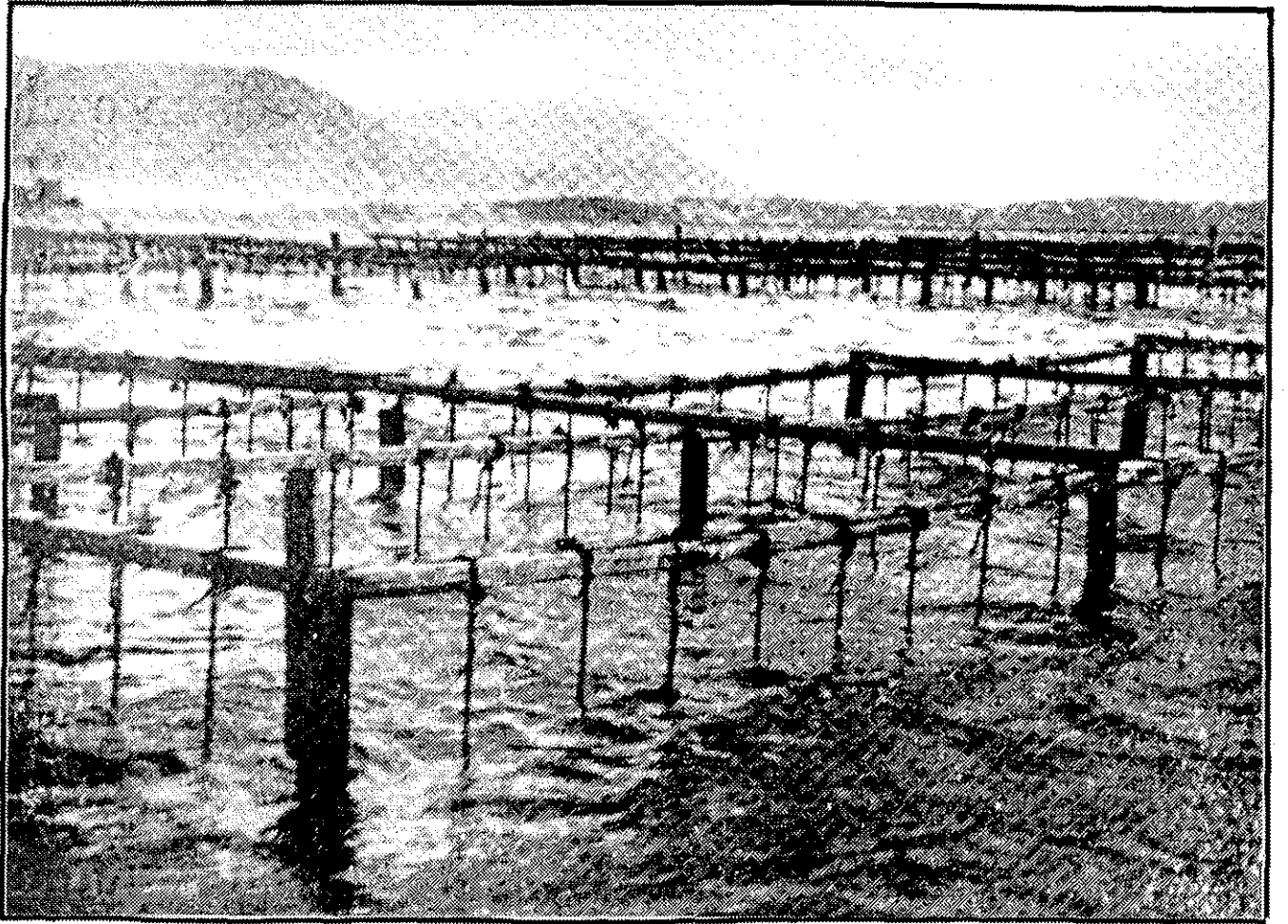


Fig.44.- Installations des parcs à moules du "Lazaret",
rade de Toulon. Extrait de "Cultures Marines",
septembre 1934.



Fig.45.- Moules de Toulon prêtes à la vente sur cordes d'élevage. "Grands parcs de la Méditerranée", 1910.

tes. Pour l'ensemble de ces établissements, le verdict était semblait-il sans appel : refus par l'Office des Pêches d'inscrire les intéressés au tout récent casier sanitaire véritable "sésame" donnant accès à la commercialisation des produits.

Cette mesure apparaissait cependant peu applicable, les huîtres seules étant visées par le décret de 1923. Le cas des moules fut donc traité non sans "mouvements divers" au sein d'une commission présidée par le Dr SIGALAS, alors Inspecteur départemental d'Hygiène, regroupant administrations intéressées et professionnels. La suppression des groupes de parcs déjà cités étant difficilement envisageable, on tenta alors de contourner la rigueur de la décision en étudiant la possibilité du reparcage des moules suspects qui y étaient cultivées.

Pour ce faire les défenseurs de la Santé Publique dont le Dr TEISSONNIERE se retrouvèrent donc en sous-commission pour présenter au ministre un plan de sauvegarde de l'industrie locale tenant compte des impératifs sanitaires. Le problème toulonnais qui reste encore d'actualité allait naître.

L'épuration des coquillages fut admise dans un secteur qui en raison de sa situation et "de la pureté habituelle de ses eaux" présentait les garanties suffisantes : l'anse de Lazaret (fig.44). Le séjour des moules de Brégaillon dans ce genre de "purgatoire" fut fixé à un mois pour obtenir un certain équilibre de "pureté" avec celles natives du lieu d'immersion. De ce fait, l'anse du Lazaret obtint ses lettres de noblesse par son classement en zone salubre effectif à partir du 8 mars 1927. En accord avec la Marine Nationale, treize parcelles de "reparcage" y furent attribuées pour les professionnels déjà détenteurs sur le Domaine public maritime (arrêté du 7 avril 1928). Sur cette surface nouvelle proche de 130 ares, seul était autorisé le séjour de coquillages souillés transportés sur cordes et soumis aux contrôles de Services d'hygiène sous étiquettes de garantie.

Du fait de ces dispositions fixées par arrêté local, l'Association des parqueurs de La Seyne fut agréée par l'Office des Pêches qui eut ainsi la haute main sur l'opération.

La salubrité de ses eaux fit encore exclure la baie du Lazaret de la liste des zones interdites à la pêche des moules qui, par arrêté du 10 mars 1933, englobait pourtant les parcs et la totalité de la rade de Toulon. Les produits de la pêche fournissaient à cette époque, non sans risques pour la santé, un apport en moules sensiblement égal à celui des élevages, soit environ 600 tonnes par an.

Après quelques nouveaux faux pas, en arrière avec l'opposition tenace de l'Inspecteur de la Santé, en avant avec volte-face du Préfet du Var autorisant de nouveau en 1946 la vente des moules de la baie du Lazaret, le Ministre conclut enfin au classement salubre de cette dernière. Tel était le désir de l'Office des Pêches qui se vit confier la surveillance de la production qui ne pouvait être vendue qu'en cordes ou en chapelets, garantie d'origine (fig. 45 et 46).

Il ne fallait cependant pas perdre de vue le fait que la Marine Nationale était maîtresse de la rade et que toute décision dépendait d'un Amiral. Déjà en 1921 cette autorité, qui ne désirait pas voir s'intensifier les cultures marines avait, comme on le sait, envisagé leur suppression totale laissant dans cette attente aux seuls héritiers directs la possibilité d'exploiter les concessions vacantes.

Un rappel de ce pouvoir discrétionnaire fut fait en 1938 lorsque les militaires ayant besoin des terrains de Brégaillon y supprimèrent quelques parcs...il fallait alors avouer que la disparition totale de ces dangereux établissements n'aurait été que plus appréciée par l'Office des Pêches. Cette solution qui voulait être radicale fut finalement prise le 23 novembre 1940 et fit l'objet de mise en demeure (fig.47) faite par l'Inscription Maritime donnant suite à la D.M. 532 MMP du 17 décembre 1940. Malheureusement, on savait déjà qu'il était souvent plus facile de prendre une décision que de la faire appliquer "surtout lorsque les intérêts privés interviennent et qu'ils sont soutenus plus ou moins visiblement par les autorités locales" (7). Pour calmer les esprits on toléra alors à Brégaillon comme à Balaguier que la commercialisation se poursuive "jusqu'à épuisement des stocks" ; il en fut de même au Lazaret où pourtant la mesure d'interdiction apparaissait en elle-même aberrante du fait de son classement antérieur en zone salubre (fig.48).

Ce fut, semble-t-il d'ailleurs, à ce moment-là, le début d'une série de prises de position aussi inattendues que contradictoires qui introduisirent même une réelle dissension entre les différents services responsables. C'est ainsi que, dans un même temps, le Préfet du Var interdisait en 1941 le transport et la vente des moules de la rade alors que le Ministre prescrivait par contre de livrer ces moules à la consommation sous la réserve qu'elles soient "cuites ou fumées" (lettre du 17 novembre 1941). F. DARLAN, alors Amiral de la Flotte (fig.49), y faisait en particulier allusion.

GRANDS

PARCS DE LA MÉDITERRANÉE

Moules de Toulon vendues sur cordelettes d'élevage avec
étiquettes plombées, garantissant la provenance à l'acheteur.

MODÈLE DE L'ÉTIQUETTE

LE MOULES DE TOULON

MARQUE DÉPOSÉE
BREVETÉ S.O.S.O.

LE CHAPELET

GARANTIES SAINES
(Sous le contrôle du Service de l'hygiène)

Grands Parcs de la Baie du Lazaret
R. de JOUETTE & ses Fils
par LA SEYNE-sur-MER

LE GRAND PARC D'EXPÉDITION du LAZARET est situé en face de la pleine mer dans la zone reconnue salubre par l'office technique et scientifique des pêches maritimes.

Nos moules sont vendues sur leur corde d'élevage avec une étiquette plombée garantissant la provenance.

TRÈS IMPORTANT : *Il faut que l'acheteur exige que le marchand enlève les moules de la corde, devant lui, pour les lui détailler.*

De cette façon il n'y a pas de mélanges possibles avec des moules qui auraient pu être pêchées dans des eaux malsaines.

Seules les moules vendues sur corde offrent une garantie absolue.

PORTES Frères, dépositaires - Place à l'Huile - TOULON

NOTA. — La moule de Toulon est bonne et saine toute l'année, mais contrairement aux moules d'autres provenances, elle n'est réellement grasse, et pleine que du mois de Mai au mois de Septembre, c'est du reste à cette époque qu'elle est préférée dans tout le midi.

(Voir au dos quelques recettes).

Fig.46.- Toulon. Réclame sur la garantie sanitaire du produit, 1910.

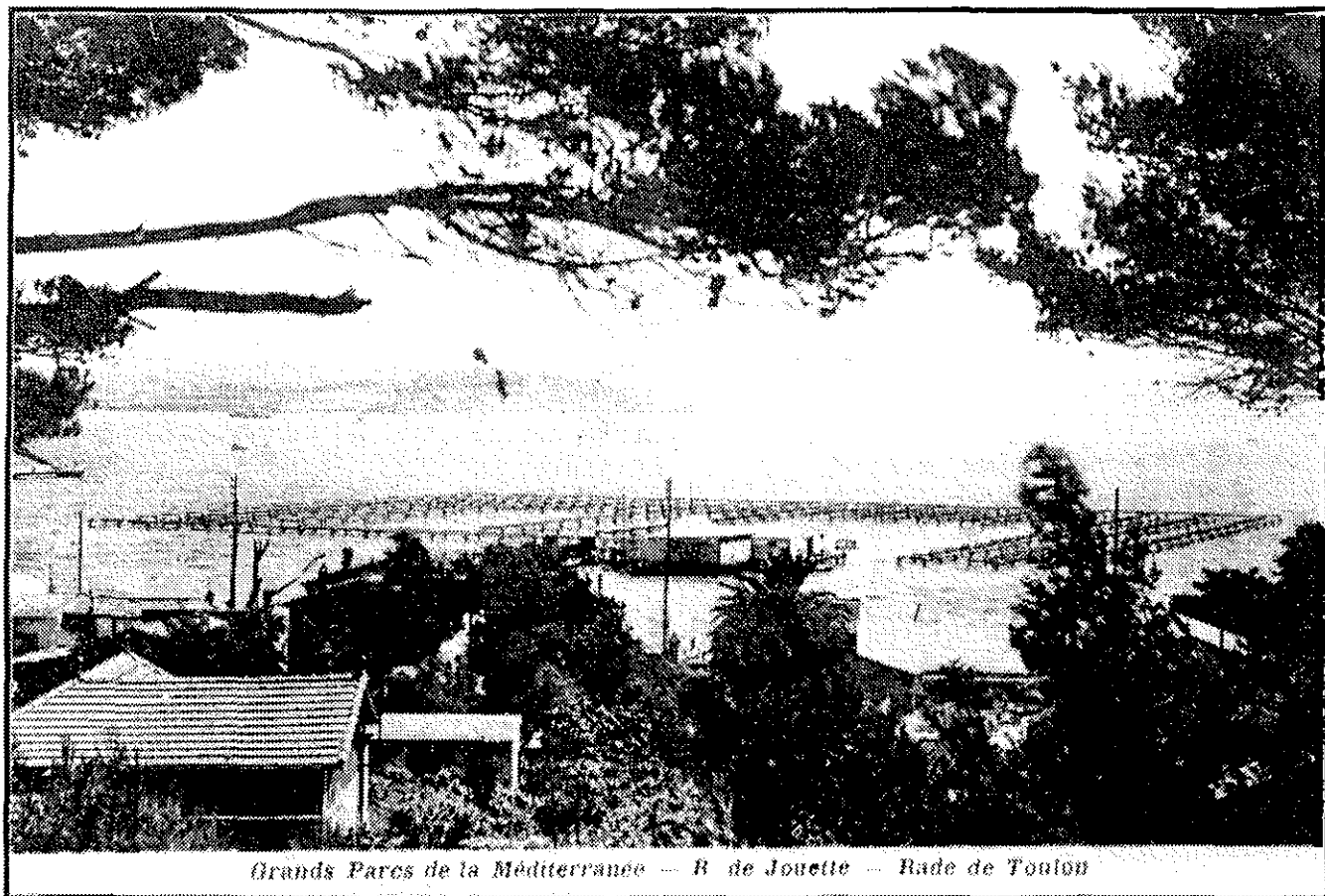


Fig.48.- La conchyliculture dans la baie du "Lazaret".
Document DE JOUETTE, 1929.

SECRETARIAT D'ETAT A LA MARINE
MARINE MARCHANDE
DIRECTION DES PECHES MARITIMES
N° 1313 M.M.P.

VICHY, le 17 Novembre 1941

Reçu et notifié le 19.11.41

L'Amiral de la Flotte F.DARLAN
Secrétaire d'Etat à la Marine
Commandant en Chef des Forces Maritimes Françaises
à Monsieur le Directeur de l'Inscription Maritime à
MARSEILLE

OBJET : Suppression des parcs à moules de l'anse de Balaguier.

REFERENCE : La dépêche N° 1199 M.M.P. du 18 Octobre 1941, paragraphe 6.
Votre transmission N° 2724 du 5 Novembre 1941.

1. - Dans votre transmission citée en référence, concernant la date de suppression des parcs de l'anse de Balaguier, vous avez soumis à mon approbation les propositions suivantes :
 - pour le parc de M. de JOUETTE (N° 9) : le 31 janvier 1942.
 - pour celui de M. COUREIT (N° 50) : le 15 décembre 1941.
2. - Je vous informe que j'ai décidé d'adopter ces dates.

Vous voudrez bien, en conséquence, notifier aux intéressés que l'évacuation des parcs de l'anse de Balaguier devra être réalisée :

 - le 31 Janvier 1942 pour M. de JOUETTE
 - Le 15 Décembre 1941 pour M. COUREIT
3. - Il est bien entendu que d'ici là l'exploitation de ces parcs ne pourra s'effectuer que dans les conditions du régime transitoire prévu par ma D.M. citée en référence, tant pour les moules destinées au fumage que pour celles destinées à la cuisson.

Quant aux moules qui, à la date de la suppression des parcs n'auraient pas atteint la taille marchande, il appartiendra aux intéressés de les transférer dans leurs établissements de la baie du Lazaret.

P.O. Le Capitaine de Vaisseau DESPREZ
Chef de la Section d'Etudes

P.C.C. L'Administrateur Principal de
l'Inscription Maritime PURAVET
Chef du secrétariat
Signé : PURAVET

P.C.C. Toulon, le 21 Novembre 1941
L'Administrateur en Chef de 2^e classe VALLET
Chef du Quartier de Toulon

Fig.49.- Document d'archives, Marine Marchande, 1941.

Il s'agissait là de la reconnaissance "d'un procédé de soit disant fumage" lancé par un industriel qui vint à point nommé servir de couverture à l'écoulement frauduleux de moules d'origine douteuse dont le traitement symbolique n'était que "fumée" : devant être consommés "dans un délai de deux jours", clause engendrant déjà un certain scepticisme quant à l'efficacité du procédé, ces produits furent la cause de tels accidents infectieux que le Préfet des Bouches-du-Rhône interdisait le 14 août 1941 (fig. 50) leur vente, achat et colportage dans son département.

Le 24 mars 1944, la "Marine" refusa cependant de modifier cette situation douteuse malgré l'Office des Pêches qui dénonçait l'insalubrité de la rade mais soutenant par contre en accord avec le Conseil Supérieur d'Hygiène la bonne qualité des eaux du Lazaret. Comme le soulignait LAMBERT (7), "à Toulon se perpétuait une situation extraordinaire...les établissements salubres ne pouvaient pas vendre leurs moules, par contre sous prétexte de vendre des moules fumées ou même des moules à ne consommer qu'après cuisson des établissements insalubres pouvaient continuer impunément leur commerce" . Cette situation ne pouvait durer.

