

E. POSTEL

APERÇU SCHÉMATIQUE SUR LES MÉTHODES ET LES ENGINS DE GRANDE PÊCHE

La pêche en mer, à laquelle on demande de plus en plus d'efforts pour tenter de soulager une humanité en état chronique de sous-alimentation, fait appel à un ensemble d'activités qui vont du simple ramassage à l'emploi de méthodes mettant en jeu des techniques avancées et des énergies considérables. On y reconnaît en général, développées sur une gamme sans solution de continuité, une *petite pêche* et une *grande pêche*, séparées l'une de l'autre par une frontière purement arbitraire. En fixant à 15 mètres et 50 chevaux les caractéristiques des embarcations dont la mise en œuvre définit cette frontière, il n'est nullement question de fonder le partage sur des données d'ordre social (changement dans le régime d'explo-

tation du bateau) ou géographique (situation des lieux de pêche par rapport au port d'origine), mais simplement de rendre compte du fait que c'est à partir de cette taille et de cette puissance que les méthodes se clarifient, que les engins se standardisent, et que le raisonnement prend définitivement le pas sur l'improvisation et la fantaisie dans la conception et l'aménagement du navire.

Les méthodes et les engins de *petite pêche* sont d'une variété infinie. Il est impossible de les faire entrer dans un simple canevas.

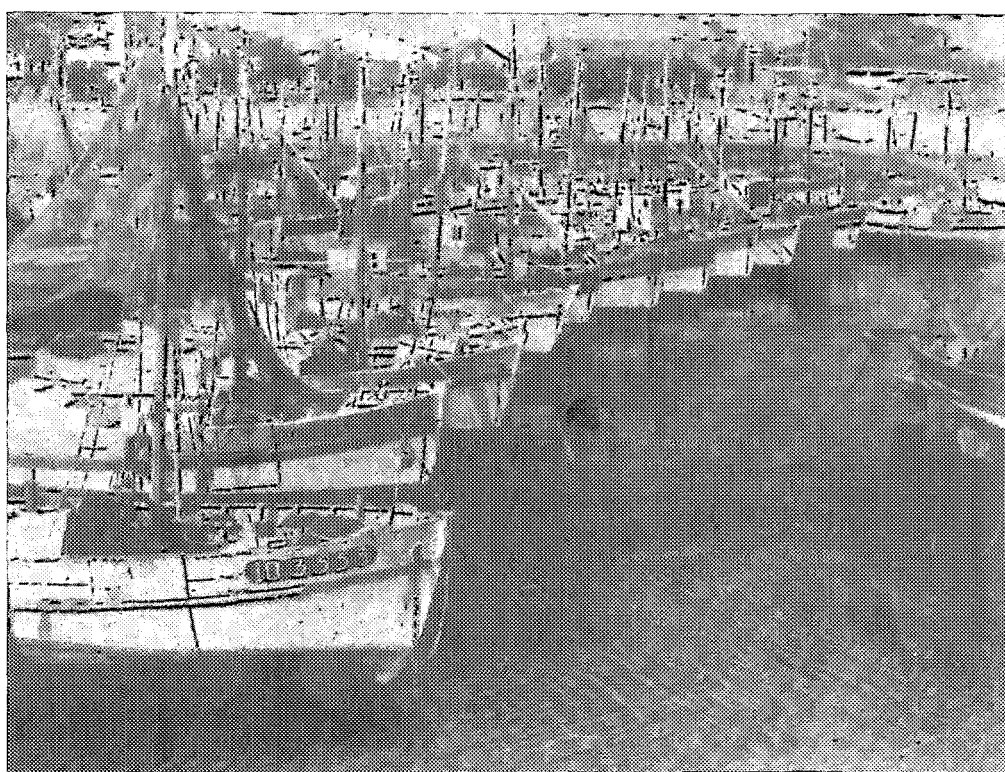
Les méthodes et les engins de *grande pêche* sont par contre relativement peu nombreux (dans leurs types sinon dans leurs variantes), et se prêtent assez bien à une tentative de

O. R. S. I. O. M.

Collection de Référence

n° 11471

A la limite de la petite et de la grande pêche les chalutiers artisanaux du port de la Cotinière dans l'île d'Oléron.



classification. C'est celle-ci qui est réalisée dans le tableau I (1).

