

P. 163/2

17 JAN. 1973

OFFICE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE
 DES PÊCHES MARITIMES
 3, AVENUE OCTAVE-GRÉARD, 3 — PARIS

NOTES & MÉMOIRES

N° 6

QUELQUES OBSERVATIONS
 SUR LES FONDS DE PÊCHE
 DU GOLFE DU LION

PAR

G. PRUVOT

Directeur du Laboratoire Maritime de Banyuls-sur-Mer



Ed. BLONDEL LA ROUGERY, Editeur
 7, Rue Saint-Lazare, 7
 PARIS

Mars 1921



QUELQUES OBSERVATIONS
SUR LES
FONDS DE PÊCHE DU GOLFE DU LION

PAR

G. PRUVOT

DIRECTEUR DU LABORATOIRE MARITIME DE BANYULS-SUR-MER

La France qui possède sur la Méditerranée une ligne étendue de côtes, plus de 2.000 kilomètres, sans compter les 1.200 kilomètres de la côte tunisienne, n'est pas favorisée au même degré en ce qui concerne les surfaces utilisables pour la grande pêche. En général, aussi bien sur nos rivages métropolitains qu'au tour de la Corse et le long de l'Algérie, le *plateau continental*, qui continue sous les eaux le profil de la côte émergée jusqu'à une profondeur de 200 à 250 m., qui est d'autant plus incliné qu'il est plus étroit et d'autant plus étroit qu'il borde une côte plus élevée, est réduit à un mince liseré, parfois d'un ou deux milles de large à peine, à surface irrégulière et rocailleuse, où se pratique seulement la petite pêche littorale à l'aide de nombreux engins variables d'une région à l'autre, suivant les coutumes et les traditions locales.

Le Golfe du Lion, occupant le plus septentrional des compartiments effondrés pendant les temps tertiaires, qui jalonnent tout le bord occidental de la Méditerranée, fait une heureuse exception. Compris, au point de vue des fonds qui nous intéressent, entre le cap Béar et le cap Couronne, il a la forme d'un arc de cercle dont cette marque le milieu, et dont la corde représente probablement l'ancien rivage avant l'effondrement qui a donné naissance au contour actuel. Elle trace, en effet, une ligne bien nette au-delà de laquelle

la profondeur tombe rapidement jusqu'aux grands fonds de 1.000 mètres et 2.000 mètres qui occupent le centre du bassin entre le continent et les îles Baléares. Le plateau ainsi limité, régulièrement et faiblement incliné, constitue avec ses 1.200 kilomètres carrés environ, un vaste champ ouvert à l'activité des pêcheurs ; mais ceux-ci n'en ont jamais exploité jusqu'à présent qu'une minime partie.

L'engin employé par eux a toujours été, jusqu'à ces derniers temps, sous des appellations quelque peu diverses et avec des variantes locales dans la taille et la monture des filets, le filet *bœuf*, sorte de chalut dont l'ouverture est prolongée latéralement par deux longs bras destinés à embrasser un espace plus étendu et à rabattre le poisson vers le sac. Il est trainé par deux barques grées en tartanes.

Cette pêche a subi des vicissitudes nombreuses ; soumise à des réglementations successives, souvent inutilement tracassières, étant allées parfois jusqu'à l'interdiction complète pendant une longue période, elle n'a cessé, en somme, de périçlitter et de décroître, à mesure que s'accroissait l'appauvrissement des eaux. Cet appauvrissement n'est pas douteux ; la diminution porte à la fois sur la quantité et sur la taille des poissons capturés. On a coutume de l'attribuer à une pêche trop intensive, au bouleversement des fonds par les chaluts. C'est une explication trop simpliste ; la longue période de la guerre, pendant laquelle la pêche aux filets trainants a été supprimée complètement dans la région, n'a pas été suivie d'une augmentation dans le rendement.

Quoi qu'il en soit, la disparition des filets bœufs était presque complète à Marseille dès 1870, et les dernières tartanes y ont été désarmées en 1877. Leur emploi s'est maintenu dans la région occidentale, à Banyuls, Collioure, Saint-Laurent, Agde, Cette. Mais dans les trois premiers de ces ports au moins, la pêche à la traîne a perdu beaucoup de son activité ; elle ne représente plus guère qu'un appoint, les pêcheurs demandant le principal de leurs ressources surtout à la pêche de la sardine et de l'anchois.

En raison des conditions même du travail, du faible tonnage des barques à voile, et quoique les pêcheurs aient été amenés à cher-

cher de plus en plus au large des fonds plus productifs, cette pêche n'est pratiquée que jusqu'à une faible distance du rivage, 10 ou 12 milles au plus.