Marseille ... une autre histoire

C'est avec un certain brin de fantaisie, frisant hélas l'inconscience, que des mytiliculteurs improvisés avaient comme on le sait colonisé le canal qui liait les ports nord au tunnel du Rove (fig.19) s'implantant successivement à partir de 1910 aux lieux dits : Madrague de Ville, Saut du Marrot, La Calade, Mirabeau et Mourepiane.

C'est encore en vertu d'une tolérance "tacitement consentie et indéfiniment renouvelée devant la résistance des exploitants" (25) qu'en 1931 se trouvaient encore en place ces installations rudimentaires qui, sous forme de simples cordes tendues dénommées "lignes" (20 lignes) ou de radeaux (160 radeaux), soutenaient les "cordes marseillaises" porteuses de moules. Peu d'inscrits maritimes parmi ces 27 "propriétaires" qui couvraient avec un tonnage annuel de 1 500 tonnes environ une bonne partie de la demande du commerce local, l'estimation demeurait cependant imprécise car, comme l'écrivait le Dr H. TEISSONNIERE, "les moules ne paient pas l'octroi".

On pouvait par contre avoir une plus grande certitude en ce qui concerne l'influence du facteur coquillier et de la moule en particulier dans l'existence d'une endémie typhique à Marseille. En 1934, le même

auteur évaluait en effet à 73 % le nombre de cas de typhoïdes dues aux coquillages enregistrés dans cette ville où planait toujours "le spectre de cette maladie contractée par les jeunes mariés lors de leur voyage de noces".

La prolongation d'une telle situation préjudiciable à la Santé Publique apparaît comme aberrante si l'on songe aux conséquences. Elle l'est encore plus lorsque l'histoire nous apprend que toutes les propositions visant à améliorer la qualité sanitaire des produits, principalement par reparcage, furent non seulement ignorées ou ouvertement repoussées par les exploitants mais qu'en outre ces derniers "devant l'appât d'un gain aisé et une impunité assurée" (25) proliférèrent dans ces eaux souillées "pour fournir le tiers environ de la consommation de la Ville".

Le projet en question ainsi dédaigné par ces "producteurs" devait cependant faire date car il s'agissait de la création dans une des calanques des îles du Frioul, seul secteur jugé favorable après enquête bactériologique, du bientôt fameux parc de "dégorgement" du littoral sud de l'île de Pomègues dans l'anse de la "Vieille Quarantaine" (fig.51). L'éloignement de ce parc par rapport au "Vieux port" présentait bien entendu un inconvénient mais de ce fait même une garantie pour la qualité des eaux; aussi avait-il été agréé en 1923 par une Commission Interministérielle et concédé au "Syndicat des Eleveurs de moules, Inscrits Maritimes et Parqueurs en eaux vives de Marseille" qui groupait 41 adhérents. Si les propriétaires des moules du Saut du Marrot ne se soumirent pas aux injonctions du Préfet des Bouches-du-Rhône qui ordonna le reparcage obligatoire par arrêté du 27 août 1925, la surface concédée qui était de 192 ares reçut en villégiature huîtres, moules et autres coquillages appartenant aux commerçants marseillais dont certains cependant continuèrent à préférer l'immersion dans la calanque de Vesse sur la côte de l'Estaque jusqu'à sa disparition après tempête.

Comme le signalait H. TEISSONNIERE (1931), d'autres pensionnaires dont la "forte taille et l'embonpoint" étaient un sûr garant de la souillure originelle fréquentèrent aussi cet établissement pour cure d'assainissement. Il s'agissait de moules sauvages qui n'étaient pas seulement celles vendues sous le nom de "moules de roche" en provenance de la rade mais plutôt celles qui, en grand nombre, fréquentaient les quais du port sous l'appellation de "moules de scaphandre" et sous couvert d'un désirable aspect étaient l'objet d'un commerce clandestin non dépourvu d'énormes risques sanitaires. Bien que n'étant pas uniquement basé sur un souci d'hygiène cette action fut menée par certains "mytiliculteurs" désireux de contrôler

211

Préfecture des Bouches-du-Rhône

Arrêté, portant interdiction de
la vente des meules dites "fumées".

Le Préfet, Officier de la Légion d'honneur.

Vu la loi du 15 janvier 1903 sur la protection de la
santé Publique.

Arrêté:

Article Premier. — La vente, l'achat et le colportage
des Meules dites "fumées", sont interdits, à dater
de ce jour, dans le Département des Bouches-du-
Rhône.

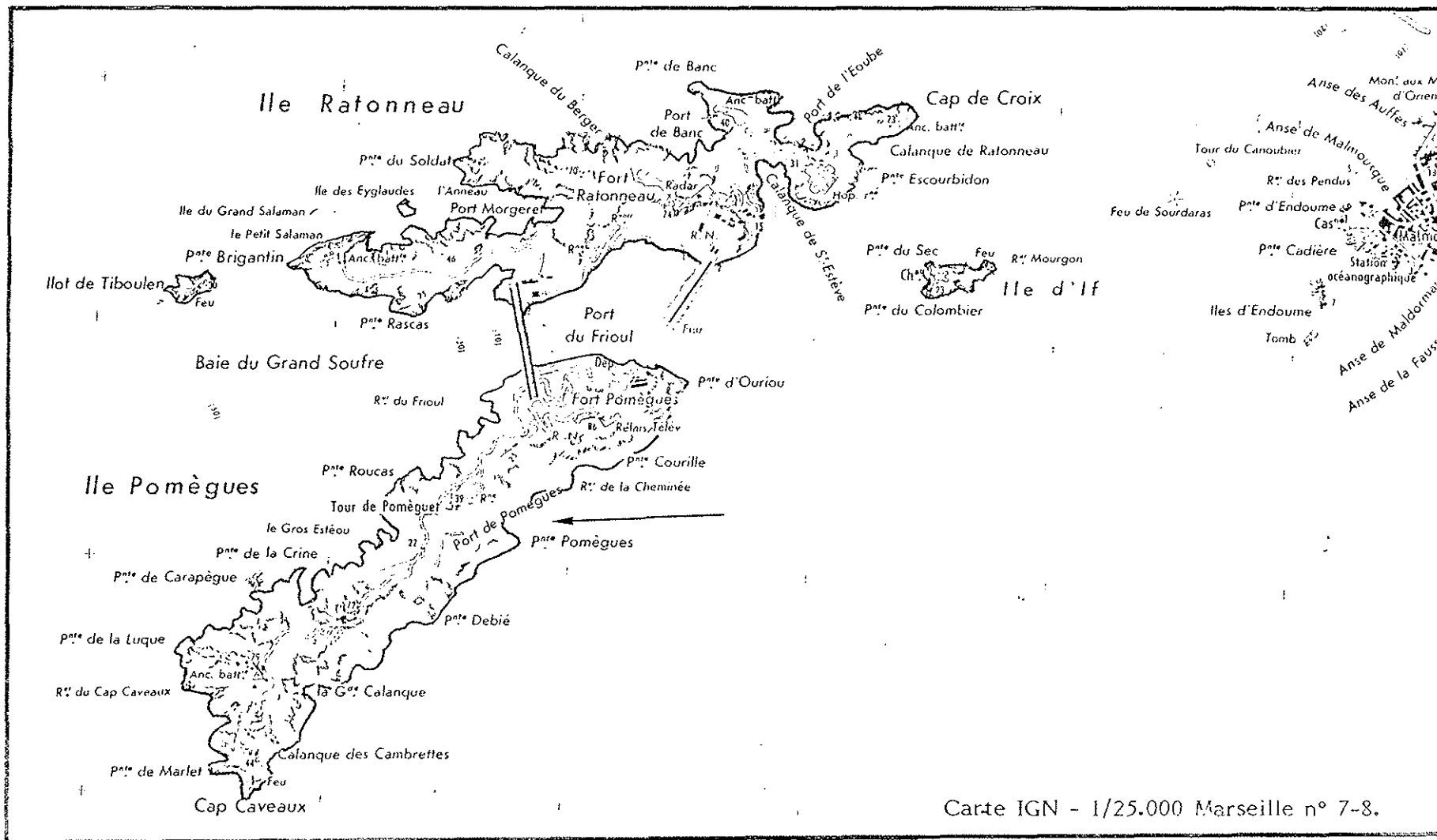
Article 2. — Les Contrevenants, à l'exception des
considérés -seuls passibles des peines de droit, et les
marchandises seront saisis.

Article 3. — A. le Secrétaire Général de la
Préfecture chargé de l'Administration de la Ville de
Marseille, A. l'Intendant de Police, Directeur des
Services de Police, les deux Préfets, A. le médecin
Inspection de la Santé, A. le Commandant de Gendarmerie.
Les uns sont chargés, chacun en ce qui le concerne,
de l'Exécution du Présent arrêté.

Marseille, le 14 août 1941

Le Préfet: Vigier

Fig.50.- Document d'archives. Prud'homme de Martigues (Bouches-du-Rhône), 1941.



Carte IGN - 1/25.000 Marseille n° 7-8.

Fig.51.- Ile de Pomègue. "Anse de la Quarantaine" ou Calanque de Pomègue.



Fig.52.- Port de Saint Chamas. La pêche miraculeuse de moules. Document fourni par la famille ROMAN (R.), pêcheurs, 1944.



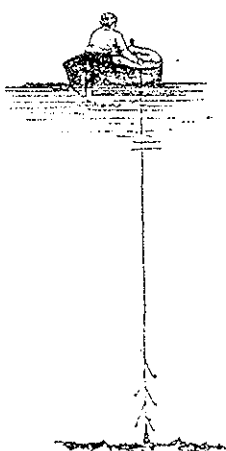
Fig.53.- Port de Saint Chamas. Le produit de la pêche est mis en réserve. Document fourni par la famille ROMAN (R.), pêcheurs, 1944.

une industrie sur laquelle de tels agissements faisaient peser une réelle menace. Ce séjour ne pouvait être en effet que bénéfique à l'état physiologique des sujets qui, groupés en "boudins", reprenaient une vitalité nouvelle avant expédition. A ce moment-là d'importants lots de moules étaient adressés comme cela se faisait pour les huîtres à des pays gros consommateurs ; tel était le cas de l'Algérie.

Pour une grande part ces exportations étaient composées de produits de pêche en provenance de l'étang de Berre car on relate en effet que, dès le début du XIXème siècle, celui-ci ravitaillait Marseille en moules. Cette pêche était au début une grande distraction pour les hommes de Saint Chamas (26) qui, en plongée avec un sac lesté d'une lourde pierre attaché autour du cou, détachaient du roc ce coquillage qu'ils consommaient "cru assaisonné d'une goutte de vinaigre à la sortie du bain en buvant du vin rosé et en mangeant du pain".

Par la suite l'exploitation s'intensifia sur les gisements de la côte est et sud-est de l'étang pour atteindre avant le deuxième conflit mondial un tonnage annuel de 1 000 tonnes. Fait assez étrange, cette moule n'était pas cotée sous son appellation "Martigues" ; elle n'atteignait une valeur marchande correcte qu'en "seconde main" (26). Il en était de même du naissain qui, refusé sur la place de Marseille en vente directe, était acheté volontiers par les mêmes marseillais lorsqu'il prenait l'appellation de Bouzigues où il avait été faire un stage. Pêchée par les marseillais eux-mêmes lorsqu'ils vinrent s'installer pendant la guerre à St Chamas avec leurs gros bateaux, la moule de Berre fut cependant accueillie à cette époque comme une précieuse denrée dont on ne discutait plus de l'origine. Chaque jour des tonnes de moules étaient débarquées (fig.52), triées sur le quai à St Chamas par un grand nombre de femmes et d'hommes (fig. 53) avant d'être acheminées sur Marseille en paniers d'osier de cinquante kilos par les mareyeurs de Martigues. Celui que l'on peut considérer comme le doyen des marchands de coquillages de Marseille, Barthélémy MENELLA, parle volontiers de cette fabuleuse récolte à laquelle il participa au milieu d'une armada de bateaux qui, chacun, ramenait au "gangui" jusqu'à quatre tonnes par jours de très grosses moules au gout "poivré" mais hélas chargées de vase. A Marseille cette manne, bénie par ces temps de restriction, était attendue par une multitude de consommateurs munis du "papier d'emballage" rare comme bien des choses à cette époque.

Une telle régularité dans l'abondance de captures réalisées sur une espèce n'était pas un fait coutumier pour le "petit métier" marseillais qui consacrait en général son temps à une activité journalière plus variée mais au rapport plus fluctuant. La chasse à la moule par exemple existait bien dans les environs du port mais elle se faisait à la "grappette" et le plus souvent à la "sauvette", dans un autre domaine le pêcheur d'origine napolitaine accomplissait des prouesses dans le maniement de la "palangrote" dont il utilisait en un même temps plusieurs exemplaires pour capturer rouget, pageot...et autres espèces appréciées. Les amateurs d'oursins se



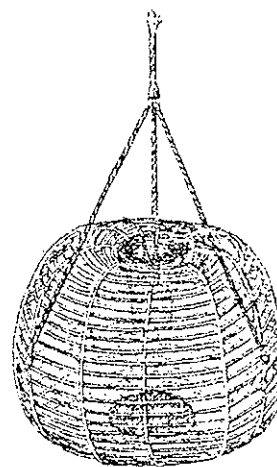
P. Gourret - Pêcheur de palangrote.

livraient à leur cueillette de septembre à mars pour se retrouver avec bien d'autres au mois de mai sur les sites fréquentés par les "esquinades" aujourd'hui disparues. Moins sages étaient peut-être ceux qui, durant l'été, cédaient apparemment au charme de la Girelle pour finalement mieux la séduire et la rendre captive du piège réservé à son espèce : le "girelier" (nasse).

Tous ces produits aboutissaient à la chaîne commerciale dont les "marchand en gros" représentaient la force et les "petits vendeurs" le folklore. En ce qui concerne les coquillages, les premiers s'accommodaient de l'oblation de retrempage au parc de POMEQUE dont l'éloigne-

ment ne représentait pas un inconvénient majeur du fait de l'importance de leur trafic ; il n'en était pas de même pour les seconds, de loin les plus nombreux. Ce transfert par bateau (fig.54) représentait pour eux une "fatigante" contrainte dont la régularité du déroulement restait toujours susceptible d'être troublée par les caprices du vent.

C'est sur ce sujet qu'encore une fois Barthélémy MENELLA, dans son établissement "Au Pescadou" de la place Castellane, raconte avec émotion et respect cette anecdote retraçant la courageuse intervention de Joseph BOURELY, surnommé "ZE", qui fut pendant plus de 40 ans pilote du bateau-navette "Ile de Pomègue" assurant le transport des coquillages entre île et continent (fig. 55).



P. Gourret — Girelier.







Fig.54.- Le transfert par bateau du coquillage entre le "Vieux Port" et l'île de Pomègue. Photo du Journal "Le Provençal" . Archives de la Maison BARONE.

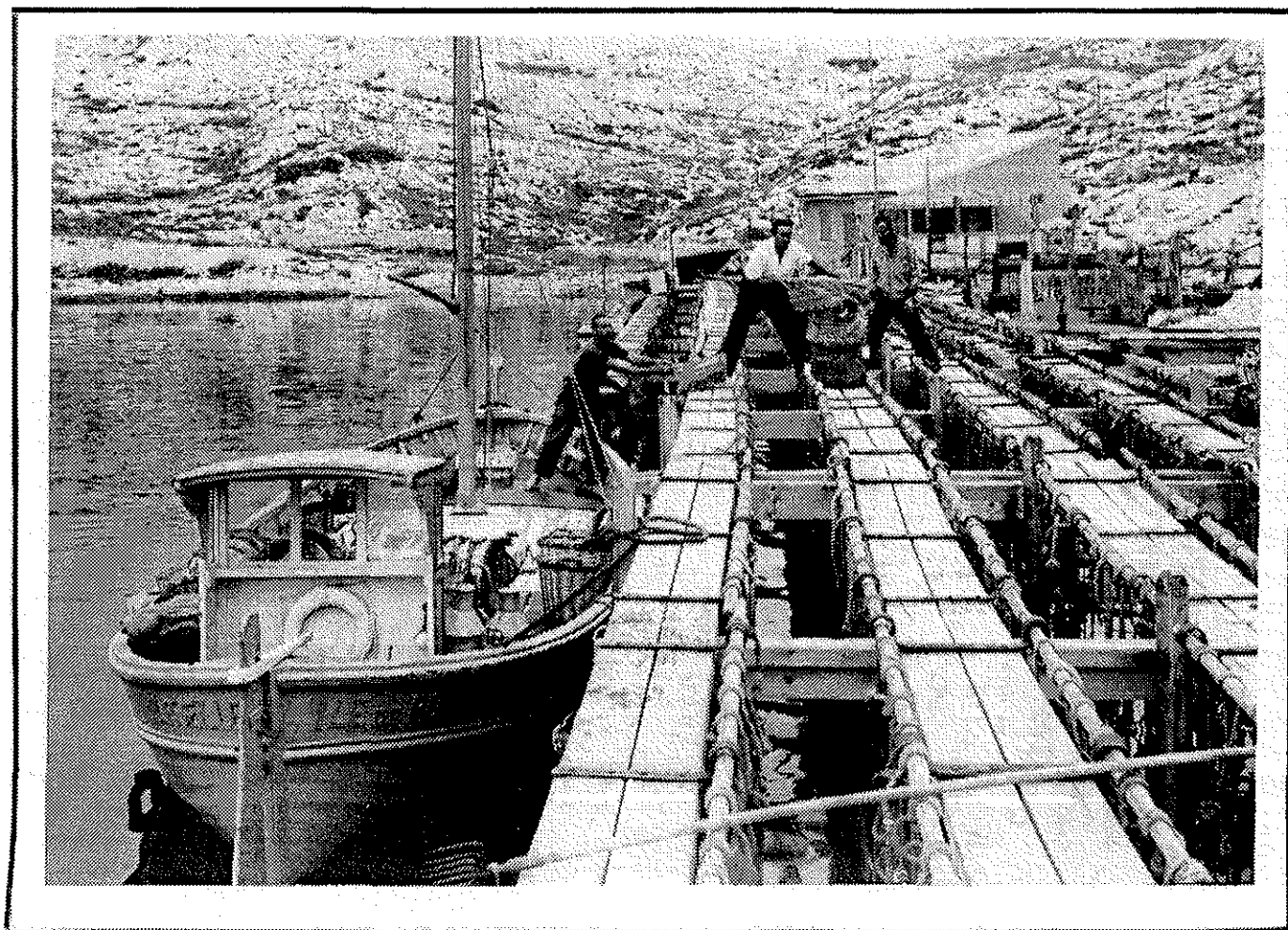


Fig.55.- L'arrivée à la réserve de l'Ile de Pomègue du ba-
teau du même nom apportant le coquillage. Journal
"Le Provençal", archives de la Maison BARONE.

