

TROISIÈME PARTIE

PÊCHERIES D'OUTRE-MER

LES PÊCHES MARITIMES ET LES INDUSTRIES DERIVÉES (CONSERVES, SALAISONS, SOUS-PRODUITS) DES TERRITOIRES FRANÇAIS DE L'AFRIQUE DU NORD

par Jean FURNESTIN Dr. Sc.

Chef du Laboratoire de l'Office Scientifique et Technique des Pêches Maritimes à Marseille

PRÉFACE

Au cours de l'année 1945, le Ministère du Ravitaillement désireux d'être complètement documenté sur la pêche et la production des industries des pêches maritimes en Afrique du Nord, demanda à l'Office Scientifique et Technique des Pêches Maritimes de bien vouloir se charger de ce travail.

Deux de mes collaborateurs : un chef de laboratoire du Service de Biologie et de Pêche, M. Jean FURNESTIN, Docteur ès-Sciences, Chef du laboratoire de l'Office des Pêches à Marseille, et un Inspecteur du Contrôle des Fabrications des Conserve et du Traitement des Produits de la Mer, M. André LANCELOT, Docteur ès-Sciences, Inspecteur régional à Marseille, me parurent parfaitement désignés pour accomplir cette mission d'information.

Après un séjour de deux mois en Afrique du Nord, pendant lequel ils visitèrent les ports de pêche et les diverses industries connexes de la pêche en Tunisie, en Algérie et au Maroc, M. Jean FURNESTIN et M. LANCELOT rédigèrent, chacun de leur côté, un compte-rendu de leur mission que M. Jean FURNESTIN, Chef de Mission, condensa en un important rapport général remis à l'Office Scientifique et Technique des Pêches Maritimes et transmis au Ministère du Ravitaillement.

Ce rapport, rédigé vers la fin de l'année 1945, décrit — dans ces territoires de la France d'Outre-Mer — un état de l'industrie des pêches maritimes qui a plus ou moins évolué depuis l'époque où il a été rédigé.

Il a perdu de son actualité. Mais, néanmoins, il fixe une situation économique à laquelle il sera intéressant de se référer dans l'avenir.

C'est pourquoi nous avons estimé pouvoir présenter dans la Revue des Travaux de l'Office des Pêches cet intéressant travail, mais en ne conservant, dans une nouvelle rédaction que les informations économiques utiles et les renseignements techniques sur le traitement des produits de la mer qui ont conservé tout leur intérêt.

Il nous est difficile ici de discriminer dans une nouvelle rédaction la part qui revient en propre à chacun des Collaborateurs de l'Office des Pêches qui accomplirent cette mission. Cependant, d'une manière générale, les observations sur la pêche et son organisation économique sont l'œuvre de M. Jean FURNESTIN, tandis que les questions techniques ont été surtout traitées par M. André LANCELOT.

Jean LE GALL

Directeur de l'Office Scientifique
et Technique des Pêches Maritimes

Ce travail	I. L'Industrie des Pêches en Algérie	page 105 à 118
comporte	II. L'Industrie des Pêches en Tunisie	— 119 à 126
3 parties :	III. L'Industrie des Pêches au Maroc	— 127 à 146

Chaque Partie comprend 2 chapitres (divisés en un certain nombre de paragraphes et sous-paragraphes) :

Chap. I. — Situation actuelle des Pêches maritimes et des industries dérivées.

Chap. 2. — Possibilités de développement.

ALGÉRIE

I. Situation actuelle des pêches maritimes et des industries dérivées (conserves et salaison)

1. — Les pêches maritimes

Les pêches maritimes et les industries connexes (conserves et surtout salaison) de l'Algérie ont beaucoup moins souffert de la guerre que celles des autres pays nord-africains. Dans une certaine mesure elles ont même été favorisées entre 1940 et 1945 du fait des demandes sans cesse accrues de la métropole, en poisson salé.

Malgré la perte de quelques-unes de ses unités, la flotille de pêche, relativement peu éprouvée, a pu, non seulement maintenir, mais encore augmenter ses apports (sauf en 1943, année pendant laquelle la pêche a été contrariée comme partout par les opérations de guerre).

Pour se rendre compte de cet état de choses, il suffit de comparer les statistiques de ces dernières années :

	NOMBRE TOTAL DE BATEAUX	TONNAGE TOTAL DES BATEAUX	TONNAGE TOTAL DU POISSON DÉBARQUÉ
Année 1937.....	1.101	4.609	24.163
Année 1938.....	996	4.790	21.196
Année 1942.....	1.114	4.207	28.517
Année 1943.....	824	4.710	9.288
Année 1944.....	1.105	4.362	25.460

Cependant, si dans l'ensemble, la guerre n'a pas nui, aux pêches maritimes algériennes, elles les a fortement marquées : favorisant l'essor de certaines d'entre elles (la pêche des « poissons bleus » destinés au salage), restreignant au contraire les autres (pêche de fond au chalut et aux palangres).

A). *Les différents genres de Pêche. — Leur importance respective.* — Les principaux genres de pêche de l'Algérie sont :

La pêche aux arts trainants (chalut).

La pêche de fond, aux palangres et autres engins.

La pêche de surface, au filet droit et au filet tournant.

L'évolution de ces différentes formes de pêche depuis le début de la guerre est indiquée par les chiffres suivants.

Année	ARTS TRAINANTS			PALANGRES ET AUTRES			LAMPARO ET SARDINAL		
	Nombre de bateaux	Tonnage des bateaux	Tonnage des apports	Nombre de bateaux	Tonnage des bateaux	Tonnage des apports	Nombre de bateaux	Tonnage des bateaux	Tonnage des apports
1938	80	2.597	10.379	589	1.043	1.594	323	1.096	9.220
1944	63	1.915	4.535	639	952	854	404	1.459	20.079

En 1944, les apports de la pêche au chalut et aux palangres ont donc été deux fois plus faibles qu'en 1938, tandis que ceux de la pêche au « poisson bleu », destiné en grande partie à la salaison, ont plus que doublé.

Les premiers ont souffert d'une perte de tonnage des bateaux et des difficultés créées par les opérations de guerre interdisant la pêche au large. Les seconds ont bénéficié des circonstances : plus grandes facilités de travailler à proximité des côtes avec de petites embarcations et demandes accrues de poisson salé par la métropole.

b) *Importance respective des trois départements algériens et de leurs ports de pêche*
La situation en 1944 des trois départements algériens, en ce qui concerne la pêche maritime était la suivante :

	NOMBRE DE BATEAUX		TON. BATEAUX	EQUIPAGE HOMMES	PRODUIT DE LA PÊCHE	
	AVOILE	A MOTEUR			EN TONNES	EN FRANCS MILLIONS
ORAN	47	402	2.306	2.223	12.399	132.851
ALGER	80	287	1.137	1.407	9.676	108.623
BONE ET PHILIPPEVILLE	56	233	919	1.040	3.385	52.066
TOTAL	183	922	4.362	4.670	25.460	293.540

L'importance de la pêche décroît donc de l'Ouest vers l'Est. Ce qui est dû à des conditions hydrobiologiques plus favorables sur les côtes de l'Oranie vivifiées par le courant atlantique venant du détroit de Gibraltar.

Les ports. — Tous les ports de la côte algérienne se livrent peu ou prou à la pêche. Ceux de quelque importance, bien abrités et ayant un tirant d'eau suffisant, *Alger, Oran, Mostaganem, Nemours, Beni-saf, Tenes, Philippeville, Dellys, Bougie* etc... ont des flottilles plus ou moins importantes de chalutiers et de palangriers ; ils pratiquent également la pêche du « poisson bleu » en surface.

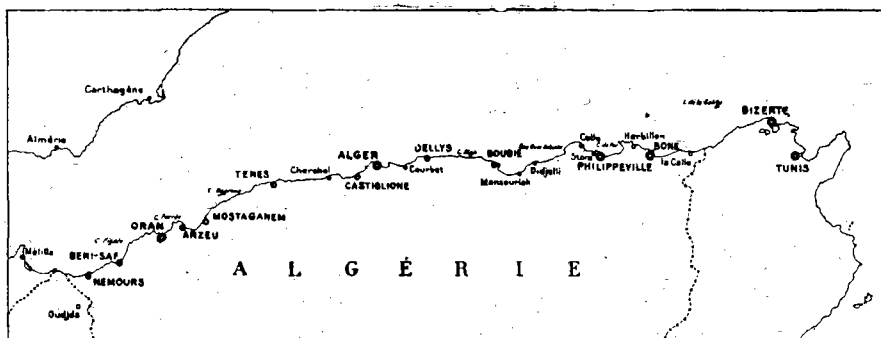


Figure 1

Les petits centres comme *Courbet, Castiglione, Chiffalo* etc... ne bénéficiant pas d'installations portuaires suffisantes se livrent essentiellement à la pêche des poissons saisonniers (sardine, anchois, maquereau, allache).

La pêche du corail naguère si prospère dans la région de *Bougie, La Galle, Gollo*, n'est plus actuellement pratiquée.

Bateaux. — La pêche au chalut est faite avec des embarcations de faible tonnage (20 à 60 tonnes), en bois, dont les sorties ne dépassent généralement pas 48 heures.

La pêche au « poisson bleu » qui utilise les filets droits maillants (sardinaux) et, de plus en plus, les filets tournants et la lampe (lamparo) se fait à bord de petites embarcations robustes, de 2 à 5 tonnes, les « lampars ».

Équipages. — Les équipages sont constitués par les pêcheurs locaux d'origine italienne (départements d'Alger et de Constantine) ou espagnole (Oran). Mais sur les côtes de Kabylie et dans l'ouest (Région de Nemours) les indigènes qui s'adonnent à la pêche sont assez nombreux ; leur vocation de marin est encouragée et la création d'une école de pêche destinée à la formation d'un artisanat indigène de la pêche est envisagée à DELLYS.

Importance respective des ports de pêche. — Pour l'année 1944, qui traduit bien l'importance relative des différents centres de pêche algériens, le classement, suivant le tonnage de poisson débarqué s'établit comme suit :

1 — Beni-Saf	4.916 —	11 — Bone	736 t.
2 — Alger	4.361 —	12 — Dellys	636 —
3 — Castiglione	3.041 —	13 — Collo	551 —
4 — Nemours	2.709 —	14 — Mers-el-Kébir	493 —
5 — Mostaganem	1.748 —	15 — Bougie	430 —
6 — Oran	1.293 —	16 — Didjelli	378 —
7 — Philippeville	1.010 —	17 — Bouzadjou	359 —
8 — Tenes	880 —	18 — La Calle	209 —
9 — Arzew	875 —	19 — Herbillon	49 —
10 — Cherchell	758 —		

Ce sont surtout les ports de l'Ouest qui se sont fortement développés depuis quelques années et notamment *Beni-Saf* et *Nemours* favorisés par leur situation géographique — richesse relative des fonds chalutables et abondance des espèces migratrices (anchois, sardine et allache). *Beni-Saf*, en particulier, connaît depuis une quinzaine d'années un développement remarquable et continu qu'illustre bien la statistique suivante :

Evolution de la pêche de Beni-Saf (de 1930 à 1945.)