Il y a une vingtaine d'années, un perfectionnement a été tenté par l'emploi de bateaux à vapeur; les premiers, à Agde et à Marseille, travaillèrent, et quelques-uns continuent encore à travailler de la même manière que les tartanes, trainant à deux un filet bœuf tout semblable, à la taille près. Les résultats, avantageux au début, n'ont pas tardé à le devenir de moins en moins, et cette industrie ne s'est pas développée. Enfin, depuis la guerre, des tentatives sont faites, à Cette notamment, pour introduire dans nos eaux méditerranéennes les procédés de pêche intensive utilisés dans la mer du Nord, au moyen de chalutiers plus forts, travaillant individuellement et ayant adapté pour cela au chalut construit sur le type du filet bœuf ordinaire les deux câbles d'acier et les plateaux déviateurs de l'otter-trawl du Nord. Malgré leur puissance relative et leur outillage perfectionné, la possibilité de tenir la mer pendant plusieurs jours, de conserver le poisson dans des soutes à glace, ils se bornent encore à exploiter à peu près les mêmes fonds que les pêcheurs des tartanes à voile. Par un accord tacite, à ceux-ci sont réservés les parages les plus rapprochés autour de Cette; les chalutiers à vapeur d'Agde se portent surtout dans l'Ouest, ceux de Cette de préférence dans la région de l'Est, vers Faraman. Mais aucun d'eux, voiliers ou vapeurs, ne dépasse la zone de vase pure, la *planasse*, par 80-90 mètres de profondeur, par prudence, craignant d'engager leurs engins sur des fonds inconnus.

*
* *

Ainsi, une faible partie seulement du plateau est exploitée. Au delà, c'est l'inconnu; il y a pourtant lieu de penser que le poisson doit y être aussi abondant, sinon plus. Mais pour que la pêche se développe, que les armateurs soient incités à augmenter le rayon d'action de leurs bateaux, la condition nécessaire est une étude préalable et méthodique de la région, conduite en vue des applications pratiques.

Voici, semble-t-il, les principaux desiderata à réaliser :

1° Préciser d'abord les caractères lithologiques, nature et consistance du sol sous-marin dans ses différentes régions, relever les accidents de terrain s'il en existe, dépressions brusques, pointements de roche, bancs concrétionnés ou rocailleux de nature à endommager les filets. Une attention particulière doit être donnée à la bordure même du plateau continental, en raison des incisures plus ou moins profondes qui la découpent par endroits.

2° Dresser une carte bathymétrique détaillée, à l'aide de laquelle il suffira au patron du bateau, une fois hors de vue des repères de la côte, d'un rapide sondage pour être renseigné sur sa position et sa distance du rivage.

3° Relever la liste des poissons et leur abondance relative dans les différents points du golfe, en rapport avec la présence ou l'absence de quelques invertébrés caractéristiques, susceptibles de leur fournir abri ou nourriture.

4° Etudier les variations saisonnières dans la distribution locale des quelques espèces les plus importantes au point de vue alimentaire (merlans, rougets, trigles, soles, etc...) ainsi que leurs époques de reproduction et les différences de taille des individus capturés suivant les localités et les saisons.

On sait, en effet, que presque tous les poissons, même ceux qualifiés de sédentaires, effectuent des déplacements périodiques plus ou moins étendus qui sont commandés en dernière analyse par les nécessités de la reproduction. On distingue les *migrations de concentration* qui réunissent sur un espace relativement restreint, au moment de la reproduction, les adultes à l'état de maturité sexuelle, et les *migrations de dispersion* qui, la ponte une fois achevée, emportent dans des directions diverses et disséminent de proche en proche, sur toute l'aire de distribution générale de l'espèce, adultes et alevins à la recherche de leur nourriture. La concentration, favorable à la fécondation des œufs, se fait sur les territoires dont les eaux présentent à l'époque voulue les conditions de température et de salinité les plus favorables au développement des œufs et des alevins. Ces conditions diffèrent suivant les espèces,

mais toujours les écarts dans la température et la salinité que peuvent supporter les embryons et les jeunes, probablement aussi les adultes pendant le temps où ils achèvent de murir leurs produits génitaux sont contenues dans des limites plus étroites que celles dont s'accommodent les individus avancés en âge aux autres moments de leur existence.

En dehors de la période de reproduction, la distribution est conditionnée avant tout par la question de nourriture, et celle-ci est sous la dépendance directe ou indirecte de la répartition du plancton.

C'est ainsi que les études d'océanographie pure sont susceptibles d'apporter une aide utile à l'industrie des pêches en lui faisant connaître d'avance les conditions du milieu d'après lesquelles elle aura chance de s'exercer fructueusement ou non, suivant les localités et les saisons.

