

## LA COQUE (*Cardium edule* L)

par L. LAMBERT,

Docteur en Pharmacie, Licencié ès Sciences,  
Inspecteur général du Contrôle sanitaire des Coquillages.

Cette étude sur la coque a été entreprise en vue de continuer la série de monographies sur les coquillages de nos côtes de France entreprise depuis quelques années : déjà ont paru celles de l'huître (*Ostrea edulis* et *Gryphaea angulata*), de la moule (*Mytilus edulis* et *Mytilus galloprovincialis*) et de la Coquille Saint-

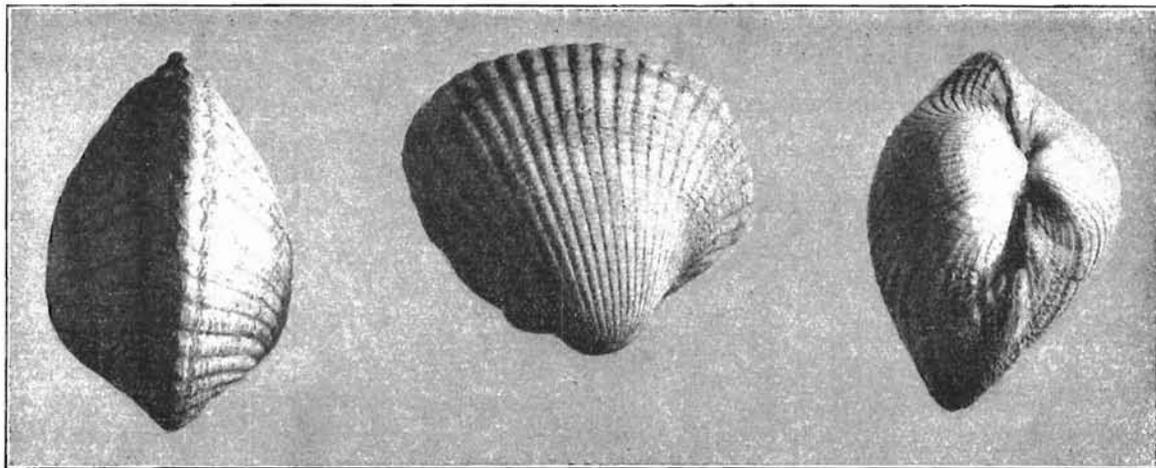


Fig. 1. — La Coque.

Jacques (*Pecten maximus*)<sup>(1)</sup>. Elle a pu être réalisée avec l'aide de mes collaborateurs, Ch. YZAMBERT, LOVAT, LE DANTEC, Inspecteurs et LE FLEM, Surveillant principal du Contrôle sanitaire. Je dois remercier aussi MM. R. DUFOUR, de Rouen et V. DIGNAC, du Croisic, dont les renseignements m'ont été précieux.

### PLACE DU *CARDIUM EDULE*.

Le *Cardium edule* est un mollusque appartenant à la classe des Pélécytopodes (pied en forme de hache), lamellibranches, bivalves ou acéphales, à la section des Homomyaires Integripalléaux, à la famille des Cardiidés, à l'espèce *Cardium* de Linné (du grec *Cardia*, cœur).

Le *Cardium* se subdivise en deux cents espèces souvent assez délicates à séparer. Beaucoup se rencontrent dans nos eaux. PERRIER en cite douze parmi les plus communes. Le *Cardium edule* L., nommé suivant les régions bucarde, coque, hénon, rigadeau ou sourdon, est le plus répandu.

---

(1) L'Huître et le Contrôle sanitaire ostréicole, par le Docteur L. LAMBERT, Impr. A. GUILLOT, Versailles, 1936. — La Moule et la Mytiliculture, par le Docteur L. LAMBERT, Impr. A. GUILLOT, Versailles, 1939. — La Coquille Saint-Jacques (*Pecten maximus*), par E. PRIOL. (*Revue des Travaux*, VIII, 2, 1930.)

A l'état de fossile, il est fréquemment trouvé dans le Pliocène supérieur et dans le Quaternaire.

On le trouve à peu près dans toutes les mers et en grandes quantités sur toutes les côtes européennes. Il pénètre jusque dans les golfes de Botnie et de Finlande, est fréquent dans le Zuiderzée, sur les côtes anglaises, dans le Wash, dans l'estuaire de la Tamise, dans les baies de Camarthen et de Morecambe, etc. Sur nos côtes de France, c'est de beaucoup le coquillage le plus commun. On en trouve de beaux échantillons en pleine mer.

Il se rencontre également dans la Méditerranée où il est souvent remplacé par la variété *Lamarcki* à test plus mince, coloré de violet ou de verdâtre, variété que l'on trouve d'ailleurs aussi dans les estuaires des côtes de l'Océan.

### NOMS FRANÇAIS ET ÉTRANGERS.

PARIS.....	Coque.
BOULOGNE.....	Hénon.
LE CROTOY, SAINT-VALÉRY-SUR-SOMME.....	Hénon.
DIEPPE.....	Hénon.
BASSE-NORMANDIE.....	Coque, Bucarde, Maillot, Coque de Genêts.
BAIE DU MONT-SAINT-MICHEL.....	Coque.
CANCALE À PAIMPOL.....	Coque, Coque rayée.
SAINT-BRIEUC.....	Coque blanche.
CÔTES-DU-NORD.....	Rigadeau, Rigadelle.
FINISTÈRE.....	Rigadel, Coque.
LORIENT À SAINT-NAZAIRE.....	Rigadeau, Coque.
NANTES À ARCACHON.....	Sourdon, Coque sourdon, Maillot, Bucarde.
BAYONNE.....	Croque.
PORT-VENDRES.....	Courquille, Bourdès.
LANGUEDOC ET PROVENCE.....	Bourdos, Besourde, Bigour, Bigou, Bigon, Mourgue, Bucarde, Fausse Praire.
RUSSE.....	Siedobniy, serdzevik.
FINNOIS.....	Sydan-simpukka.
SUÉDOIS.....	Hjärtmussla.
NORVÉGIEN ET DANOIS.....	Pigget Hjertemuslinger.
ALLEMAND.....	Herzmuschel.
HOLLANDAIS.....	Kokhaan, Kokkel, Zandschelp, Eetbare hartschelp, haantjes en hoentjes.
FLAMAND.....	Zeehartje, Zandschelp.
ANGLAIS.....	Cockle, Common cockle.
GAÉLIQUE (IRLANDE).....	Ruacán, Cearca geala, Srubhán, Coilleog, Grumhain, Sliogán gaineac, Bruvane.
ESPAGNOL.....	(Côte Basque) : Gurriaña, Verigüetos, Gurruaños. (Galice) : Ververecho, Berberecho. (Côte Sud-Atlantique) : Verdigon, Berdigone. (Méditerranée) : Clica, Perdigone, Croque. (Catalogne) : Berizone. (Baléares) : Escupina de gallet.
PORTUGAIS.....	Ameijoa; Bredigão.

ITALIEN.....	(Gênes) : Muja. (Côte romaine) : Luore edule. (Naples) : Cocciola di Posilippo; Cocciole è sciume. (Tarente) : Nuce, Nuce de mère. (Adriatique) : Capatonda. (Sicile) : Arcella, Cocciola cutugnina.
MALTAIS.....	Arzill tal marsa.
GRÈCE.....	Kydoni.
ROUMAIN.....	Cucosel de mare.

## I.

## NOTES BIOLOGIQUES.

*La Coquille.*

La coquille est formée de deux valves égales, bombées, à sommet recourbé, présentant 24 à 26 côtes rayonnantes bien marquées croisées par des stries d'accroissement bien visibles. Leur couleur est blanche, parfois rosée ou jaunâtre, souvent ornée sur le bord libre de brun ou de jaune. Ces valves sont articulées du côté dorsal par une charnière formée par un épaississement de la coquille s'étendant assez loin sous les sommets et portant des protubérances et des excavations (dents et fossettes) qui s'emboîtent.

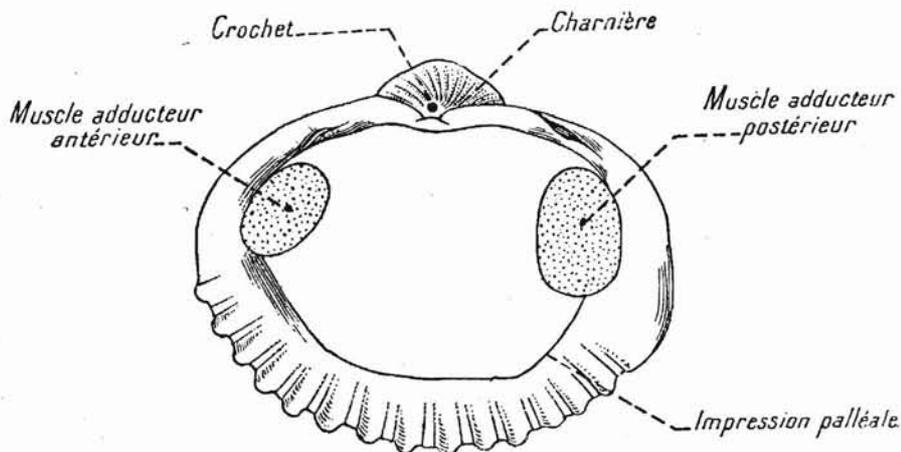


Fig. 2.

Un ligament élastique tend à les écarter l'une de l'autre. Les bords des deux valves s'engrènent exactement, l'obturation est donc hermétique, mais tout mouvement latéral est rendu impossible.

Par leur contraction, deux muscles adducteurs rapprochent les valves. Les empreintes de ces muscles sont nettement marquées sur la face interne des valves. Elles sont réunies par la ligne palléale, empreinte des fibres musculaires rétractant le bord du manteau.

La coquille est très épaisse au sommet, mais son épaisseur décroît régulièrement vers les bords.

Sa taille peut atteindre 4 à 5 centimètres.

Sa teneur en calcaire est très grande et peut atteindre de 94 à 96 p. 100 en carbonate de chaux. Pulvérisée par la mer, elle entre pour une grande part, dans la composition de la « tange » de la baie du Mont Saint-Michel qui est très employée pour amender les terres. Les deux muscles obturateurs se trouvent tous deux près du bord de la coquille, le muscle antérieur est un peu plus petit que le muscle postérieur.

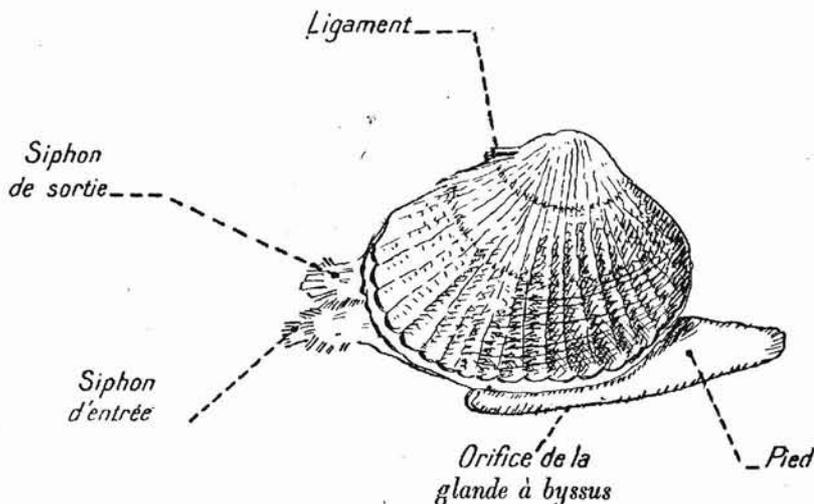


Fig. 3.

Leur force est relativement considérable. PLATEAU a estimé cette force réunie à 1.134 grammes, soit 2.856 grammes par centimètre carré; la mesure de l'élasticité du ligament de fermeture a donné 106 gr.

L'animal est logé entre les deux valves, doublées par les deux lobes du manteau, la masse viscérale fait saillie entre ces deux lobes, constituant la bosse de Polichinelle qui est prolongée par le pied.

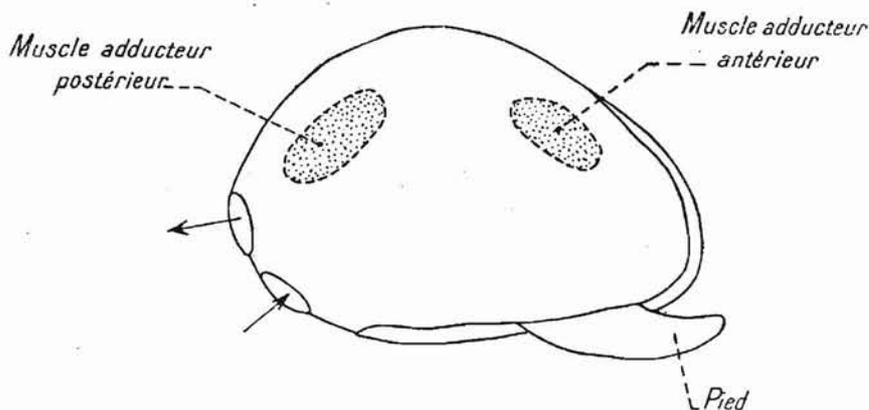


Fig. 4.

Le pied est l'organe locomoteur, il est gros, long, et coudé au milieu. Dans sa partie arrière est logé l'orifice d'un rudiment de glande à byssus. L'animal se sert de son pied pour se mouvoir et surtout pour s'enterrer. Le pied étiré s'enfonce dans le sable, puis il épaisit son extrémité en se contractant exerçant ainsi une traction sur le corps qui est attiré vers cette extrémité. La contraction, puis la brusque extension du pied permet à la coque de faire des sauts. Les deux muscles qui meuvent le pied s'insèrent au-dessus des muscles obturateurs.

Le *manteau* dont l'épiderme a secrété la coquille enveloppe complètement l'animal, ses bords sont soudés en deux endroits sur la partie ventrale et leurs prolongements forment deux tubes, les *siphons*, qui sont dirigés vers l'arrière. Ces siphons atteignent la longueur d'un centimètre chez l'adulte, ils étaient proportionnellement plus longs chez le jeune animal.

L'eau entre dans la cavité palléale par le siphon ventral et en sort par le siphon dorsal. Ce dernier est un peu plus court que l'autre. Son extrémité, qui fermée est lisse, s'ouvre périodiquement formant un cône, portant sur sa base des tentacules d'un millimètre de longueur. Le siphon d'entrée est toujours ouvert, il porte de nombreux petits tentacules.