C'était à la veille des fêtes de fin d'année, par une mer assez mauvaise : le "St Louis", embarcation de chez BARONE, maison avantageusement connue dans le monde du coquillage, était là pour participer au transfert vers Pomègue des paniers de fruits de mer dont la grande quantité était justifiée par l'approche des réveillons. De concert avec "l'île de Pomègue", le voyage aller se passa sans incident, il n'en fut pas de même au retour où, sous l'effet d'un mistral redoublant de force, la barque de la maison BARONE chavira précipitant l'équipage de deux hommes à la mer. C'est à ce moment que "ZE" plongea dans une eau de température inférieure à 10° pour ramener un à un les naufragés dont un put être ainsi sauvé, bel exemple d'abnégation mais aussi de solidarité entre gens de mer. Beaucoup ont heureusement gardé un souvenir plus attrayant de cette île déserte qui les accueille souvent pour déguster sur place un "panache" comme l'on sait en présenter dans le Midi.

Pour donner satisfaction aux petits marchands on envisagea sur l'emplacement même de l'ancienne réserve du Pharo la mise en place d'un nouvel établissement qui n'en aurait pas les inconvénients puisqu'il alimenté en eau de mer préalablement filtrée. Ce fut la Sté CHABAL & Co qui entreprit de réaliser le projet sous les directives du Service d'Hygiène et pour le compte du Syndicat des Parqueurs marchands et Marchandes de coquillages de Marseille à qui la Marine Marchande avait concédé l'emplacement en mai 1924. Faute de subsides suffisants, les travaux furent abandonnés mais par contre une succession de situations jugées litigieuses par l'une ou par l'autre des administrations intéressées succéda à ce faux départ qui engendra en outre une humeur procédurière. Ce ne fut seulement qu'en juillet 1931 qu'un arrêté préfectoral autorisa l'ouverture de l'installation qui, considérée comme ressortissant de "l'outillage des ports" avait pu enfin obtenir des Ponts et Chaussées Maritimes l'autorisation d'implantation refusée jusque-là par la Marine Marchande qui ne pouvait admettre une sous-location en parcelles du domaine maritime. C'est sous cette forme en effet, basée sur un fractionnement de la surface disponible des bassins entre les différents utilisateurs, que l'exploitation avait été envisagée. Finalement, en décembre 1931, l'établissement du Pharo offrait (fig. 56) aux petits commerçants la possibilité de conserver leurs coquillages, en particulier "invendus", dans une eau de bonne qualité hygiénique répartie de façon continue dans une vingtaine de bassins de capacité égale (32 mètres cubes) dont l'emplacement couvrant 3 000 mètres carrés était plus accessible que l'île de Pomègue.

Depuis la fin du XIX^{ème} siècle, on savait que les coquillages, les huîtres en particulier, transportés au large dans l'eau de mer profonde et propre se purifiaient dans un laps de temps relativement court. De nombreux bactériologistes s'attachèrent par la suite à mettre au point en des lieux plus accessibles une purification artificielle de l'eau utilisée (27).

Cette qualité hygiénique si recherchée était dans ce cas assurée selon le procédé de filtration PUECH-CHABAL fractionnée en dégrossisseurs, préfiltres et filtres, renforcée le cas échéant par le procédé de chloration BRUNAU-VARILLA. Toutes ces précautions et les manipulations afférentes ne pouvaient se concevoir sans frais et par conséquent sans taxes dont le montant fut mentionné en son temps au Cahier des Charges (fig.57).

Aucun règlement ne faisait cependant obligation absolue aux marchands de coquillages de Marseille d'entreposer leurs produits dans ce parc. Pour pallier cet inconvénient on assista en 1932 à l'occasion de l'ouverture du Congrès International d'Hygiène Méditerranéenne à une manœuvre assez surprenante. C'est en effet presque sous forme d'avertissement que le conseil fut donné aux participants amateurs de fruits de mer de limiter aux seuls marchands utilisant le "parc" du Pharo leurs achats éventuels ! (fig. 58).

Une autre intervention des responsables de cet établissement faite en juin 1939 auprès de l'Hôtel de Ville, puis renouvelée devant la Préfecture en mars 1940, mérite aussi d'être rapportée tant paraît inattendu cette réaction de défense englobant à la fois hygiène et décence :

"L'objet de notre lettre est de vous faire connaître que depuis quelques jours cette zone de protection qui se trouve pourtant à l'intérieur de notre concession est envahie par des baigneurs et comme il n'existe aucun endroit pour se dévêtir, c'est le bas du Jardin du Pharo qui sert d'emplacement, ce qui est très regrettable pour les promeneurs et les enfants. Mais ce qui est plus sérieux, c'est le fait d'avoir plusieurs dizaines de baigneurs troublant l'eau autour de nos pompes, augmentant aussi bien inutilement la quantité de colibacilles...Nous croyons savoir qu'il existe un arrêté interdisant de se baigner à certains endroits...il vous serait possible d'étendre la force de cet arrêté à notre concession, ce dont nous vous serions reconnaissants tant au point de vue hygiène qu'au point de vue moral".

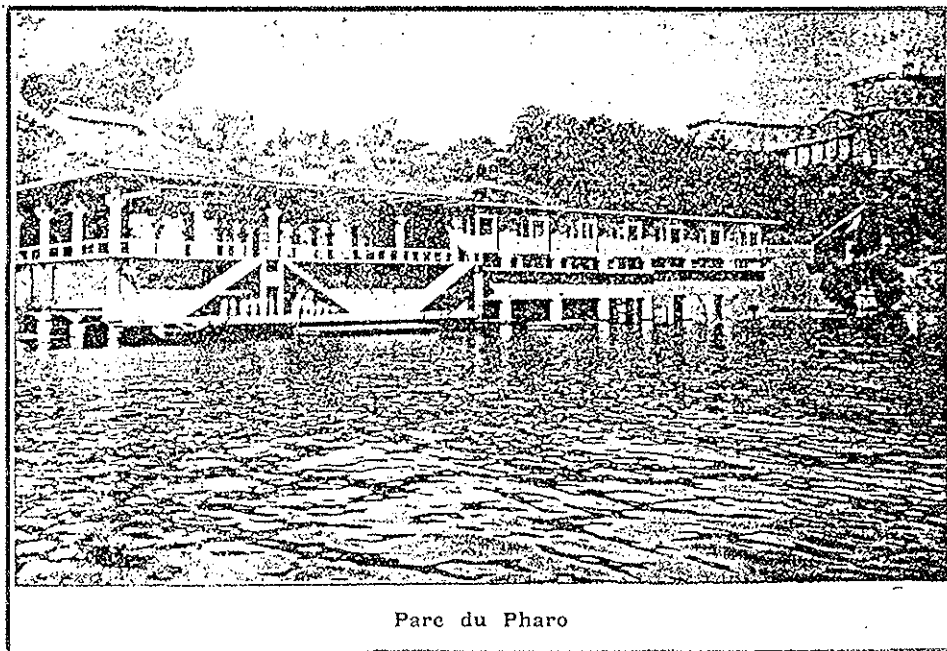


Fig.56.- Installations du "parc salubre" du Pharo.

PARCS SALUBRES A COQUILLAGES

(Société Anonyme au Capital de 1.000.000)

Siège social : 34 Rue Ampère Paris (17^e)
téléphone : Carnot 11-07
R. du C. Seine N° 242.062 B.

Exploitation à MARSEILLE - ANSE DE LA RESERVE - PHARO
téléphone : D. 39-24
R. du C. Marseille 83.285

EXTRAITS DU CAHIER DES CHARGES ANNEXE AU

-----DECRET DU 14 JUIN 1929-----

ARTICLE 16 - ACCÈS -

Le public ne sera pas autorisé à circuler dans les installations, les usagers auront seuls accès de 7 heures du matin à 7 heures du soir en hiver, et jusqu'au coucher du soleil en été.

ARTICLE 22 - TARIFS MAXIMS

La location des bacs donnera lieu à une taxe fixe de 18 fra. par mètre carré et par semaine, plus une taxe proportionnelle fixée comme suit par kilog et par jour :

Moules.....	0 f,02
Cloviasses.....	0 f,03
Huitres portugaises.....	0 f,04
Huitres plates et Marennes.....	0 f,15
Langoustes, homards etc.....	0 f,15
Poissons vivants.....	0 f,10

La location des paniers donnera lieu à une taxe de 0,10 par semaine pour les paniers de petit modèle destinés aux coquillages et de 0,15 par semaine pour les paniers de grand modèle destinés aux langoustes - poissons - Au cas où les usagers viendraient à entreposer plus de 125 kilog de coquillages par mètre carré de bac il serait perçu une surtaxe de 0,10 par kilog en sus et par jour sans préjudice des poursuites qui pourraient être édictées par le règlement prévu par l'article 13 ci-dessus.

Paris le 14 Juin 1929

Le Ministre des Travaux Publics

signé : FORGEOT

Fig. 57.- Document d'archives de la Société des parcs salubres du Pharo à Marseille, 1929.

NOTICE

DISTRIBUÉE PAR LA SOCIÉTÉ DES PARCS SALUBRES A COQUILLAGES
A MM. LES MEMBRES DU PREMIER
CONGRÈS INTERNATIONAL D'HYGIÈNE MÉDITERRANÉENNE
A MARSEILLE, LE 21 SEPTEMBRE 1932

La SOCIÉTÉ des PARCS SALUBRES à COQUILLAGES, anse de la Réserve "Pharo-Marseille", a créé à l'extrémité ouest du Vieux-Port, au pied de la colline du Pharo, un parc salubre à coquillages, sur les plans de M. Henri CHABAL; les constructions ont été exécutées par la Société H. CHABAL & C^e, 34, rue Ampère, Paris.

Le but de ce parc est le suivant:

Permettre, aux Marchands de Coquillages de Marseille, qui désirent fournir à leur clientèle des coquillages salubres, de déposer avant la vente dans les cases du parc, les huîtres, moules, clovisses, oursins, violets, etc.

La SOCIÉTÉ des PARCS SALUBRES à COQUILLAGES, alimente de façon continue avec de l'eau de mer épurée, les bacs dans lesquels sont déposées les coquillages. L'eau de mer est épurée par le procédé de filtration PUECH-CHABAL, c'est à dire par la filtration fractionnée en dégrossisseurs, préfiltres et filtres; l'efficacité de ce procédé s'est révélée aussi grande sur l'eau salée que sur les eaux douces de rivières; les eaux filtrées peuvent, le cas échéant, être stérilisées par le procédé Bunau-Varilla.

MM. les Membres du Congrès qui désirent manger des coquillages à Marseille sont prévenus, dans l'intérêt de leur santé, que à ce jour, 21 Septembre 1932, seuls les marchands dont les noms suivent, utilisent le parc salubre à coquillages du Pharo:

Fig.58.- Notice de "prudence". Archives CHABAL (H.) "Pharo-Marseille", 1932.

Après la parution du décret du 20 août 1939, on constatait déjà, comme le soulignait la presse locale, une amélioration dans les mesures prises pour la sauvegarde de la qualité sanitaire des coquillages. Il fallut cependant attendre le mois de septembre 1940 pour voir disparaître les installations du Saut du Marrot qui produisaient alors annuellement 800 tonnes de moules d'une salubrité plus que douteuse "issues d'une zone interdite à la pêche, à la sortie de ruisseaux servant de tout à l'égoût à une partie de la banlieue de Marseille" (22).

L'arrêté préfectoral du 29 mars 1940 prononçant cette suppression n'aurait semble-t-il pas eu plus de succès que les décisions semblables prises successivement en 1923 et 1925 confirmées par les conclusions d'une "Commission spéciale de salubrité" en 1933, si la situation internationale et une opportune tempête n'avaient activé le processus. Il fallait, il est vrai, à cette époque tenir compte d'un état d'esprit soit très sceptique à l'encontre des conseils de prudence des scientifiques, soit violemment opposé à la diffusion d'une vérité gênante. Le journal "Le Phare" relatait en effet le 6 novembre 1943 l'aventure peu ordinaire survenue à un docteur marseillais dont la famille avait été durement éprouvée par une épidémie apparemment due à la consommation de coquillages. Ce praticien ayant publié un livre sur ce sujet ne put le faire lire "une bande noire fort bien organisée en fait disparaître chaque exemplaire dès qu'il apparaît à l'étalage".

Le conseil donné à ce moment-là par l'Office des Pêches aux "éleveurs" marseillais fut axé sur un projet de transplantation vers l'étang de Berre où la qualité des eaux aurait pu permettre d'envisager la suppression de toute obligation de reparcage ultérieur. Celle-ci était en effet difficilement admise, pour ne pas dire totalement négligée, à l'exception d'une opération de ce genre menée sur des moules en cordes préalablement plombées que quelques professionnels immergèrent pour affinage au-delà de l'Estaque sous contrôle des agents de l'Office.

Préférable à cette pratique de simple reparcage l'entreposage en bassins dans une eau à "salubrité dirigée" fut de même interrompu. En effet le "parc salubre du Pharo" conçu à l'initiative de la Société Chabal dont l'acquisition par la Ville de Marseille avait été chaleureusement accueillie par les défenseurs de la Santé Publique (fig.59) fut mis hors service par suite de faits de guerre.

La Ville de Marseille a fait l'acquisition
des stations de filtrage du Pharo

**Les Huîtres ne pourront être livrées
à la consommation
qu'après y avoir séjourné**

La fièvre typhoïde sera enfin de la sorte
efficacement combattue

Fig. 59.- Titre faisant la manchette du journal "Le Phare" paru à Marseille le 6.11.1943. Archives
MENELLA (B.), Marseille.

C'est ainsi qu'à la fin du deuxième conflit mondial, la cité phocéenne ne possédait plus dans ces murs, du moins apparemment, d'entreprises susceptibles d'élever ou de stocker les mollusques. Il fallait aller sur l'île de Pomègue pour trouver ce "havre" où les coquillages qui venaient surtout d'autres régions de France avaient droit, et même obligation, de "s'abreuver". Ce sont encore quelques esprits chagrins qui diront que les sept kilomètres séparant l'île du Vieux-Port faisaient une bien longue route et que les eaux de ce dernier étant plus accessibles et plus nourrissantes ... !

Pour les professionnels expulsés du Saut du Marrot, l'espoir ne devait pas venir de l'étang de Berre où les prud'homies s'opposèrent de tout temps à toute implantation de "parcs" (fig.60), mais bien de l'étang de Thau où leurs "ambassadeurs" parmi lesquels figuraient IMBERT Antoine et LABRUNA Maximilien furent plus facilement acceptés. Par la suite on comprit à Bouzigues et à Mèze que l'apport de leur expérience n'était pas à négliger dans le domaine de la culture des moules en particulier.

347

Procès Verbal N° 16/47

Reunion générale du 10 août 1947

Ce dimanche 10 août 1947 à 11 heures, les Patrons Pêcheurs de la Communauté d'émigrés se sont réunis en assemblée générale sous la Présidence de Monsieur Roux Joseph, 1^{er} Prud'homme, assisté de Messieurs Richard Dominique suppléant Prud'homme à Martigues et Argème Fernand à S. Etienne.

Monsieur Dorville, 1^{er} Commis de la Marine, assistait à la séance en remplacement de Monsieur l'Administrateur Chef du quartier, en congé.

L'ordre du jour portait sur trois questions.

1^{re} question. — Demande de Création d'un parc à mules dans l'étang de Bene, formulée par Monsieur Mouton, de Vannes (Morbihan).

2^e question. — Somme à voter pour la finition des travaux de Tigo et de Fabique à Olla.

3^e question. — Demande de Construction d'un débarcadere à la Rode formulée par Monsieur Roche Pascal, propriétaire du Matony.

La séance est ouverte à 11 heures.

Le Président expose les faits au la 1^{re} question à la suite de laquelle le secrétaire donne lecture de la lettre de Monsieur Mouton.

A l'issue de cette lecture le C. Coopérat demande la parole.

Il est contre la création d'un parc devant servir d'élevage des mules mais il est favorable à la création d'un parc destiné seulement à faire déposer les mules marchandes achetées par Monsieur Mouton chez pêcheurs du quartier de Martigues par l'intermédiaire de la Coopérative.

Il envisage la signature d'un contrat entre Monsieur Mouton et la Coopérative pour ce qu'il s'agit du prix et du transport des mules.

Le Patron Sicaud Etienne se prononce contre toute création de parc dans l'étang de Bene, aussi pour l'élevage des mules non marchande que pour celles qui ne demandent qu'à être déchargées.

Le Président met alors aux voix les deux propositions et c'est celle du Patron Sicaud qui est adoptée à l'unanimité.

La demande de Monsieur Mouton est donc rejetée.

Fig.60.- Document d'archives de la prud'homie de Martigues (Bouches-du-Rhône).

OSTREICULTURE : CAPITALE BOUZIGUES

Importer pour exporter

Procédant à un inventaire des lieux où les coquillages, de par leur présence naturelle ou leur implantation artificielle avaient pu créer une perceptible activité, L. LAMBERT en fit en 1935 une localisation schématique pour les côtes méditerranéennes (fig.61).