Nos connaissances sont à ce sujet infiniment moins avancées pour la Méditerranée que pour les mers du Nord. On en a moins saisi l'importance parce que nous n'avons pas dans nos eaux d'espèces à grand rendement économique, telles que la morue, la plie, l'églefin, etc., susceptibles d'alimenter chacune une pêche exclusive.

Il n'en serait pas moins important, et de profit certain pour la pêche, de déterminer pour notre golfe les caractéristiques bionomiques de ses eaux aux différentes saisons de l'année, variations de la température et de la salinité, allure des courants, répartition du plancton, ainsi que les lieux et les époques de ponte. Pour celle-ci la méthode qui consiste à examiner et noter l'état de maturité des œufs dans les poissons capturés est assez infidèle : on prend rarement des individus au moment même de l'émission des œufs, jamais en assez grand nombre pour établir des moyennes satisfaisantes ; le volume des organes et la taille des œufs encore renfermés dans le corps ne renseigne que très imparfaitement sur le temps qui s'écoulera jusqu'à la ponte, celle-ci étant influencée par des conditions très diverses. Il est préférable de recueillir et de dénombrer les œufs flottants et les jeunes larves, ce qui peut se faire aisément à l'aide d'un filet d'étamine à grande ouverture, d'un type analogue au chalut

pélagique Petersen pour jeunes poissons. En raison de la rapidité bien connue du développement des poissons, au moins pendant les premiers stades, une récolte abondante à un moment donné indique non-seulement l'époque, mais encore avec une approximation très suffisante la localité où la ponte vient de se produire.

*
* *

Le programme ainsi esquissé est trop vaste pour qu'on en puisse espérer une réalisation complète et prochaine. C'est, du moins, une indication générale, un cadre dans lequel peuvent prendre place au fur et à mesure les recherches partielles ou locales. Appel doit être fait pour celles-ci à la collaboration des laboratoires maritimes existants, et aussi des organismes particulièrement intéressés, les sociétés de pêcheries. Le rôle de l'office scientifique et technique des pêches maritimes est de provoquer et de soutenir leurs initiatives, d'en coordonner les résultats. Il est déjà entré dans cette voie en donnant mission l'été dernier à la direction du laboratoire de Banyuls de procéder à une étude de la zone comprise entre la ligne cap Béar à cap Couronne et cap de Creus à cap Croisette, et du méridien d'Agde au méridien du cap Couronne, en vue d'obtenir les renseignements suivants :

Limitation et tracé des lignes de sonde de 200, 300 et 400 m. ;

Nature des fonds ;

Espèces pêchées et quantités probables ;

Les abords des bancs sont-ils rocheux, et le chalut pourrait-il y travailler ?

Le laboratoire Arago, construit par l'Université de Paris à Banyuls-sur-mer, centre d'une population de pêcheurs, à l'extrémité Ouest du Golfe du Lion, a consacré depuis longtemps une part de son activité à l'étude des fonds sous-marins et de la faune de la région voisine. Après la période d'inactivité causée par la guerre il dispose maintenant, en remplacement de son ancien vapeur, le « Roland », réquisitionné et détruit au cours des hostilités, d'un bateau de plus fort tonnage, l'« Orvet », apte à travailler utilement dans un rayon

étendu et pourvu de toutes les installations nécessaires aux recherches océanographiques.

L'« Orvet » est un ancien yacht anglais, de 160 tonneaux, d'une quarantaine de mètres de long (38 mètres entre perpendiculaires), ayant un tirant d'eau de 4 mètres ; sa machine de 250 chevaux lui imprime une vitesse moyenne de 8 à 9 nœuds. Sur le pont un grand salon (5 m. 50 sur 3 m.) et une pièce réservée à l'arrière sont utilisés comme laboratoires. Deux treuils à vapeur, l'un à l'avant pour la manœuvre des ancres et des chaluts, l'autre à l'arrière, plus fort, réservé aux dragages en eaux profondes ou sur les fonds rocheux. Enfin, sur le roof, deux petites machines à sonder actionnées par un même moteur, l'une à fil d'acier pour les sondages rapides et répétés, l'autre munie d'un petit câble d'acier de 3 millimètres pour la manœuvre des instruments océanographiques, sondeur Léger, thermomètres, bouteilles à eau, filets fins à plancton.

Une attention particulière a été apportée aux installations pour le chalutage. Grâce à l'indépendance des bobines d'enroulement des câbles et à la disposition des poulies de renvoi sur le pont on peut employer à volonté les différents types de filets, chalut à plateaux, chalut à perche, filet Petersen pour jeunes poissons, et en varier facilement la manœuvre suivant les besoins.