TABLEAU I

TYPES D'ENGINS	DESCRIPTION SOMMAIRE DE LA MÉTHODE	POISSONS CAPTURÉS	TYPES DE BATEAUX
I. - Pêche aux filets			
Filets droits	Immenses nappes verticales mouillées (c'est-à-dire tendues, immergées) en surface ou entre deux eaux dans lesquelles les poissons viennent mailler par les ouïes.	Hareng, Maquereau, etc.	Drifters
Filets tournants, sennes, cercos, bolinches, etc.	Nappes verticales avec lesquelles on entoure rapidement les bancs aperçus en surface, ou détectés au sondeur ultrasonore. Le cylindre formé est bouclé à la base par un système de ralingues coulissant dans des anneaux. Le poisson se trouve alors prisonnier dans une poche que l'on réduit de plus en plus jusqu'à ce qu'on puisse le prendre à l'aide de gaffes ou de grandes épuisettes, et parfois même dans certains cas le pomper.	Hareng, Sardine, Thons, etc.	Senneurs
Chalut	Poche ayant grossièrement la forme d'un cône coupé en deux par un plan médian. Il est trainé sur le fond, la partie plate raclant le sol, la gueule maintenue béante par des flotteurs.	Grosse majorité des poissons vendus frais sur les marchés : Merlu, Colin, Merlan, Morue, Grondin, Sole, etc.	Chalutier
II. - Pêche aux lignes			
Palangres	Longues lignes dormantes portant de nombreux hameçons répartis à intervalles réguliers. Elles sont tendues soit au fond (palangres de fond ou lignes de fond), soit en surface (palangres flottantes ou longues lignes).	Raie, Congre, Julienne, Chien de mer, etc. (Palangres de fond) Thon, Bonite, Espadon, etc. (Palangres flottantes)	Palangriers
Lignes de traine	Lignes d'une vingtaine à une cinquantaine de mètres qu'on laisse trainer (d'où leur nom) derrière le bateau en marche. Système en voie de disparition en tant que méthode de grande pêche.	Thon, Bonite, etc.	Traineurs Thoniers
Cannes (Appât vivant)	Pêche faite à l'aide de cannes dont le principe diffère peu de celui des gaules employées en rivière, mais dont la résistance est beaucoup plus grande. L'appât destiné à la pêche est conservé en viviers. Lorsqu'un banc est en vue, le bateau l'approche, stoppe, tente de l'attirer en jetant à l'eau un peu d'appât et, en cas de réussite, commence à travailler.	Thon, Bonite, etc.	Clippers, Thoniers à appât vivant
III. - Pêche aux nasses et casiers			
Nasses et casiers	Mouillés en chapelets, toujours au fond, et surtout employés pour la capture des crustacés.	Crustacés (langoustes, homards, crabes, etc.)	Caseyeurs, Langoustiers, Homardiers, Crabiers, etc.

(1) Ce tableau tient surtout compte des activités de la grande pêche française. C'est pourquoi je passe volontairement sous silence :

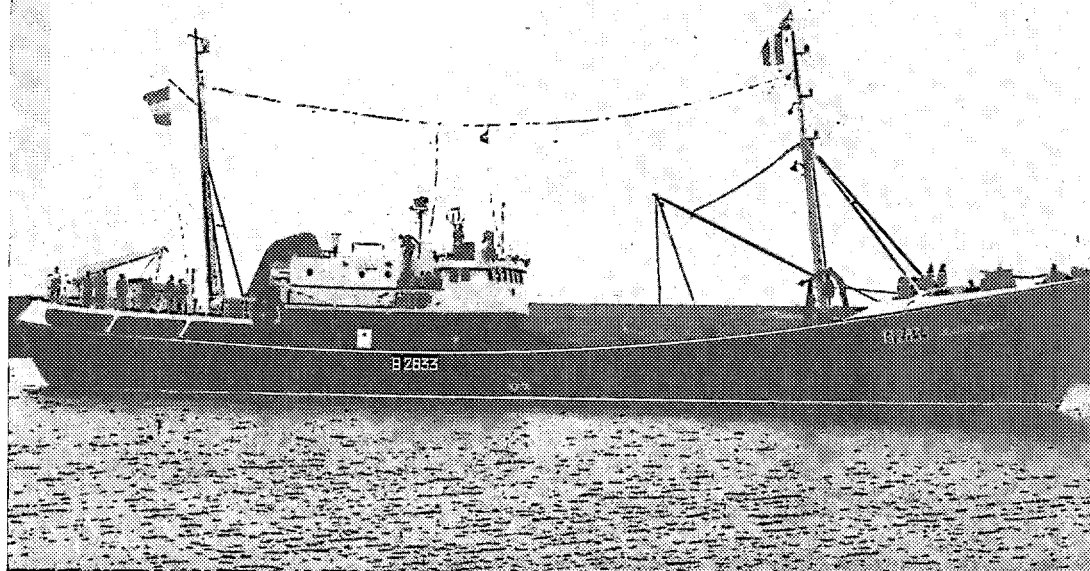
a) les flottilles centrées sur un bateau-usine, en usage au Japon et dans les Pays de l'Est ;