Cette carte mettait en évidence les grandes lignes de l'orientation qui, il y a cinquante ans, paraissaient avoir la préférence dans ce domaine d'activité. Qu'il s'agisse de cueillette ou d'élevage, la prédominance d'une espèce, en l'occurrence la moule, était indéniable. L'huître, tout en étant bien présente sur la table des "gens du Midi, brillait par son absence parmi les espèces régionales mises en valeur sur ce document.

L'huître indigène était, il est vrai, faiblement représentée à cette date pour que ses gisements soient signalés à l'attention et d'autre part, face au développement très intéressant pris par la mytiliculture, les essais en élevage ostréicole, bien que prometteurs, étaient encore bien timides.

Seul le commerce entretenait sur la côte, par son activité, une continuité dans la présence de cette espèce si appréciée. Il faisait appel pour cela aux plus belles ambassadrices des autres rivages de France mais aussi à l'importation de quelques appétissantes étrangères ; ne disait-on pas déjà à la fin du siècle dernier que parmi les huîtres offertes aux consommateurs marseillais se trouvaient les "huîtres blanches" du bassin d'Arcachon, les "vertes" de Marennes, celles du "Nord" ou encore celles de Sicile, de Naples et de Livourne... mais aucune mention de l'huître de Thau. L'histoire du petit âne de Bouzigues qui, peu après 1900, durant quelques années fastes, regardait partir par wagons entiers vers la Hollande les huîtres sauvages qu'il avait conduites jusqu'à la gare, n'était pourtant pas encore prête d'être oubliée !

Pour assurer ce commerce dans de bonnes conditions avec un produit vivant et fragile ayant déjà supporté les fatigues d'un voyage, il fallait disposer d'établissement de "retrempage" comparable à celui de l'île de Pomègue, capable éventuellement de faire office de "relais" sur la voie d'un trafic plus lointain. Les exportations de mollusques vers l'Afrique du Nord avaient d'ailleurs fait germer cette idée dès 1889 à Port-Vendres où une première et rudimentaire installation avait vu le jour au coin du quai de la Quarantaine et du Fanal (fig.15).

C'est donc pour faire face à cette nécessité engendrée par "l'exigence" du marché régional et par les possibilités de distribution hors métropole que de telles réalisations s'implantèrent, en particulier dans les départements des Bouches-du-Rhône, du Var et des Alpes Maritimes.

Dans les Pyrénées Orientales, ce genre d'activité s'était concentré à Port-Vendres où la Maison CAPOMACCIO avait, dès 1927, remplacé le système initial très rustique de deux barques porteuses par une installation beaucoup plus sophistiquée qui ne cessa de s'améliorer au lieu dit "Anse Gerbal" (fig. 62). Il n'en fut pas de même, par contre, pour trois autres établissements implantés sur la rive de l'Anse de l'Esplonga (fig.63) dont l'activité était surtout axée sur la vente-dégustation. Deux d'entre eux appartenant aux familles VILLEPONTOUX et BOTTA Vincent disparurent officiellement en 1929 et 1930, années respectives de leurs naissances, le troisième géré par Pierre MARGUEREDES depuis 1937 subit le même sort en 1946. La raison majeure du caractère éphémère de ces projets se situait au niveau général des mesures prises dans ce secteur pour la protection de la Santé Publique. Conformément au décret-loi d'octobre 1935, l'Office des Pêches tentait en effet depuis des années de faire disparaître les fautives nuisances par la création d'un périmètre de protection (fig. 64) qui protégerait "les petits dépôts de l'Anse de l'Esplonga qui pourraient se réinstaller et le parc CAPOMACCIO..., le seul outillé de tout l'ouest de la Méditerranée pour transiter les coquillages des régions productrices françaises de l'Atlantique devant subir un rafraîchissement avant d'être réexpédiés sur l'Afrique du Nord".

Cet important trafic qui s'effectuait, surtout sur l'Algérie, passait principalement par Port-Vendres, mieux placé que Marseille par rapport à La Rochelle en ce qui concerne la durée du trajet par chemin de fer : 20 heures de train au lieu de 25 en 1928. C'est ainsi que seulement en huîtres le tonnage expédié par CAPOMACCIO, évalué à 225 tonnes en 1926, représentait déjà sept fois celui qui transitait par le parc de Pomègue, lequel faisait par contre une très forte vente sur le plan régional.

Le principe des installations de ces deux établissements de retrempage, qui étaient considérés comme les plus importants après la disparition du parc CHABAL dans le jardin du Pharo à Marseille, ne différait pas sensiblement. Dans les deux cas, une charpente de soutien posée elle-même sur un ensemble de pilots métalliques maintenait au-dessus de l'eau les passerelles à partir desquelles on procédait à la sus-

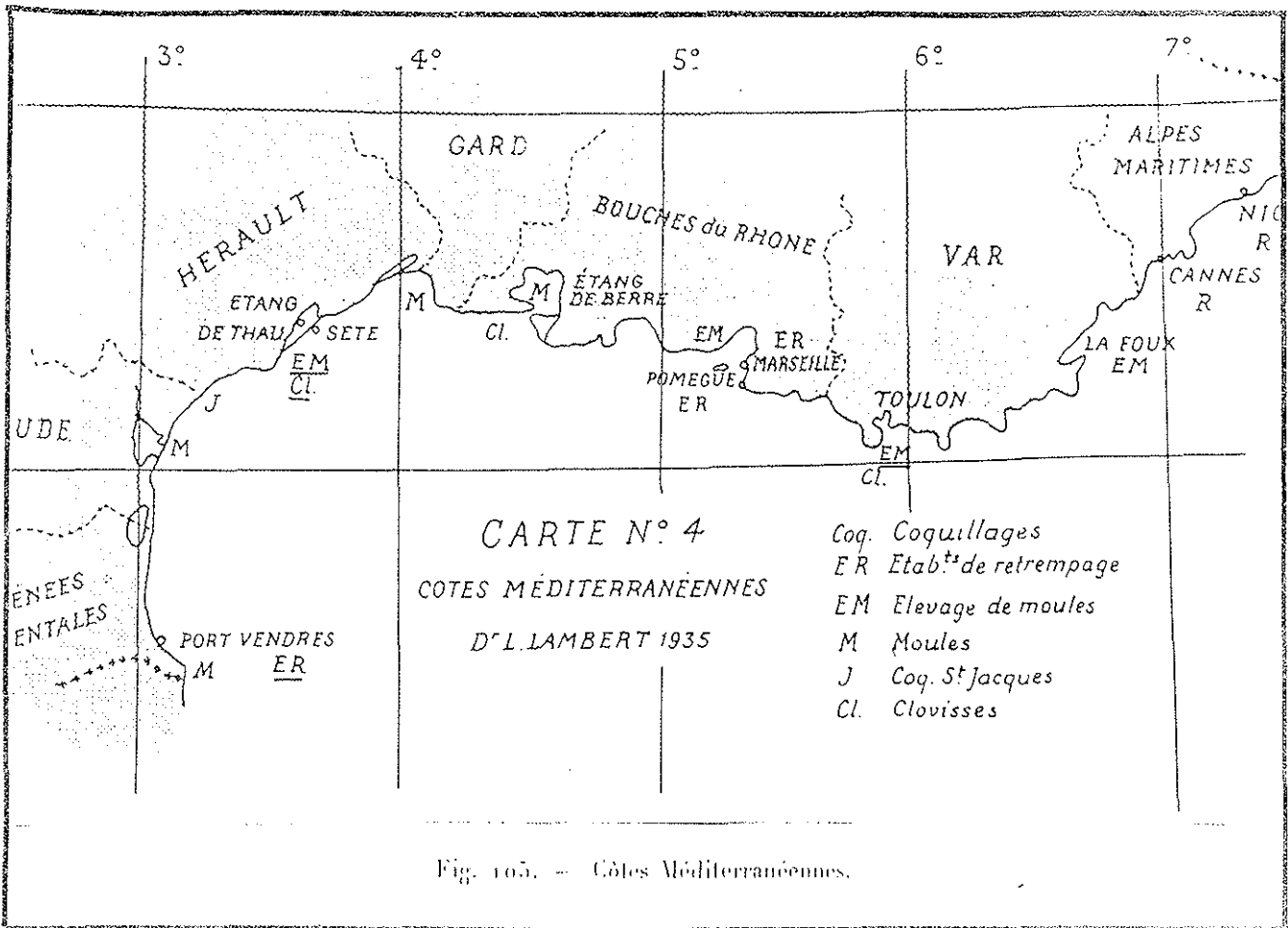


Fig.61.- Répartition géographique de l'activité conchylicole en Méditerranée en 1935. LAMBERT (L.), Office des Pêches Maritimes, 1936.

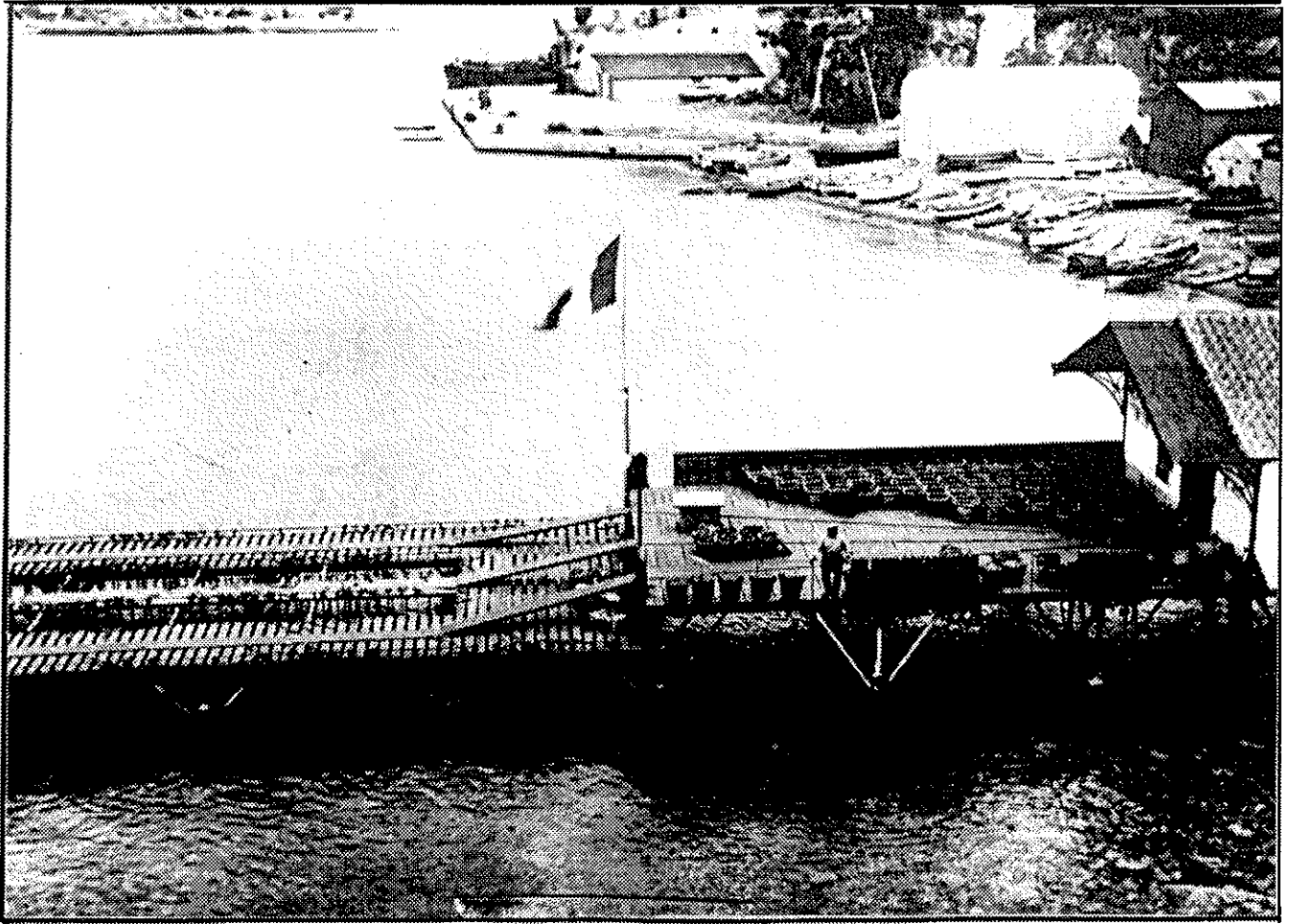


Fig.62.- Port-Vendres, réserve à coquillages : parc CAPO-
MACCIO (P.O.), "Anse Gerbal", 1929.

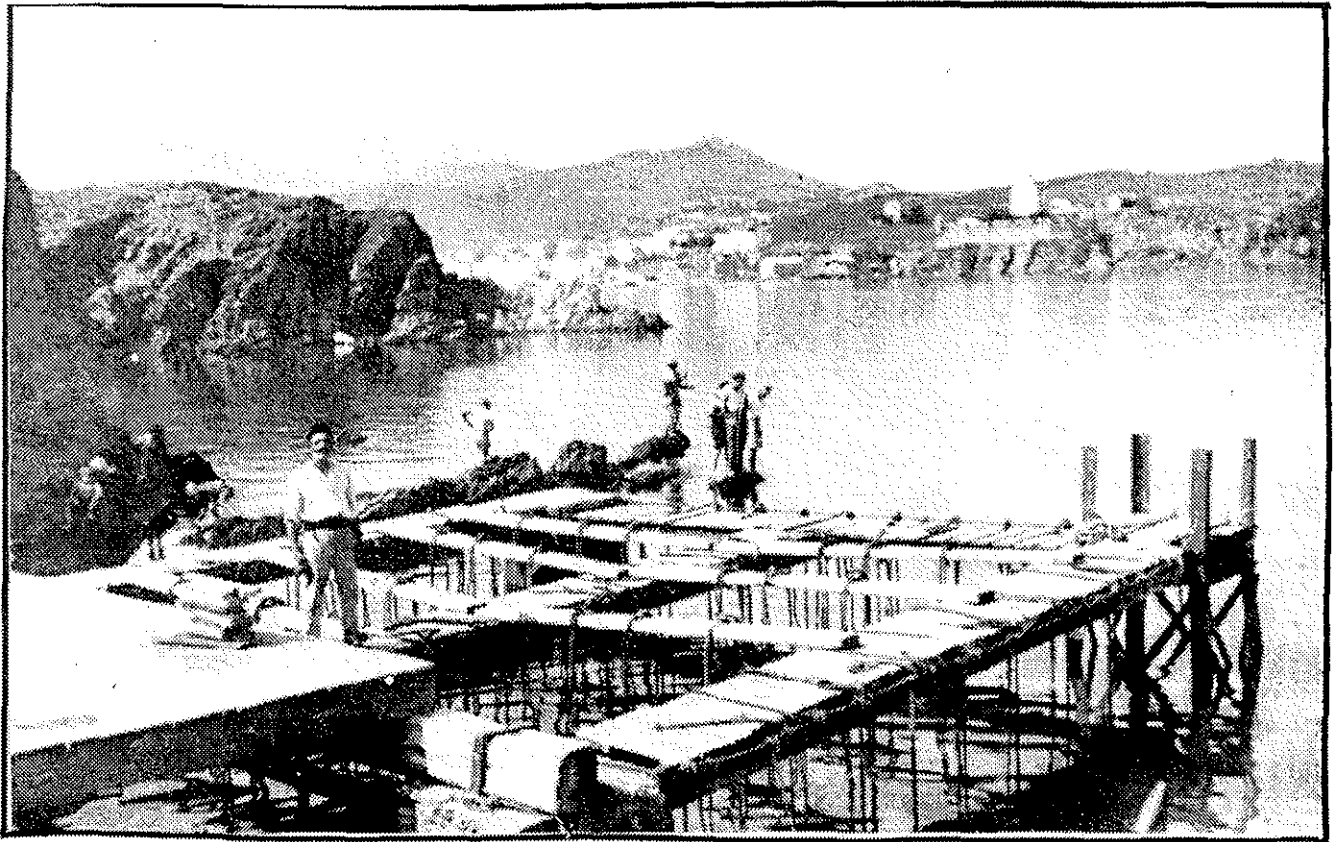


Fig.63.- Port-Vendres, réserve à coquillages : parc BOTTA,
1929 (P.O.), "Anse de l'Esplonga", Manuel des Pê-
ches Maritimes, fasc.4, 1936.

pension de paniers ou casiers qui, immergés au-dessus du fond, contenaient les coquillages. Ces derniers étaient réceptionnés par terre à Port-Vendres (fig. 62) ou par mer à Pomègue (fig.55), un bâtiment servant aux diverses manipulations et à l'entrepôt du matériel complétait l'ensemble.

Dans les quartiers de Toulon ou de Nice les dépôts ou réserves de coquillages, en particulier d'huîtres, étaient davantage des annexes d'établissements de vente. Il en était ainsi pour les réserves flottantes de la baie du Lazaret, des golfes de St Cyr et de Fréjus, plus exactement aux Lecques et à St Raphaël, ainsi qu'au cap de Carqueiranne où ces dernières jouissaient d'une certaine privatisation. La ville de Cannes par contre, en plus de trois viviers flottants établis dans l'île de Ste Marguerite, possédait dans une solide construction en dur sise au cap Croisette, une série de bassins alimentés de façon continue en eau de mer préalablement filtrée. Nice abritant dans son agglomération même le lieu de stockage destiné aux marchands de fruits de mer, une suraération du milieu avait été préconisée pour faciliter la bonne conservation.

Cette simple "mise à l'eau" salvatrice destinée à valoriser qualitativement la marchandise du détaillant ou à permettre au grand commerce de satisfaire à une demande plus lointaine ne pouvait être considérée en aucun cas et en particulier dans celui de l'huître comme une action de culture. Bien que plus poussée celle conduisant à un engraissement d'origine parfois douteuse de cette même huître ne l'était pas davantage. Seules quelques opérations précédemment évoquées conduites dans l'anse de la Catena en Corse puis dans la baie de la Seyne par les membres de la famille DEJOUETTE pouvaient alors être considérées comme des faits relevant de l'élevage et de l'ensemble de son cycle. Hélas ces opérations qui furent tentées ailleurs restèrent assez limitées dans l'importance et dans le temps qui était celui des dernières années du XIXème.