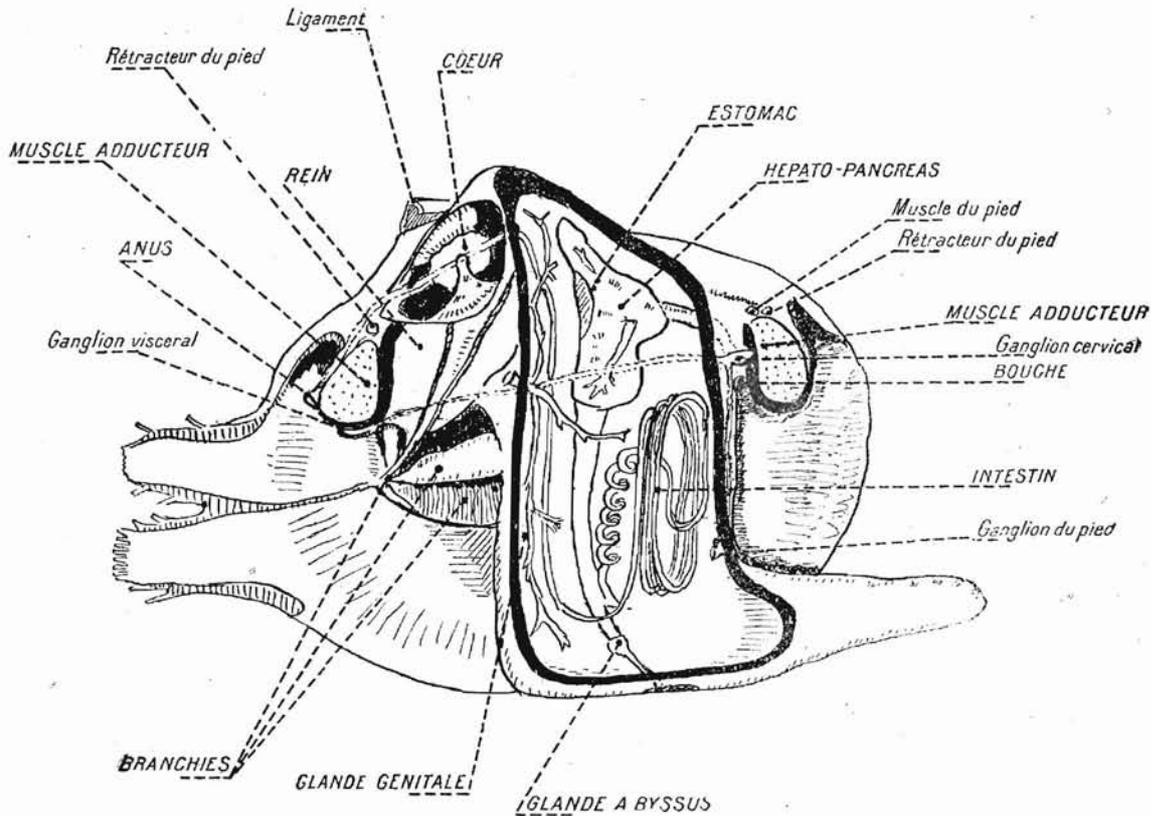


Fig. 5.

A l'extrémité des deux siphons se trouvent des petits organes formés d'un ganglion et d'un épiderme très pigmenté. Ces organes semblent sensibles aux variations d'intensité de la lumière : les coques surprises par l'obscurité subite rentrent leurs siphons et ferment leur coquille.

Dans la cavité palléale sont logées les *branchies*. Celles-ci sont extrêmement plissées, chaque pli compte de 20 à 30 éléments. Les plateaux intérieurs des deux branchies de gauche et de droite se réunissent et forment une membrane qui se prolonge entre les siphons, partageant la cavité en deux chambres, supérieure et inférieure. C'est dans la cavité palléale que débouchent l'anus, les orifices urinaires et les orifices génitaux.

Les reins ou tubes urinaires dont la paroi possède des fonctions excrétoires s'ouvrent dans le péricarde.

L'appareil circulatoire se compose essentiellement d'un vaisseau dorsal qui se renfle en un cœur contractile situé dans la région postérieure du corps.

Le cœur est traversé par le *tube digestif*. Celui-ci débute par la bouche, entourée des deux paires de

palpes, s'ouvre dans la partie antérieure et un court œsophage qui débouche dans l'estomac, celui-ci reçoit aussi les deux orifices du foie ou hépatopancréas. Sur le gros intestin qui en sort repose le stilet cristallin qui se trouve en communication avec l'intestin sur toute sa longueur. L'intestin descend vers le pied, puis remonte, formant une étroite spirale, décrit quatre ou cinq boucles sinueuses, redescend vers le pied, puis gagne directement le haut de l'animal, traverse le cœur et va déboucher dans la partie supérieure de la cavité palléale au-dessus du muscle obturateur postérieur.

BERNER indique la présence au niveau des palpes labiaux d'une glande salivaire à grappes assez compactes formées de cellules à protoplasme dense, granuleux avec un noyau distinct. De fins canaux existent, mais sont peu visibles. Nous avons vu plus haut les organes d'excrétion.

Le système nerveux comprend des ganglions cérébroïdes, pédieux et viscéraux qui sont réunis par des cordons nerveux.

L'appareil génital est simple : les coques sont unisexuées. Les deux glandes génitales se subdivisent en trois branches principales se dirigeant l'une vers le haut, la deuxième en oblique vers le bas, la troisième directement vers le bas, cette dernière pénètre profondément dans le pied.

Des rameaux secondaires traversent la paroi du corps sans pénétrer dans le manteau.

L'organe débouche derrière la poche de l'intestin près du muscle rétracteur du pied.

#### REPRODUCTION. — CROISSANCE.

Le *cardium edule* est dioïque, les individus mâles sont moins nombreux que les femelles (40 p. 100 environ). À noter que des espèces très voisines, tel le *cardium norvegicum* sont hermaphrodites.

La glande génitale est une grappe logée à la surface et à la base du pied, elle se ramifie sur les parois du corps à l'arrière de ce pied. Glande mâle et glande femelle ne diffèrent ni par leur position ni par leur forme. La glande mâle est à peine un peu moins grosse et plus opaque.

Pendant la période de repos, elles sont peu volumineuses et difficilement visibles à travers l'épiderme du pied. Au début du printemps, elles commencent à apparaître sous les téguments comme une arborescence blanchâtre. L'influence de la température est prépondérante. Les ovules sont ovales avec une épaisse membrane, un gros noyau clair coiffé par un volumineux nucléole granuleux. Pendant toute la saison, les individus examinés présentent ou de gros ovules mûrs et d'autres plus petits tassés dans le fond des acinis ou des spermatozoïdes déjà engagés dans les canaux alors que d'autres demeurent en faisceaux, leurs têtes appliquées contre la membrane germinative, leurs queues engagées dans les lacunes de la glande. L'évacuation des produits se produit par poussées successives. La fécondation et le développement se font dans l'eau en liberté, fournissant des larves veligères qui nagent quelques temps près de la surface de l'eau disséminées parfois assez loin par les courants de surface, le vent, etc. La durée de la vie libre varie avec la température ambiante. Après quelque temps le velum se résorbe, la larve acquiert une coquille rudimentaire et un long pied vermiforme, elle tombe sur le fond et s'enfouit légèrement. À ce moment, sa taille n'atteint pas un millimètre.

Les coques de trois ans sont prêtes les premières, dès février-mars si les conditions atmosphériques sont favorables, puis viennent les sujets de deux ans dont la maturité survient assez tard dans la saison, leurs ovules sont d'ailleurs plus petits et plus rares. En mai commence la plus forte ponte. Dès le début de juillet, les premières manifestent un commencement d'épuisement, l'ovaire a diminué de volume, le corps paraît amaigri, l'état général est médiocre. À la fin de ce mois, les deux tiers des coques ont achevé leur ponte, mais, de façon générale, la période de production est très longue, elle s'étend de fin février à fin octobre sans qu'il ait été possible d'observer des périodes de repos.

Les jeunes coques vivent donc dans la couche superficielle des plages à 1 centimètre de profondeur environ. Elles peuvent être facilement entraînées par les mouvements de flux et de reflux, si la pente est trop accentuée elles sont repoussées et abandonnées à un niveau trop élevé pour pouvoir y vivre.

Dans les endroits favorables, elles croissent sur place et arrivent à se toucher sans jamais se chevaucher, formant un véritable tapis uniforme criblé de petits trous d'où sortent à la moindre alerte des multitudes de petits jets d'eau. Ce sont les petites coques qui rentrent leurs siphons et referment leurs valves. Les coques grandissent pendant trois ans au moins.

Pendant le premier hiver, la croissance des jeunes coques est très variable. De façon générale, les petites coques croissent de 6 millimètres par mois.

La taille atteint 21 millimètres pendant le premier hiver, 31 pendant le deuxième, 36 pendant le troisième, 38 pendant le quatrième. Elle ne dépasse pas ordinairement 50 millimètres.

Les stries de croissance sont très nettement marquées sur la coquille, mais il se produit des anneaux supplémentaires pour des causes assez variées :

ORTON, pour étudier la croissance de la coque plaça des petits individus dans des caisses aux côtés perforés fixées sur des pieux à une hauteur convenable dans le lit de la Yealm. (0,80 au-dessus de la B. M. de vive eau).

Lors des prélèvements effectués pour procéder aux mensurations, les coques devaient être conservées quelque temps hors de l'eau : elles réagissaient, surtout les jeunes, en formant un anneau qu'il était impossible de distinguer de l'anneau annuel.

Les coques enfoncées trop profondément dans le sable mouvant forment des anneaux analogues.

Il est donc probable que les coques dérangées dans leur position ont quelques difficultés à se replacer dans les conditions nécessaires à la marche régulière de leurs fonctions vitales. Pendant cette période, la formation de calcaire est moins abondante; à la vitesse de croissance déterminée chez les jeunes (1 à 1,5 millim. par semaine) un ou deux jours suffisent pour marquer la coquille.

On ne peut donc évaluer sans précautions l'âge des coquilles d'après les anneaux concentriques qu'elles présentent.

La durée de la vie de la coque est de quatre ans, d'après ORTON et BOUXIN, de cinq, d'après STEPHENSON. WRIGHT cite des individus de douze ans.

#### HABITAT.

Ce mollusque préfère les terrains sablonneux recouverts à chaque marée, les dépôts d'alluvion des embouchures de fleuves et de rivières. Il aime le sol des baies où l'eau, moins agitée qu'au large, dépose sur le fond une couche de sable et de vase mélangés. Un sol gras et ferme sous une eau morte est l'habitat d'élection. Dans ce milieu favorable, le mollusque fore le sol en s'appuyant sur son pied, il s'enlise à 3 centimètres environ en ménageant une fenêtre, une issue d'où il lance son siphon pour recueillir sa nourriture à l'extérieur, lorsque le sol est recouvert par l'eau. A mer basse, il faut que le sol onctueux garde assez d'eau pour résister au vent qui désagrège la couche de sable.

La Coque peut vivre dans différentes conditions de salinité, dans l'eau très salée de la mer du Nord comme dans l'eau très adoucie des estuaires.

Sa taille est plus réduite dans ces derniers cas, il existe des formes naines dans le Zuidersée par exemple; dans le golfe de Botnie, elle vit dans un milieu à 6 p. 1.000 de salinité, mais ne dépasse pas la dimension de 26 millimètres, la coquille restant très dure.

On la retrouve dans l'eau sursalée des jards ou vasières des marais salants des régions de l'ouest de la France.

## II.

## LA PÊCHE.

Sur nos côtes de France, la Coque est le coquillage le plus communément rencontré, elle forme des gisements importants dans les embouchures de certains fleuves, dans les baies sablonneuses à eau adoucie et se répand tout le long du rivage.

La récolte se fait sur une très grande échelle dans les baies d'Authie, de Somme, d'Isigny, du Mont Saint-Michel, de la Fresnaie, de Saint-Brieuc, de Saint-Michel en Grève, elle est encore importante dans la Canche et dans plusieurs baies du nord de la Bretagne, dans les Traicts du Croisic, dans le Bassin d'Arcahon, etc.

Cette récolte se fait parfois en bateau, celui-ci étant surtout employé comme moyen de transport pour se rendre sur les gisements isolés de terre par des chenaux, mais surtout à basse mer et à pied.

Les instruments de pêche sont très variés :

Ici le sol est retourné à la pelle, le sable étant ensuite passé au crible, là on emploie la « tranche », sorte de langue de fer recourbée et emmanchée, ailleurs c'est le couteau (on « pique » la Coque) ou la cuiller, le hoyau, la fourche, le croc à deux dents.

Le sol est remué au râteau à manche court ou long, ce râteau étant parfois muni d'une poche qui recueille les coquillages dégagés du sable pendant la traction du râteau (en Méditerranée, cet instrument est le plus employé; on l'utilise aussi dans les baies de Somme, d'Isigny, etc.)

J'ai vu, en baie de Saint-Brieuc, trancher le sable avec une lame de faux. Dans la baie de la Fresnaie un industriel avait imaginé en 1930 de retourner le sable au moyen d'une Canadienne (sorte de herse) traînée par des chevaux. Nos paysans employaient ce moyen jadis.

Cette pêche se pratique d'un bout à l'autre de l'année. Ce n'est qu'assez récemment que fut réglementée l'exploitation des gisements importants. Nous verrons les conditions d'exploitation de ceux de la Baie de Somme; leurs dates d'ouverture et de fermeture sont fixées chaque année.

Les gisements de Normandie et de Bretagne ont été classés lors de l'application du décret du 20 août 1939 sur la salubrité des coquillages.

Des mesures de protection ont souvent été réclamées (Congrès des Pêches maritimes, Syndicat général de l'Ostréiculture, Association d'Encouragement des Industries ostréicoles et conchyliques), la principale est la fixation de la taille marchande.

Le décret du 18 mai 1921 fixe celle des Coques :

« Sont autorisés en tous temps, la vente, l'achat, le transport ainsi que le colportage des coquillages ayant au moins les dimensions suivantes :

Coques : 0 m. 025 dans leur plus grande largeur. »

En 1928, le relèvement de la taille marchande à 0 m. 030 ayant été demandé, l'Office scientifique des Pêches maritimes ne se montra pas favorable à un relèvement général, car il aurait fallu prévoir des dérogations et cette mesure offre toujours de graves inconvénients au point de vue du contrôle de la vente, du transport et du colportage de ces coquillages.

A la suite de cet avis, le Ministre des Travaux publics, alors chargé du Département, maintint le *statu quo*.

Par contre l'abaissement de la taille a souvent été réclamé, nous nous y sommes toujours opposés : si les coques n'atteignent pas cette taille dans certains endroits, c'est généralement parce qu'on les pêche trop tôt. Ce serait mettre en danger le repeuplement de l'espèce que d'autoriser ces pratiques.

Par même avis, l'Office scientifique des Pêches maritimes avait demandé sans résultat la fermeture annuelle de la pêche et du ramassage notamment en juillet et août « époque à laquelle les Coques entrent en pleine période de reproduction et parce qu'il est nécessaire de sauvegarder les peuplements ».

Ceux-ci sont en effet périodiquement mis en péril. Nous verrons que ces coquillages ont, outre les conditions physiques ou mécaniques, de nombreux ennemis : les plus redoutables sont les astéries, les crabes, les mouettes, etc. Le principal est l'homme. La pêche sans limite a souvent détruit des gisements; la Coque est très prolifique, encore faut-il ne pas enlever tous les producteurs, ni empêcher la croissance du tout petit naissain.

#### RENDEMENT. — VALEUR NUTRITIVE.

La récolte de la Coque apporte un sérieux appoint à l'alimentation humaine : de très grosses quantités sont consommées par les pêcheurs eux-mêmes et par les populations côtières.

De quelques centres de pêche, des quantités importantes sont expédiées à l'intérieur du pays, elles sont consommées surtout dans les grandes villes. Encore, la Coque est-elle moins connue et surtout moins appréciée que l'huître ou la moule.

Au point de vue nutritif, son rendement est pourtant intéressant. La Coque est un des coquillages qui donne le moins de déchets.

Le rapport entre le poids brut et celui du poisson contenu dans la coquille varie avec les saisons : l'automne est la saison la plus favorable; au début du printemps, la Coque est moins en chair.

Voici pour chaque mois le poids de poisson extrait de 100 kilogrammes de Coques de taille normale prélevées dans la baie de Somme pendant une année et cuites à la vapeur :

1 <sup>er</sup> janvier.....	6,780
1 <sup>er</sup> février.....	6,130
1 <sup>er</sup> mars.....	5,802
1 <sup>er</sup> avril.....	5,710
1 <sup>er</sup> mai.....	5,909
1 <sup>er</sup> juin.....	6,253
1 <sup>er</sup> juillet.....	6,024
1 <sup>er</sup> août.....	6,152
1 <sup>er</sup> septembre.....	6,805
1 <sup>er</sup> octobre.....	7,853
1 <sup>er</sup> novembre.....	7,302
1 <sup>er</sup> décembre.....	7,054

Le maximum de matière nutritive est trouvé en octobre, le minimum en avril, la courbe n'est pas régulière, il y a un arrêt de l'engraissement en juillet, puis la montée reprend en août (courbe n° 1).