b) la pêche électrique et ses différents corollaires, objet d'expérimentation suivie en Allemagne, aux États-Unis, en U.R.S.S., mais qui n'en est, chez nous, qu'au stade des essais préliminaires ;

c) l'industrie baleinière. On ne pêche d'ailleurs pas

la baleine (ou plus exactement les baleinoptères), on la chasse. Tout le monde sait qu'une expédition baleinière se compose d'un bateau mère, du type cargo, véritable usine flottante et d'un certain nombre de chasseurs ou « catchers » armés chacun d'un canon lance-harpon. Un câble de nylon de haute résistance relie le harpon à un système compliqué de ressorts ou de contrepoids chargés d'absorber l'énergie déployée par l'animal touché au cours de ses réactions. Une grande baleine bleue peut dans ses démarrages brutaux développer une puissance de 6 à 800 chevaux.

Un chalutier français de moyen tonnage : La Jeanne Marie du port de Boulogne-sur-Mer.



Quelques chiffres

Les filets droits employés dans la pêche au hareng, ou dans celle au maquereau, sont disposés en « tessures » (1) de plusieurs kilomètres (parfois plus de dix).

Une senne à thon peut dépasser 700 mètres de longueur, 60 mètres de chute. Elle pèse, sèche, près de 5 000 kg.

Les viviers d'un clipper contiennent plusieurs centaines de mètres cubes d'eau. La conservation de l'appât en bonne condition exige que cette eau soit renouvelée toutes les dix minutes. Des batteries de pompes assurent ce renouvellement.

Les chaluts les plus récents ouvrent une gueule large de près de 80 mètres. On les traîne jusqu'à 600 et 800 mètres de profondeur au bout de « funes » (2) de 2 000 à 3 000 mètres. Des treuils d'une puissance de 400 à 500 chevaux sont nécessaires pour les « virer » (3).

(1) C'est-à-dire mis bout à bout.

(2) Câbles de remorque. La longueur des funes est en principe égale à trois fois la profondeur de pêche.

(3) Virer = relever.

(4) La vitesse est comptée en nœuds à la demi-minute. Il y a 120 nœuds dans un mille, comme il y a 120 demi-minutes dans une heure. Dire qu'un bateau file n nœuds (on ne précise jamais l'unité de temps) revient à dire qu'il file n milles à l'heure. Le nœud vaut 15,43 m, le mille 1 852 m.

La longueur des palangres de fond se chiffre, comme celle des filets droits, en kilomètres, celle des palangres flottantes en dizaines de kilomètres. Ces dernières sont mouillées à la vitesse de 8 à 10 nœuds (4), relevées à près de 7. La dextérité des équipages qui les manient (là aussi à l'aide de treuils spéciaux) tient de celle du jongleur. Les Japonais sont les grands (et presque seuls) maîtres de ce mode de pêche.

Les casiers à crustacés, accrochés en moyenne à 30 mètres les uns des autres, forment des chapelets ou « filières », le plus souvent tronçonnés, mais dont le nombre total des éléments atteint fréquemment 250 à 300. Douarnenistes et Camaretois se classent en tête des caseyeurs mondiaux.

On se rend compte que la manœuvre des engins rapidement énumérés ci-dessus n'est possible que grâce au développement récent des sources d'énergie et à la domestication de celle-ci sous ses deux formes, mécanique et électrique. Un bateau de pêche moderne est, avec ses appareils de propulsion, ses engins de pêche, ses appareils de manutention, ses appareils de navigation et de détection (radiogoniomètre, radar, navigateur Decca, sondeurs ultra-sonores), ses installations pour la conservation du poisson, un

véritable *concentré* d'activités et de techniques réparties à terre dans des usines ou des ateliers à vocations séparées. La complication croissante des tâches et des fonctions s'est accompagnée, ou plus exactement a imposé une augmentation de la taille et de la puissance. Un langoustier ou un thonier qui, avant guerre, tournaient autour de 20 mètres et naviguaient encore à la voile mesurent maintenant de 30 à 35 mètres, et sont mûs par des moteurs de 500 à 1 000 chevaux. Le tableau II (1) concrétise la croissance des chalutiers allemands. Le *Cap Fagnet III*, basé sur Fécamp, long de 75 m, premier chalutier

français à propulsion Diesel électrique, possède trois moteurs principaux de 750 chevaux et plusieurs auxiliaires de moindre puissance.