Quand le bâtiment va ...

Le choix de l'élevage en suspension est très vite apparu comme la seule réponse possible au problème posé par l'absence de marée ; l'épandage du coquillage à même le fond soit directement, soit en casiers facilitant la récupération ne pouvait en effet assurer sa survie en raison d'un trop grand nombre de facteurs antagoniques incontrôlables. Par contre le choix de supports verticaux rapidement adopté pour la moule sur cordes mit plus de temps à être retenu pour l'huître qui, bien que suspendue, resta encore pendant un certain temps cultivée à l'horizontale dans des paniers.

On a vu précédemment comment avec l'aide de la "gouttière" à Toulon ou du vieux "sardinal" dans l'étang de Thau et à Marseille on avait pu faciliter l'évolution naturelle du processus de fixation des moules sur les cordes porteuses mises en position verticale. C'est une solution similaire que recherchèrent pour l'huître les premiers éleveurs de Bouzigues dont faisaient partie RICARD Auguste, SIMONET Barthélémy, BREL André, BENEZECH Paul tout comme LAFITE, ce pionnier venu d'ailleurs. Tant la volonté d'aboutir était chez ces hommes génératrice d'idées dont la complémentarité était évidente qu'il serait très difficile d'attribuer aux uns ou aux autres la paternité des essais. Parmi ceux-ci, qui furent nombreux, figure celui qui consistait à glisser deux jeunes huîtres rendues préalablement soeurs siamoises entre les torons d'une corde laquelle pouvait dans un autre cas être traversée de distance en distance d'une grossière "épingle à cheveux" galvanisée servant de perchoir à d'autres pensionnaires de la même espèce.

Qui à fait quoi ? là est la question, chacun aujourd'hui faisant état de l'esprit inventif de son père ou de l'un de ses aïeux, ce qui est au demeurant fort sympathique. Il y eut cependant certaines de ces "astuces" dont on peut localiser l'origine, ce fut le cas des "étoiles" qui, elles, ne sont pas restées du domaine de l'apparition. En effet en 1936 L. LAMBERT (28) relate avec cliché à l'appui (fig.65) que la Compagnie des Salins du Midi qui exploitait à cette époque l'étang du Bagnas (fig.66) située à l'ouest de Marseillan procédait à des essais de culture d'huîtres plates (O. edulis) en collant celles-ci avec du plâtre sur des plaquettes de ciment en forme d'étoiles dont la direction du Musée de la Conchyliculture à Bouzigues a reconstitué quelques spécimens (fig.67). Il apparaît sur le premier document (fig.65) que ces plaquettes évoquant déjà l'assiette du consommateur étaient enfilées sur des cordes de suspension assez courtes en raison de la faible hauteur d'eau du Bagnas, séparées par des pièces de bois perforées maintenant un certain espace entre chaque "étoile".

Du plâtre, du ciment ... il manquait un entrepreneur ! Celui-ci se présenta en 1925, entrepreneur de part sa profession il le fut aussi dans le sens étymologique du terme. Par cession faisant l'objet d'une décision en date du 20 avril 1925, TUDESQ Antoine-Louis de Bouzigues prit en effet la suite de Mme Vve LAFITE qui, depuis le décès de son mari, exploitait avec son fils le parc qui fut l'objet de la première implantation à l'ouest du village en 1908.

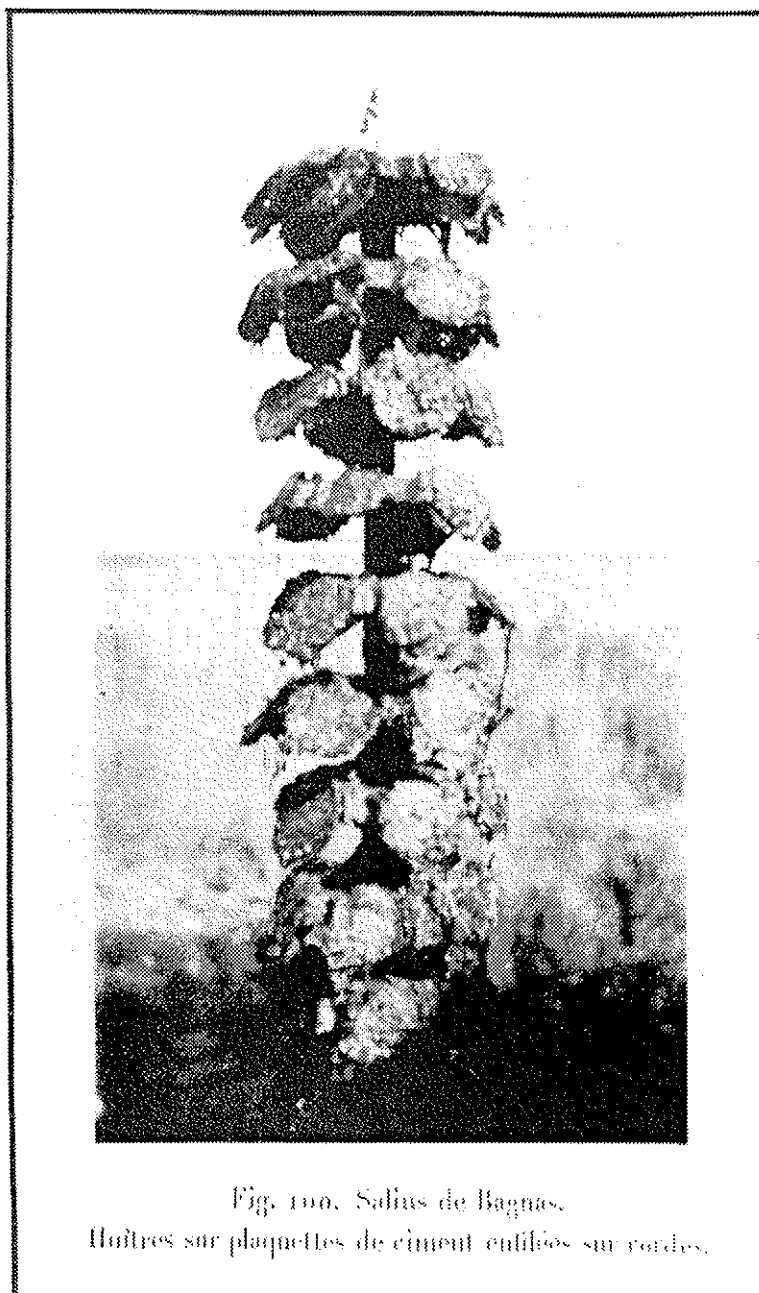


Fig. 65.- Huîtres en élevage suspendu sur plaques de ciment superposées "étoiles" aux Salins du Bagnas (Hérault), O.S.T.P.M., 1936.

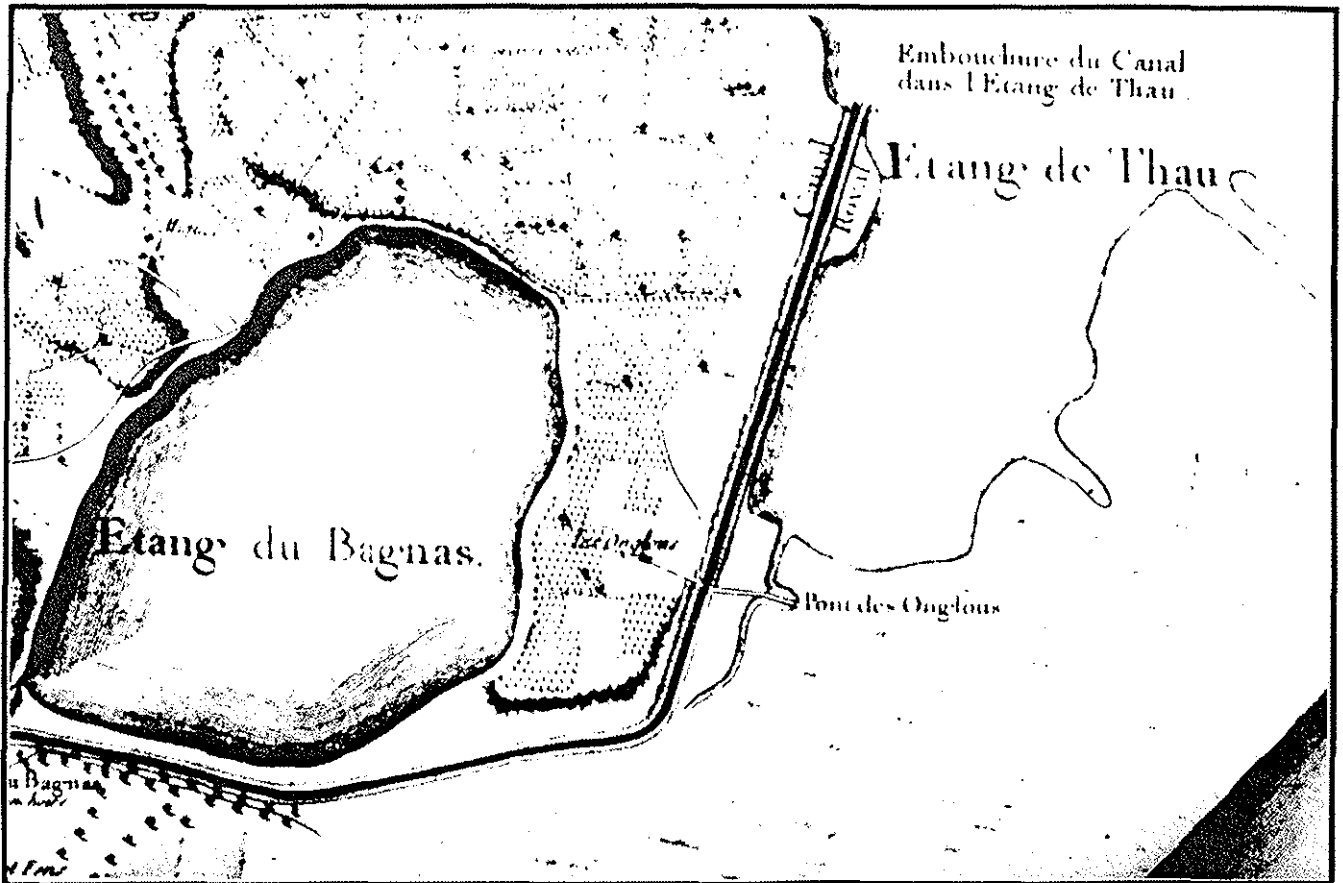


Fig.66.- Etang du Bagnas. Carte du Canal Royal du Languedoc. SARIPUY Ingénieur, 1774.

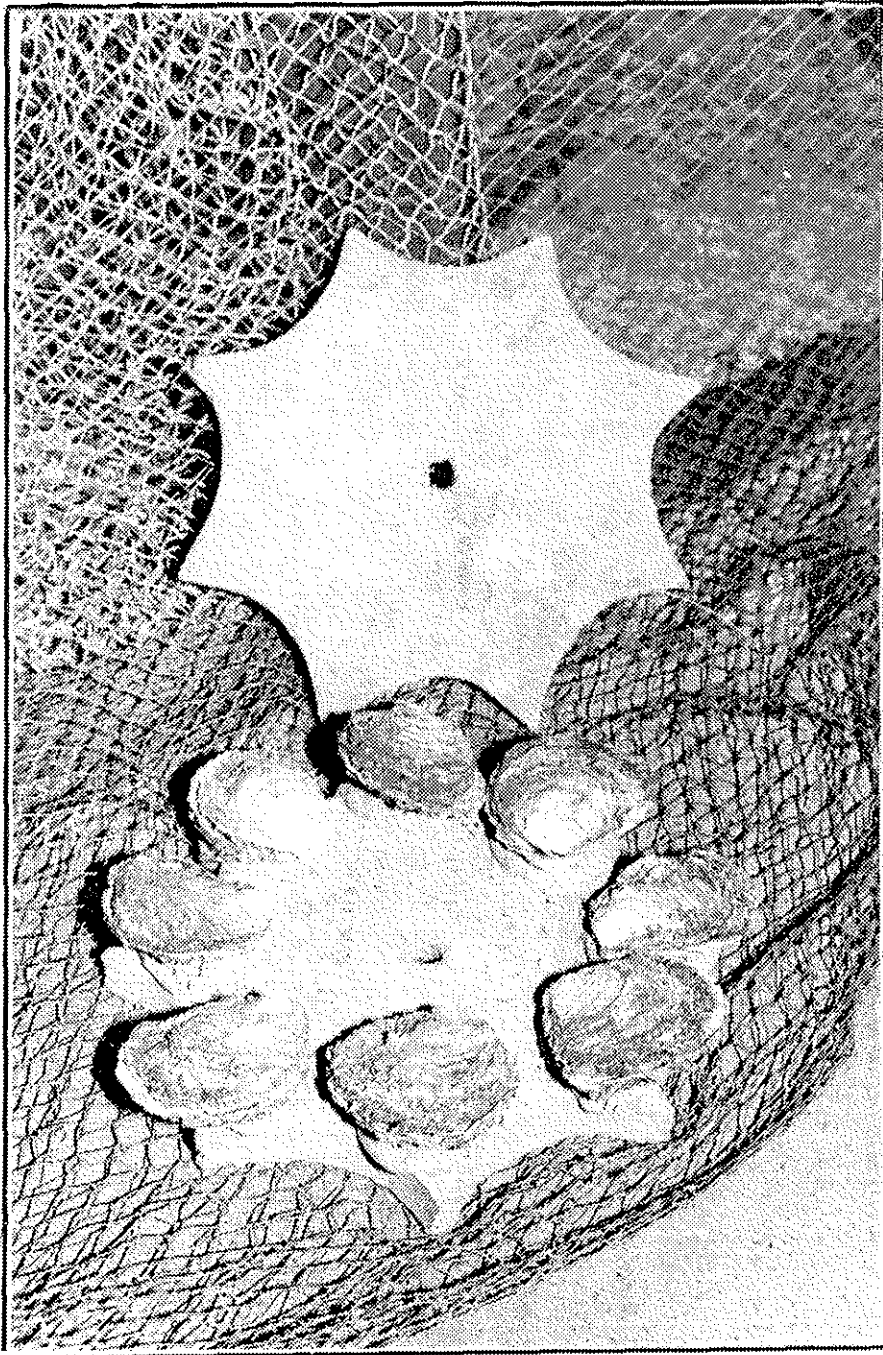


Fig. 67.- "Etoiles" supportant les huîtres en élevage suspendu. Musée de la conchyliculture, Bouzigues.

MATRICULE DES CONCESSIONS.						
NUMÉRO D'ORDRE du quartier.	NOM, PRÉNOMS, QUARTIER ET NUMÉRO d'inscription, domicile du concessionnaire.	DÉSIGNATION DE LA CONCESSION.		TITRE DE CONCESSION.		
		LIEN où ELLE EST SITUÉE.	PROFONDEUR Surfaces	NATURE.	DATE.	DATE de la notification.
1001	Monsieur et Madame Lafite 2 rue de la Vierge à Béziers Monsieur Antoine Louis Entrepreneur Béziers Dirigeant de la Bourse de l'Hygiène Maritime en date du 20 Avril 1923	à l'ouest de Béziers en face le Ruisseau de Joncas à une distance d'environ 100 mètres au lieu dit "les échalas"	100 sur 80 50 sur 35 - Surface 1 are 50 centiares Bâtiment sanitaire N° 117 Date du 13 Janvier 1924	arête		

Les futurs ostréiculteurs reçurent ce jour-là un renfort d'importance car la première idée du nouveau concessionnaire fut de pousser l'expérimentation de procédés techniques dans un domaine qu'il connaissait bien, celui du béton armé.

Plus de soixante ans après les professionnels ont pu retirer de l'eau à proximité de la rive du Joncas un spécimen (fig.68) assez bien conservé de ce qui fut un des premiers supports imaginés par TUDESQ dans le but de permettre à l'huître de se développer, du moins le croyait-il. On peut voir au Musée de la Conchyliculture cet assemblage, assez aéré bien qu'en béton armé, de forme pyramidale qui, après avoir été garni en surface de jeunes huîtres plates fixées au ciment, fut autrefois noyé en quelques exemplaires dans les petits fonds à l'aide d'un palan.

L'intention était à l'origine d'offrir à ces adolescentes pensionnaires une exposition favorable à la nutrition et par conséquent à la croissance. La réalité fut toute autre lorsque l'on comprit que ces malheureuses devenaient ainsi des prisonnières offertes, tel Prométhée sur son rocher, non pas aux aigles vengeurs mais à la voracité du simple oursin (Paracentrotus lividus) glissant à "petites épines" sur les fonds pour savourer non pas le foie mais la fine pousse en "dentelle" de l'huître en plein développement.

Il fallait éviter ce drame des bas-fonds et pour ce faire isoler les supports du sol, ces derniers apparurent alors trop lourds et volumineux. Pour pallier ce nouvel inconvénient l'homme du "bâtiment" conçut une barre de section carrée avec armature de fer noyée dans le ciment. Cette dernière invention se révéla difficile à manipuler du fait de son poids mais aussi de sa fragilité due en hiver à sa détérioration par oxydation du métal ; ce fut donc autour d'un noyau de bois qu'un autre collecteur, toujours en ciment et de même allure (fig.69), fut façonné. Pendant un certain temps, les quatre faces de ces "barreaux" furent donc utilisées pour la fixation des huîtres plates (fig.70) qui furent longtemps les seules à être cultivées dans l'étang de Thau dont elles n'étaient pas forcément originaires. C'est en effet d'abord à Arcachon puis en Bretagne que les parqueurs s'approvisionnèrent pour garnir ces "perchoirs" verticaux qui, suspendus par des "bouts", vinrent rejoindre les "cordes à moules" déjà en place sur les "tables". La structure de ces dernières s'était fortifiée en fonction des besoins grandissants d'une conchyliculture naissante, la résistance des rails de soutien avait été accrue en longueur et en poids au même titre que la solidité des poutres ou "plateaux" formant la charpente longitudinale des parcs (fig. 71).