L'écart est de 2 kilogr. 143 pour 100 kilogrammes de coquillages.

Le rapport entre le poids brut et le poids du poisson n'est pas constant, il varie d'un gisement à l'autre suivant l'exposition, le terrain, la profondeur et la qualité de l'eau et surtout avec la densité des gisements. Où 20 petites Coques trouvent leur nourriture (un décimètre carré) 5 grandes seulement prospèrent. Il y a donc lieu surtout, et ceci est particulièrement intéressant pour les éleveurs, d'exploiter les gisements au cours de la deuxième année et d'éclaircir les rangs des Coques trop abondantes dans les mêmes parages.

La période intéressante de l'exploitation est indiquée par la valeur du rendement : pendant le dernier

trimestre de l'année, la Coque est au maximum de son poids et une tonne de mollusques peut fournir 70 à 80 kilogrammes de chair *cuite*. Le rendement est encore très intéressant en janvier et février, puis baisse rapidement; il faut laisser reposer les bancs et la Coque se reproduire en paix. Que les quelques pêcheurs cherchant leur nourriture propre ou les appâts qui leur sont nécessaires recueillent les Coques isolées (si l'on peut employer ce terme pour un animal aussi commun) mais qu'on épargne aux gisements classés la pêche industrielle qui peut les épuiser pour des années.

Nous verrons les diverses utilisations de la Coque, la principale est la consommation.

Le plus souvent, la Coque est mangée crue comme beaucoup d'autres coquillages et c'est pourquoi nous

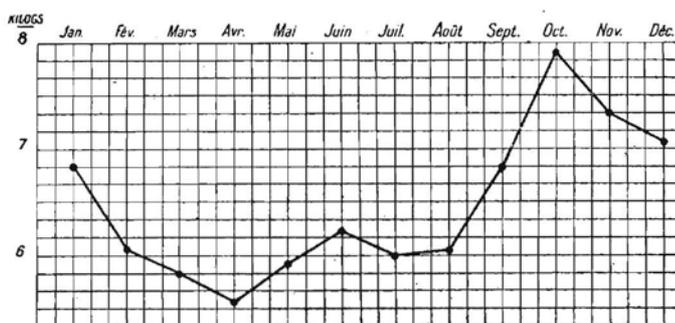


Fig. 6. — Courbe n° 1 : Variations du poids de chair utile fournie par 100 kilos de coques de la baie de Somme.

surveillons et la salubrité des gisements et celle des manipulations et du transport. Celui-ci doit être rapide, car la Coque s'ouvre rapidement et perdant son eau, meurt. La Coque ouverte ne doit pas être livrée à la consommation.

D'aucuns la mangent crue et les préparations ne manquent pas :

Aux environs du Mont Saint-Michel, les pêcheurs de Coques ou Coquetiers mettent sur leurs tables un fourneau recouvert d'une plaque de fer brûlante sur laquelle il font cuire ce coquillage au moment de le consommer.

La fricassée de Coques au beurre, en compagnie de fines herbes, est délicieuse. Les Coques à la crème sont renommées. L'omelette aux Coques n'est pas moins délectable. Toutes les préparations qui servent à accommoder les moules sont utilisées pour les Coques. Signalons enfin que pour économiser le transport d'une énorme quantité de déchets (la coquille et l'eau intervalvaire atteignant 87 p. 100 du poids total du coquillage) on a songé à décoquiller l'animal et à le conserver soit en saumure, soit dans le vinaigre. La mise en conserve de Coques, industrialisée, serait certainement intéressante.

## III.

## LA COQUE SUR LES COTES DE FRANCE.

## A.

## BAIE DE SOMME.

La Coque trouve dans les larges embouchures des rivières du nord de la France son habitat préféré. Elle est rare sur les côtes même et si on excepte les deux petits gisements qui se sont constitués au nord de Gravelines, à Petit Fort Philippe et à Grand Fort Philippe, de part et d'autre de l'embouchure canalisée de l'Aa, on ne la trouve guère en quantités notables qu'aux embouchures de la Canche, de l'Authie, et de la Somme.

Ces embouchures sont de véritables estuaires, deux d'entre elles portent le nom de baies. Les rivières au cours indécis, drainant l'eau de vastes marécages, amènent à la mer de grosses quantités d'eau douce.

La Canche possède un chenal navigable au moins du port d'Étaples à la mer, l'Authie s'étale dans les sables, la Somme aux chenaux instables a été canalisée, mais l'accès même du canal est assez difficile.

Les Instructions nautiques recommandent aux navigateurs la plus grande prudence :

« L'espace compris entre les deux rives de la baie est remplie par une masse de sable asséchant qui s'étend à 1,5 mille au large de la ligne joignant le bourg d'Ault à la pointe de Saint-Quentin. Tous ces bancs sont très variables en position et en hauteur; ceux de l'extérieur sont formés d'un sable très fin et très mobile qui constitue un danger redoutable pour les bâtiments qui s'y échouent. Les courants de marée affouillent les sables à chaque extrémité du navire échoué et le font casser ou chavirer.

« Aucun bâtiment, quel que soit son tirant d'eau, ne doit tenter d'entrer dans les passes de la Somme sans pilote, à cause des changements fréquents qui se produisent dans la forme et l'emplacement des bancs. »

C'est dans ces sables vaseux que se trouvent les gisements les plus importants de cette région, ils sont d'ailleurs exploités industriellement et l'étude de cette exploitation est particulièrement intéressante.

La baie de Somme est largement alimentée en eau douce chargée d'alluvions; y aboutissent la Somme elle-même qui couvre une vaste étendue de terrains marécageux et son canal, le canal de la Maye, qui réunit le Crotoy à Bernay en Ponthieu, la Maye qui arrive dans la partie nord de la baie, enfin plusieurs cours d'eau moins importants.

Du viaduc qui traverse le fond de la baie à l'est de Saint-Valéry-sur-Somme à la limite des basses mers, les sables s'étendent sur près de 15 kilomètres de longueur avec une largeur variable (de la pointe de Saint-Quentin à celle du Hourdel on compte 5 kilom., de la même pointe à Cayeux près de 10 kilom.). Les gisements se succèdent de l'Ouest à l'Est sur plus de 12 kilomètres; d'autres occupent l'intervalle qui sépare les deux chenaux, d'autres encore le terrain asséchant compris entre le grand chenal et la côte Sud :

Ce sont d'aval en amont dans la partie Nord (côte du Crotoy) :

Bidart;  
 La Carcasse;  
 La Voie de Rue;  
 La Platière;  
 L'Aviation,

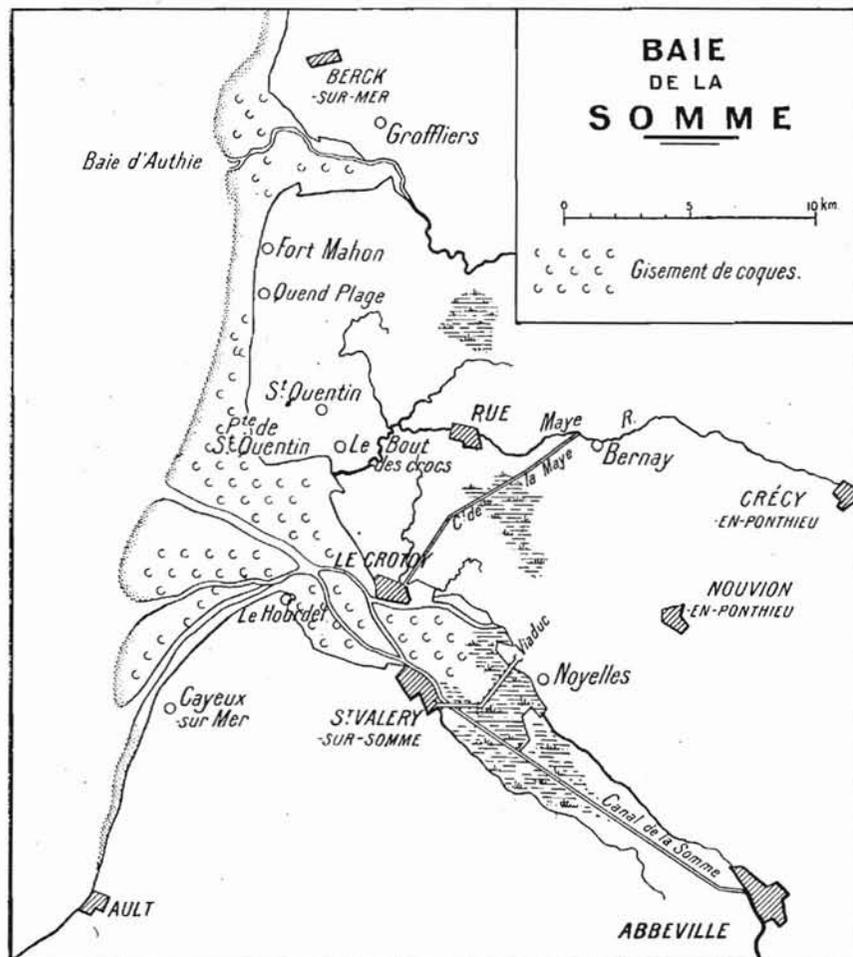


Fig. 7.

puis entre les deux chenaux, accessibles seulement en bateau :

Les gisements du Sud :

Grand Sud, Petit Sud,

et, dénominations récentes de leurs extensions au Sud :

La Goelette ou le Sloop;

Le bout de la digue;

Le fond de Lavallée,

et le long de la côte du Hourdel à Saint-Valéry :

Le gisement du Hourdel,  
prolongé au Sud par Pinchon, au Nord par « les Abords du port » ;  
plus au large entre les deux chenaux, séparés eux-mêmes par des chenaux secondaires assez mal fixés et  
par suite accessibles, se trouvent les gisements :

Du 4 ;  
Du 6 ;  
de l'Accu.

Un petit gisement, les deux Tonnes, se trouve au nord-ouest de Cayeux-sur-Mer. Au nord et au sud de l'estuaire les côtes bordées de sables fins sont à peu près stériles.

Les gisements de l'Authie et surtout ceux de la Canche sont moins vastes et moins importants. Le chenal de la Canche dont l'embouchure s'élargit sur plus de 7 kilomètres du pont d'Étaples à la mer est assez stable et les Coques vivent dans les sables des deux côtés, en bien moins grande abondance que dans la Somme d'ailleurs ; le gisement du Nord est prolongé par ceux de Saint-Gabriel et de Sainte-Cécile, celui du Sud ne dépasse guère la pointe du Touquet. Ces gisements sont peu exploités en temps ordinaire, car leur salubrité est très douteuse : sur la rive droite, les écoulements d'Étaples, sur la rive sud, l'égout du Touquet-Paris-Plage amènent des pollutions sérieuses. Ces Coques doivent être réservées à l'amorce. Les gisements sont d'ailleurs inconstants. Rappelons leur ancienne dénomination de banc du Pilon ; ce gisement qui se trouvait entre la pointe de Lormel et celle du Pilon, se situe en 1911 « entre la deuxième et la troisième balise et s'étendait de chaque côté du chenal sur une étendue de 600 mètres carrés environ. Il tendait à augmenter chaque année ». On trouve quelques coques sur la plage du Touquet.

La baie d'Authie, formée par l'embouchure de cette rivière, a 7 kilomètres de longueur Ouest-Est et 4 kilomètres entre les deux pointes du Haut Banc et de la Dune Blanche. La partie Est de la baie d'Authie est marécageuse, les Coques vivent dans la partie Ouest et y forment les gisements de :

Berck ;  
Ouest ;  
Fort-Mahon.

Sur la côte on trouve des Coques en petites quantités jusqu'à Merlimont au nord, elles sont très clairsemées le long de la côte au sud où on pêche un peu en eau profonde au râteau à filet entre Quend-Plage et Saint-Quentin. Ces Coques atteignent de grandes dimensions. Les Coques de la baie d'Authie sont recueillies surtout pour l'amorce.

L'exploitation des gisements de la baie de Somme est de beaucoup la plus importante.

Elle est pratiquée par les pêcheurs de trois localités : Le Crottoy, centre de beaucoup le plus important, Saint-Valéry-sur-Somme et Cayeux-sur-Mer, la première est située au nord de la baie, les deux autres au sud.

Les gisements sont exploités à basse mer. Les pêcheurs ou hénonniers (dans toute cette région, la coque est désignée sous le nom de *hénon*) se rendent à pied (ou en bateau pour les gisements situés entre les chenaux) sur les lieux de pêche, munis de pelles et de cribles ou « venettes ». Ils sont souvent réunis en équipes dirigées par un chef et travaillant pour un des expéditeurs qui centralisent la production.

Les coques sont ramassées à la pelle, le hénonnier introduit le fer de son instrument sous le sable de façon à en séparer une large plaque épaisse de 4 ou 5 centimètres. Cette plaque qui contient les coques est jetée sur le crible : les gros coquillages sont séparés du sable et des coques trop petites. Les coques

sont lavées et mises en sacs ou en paniers. Actuellement on emploie le « panier de baie », manne d'osier qui peut contenir 30 ou 35 kilogrammes de coques. Les paniers sont chargés sur une voiture qui les transporte chez l'expéditeur ou chez le décortiqueur. Le pêcheur est payé au panier.

En fin de saison, lorsque les coques deviennent rares, on emploie le râteau. C'est que la coque devient plus rare et que sa taille diminue. Le râteau abîme souvent les coquilles, non seulement la coque trouée meurt plus vite, mais elle contient toujours quelques grains de sable.

A terre, les coques sont emballées et préparées pour l'expédition. Cette préparation se fait depuis l'organisation du Contrôle sanitaire dans des locaux spécialement aménagés, munis de tables de manipulations, au sol cimenté, maçonné ou durci; un poste d'eau potable permet le lavage des coquilles; les volailles et animaux ne peuvent y pénétrer; le local est situé suffisamment loin des fumiers, écuries et autres causes de souillure possibles. De là, les sacs sont amenés aux gares d'expédition, ou chargés sur des camions qui les transportent à leur destination.

J'ai dit plus haut les quantités de nourriture que pouvait procurer aux consommateurs l'exploitation des gisements de la baie de Somme; toute la récolte n'est pas livrée à la consommation, les coques décortiquées sont employées pour l'amorçage des lignes en particulier à Gravelines et au Portel, mais aussi sur toute la côte de Dunkerque à Villerville. Une seule amorce est reconnue supérieure, c'est le ver des pêcheurs, l'arénicole qui, lui aussi, pullule dans cette baie. Son emploi donne des résultats remarquables dans la pêche du merlan. Il est employé aussi pour capturer d'autres poissons variables suivant les endroits.

Le ver des pêcheurs disparaît avec le froid, la coque se pêche en tout temps. Depuis l'an dernier seulement, sa récolte est interdite les jours de fortes gelées. Certaines années, les coques sont livrées aux pêcheurs cordiers en aussi grande quantité qu'aux consommateurs. Quelques expéditeurs, les décortiqueurs, se sont spécialisés dans cette branche de l'exploitation. Ils livrent les coques à des femmes qui pratiquent le décortiquage, elles les ouvrent à l'aide d'un couteau et arrachent le mollusque de sa coquille. Elles rendent à l'industriel les animaux nus; cent kilogrammes de coques décortiquées donnent de 10 à 12 et même 13 kilogrammes d'animaux nus.