ANNÉE	INSCRITS MARITIMES	NOMBRE DE BATEAUX ARMÉS			TONNAGE DES BATEAUX (TONNEAUX)	TONNAGE GLOBAL DU POISSON PÊCHÉ (EN KG.)
		CHALUTIERS	LAMPAROS	PALANGR		
1930	194	13	18	8	463	2.004.392
1931	214	13	12	11	472	2.791.577
1932	244	19	14	9	630	2.828.339
1933	262	15	11	14	623.40	3.042.920
1934	305	21	16	9	681.39	3.603.580
1935	316	16	16	8	649.60	3.685.040
1936	316	17	17	11	686.39	4.132.936
1937	368	14	26	8	606	4.156.700
1938	406	19	33	11	828.37	4.973.310
1939	466	19	36	10	829.58	5.011.820
1940	569	18	37	11	776.72	4.532.876
1941	680	17	51	13	829.05	5.551.929
1942	784	18	54	10	846.89	6.787.630
1943	802	21	53	8	938	2.142.277
1944	849	21	45	8	918	4.914.956

C) *Importance des espèces capturées.* — Comme l'indique le tableau ci-dessous dans lequel sont portés les apports de l'année 1944, ce sont surtout les poissons saisonniers (Clupéidés, Scombridés et Thonidés) et, au premier rang, la Sardine, l'Allache et l'Anchois, qui constituent actuellement l'essentiel de la pêche algérienne. Puis viennent les poissons de fond, sédentaires, (chalut et palangres) comprenant les espèces courantes : Merlu, Merlan bleu, Trigles, Rougets, Pleuronectes, Mérrou, Spares, Raies et Squalés etc.. et enfin les Crustacés : Langoustes et Crevettes (Caramottes) principalement.

<i>« Poisson Bleu »</i> (lamparo et sardinal)		
	Sardine et Allache.....	12.973.310 k.
	Anchois.....	6.159.964 —
	Maquereaux.....	617.061 —
	Pelamides et bonites.	325.291 —
	Thons.....	77.152 —
	<i>Poisson de chalut et de palangres.....</i>	<i>4.847.994 k-</i>
<i>Crustacés</i>	Crevettes.....	445.268 k.
	Langoustes.....	11.985 —
	Divers.....	2.586 —
Total.....		26.460.607 k.

D) *Destination du poisson algérien.* — Les poissons de chalut ainsi que les crustacés sont absorbés par le marché local et sont loin de couvrir ses besoins.

Le « Poisson Bleu », (surtout sardines, allaches), est en partie absorbée sous forme de poisson frais par le marché algérien. Mais celui-ci est très vite saturé (la population algérienne surtout celle d'origine européenne ne prisant guère ces espèces.)

Un certain tonnage est traité par les usines de conserve (improprement appelées friteries) mais la plus grande partie des apports d'allaches et de sardines et la totalité de ceux d'anchois, sont absorbés par l'importante industrie de la salaison.

Répartition du poisson. — La pêche est dirigée, par un service des Pêches algériennes qui veille à la répartition du poisson, limite la pêche lorsque celle-ci est localement trop abondante et assure aux Pêcheurs, par un système de caisse de compensation, la rémunération de leur travail.

Le service de répartition assure par priorité, l'approvisionnement : 1° du marché en frais, 2° de l'industrie de la conserve, 3° de l'industrie de la salaison.

2. — Les industries dérivées (conserve et salaison)

A) Conserves.

Les usines de conserves de poisson en boîtes hermétiques stérilisées d'Algérie sont réparties dans les principaux ports des trois départements.

Cinq dans le département de Constantine : deux à Philippeville, une à Stora, une à Djidjelli et une à la Galle.

Le département d'Alger groupe 7 usines : une à Chiffalo ; trois à Castiglione ; une à Cherchell ; une à Bou-Haroun ; une à Ténès.

Enfin, le département d'Oran avec 8 usines (2 à Oran, 1 à Mers-el-Kébir, 3 à Nemours, 2 à Beni-Saf) est le centre le plus important pour les conserves de sardines.

Beaucoup de ces usines ne marchent qu'au ralenti. Leur ensemble a produit, en 1944, plus de 1.738 tonnes de conserves à l'huile.

Caractéristique des usines algériennes. — Ce sont de petites usines ne pouvant traiter que de 2.000 à 5.000 k. de poissons par jour. Leur capacité de production est donc assez limitée.

Elles traitent essentiellement la Sardine et l'Allache (sardinelle) et accessoirement les maquereaux, thons et bonites.

Elles sont en général d'un type assez primitif: locaux petits et quelquefois vétustes, outillage souvent insuffisant et elles gagneraient à être modernisées.

La main-d'œuvre en grande majorité, et souvent en totalité indigène, est malpropre et d'un rendement médiocre. Elle est de plus, très nomade, par tempérament et aussi du fait de l'irrégularité des apports obligeant les usines à fermer leurs portes pendant de longues semaines. Mais cette main-d'œuvre peut dans une certaine mesure, être fixée et éduquée, nous en avons comme preuve certaine usine de Beni-Saf dont les ouvrières relativement propres et fidèles ont un rendement assez satisfaisant.

La technique de fabrication de ces usines est classique. Toutes, à une ou deux exceptions près, cuisent leur poisson à la vapeur. Leur fabrication est soumise au contrôle périodique de l'Ofalac.

Actuellement, la production algérienne est entièrement absorbée par le marché d'Afrique du Nord et ne suffit pas à satisfaire tous les besoins de ces trois départements français.

B) Industrie de la Salaison.

Les besoins sans cesse accrus d'une métropole affamée ont provoqué, à partir de 1940, un développement considérable de cette industrie. C'est ainsi que les exportations de poissons salé qui n'étaient en 1939 que de 28.756 quintaux ont atteint 154.867 quintaux en 1940 et largement dépassé ce dernier chiffre par la suite. Aux anciens producteurs connaissant leur métier se sont joints des nouveaux venus parfois inexpérimentés et pressés de faire des affaires; il en est résulté que se rencontrent en Algérie le meilleur et le pire. Des mesures ont été prises qui réglementent la profession de saleur et nul ne peut sans encourir le risque de sanction, monter un atelier sans autorisation préalable. Cependant, comme l'exploitation artisanale est très développée (de nombreux pêcheurs salant eux-mêmes le produit de leur pêche, et les saleurs n'étant pas inscrits au Registre de Commerce) il est difficile de connaître le nombre des ateliers et d'en contrôler entièrement l'activité.

Sur tout le littoral algérien, la pêche au « lamparo » permettant de ramener à terre d'importants tonnages de poisson, de nombreux ateliers de salage se sont installés dans les centres principaux de pêche.

Ces industries de la salaison constituent deux groupes: l'un à l'Est, comprend les saleurs des départements de Constantine et d'Alger, l'autre à l'Ouest, ceux du département d'Oran.

Les premiers emploient essentiellement la méthode sicilienne, les autres utilisent les méthodes italiennes ou espagnoles et préparent leurs salaisons en bordelaises.

Le groupe des saleurs de l'Est se répartit sur le territoire des trois Quartiers maritimes: de Bône, Philippeville et Alger.

Dans le quartier de Bône, l'activité des saleurs est très réduite. A Bône même, malgré la présence d'une dizaine de bateaux pêchant au lamparo, les deux ateliers de salaison sont fermés.

A la Calle, une Société prépare des salaisons, en particulier des sardines salées et quelques conserves de poisson en boîtes stérilisées hermétiques, mais son activité demeure réduite.

Dans le quartier de Philippeville, les saleurs sont plus nombreux, mais ils n'ont pas eu une grande activité durant cette campagne et se sont limités au salage de sardines, car les apports d'anchois ont malheureusement été réduits.

A Philippeville et à Stora, outre trois ateliers de salage correctement installés se trouvent quelques ateliers de salage artisanaux.

Ces ateliers de salage pourraient être bien approvisionnés en poisson, car une flottille de 24 bateaux pêchant au lamparo est basée sur les ports de Philippeville et de Stora ; mais cette année, les saleurs de la région de Philippeville se sont montrés peu empressés à saler, se plaignant des difficultés qu'ils rencontraient pour la vente de leurs marchandises du fait de la réglementation en vigueur.

Dans les quatre autres ports du quartier de Philippeville, se sont établis également des ateliers de salage qui sont eux aussi du type artisanal, mais qui produisent des quantités de salaisons non négligeables, car dans trois de ces ports, à Collo, Djidjelli et Bougie, 15, 10 et 9 bateaux pêchant au lamparo apportent le produit de leur pêche.

A Collo, sont installés trois ateliers artisanaux, six à Didjelli, quatre à Bougie et un à Mansouriah.

Enfin, le quartier d'Alger groupe un nombre important de saleurs dans les principaux ports de pêche où de nombreux bateaux arment pour la pêche au lamparo : 43 à Castiglione, 25 à Alger, 13 à Ténès, 12 à Cherchell, 10 à Courbet, 10 à Dellys.

Ces saleurs sont le plus souvent installés dans de petits ateliers faisant d'ailleurs partie intégrante de leur habitation. Ces ateliers allongent leur file au bord des plages sur lesquelles les pêcheurs tirent leurs embarcations, réparent leurs filets et vendent le produit de leur pêche.

Dans chacun de ces ports, les poissons sont répartis officiellement entre la consommation en frais, les usiniers fabriquant des conserves en boîtes stérilisées hermétiques et les saleurs.

Malheureusement, beaucoup de saleurs ne possèdent encore que des installations fort primitives et travaillent dans des conditions d'hygiène qui laissent souvent à désirer ; néanmoins, il faut reconnaître que grâce aux conseils éclairés du Dr DIEUZEIDE, Directeur de la Station Expérimentale de Castiglione et Inspecteur des Pêches en Algérie, les saleurs essayent de moderniser leurs installations et de rationaliser leurs procédés de fabrication.

A Castiglione, à part les ateliers de salaison de deux usines de conserves, des ateliers de modeste importance se livrent à un travail presque exclusivement artisanal.

A Bou-Haroun, deux ateliers de salaison fabriquent également des conserves de poisson en boîtes stérilisées hermétiques, puis, le long du rivage et attenant aux locaux d'habitation, cinq autres ateliers de salaison travaillent en saison de pêche.

A Chiffalo, village composé essentiellement de pêcheurs, il existe, outre l'atelier de salage de l'usine de conserve du pays, quinze ateliers de salage artisanal.