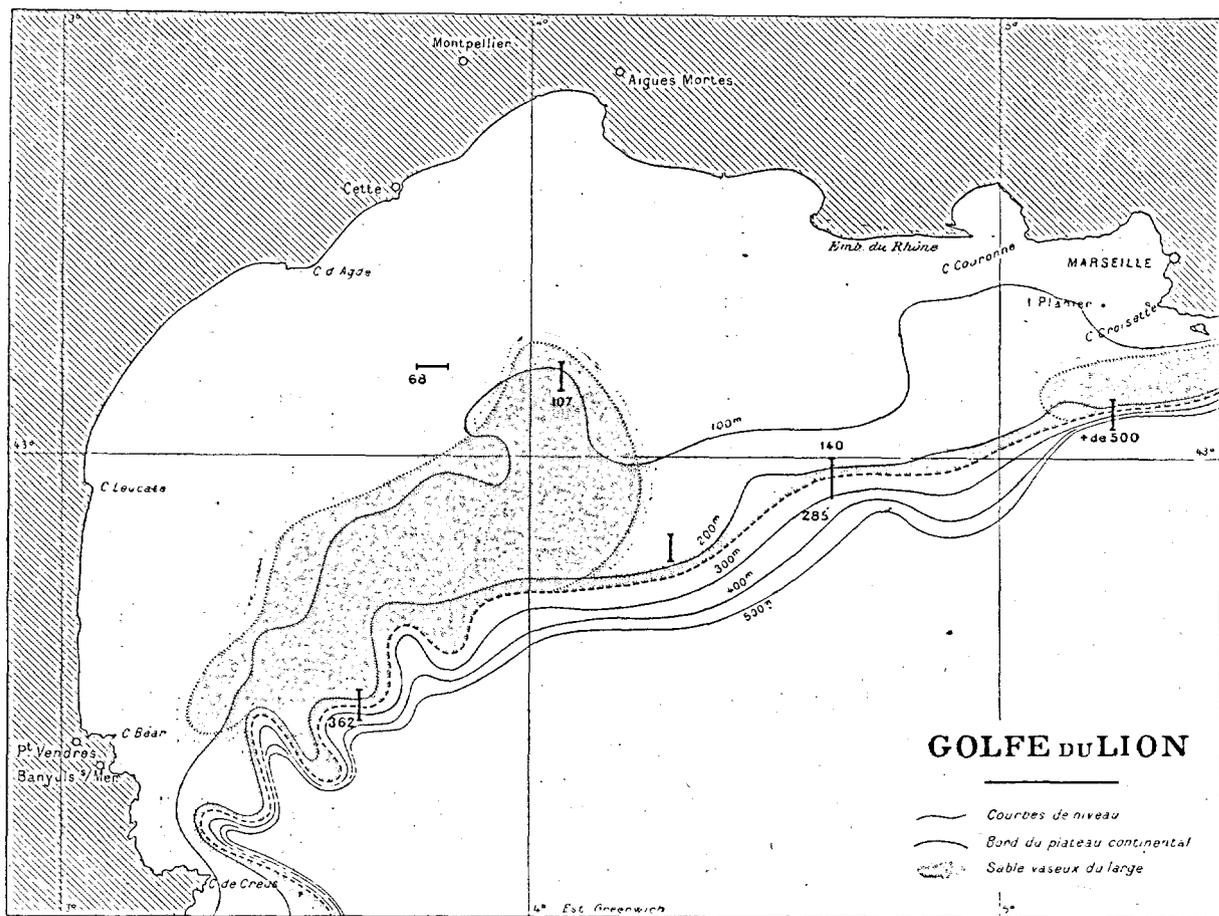
Notre programme en ce qui concerne l'exploration des fonds du golfe compris entre les lignes indiquées plus haut consistait, après avoir d'abord marqué sur la carte une série de points choisis au-delà du bord présumé du plateau continental, à prendre successivement chacun d'eux pour point de départ d'une ligne d'observations dirigée perpendiculairement au talus du plateau. Pour chaque ligne les opérations consistaient en une série de sondages rapprochés avec prise d'échantillon du fond au sondeur Léger, puis mise à l'eau du chalut quand la sonde indiquait qu'on avait regagné les fonds à faible inclinaison du plateau sablo-vaseux, par 150 mètres de profondeur environ. Deux ou trois coups de chalut, de peu de durée chacun, étaient donnés ordinairement, et enfin, quand c'était possible, un coup de chalut Petersen pour recueillir les œufs flottants ou les jeunes poissons. Les œufs se sont trouvés rares dans les produits de

la pêche, témoignant que la fin de l'été ne correspond pas à une époque de ponte pour les poissons du golfe ; ils ont été conservés pour une étude comparative ultérieure, quand un matériel plus abondant pourra être recueilli à des saisons plus favorables.