Il y a quelques vingt ou vingt-cinq années, un troisième débouché s'était ouvert pour la pêche : la salmoniculture. Les coques étaient passées à l'étuve, puis ouvertes à la vapeur qui tuait les parasites qu'elles pouvaient contenir; la chair séparée des valves était lavée à l'eau salée, puis mise en caisses et expédiées. La chair de ce mollusque, dit BLANCHET, s'adapte merveilleusement aux besoins des salmonidés, elle ne contient ni nerfs, ni aponévrose comme la viande de cheval, ni corps gras comme en contiennent la chair de nombreux poissons, ni de redoutables coquilles. La fâcheuse entérite n'apparaît pas dans les bassins où les animaux sont nourris de cette chair. D'autre part, cet aliment se présente sous forme de petites bouchées que la fruite même jeune et de petite taille, absorbe facilement. La chair du *Cardium edule* est un aliment excellent pour les truites en général et pour les reproducteurs en particulier. De nos jours le prix de cet aliment si avantageux a fait disparaître ce débouché.

Restent l'alimentation et l'amorce.

Le rendement de la pêche des coques est considérable, essayons de le chiffrer d'après les renseignements obtenus et nos observations personnelles :

En 1902, 40 à 50 hommes pêchaient les coques dans la baie pendant cinq à six mois de l'année. « Ils sont payés cinq francs par jour, dit le rapport, car le métier est pénible ». La récolte était envoyée à Paris ou livrée pour l'appât, les vers ne suffisaient pas pour cet usage.

La production de cette année avait atteint 100.000 hectolitres valant 120.000 francs, et 127.000 kilogrammes de vers valant 110.000 francs « soit, dit le commissaire A. DESMARES, un produit net à l'hectare de 150 francs pour les deux industries (hénons et vers). Au prix actuel du blé, je crois que nous n'aurions

rien à gagner à voir la baie transformée en grande culture». L'hectolitre pèse au début de la saison 80 à 85 kilogrammes, en fin de saison à peine 75. En comptant une moyenne de 80 kilogrammes, nous arrivons à 8.000 tonnes, chiffres que nous ne voyons plus aujourd'hui. En 1903 et 1904, les quantités récoltées passent au chiffre impressionnant de 120.000 hectolitres, puis 156.000 (10.600 et 12.500 tonnes), la récolte de vers se chiffre par 186.400 kilogrammes, mais déjà le spectre du dépeuplement apparaît :

« La récolte prend, dit le commissaire, des proportions inquiétantes qui m'inquiètent pour l'avenir. Déjà on a ruiné la baie d'Authie bien plus petite que la nôtre, il est vrai, mais chacun sait que lorsque l'équilibre est rompu, la ruine arrive d'une année à l'autre, pour ainsi dire. J'ai demandé des mesures restrictives, mais quand on les prendra, je suppose qu'il sera trop tard. Cette industrie dite pêche à pied,

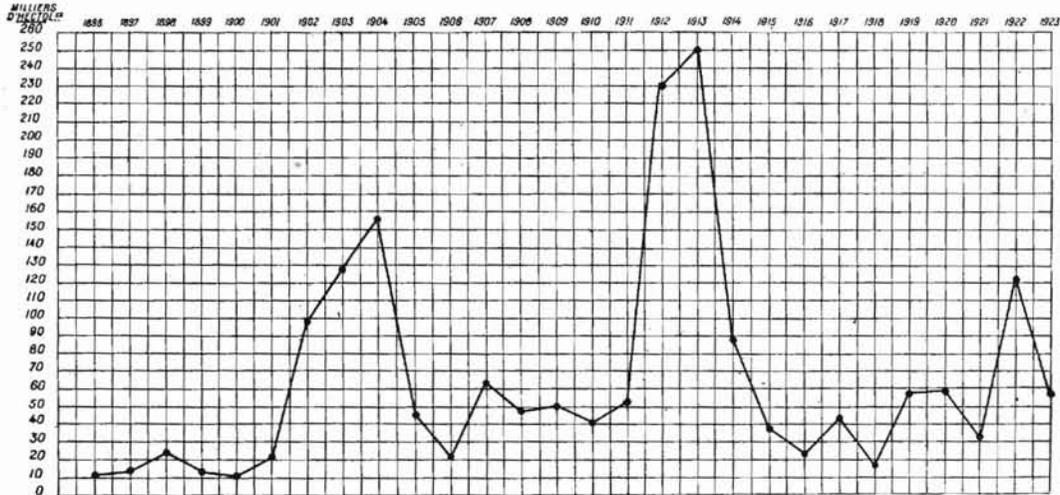


Fig. 8. — Courbe n° 2 : Fluctuations de la pêche des coques en baie de Somme sur une période de 25 campagnes.

quoiqu'on en charge des bateaux aussi bien que des voitures, est permise à tout le monde et deux gros marchands du Crotoy sont en voie d'y gagner une petite fortune.»

Je note au passage que le ver valait à cette époque 0 fr. 75 le kilogramme au départ et le double à Boulogne. On en pêchait en 1902, 127.000 kilogrammes « au moins » valant 110.000 francs, en 1903, 186.400 kilogrammes.

La dépêche ministérielle du 6 décembre 1907 pour protéger la reproduction interdit la récolte du 1<sup>er</sup> mai au 1<sup>er</sup> août.

En 1906, la récolte était tombée à 33.000 hectolitres. Elle restera à ce taux pendant cinq ans.

1911. — Les hénons se trouvent en grande quantité dans la baie de Somme et surtout en aval d'une ligne tracée du clocher de Favières à l'écluse de Morlay et prolongée. Sur la grève de Groffliers, en baie d'Authie, un fort banc de hénons se trouve par le travers du poste de douanes de l'Écluse. Au sud de l'estuaire de la Canche, vers le Touquet, le banc du Pilon tend à augmenter chaque année. Du 1<sup>er</sup> août au 1<sup>er</sup> mai, on y a pêché tous les jours plus de 300 hectolitres de hénons. En baie d'Authie on a récolté 70 à 80 hectolitres par jour, mais ce banc a tendance à diminuer à cause de l'ensablement de l'Authie.

« La production des hénons et des vers a baissé sensiblement depuis 1903. Elle est tombée pour les hénons à 55.800 hectolitres (4.464 tonnes) en 1910 et pour les vers à 131.600 kilogrammes. Envahissement des sables, exploitation intensive, hivers rigoureux, ont collaboré (Administrateur MARIANE). »

La récolte est magnifique en 1912 et 1913 (231.000 et 250.000 hectol., 18 et 20.000 tonnes).

En 1914, la production de la baie de Somme était évaluée à 10.000 kilogrammes par jour, soit pour une campagne de huit mois un total de 2.400.000 kilogrammes. La baie s'épuise à nouveau.

Après la lecture du rapport de M. BLANCIET, le VI<sup>e</sup> Congrès des Pêches, réuni à Tunis en 1914, émet le vœu suivant :

« La VI<sup>e</sup> section, considérant qu'il importe de prendre des mesures de sauvegarde pour ménager les réserves de « Cardium edule », notamment en baie de Somme, émet le vœu :

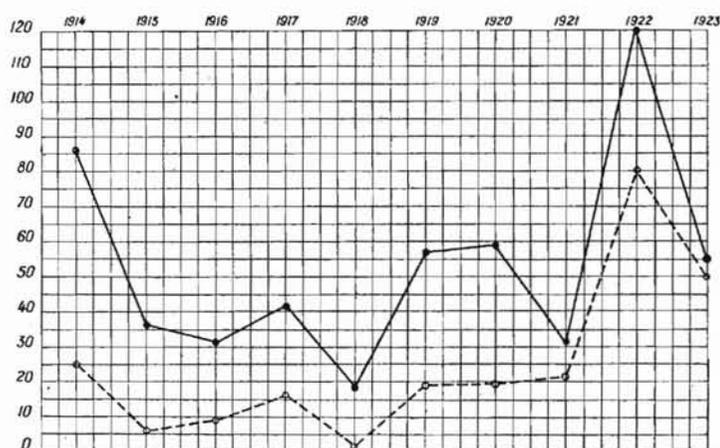


Fig. 9. — Courbe n° 3 : Correspondance du rendement de la pêche des coques et des vers marins en baie de Somme (période de 10 années).

Coques : (points et traits pleins). rendement chiffrés en hectolitres [milliers];  
Vers marins : (cercles et traits en pointillé) en kilogrammes [milliers].

« 1° Que l'action bienfaisante de la dépêche ministérielle du 6 décembre 1907 soit prolongée pendant le mois d'août;

« 2° Que la circulation des véhicules attelés ne soit permise que suivant les itinéraires reconnus et jalonnés dans les grèves. »

Vint la grande guerre :

La pêche est naturellement réduite. Elle reprend dès le retour de la paix. Voici les chiffres de 1919 à 1923 pour la baie de Somme, en hectolitres pour les coques, en kilogrammes pour les vers.

	1919.	1920.	1921.	1922.	1923.
Coques.....	57.350	58.300	32.000	120.000	55.000
Vers.....	18.200	19.300	20.200	80.000	50.000

Bon rendement en 1919 et 1920, moindre en 1921; l'année 1922, année de prospérité, les 120.000 hectolitres de coques (9.600 tonnes) valent 1.800.000 francs et les 80.000 kilogrammes de vers 100.000 francs. Puis, les gisements, trop travaillés, ont à nouveau besoin de se refaire; il est difficile de le faire comprendre aux expéditeurs et aux pêcheurs, car les prix montent au fur et à mesure que la marchandise se raréfie. Et puis... il faut vivre de son métier.

Entre temps, les transports se sont modifiés. Le camionnage qui a fait d'abord une timide apparition, tend à supplanter le chemin de fer dont 1931 est la dernière année de monopole.

Lorsque j'étudiai la production des coquillages sur nos côtes du Nord, je pus relever à la gare de Noyelles les tonnages des expéditions, en voici un décompte par mois, je le complète par celles des expéditions en camions que j'ai pu constater. On voit que ces dernières augmentent sensiblement en 1932.

	CHEMIN DE FER.	CAMIONS.
1930 Septembre.....	402	+ 12
Octobre.....	373	10
Novembre.....	192	8
Décembre.....	313	5
1931 Janvier.....	354	5
Février.....	307	5
Mars.....	252	6
Avril.....	171	7
Mai.....	96	5

Soit pour la campagne de pêche 2.523 tonnes.

1931 Septembre.....	400	+ 8
Octobre.....	354	4
Novembre.....	228	8
Décembre.....	96	9
1932 Janvier.....	96	20
Février.....	88	35
Mars.....	96	56
Avril.....	46	41

Soit 1.585 tonnes.

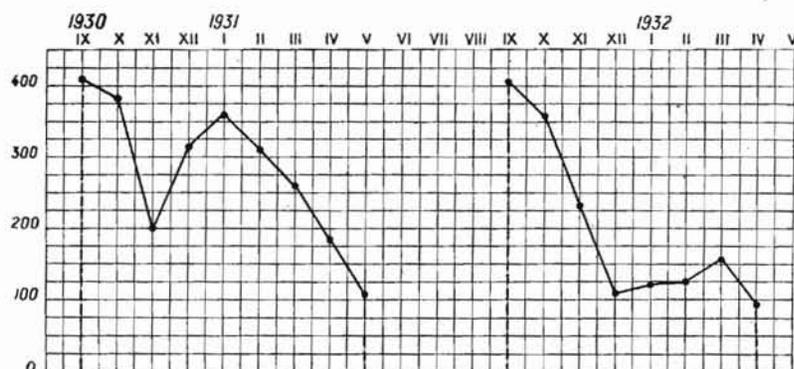


Fig. 10. — Courbe n° 4 : Rendement mensuel de la pêche des coques en baie de Somme au cours des deux campagnes 1930-31 et 1931-32.

Les courbes des tonnages expédiés donnent la physionomie de la pêche. Ces expéditions se faisaient sur Paris, Rouen, Dieppe, La Rochelle, Libourne, Lyon et par moments sur toute la province.

Il y avait à cette époque 120 pêcheurs qui travaillaient pour 6 expéditeurs et 3 amorceurs.

Le prix payé au pêcheur par panier variait entre 20 et 25 francs cinq ans auparavant, il est tombé à cinq francs, puis est remonté à dix; les coques décortiquées étaient payées par l'expéditeur un franc le kilogramme, puis revendues de 3 fr. 60 à 4 francs le kilogramme.

Au début de la saison, on pêche de 10 à 12 tonnes par jour (5 dans la baie d'Authie). Le rendement oscille autour de ces 2.500 tonnes en 1931. C'était ce que l'on appelait une production normale.

1940. — Après le grand cataclysme, une nuée de pêcheurs s'abattit sur les gisements. Les autorisations délivrées par les autorités d'occupation s'élevèrent à 690. Ce fut le grand pillage.

On pêche sur les gisements de la Canche près de 100 tonnes pendant le dernier trimestre de 1941 ; 375 tonnes dans la baie d'Authie dont 25 seulement allèrent au décortiquage ;

Dans la baie de Somme, les emballages utilisés étaient les sacs de 25 kilogrammes et les paniers de 40 kilogrammes. La gare de Saint-Valéry expédia d'octobre à décembre 428 tonnes de coques. Celle du Crotoy

275	tonnes en octobre ;
753	— en novembre.
662	— en décembre.

soit un total pour la baie de Somme de 2.200 tonnes pendant le premier trimestre de pêche sans compter celles expédiées en camions. Les règlements ne sont plus observés : fraude sur la dimension, le nombre de fils des venettes, fraude encore sur la grosseur des fils.

A la fin de janvier, il n'y avait plus de coques de taille marchande en baie de Somme. Le prix du panier de baie avait atteint 100 à 120 francs.

En 1942, l'organisation professionnelle permit à l'Administration de la Marine de reprendre la direction de l'exploitation des gisements. M. YENCE, Chef du Quartier de Boulogne, s'y employa énergiquement. La Commission locale se basant sur la capacité de production d'un hénonnier en début de la campagne et sur le nombre de ces hénonniers fixa à 150 tonnes par semaine le tonnage à extraire pour les premiers mois. L'Inspecteur de l'Office des Pêches, s'appuyant sur mes travaux, demanda la réduction de ce chiffre à 100 tonnes (chiffre moyen de la récolte pendant les vingt-quatre semaines de l'exploitation). La Commission, se basant sur une évaluation de la capacité des gisements, porta ce chiffre à 250 tonnes, réparties entre les 27 expéditeurs, 3 décortiqueurs et 20 pêcheurs expédiant leur pêche.

Cette répartition était d'ailleurs très inégale, un seul des expéditeurs obtenant un tonnage de 50.000 kilogrammes par semaine (le bénéfice fixé était de 0,90 au kilogr.). Ce chiffre est porté à 80.000 en 1943-1944.

Le chiffre de la production s'élève à 4.584.000 kilogrammes (113 tonnes seulement furent décortiquées) qui furent vendues 13.293.600 francs ou 2 fr. 90 le kilogramme, prix fixé par l'arrêté du 21 août 1941.

Le prix du panier, fixé d'abord à 35 francs, fut élevé dès fin décembre à 60 francs. L'ouvrier hénonnier put donc se faire des journées de 180 à 200 francs.

Le rendement mensuel fut très inégal (la courbe donne la physionomie de la pêche).

Octobre.....	1.198 tonnes.
Novembre.....	1.140 —
Décembre.....	889 —
Janvier.....	808 —
Février.....	396 —
Mars.....	153 —

Encouragés par ce rendement, la Commission locale a fixé le tonnage hebdomadaire à récolter pour la campagne 1943-1944 à 490 tonnes et ce, malgré les représentations de l'Office Scientifique et Technique des Pêches ; cela n'a d'ailleurs qu'un intérêt théorique, car le Service du Contrôle Sanitaire de l'Office des Pêches s'opposera énergiquement à toute récolte de hénons sous la taille de 25 millimètres. Ainsi seront sauvegardés et les gisements et les intérêts des professionnels.