Alger même est un très grand centre de consommation, aussi la majeure partie des apports de poissons bleus y est-elle répartie en frais. Les ateliers de salaison que l'on y trouve sont surtout des magasins de stockage où ces produits sont soignés en attendant d'être embarqués vers la métropole.

Les ports voisins de Cherchell et Tennes à l'ouest d'Alger et de Courbet et Dellys à l'est offrent, par contre, des ateliers de salaisons nombreux et actifs. Leur approvisionnement est assuré par des flottilles de pêches dont nous avons déjà noté l'importance.

A l'est d'Alger, le port de Courbet groupe un grand nombre de saleurs qui ont pu installer au bord de la mer des ateliers modernes rappelant les caractéristiques recommandées par la Station Expérimentale de Castiglione et dont les conditions de technique et d'hygiène doivent permettre la fabrication de produits de qualité.

Enfin, à Dellys, deux ateliers de salaisons se sont établis récemment en s'inspirant du même atelier type.

Le Groupe des saleurs de l'ouest algérien, dans le quartier maritime d'Oran, comprend deux centres principaux : Béni-Saf et Nemours qui groupent la majorité des saleurs, car, outre ces deux points importants, il n'existe sur cette côte que des petits ports où les saleurs sont peu nombreux : tel est le cas d'Arzew où sont installés six ateliers artisanaux et de Mostaganem où se sont établis trois ateliers artisanaux seulement, bien qu'une quinzaine de bateaux lamparo y apportent le produit de leur pêche.

Béni-Saf est un port en plein développement et les ateliers de salaison y sont prospères.

Un plan d'équipement du port prévoit l'établissement à brève échéance d'un quartier industriel et les saleurs ont même déjà retenu les emplacements qui, dans le lotissement projeté, seront réservés à la constructions de leurs ateliers.

Actuellement, une flottille d'une quarantaine de bateaux de pêche va débarquer son poisson à Béni-Saf, car, en raison des déplacements des bancs de poissons au large, les bateaux de Béni-Saf et ceux de Nemours se rencontrent souvent sur les lieux de pêche et débarquent indifféremment leur pêche à Béni-Saf ou à Nemours où les apports sont immédiatement répartis entre les saleurs.

Deux usines se sont établies à Beni-Saf pour préparer des conserves de poisson en boîtes hermétiques stérilisées et des salaisons.

La première possède un atelier de salaison modèle, la seconde un atelier artisanal que rien ne distingue plus particulièrement de ceux des autres saleurs artisanaux de ce port. Ceux-ci dans l'attente du jour prochain où ils pourront s'installer dans les nouveaux lotissements du Quartier industriel, ont conservé des installations vétustes où parfois les conditions d'hygiène laissent à désirer.

Nemours est aussi un très important centre de salage, car une flottille de pêche d'une soixantaine de bateaux se livre à la pêche au lamparo et peut rapporter plus de 50 tonnes de sardines par jour ce qui assure l'approvisionnement des 22 ateliers qui s'y sont peu à peu établis.

Trois ateliers préparent des conserves de poisson en boîtes hermétiques stérilisées et des salaisons.

D'autres ateliers très modernes font uniquement des salaisons de poissons.

A ces ateliers de salage doivent être ajoutés quelques ateliers de saurissage (douze) dont la production est assez irrégulière.

Poisson traité par l'industrie de la salaison. Ce sont principalement l'Anchois, l'Allache et la Sardine. Au second rang viennent les maquereaux (*Scomber scombrus* et *S. colias*) la bonite à dos rayé (*Pelamys sarda* BLOCH), la bacorrette (*Euthynnus alleteratus* RAF.), le Melva (*Auxis thazar* LACEP.), le Thon rouge (*T. thynnus* L.) et accessoirement le Saurel (*Trachurus trachurus*).

L'industrie de la salaison produit essentiellement, des poissons « anchoités » et, en second lieu des poissons simplement « salés ».

Un poisson est dit anchoité lorsque ses tissus ont subi « une fermentation en équilibre entre un état sain normal au point de vue alimentaire et l'amorce d'une décomposition (qu'il ne faut pas confondre avec la putréfaction) véritable faisandage non déclaré. Mais cet état particulier est « stabilisé » et n'est pas l'indice d'une corruption possible prochaine » (DIEUZEIDE et NOVELLA).

La chair de l'anchois ou de tout autre poisson dit « anchoité » est rose, et a un goût bien particulier.

Les ateliers de salaison des côtes algériennes présentent dans leur ensemble des caractères qui permettent de les grouper en plusieurs types principaux : ateliers de « Salaisons à l'Italienne », de « Salaisons à l'Espagnole », et, dans chacun de ces types, deux catégories : celle des ateliers industriels et celle des ateliers artisanaux.

Salaisons à l'Italienne.

Les ateliers de « Salaisons à l'Italienne » se rapprochent beaucoup de ceux de Tunisie ; mais, dans l'ensemble, l'Algérie possède de très belles installations industrielles et les installations artisanales algériennes sont édifiées dans des conditions moins précaires qu'en Tunisie ; les conditions techniques et hygiéniques y sont beaucoup plus favorables à une bonne préparation des produits.

Les ateliers industriels, édifiés dans de nombreux ports au cours de ces dernières années, l'ont été suivant le type particulier étudié par la Station Expérimentale de Castiglione.

Ces ateliers sont généralement construits en ciment et présentent un ou plusieurs vastes halls établis dans des zones salubres. Leur orientation leur permet d'éviter l'entrée des poussières que transportent les vents violents et notamment ceux venant du Sud.

Les murs épais et le toit en maçonnerie ou en ciment permettent de conserver les salaisons à une température aussi constante que possible.

Le sol est soigneusement cimenté, exempt d'excavations et de recoins où pourraient se rassembler des eaux ou des déchets susceptibles d'altération ; la pente, bien étudiée, permet des lavages fréquents.

Les salles d'ététagage, d'étripage et de remplissage, bien éclairées, contiennent des tables de manipulation en ciment ou en granito et des bacs à saumure alimentés par un saumureur automatique, construits en ciment et faciles à entretenir dans de bonnes conditions de propreté.

Le hall de maturation est suffisamment vaste pour permettre de ranger les barils en lignes régulières et de ménager entre les filets un espace suffisant pour le saumurage périodique et le bon entretien de la denrée. Les barils sont placés sur des trottoirs en

ciment, de 10 centimètres de hauteur environ, qui les surélèvent légèrement. Ainsi, la saumure qui s'écoule lors de la maturation n'est pas souillée par les allées et venues quotidiennes des saleurs et ne risque pas de se répandre dans tout l'atelier, car, grâce à un système approprié de canaux, elle est recueillie et dirigée vers des paisards dont l'installation permet de séparer automatiquement les corps gras et les saumures dont certaines, comme celles d'anchois, sont précieuses par leur arôme.

Sur le dessus des barils, un couvercle mobile et un poids en ciment d'une trentaine de kilogs pressent sur la masse des poissons salés en cours de maturation.

Enfin, à l'extérieur des halls, des vestiaires, des lavabos et des cabinets sont installés en annexe.

La technique de salage est sensiblement la même qu'en Tunisie. Toutefois, les saleurs algériens n'exposent pas leurs barils à l'action, souvent brutale, des ardents rayons du soleil ; ils préfèrent, en effet, obtenir à l'intérieur de leurs ateliers une maturation plus lente certes, mais plus facile à surveiller et à contrôler.

Après le lavage, l'étêtage (Sardines, sardinelles) et l'éviscération (Anchois), le poisson est placé dans un bassin contenant de la saumure vierge à 25° Baumé. En même temps que le poisson, on éparpille du sel dans le bassin pour maintenir la concentration de la saumure. Quand le poisson a rejeté son sang (il faut compter une demi-heure environ pour cela), il est à nouveau rincé dans la saumure et mis à égoutter avant d'être repaqué au sel en barils ou en bordelaises. Pour obtenir un produit de qualité, il convient d'éliminer alors les quelques poissons qui ont pu être blessés ou abimés.

Dans le baril, les poissons sont rangés sur le fond saupoudré de sel, en couches horizontales, le dos de l'un contre le ventre du suivant, le côté des ouïes dirigé vers la douelle tandis que les queues sont orientées vers l'intérieur (En « rosette ou en « couronne »).

Le remplissage du baril est poursuivi jusqu'aux peignes et même parfois quelques couches de poisson sont ajoutées puis, un fond mobile les coiffe et un bloc de ciment du poids de 30 à 40 kilogs pour un baril sicilien et de 50 à 90 kilogs pour une bordelaise, est posé sur ce fond et comprime l'ensemble des couronnes de poisson ; le nombre des couches est alors voisin de 150 et dépend du moule du poisson mis au sel.

Vingt-quatre heures après, la hauteur occupée par les couronnes dans le baril a diminué d'un tiers environ, tandis qu'une importante quantité de saumure aromatisée par le suc du poisson s'est écoulée.

Les saleurs retirent alors le bloc de ciment et le couvercle mobile, lavent la couronne supérieure et aménagent de nouvelles couronnes de poissons au-dessus des premières. Cinquante à soixante nouvelles couches suffisent en général pour faire coïncider le niveau supérieur du poisson salé avec le haut du baril. Le couvercle mobile et le bloc de ciment sont à nouveau mis sur le poisson qui va encore se tasser au fur et à mesure du salage.

Quatre jours après, on ôte, une fois encore, le bloc de ciment et le couvercle pour laver la couronne supérieure et compenser par 5 ou 6 nouvelles couches le tassement qui s'est produit, puis on replace une fois de plus le couvercle et le bloc de ciment sur les poissons.

Enfin, trois jours après environ, le saleur ôte le fond et le bloc de ciment, lave soigneusement la couche supérieure et la recouvre d'une couche de sel humide. Cette

couche de sel épaisse d'un demi-centimètre environ est égalisée puis recouverte par le fond du baril. Les barils sont alors portés dans le hall de maturation et rangés en piles de façon que ceux de dessus pressent ceux des rangs inférieurs.

Dans le hall de maturation, le saleur arrose quotidiennement les barils pour que durant la maturation, le poisson ne soit pas en contact avec l'air qui provoquerait, par l'oxydation des graisses contenues dans la chair, un rancissement fâcheux.

D'autre part, cet arrosage permet l'évacuation de l'huile et des matières grasses du poisson qui surnagent au fur et à mesure de leur exsudation. Cet arrosage des barils doit être fait avec un soin tout particulier en juillet et août pour la sardine « de saison » qui est grasse et par les jours de sirocco ou de fortes chaleurs. Il est alors répété plusieurs fois par jour.

L'anchoitage du poisson qui commence alors se poursuit durant un temps variable selon les saisons et la nature du poisson. Pour l'anchois et la sardine, 3 à 4 mois peuvent suffire pour la maturation du poisson « de saison » ou même « d'hiver » ; il faut, par contre, 6 mois pour le poisson pêché « hors de saison » ; enfin, pour la sardinelle il faut compter 2 ou 3 mois de plus.