La croisière a duré du 7 septembre au 2 octobre ; nous avons pris pour points de départ, outre Banyuls, successivement les ports de Cette et de Marseille, pour aboutir finalement à Toulon. Malheureusement, la saison était déjà avancée ; le mauvais temps et l'état de la mer qui nous a trop souvent immobilisés ou forcés à rentrer sans avoir pu gagner les points visés situés d'ailleurs toujours à une cinquantaine de milles du point de départ, n'ont permis d'explorer qu'un trop petit nombre des lignes projetées. Quelques coups de chalut dans la région vaseuse de la planasse, au large de Cette, ont été donnés pour comparaison.

Voici maintenant, concernant les questions posées, les notions qui me paraissent se dégager des observations faites et de l'examen des matériaux recueillis :

1° *Tracé des lignes de sonde.* — Elles sont marquées sur la petite carte ci-jointe. Pour être rigoureusement précis et détaillé ce tracé demanderait des lignes de sondages plus nombreuses que celles que nous avons pu exécuter, et dont l'intérêt propre, en ce qui regarde du moins les courbes au-dessous de 200 mètres, en dehors des fonds de pêche exploitables, ne justifierait peut-être pas les travaux et les frais nécessités par leur exécution. En effet, les sondages de l'« Orvet » n'ont pas marqué de désaccord avec ceux portés par le service hydrographique sur les cartes marines ; ils ont montré dans les intervalles de ces dernières les courbes de niveau se continuant avec la même allure régulière, et n'ont révélé nulle part, dans la partie moyenne du golfe, de découpures profondes du plateau continental, comme celles qui ont été trouvées aux deux extrémités, surtout à l'extrémité occidentale. Le plateau montre une inclinaison sensiblement uniforme, régulièrement croissante jusqu'au bord qui se trouve par 250 mètres environ, indiqué par le passage brusque de ses sédiments vaseux-sableux à la vase profonde, gluante, du large. Seulement, une très légère dépression court parallèlement à



la côte, à une vingtaine de milles, entre les méridiens du cap d'Agde et d'Aigues-Mortes.

2° *Nature des fonds.* — Il y a à distinguer à ce point de vue deux régions, orientale et occidentale, se partageant le golfe à peu près par moitié.

Dans la région orientale, du méridien d'Aigues-Mortes à celui du cap Couronne, s'étend une nappe uniforme de vase gris-jaunâtre, molle et fine qui, remontant au niveau du delta du Rhône jusqu'à la ligne du rivage, paraît être formée par les apports actuels du fleuve, étalés au large, et en partie vers l'ouest par le courant d'est qui est le courant dominant le long des côtes de Provence. Cette vase écrasée sous le doigt ne laisse pas reconnaître de grains sableux appréciables au toucher; elle renferme cependant une certaine quantité de sable très fin qu'on en peut séparer par décantation; mais il est en proportion plus faible que ne l'indiquent les désignations portées sur les cartes marines.

Un échantillon pris par 68 mètres de profondeur au S.-E. de Cette, montre la composition suivante :

Vase argileuse impalpable (silicate d'alumine ferrugineux).	58 0/0
Carbonate de chaux (fins débris d'organismes calcaires).	23 0/0
Sable quartzéux fin	9 0/0

Ce dernier est formé de particules de quartz, de 0,02 à 0,08 millimètres, avec un peu de mica.

La vase côtière passe insensiblement vers le large à un sédiment vaso-sableux qui se poursuit jusqu'au bord du plateau; c'est toujours, sans mélange de graviers ni d'éléments grossiers, un fond mou, presque autant que la vase pure à laquelle il fait suite.

Dans la région occidentale la différence des fonds est plus accusée. Au-delà d'une bordure littorale de vase pareille à la précédente dont elle est la continuation, mais réduite à une quinzaine de milles de large en moyenne, on trouve un large banc remontant du bord du plateau jusqu'à 100 mètres et moins de profondeur, formé de sable encore fortement vaseux, mais plus ferme, renfermant des grains plus gros et plus irréguliers, mêlé par places de fragments abondants de coquilles et d'autres débris.

Un échantillon prélevé par 107 mètres de profondeur dans la partie la plus large, est composé :

A. Partie vaseuse (37 0/0) :

1° Argile impalpable (silicates).....	26 0/0
2° Vase calcaire (carb. de chaux impalpable).....	12 0/0

B. Partie sableuse (54 0/0) :

1° Sable quartzeux.....	27 0/0
2° Sable calcaire.....	27 0/0

Les éléments du sable, qui sont presque uniquement du quartz et du feldspath orthose, mesurent en moyenne 0,1 à 0,2 millimètres.