Si les possibilités d'accueil sur l'eau se multipliaient en s'améliorant, la recherche ne perdait pas ses droits en ce qui concerne la valorisation de la méthode TUDESQ pour l'élevage de l'huître. Maniable mais résistant aux chocs, imputrescible et suffisamment dense pour résister à la tentation de flotter, telles étaient les qualités auxquelles devait répondre en premier le matériau pouvant éventuellement remplacer le barreau de ciment farci au bois. Cette "chose singulière" dont on avait cependant une idée de la conception fut rencontrée par pur effet du hasard au cours d'un passage sur les quais de Sète selon les uns, après de patientes investigations chez certains commerçants de ce port suivant les autres. Les vigneronns de l'Hérault se devaient d'apporter leur offrande à la conchyliculture naissante ; ils le firent par le truchement de cette trouvaille qui n'était autre qu'un "tuteur" de vignes pour lequel les ostréiculteurs eurent le "coup de foudre". Il ne s'agissait pas, il est vrai, d'un tuteur ordinaire (fig.69) puisqu'il était conçu en bois exotique à haute densité, imputrescible...bref pour l'inventeur, le rêve devenait réalité. En écoutant BENEZECH Pierre-Joseph, natif de Bouzigues, raconter avec une précision étonnante les phases successives de cette découverte et de son adaptation à la culture de l'huître, on mesure le degré de satisfaction qu'elle a motivé chez lui et chez ceux qui en bénéficièrent à partir de 1931.

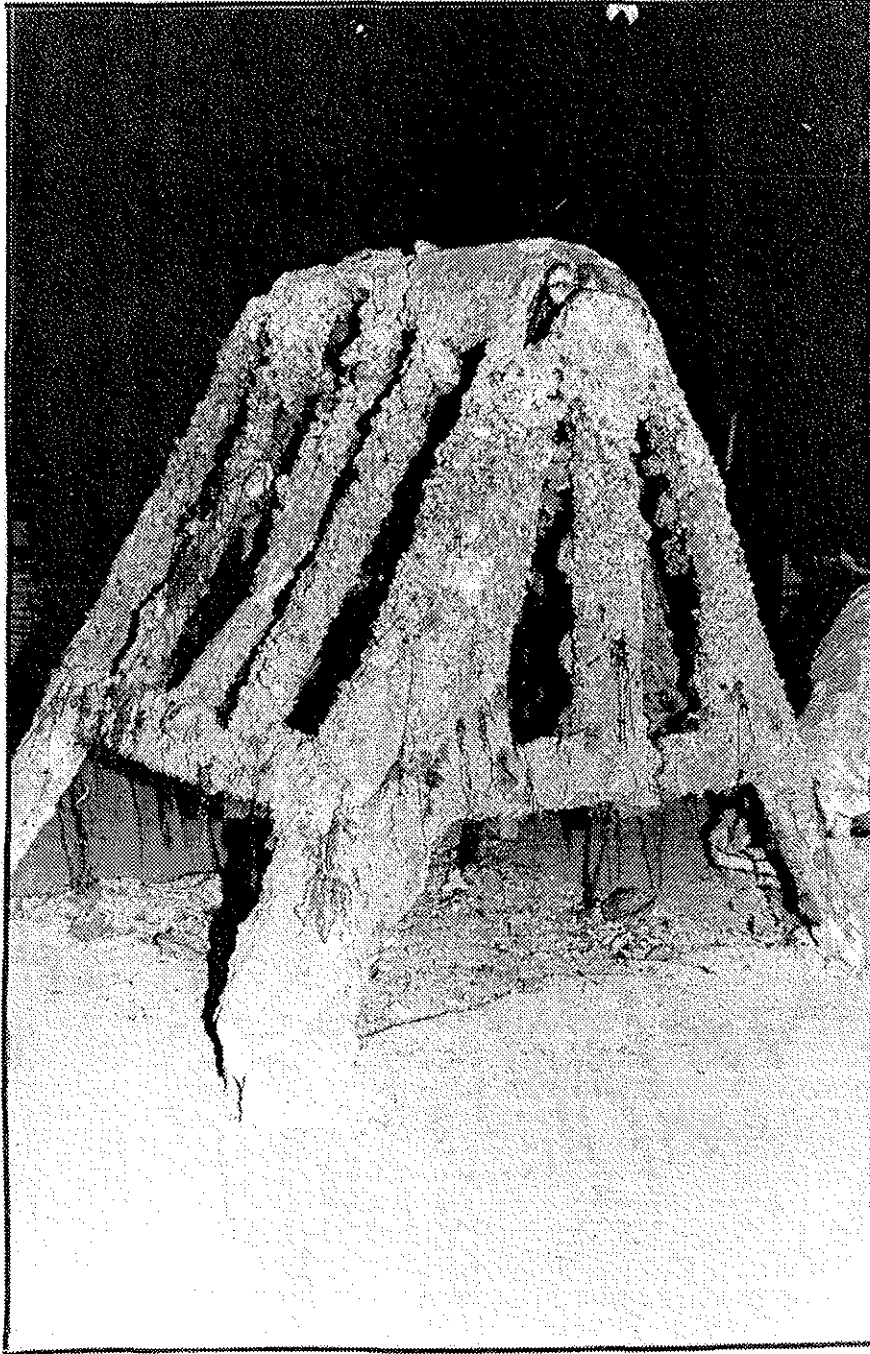


Fig.68.- Support en ciment armé pour jeunes huîtres autrefois immergées dans l'étang de Thau. Musée de la conchyliculture, Bouzigues.



Fig.69.- Supports divers en bois ou ciment en forme de "barreau" destinés à la fixation des huîtres d'élevage. Musée de la conchyliculture, Bouzigues.

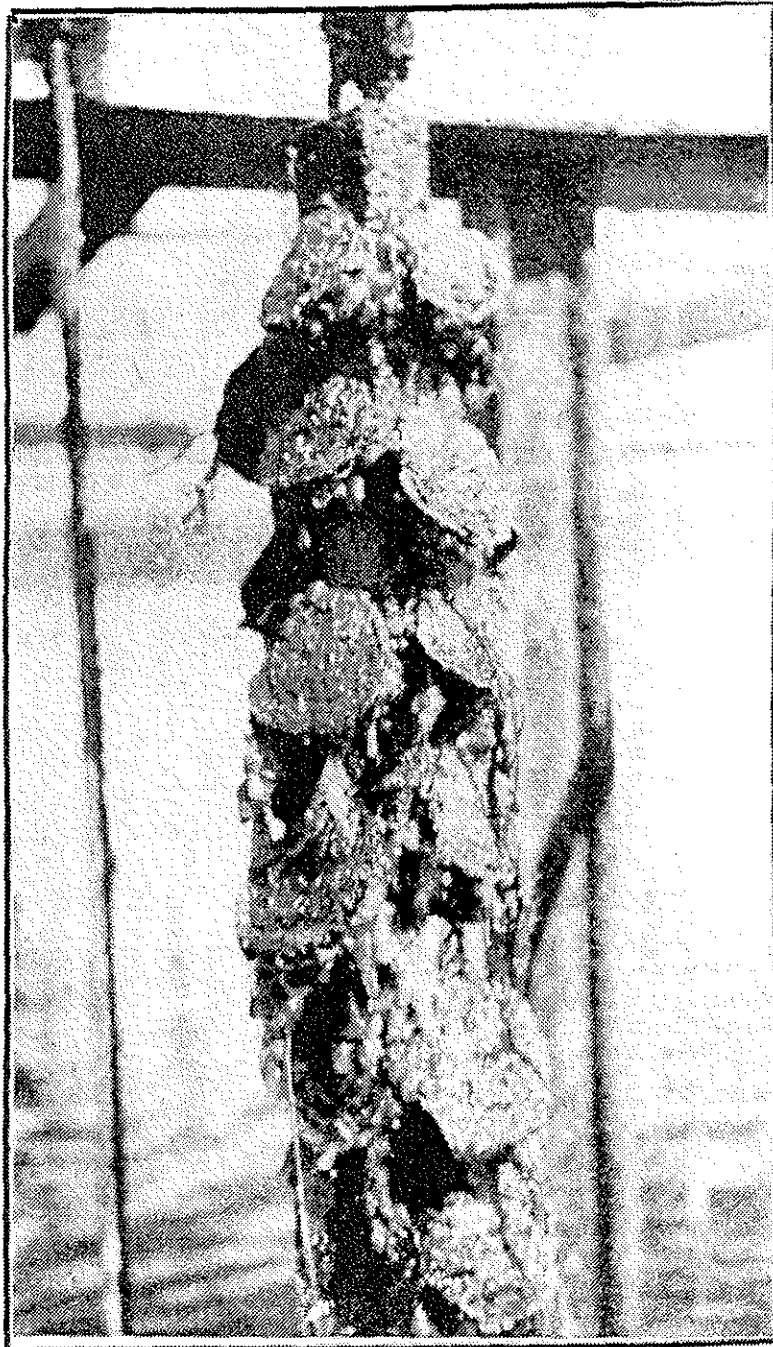


Fig.70.- Jeunes huîtres (*O. edulis*) fixées au ciment à prise rapide sur les quatre faces de la barre immergée en suspension sous les "tables".



Fig.71.- Mise en suspension des barres à huîtres sur une "table", étang de Thau. Photo PENSIOT, Méze.

De ses premières visites dans le domaine vinicole, il ramena tout d'abord des "douelles" de tonneaux qui s'avèrent lourdes et incommodes ; c'est seulement par la suite que dans les locaux d'une entreprise sétoise, son attention fut attirée par le vendeur lui-même sur les possibilités offertes par des "tuteurs" à vigne. En plus de leurs qualités de poids et de robustesse, ces "tuteurs" de différentes longueurs se présentaient sous la forme de barres à quatre faces et de faible section carrée, géométrie convenant tout à fait à l'usage envisagé.

L'essentiel du support étant trouvé, il fallait penser à l'amélioration de l'habitat et BENEZECH Pierre-Joseph, comme le firent bien d'autres par la suite, forait à la vrille une série d'alvéoles (fig.69) sur chacun des côtés du "tuteur" qui venait de changer de vocation en même temps que de pupilles. En fonction de l'outil, le travail manquait de finesse et n'était pas sans bavures, ces dernières allaient cependant s'avérer utiles.

Dans l'opération de mise en place des huîtres sur le collecteur, l'adhérence se devait en effet d'être aussi parfaite entre la coquille du bivalve et la substance fixatrice qu'entre cette dernière et le collecteur lui-même. Dans cette seconde phase, il est certain que les "bavures" en question ne pouvaient que faciliter le pouvoir d'attache augmenté parfois par la présence de "clous de tapissier" faisant saillie au creux des alvéoles (fig. 69).

De nouveau les conseils de l'homme de l'art furent entendus pour réaliser l'agglomération d'éléments aussi disparates, que pouvait-on espérer de mieux que le spécialiste en maçonnerie qu'était TUDESQ. Ayant rencontré de sérieuses difficultés dans leurs opérations de "détrouage" des jeunes huîtres se fixant naturellement sur collecteurs les professionnels de la côte atlantique durent effectuer plusieurs expériences (GOBIN, 1891) avant de mettre au point un enduit susceptible de limiter les pertes au moment de séparer le naissain du corps auquel il adhère. Il en fut de même en Méditerranée mais dans un but un peu différent puisqu'il s'agissait d'assurer une adhérence de longue durée répondant aux besoins de l'élevage et offrant une certaine résistance à la possible colère des eaux ! En effet à ce sujet il ne faut pas oublier que LENTHERIC en 1875 voyait dans la dénomination de "Taurum stagnum" donnée à l'actuel étang de Thau une allusion possible aux "dangers de navigation que courrait ce grand lac salé", le choix de l'animal ne devant pas alors être considéré comme une analogie fortuite et les craintes

des Bouzigots comme une quelconque exagération.

Le ciment à prise rapide fit ainsi son apparition dans les mains des ostréiculteurs ou, plus souvent, dans celles de leurs femmes, car ces dernières ont toujours joué un grand rôle dans la confection et surtout dans la répartition sur barre de cette préparation qui n'avait rien de culinaire par elle-même mais qui assurerait le développement harmonieux d'un savoureux produit. Il s'agissait de tenir compte des grandes lignes d'une recette mais comme dans bien des cas de varier les proportions suivant le goût et le but recherché en ajoutant quelques ingrédients souvent assez inattendus.

La consistance de la "gâchée" se devait d'être épaisse mais un ralentissement dans la vitesse de prise était aussi une nécessité afin de mener l'opération à terme dans de bonnes conditions. Cette dernière, dénommée "collage", mobilisait un minimum de trois personnes dont l'une plaçait le ciment préparé dans les alvéoles des barres posées horizontalement sur des tréteaux (fig.72), les autres disposant les huîtres une à une sur chaque "galette" d'un ciment encore mou. Cet état demi-solide était facilement maintenu en hiver, par contre, dès le réchauffement printanier, la prise devenait trop rapide et l'utilisation du sang d'animaux ajouté au mélange initial permettait de pallier cet inconvénient qui était déjà bien connu dans la tonnellerie, industrie prospère dans la région. Le tonnelier, pour obtenir un colmatage parfait des foudres, utilisait en effet ces deux composants, ciment et sang, ce dernier étant recueilli sur place à Bouzigues chez un tueur de moutons qui sacrifiait tous les jeudis, puis à Mèze et autres lieux lorsque les ostréiculteurs firent grossir la demande.

Pour remplir le même office on fit appel au lait, trop onéreux pour un emploi généralisé, puis à un liquide bien moins noble certes, mais dont la mise à disposition permanente "soulagea" si l'on peut dire les professionnels pressés par le besoin en raison des difficultés rencontrées pour la collecte du sang. Jusque vers l'année 1950 ceux-ci utilisèrent donc la propriété comparable de l'urine, "de la nuit" précise l'histoire, pour, dans un vase à la forme évocatrice mais fort pratique (fig. 72), procéder à la confection de la gâchée quotidienne répartie à la cuillère dans les logements pratiqués sur les quatre faces de la barre.



Fig.72.- Opération de "collage" des huîtres.

L'équipement s'adapte

Il fallait après le "collage" penser au transfert vers les parcs d'élevage de ces collecteurs devenus d'une manipulation délicate ; il n'était plus question du transport relativement facile de la corde à moules lovée dans un panier en roseaux. Munie d'une corde en fibre de coco goudronnée placée à son extrémité supérieure (figure 71) la barre devait être transportée avec précaution sur une embarcation où elle était couchée sur un bâti horizontal pouvant en recevoir un certain nombre d'exemplaires. La longueur de la barre était comprise entre un mètre cinquante et deux mètres ce qui lui donnait une capacité porteuse pouvant varier entre 60 et 100 individus en raison d'un espacement de six centimètres entre chaque alvéole, le treuil utilisé pour les lourds barreaux en ciment armé des premières expériences n'était cependant plus nécessaire pour la "mise sur tables". La structure de ces dernières s'était par contre "fortifiée" ; de solides "rails" faisaient presque oublier l'époque héroïque des poteaux en bois enfoncés à la masse généralement par les hommes mais exceptionnellement par des femmes. En effet, si certains comme VIDAL Paul dit "le limier" étaient passés maîtres dans cet art, on sait aussi que la mère de COSTE Joseph fut conduite à effectuer le même travail durant la guerre de 1914 en raison de l'état de santé déficient du grand-père SIMONET.

Malgré cette amélioration et au moment où en 1944 un essor nouveau et décisif s'amorçait pour la création de nouveaux parcs, ROUVIERE Louis qui commençait alors une carrière qui, plus tard devait le mener à la tête du C.I.C. sur le plan national ⁽¹⁾, raconte encore combien il était difficile de "s'implanter". Le premier souci était la recherche des "rails", base essentielle de l'opération ; or, cette période d'après-guerre n'était pas particulièrement propice à de tels achats, pas plus d'ailleurs qu'au bon déroulement des transports. Cette situation conduisait à quelques images pittoresques comme celle de ce cheval, dont on peut imaginer le sourire ironique, qui suivait de la gare au port quelques humains poussant difficilement une charrette lourdement chargée. Si, à l'aller, il avait gaillardement effectué son voyage à vide vers la gare, c'était encore avec moins d'efforts qu'il réalisait le retour, la longueur des rails faisant l'objet du transport lui enlevant toute possibilité d'être attelé ! Cette histoire se passait à Bouzigues.

(1) Comité interprofessionnel de la Conchyliculture.

Lorsque sur les quais du port l'ensemble du matériel comprenant aussi madriers et chevrons de sapin s'alignait pour une ultime revue où il ne manquait pas plus un clou qu'un boulon, il fallait alors "planter". Or l'équipage de l'engin flottant (fig. 30) qui, muni d'une "sonnette" et de son "mouton" procédait au battage nécessaire des rails, était d'une part fort demandé mais d'autre part assez sensible à quelques encouragements prenant la forme de paquets de tabac ou de bonbonnes de vin qui dissipèrent aussitôt toutes les raisons ou prévisions pessimistes, en particulier météorologiques, s'opposant jusque-là à la "plantation". Il s'agissait, il est vrai, dans tous les domaines de pratiques coutumières en ces temps de restriction.

Respectant dans la mesure du possible les exigences du plan cadastral établi pour les établissements de pêche selon des alignements dont l'approximation devait par la suite réserver quelques surprises, les "tables" se dressaient ainsi petit à petit comme autant d'îlots où venaient accoster les embarcations et leur précieux fardeau (fig. 73). Ces "nacelles" à fond plat, non pontées et pointues aux deux extrémités, se glissaient sous les portiques que formaient madriers et chevrons à un mètre cinquante environ au-dessus du niveau de l'eau (figure 71) ce qui rendait plus facile la mise en suspension des collecteurs et des barres à huîtres en particulier qui se trouvaient par la suite immergées à 60 centimètres en dessous de la surface du plan d'eau.