Au moment de la livraison à l'acheteur, le saleur change la couche superficielle de sel humide et fonce le baril. Pour les bordelaises, après le fonçage, le saleur fait le plein en versant, par la bonde, de la saumure vierge à 25° Baumé.

Il faut remarquer que l'Anchois « d'hiver », maigre de janvier à mars, doit, pour se bien conserver, être plus salé que celui pêché « en saison ». Cet excédent de sel, de 10 % environ, a pour effet de retarder sa maturation. Il importe d'ailleurs, de vendre cet anchois dès que l'anchoitage est commencé car ces tissus maigres et peu résistants sont rapidement rongé par le sel et se fondent de telle sorte que si la maturation était trop poussée, seules les arêtes resteraient.

Notons, enfin, que les poissons salés préparés selon cette méthode sont dits « **Carne à Carne** », car leurs chairs sont en contact intime.

On prépare également des sardines et sardinelles salées avec têtes, qui sont « faites » au bout de 15 jours à trois semaines, mais en vertu de l'Arrêté Gubernatorial de standardisation, elles ne peuvent être exportées comme poissons anchoité.

Enfin, certains saleurs préparent également des maquereaux salés étêtés et étripés dont l'anchoitage est rapide, car la forte quantité de sang que contient le maquereau lui permet d'acquérir une chair d'un beau rouge et un anchoitage suffisant au bout de 2 à 3 mois seulement ; mais cette production est beaucoup moins importante, en Algérie, que celle des anchois, des sardines ou des sardinelles salées.

Dans les ateliers de salaison artisanaux, les conditions d'hygiène laissent souvent à désirer, car ce sont de vieilles habitations ou des locaux exigus qui ont été sommairement aménagés pour servir à la fabrication et à la maturation des salaisons.

Dans beaucoup de ports, nous avons visité des ateliers établis dans des pièces qui forment le rez-de-chaussée du domicile du saleur. Leurs caractères techniques et hygiéniques peuvent être rapprochés de ceux que nous avons déjà décrits dans les ateliers de la région de Sousse en Tunisie.

Les ateliers de salaison « à l'espagnole » sont assez peu nombreux en Algérie. Ils dominent au Maroc. Ils seront étudiés d'une façon approfondie dans le chapitre consacré aux salaisons marocaines.

Le contrôle de la pêche, de la fabrication des conserves et des salaisons ainsi que la vente à l'intérieur et l'exportation de ces produits sont assurés par l'Office algérien d'action économique et touristique (OFALAC), la Station Expérimentale de Castiglione, les Douanes et la Répression des Fraudes,

II. Possibilités des pêches maritimes et des industries dérivées algériennes

En temps normal, l'Algérie (la production de sa pêche au chalut étant insuffisante), importe du poisson frais (Merlu, Spares etc.) du Maroc et de Mauritanie tandis qu'elle exporte la plus grande partie de son « Poisson Bleu » (Anchois, Allache, Sardine) sous forme de conserves, principalement de salaisons, le marché intérieur étant très vite saturé de ce poisson peu prisé, à l'état frais, des consommateurs algériens.

Or, la production locale de poisson de chalut déjà insuffisante avant la guerre a, depuis, diminué de moitié. cependant que la production du « Poisson Bleu » destiné à l'exportation croissait dans des proportions considérables.

Cet état de chose donne un aperçu de ce que pourra être le développement futur de l'industrie des pêches maritimes. Pour la pêche au chalut et les autres pêches de fond, il dépendra surtout de l'outillage (bateaux, engins etc...) et de la richesse des fonds de pêche locaux. Pour la pêche à grand rendement du poisson de surface des facteurs plus nombreux et plus complexes, et parmi ceux-ci les possibilités d'exportations, entreront en jeu.

A). — *La pêche au chalut.* Ce genre de pêche, est avant tout conditionné par la richesse en poissons, des fonds algériens chalutables. Ceux-ci sont malheureusement très réduits car le Plateau continental est extrêmement étroit le long des côtes algériennes. Leur richesse en espèces comestibles est en outre assez limitée et pour assurer la protection des réserves naturelles, ce genre de pêche doit continuer à être sévèrement réglementé. De ce fait, le marché algérien devra, sans aucun doute demander à l'extérieur (Maroc, Mauritanie, France) le complément d'une production locale insuffisante).

Mais la production locale, eu égard aux apports de 1944 (4.000 tonnes environ) peut être accrue dans de notables proportions, et la pêche au chalut peut devenir très prospère. L'Algérie est pourvue de ports assez nombreux, suffisamment profonds et bien abrités, pouvant servir de bases à de petites flottilles de chalutiers dont les apports s'écouleraient facilement dans l'intérieur du pays.

Il manque à l'Algérie une flottille de chalutiers plus nombreuses ainsi que les installations frigorifiques indispensables pour le stockage du poisson. Quelques ports comme Alger, Oran, Nemours dispose de chalutiers et d'installations frigorifiques de quelque importance, mais la plupart des autres centres maritimes susceptibles de devenir des ports de pêche importants en sont dépourvus.

La création d'une flottille de chalutiers légers (de 25 à 80 tx) à moteur, judicieusement répartie dans les divers ports algériens et l'installation d'entrepôts frigorifiques

sont donc les conditions essentielles du développement de cette industrie qui sera toujours assurée d'écouler son poisson en Algérie même. Certains de ses produits (crevettes, poisson fin) trouveraient, en tous cas, d'intéressants débouchés dans la métropole.

B). — *La pêche des espèces migratrices, en surface.* Ce genre de pêche que les circonstances nées de la guerre ont favorisé pourrait encore accroître sa production, car les espèces migratrices sur lesquelles il s'exerce sont extrêmement abondantes et peuvent être largement exploitées sans risque d'appauvrissement des réserves naturelles. Il suffirait donc, pour développer cette pêche, de créer une flottille de lampars plus nombreuse et de la répartir convenablement entre les différents ports actuellement privés de bateaux et dont les ateliers de salage, faute d'apports réguliers, fonctionnent à l'extrême ralenti.

Mais un tel développement doit aller de pair avec celui des débouchés et déjà, la crainte de perdre ceux de la métropole dont la situation alimentaire s'améliore, paralyse partiellement cette industrie.

Le marché algérien lui-même, actuellement assez restreint, pourrait cependant prendre une extension beaucoup plus grande, car si les populations de la côte ne prennent guère le « poisson bleu » frais, les mulsumans, et surtout ceux de l'intérieur, consomment volontiers sardines et sardinelles sous forme de poisson frit. L'accroissement de la consommation pourrait être obtenu facilement par la multiplication dans toutes les villes et bourgades algériennes de friteries indigènes régulièrement approvisionnées par des moyens de transports nombreux et spécialement aménagés (wagons et camions isothermes) pouvant sillonner rapidement et en toutes directions l'intérieur du pays.

Mais le principal débouché de cette pêche du « poisson bleu » sera fourni, dans l'avenir comme dans le présent, par l'industrie des conserves et des salaisons et il reste à savoir qu'elles seront les possibilités de ces deux industries,

C). — *Industrie de la conserve.* Cette industrie ne semble pas devoir bénéficier, dans les années à venir, des conditions d'avant guerre qui la favorisaient : poisson et main-d'œuvre à bon marché.

Si le poisson reste à un prix relativement bas, qui pourra et devra diminuer par la suite, sa qualité est variable : poisson peu soigné par les pêcheurs, sardines et sardinelles mélangées, tailles irrégulières. Et, parmi les espèces traitées par les usines de conserve, l'une des plus abondante, la sardinelle — de qualité nettement inférieure à la sardine — ne pourra trouver sa place sur les marchés extérieurs qu'à la condition d'être vendue à un prix moins élevé.

Comme d'autre part, la main-d'œuvre algérienne est devenue chère tout en restant d'un rendement médiocre et d'une hygiène déplorable, les conserveurs auront un gros effort à fournir s'ils désirent accélérer la cadence de leur production et améliorer sa qualité. A cet effet, ils devront aussi, dans l'ensemble, moderniser et compléter l'outillage de leurs usines. Enfin ils ne doivent pas oublier que leur pays leur offre un champ d'activité encore assez peu exploité : celui des conserves de fruits et légumes qui, jointes aux conserves de poisson, diminueraient la durée de la morte-saison et assureraient ainsi une marche régulière de leur industrie.

D). — *Industrie des salaisons.* C'est la question des débouchés qui se pose avant tout pour l'avenir de cette industrie qui, depuis la guerre, connaît un essort extraordinaire.

Les saleurs, déjà inquiets de savoir si leurs exportations vers la métropole pourront se maintenir au taux des dernières années, hésitent à s'engager vers une forte production que la cherté de la main-d'œuvre maintiendra à un prix de revient élevé.

De toute façon, l'anchois qui constitue une part importante du tonnage de poisson salé et qui, actuellement fait l'objet de demandes locales très nombreuses, trouvera facilement preneur tant en Algérie qu'en France ou à l'étranger.

Mais la production de sardines et de sardinelles « anchoitées » ou simplement salées, pour excellente qu'elle soit, n'est pas assurée de trouver un écoulement aussi facile. On doit penser raisonnablement qu'elle baissera sensiblement dans les années à venir si les saleurs ne s'adaptent pas aux circonstances. Ils devront s'orienter vers d'autres formes de production : sardines et sardinelles « pressées » très demandées dans les pays méditerranéens, et surtout produits transformés qui étaient jusqu'ici l'apanage d'industries italiennes et françaises utilisant comme matière première, le poisson salé d'Algérie.

E). *Sous-Produits*. Enfin, il y a place en Algérie pour une petite industrie des sous-produits de la pêche. Chaque port de quelque importance devrait avoir une usine traitant les déchets de poisson provenant des usines et ateliers. Les huiles, farines et engrais ainsi produits seraient facilement écoulés en Afrique du Nord et dans la Métropole.

TUNISIE

I. — Situation actuelle des pêches maritimes et des industries dérivées (conserve et salaison)

La situation géographique de la Tunisie, en façade sur les deux bassins, occidental et oriental, de la Méditerranée ; la variété de ses côtes, rocheuses et accores au Nord, généralement plates et sableuses au Sud ; son Plateau Continental peu profond et largement développé ; ses marées sensibles (2 mètres dans le Golfe de Gabès) ; la présence le long du littoral, de vastes lacs et lagunes saumâtres, font que la faune marine de ce pays est extrêmement variée et abondante.

La diversité des fonds et des espèces qui les peuplent a entraîné une grande variété des genres de pêche dont certains comme la pêche des éponges, la pêche dans les lacs, la pêche des thons aux madragues, sont particulières à la Tunisie. Mais ce ne sont pas là les seules industries actives de la Régence et ses pêcheurs pratiquent aussi la pêche de fond aux arts trainants et la pêche en surface des espèces saisonnières.