Enfin, la proportion de vase diminue de plus en plus dans la partie la plus occidentale, surtout au voisinage des découpures du plateau où se rencontrent çà et là des graviers, des cailloux et des blocs concrétionnés parfois volumineux que j'ai signalés autrefois dans une étude des fonds de Banyuls. Leur accumulation forme parfois des bancs rocaillieux dangereux, mais bien connus et repérés par les pêcheurs, qui représentent ici les *fonds coralligènes profonds* décrits par Marion dans la région de Marseille.

3° *Espèces pêchées et quantités probables*, — Je dois signaler d'abord une constatation que nous avons dû faire et répéter trop souvent à notre gré ; elle paraît avoir été faite aussi par les bateaux de pêche qui ont essayé d'adapter les plateaux de l'otter-trawl aux deux ailes qui prolongent l'ouverture du sac des chaluts méditerranéens. A moins de lancer le bateau, pendant la mise à l'eau, presque à pleine vitesse de marche, ce qui oblige à lester fortement le filet pour qu'il gagne assez vite le fond sans dérouler une longueur de câble exagérée, et qui entraîne une dépense considérable de force et un freinage énergique pendant la descente, il arrive que le plus souvent les plateaux glissent à plat en tournant et en s'emmêlant avec le filet. Et quand celui-ci a gagné correctement le fond, trop alourdi et traîné avec une vitesse trop grande sur un sol sans consistance suffisante il s'emplit rapidement de vase et pêche mal. En attendant les modifications nécessaires qui sont à étudier, nous avons dû nous en tenir le plus souvent au chalut à perche tiré par un seul câble, qui prend beaucoup moins de poisson.

Dans la région orientale du golfe les fonds vaso-sableux du large, qui présentent pourtant une faune d'invertébrés assez caractéristique (prédominance d'*Antedon phalangium*, *Dorocidaris papillosa*, *Avicula tarentina*, etc. . .) ont sensiblement les mêmes espèces de poissons que les fonds purement vaseux proches de la côte, seuls fréquentés par les pêcheurs. Pour nous borner aux seules espèces présentant une réelle valeur marchande, nous y relevons :

Des raies : *Raia clavata* Rond. (La raie bouclée, *clavaillada*),
R. batis L. (la raie cendrée), *R. miraletus* L. (la raie ocellée, *miraillet*) ;

Des Pleuronectes : *Pleuronectes citharus* Rond., *Pl. arnoglossus* Rond., *Pl. Grohmanni* Bon., *Microchirus variegatus* Günth ;

Des rougets : *Mullus barbatus* L. ;

Quelques serrans : *Serranus hepatus* L. ;

Quelques pageaux : *Pagellus centrodonatus* Del., *P. acarne* Rond., *P. erythrinus* L.

La baudroie : *Lophius piscatorius* L. (*baoudrei*, *rapa*) ;

La grande vive : *Trachinus arago* L. (*arago*) ;

L'uranoscope : *Uranoscopus scaber* L. (*rat*) ;

Le Saint-Pierre : *Zeus faber* L. (*gallina*) ;

La Dorade : *Chrysophrys aurata* L. (*daurada*) ;

Surtout des Gadidés et des Triglidés :

Gadidés.

Le merlu : *Merluccius vulgaris* Cuv. (*merlan*) ;

Le capelan : *Gadus minutus* L. ;

Le poutassou : *Gadus poutassou* Risso ;

Des motelles : *Motella triccirata* Bloch. et *M. fusca* Risso (*mustela*) ; *Phycis blennoides* Brunn. (*mouna*).

Triglidés.

Grondins : *Trigla corax* Bon. (*Galinetta*), *Tr. milvus* Risso (*belugan*), *Tr. lyra* L. (*pinaou*), *Tr. lineata* Bloch. (*imbriago*), *Tr. pini* Bloch. (*gournaou*), *Tr. aspera* Rond. (*cavilloun*).

Dans la région occidentale, sur le grand banc vaso-sableux, la faune est plus riche et plus variée. A la plupart des espèces précé-
dentes parmi lesquelles dominent baudroies, vives, capelans, mer-
lus, grondins surtout, s'ajoutent :

Le turbot : *Rhombus maximus* L. (*rum-clavellat*) ;

Le surmulet : *Mullus surmuletus* L. (*Rutget-gross*) ;

Le grondin gris : *Trigla gurnardus* L. (confondu avec le *Tr.*
milvus par les pêcheurs sous le nom de *belugan* ;

Le congre blanc : *Conger mystax* Del. ;

L'ophisure : *Ophisurus serpens* L. (*Culobre*), et quelques espè-
ces sans valeur appréciable, mais qui par leur fréquence
contribuent à la physionomie générale du produit de la
pêche, telles que :

Scyllium canicula Cuv. (*gata*).