Indépendamment des causes de destruction déjà énumérées, il en existe deux ou trois spéciales à la baie

de Somme, du moins leurs effets y sont-ils plus sensibles qu'ailleurs. Ce sont la chaleur, le froid, et l'accès aux gisements des voitures attelées.

Nous avons vu que le « criblage » est abandonné sur le sol, des coques jeunes, peu résistantes encore, restent pendant toute la durée de la basse mer parfois exposées aux rayons d'un soleil ardent. La coque est beaucoup plus sensible à la chaleur qu'au froid. Des coques congelées reprennent ensuite leur vitalité, par contre, celles qui ont été soumises à l'action d'un soleil ardent sont tellement épuisées qu'elles ne peuvent plus s'enfoncer dans le sable, elles sont roulées par le flot et s'imprégnant de sable finissent par mourir. Les coques adultes supportent elles-mêmes malaisément une exposition au soleil de cinq ou six heures, d'où la mortalité d'été qui affecte surtout les « coques roulées » non protégées ou mal protégées par le sable. L'action mécanique du froid est plus malfaisante que son action physiologique : la glace formée par les fortes gelées compense le poids du sable et des coques qui s'y tiennent; l'ensemble flotte et va se perdre au

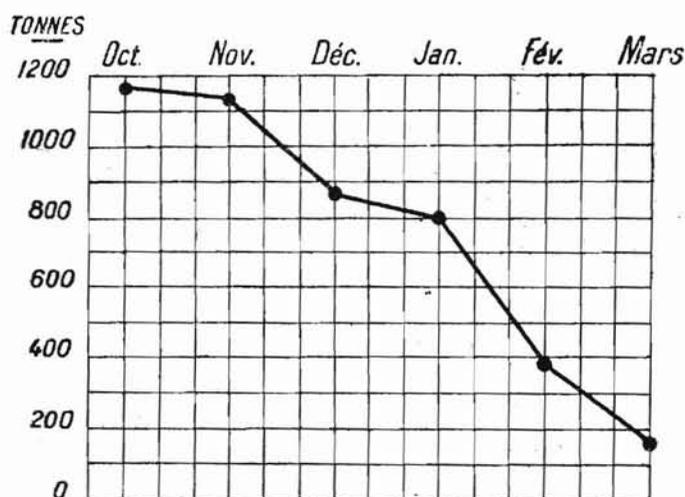


Fig. 11. — Courbe n° 5 : Rendement de la pêche des coques en baie de Somme pendant la campagne 1941-1942.

loin. D'autre part les petites coques peu profondément enfoncées, meurent rapidement; j'ai marché en baie de Somme un jour d'hiver sur un véritable tapis de toutes petites coques mortes, tuées par la gelée. Il y en avait une quantité considérable. Ce fait se reproduit souvent, car l'eau de la baie est peu salée, l'eau de marais diluant et remplaçant l'eau de mer au jusant; certains jours d'hiver, la baie est une véritable patinoire. Autre cause de destruction : l'accès des gisements est bien interdit aux véhicules, mais la route est longue, la récolte est lourde; pour la ramener à terre, on la charge sur des voitures attelées de solides chevaux. D'énormes quantités de coques sont écrasées par les roues des voitures, par les pieds des chevaux; il y aurait lieu puisque l'interdiction réglementaire ne peut être observée, de jalonner des itinéraires, d'indiquer de véritables routes que les véhicules devraient suivre obligatoirement.

J'ai dit « l'interdiction réglementaire », c'est-à-dire qu'en effet cette interdiction est spécifiée depuis longtemps déjà dans les arrêtés qui règlent la pêche des coques en baie de Somme. Cette réglementation dont le début date de 1905 a pour but de protéger les gisements. L'arrêté du 21 juillet 1905, fermait la pêche de mai à août, période que l'on considérait alors comme représentant la durée de la ponte. C'est, en effet, en mai, ainsi que les naturalistes du Service scientifique des Pêches l'ont établi, que commence pratiquement la reproduction dans cette région, mais si on laisse enlever tous les reproducteurs, à quoi sert

de protéger ensuite la reproduction ? Cette notion qui semble évidente n'a pourtant été adoptée que peu à peu et bien difficilement : en 1906 et 1907, CLIGNY, du Service scientifique des Pêches, se prononçait en faveur du maintien des dispositions de l'arrêté de 1905 avec une « tolérance » demandée par le Conseil général de la Somme, « pour le mois de mai, quand les gisements sont dans un état de prospérité évident ». Il lui paraissait « superflu de protéger la ponte médiocre qui se fait au mois d'août », se basant d'ailleurs sur l'hypothèse assez contestable que les hénons sont répartis suivant leur âge dans des cantonnements distincts.

En 1914, BLANCHET demande au contraire la prolongation de la fermeture de la pêche pendant le mois d'août « prolongation nécessaire, mais suffisante, dit-il, pour protéger les gisements contre les imprudences des intéressés ». Lorsque je fus chargé en 1932 de l'étude de ces gisements, les jours d'ouverture et de fermeture variaient suivant les gisements. Mon rapport conclut à une clôture générale de fin mars à fin septembre, la date de fermeture pouvant être avancée au cas assez fréquent où les gisements sont épuisés plus tôt, c'est-à-dire lorsque les pêcheurs ne récoltent plus de coques de taille marchande.

Plusieurs tentatives furent faites pour limiter la durée de cette période d'interdiction, c'est ainsi que l'arrêté de 1934 interdit une partie des gisements du 15 mars au 1<sup>er</sup> octobre, mais permet l'exploitation d'autres bancs jusqu'au 1<sup>er</sup> mai. En 1937, la fermeture s'est rétrécie : du 1<sup>er</sup> mai au 1<sup>er</sup> septembre; tous les gisements ne sont pas fermés, ce qui permet la fraude. Ce sont les usagers eux-mêmes qui protestent et se plaignent de l'épuisement des bancs : « depuis quelques années, la pêche devient moins abondante et les tailles diminuent ». Les arrêtés de 1938 interdisent la pêche sur tous les gisements du 1<sup>er</sup> mai au 1<sup>er</sup> septembre. C'est encore très insuffisant, mais la mesure étant générale porte ses fruits et la Commission de visite de 1940 manifeste sa satisfaction des résultats obtenus tout en demandant que la fermeture soit fixée au 1<sup>er</sup> juin, mieux encore que plusieurs gisements reste ouverts toute l'année; il n'en est heureusement pas tenu compte; d'autre part, en 1943, une clause spéciale interdit la récolte en cas de « fortes gelées ». L'interdiction du ramassage des coques non ensablées est demandée. Nous progressons petit à petit et arrivons à cette fermeture normale de mars à octobre qui est édictée par l'arrêté de 1943. Qu'on s'en tienne là et les gisements de la Somme connaîtront encore des années de prospérité.

L'essentiel est ainsi que je l'ai dit plus haut de respecter la réglementation de la taille. Celle-ci telle qu'elle existe est suffisante, mais il faut tenir la main à sa stricte application.

## B.

### ^ CÔTES DU CALVADOS.

Partout dans les sables et particulièrement aux embouchures des rivières, on trouve des coques. Elles existent en grande abondance à l'embouchure de la Dive, à celle de l'Orne et à celles de la Vire et de la rivière de Carentan.

Dans la première de ces localités, elles ont disparu pendant assez longtemps, puis sont revenues en nombre. Elles s'étendent sur la plage au loin vers l'Ouest.

Dans l'estuaire de l'Orne, les coques forment actuellement les gisements suivants :

- Les Oiseaux;
- Les Corbeilles;
- La Carcasse.

sur les bancs de mêmes noms :

Le Crevé,

dans une dépression sensiblement parallèle au cours de l'Orne :

Le Grand Cordon,

qui borde le cours inférieur du chenal de l'Orne.

Au point de vue salubrité, ces gisements doivent être surveillés comme ceux de la Dives, cette dernière rivière étant bordée d'agglomérations importantes, quant à l'Orne, elle reçoit les égouts de Caen et ceux

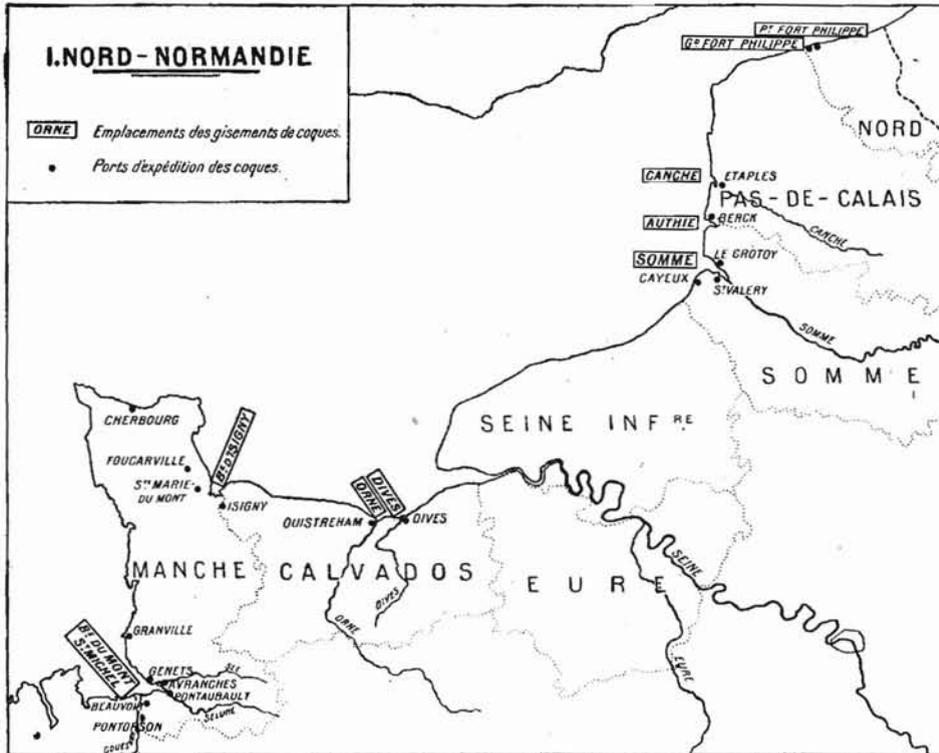


Fig. 12.

de plusieurs localités industrielles riveraines. Une partie des gisements est interdite à la pêche, le rendement n'en est pas moins assez important.

Aux environs des embouchures de la Vire et de la rivière de Carentan, les coques (ici « sourdons ») forment une partie importante de la production coquillière de la baie d'Isigny.

Il existe des coques en abondance à l'est de la passe d'Isigny sur les bancs de la Rouelle, puis sur toutes les plages de la côte ouest de la baie. Sont classés, entre les rivières d'Isigny et de Carentan, les gisements de la Ravine et de Ferailon, et sur la côte Ouest, le Grand Vey et la Madeleine.

Les ports expéditeurs du Calvados et des côtes voisines de la Manche sont Dives-sur-Mer, Ouistreham, Isigny, Sainte-Marie-du-Mont, Foucarville et plus au nord, Cherbourg.

Les tonnages les plus importants partent de Dives, Ouistreham et Sainte-Marie-du-Mont.

## C.

## LA BAIE DU MONT SAINT-MICHEL.

Dans la baie du Mont Saint-Michel se trouvent d'immenses grèves de sables fixes ou mouvants. Elles s'étendent à perte de vue à marée basse et, dans la période de vive eau, la mer les parcourt pendant le flux avec une extrême rapidité. Aussi ces sables continuellement bouleversés sont-ils pauvres en animaux vivants; les coquillages se tiennent de préférence dans les fonds plus solides du côté de la baie. Il faut signaler un fond spécial, la « tanguie », qui occupe de grandes étendues de grèves et qui paraît être formée surtout de coquilles finement pulvérisées. La vase compacte occupe les berges et fonds plats des estuaires. Dans certaines parties se forment des polders.

Dans la baie arrivent trois rivières : la Sée au nord d'Avranches, la Sélune au nord-ouest de Fontaubault et le Couësnon au nord de Pontorson.

Les coques se trouvent en immenses quantités au niveau des marées moyennes. Toute la grève moyenne depuis le Vivier jusqu'au nord de Carolles n'est qu'un immense banc de coques. Il s'en trouve encore vers le Nord jusqu'à Granville, mais en moins grandes quantités, les grèves étant entrecoupées de rochers bas.

Le grand gisement forme un immense croissant parallèle à la côte. Il s'étend sur près de 40 kilomètres et sa largeur peut atteindre 4 kilomètres. Ce gisement n'avait jamais été classé. Chargé de l'étudier au point de vue salubrité et inquiété pour son avenir par le dérèglement de l'exploitation, j'ai demandé son classement administratif, ce qui a été réalisé, mais encore incomplètement, en 1942. La pêche n'est plus ouverte toute l'année mais, sauf pour la partie centrale non encore classée, elle est fermée pendant la période de reproduction, c'est-à-dire de mai à octobre. Le gisement dépend des deux quartiers de Cherbourg (Préposat de Granville) et de Cancale, la limite de ces quartiers étant formée par une ligne Tombelaine-Chausey.

On voit tous les jours sur les divers points de la côte un grand nombre de pêcheurs qui s'en vont tantôt seuls, tantôt en bandes et reviennent à marée montante avec leurs charges complètes de coques (souvent 40 à 50 kilogr.). Le métier est dur; coques et coquetiers ont souvent inspiré les romanciers :

Paul FEVAL nous parle des coquetiers de Saint-Jean-des-Grèves. « Rien n'est délicieux, dit Charles NODIER, l'auteur de la *Fée aux Miettes*, comme la coque, fricassée avec du beurre d'Avranches et des fines herbes. »

Dans son célèbre roman *Sous le pied de l'Archange*, Roger VERCEL décrit les pénibles randonnées et les aventures parfois périlleuses de deux coquetières de Beauvoir, nous les voyons la « pouche » sur l'épaule franchir les polders, puis « l'herbu », fouler la tanguie ferme, traverser les « marous » et les « lises », enfin, courbées comme des glaneuses, picorer la tanguie de leur petit couteau recourbé, puis avec une vélocité extraordinaire, jeter leurs coquillages dans leur « sabrets », petit filet pendu à leur giron. »

Le gisement est bien moins productif que jadis : ce sont, semble-t-il, les continuels déplacements des lits des trois rivières qui le ruinent en bouleversant les sables.

« D'une marée à l'autre, vous ne reconnaissez plus les grèves. Les trois rivières y divaguaient puissamment, rongeaient ou aggloméraient des bancs de sable, s'étalaient en nappes immenses ou approfondissaient au contraire des lits étroits. Le choc de leurs eaux grossies par les pluies d'hiver contre les marées gonflées de vent pétrissait les grèves pendant les mois noirs » (R. VERCEL).

Quelle est la situation actuelle ?

La partie normande du banc peut être divisée en deux zones :

La zone nord, entre Granville et Avranches, la zone sud, entre Avranches et le Mont Saint-Michel.

Les Coques en provenance de la zone nord sont dites Coques de Genêts. Presque tous les pêcheurs sont en

effet groupés dans cette bourgade. On pratiquait autrefois uniquement la pêche à la main sur les bancs de sable de la baie. On pêche aujourd'hui la Coque au râteau, instrument qui n'était jadis employé que pour recueillir les Coques «roulées» dans les chenaux des rivières. Les Coques pêchées sur les bancs sont lavées sur place dans des trous pratiqués dans le sable ou dans des petites criques.