Les Japonais envahissent tous les océans avec des bateaux de pêche encore nettement plus gros et nettement plus forts. L'ensemble de la flotte française représentait en 1952 un tonnage de 219 825 tonneaux et une puissance de 483 941 chevaux, en 1956 un tonnage de 243 461 tonneaux et une puissance de 583 772 chevaux, en 1959 un tonnage de 254 070 tonneaux et une puissance de 673 322 chevaux (2).

TABLEAU II

CROISSANCE DES CHALUTIERS ALLEMANDS

DATE	NOM DU BATEAU PRIS COMME EXEMPLE	JAUGE (a)	PUISSANCE EN CHEVAUX	VITESSE EN NŒUDS	CHARGE UTILE EN TONNES
1884	Sagitta	148	260	8	45
1899	August Wilhelm	208	350	—	—
1909	Einswarden	309	450	—	—
1921	Carsten Rehder	300	450	—	—
1928	Weissenfels	330	650	11	—
1930	Sagitta II	322	700	—	130
1933	Clauss Ebeling	428	735	12	175
1936	Nordstern	430	800	—	170
1943	Lofoten	546	750	—	225
1949	Aachen	394	750	11	160
1950	Wartburg	570	750	11	250
1954	Hermann Krone	602	1 000	13	270
1955	Braunschweig	653	1 000	13	275
1957	Essen	725	1 000	14	265
1958	Sagitta III	720	1 800	15	300
1960	Holstein	915	2 055	15	350
1961	Bgmstr. Smidt	1 100	2 300	15	430

(a) La jauge est le volume intérieur du bateau. Elle s'exprime en *tonneaux de jauge*. Le tonneau de jauge vaut 2,83 m³ et est égal au volume de 100 pieds cubes anglais. Une jauge de 150 tonneaux correspond à une longueur d'environ 30 mètres, une jauge de 600 tonneaux à une longueur d'environ 60 mètres, une jauge de 1 100 tonneaux à une longueur d'environ 75 mètres.

Résultat et conséquences

Le résultat cherché d'un accroissement des apports par la modernisation des méthodes de pêche a été atteint. Les mises à terre ont continuellement augmenté depuis le début du siècle (tableau III). En outre l'éventail des

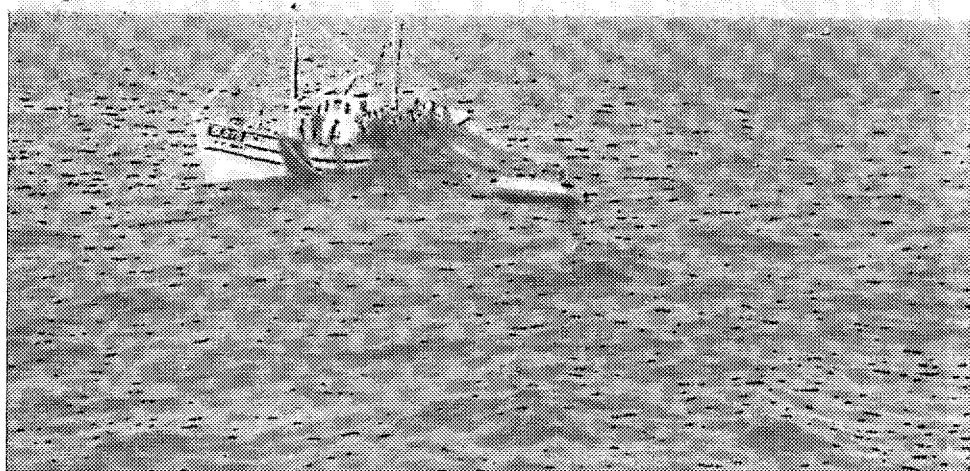
poissons (3) offerts à la vente s'est considérablement élargi par l'introduction de formes exotiques, ou pour les régions plus rappro-

(1) Emprunté à W. Krone : *Weltfischwirtschaft*, Heenemann K G, Berlin 31, 1963.