Cepola rubescens L. (*jarretière*).

Centriscus scolopax L. (*musico*).

Callionymus maculatus Raf. (*mouletta*).

Gobius capito Val. (*goubi*).

En ce qui concerne les quantités probables qu'on peut espérer
d'une pêche suivie, ce n'est pas d'une exploration préliminaire
comme celle-ci qu'on peut attendre des renseignements certains.
Obligés par prudence, sur des fonds inconnus, de tâter en quelque
sorte le terrain avec un engin de petites dimensions, de donner des
coups de chalut répétés et de peu de durée chacun, nous travaillions
dans des conditions trop différentes de la pêche industrielle pour
obtenir des résultats *quantitativement* probants. C'est aux Sociétés
de pêche qu'il appartiendrait de faire elles-mêmes ce travail, en
s'astreignant à relever régulièrement, pendant quelque temps du
moins, la quantité de Poissons, espèce par espèce, que capturent
leurs bateaux.

Ce que nous savons, par une expérience déjà ancienne, c'est
que les fonds les plus productifs sont ceux qui s'étendent au voisi-
nage des accidents de terrain dont il a été question, pointements de
roches ou banes rocailleux. Cela s'explique par le fait qu'en ces
endroits les fonds moins envahis par la vase molle fournissent, à la

fois par leur consistance et leur diversité, un terrain particulièrement favorable au développement de grands Invertébrés fixés (Coraux, Bryozoaires, Hydraires, Annélides à tubes calcaires) au milieu desquels pullulent les petits animaux qui assurent aux Poissons une nourriture abondante.

4°. — *Les abords des bancs sont-ils rocheux, et le chalut pourrait-il y travailler ?* — Il n'est pas possible de répondre à cette question sans réserve ; il faudrait pour cela une exploration minutieuse et *totale* du plateau et de ses abords. Toutefois, je suis arrivé à la conviction que partout où domine la vase, jusqu'au bord du talus, le fond est mou, uniformément régulier, sans accidents de terrain. Partout où nous avons risqué le chalut il a travaillé sans secousses et est revenu à bord sans accrocs ni déchirures. Il en est de même du grand banc sableux de l'Ouest, du moins dans sa plus grande partie. Mais dans sa région la plus occidentale, profondément découpée, le talus abrupt est rocheux par places, formé du reste, moins de roche vraie que de galets et de graviers cimentés par des éponges et des coraux, mais parfaitement capables d'endommager ou de faire perdre les filets. Mais cela ne se rencontre que dans les parages extrêmes du golfe, d'où la côte montagnaise est en vue et fournit des repères précis pour éviter les dangers.

En somme, les fonds exploitables du golfe couvrent une surface 4 ou 5 fois plus étendue que celle parcourue actuellement par les pêcheurs. Ceux-ci peuvent y trouver par une profondeur modérée, jusqu'à 150 mètres environ, des terrains de pêche tout semblables, fonds et faunes, à ceux dont ils ont l'habitude. Une réserve sérieuse doit être formulée toutefois, en raison de la possibilité de se heurter à des restes de navires ou de matériel coulé, tristes épaves de la guerre sous-marine. Quelques-unes ont été relevées, mais toujours près du rivage, d'autres doivent exister au large, pour la découverte desquelles on ne peut compter que sur le hasard, et que l'éloignement de la côte rendra particulièrement difficiles à repérer.

Malgré les conditions favorables à une extension et une intensification de la pêche, celle-ci ne s'est guère développée jusqu'à présent. Le chalutage à vapeur n'a pas justifié les espérances qu'il a

fait naître ; quelques bateaux sont actuellement désarmés ou ne pêchent que par intermittence ; d'autres, appartenant à des Sociétés de Cette et de Marseille, sont employés à la pêche lointaine, sur les parages atlantiques du Maroc.