L'industrie des pêches et les industries dérivées ont eu beaucoup à souffrir de la guerre. Pendant la dure campagne de Tunisie, les ports ont été saccagés, les installations pour la pêche du thon (thonnaires) presque totalement détruites, la flottille de pêche en partie réquisitionnée et coulée. Cependant la situation se redresse rapidement et le tonnage actuel de la production n'est pas sensiblement différent de celui d'avant-guerre.



FIG. 2

1. — Les pêches maritimes

A). *Les genres de pêche.* Dans ce rapport nous ne ferons qu'effleurer la question des genres de pêche particuliers à la Tunisie (pêche aux éponges, pêche des lacs, pêche des thons) — sujets déjà traités en maints ouvrages. Le rendement de ces industries spéciales — pêche des lacs exceptée — est d'ailleurs actuellement presque insignifiant. Ce sont la pêche de fond, au chalut et surtout la pêche en surface des poissons migrateurs, toujours florissantes, qui doivent retenir l'attention.

Pêche de fond, au chalut. — Les zones de pêche au chalut les plus productives sont les golfes de *Tunis* et de *Hammamet*, aussi les deux centres tunisiens pour ce genre de pêche, sont-ils à *La Goulette* et à *Sousse*.

La flottille était constituée, avant la guerre, par une quarantaine de chalutiers à moteur pour la plupart, de 20 à 40 tx, montés en majorité par des tunisiens et des italiens. Leurs apports constitués par des merlus, merlans bleus, pageaux, dorades, soles, limandes, trigles, raies et squales, rougets, crevettes etc., s'élevaient en 1936 à un peu plus de 2.745 tonnes. Cette flottille, fortement éprouvée par la campagne de Tunisie a perdu près de la moitié de ses unités et sa production a, en conséquence, baissé dans de fortes proportions. Toutefois, les ports de *La Goulette* et de *Sousse*, sur lesquels sont basés les chalutiers de la Régence gardent une certaine activité. A *Sousse*, même, un chantier modestement équipé, a entrepris la construction de petits chalutiers en bois.

La pêche des poissons migrants, en surface. — Cette pêche est actuellement, et de loin, la plus florissante. Avant la guerre, (1938) elle occupait une flottille importante, composée de 138 petites embarcations à moteur de 2 à 5 tx. Pêchant soit au filet droit soit aux filets tournants et montée par 609 marins, en majorité italiens (344) et tunisiens (108), un petit nombre seulement (38) étant de nationalité française.

Les apports de cette flottille variaient en moyenne, avant la guerre, entre 2.000 et 2.500 tonnes.

Les chiffres suivants montrent la fluctuation de ces apports depuis 1938 ;

1938	2.052.898 k.
1939	992.876 k.
1940	1.072.267 k.
1941	3.006.169 k.
1942	2.194.446 k.
1943	—
1944	4.633.080 k.

Très affectée par la guerre, en raison de la proximité du théâtre d'opération, cette industrie a vu baisser sa production de moitié, en 1939 et 1940. Les besoins de la métropole l'ont rendue à nouveau prospère en 1941 et 1942. Très touchée par les événements de 1943 elle s'est redressée en 1944 et a alors atteint un tonnage jamais égalé — cela, malgré la perte d'un certain nombre de ses unités de pêche et la destruction partielle des installations portuaires.

Pêche des Thons. — Les passages périodiques de thons et de pélamides le long des côtes tunisiennes ont donné naissance à un genre de pêche qui nécessite des installations complexes et coûteuses. Ces installations comprennent essentiellement, un énorme engin formant barrage en mer et destiné à retenir le poisson : la madrague, et une usine à terre pour la préparation des produits et des sous-produits de la pêche ; l'usine et la madrague constituant ensemble, une « thonnière ». Ces thonnières occupent uniquement des italiens (siciliens) très spécialisés dans ce genre de pêche.

En 1936, les quatre thonnières de *Sidi-Daoud*, *Ras-el-Ahmar*, *El Aouaria* et *Cap Zebib* produisaient 19.901 kg de thon rouge et 70.477 kg. de pélamides soit, au total 90.378 kg. de poisson traité sur place, sous forme de thon à l'huile et de thon salé.

La guerre a presque entièrement ruiné les thonnières tunisiennes, cependant, en 1944, celle de *Sidi Daoud* exploitée avec des moyens de fortune, a pu produire quelques milliers de kilog. de poisson qui ont été traités par les usines de produits alimentaires de Tunis.

Pêche des crustacés. — La pêche des crustacés-homard et surtout langouste — a son centre sur la côte septentrionale et sur le plateau rocheux de la Galite. Cette pêche pratiquée surtout par des italiens rapportait, en 1936, 93.300 kg. Elle reste encore active.

La pêche des crevettes (*Pænéidés*) est également importante, elle se fait surtout au chalut.

Pêche aux éponges. — Elle est pratiquée de *Madhia* à *Zarzis*, à la plongée ou à la foëne (*kamakis*) par les Tunisiens, au trident ou au gangave (*drague*) par les Italiens, au scaphandre par les Grecs. Cette industrie produisait, en 1936, 93.608 kg. d'éponges variétés de l'espèce, *Hippospongia equina*) et occupait près de 3.000 pêcheurs, tunisiens, italiens et grecs. Actuellement, pour des raisons diverses : guerre, appauvrissement des fonds etc.) la pêche aux éponges est en sommeil.

Pêche des lacs. — Les lacs amodiés (*Iskeul, Porto-Farina, Bibans*) ou en régie (*Tunis*) sont exploités scientifiquement au moyen de bordigues et de filets. On y capture surtout des Anguilles, des Soles, des Dorades, des Loups et des Mulets. La production d'avant-guerre qui, annuellement dépassait 600.000 kg en 1936) se maintient toujours à ce chiffre.

B) *Importance des espèces de poissons.* — Les espèces de poissons de fond sont, nous l'avons vu, les espèces courantes de la Méditerranée. Les espèces migratrices principales comprises sous la dénomination de « Poisson Bleu » sont au nombre de quatre : anchois, allache, sardine et maquereau.

Deux statistiques prises au hasard fixent l'importance de chacune de ces quatre espèces

Tonnage de poisson débarqué :

	Campagne de 1938	Campagne de 1944
Allache	1.180.660 k.	4.240.789 k.
Maquereau	783.073 k.	288.373 k.
Sardine	139.050 k.	103.898 k.
Anchois	5.115 k.	—

C'est donc l'Allache (sardinelle) qui constitue l'essentiel de la pêche en surface. Au second rang vient le Maquereau (*Scomber colias*). Quant à la Sardine et à l'Anchois ils ne comptent qu'à peine et sont loin de présenter la même importance qu'en Algérie. Cependant, si la pêche de ces deux dernières espèces pratiquée surtout sur la côte septentrionale (*Tabarka* et *Bizerte*) est actuellement négligeable, il ne faut pas oublier qu'au début du siècle elle fournissait, annuellement, pour la seule région de *Tabarka* plus de 900.000 k. de sardines et près de 800.000 kg d'anchois. La pêche de la sardine et de l'anchois sur la côte septentrionale, dont la dégénérescence a des causes économiques anciennes, aggravées par les destructions récentes, reste donc susceptible d'un rendement intéressant pour l'avenir.

C) *Importance des ports de pêche.* — Le classement des ports de pêche tunisiens, suivant le tonnage de poisson bleu débarqué s'établissait avant la guerre (1938) et s'établit maintenant (1944) comme suit :

Année 1938		Année 1944	
1. — Mahdia	866.500 kg.	1. — Mahdia	3.590.649 kg.
2. — Bizerte	668.100 —	2. — Sousse	689.681 —
3. — Sousse	389.583 —	3. — Hammamet	181.900 —
4. — Hammamet	64.000 —	4. — Tabarka	88.061 —
5. — Tabarka	28.815 —	5. — Kelibia-Nableur	82.769 —
6. — Monastir	26.900 —		

Madhia qui est le port le plus productif de Tunisie et *Sousse* ont donc considérablement amélioré leur position, tandis que *Bizerte*, très endommagée, doit attendre des jours meilleurs pour reprendre sa place.

Tabarka et *Bizerte*, les deux ports de la côte septentrionale pêchent surtout la sardine, le maquereau et l'anchois.

Les ports du Golfe de Hammamet, de *Kelibia Mahdia* qui concentrent la presque totalité de cette industrie, pêchent surtout l'allache.

D) *Destination du poisson tunisien.* Le poisson de chalut est, en totalité absorbé par le marché intérieur. Une certaine quantité du « Poisson Bleu » est consommée à l'état frais, mais la plus grande partie est absorbée par l'industrie de la conserve et de la salaison

2. — Les industries dérivées de la pêche

Si on excepte les usines de produits alimentaires, au nombre d'une vingtaine, de Tunis, spécialisées dans la préparation de conserves de fruits et de légumes et dont certaines sont susceptibles de traiter du poisson, l'industrie de la conserve et de la salaison est surtout concentrée, comme cela est naturel, dans la région de *Sousse* et de *Mahdia* principaux centres de pêche.

Il existe également quelques petites usines et ateliers, dans les secteurs de *Gabes* et de *Sfax*.

A. Industrie de la conserve

Les usines de conserves de poisson en boîtes hermétiques stérilisées de Tunisie sont, pour la plupart, de modeste importance et peuvent se répartir selon les produits qu'elles traitent en deux catégories : d'abord, celles qui préparent des Thonidés, ensuite, celles qui utilisent essentiellement des sardines et surtout des sardinelles et des maquereaux.

Les premières sont établies principalement dans le Golfe de Gabès. En effet, l'importante usine de la thonaire de *Sidi-Daoud* a été gravement endommagée par les événements militaires de ces dernières années et n'est plus en état de fonctionner et les usines de la région de *Tunis* préparent surtout des conserves de légumes. Les secondes sont dans la région de *Sousse*.

Le Golfe de Gabès abrite 11 ateliers à *Gabes*, 3 à *Zarzis* et 1 à *Zarat*. Nous employons ici le terme d'atelier, car la modicité de ces installations ne permet pas de

parer du nom d'usine la marmite à feu nu et la sertisseuse installées dans la baraque atelier. D'après le Service de Contrôle des Conserve de Tunisie, certaines de ces maisons fabriqueraient néanmoins, en petite quantité, des produits acceptables.

Dans la région de *Tunis*, nous avons pu visiter un grand nombre d'usines de conserve en compagnie du Directeur du Service du Contrôle des Conserve de Tunisie ; elles sont bien installées, mais un petit nombre seulement prépare des conserve de poisson. En effet, ce sont toutes des usines mixtes dans lesquelles la préparation des conserve de légumes, des confitures ou des produits déshydratés tient la principale place.