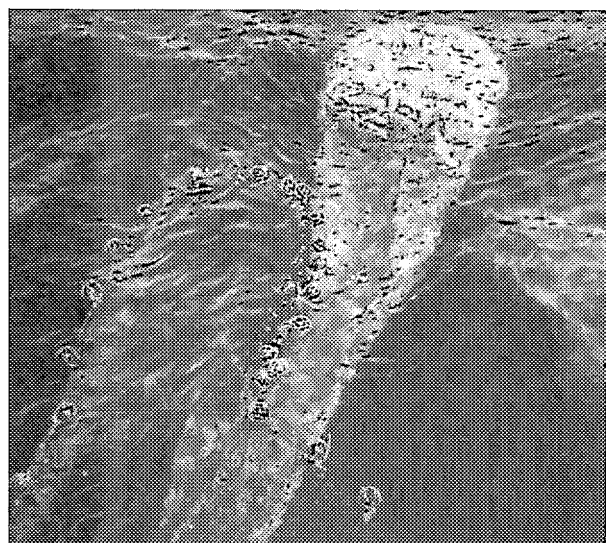
(2) Statistiques officielles du Secrétariat général de la Marine Marchande.

(3) *Poisson* est pris ici dans son sens *pêche*. On n'entend jamais prononcer le mot de *crustacé* à bord d'un langoustier, pas plus que celui de *mollusque* chez un dragueur de praires ou de coquilles Saint-Jacques.

- Pêche au filet tournant. Sardinier en pêche au large de Safi (Maroc). La poche formée par le filet est maintenant fermée et progressivement réduite. Safi est actuellement le premier port sardinier du monde.



Chalut arrivant en surface après avoir traîné au fond.