Il paraît, en effet, peu judicieux de transporter ici d'emblée et sans modification les méthodes qu'une expérience patiente a créées, avec le succès qu'on sait, pour les mers du Nord. Les conditions sont trop différentes. Au lieu de fonds durs, balayés et nivelés par les courants de marée qui empêchent la vase fine de s'y accumuler, fonds que les plus grands et les plus lourds chaluts peuvent parcourir à grande vitesse, nous avons en Méditerranée des fonds mous, essentiellement vaseux, qui obligent à limiter les dimensions et le poids des engins, de même que la vitesse de trainage, et les plateaux travaillent mal. Au lieu de quelques espèces à grand rendement et de grande taille, dont l'abondance sur des bancs pratiquement inépuisables, déterminée par l'accumulation du plancton nourricier à la jonction des eaux atlantiques et des eaux polaires, garantit une pêche régulièrement fructueuse, nous avons affaire à une population clairsemée d'espèces nombreuses, pour la plupart de petite taille. Dans l'ignorance où nous sommes encore de ses conditions déterminantes, le produit de la pêche est variable d'un jour à l'autre, d'un point à l'autre, parfois presque nul pendant des périodes entières. Il s'agit, il est vrai, de poisson fin, plus recherché pour la consommation ; mais son prix élevé ne compense pas, tant sans faut, la différence quantitative ; et les frais sont les mêmes, les aléas de la pêche inquiètent et finissent par décourager l'armateur. La question des frais généraux prend ici toute son importance. Les grands chalutiers à équipage nombreux, à grosse consommation de combustible, à engins coûteux à raison de leur puissance, ne sont pas assurés de les couvrir ; c'est un gros risque à courir, pour un profit incertain.

Il n'est pas douteux que bateaux et engins doivent être *adaptés* aux conditions régionales. On pourrait, semble-t-il, concevoir comme le mieux approprié au but à poursuivre ici l'emploi de petits vapeurs, mieux encore, peut-être, de voiliers munis d'un moteur auxiliaire pour actionner un treuil et pour permettre de n'être pas à la merci

des calmes qui sont fréquents pendant la belle saison ; en tous cas, bateaux de faible tonnage, à frais d'installation et d'exploitation aussi réduits que possible, munis néanmoins de ce qui est nécessaire pour travailler 2 ou 3 jours sur des fonds assez éloignés sans revenir à terre, utilisant le filet bœuf consacré par l'expérience, mais tiré d'un seul bord, l'ouverture du sac étant maintenue pendant le trainage par un dispositif à chercher.

Des essais dans ce sens mériteraient d'être encouragés. Et cet article se terminera comme il a commencé, par un appel à la collaboration des organisations techniques, scientifiques, industrielles, intéressées à provoquer une meilleure exploitation de notre domaine maritime.



AVIS

Les Notes et Mémoires sont en dépôt au siège de l'Office des Pêches
3, avenue Octave-Gréard, à Paris.

Les numéros des Notes et Mémoires se vendent séparément aux prix
suivants et franco :

- | | | | | |
|--------|--|-----|---|---|
| Nos 1. | <i>Rapport sur la Sardine</i> , par L. FAGE. | Fr. | 1 | » |
| 2. | <i>Le Merlu, résumé pratique de nos connaissances sur ce poisson</i> ,
par ED. LE DANOIS | Fr. | 2 | » |
| 3. | <i>Notions pratiques d'hygiène ostréicole</i> , par G. HINARD | Fr. | 2 | » |
| 4. | <i>Le Conseil international pour l'exploration de la Mer, Congrès
de Londres 1920</i> , par ED. LE DANOIS | Fr. | 2 | » |
| 5. | <i>Recherches sur l'exploitation et l'utilisation industrielle des
principales Laminaires de la Côte bretonne</i> , par P. FREUNDLER
et Mlle G. MÉNAGER | Fr. | 2 | » |
| 6. | <i>Quelques observations sur les fonds de pêche du Golfe du Lion</i> ,
par G. PRUVOT | Fr. | 2 | » |

Cartes de pêche établies par M. Ed. Le Danois et éditées par le Service
Hydrographique de la Marine et l'Office des Pêches Maritimes :

- | | | | | |
|----|--|-----|---|---|
| 1. | <i>Golfe de Gascogne</i> | Fr. | 6 | » |
| 2. | <i>Entrée Ouest de la Manche</i> | Fr. | 6 | » |

(Port en sus : 0 fr. 75 par carte, recommandée et pliée).

Pour l'étranger, les prix ci-dessus s'entendent en francs-or.

Ces cartes sont de plus mises en vente non pliées :

PARIS : à l'Office des Pêches Maritimes, 3, Avenue Octave-Gréard.

BOULOGNE-SUR-MER : Station Aquicole.

DIEPPE : Syndicat des Armateurs à la Pêche, 2, Arcades de la Bourse.

FÉGAMP : Syndicat des Armateurs, 67, Quai Bérigny.

LA ROCHELLE : Syndicat des Armateurs de Chalutiers à vapeur, 3, rue
Chaudrier.

LORIENT : Syndicat des Armateurs, Estacade.

MARSEILLE : Société de Chalutage de la Méditerranée, 35, quai Rive Neuve.

ARCACHON : Société Générale d'Armement.

CETTE : Pêcheries Modernes.

BREST : Caillé et Cie, 22, quai de l'Ouest.

St-JEAN-DE-LUZ : Syndicat Denak-Bat des Chaloupes à vapeur, à la Mairie.