Les "bouts" d'attache ou les cordes en fibres de "coco" qui provenaient en général de la région marseillaise, devaient recevoir un bain protecteur de goudron. Cette opération salissante et peu appréciée du personnel était effectuée sur le lieu même de travail par immersion dans un récipient placé au-dessus d'un feu entretenu au bois, récipient qui contenait non seulement le goudron mais aussi une partie d'huile de vidange destinée à faciliter la fluidité du mélange et sa pénétration dans le cordage. Après le bain on procédait à la mise des cordes sur un égouttoir composé (figure 73) d'un plan incliné monté sur pieds. Ce matériel, comme celui nécessaire aux différentes manipulations de mise en élevage et de conditionnement des coquillages, prenait place dans des ateliers qui au début, cabane de LAFITE mise à part, se trouvaient dans Bouzigues à proximité du port. Au fur et à mesure que les "plantations" s'éloignaient vers l'ouest, et surtout par obligation après la parution du décret de 1939 des bâtiments qui sont toujours plus connus sous l'appellation de "mas", furent édifiés le long du rivage de l'étang souvent bordé de vignes.

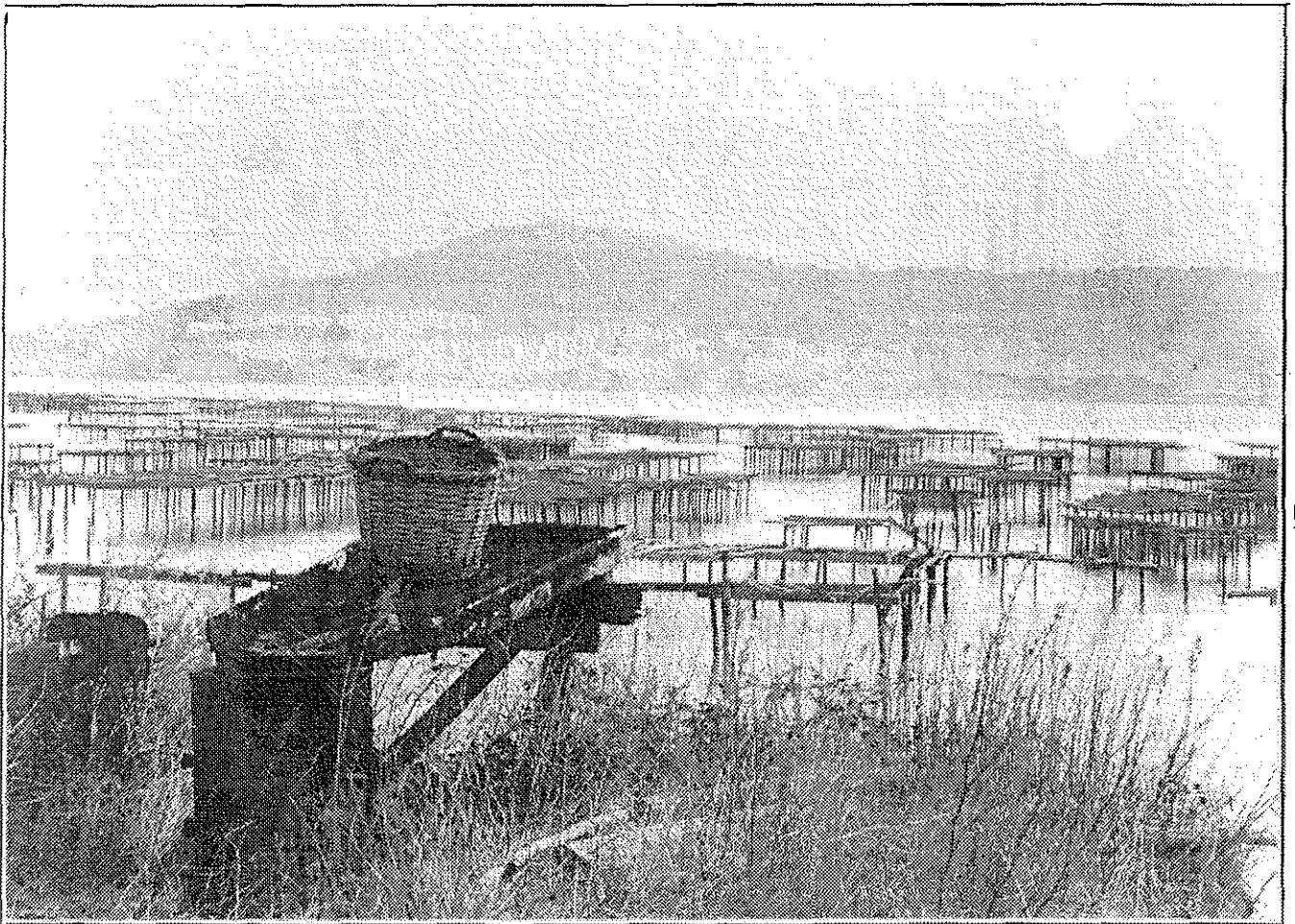


Fig.73.- Le matériel de "goudronnage" des cordes mis en place devant un "mas" en bordure d'étang.

C'est ainsi que Louis TUDESQ morcela une partie de son patrimoine viticole en parcelles qui furent acquises pour y construire de genre de constructions à l'architecture très sommaire où Auguste RICARD et André BREL s'installèrent parmi les premiers vers 1937.

Les murs en briques et la toiture en tuiles donnèrent plus de confort à ces bâtisses au sol cimenté qui étaient surtout des ateliers abritant hommes et femmes autour de la table de travail montée sur tréteaux dans un décor où voisinaient cordes, barres et paniers de roseau ou d'osier, ces derniers venant tout droit de Vallabrègue dans le Gard. Jetant une passerelle entre eux et l'élément liquide pour l'accostage de leurs nacelles, les parqueurs y chargeaient ou déchargeaient plus commodément huîtres et moules qui en portaient petites et sveltes pour y revenir bien en chair et parées à satisfaire le connaisseur.

Un va-et-vient commença alors à s'établir, rythmé par les exigences du travail, entre le village et cette rive de l'étang où, dès le petit jour, ces nouveaux travailleurs de la mer apportaient la vie. Ce type d'exploitation individuelle qui fut ainsi créé et que l'on trouve toujours sur le bassin de Thau a donné à ces "mas" un tel cachet familial que l'on pourrait dans certains cas y retrouver les signes des succès ou des échecs d'une existence et surtout ressentir le souvenir qui y demeure d'un patient et laborieux travail plus ou moins bien récompensé. Comme le disait LAVABRE-BERTRAND (1954) "la longévité des mas n'a pratiquement pas de limite".

Il n'en était pas de même des "tables" où l'action corrosive de l'eau de mer se faisait ressentir sur les matériaux de soutien, l'air penché de certaines de ces structures n'était pas forcément dû à une anomalie passagère dans l'état du planteur. Le bois exotique des collecteurs avait une résistance dont on pu apprécier la qualité lorsqu'il fallut, pendant la guerre, employer le platane comme matière de remplacement. Les dégâts furent tels que les parqueurs durent mettre au point un instrument de ramassage pour les éléments de barres désagrégées reposant sur les fonds avec leurs huîtres.

Si l'on ajoute à ces dépenses nécessaires au bon entretien des parcs celle des cordes qui, bien que goudronnées chaque année, devaient être renouvelées tous les trois ans, il faut reconnaître qu'à cette époque l'absence de marées présentait dans ce cas un défaut essentiel sur le plan financier. Il est certain que les installations de

l'Atlantique, situées sur terrains découvrants, dans la construction desquelles "ne rentraient que des matières communes : terre, bois ou pierre, que l'on trouve en abondance à portée de main" (21) étaient d'un prix de revient moins élevé. L'adaptation aux conditions bien particulières de la côte et des étangs méditerranéens n'offrait cependant pas d'autres alternatives.

Originaires des communes riveraines de l'étang, dont celle de Bouzigues qui vivait presque uniquement du coquillage, les premiers exploitants comptaient parmi eux beaucoup de viticulteurs. Ceux-ci n'avaient pas reculé devant l'importance des frais à engager et avaient opté pour la conchyliculture plus riche de promesses ce qui fit basculer le rapport des forces, les parqueurs l'emportant en nombre sur les viticulteurs en 1946 (21). La superficie totale concédée avait quintuplé par rapport à 1939, passant de 15 à 75 hectares tandis que le nombre de concessions triplait pour atteindre 157 en 1946.

Tous ces demandeurs inscrits maritimes ou ayant exercé dans d'autres activités comme le commerce ou l'agriculture désiraient avant tout être assurés que les parcelles attribuées, bien que seulement concédées en vertu du principe sacré de la sauvegarde du domaine public soient considérées comme un bien propre transmissible à des héritiers ou dont ils pourraient être éventuellement dédommagés du coût des aménagements par un tiers. Ce fut d'ailleurs à ce moment-là que l'on commença à enregistrer les demandes de possesseurs de capitaux venant quelquefois de professions libérales et flairant le bon placement. Cette façon d'agir faisait aussi l'affaire de professionnels peu argentés mais à la compétence desquels les "ignorants" bénéficiaires avaient recours contre salaire.

Le commerce suit

Produire est une chose, mais écouler une récolte est un travail bien différent ... et là il semble que dès le début de l'aventure conchylicole le sens du commerce ne fut l'apanage que d'une minorité de professionnels qui se firent connaître de la clientèle et s'outillèrent en conséquence. En fait, peu d'éleveurs réalisaient eux-mêmes l'expédition des produits de leurs parcs préférant s'adresser à certains de leurs voisins



Fig.74.- Triage et manutention "de main de femme" des coquillages sur les quais de Bouzigues en 1930.
Doc.Musee de la Conchyliculture.

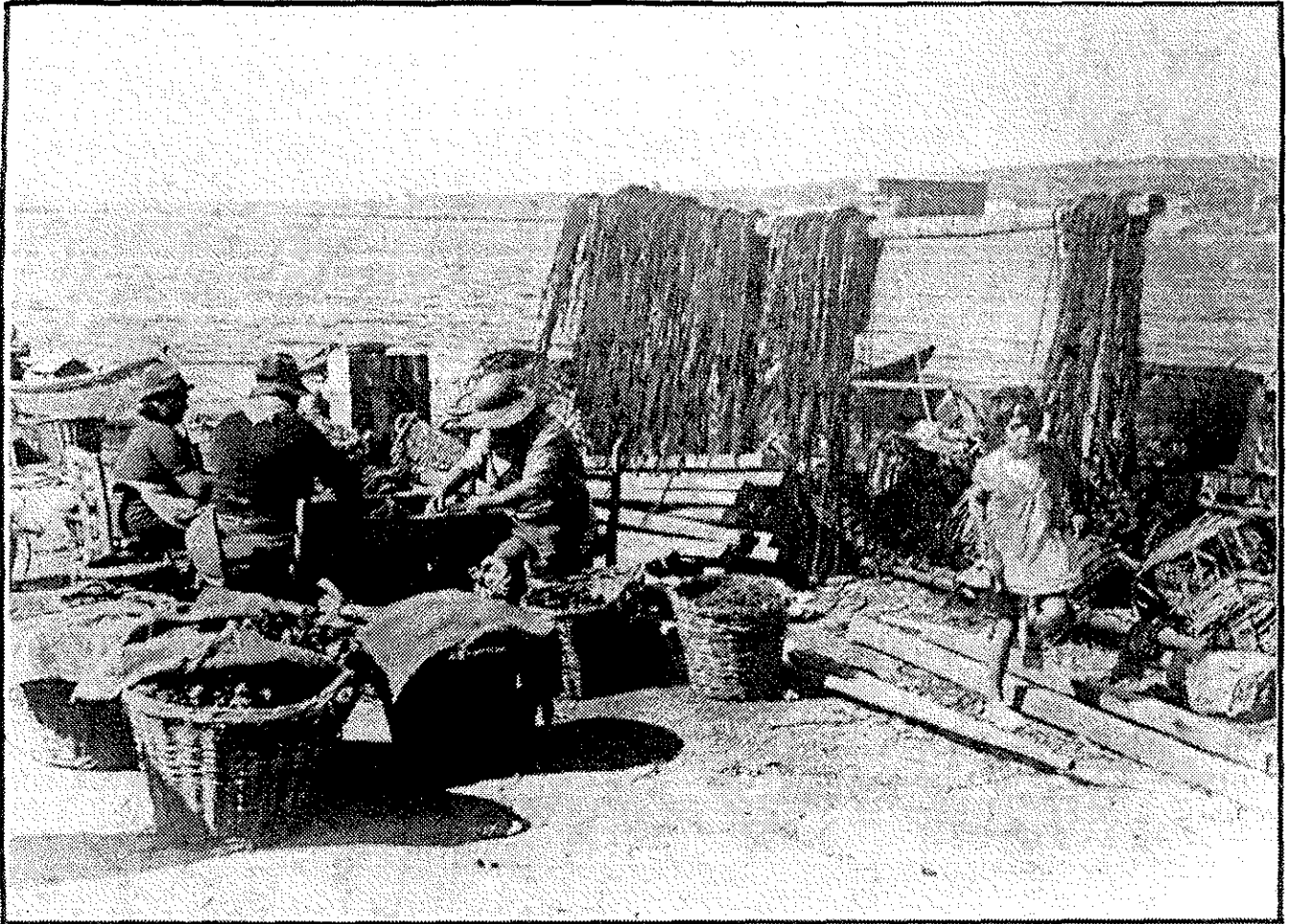


Fig.75.- Emballage de roseau avec poignées d'osier. Doc.
Musée de la Conchyliculture, Bouzigues.

plus entreprenants et dont la propre production devenait insuffisante pour répondre à la demande qu'ils avaient suscitée.

Si une certaine méfiance du consommateur à l'encontre de la moule provoqua avant 1939 une mévente certaine de ce produit, c'est avec assez de facilité par contre que l'huître (Ostrea edulis) s'installa confortablement sur les marchés nationaux et même internationaux. En effet si les secteurs de Marseille, de la Côte d'Azur et de Paris absorbaient les trois quarts de la production, pour le reste des expéditions étaient régulièrement réalisées sur l'Angleterre et la Belgique en particulier. On se souvient qu'au moment des folles cueillettes d'huîtres sauvages réalisés vers 1900 ces dernières partaient par wagons entiers pour repeupler certains gisements atlantiques mais aussi et déjà pour satisfaire le marché hollandais (29).

A partir de 1940 la pénurie rencontrée dans le domaine alimentaire pendant le conflit mondial développa la consommation des coquillages, affirmant celle des huîtres et faisant admettre celle des moules à qui jusque-là on avait attribué justement ou injustement beaucoup de maux. Cette situation se prolongea heureusement au-delà des hostilités... l'habitude était prise et la moule d'élevage de Thau trouva acquéreur à longueur d'année en Afrique du Nord et pour une bonne partie de la campagne dans la cité phocéenne ou plus à l'Est.

Commercialiser est une chose mais conserver la qualité acquise après élevage jusqu'à la table du consommateur est une autre nécessité... vitale, "l'huître doit être dégustée vivante et en bon état physiologique" (R. BIERRY-B.GOUZON, 1939). Le conditionnement des coquillages était effectué comme il a été déjà mentionné dans des ateliers et sur les quais (fig.74) de Bouzigues puis par la suite dans les "mas" du bord d'étang. Ces derniers n'avaient pas heureusement pour l'hygiène la particularité de ceux de la rade de Toulon qui étaient bâtis comme les premiers abris des installations flottantes de "Cette", sur les parcs eux-mêmes (fig.21).

Pour faire voyager ces ambassadrices de la mer, le panier en osier couvert de "foin" était utilisé à Marennes sur l'Atlantique où Arcachon de son côté employait la caisse parée de fougère tandis que les moules de "bouchot" se déplaçaient en mannes. Pouvant contenir cinquante kilogs de moules, le panier méditerranéen était en roseau (fig.75) comme celui de plus petite taille qui protégeait les huîtres ; une herbe sauvage très longue couvrait les mollusques amoureusement serrés grâce à une cordelette de "sisal" venant à l'aide d'une aiguille quadriller la surface du colis.

Ainsi "soignées", huîtres et moules furent dans le temps confiées au petit âne trotinant de DAVID Gabriel afin de gagner péniblement la gare de Bouzigues où ces voyageuses étaient prises en charge par le train de "l'intérêt local" qui desservait l'arrière pays. Ce travail de collecte avait été déjà réalisé avant la guerre de 1914 pour les huîtres de pêche par l'aïeul de ROUVIERE Louis avec ses propres moyens hippomobiles. La voie maritime fut cependant la plus usitée et cela jusqu'à l'aire du transport routier. On ne comptait plus en effet les va-et-vient du "Marcel", bateau bleu qui avant 1930, grâce à ses propriétaires RICARD "Germain" et son frère "Petit Pierre", traversait l'étang de Bouzigues à la gare de Sète, ville expéditrice dont le nom arrivait à supplanter ainsi celui du village dont les huîtres ou les moules étaient natives. Une autre embarcation du même type, le "René", consacrait à la même époque son activité au transport des voyageurs entre Sète, Balaruc et Mèze.

Plus tard, le camion automobile de DAVID Joseph dit "le canari" vint remplacer sur le chemin des "mas" le cheval de Gabriel DAVID qui, durant la dernière guerre, faisait le ramassage avec sa "jardinière". Il fit surtout concurrence au bateau qui ne pouvait faire le transport direct de l'établissement d'expédition à la gare de Sète. Pour pallier cet inconvénient, les RICARD firent l'acquisition d'un camion "Chevrolet"; à ce moment-là on pouvait dire que les moyens de ramassage et de livraison des produits de parcs étaient assurés et que l'on devait penser à multiplier la reproduction de "ces fruits de mer qui peuvent être distribués par les voies de communication rapide dans tous les centres de population de l'Europe, même les plus éloignés des rivages maritimes" (1).