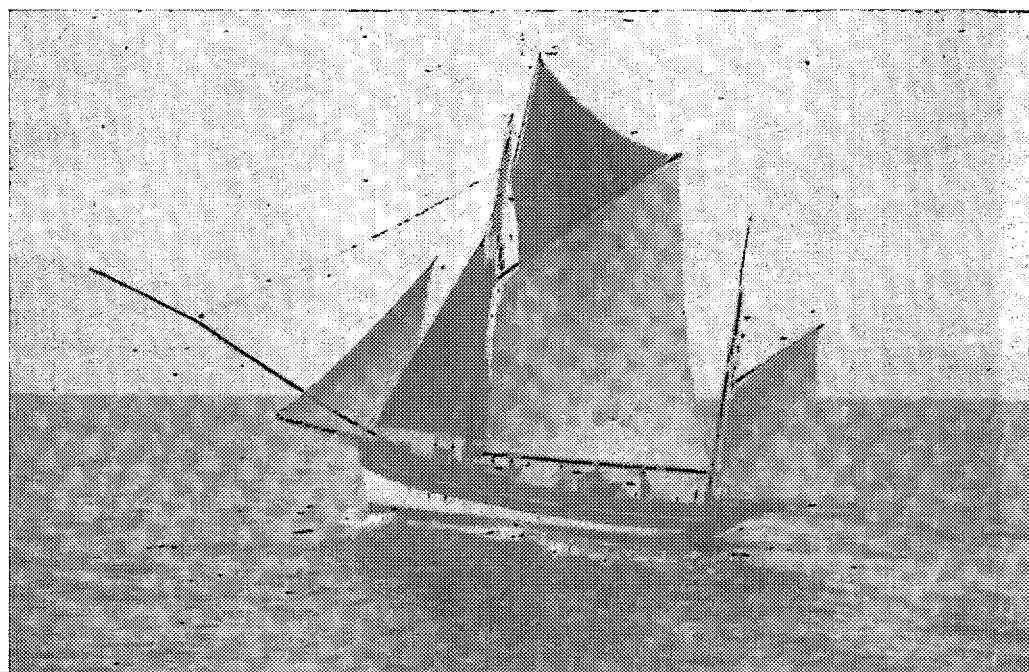


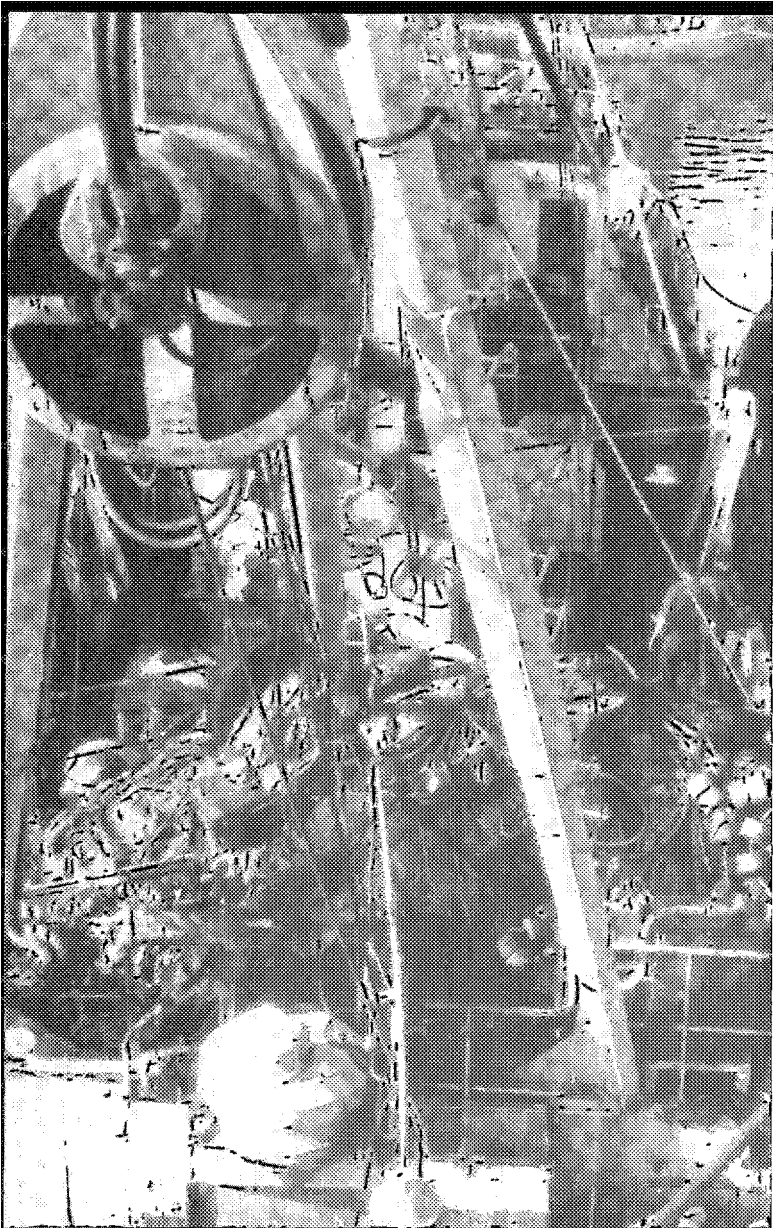
TABEAU III

PECHES - PRODUCTION MONDIALE (a)			
ANNÉE	PRODUCTION (EN MILLIONS DE TONNES)	ANNÉE	PRODUCTION (EN MILLIONS DE TONNES)
1914	4	1957	30,8
1924	9,5	1958	32,1
1934	13,7	1959	35,6
1938	20,5	1960	37,7
1948	19,1	1961	41,2

(a) Chiffres extraits de : FAO Yearbook of fishery statistics, vol. XIV, 1961 (1962). Les pêches fluviales sont incluses dans les totaux indiqués. Au cours des cinq dernières années leur production a été de l'ordre de 4 millions de tonnes.

Thonier à tangons (traîneur) en pêche au large d'Ar Men.





chées de formes des moyennes et grandes profondeurs. C'est ainsi que, pour nous en tenir aux apports de la pêche française, des espèces reconnues maintenant comme courantes telles que les thons du large ou des tropiques (*Germo alalunga* et *Neothunnus albacora*), le colin parisien (*Merlucius merluccius*) (1), la langoustine (*Nephrops norvegicus*) étaient pratiquement inconnues, sinon des faunisticiens et de quelques privilégiés du moins de la grosse masse des consommateurs, jusqu'à un passé relativement récent (fin de la première guerre mondiale) (2).