Outre les installations du Golfe de *Gabès* et de *Tunis* qui fabriquent des conserve de Thon, d'autres usines de conserve se sont établies, à *Sousse* et à *Mahdia*. Certaines d'entre elles présentent les conditions de technique et d'hygiène qui doivent permettre une fabrication de qualité.

Les deux conserveries de *Sousse* peuvent absorber respectivement 50 quintaux et 60 quintaux de sardines et surtout d'Allaches chaque jour.

De plus, à *Sousse*, un petit atelier prépare aussi des produits corrects mais il ne peut traiter que 15 à 20 quintaux par jour.

Enfin, à *Madhia*, une installation artisanale peut absorber de 10 à 15 quintaux par jour

Bien que la Tunisie ne groupe que de petites conserveries de poisson, leur nombre fait du pays un producteur assez important puisqu'en 1944, elle ont fabriqué 450 tonnes de conserve et qu'en 1945, on peut espérer une production de 400 tonnes, préparées dans des conditions de technique et d'hygiène suffisantes.

Enfin, il faut signaler que les conserve de poisson tunisiennes sont toujours à l'huile d'olive, et, bien que la plupart des usines traitant les poissons bleus utilisent la cuisson à la vapeur, les conserve bénéficient de l'excellente qualité de cette production de la Régence.

B. Industrie de la salaison

La Tunisie est un important centre de pêche et d'exportation de salaisons. En effet, lors de la dernière campagne de 1944, on a pu estimer que 800 tonnes d'allaches et de maquereaux salés furent expédiées et que la production totale s'éleva à un millier de tonnes de poissons salés.

Le Contrôle Civil de Sousse groupe sur son territoire la quasi totalité des saleurs tunisiens ; car, en dehors de cette région, seul le port de Tabarka, près de la frontière algérienne et la ville de Tunis abritent également quelques ateliers de saleurs. Ailleurs, en effet, dans les importants centres de pêche de la région de Sidi-Daoud au nord et de Gabès, Zarzis et Zarat au Sud, l'industrie des conserve de Thon en boîtes stérilisées est seule développée.

A Sousse, se sont établies 3 maisons importantes qui font à la fois des salaisons de poissons et de conserve stérilisées en boîtes hermétiques et trois autres ateliers de salage moins importants et moins modernes.

La ville de Mahdia, principal centre de salaisons de Tunisie, compte 28 ateliers de salage, dont deux fabriquent en même temps des conserve de poissons en boîtes hermétiques stérilisées. Mais toutes ces installations de saleurs sont essentiellement artisanales et ce n'est que la somme de ces multiples ateliers, dont beaucoup sont d'ailleurs

indigènes, qui permet au port de Mahdia d'être économiquement le principal centre de salaisons de Tunisie.

Hors de la région du Contrôle Civil de Sousse, les saleurs tunisiens se sont établis à Tabarka et à Tunis où sont salés les excédents d'Allaches et Maquereaux apportés par camions des différents ports de la région pour être consommés en vert par la population de la capitale tunisienne.

Tous les ateliers que nous avons visités en Tunisie peuvent se réduire à deux types principaux : l'un industriel, l'autre artisanal, que nous allons maintenant décrire.

Tout d'abord les ateliers industriels qui, inclus la plupart du temps dans une usine, présentent les meilleures qualités techniques et hygiéniques.

Ce sont de vastes halls dont les murs, suffisamment épais, permettent d'éviter au maximum les variations de température à l'intérieur et sont revêtus, jusqu'à une hauteur de 2 mètres environ au-dessus du sol, de ciment imperméable et facilement lavable. Ces halls sont couverts par une toiture hermétique pour éviter que les sables des dunes que transportent des coups de vent fréquents et violents ne pénètrent dans l'atelier,

Il semble, d'ailleurs, que les toitures en dômes maçonnés que construisent les indigènes, toitures caractéristiques dans ces régions, satisferaient particulièrement bien à ces conditions.

Le sol est soigneusement cimenté et des rigoles y sont aménagées pour permettre l'écoulement des saumures usagées et des corps gras que rejettent les poissons durant leur salage. Ces liquides sont rassemblés dans un ou plusieurs puits. De là, les saumures sont évacuées tandis que les corps gras qui surnagent sont recueillis pour être vendus séparément à des industries du cuir.

Les barils siciliens, après avoir été remplis de poisson, sont disposés en rangées régulières entre lesquelles un espace suffisant est aménagé pour permettre un saumurage soigneux et quotidien des salaisons. Dans chaque baril, le poisson est recouvert par un fond mobile sur lequel presse un poids d'une trentaine de kilos. Ce poids est constitué par un bloc spécial de ciment de forme cylindrique et parallélépipédique sur les parois duquel de vastes encoches ont été aménagées pour rendre leurs manipulations aussi aisées que possible.

Lors de l'expédition, le saleur changera la couche de sel supérieure et, après avoir remis en place le couvercle mobile, clouera dessus le couvercle d'expédition qui, plus large et plus solide, rend le baril sicilien pratiquement étanche.

Les ateliers artisanaux ne présentent pas ces qualités et même si certains saleurs artisans possèdent une bonne méthode de fabrication, leurs ateliers n'offrent pas de caractères techniques et hygiéniques favorables pour la préparation de produits de qualité.

Ces ateliers artisanaux sont parfois aménagés dans une ou plusieurs pièces d'un bâtiment déjà ancien dont la faible valeur immobilière permet cette utilisation ; ailleurs, dans un appentis ou sous une légère toiture montée sur un côté d'une cour ou d'un terrain plus ou moins empierré.

Là sont stockés les produits finis, tandis que les salaisons en cours de préparation sont éparpillées dans la cour à ciel ouvert. Les poissons salés dans leur baril sicilien et sous la pierre qui les presse, sont exposés aux intempéries, à tous les vents et aux sables que ces derniers transportent dans leurs tourbillons.

Les saumures et les corps gras exsudés par les salaisons se répandent sur le sol où ils errent à la recherche des chemins de plus grande pente ou attendent que la chaleur et l'ardeur des rayons du soleil aient réussi à provoquer leur évaporation.

En plus de ces conditions hygiéniques précaires, il arrive souvent que les salaisons se trouvent également dans des conditions techniques déficientes, ce qui se répercute inévitablement sur la qualité des produits finis.

Du point de vue technique, les saleurs de Tunisie et principalement ceux de Mahdia et de Sousse emploient la méthode sicilienne. Les maquereaux ou les allaches sont salés en barils dits « Siciliens », et on accélère leur maturation en exposant les barils à l'ardeur du soleil brûlant du Sahel.

Le temps nécessaire pour la maturation désirée varie avec la saison et la qualité du poisson. Ainsi, après 15 jours ou un mois, on obtient un produit mûr et anchoité qui est ensuite rentré et stocké dans les ateliers frais ; là il attendra l'expédition vers les lieux de consommation.

Cette méthode qui est d'une pratique courante en Tunisie, méritait l'attention particulière que nous avons portée à son étude, car si de nombreux saleurs ont déjà cherché et cherchent encore à obtenir dans le plus bref délai possible des produits qui puissent être livrés à la consommation, il a été toujours très délicat d'accélérer et de guider les réactions chimiques complexes qui président à l'anchoitage des poissons salés.

C) *Saurissage*. — Il existe à Sousse, deux ateliers de fumage fort bien conçus dont les produits sont de bonne qualité. Les industriels de Mahdia se proposent également de produire du poisson fumé. La fabrication et la vente des conserves et salaisons sont contrôlées par le Service de Contrôle des Conserves Alimentaires de la Régence.

Ce Service de Contrôle des Conserves, dépendant de la Direction de l'Economie Générale de Tunisie surveille les fabrications de poisson salé et s'intéresse tout particulièrement aux produits destinés à l'exportation, mais, malheureusement, il n'existe pas encore de règles précises codifiant les fabrications de poissons salés en Tunisie, aussi est-ce surtout l'empirisme qui guide chaque saleur... Ceci permet de comprendre que les produits exportés vers la Métropole furent de qualités et de caractéristiques fort différentes et provoquèrent à leur arrivée dans les ports français de multiples contestations.

Un projet de réglementation a été étudié par le Service du Contrôle des Conserves de Tunisie : le contrôle des fabrications et des exportations sera certainement renforcé et les échanges de vues plus fréquents entre les organismes Tunisiens et Métropolitains permettront d'éviter au maximum le retour des difficultés et de contestations éminemment regrettables.

II. — Possibilités des pêches maritimes et des Industries dérivées tunisiennes

Si l'on ne s'en rapporte qu'au tonnage global de sa production, l'Industrie des pêches tunisiennes paraît s'être développée d'une manière appréciable depuis la guerre. Dans l'ensemble elle a, cependant beaucoup souffert des années de crise et, seule la pêche de l'allache a été vraiment prospère.

La Tunisie devra d'abord, dans les années à venir, reconstituer sa flottille de chalutiers et remettre en état ses thonnières.

A) *La pêche de fond, au chalut.* — Ce genre de pêche dont la production peut être encore augmentée dans d'assez notables proportions n'a, néanmoins, qu'un avenir limité en raison de la pauvreté relative des fonds tunisiens. La prospection méthodique, déjà amorcée il y a plusieurs années, vers la Sicile (banc des Esquerquis) et sur le Plateau continental de la Tripolitaine, pourrait cependant étendre notablement les zones chalutables, et aider ainsi au développement de cette industrie dont les apports seraient facilement absorbés sur place car le Tunisien se nourrit volontiers de poisson.

B) *La pêche du « poisson bleu ».* — Ce genre de pêche offre des possibilités beaucoup plus grandes que le précédent. Les réserves naturelles sont considérables et pratiquement inépuisables. Les ports de la côte septentrionale, s'ils disposaient de flottilles de lamparos assez nombreuses et d'un équipement suffisant pourraient exploiter les bancs d'anchois et de sardines très abondants dans leur région, et décupler ainsi leur production. Il en est de même des ports du Sahel dont la côte est étonnamment riche en allaches. Un plus grand nombre d'embarcations et quelques équipages plus ardents au travail permettraient des apports abondants et réguliers qui feraient de la pêche l'une des industries principales de cette région. Mais là, comme en Algérie se pose la question des débouchés. Le marché tunisien est capable d'absorber un tonnage important de « poisson bleu » à condition que celui-ci puisse être transporté vers l'intérieur. Cela amène donc à envisager l'emploi de moyens de transports appropriés (camions isothermes) qui font actuellement défaut.

Mais, compte tenu d'une plus grande capacité d'absorption du marché intérieur, la plus grande partie de la pêche devrait être traitée par les usines de conserve et de salaison.

C) *Conserve et salaison.* — Ces industries qui sont assurées d'un débouché local important doivent cependant si elles veulent se développer, pouvoir compter sur des débouchés extérieurs.