Les Coques roulées sont lavées dans l'eau de la rivière qui est souvent trouble. Le râteau fait malheureu-

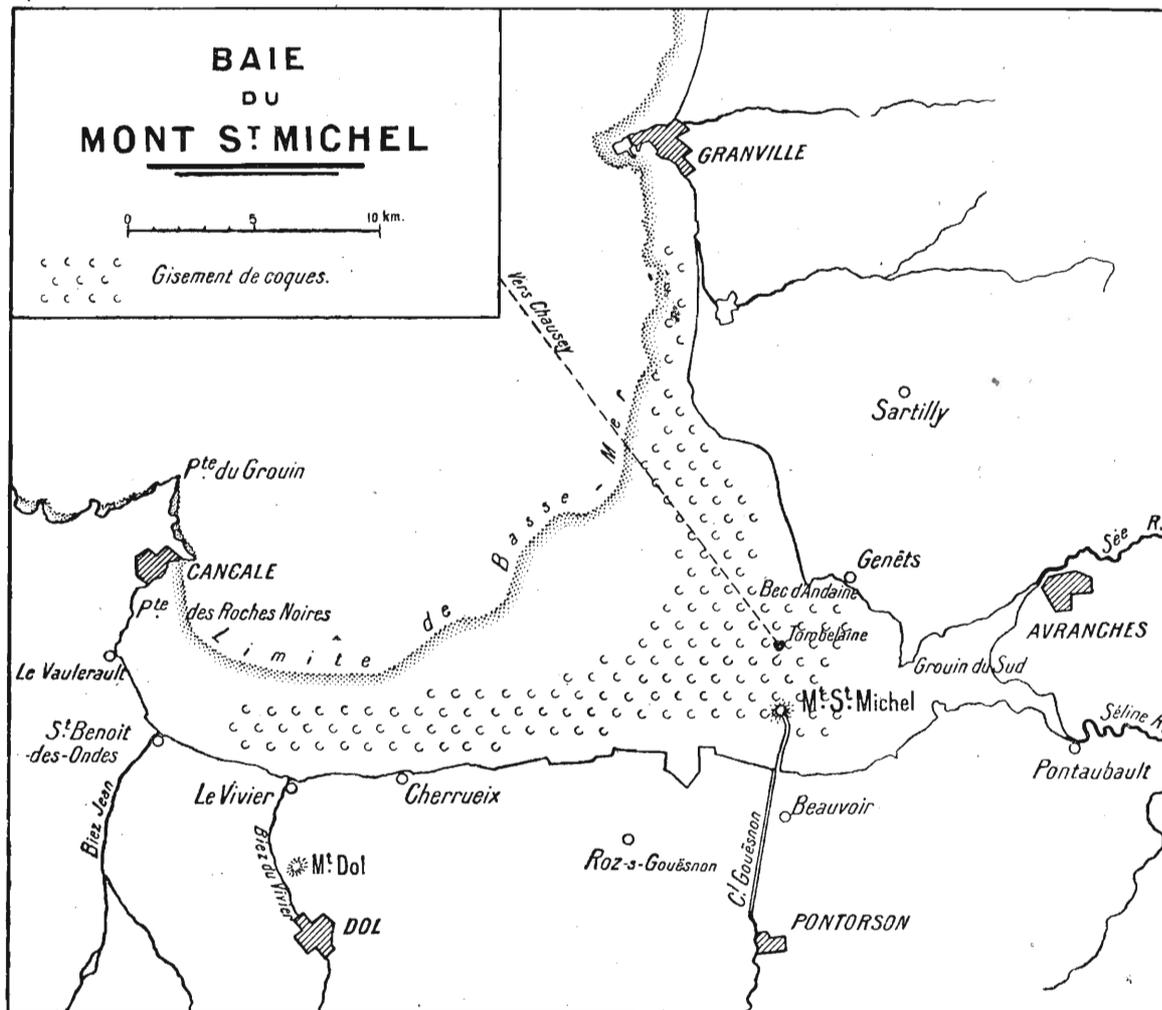


Fig. 13.

sement des trous dans les coquilles et la vase pénètre par ces trous. Les coquillages sont ramenés à dos par les pêcheurs. On m'a cité un pêcheur ramenant à dos 80 kilos de Coques par jour. Les points d'arrivée sur la côte varient avec les marées. On peut évaluer le poids des Coques pêchées dans cette région à 1.500 kilos par jour en pleine saison.

Les expéditeurs entassent les Coques dans de grands paniers en osier. La pêche est ensuite dirigée par cars sur les marchés environnants et sur la gare d'Avranches d'où elles partent vers Paris, Rouen ou les petites villes de Normandie.

Dans la zone sud, pour la plupart, les pêcheurs sont groupés à Beauvoir à quelques kilomètres du Mont

Saint-Michel. Les pêcheurs de Beauvoir ne font pas usage du râteau. Ils dansent sur le sol pour faire sortir les Coques et les trient aussitôt. Les pêcheurs à la main ne ramassent que les Coques enfoncées dans le sable et non les Coques roulées. Celles-ci, disent-ils, ne sont pas très vivantes puisqu'elles n'ont plus la force de s'enfoncer. La qualité des Coques de Beauvoir est donc supérieure à celle des Coques de Genêts, les coquilles pêchées à la main n'étant pas ébréchées et les coquillages étant triés soigneusement; même méthode de lavage. Les quantités pêchées ont pu être évaluées l'hiver dernier à 1.500 kilogs par jour. Les Coques sont amenées à terre à dos, vendues sur place ou dans les environs immédiats, puis expédiées sur Saint-Malo, Pontorson, etc. Dans les trois gares d'expédition : Granville, Avranches et Pontorson, les départs sont très importants l'hiver, puis presque nuls à partir du mois de mai. Dans la zone normande, il a été pêché cet hiver environ trois tonnes de Coques par jour.

La partie bretonne des gisements peut être divisée en trois zones, la première zone est comprise entre le Mont-Saint-Michel et Roz-sur-Couesnon. Ici la pêche est pratiquée toute l'année. Elle se fait surtout à la main comme dans la zone voisine de Beauvoir. Le rendement de la pêche est évalué à 1.200 kilogs par jour. Les Coques vont à Pontorson ou sont livrées aux expéditeurs de Cherruix ou du Vivier.

La zone centrale comprise entre Roz et le Vivier est la plus importante. De nombreux pêcheurs affluent de l'intérieur dans cette zone. La pêche se pratique surtout au râteau. Les coquilles sont donc souvent trouées et contiennent du sable. De plus de nombreuses petites Coques sont blessées et meurent. Même méthode de lavage et de transport. Pour ce dernier qui se faisait à dos d'hommes dans des sacs ou dans de grands paniers d'osier, on emploie de plus en plus la brouette ou la remorque. Les points de débarquement sont nombreux, la grève étant accessible partout.

Un professionnel ramène par jour 60 à 70 kilogs de Coques. Celles-ci sont pesées et mises en sacs ou en caisses, puis expédiées de Dol ou de Pontorson. En pleine saison, 1.600 à 2.000 kilogs de Coques sont triés par jour dans cette zone.

La zone ouest s'étend le long du rivage du Vivier jusqu'à la pointe de Roches noires (le Vaulerault), il n'y a guère ici que des Coques de petite taille (18 à 20 mm.) aussi les pêcheurs de cette région s'en vont-ils vers l'est où ils trouvent d'ailleurs des expéditeurs au Vivier. Pourquoi n'y a-t-il là que des Coques de petite taille? Plusieurs hypothèses ont été émises :

1° Il s'agit là d'une zone de reproduction. Une hypothèse analogue a été faite par CLIGNY dans la baie de Somme;

2° Le milieu ne se prêterait pas à la croissance des Coques;

3° Le phénomène s'expliquerait par la proximité des biez de Saint-Benoit et du Vivier dans le lit desquels les Coques vont rouler lors des tempêtes. Cela se produit surtout dans les mois d'avril ou mai lorsque les Coques remontent au ras des sables. S'il survient alors un coup de vent d'ouest, les Coques sont roulées par la mer et on peut en voir des quantités considérables enlisées dans la vase à l'embouchure des biez. D'autres s'amassent en tas le long du rivage et le long des piquets des pêcheries; à demi-mortes elles n'ont plus la force de s'enfoncer dans le sable.

Quoiqu'il en soit, la pêche est moins intense dans cette zone, les professionnels s'en allant vers les lieux de meilleur rendement, ils y ont un double avantage puisqu'ils ne trouvent d'expéditeurs qu'au Vivier. Les Coques peu nombreuses pêchées dans cette zone sont vendues sur place ou sur les marchés avoisinants.

Dans l'ensemble la pêche des coques dans la baie du Mont Saint-Michel est donc importante. Dans la seule partie bretonne du gisement situé à l'ouest du Mont Saint-Michel, 800 personnes de tout âge se livrent surtout l'hiver à cette pêche. Depuis la guerre surtout la pêche des coques a pris une extension considérable en raison des difficultés actuelles du ravitaillement et l'exploitation intensive des années

1940 et 1941 a considérablement appauvri les gisements en coques de taille marchande. Il faudra attendre au moins deux années avant de les voir se reconstituer. La qualité des coques est excellente sauf pour celles qui sont pêchées au râteau, celles-ci souvent blessées contiennent du sable. Les coques roulées sont de qualité très inférieure et peuvent parfois devenir dangereuses pour le consommateur.

Le rendement de cette dernière campagne a été estimé à 6.000 kilogrammes par jour de pêche. Cette estimation est faite pour la première fois, la pêche n'ayant jamais été réglementée.

En 1910 la récolte faite entre le Vivier et le Mont Saint-Michel avait pu être estimée à 20.000 hectolitres, il fallait y ajouter 900 hectolitres pêchés dans le fond de la baie (région d'Avranches) et 250 hectolitres environ plus au nord jusqu'à Granville, valant de 12 à 15 francs. Le rendement de cette année a été important; certains pêcheurs citent les mauvaises campagnes de 1924-1925, puis de 1933-1934. Les coques, roulées par de violentes tempêtes, avaient disparu en grand nombre et un pêcheur professionnel avait bien du mal à en ramasser 15 kilogrammes par jour. Dans les deux cas, deux ans après, la pêche était redevenue prospère. Il semble qu'il existe dans cette immense baie suffisamment de points non exploités pour permettre le repeuplement des gisements.

### LA BAIE DE SAINT-BRIEUC.

La baie de Saint-Brieuc a l'aspect général d'un estuaire rocheux. Elle ne reçoit pas de fleuve répondant à sa grande dimension, mais plusieurs petits cours d'eau. Le principal est le Gouet qui, après avoir reçu le Gouédic, se jette au fond de la baie constituant le port du Légué. Puis vient l'Urne qui aboutit dans l'anse d'Yffiniac tout au fond de la grande plage de sable, grossi par le Caler. Arrivent dans la baie à l'est de la pointe des Guettes l'Evron et le Gouessan.

Le fond de la baie est à peu près entièrement formé de sable, sable pur, sable coquillier et maërl. Les coques sont dites ici coques rayées ou coques blanches. Le fond sableux n'est qu'un immense banc de coques qui s'étend sur près de 10 kilomètres de la plage Martin à Jospinet. Sa largeur en face de Cesson atteint 3 à 4 kilomètres et la largeur maxima du Roselier à la Pointe d'Illemont (sud-ouest d'Illemont) atteint près de 6 kilomètres. Les coques sont très nombreuses sur tout le banc à une certaine distance du rivage. Vers Hillion se trouve de la vase, puis une étendue de sable sec creusé de flaques profondes. Un ruisseau le sillonne, puis arrive à une large rivière (30 à 40 mètres) presque inexistante l'été, mais alimentée par les pluies d'hiver. C'est l'Urne grossi par le Caler et d'autres ruisseaux. Son cours est extrêmement variable.

A la pointe du Grouin subsistent des restes de la digue qui devait la joindre à celle de Cesson et permettre de consacrer à la culture, tels les marais de Dol, la presque totalité de l'anse d'Yffiniac. La mer ne pénètre profondément dans cette anse qu'aux fortes marées. Sur une ligne Pointe de Cesson-Pointe de la Pâturage les cotes varient de 5,5 à 5,6 et c'est dans cette anse, sur le sable, que se font les courses de Saint-Brieuc.

Sur la rive droite de l'Urne, les coquillages sont signalés par la présence d'une petite algue verte. Ils sont petits et sans grande valeur marchande. Pour en récolter d'assez gros, il faut monter plus au Nord ou traverser l'Urne.

Sur la partie de l'anse d'Yffiniac qui avoisine Saint-Brieuc aboutissent deux cours d'eau, la rivière de Douvenant et le Gouet. Ce dernier de beaucoup plus important forme au moyen d'une retenue le bassin à flot du port de Saint-Brieuc. Il reçoit le Gouédic qui comme lui sert d'égout à la ville. Saint-Brieuc compte près de 25.000 habitants et on peut évaluer l'effluent quotidien des eaux vannes ou usées à 4.000 mètres cubes.

Où vont ces eaux? Une décantation se produit dans le lit du Gouet, les vannes étant rarement ouvertes;



véritable, on peut cependant dénombrer 50 à 60 cas déclarés chaque année. Il existe donc de nombreux porteurs de germes, et même si l'on n'admet pas que les coquillages soient si souvent en cause, (certains médecins leur attribuent 80 p. 100 de ces cas), il sied de se méfier de leur souillure toujours possible.

Nous avons essayé à la suite de nombreux cas de typhoïde causés indubitablement par l'ingestion de coques souvent pêchées par les victimes elles-mêmes d'améliorer cette situation. En décembre 1928 en particulier, appelé par le Préfet à la suite d'un vœu du Conseil départemental d'hygiène, j'indiquai après une longue étude effectuée de 1928 à 1932, complétée par de nombreux résultats d'analyse les mesures à prendre d'accord avec l'inspecteur départemental d'hygiène, le docteur VIOLETTE : construction immédiate d'un égout recevant les eaux de Saint-Brieuc et de Plérin et aboutissant à la mer vers le Rocher Martin après avoir capté au passage les eaux usées du préventorium de Saint-Laurent, construction de fosses étanches dans les habitations du Légué. La Municipalité préféra provoquer d'autres enquêtes. La Commission supérieure de Salubrité approuva mon rapport. Rien n'y fit, la situation est toujours la même aujourd'hui, et pourtant de nombreux pêcheurs vivaient de la récolte de coques. C'était à peu près la seule ressource des habitants de Cesson. Il suffisait de stationner une heure à la gare de Saint-Brieuc pour se rendre compte de l'importance du trafic. Il y arrivait un véritable convoi de charrettes à ânes portant de 2 à 8 sacs d'environ 50 kilogrammes de coques. J'évaluais à l'époque à 60 par journée de pêche, soit à près de 3 tonnes de coquillages, le nombre de sacs de coques expédiés de la gare de Saint-Brieuc sur les villes de Normandie, de Bretagne, du Centre-Ouest et du Bordelais. Il en partait pour Lisbonne, d'autres allaient à Paris. Jadis une importante exportation se faisait sur l'Angleterre.

La zone insalubre est actuellement limitée par la ligne Pointe du Roselier-Pointe des Guettes, mais comme il est à peu près impossible d'empêcher les pêcheurs qui se rendent dans la zone salubre de ramasser les coques infectées pendant les trajets d'aller et de retour, trajet qui atteint 2 kilom. 500 à partir du Vallet, toute exploitation du gisement a été interdite. On se rend compte de la perte imposée aux pêcheurs à pied et au ravitaillement du pays par la mauvaise volonté de la Municipalité de Saint-Brieuc.