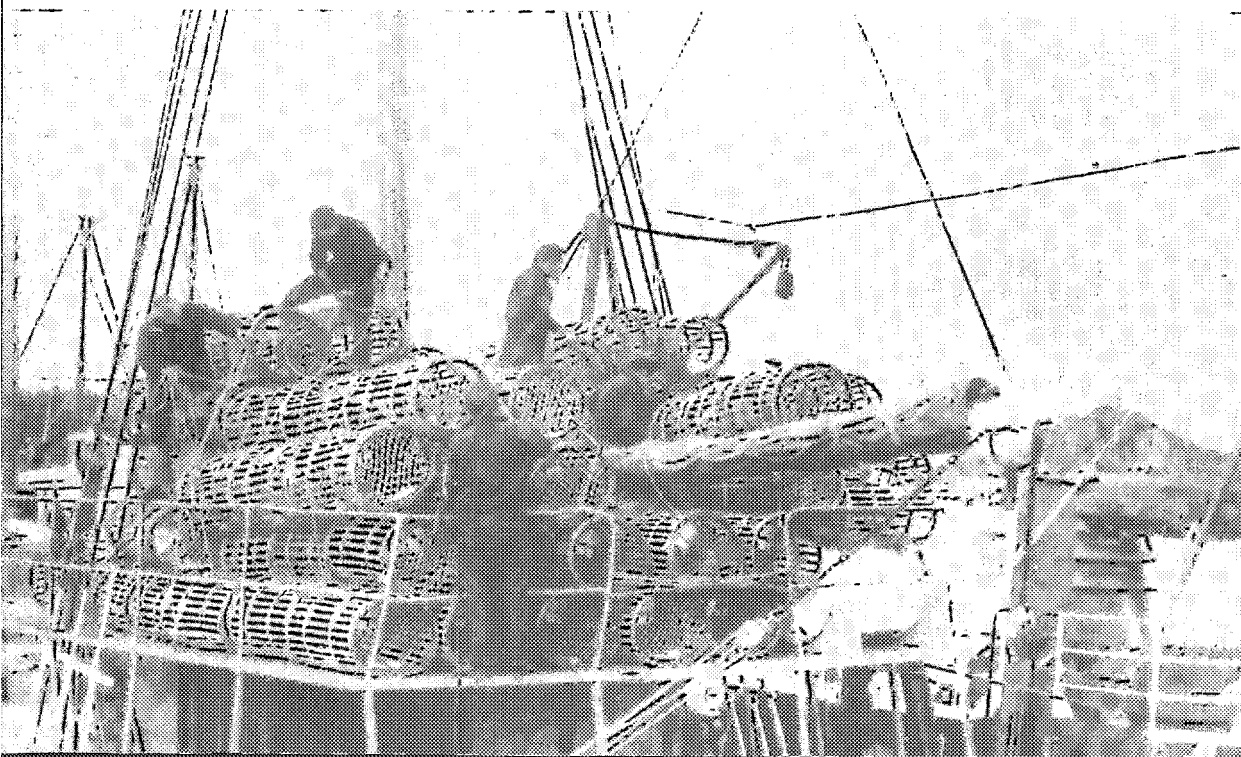
Cependant des conséquences secondaires se sont bientôt fait sentir sur les plans : politique (extension des eaux territoriales), économique (bouleversement des circuits commerciaux), sociaux (sous-emploi et spécialisation de la main-d'œuvre, conflits entre pêche artisanale et pêche industrielle), biologique enfin qui nous intéresse ici plus particulièrement.

Sur ce dernier point le développement de la grande pêche a :

(1) On sait à quelle confusion peut conduire l'emploi du terme colin qui à Paris désigne le merlu (*Merlucius merluccius*) et sur les côtes de la Manche le lieu noir (*Gadus virens*). Rappelons que le colin parisien, alias merlu de Boulogne, de Lorient ou de La Rochelle, est appelé merlan en Méditerranée.

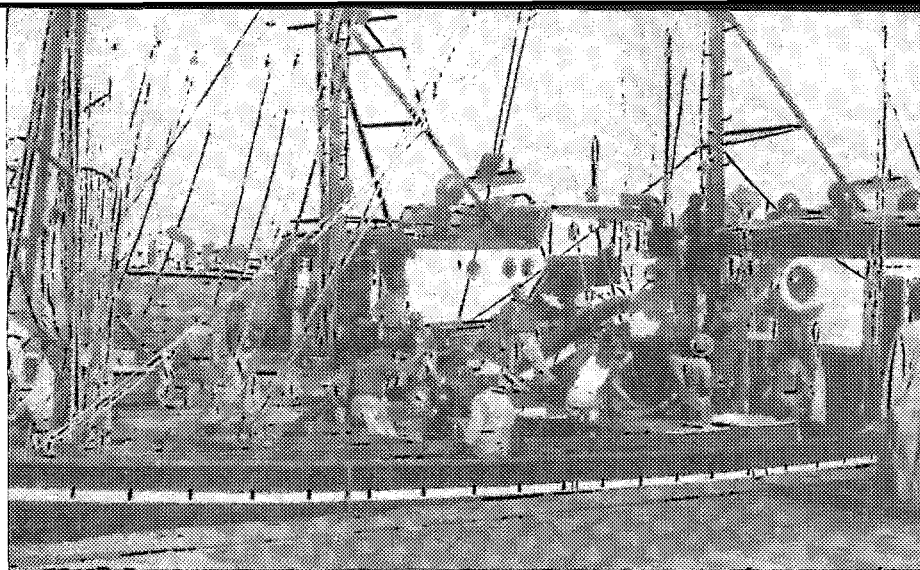
(2) *Neothunnus albacora* n'est même apparu sur le marché français des conserves de poisson que depuis 1955.