L'industrie de la conserve bénéficie de certaines conditions favorables : prix relativement bas du poisson et surtout de l'huile d'olives d'excellente qualité que le pays produit en grande quantité. Mais l'allache (ou sardinelle), même d'une préparation parfaite, rivalisera difficilement sur les marchés métropolitains ou étrangers avec la sardine à l'huile et elle ne peut être assurée d'un écoulement facile que par un prix moins élevé.

Les salaisons qui, avant la guerre étaient en partie exportées en Italie et sur les côtes adriatiques, auront également à lutter avec la production des autres pays nord-africains.

Le développement des industries de la pêche, de la conserve et de la salaison de poissons est donc essentiellement fonction des débouchés qu'elles ne pourront trouver que par une amélioration constante de leur production et la fabrication de produits finis (sardinelle pressée, filets fumés à l'huile, hors-d'œuvre etc.) vers laquelle se dirigent déjà quelques industriels avisés.

MAROC

I. — Situation actuelle des pêches maritimes et des industries dérivées (conserve et salaison)

Au point de vue maritime, le Maroc français est presque entièrement tributaire de l'Atlantique puisque, à part l'étroite fenêtre de Saïdia sur la Méditerranée, ses côtes sont baignées, sur près de 1.000 kilomètres, par cet océan.

On connaît la richesse ichtyologique de l'Atlantique, incomparablement plus grande que celle de la Mer voisine, aussi, malgré les mauvais abris d'un littoral peu arliculé, le Maroc a-t-il été plus favorisé, sous le rapport des pêches maritimes, que l'Algérie et la Tunisie, pays uniquement méditerranéens.

Avant l'arrivée des Français, les Pêches marocaines étaient déjà actives, mais depuis notre occupation, avec la création de ports vastes et bien outillés, elles se sont considérablement développées et, de leur développement, est née une importante industrie de conserve et de salaison du poisson.

Ces diverses industries, arrêtées dans leur essor par les entraves de toutes sortes apportées par la guerre, sont cependant restées actives pendant ces années de crise. Dès 1944, elles reprenaient leur ascension avec une vigueur nouvelle et tout porte à croire qu'elles constitueront, dans l'avenir, une des branches essentielles de l'Economie du Protectorat.

1. — Les pêches maritimes

Depuis 1922, la production des pêches maritimes augmente chaque année. Les quelques chiffres du tableau ci-dessous montrent bien la constance et la rapidité de cette progression.

<i>Année</i>	<i>Tonnage de poisson débarqué</i>
1922	2.200 Tonnes
1930	10.000 —
1937	30.000 —
1939	36.000 —

Par suite des restrictions apportées à la navigation, des réquisitions de navires et de la perte de quelques unités de sa flottille (3 chalutiers, 3 sardiniers et 47 bateaux divers coulés) la production de la pêche a fléchi pendant les années de guerre (21.505 tonnes en 1943), mais une nette reprise s'est manifestée dès que les circonstances l'ont permis et, avec 31.805 tonnes pour 1944, cette production tend à rattraper le chiffre maximum d'avant-guerre.

A) *Etat actuel de la flottille de pêche (année 1944).* La répartition des bateaux de pêche marocains s'établit comme suit :

		Nombre de bateaux	Tonnage des bateaux
Bateaux à moteur ou à vapeur	{ Chalutiers	27	2.356 tx
	{ Sardiniers	140	1.597 —
	{ Autres	75	206 —
	{ Total.....	242	4.159 —
Bateaux à rame ou à voile		747	874 —
Total général.....		989	5.033 tx

Equipages. — L'effectif des marins de la flottille de pêche s'élevait, en 1944, à 4.760 hommes qui se répartissaient de la façon suivante :

Chalutiers : 410 hommes dont 22 % d'indigènes.
 Sardiniers : 1.575 hommes dont 75 % d'indigènes.
 Autres : 2.775 hommes dont 97 % d'indigènes.

Par nationalités, ces effectifs comprenaient :

3.965 indigènes soit 83.3 % du total
 305 espagnols — 6.4 % —
 255 portugais — 5.3 % —
 220 français — 4.6 % —
 15 divers — 0.4 % —

Les indigènes se livrent donc surtout à la petite pêche ; ils constituent également la majeure partie des équipages de sardiniers. Les Espagnols sont principalement spécialisés dans la pêche au chalut et les Portugais dans celle de la Sardine.

On ne peut que déplorer la faible représentation des Français, notamment sur les sardiniers. Leurs méthodes de pêche, leur esprit d'initiative et leur ardeur au travail amèneraient, s'ils étaient plus nombreux, une augmentation sensible de la production.

B). *Les différents genres de pêche.* — Les principaux genres de pêche sont :

1° la pêche des poissons pélagiques, en surface ; à ce genre de pêche se rattache la pêche des madragues.

2° la pêche de fond, au chalut ou aux palangres.

3° la pêche aux crustacés.

Leur importance relative, selon les apports de 1944, s'établit ainsi :

Pêche en surface.....	21.348 tonnes	soit 67.1 %	du total
Madragues.....	752 tonnes	— 2.5 %	—
Pêche de fond.....	9.577 tonnes	— 30.1 %	—
Pêche des crustacés.....	128 tonnes	— 0.4 %	—
Total.....	31.805 tonnes		

La pêche en surface. — Cette pêche dont les apports constituent l'essentiel de la production marocaine se pratique dans les eaux côtières de faible profondeur au moyen de petites embarcations de faible tonnage et de sardiniers de 5 à 10 tx.

Les espèces sur lesquelles porte cette pêche sont en premier lieu des Clupéidés et plus particulièrement la Sardine, puis viennent les Scombridés et Thonidés et le Tassergal.

Voici le tonnage respectif de ces différentes espèces saisonnières :

Clupéidés.

Sardine....	18.285 Tonnes
Anchois....	376 —
Alose.....	181 —

Scombridés et Thonnidés.

Maquereau.	555	—
Palomette..	441	—
Bonites....	268	—
Thon rouge.	15	—
Tassergal..	979	—

La Sardine est donc, de beaucoup, l'espèce la plus importante du Maroc.

La pêche des madragues. — Il n'existait en 1944 qu'une seule madrague celle de Bou-Irden, dans la baie d'Agadir. Sa production qui s'élevait à 752 tonnes, comprenait :

Ombrine (courbine)	450 T.
Tassergal	135 T.
Bonites	107 T.
Liriot	37 T.
Palomette	10 T.

La pêche de fond, au chalut. — Cette pêche comprend :

1° — une pêche côtière, pratiquée le long du littoral marocain, par de petits chalutiers de 40 à 60 tx. Elle porte sur les espèces courantes de cette région qui sont les mêmes que celles du Golfe de Gascogne : rougets, merlu, trigles, dorades, pageaux, merous, pleuronectes, raies et chiens de mer etc..

2° — une pêche lointaine, sur les fonds de Mauritanie, pratiquée par les gros chalutiers (*Capitaine Armand, Tatiana*) de la flottille d'état. Cette pêche porte sur les espèces communes à ces régions tropicales : spares divers, courbine, merous, merlus, soles etc..

La pêche aux crustacés. — Cette pêche qui n'est pas aussi développée qu'elle devrait l'être est pratiquée à proximité du rivage, à pied ou avec de petites embarcations qui posent leurs nasses sur les fonds rocheux de la côte. Elle a rapporté, en 1944 :

10 tonnes de homards
39 — de langoustes
77 — de crevettes

A l'occasion, des langoustiers bretons venant de Mauritanie, débarquent leurs langoustes à Casablanca.

C) *Importance respective des ports de pêche marocains.* — Suivant l'importance du tonnage de poisson débarqué en 1944, les différents ports du Maroc se classent ainsi :

1. Safi	13.873 t.	5. Mazagan	776 t.
2. Casablanca	7.893 t.	6. Rabat	691 t.
3. Agadir	5.705 t.	7. Pt-Liautey	610 t.
4. Fédala	1.654 t.	8. Mogador	602 t.

L'importance actuelle de chacun de ces ports dépend moins de leur situation géographique (proximité des fonds poissonneux, lieux de passage des espèces saisonnières) plus ou moins favorable, que du développement des installations portuaires et de leur outillage.

Suivant les moyens matériels dont ils disposent, ces ports sont plus ou moins spécialisés : du nord au sud du littoral marocain ils se présentent comme suit :

Port Liautey : Dans une boucle de l'oued Sebou est un port bien abrité et profond recevant des navires de fort tonnage. La pêche y est insignifiante, elle porte surtout sur les poissons d'estuaire : aloses, mullets, etc... Un sardinier assure un approvisionnement restreint en sardines de l'usine de conserve qui, en temps normal, traite les thons et bonites capturés par la madrague de Mouley-bou-Selam, située plus au nord.

Rabat - Salé : Port médiocre pêche surtout les espèces d'estuaire et le tassergal.

Fédala : Port bien aménagé, profond, outillé pour la pêche (criée, chambre froide, ateliers de mareyage) est un centre industriel important (usines de conserves nombreuses et très modernes). Fédala dispose d'une petite flottille de chalutiers et de sardiniers et partage ainsi son activité entre la pêche au chalut (espèces de fond : merlu, rougets, pageaux, etc...) et la pêche du « poisson bleu » principalement sardine et anchois et des espèces de passage comme le tassergal.

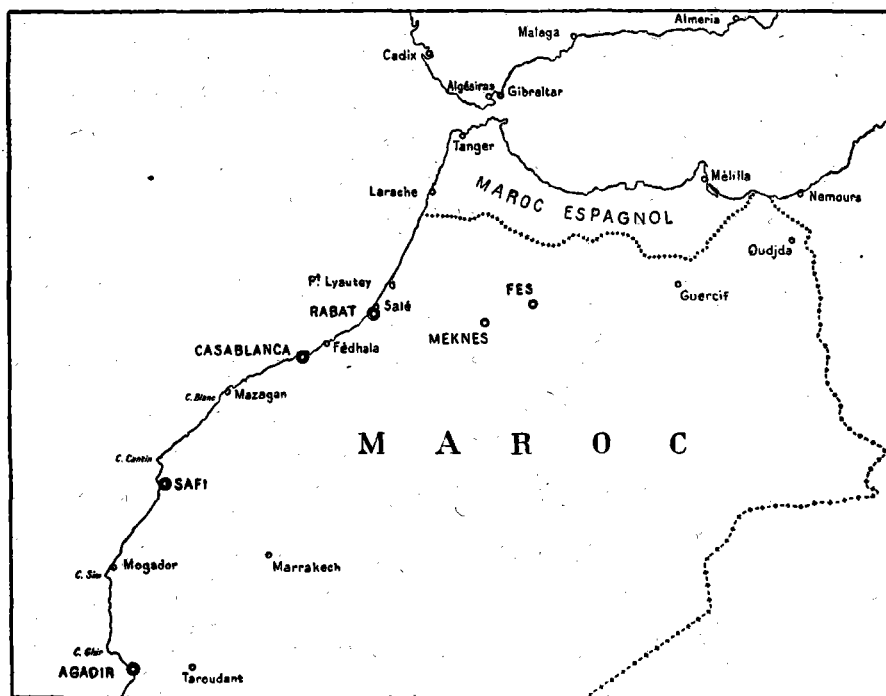


Fig. 3

Casablanca : Est également un port de pêche très bien outillé, avec halle au poisson, installation frigorifique, ateliers de mareyage, usines et ateliers de salaison. Casablanca dispose de flottilles importantes de chalutiers et de sardiniers et partage son activité, comme Fédala, entre la pêche au chalut et celle du « poisson bleu » (sardine et maquereau) et des autres espèces de passage (Tassergal, Courbine).