Je signale qu'un autre *Cardium* de grandes dimensions, le *Cardium aculeatum*; connu dans le pays sous le nom de coque rouge est extrêmement abondant autour de la pointe du Roselier. Les plages avoisinantes et en particulier celle du Rosaire sont entièrement couvertes des débris de leurs coquilles. Ces mollusques sont assez estimés.

## E.

### LES CÔTES DE BRETAGNE ET DU SUD-OUEST.

Les deux grandes baies du Mont Saint-Michel et de Saint-Brieuc sont particulièrement riches en coques, mais on rencontre celles-ci sur bien d'autres points des côtes bretonnes : c'est de beaucoup le coquillage comestible le plus abondant de la région de Saint-Malo, On en trouve à peu près dans toutes les grèves de sable un peu vaseux, depuis le bas de l'eau jusqu'au niveau des marées moyennes, on en recueille de grandes quantités qui sont ou consommées sur place ou vendues sur les marchés des villes de la région.

La Rance est assez productrice, la pêche y est réglementée sur les gisements de Lestil et de Néril. La baie de Lancieux et surtout celle de l'Arguenon, les grèves de Saint-Cast et la baie de la Fresnaye en sont

richement pourvues. Saint-Jacut est un assez gros centre d'expédition. Joubin estimait en 1910 à 20.000 hectolitres la production de ce centre. Elle est moins forte actuellement. Les gisements de Lancieux et de l'Arguenon sont classés, la pêche y est autorisée cette année du 15 décembre au 31 mars, mais seulement au moyen de cuillers et de couteaux. Les coques roulées, assez nombreuses dans la baie de l'Arguenon, n'y sont pas ramassées.

Le gisement de la Fresnaye est également classé, la pêche y est autorisée avec tous engins à l'exclusion des râteaux qui sont formellement interdits. Les produits sont surtout utilisés pour la préparation de

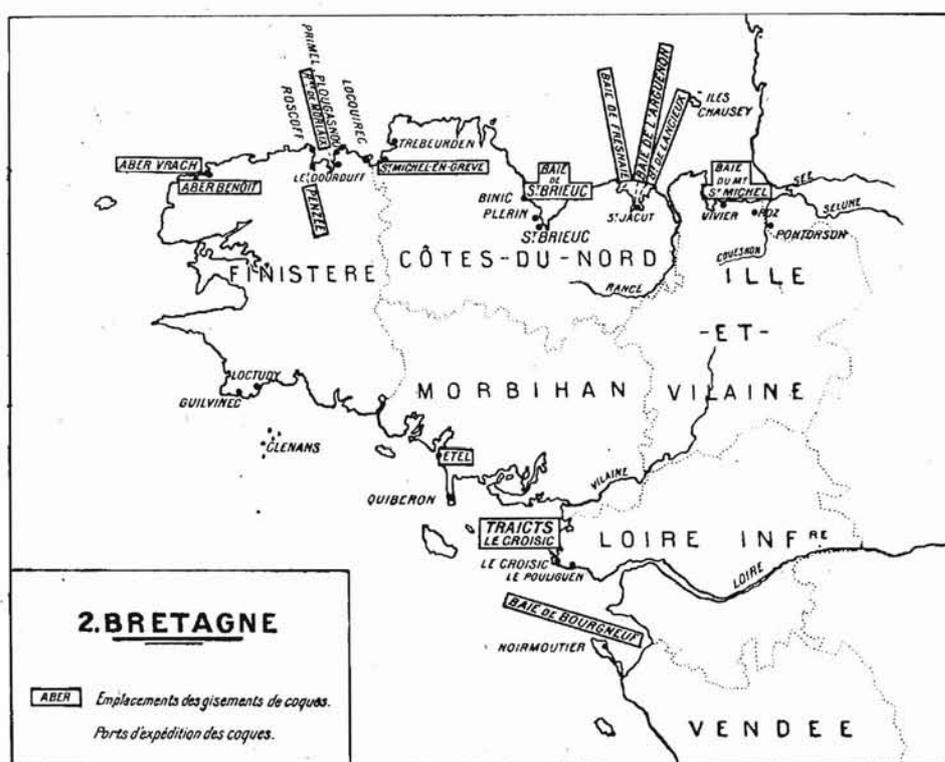


Fig. 15.

*l'effard*, appât employé par les pêcheurs de maquereaux. C'est dans cette région qu'un industriel imagina en 1930 de retourner le sol à basse mer avec une canadienne (sorte de herse) trainée par des chevaux.

Dans la région de Lannion, Trébeurden en expédie des petites quantités. La grève de Saint-Michel, jadis très riche, est actuellement improductive.

La coque est abondante dans la région de Morlaix (elle se nomme ici Rigadelle) et particulièrement dans la baie de Locquirec, où arrive le Douron, dans la région de Primel-Plougasnou, puis dans les estuaires de la rivière de Morlaix et de la Penzée. Ici, on les expédie de Primel et du Dourduff. Des grèves autour de Roscoff en contiennent en assez grande quantité.

Dans l'Ouest du Finistère, elles sont mêlées aux palourdes, mais se tiennent à un niveau plus élevé : en particulier jusqu'au fond de l'Aber-Wrach et de l'Aber-Benoît, dans l'Elorn, etc.

On en trouve, mais en quantités moyennes, dans la région du Guilvinec (quelques expéditions de Loctudy) aux Glénans, dans les environs de l'Étel, etc.

Dans la région du Croisic et dans les sables de La Baule, elles sont abondantes. On les élève dans les Traicts. Le Pouliguen en expédie d'assez fortes quantités. On les nomme ici rigadeaux.

Vers Noirmoutier, les coques (nommées localement sourdons) sont pêchées dans tous les sables et toutes les vases de la baie de Bourgneuf.

En quantités notables dans les sables des plages de Vendée, dans le chenal du Payré, sur quelques

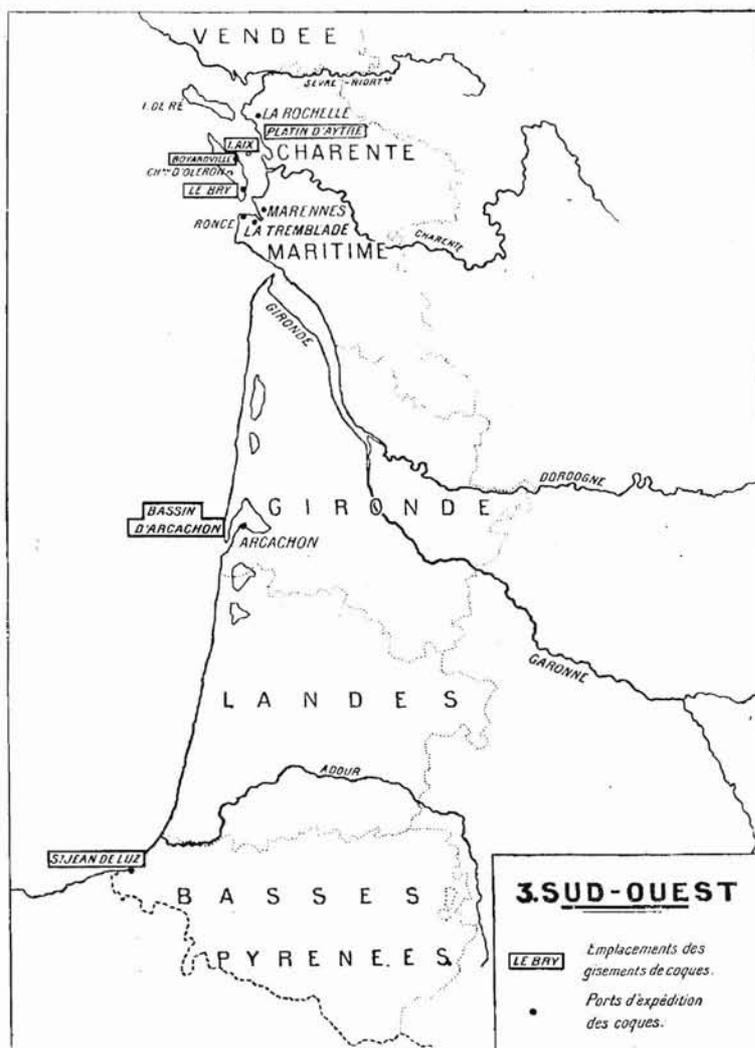


Fig. 16.

points de l'île de Ré, à l'embouchure du Lay, puis en bordure du platin d'Aytré et à l'est de l'île d'Aix, elles se rencontrent partout sur les côtes du Centre-Ouest sans constituer de gisements bien localisés; elles abondent dans les eaux sursalées des vasières ou jardins des marais salants comme dans les eaux adoucies des estuaires.

On les trouve dans les douves ou fossés qui entourent les claires de la région de Marennes et d'Oléron; elles verdissent comme les huîtres dans ces claires et y prennent un goût très fin.

Le sourdon fait l'objet d'une pêche assez active dans la région de La Rochelle, il est vendu sur les marchés.

« Pendant le siège de 1573, les Rochelais, dit Arcère dans son histoire de La Rochelle (tome I, p. 504) trouvèrent une ressource dans les sourdons, espèce de coquillages bivalves qui foisonnent sur la grève et qu'on ne manque pas de ramasser quand il est basse mer. Au commencement du siège, on avait abandonné cette sorte de pêche, extrêmement dangereuse à cause du voisinage de l'ennemi; dans la suite, la disette étant survenue, le besoin écarta l'idée du péril. Le peuple, devenu hardi à mesure que la faim le pressait, se coulait le long des remparts quand la mer s'était retirée, et trouvait une grande quantité de sourdons épars sur la vase et sur les rochers. La prévention, toujours aveugle, se persuade tout, excepté le vrai. On ne manqua pas de mettre cet événement sur le compte d'une providence particulière. On disait publiquement qu'elle suppléait, par des prodiges, aux besoins des fidèles, faisant sortir du fond des eaux une nourriture inespérée, comme elle en fit, autrefois, tomber du ciel en faveur des Hébreux. Mais n'était-il pas clair que les coquillages n'avaient si prodigieusement multiplié que parce qu'on avait cessé durant plusieurs mois d'en diminuer l'espèce? Cette vaine apparence de miracle, étalée avec affectation aux yeux du peuple; surprit sa crédulité et enflamma son zèle. »

« La pêche des sourdons, continue Arcère, donna lieu à une scène singulière. Les femmes sortaient de la ville sans escorte, et se répandaient sur la grève. Des soldats du camp, s'en étant aperçus, s'embusquaient et fondaient sur elles, lorsqu'ils en étaient près. Celles dont la beauté allumait les désirs étaient enlevées ou devenaient la proie d'une brutale insolence. »

Mais les choses ne tardèrent pas à se gâter pour les soldats du Roi; les Rochelais n'étaient pas d'humeur à se laisser enlever ainsi leurs femmes et... leurs sourdons. Un beau jour, quelques-uns d'entre eux se déguisèrent sous des habits de femmes et vont pêcher les sourdons. Les royalistes accourent précipitamment et sans précautions : « les prétendues femmes marchent à eux les armes à la main, les enveloppent et en tuent un grand nombre ». Voyant cela, le comte de Lude, qui commandait les assiégeants, fit placer à la hâte deux coulevrines entre Tasdon et la pointe de Coureilles, mais inutilement; les Rochelais déguisés avaient déjà fait leur retraite. »

Agrippa d'AUBIGNÉ dans son *Histoire universelle* (§ 53) évoque le même fait : « Sur la grande nécessité des Rochelais, le havre fut rempli d'une monstrueuse quantité de sourdons et pétoncles. »

Le terme « sourdons » se retrouve dans le *Réceptacle véritable* du Bernard PALISSY (1563) : Item ay trouvé plusieurs coquilles de sourdon qui estoient réduites en pierres » (p. 53) et « les sourdons, les pétoncles, les availles, les palourdes » (p. 147).

Dans la région de Marennes-Oléron, la coque se trouve sur les bancs Barat, Perquis, de Ronce; on la pêche sur la côte nord-est d'Oléron entre le chenai et les bouchots de Boyardville, et au Bry sur la côte sud-est. Nous avons vu qu'elle est assez abondante dans les doues; quelques ostréiculteurs en placent dans leurs claires.

Dans le bassin d'Arcachon, les coques sont assez abondantes, notamment sur le banc de Pineau et devant le Ferret. Il y a une cinquantaine d'années, les pêcheurs à pied en récoltaient pour plus de 12.000 francs par an.

On en trouve en petit nombre sur les plages de la région du Sud, en particulier sur celle de Saint-Jean-de-Luz.

## F.

## CÔTES DE MÉDITERRANÉE.

Le Cardium edule se rencontre sur nos côtes du sud-est comme sur les côtes ouest, sur les plages et dans les estuaires et les graus lorsque le terrain lui plaît, en particulier dans le Grau de Mairé près d'Agde et dans l'embouchure de l'Argens près de Saint-Raphael. Il s'adapte comme dans l'ouest aux eaux salées et même aux eaux presque complètement douces. Ce n'est pas d'aujourd'hui que cette constatation

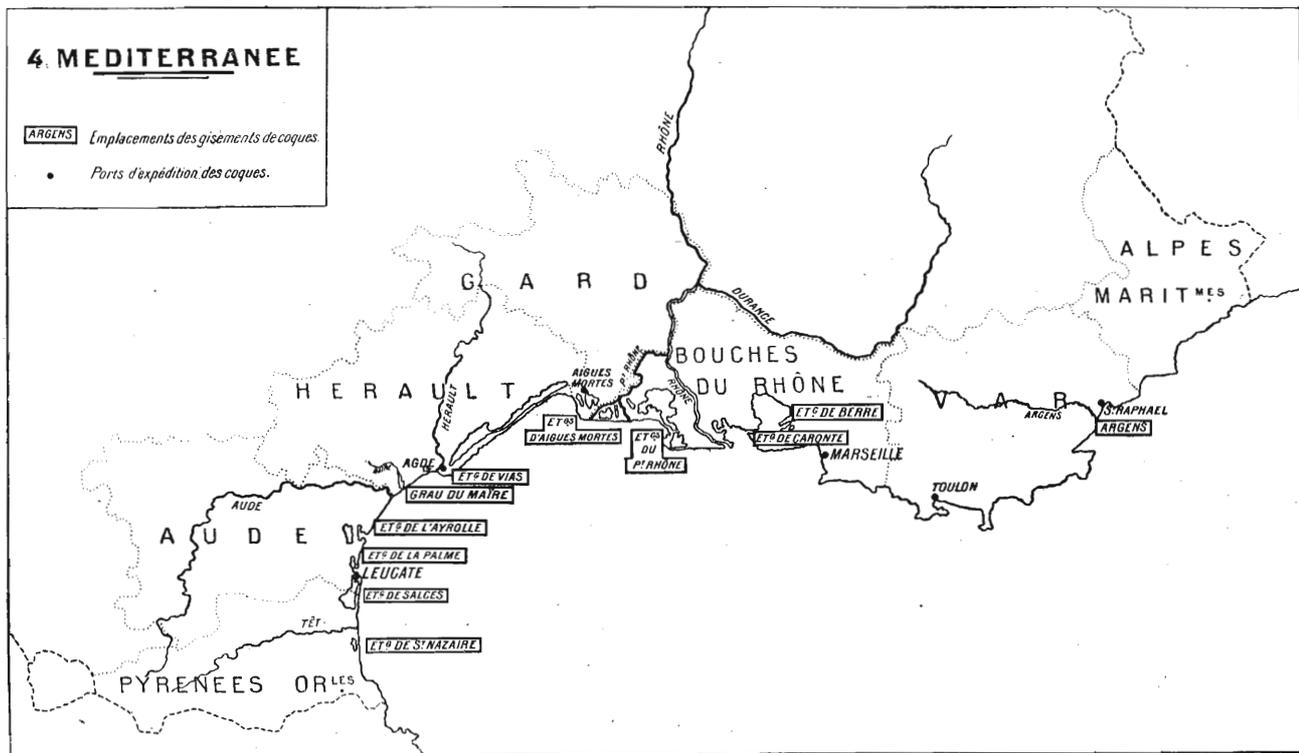


Fig. 17.

a été faite : elle a sa valeur même géologiquement parlant (travaux de Touernouen, 1878). On le trouve donc dans les étangs et dans les endroits les plus éloignés de la mer aussi bien que près de leur grau; il est fréquent dans les étangs de Saint-Nazaire, de Leucate, de Salses (et sur la plage qui les borde), de la Palme, de l'Ayrolle, de Vias, les étangs du sud d'Aigues-Mortes, les étangs situés à l'embouchure du bras ouest du Rhône, l'étang de Vaccarès, les étangs de Berre et de Caronte.