A cette époque déjà à proximité même du Joncas, à l'endroit où prenant la suite de LAFITE l'entrepreneur TUDESQ fit de Bouzigues la capitale de l'ostréiculture, on dégustait la "cote bleue" qui fit la renommée de l'établissement (fig.76) du même nom dirigé de nos jours par René ARCHIMBEAU et sa famille.



Fig.76.- Etablissement TUDESQ (L.) près du Joncas à Bouziques, 1930.- Musée de la Conchyliculture.

CONCLUSION

Le déroulement des faits évoqués dans cette première partie du mémoire fait apparaître tout d'abord les difficultés parfois curieuses rencontrées dans la mise au monde d'une culture méditerranéenne qui, au départ, n'était pas désirée par ceux qui par simple logique auraient dû être les premiers à lui accorder l'eau baptismale. Ce sont en effet des extra-maritimes qui ont lancé les principales opérations d'élevage souvent contre la volonté des pêcheurs dont les besoins commerciaux, d'ailleurs sans envergure, étaient satisfaits jusqu'alors par la simple cueillette. Depuis la fin de l'occupation romaine qui marquait l'effacement de l'élevage des huîtres jusqu'à la deuxième moitié du XIX^{ème}, cette pêche fut en effet le seul moyen de garnir la table des "mangeurs d'huîtres".

Les tentatives de repeuplement des fonds et les premiers essais de culture faits par la suite et dont les péripéties sont retracées mettent en évidence d'autres difficultés provenant de l'erreur d'une imitation trop stricte des méthodes atlantiques. Dans un milieu si différent l'absence de marées représente une spécificité qui ne peut être ignorée sans risque d'échec. En partie lié à la défaillance de ce mouvement journalier dépassant la simple oscillation des eaux, il fallait aussi attirer l'attention sur l'importance du facteur "qualité des eaux". On connaît bien l'ampleur de ce facteur sur le plan des conséquences pour la santé du consommateur mais il était bon de faire apparaître en outre son influence sur la délimitation des zones exploitables dont la mouvance des frontières a de ce fait été si marquée durant les premières années de l'aire conchylicole méditerranéenne.

L'intérêt apporté à l'amélioration des techniques et du matériel d'élevage dont l'évolution a été suivie de l'horizontale à la verticale et de l'épandage sur les fonds à la mise en suspension sur "tables" donnait enfin l'image d'un succès qui, bien que long à se dessiner, paraissait en 1945 définitivement assuré.

L'aide inattendue du matériel viticole dans la culture de l'huître ne faisant que parfaire cette alliance du vin et du coquillage allant ainsi de la table de culture à celle des gourmets.



· FIG. 1. — Les Mangeurs d'Huitres.

· Gravure ancienne de Boilly (1825).

LEGENDE DES FIGURES

- Fig. 1.- Gisements des "coquilles comestibles" aux environs d'Agde.- JOUBIN (L.), 1913.
- Fig. 2.- Rocher de "Roc Erau" (Roucayrol) émergeant dans le détroit entre "étang noir" et "étang de Thau".- DAUBIGNI, 1773, Musée Paul Valéry à Sète.
- Fig. 3.- Lac Fusaro ("Acheron" des anciens) avec ses collecteurs à huîtres (a), son parc de réserve (e) et le magasin.- COSTE (M.), 1855.
- Fig. 4.- Lac Fusaro : banc artificiel avec pieux d'enceinte en projection (3) et en coupe (4), "fagots" de captage en suspension (5), panier de réserve (6).- COSTE (M.), 1855.
- Fig. 5.- Gravures sur verre représentant des parcs à huîtres romains.- Document extrait de "Ma ville a un passé", ARNAUD (R.), Histoire de Mèze.
- Fig. 6.- Extrait du Journal "Echos de Tamaris" du 21 mai 1892.
- Fig. 7.- Emplacements des parcs à huîtres dans les canaux de Cette : LAFITE (1) et CHANOINE (2), musée Paul Valéry à Sète, 1884.
- Fig. 8.- Emplacements des lieux d'essais de culture de coquillages près d'Agde. - ROBIN (M.), 1895.
- Fig. 9.- Emplacement de la "Fontaine d'Ambressac" actuellement "Mas de la Fontaine (carte Service Maritime, 1917).
- Fig.10.- Parc Lafite. Canal de Cette. Musée Paul Valéry à Sète, 1884.
- Fig.11.- Parc ROCHE-CHANOINE. Canal de Cette, Musée Paul Valéry à Sète, 1884.
- Fig.12.- Schéma de la rade de Toulon et situation des parcs d'après LAMBERT (L.), 1947.
- Fig.13.- Lac Fusaro : parc de réserve à huîtres en coupe (2) et en projection (1). COSTE (M.), 1855.
- Fig.14.- Réserves flottantes à Port-Vendres. Archives CAPOMACCIO, 1932.
- Fig.15.- Barques "catalanes" servant de supports aux coquillages mis en réserve. Ets CAPOMACCIO à Port-Vendres (P.O.), 1908.- Extrait de Revue "Terra Nostra" n° 36, 1979.
- Fig.16.- Décret d'autorisation d'un parc à huîtres dans le port de Bonifacio.- Archives DE JOUETTE, Service des Pêches, 1883.

- Fig.17.- Document d'archives.Lettre des pêcheurs de Bouzigues au Ministère de la Marine, 6 février 1908.
- Fig.18.- Les canaux de Cette et ses réserves à huîtres, 1906.- PENSO, 1953.
- Fig.19.- Rade de Marseille. "Des Goudes à l'Estaque".- Rev. Trav.O.S.T.P.M., I (1), 1928.
- Fig.20.- Emplacement parc ostréicole (P) créé par Pierre PAUL en 1908 (carte Service Maritime, 1896).
- Fig.21.- Parc flottant LAFFITE équipé d'un plancher supportant un abri couvert, 1907. Musée de Sète.
- Fig.22.- Emplacement provisoirement occupé en 1908 par CHANOINE (C.).
- Fig.23.- Appareil flottant pour la culture artificielle des moules.COSTE (M.), 1855.
- Fig.24.- Etablissement ostréicole Pierre PAUL à Balaruc. CALVET (L.), 1910.
- Fig.25.- Position de la concession RICARD Auguste délivrée le 28.07.1911. Archives AFMAR.
- Fig.26.- La "table" d'élevage en suspension. Etang de Thau.
- Fig.27.- Position de la concession de la Coopérative des Patrons-Pêcheurs "La Fraternelle", 24.10.1911.
- Fig.28.- Installations d'élevage de moules au "Saut du Marrot" à proximité du port de Marseille.- Rev. Trav. O.S.T.P.M., I (1), 1928.
- Fig.29.- Structure des "tables" toulonnaises dont les "pieds" munis de disques en fonte reposaient sur les fonds.- Archives DE JOUETTE (R.).
- Fig.30.- Echafaudage monté sur engin flottant permettant le battage des "rails" à l'aide du "mouton".
- Fig.31.- Embarcation à voile latine utilisée dans l'étang de Thau jusqu'en 1945. Musée de la Conchyliculture à Bouzigues.
- Fig.32.- La "gouttière" toulonnaise permettant à la moule de se fixer sur la corde d'élevage. Archives DE JOUETTE (R.), 1920.
- Fig.33.- Sous la garde de l'escadre dans la rade de Toulon, manipulations de moules en casiers et sur cordes. Archives DE JOUETTE (R.), 1920.
- Fig.34.- Corde dite "marseillaise". La moule est placée dans une "gaine de maintien" d'un seul tenant. Bouzigues, "La Côte Bleue".

- Fig.35.- Corde dite "à bourses". Le maintien de la moule est effectué par "bourses" logées entre les brins de la corde en formation "chapelet". Etang de Thau, 1952.
- Fig.36.- Document d'archives.AFMAR Sète, 1907.
- Fig.37.- Document d'archives.Emplacements concédés en 1915 dans la "Crique de l'Angle". AFMAR Sète.
- Fig.38.- Document d'archives. Séance Conseil départemental d'Hygiène de l'Hérault du 21.11.1913. AFMAR Sète.
- Fig.39.- Thau : délimitation zones concédées 1923-1929 -
42 A1
- Thau : délimitation zones concédées 1939-1945 -
42 A2
- Thau : délimitation zones concédées 1939-1945 -
42 B
- Thau : délimitation zones concédées 1939-1945 -
42 C
- Fig.40.- Thau : secteur ouest.Evolution de la délimitation des zones insalubres entre 1941 et 1945. - Archives AFMAR Sète.
- Fig.41.- Thau : secteur Est. Evolution de la délimitation des zones insalubres entre 1941 et 1945. Archives AFMAR Sète .
- Fig.42.- Evolution du nombre de typhoïdes d'origine "coquillière" à Montpellier de 1926 à 1930. CARRIEU et PAPAS, 1932.
- Fig.43.- Variations du pourcentage des typhoïdes dues aux coquillages par rapport à celles de toutes origines à Montpellier. CARRIEU et PAPPAS, 1952.
- Fig.44.- Installations des parcs à moules du "Lazaret", rade de Toulon. Extrait de "Cultures Marines", septembre 1934.
- Fig.45.- Moules de Toulon prêtes à la vente sur cordes d'élevage. "Grands parcs de la Méditerranée", 1910.
- Fig.46.- Toulon. Réclame sur la garantie sanitaire du produit, 1910.
- Fig.47.- Document d'archives. AFMAR La Seyne, 1940.
- Fig.48.- La conchyliculture dans la baie du "Lazaret". Document DE JOUETTE, 1929.
- Fig.49.- Document d'archives, Marine Marchande, 1941.
- Fig.50.- Document d'archives. Prud'homme de Martigues Bouches-du-Rhône), 1941.
- Fig.51.- Ile de Pomègue. "Anse de la Quarantaine" ou Calanque de Pomègue.

- Fig.52.- Port de Saint Chamas. La pêche miraculeuse de moules. Document fourni par la famille ROMAN (R.), pêcheurs, 1944.
- Fig.53.- Port de Saint Chamas. Le produit de la pêche est mis en réserve. Document fourni par la famille ROMAN (R.), pêcheurs, 1944.
- Fig.54.- Le transfert par bateau du coquillage entre le "Vieux Port" et l'Ile de Pomègue. Photo du Journal "Le Provençal". Archives de la Maison BARONE.
- Fig.55.- L'arrivée à la réserve de l'Ile de Pomègue du bateau du même nom apportant le coquillage. Journal "Le Provençal", archives de la Maison BARONE.
- Fig.56.- Installations du "parc salubre" du Pharo.
- Fig. 57.- Document d'archives de la Société des parcs salubres du Pharo à Marseille, 1929.
- Fig.58.- Notice de "prudence". Archives CHABAL (H.) "Pharo-Marseille", 1932.
- Fig.59.- Titre faisant la manchette du Journal "Le Phare" paru à Marseille le 6.11.1943. Archives MENELLA (B.), Marseille.
- Fig.60.- Document d'archives de la prud'homie de Martigues (Bouches-du-Rhône).
- Fig.61.- Répartition géographique de l'activité conchylicole en Méditerranée en 1935. LAMBERT (L.), Office des Pêches Maritimes, 1936.
- Fig.62.- Port-Vendres, réserve à coquillages : parc CAPO-MACCIO (P.O.), "Anse Gerbal", 1929.
- Fig.63.- Port-Vendres, réserve à coquillages : parc BOTTA, 1929 (P.O.), "Anse de l'Esplonga", Manuel des Pêches Maritimes, fasc.4, 1936.
- Fig.64.- Document d'archives O.S.T.P.M. - Projet de périmètre de protection à Port-Vendres (P.O.), 1933.
- Fig. 65.- Huîtres en élevage suspendu sur plaques de ciment superposées "étoiles" aux Salins du Bagnas (Hérault), O.S.T.P.M., 1936.
- Fig.66.- Etang du Bagnas. Carte du Canal Royal du Languedoc. SARIPUY Ingénieur, 1774.
- Fig. 67.- "Etoiles" supportant les huîtres en élevage suspendu. Musée de la conchyliculture, Bouzigues.
- Fig.68.- Support en ciment armé pour jeunes huîtres autrefois immergées dans l'étang de Thau. Musée de la conchyliculture, Bouzigues.

- Fig.69.- Supports divers en bois ou ciment en forme de "barreau" destinés à la fixation des huîtres d'élevage. Musée de la conchyliculture, Bouzigues.
- Fig.70.- Jeunes huîtres (*O. edulis*) fixées au ciment à prise rapide sur les quatre faces de la barre immergée en suspension sous les "tables".
- Fig.71.- Mise en suspension des barres à huîtres sur une "table", étang de Thau. Photo PENSIOT, Mèze.
- Fig.72.- Opération de "collage" des huîtres.
- Fig.73.- Le matériel de "goudronnage" des cordes mis en place devant un "mas" en bordure d'étang.
- Fig.74.- Triage et manutention "de main de femme" des coquillages sur les quais de Bouzigues en 1930. Doc.Musée de la Conchyliculture.
- Fig.75.- Emballage de roseau avec poignées d'osier. Doc. Musée de la Conchyliculture, Bouzigues.
- Fig.76.- Etablissement TUDSQ (L.) près du Joncas à Bouzigues, 1930.- Musée de la Conchyliculture.

BIBLIOGRAPHIE

- (1) LAMIRAL (E.), 1873.- Culture et pêche des huîtres et des moules.
- (2) BOUCHON-BRANDELY (M.), 1880.- Rapport à la commission sénatoriale du repeuplement des eaux.- Imprimerie du Sénat.
- (3) BAQUE (F.) et ROUQUETTE (A.), 1960.- Un village du littoral au cours des siècles "Bouzigues, des origines à 1914".
- (4) BRETAGNE (CH.), 1863.- Note sur la praire double (*Venus verrucosa*).- Extrait du Bull. de la Soc. d'Acclim., 1863.
- (5) JOUBIN (L.), 1913.- Etudes sur les gisements de mollusques des côtes de France.- B.I.O. Monaco n° 272 du 5.10.1913.
- (6) GOBIN (A.), 1891.- La pisciculture en eaux salées.
- (7) LAMBERT (L.), 1947.- La rade de Toulon, ses coquillages.- Ostréiculture. Cultures Marines, 16ème année, n° 2, avril 1947.
- (8) LOCARD (A.), 1886.- Histoire des Mollusques dans l'Antiquité.
- (9) COSTE (M.), 1855.- Voyage d'exploration sur le littoral de la France et de l'Italie. Imprimerie Impériale, Paris.
- (10) ANONYME, .- L'alimentation carnée : le poisson, coquillages et mollusques.
- (11) POURCEL (M.), 1934.- Etude sur la moule comestible de la Méditerranée septentrionale.
- (12) CHEVALIER (A.), 1916.- L'étang de Berre.- Annales Inst. Océanogr.Monaco, VII (IV).
- (13) VIDAL (L.), 1867.- Essais de mytiliculture.- Société Impériale Zoologique d'Acclimatation. Travaux des membres.
- (14) LAMBERT (L.), 1942.- Mission en Corse.- Rapport interne. Office des Pêches maritimes.
- (15) ROBIN (M.), 1895.- Rapport sur les résultats des essais ostréicoles faits à Agde en 1894.
- (16) CALVET (L.), 1910.- L'ostréiculture à CETTE et dans la région de l'étang de Thau.- Bulletin de la

Société centrale d'Aquiculture et de Pêche.

- (17) VINSON (P.), 1894.- La culture des huîtres. Revue des Pêches Maritimes.
- (18) Archives Inscription Maritime, 1883.- Mémoire relatif au parc à huîtres de M.R. de JOUETTE dans le port de Bonifacio.
- (19) FAUVEL (Y.), 1985.- L'étang de Thau : compétition dans l'exploitation, une redite.- I.F.R.E.M.E.R. Sète.
- (20) PENSO (G.), 1953.- Les produits de la pêche.
- (21) LAVABRE-BERTRAND (J.), 1954.- Contribution à la connaissance des Mollusques et Coquillages du Bassin de Thau.- Institut d'Etudes Economiques, Ville de Sète.
- (22) TEISSONNIERE (H.), 1928.- Etude sur la salubrité des eaux de la rade de Marseille.- Rev. Trav. Office des Pêches Maritimes, I (1).
- (23) BORNE (G.), DIENERT (F.) et HINARD (G.), 1921.- Le contrôle sanitaire de l'ostréiculture. Notes et Mémoires n° 10, Office Pêches Maritimes.
- (24) HINARD (G.), 1923.- Etude et contrôle de la salubrité des établissements coquilliers. Notes et Mémoires n° 22, Office des Pêches Maritimes.
- (25) TEISSONNIERE (H.), 1931.- Exposé de la situation conchylicole sur le littoral méditerranéen dans ses rapports avec la Santé Publique.- Rapport interne Office des Pêches Maritimes.
- (26) LAFRAN (P.) et CADOU (E.), 1985.- Le golfe de St Chamas de 1600 à 1985.- Bull. n° 9 des "Amis du Vieux St Chamas".
- (27) HINARD (G.), 1923.- Sur l'épuration artificielle des coquillages. Notes et Mémoires n° 22, Office Pêches Maritimes.
- FAUVEL (Y.), 1966.- L'épuration des coquillages.- Rev. Trav. Inst. Pêches Marit., XXI (1).
- FAUVEL (Y.), PONS (G.) et LEGERON (J.P.), 1982.- Ozonation de l'eau de mer et épuration des coquillages. Procédé TRAILIGAZ.- Science et Pêche, Bull. Inst. Pêches Marit. n° 320.
- (28) LAMBERT (L.), 1936.- L'ostréiculture, la mytiliculture et la conchyliculture. Manuel des Pêches Maritimes n° 12.
- GOURRET (P.), 1894.- Les pêcheries et les poissons de la Méditerranée.
- GOURRET (P.), 1897.- Les étangs saumâtres du Midi de

la France et leurs pêcheries. Annales du Musée
d'Histoire Naturelle de Marseille. Zoologie, V.

- (29) FAUVEL (Y.), 1986.- Du golfe du Lion à l'étang de
Thau. Tribulation d'une huître indigène. IFREMER
Sète.