Ci-contre : un grand senneur thonier. La senne est sur le pont en haut, à gauche, la poulie automatique (Power Block) qui sert à la manœuvrer.

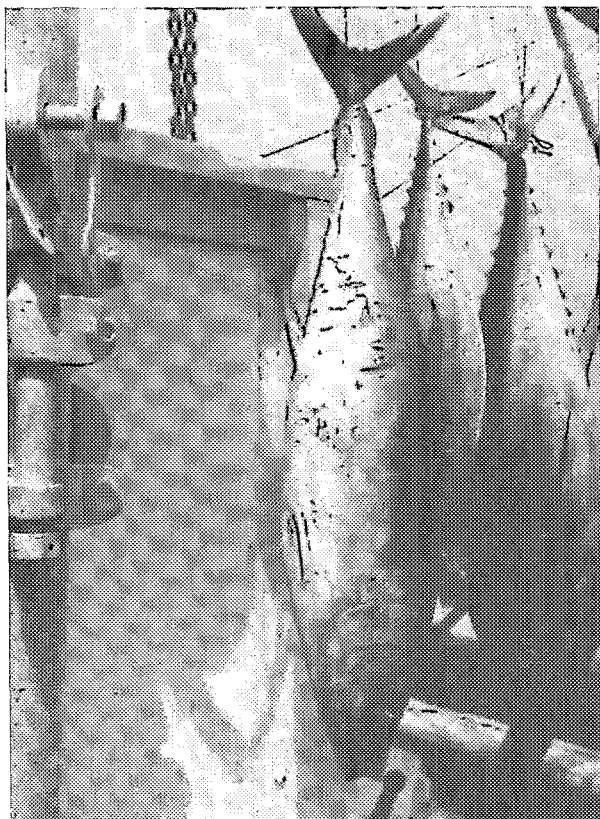


Langoustier préparant le départ dans le port de Douarnenez. On charge des casiers jusque sur la passe-relle.

Baby-clipper (petit thonier à appât vivant) luzien dans le port de Dakar. Remarquer à gauche les cannes avec lesquelles on pêche.



Ci-dessous : type de poissons pélagiques pris à la traîne, au filet tournant ou aux palangres flottantes. Thon à nageoires jaunes (les deux plus gros) (*Neothunnus albacora*).



relles, de passer complètement sous silence le second d'entre eux. La Mer du Nord, la Manche, le Golfe de Gascogne, les côtes ouest-africaines, l'Atlantique du Nord-Ouest, le Pacifique nord sont gravement menacés. Des indices significatifs comme la diminution des rendements par unité d'effort ou celle de la taille moyenne des poissons capturés inquiètent les biologistes au point que *Statistique* et *Dynamique des populations* sont passées au premier rang de leurs préoccupations. Des conférences nationales et internationales ont déjà débattu, et à maintes reprises, des questions d'« overfishing » et de protection des fonds de pêche. Le problème est technique. Il est aussi moral. Des règlements existent, plus ou moins adaptés. C'est en définitive dans leur critique désintéressée et, après révision par des *personnalités compétentes et de bonne volonté*, dans leur application honnête et sans réticence qu'il faut chercher sa solution.

Type de poisson neritho-benthique pris au chalut ou aux lignes de fond : grosse Daurade rose de Mauritanie (*Dentex* sp.).

(Photographies E. Postel).

1) d'une part ouvert des horizons nouveaux à la recherche océanographique et contribué à l'amélioration de nos connaissances sur de nombreuses espèces animales;

2) d'autre part conduit à l'appauvrissement de certains fonds, où la surexploitation se fait durement sentir.

La prise en considération de ces deux problèmes sort normalement du cadre d'un article essentiellement consacré aux *méthodes et engins de grande pêche*, mais il paraît difficile, dans une revue sensibilisée au concept de conservation des ressources natu-



Océa

APERÇU SCHÉMATIQUE SUR LES MÉTHODES ET LES ENGINS DE GRANDE PÊCHE

O. R. S. T. O. M.

Collection de Référence

n° 14671

Extrait de la revue "Science et Nature"

Numéro 62 - Mars-Avril 1964



19 MAI 1964