De ces derniers étangs, il sort très vaseux et les pêcheurs ont soin de le tenir durant quelque temps enserré dans les nasses, déposées dans des réserves à eaux plus claires et plus pures, non seulement pour débarrasser sa coquille de la vase qui la souille, mais encore pour améliorer sa chair et lui faire perdre tout mauvais goût.

Il est de façon générale confondu avec d'autres coquillages : clovisses, praires, etc. (JACQUEME).

Il est rare sur les côtes de Corse, assez clairsemé sur les côtes d'Algérie, sauf toutefois dans l'embouchure de la Macta où il est abondant.

## IV.

## L'ÉLEVAGE DE LA COQUE.

LA BLANCHÈRE conseillait d'élever la coque en rivière.

ORTON, lors de ses recherches sur l'accroissement sur la taille, éleva des coques en partant du naissain. Il obtint d'excellents résultats en employant des caisses aux côtés et couvercles perforés, posés sur des piquets dans le lit de l'Yealm, rivière de la côte méridionale de l'Angleterre. Il fallait surtout, dit-il, éviter la visite du crabe commun des grèves (*Carcinus moenas*) qui est le plus grand ennemi des petites coques.

L'expérience se prolongea de 1919 à 1923. ORTON éleva donc des coques pendant quatre ans et obtint des individus de 35 à 39 millimètres avec un maximum de 45 millimètres.

BOUXIN a indiqué une méthode d'élevage des coques : il ne semble pas très intéressant *à priori*, dit-il, d'élever ces mollusques qu'on trouve en abondance sur nos côtes, mais on obtient facilement des animaux d'une taille très supérieure à la moyenne, donc d'une valeur plus grande, d'autre part, on peut en récolter en abondance dans des endroits où d'habitude on n'en voit point vivre.

L'essentiel est de choisir un emplacement favorable, il est décelé par la présence de gros individus sauvages, les meilleurs types de sol sont la vase molle et onctueuse ou le sable fin assez meuble. La présence d'une couche mince de vase atténue fortement la dessiccation superficielle, or le cardium, dans un milieu sec, abandonne beaucoup d'eau à marée basse. L'emploi de cages retournées, sans couvercle, met les coques à l'abri des prédateurs (crabes pour les jeunes, étoiles de mer pour toutes). Le terrain est décapé sur une profondeur de 10 centimètres, le sable est débarrassé de tous les animaux qu'il hébergeait, la cage est enfoncée de 5 à 10 centimètres. L'ensemencement se fait à raison de 400 naissains au mètre carré. On les recouvre d'une légère couche de sable. Les jeunes sont semés dans d'autres parcs : 300 au mètre carré. Dans les parcs à gros individus, la densité peut atteindre 200 au mètre carré, il suffit en somme qu'ils ne soient pas absolument juxtaposés.

La période de ponte est très longue, commencée en avril-mai, elle ne se termine, quand l'alimentation est abondante et la température douce, qu'en novembre-décembre. Les parcs à naissain peuvent donc rester en service toute l'année. Pendant cette saison de ponte se fixe une quantité prodigieuse de naissain.

On fait trois récoltes : fin juillet, fin novembre et en mars à l'occasion du renouvellement du sol. Les parcs à croissance de naissains sont mis en service en juillet, puis au fur et à mesure des récoltes. Il suffit de les débarrasser des crabes et du dépôt de vase si celui-ci dépasse 5 centimètres; mêmes soins pour les parcs à croissance de jeunes qui sont installés en mars pour recevoir le naissain de l'année précédente.

Lorsque les jeunes passent dans la catégorie des gros, vers mars-avril en principe, on installe les parcs à croissance des gros animaux puis, dès septembre et à mesure des besoins, les parcs entrepôts.

En août 1936, BOUXIN a recueilli 19.000 naissains au mètre carré, soit plus du double de la densité que présentait à cette époque la plage voisine de Kersos, la plus riche en coques des environs de Concarneau, puis 4.000 autres à la mi-décembre.

« On peut s'attendre, dit-il, à trois récoltes compte tenu des pertes dues au tamisage, la plus importante en juillet, moitié moindre en novembre et une dernière non négligeable en mars. La mortalité annuelle ne dépasse pas 20 p. 100 pour les petites de 0,20 à 1 gramme, et 10 p. 100 pour les animaux plus gros.

La croissance varie avec la richesse nutritive des eaux qui circulent sur les parcs. Très forte la première année, très notable encore la deuxième, elle ralentit beaucoup pendant la troisième, on peut alors obtenir des coques qui atteignent et dépassent 40 grammes, soit trois fois le poids des animaux communément mis en vente. A partir de la quatrième année, la mortalité s'élève et le poids n'augmente plus guère, l'animal est vieux.

Du naissain de l'année A, devenu « jeune » en B, pourra être exploité fin C et au cours de l'année D.

Il y aurait intérêt dans beaucoup d'établissements ostréicoles à organiser cet élevage pour employer les parties les plus élevées des concessions et mettre à profit les périodes creuses du travail.

Dans la pratique, nous ne trouvons guère d'élevage de coques qu'au Croisic et particulièrement chez M. Urbain DIGNAC qui cultive avec le même succès dans les traicts huïtes plates et portugaises, moules à plat, palourdes et coques (les rigadeaux). Il faut signaler, toutefois, avec la production quasi naturelle des claires de Marennes, quelques tentatives de culture sur divers points de nos côtes dont une particulièrement intéressante dans la région de Loctudy où les coquillages abondent. L'époque n'est guère favorable, car les prix sont uniformément fixés qu'il s'agisse de coques de pêche ou de coques de culture. Plus tard, nous verrons certainement ces essais s'intensifier.

Dans les traicts du Croisic, l'élevage des coques avait pris avant guerre une grande extension.

Il a fallu d'abord importer le naissain dont plusieurs centaines de tonnes furent semées, actuellement certaines parties des traicts sont envahies par le naissain produit en quantités considérables par les coques parquées.

Lors de l'étude que je fis en 1932 pour la détermination des zones productrices de coquillages dans les traicts du Croisic, je constatais la dépendance des élevages et des gisements: « Certaines parties des traicts sont très productives. Le naissain provenant de coquillages parqués entretient constamment les gisements naturels. Les parcs à coquillages (palourdes et coques) occupent 10 hectares. *La production de coques a été, en 1931, de 70 tonnes.* J'ai parcouru les traicts et ai trouvé une quantité considérable de coques. On les appelle ici « rigadeau ». L'an dernier une centaine de tonnes de ces mollusques a été amenée de la Loire et l'émission de naissains a été considérable. A certains endroits il était impossible d'enfoncer une lame de couteau sans en toucher. Il était donc facile de déterminer leur emplacement. Toute la partie nord du Traict, toute la partie entourant la presqu'île de Sissable et le fond ouest et sud du Traict, enfin la partie centrale avoisinant le gros banc, sont occupés par les coques. Depuis onze ans on n'en avait vu pareille abondance dans les traicts, il ne reste comme terrain improductif que la partie située au nord de la balise et de la moulière naturelle au sud du Trou du Gros Banc, une autre située au sud-ouest du Gros Banc, enfin une troisième qui correspond à la partie nommée Traict de Guérande. Les coques sont ramassées à la main et vendues en général sur place. Le Traict du Croisic est l'endroit où les élevages de coques ont plus d'importance. Le principal éleveur, U. DIGNAC, ensemeince généralement une dizaine d'hectares de terrain sablonneux et léger. Le terrain est nivelé et ratissé, puis on y sème du naissain d'un an au moins en l'étalant à la volée au moyen de paniers ou à la fourche. Les coques s'enterrent toutes seules. Elles préfèrent le terrain sablonneux et léger dans lequel elles poussent rapidement. On les y laisse en repos; il suffit d'éviter que le limon vert s'accumule au printemps sur les parcs, car il accumule les sables et les coques sont étouffées, il faut donc ratisser les parcs deux fois par saison. Les pertes sont assez sérieuses, car les coques craignent et le froid et la chaleur, voire même les pluies lorsqu'elles sont à sec, ainsi qu'on a pu le constater dans les casiers grillagés d'entrepôt ou après une violente averse, les coques mouraient en abondance. La culture augmente la résistance de ces coquillages.

Les coques parquées poussent plus lentement que leurs congénères des Barres du Croisic ou de la plage

de la Baule où elles peuvent croître de 25 millimètres en une saison, mais leur coquille devient beaucoup plus épaisse, ce qui n'est pas un mince avantage, car on connaît la fragilité des coques de pêche.

Les produits de culture sont d'une qualité supérieure, la taille atteint 30 à 35 millimètres (au lieu de 25), les valves sont tellement arrondies que l'épaisseur de l'animal équivaut souvent à la longueur. Le poisson est plus ferme et plus lourd, plus savoureux aussi, les coquilles sont épaissies, partant plus résistantes, ce qui augmente les facilités de voyage et de conservation. La densité est moindre dans les parcs que sur les bancs. La coque se tient à fleur de terre, elle signale sa présence par une petite craquelure, parfois par deux petits trous moins espacés que ceux de la palourde, on la pêche au moyen de raclettes, langues de fer aplati et recourbé, de râteaux ou même de fourches. Dans les sables mouvants, on emploie les pelles, les cribles.

Quel est le rendement? Pour 3 kilogrammes de coques environ que l'on a semées au mètre carré, on obtient 4 à 5 kilogrammes dans les bons endroits. La mortalité est, en effet, assez élevée et ses causes nombreuses.

Les charges sont assez fortes, redevances domaniales, matériel, main-d'œuvre. Somme toute, le rendement net est relativement faible, mais les produits récoltés sont de qualité tellement supérieure qu'en période normale on a intérêt à pratiquer cette culture : avant guerre, alors que la coque de pêche se vendait 0 fr. 50 le kilogramme, la coque de culture valait de 2 francs à 2 fr. 50. Il faut considérer, en outre, la régularité du rendement ; les gisements sont, tour à tour, très riches et très appauvris. Il y a quinze ans, le naissain manqua dans la région pendant plusieurs années de suite, les gisements ayant été détruits par une exploitation sans mesure, M. DIGNAC fit venir, du Crotoy et d'Isigny, une centaine de tonnes de petites coques. Celles-ci ont repeuplé les traicts. Les coques parquées fournissent de bons reproducteurs. Il y a donc intérêt à favoriser officiellement cette culture.

### CONCLUSION.

La coque est abondante sur presque toutes nos côtes, sa pêche occupe l'hiver surtout une nombreuse population, elle apporte à l'alimentation un précieux appoint et sert à préparer des appâts efficaces.

Les gisements sont souvent bouleversés, voire détruits par les mouvements des sables qui les abritent. Les gelées, les grandes chaleurs, les tempêtes, de nombreux ennemis les déciment. La coque est heureusement très prolifique, ses larves se répandent assez loin et repeuplent tous les terrains favorables.

Il faut néanmoins la protéger contre le pillage inconsidéré et la destruction inutile. Les moyens les plus efficaces sont la fermeture des gisements importants pendant la période de reproduction et la stricte observation du règlement fixant la taille marchande.

L'élevage de la coque est relativement facile, il fournit des produits de choix et de bons reproducteurs. Il y aurait intérêt à favoriser cette culture qui permettrait d'utiliser des terrains sablonneux actuellement improductifs.

D<sup>r</sup> L. LAMBERT.

## BIBLIOGRAPHIE.

- BERNER. — La glande salivaire des lamellibranches. (*Bulletin Institut Océanographique*, n° 741, 28 février 1938.)
- BLANCHET. — Le *Cardium edule*. (*VI<sup>e</sup> Congrès des Pêches maritimes*, 1914.)
- BOUXIN. — Technique d'élevage de la Coque commune. (*Revue des Travaux de l'Office des Pêches*, 1937, n° 37.)
- CLIGNY. — Reproduction du hénion dans la baie de Somme. (*Bulletin de la Marine marchande*, 1908, n° 2).
- DAUTZENBERG. — *Atlas de poche des coquilles de France*, Paris, 1913.
- DIGNAC (U.). — Les cultures marines au Croisic et dans la région. (*Ostréiculture et Cultures marines*, août 1932, p. 8.)
- FAIDEAU (F.). — *Mollusques comestibles des côtes de l'Aunis*, La Rochelle, 1921.
- GUÉRIN-GANIVET. — Gisements des mollusques comestibles des côtes de France. (*Bulletin de l'Institut Océanographique*, 1906-1911.)
- HAVINGA (B.). — *Marine Mollusken, in Flora en Fauna der Zuiderzee*, Helder, 1922.
- HAVINGA (B.). — Krebse und Weichtiere. (*Handbuch der Seefischerei Nordeuropas*, III, février 1929.)
- JOHNSTONE (J.). — *Cardium*. (*Liverpool, Mar. Biol. Comm. Memoirs*, 1899.)
- JOUBIN. — (L.). — Gisements des mollusques comestibles des côtes de France. (*Bulletin de l'Institut Océanographique*, 1906-1913.)
- JOUBIN (L.) et LE DANOIS (E.). — Catalogue illustré des animaux marins. II. (*Off. Sc. P. M.*, Paris, 1925.)
- LAMBERT (L.). — Les Coquillages. (*Indicateur du Tourisme*. Quillet, Paris, 1936.)
- LAMBERT (L.). — Conchyliculture dans les Traicts du Croisic. (*Ostréiculture et Cultures marines*, août 1932, p. 10.)
- LAMBERT (L.). — Rapports de missions et compte rendus de travaux. (*Office Scientifique des Pêches*, 1923 à 1943.)
- LOCARD. — *Les coquilles marines des côtes de France*, Paris-Lyon, 1892.
- Mc. INTOSH (W.-C.). — Report on the Mussel and Cockle Beds in the Estuaries of the Tees, the Esk and the Humber; North Eastern Fisheries report 1891.
- MARCHIS. — *Mollusques marins comestibles*, Paris, 1930.
- ORTON. — On the Rate of growth of *Cardium edule*. (*Journ. Mar. Biol. Ass.*, XIV, 1926.)
- PERRIER. — La Faune de France en tableaux synoptiques illustrés. (*Fasc. 9. Bryozoaires, brachiopodes, mollusques*, Paris, 1930.)
- RIDEWOOD (W.-G.). — On the Structure of the gills of the Lamellibranchia. (*Phil. Trans. Roy. Soc. London, Ser. B. V.*, 195, 1903.)
- SCOTT (A.). — Notes on the Flookburgh Cockle Bed. (*Rep. Lancashire Sea Fish. Lab.*, 1909.)
- WALTON (C.-L.-A.). — Contribution to the Ecology of some Cockle Beds. (*Rep. Lancashire Sea Fish. Lab.*, 1919.)
- WRIGHT (F.-S.). — Report on the Cockle Beds and the Cockle Industry of England and Wales. (*Fish. Invest.*, Ser. II, IX, 1926, London, 1927.)