Mazagan, dispose d'un port petit mais convenable susceptible de servir de base à une flottille de quelque importance. C'est un petit centre industriel (usines et ateliers de salaison) dont le développement est gêné par le manque de bateaux de pêche. Les pêcheurs de Mazagan sont surtout spécialisés dans la pêche à la sardine et au tassergal.

Safi, possède un port bien outillé, en eau profonde, doté d'installations de pêche importantes. Elle dispose d'une flottille de sardiniers nombreuse et est le centre industriel le plus considérable (usines et ateliers de salage) du Maroc.

Safi a trouvé sa spécialité. C'est essentiellement un port sardinier puisque sur un tonnage global de 13.873 t. de poisson débarqué, plus de 12.517 t. (soit plus de 90 %) sont constitués par les apports de sardines.

Mogador, dont le port sans profondeur ne constitue qu'un mauvais mouillage ne dispose d'aucune flottille de pêche. En conséquence son industrie embryonnaire des salaisons de poisson a quelque peine à se maintenir. Un mouillage convenable qui pourrait être obtenu sans beaucoup de frais lui permettrait de se développer, mais *Mogador* souffrira toujours de la proximité d'un centre aussi important que *Safi*.

Agadir. Port insuffisant. L'industrie de la salaison s'est développée plus rapidement que le port. Celui-ci ne dispose, actuellement, d'aucune des installations (quai de débarquement, frigorifique, matériel de traction, de transport etc., halle de poisson) indispensable à un port de pêche et toutes les opérations de débarquement ou d'embarquement doivent se faire avec des moyens de fortune. De grands projets tendant à doter *Agadir* des installations portuaires nécessaires, sont envisagés. Lorsque ces projets seront réalisés et qu'*Agadir* disposera, en outre, d'un plus grand nombre de sardiniers et de chalutiers qui lui ont fait défaut, elle deviendra un port de pêche de toute première importance.

Présentement, *Agadir* est spécialisée dans la pêche du « poisson bleu » (principalement la sardine) et des gros poissons de passage (*Tassergal*, *Courbine*, *Palomette*, *Liriot*, *Bonite*).

D) Destination du poisson marocain — (année 1944).

Poisson livré à la conserve et à la salaison 20.071 T.

Poisson consommé à l'état frais :

1° dans les centres littoraux..... 6.844 T.

2° dans les centres de l'intérieur..... 2.982 T.

Poisson exporté frais :

1° sur l'Algérie..... 1.793 T.

2° sur la France..... 26 T.

Poisson utilisé comme appât..... 68 T.

Suivant les chiffres du tableau ci-dessus, ce sont les industries de la conserve et de la salaison qui absorbent la plus grande partie de la production (63 % environ).

La consommation du poisson frais est relativement faible. Cela s'explique par le manque d'installations adéquates (frigorifiques) et de moyens de transport. Le poisson de chalut est presque entièrement consommé dans les villes de la côte. Les indigènes sont particulièrement friands des gros poissons (*Courbine* et *Tassergal*).

L'exportation du poisson frais, actuellement insignifiante souffre de la pénurie des moyens de transport.

Répartition du poisson. Depuis cette année, c'est un comptoir d'achat qui assure, grosso-modo, la répartition des produits de la pêche. Il sert par priorité : la consommation en frais, puis la conserve et enfin la salaison.

Notons que le prix du poisson bleu (sardine) reste relativement bas (5 fr. le k.) ce qui compense dans une certaine mesure, les prix très élevés du transport d'un port à l'autre

2. — Industries dérivées (conserves et salaison)

L'importance de ces industries est absolument liée à celle de la pêche et la répartition géographique des usines et ateliers est la même que celle des centres de pêche. Il existe au Maroc 50 usines de conserves et 120 ateliers de salaison qui se groupent de la manière suivante :

	<i>Usines</i>	<i>Ateliers</i>	<i>Quantités de poisson traité en 1944</i>
Safi	19	25	11.748 t.
Casablanca	19	24	2.327 t.
Agadir	2	43	4.417 t.
Fedala	6	9	844 t.
Mazagan	2	5	122 t.
Mogador	—	10	572 t.
Rabat	1	1	42 t.
Divers	—	3	

En 1944, l'ensemble de ces usines et ateliers traitait 20.072 tonnes de poisson. Les espèces de poissons traités se répartissaient comme suit :

Sardine	16.763 t.
Tassergal	554 t.
Maquereau	495 t.
Anchois	338 t.
Bonites	174 t.
Palomette	70 t.
divers	1.678 t.
Total....	20.072 t.

Comme pour la pêche, Safi est pour la conserve et la salaison, le principal centre marocain. Agadir spécialisé surtout dans la salaison arrive au second rang et est suivi par Casablanca. Les autres centres sont de moindre importance.

Les usines de conserve.

Des usines de conserves de poisson en boîtes hermétiques stérilisées se sont installées récemment et en grand nombre dans les principaux ports chérifiens ; le modernisme de leurs installations joint à l'abondance des pêches leur a permis d'acquérir une très grande importance sur le marché mondial.

Ces usines se répartissent en deux régions principales : Au Nord, la région de CASABLANCA, FÉDALA et PORT-LYAUTEY, puis au Sud, celle de SAFI, complétée par les quelques usines de MAZAGAN et d'AGADIR.

La région de CASABLANCA, FÉDALA et PORT-LYAUTEY groupe 27 usines dont la grande majorité est très moderne, fort bien installée et permet d'obtenir, avec le meilleur rendement des produits de qualité.

Dans la région de SAFI et du SUD-MAROCAIN, 21 usines sont en activité. Elles sont généralement moins importantes que les précédentes.

A). La production de ces usines est essentiellement constituée par la conserve de sardine à l'huile. Certaines d'entre elles sont plus particulièrement outillées pour traiter le thon. Un certain nombre, enfin se livrent également à l'industrie des conserves de viandes, de fruits et de légumes.

Ces usines peuvent être classées, suivant leur capacité, en trois catégories :

Petites, d'une capacité journalière inférieure à 8 tonnes,

Moyennes, d'une capacité journalière de 8 à 10 tonnes,

Grandes, d'une capacité journalière supérieure à 10 tonnes.

Les usines moyennes, pouvant traiter journallement de 8 à 10 tonnes de poisson frais sont, de beaucoup, les plus nombreuses.

La capacité théorique de production pour l'ensemble des 50 usines du Maroc est de 1.100.000 caisses 1/4 club 30 par an ; ce qui représente plus de 30.000 t. de poisson frais

B) Durant ces dernières années, malgré toutes les difficultés et des pêches difficiles, ces usines ont pu réaliser d'importantes fabrications, ainsi, durant l'année 1944, il a été préparé plus de 300.000 caisses de conserves, alors qu'en année normale la production s'élevait à 500 ou 600.000 caisses. Pour les neuf premiers mois de 1945, la fabrication s'élevait déjà à 400.000 caisses.

Ces usines du Maroc sont généralement fort bien tenues et très bien outillées. Beaucoup d'entre elles n'ont rien à envier aux usines métropolitaines les plus modernes. Leur production est d'excellente qualité.

Mais, compte tenu des vicissitudes de l'heure (manque de matériaux, de produits de toute sorte, difficultés d'outillage, etc) cette industrie marocaine souffre de deux défauts : médiocrité d'une main-d'œuvre souvent nomade et dont le rendement ne peut être comparé à celui de la main-d'œuvre métropolitaine, et manque d'hygiène. Ceci découlant de cela.

Notre visite des usines marocaines nous a amené à faire quelques remarques — qui ne sont pas des critiques — sur quelques procédés. en particulier sur la cuisson, le séchage et l'huilage du poisson.

Dans toute les usines, la sardine est actuellement cuite à la vapeur, ce qui est naturel étant donné la rareté de l'huile. Mais vraisemblablement sous l'influence d'une maîtrise, en majorité portugaise et d'ailleurs excellente, on semble tenir, au Maroc, à ce système de cuisson pourtant inférieur à celui de la cuisson dans l'huile. Presque toutes les usines marocaines possèdent des « friteuses ». Elles devraient les utiliser dès que l'huile leur sera de nouveau fournie en abondance. Outre la qualité nettement supérieure des produits cuits à l'huile, les industriels y gagneront de voir disparaître un défaut qu'ils reprochent à leur sardine marocaine : celui d'être maigre. En réalité, cette sardine est grasse (plus grasse que celle de France), mais elle abandonne, sous la vapeur, la plus grande partie de ses graisses qu'elle conserverait si elle était « frite ».

Le séchage du poisson se fait, dans beaucoup d'usines, à l'air libre (dans l'usine ou en plein air). Or l'état hygrométrique de l'air au Maroc et surtout à proximité de la mer, est peu favorable au séchage du poisson ; la chair a, de plus, tendance à jaunir ; enfin l'air, en été surtout, est surchargé de poussière. Tous ces inconvénients seraient facilement évités par un séchage artificiel rapide.

L'huilage des boîtes gagnerait enfin à être fait au moyen de l'huileuse automatique que les usines ont en général à leur disposition. C'est un procédé qui semble plus économique et plus hygiénique que celui actuellement en faveur, qui consiste à immerger les boîtes pleines de poisson (et quelques fois chargées d'impuretés) dans un bain d'huile.

Nous avons dit que ces fabrications sont presque exclusivement constituées par des sardines à l'huile, car il n'est préparé au Maroc que très peu de thon ou de maquereau à l'huile. Quant aux préparations de Tassergal à l'huile ou au naturel, d'Ombrines à l'huile, ce ne sont encore que des fabrications d'essai dont l'avenir seul pourra dire si elles sont appréciées par la clientèle. Si un vaste débouché peut être offert à ces dernières fabrications elles présenteront un grand intérêt pour les ports du Sud Marocain car elles permettront d'écouler sous une forme agréable à la clientèle les gros poissons qui sont uniquement salés actuellement. En particulier, le Tassergal serait beaucoup plus apprécié en conserves qu'en salaison, car ainsi préparé, le poisson ne présente plus la teinte cadavérique qu'il a trop souvent en salaison et qui rebute souvent l'acheteur.

Avant la guerre, ces usines travaillaient beaucoup pour l'exportation et sont toujours soumises au Contrôle de l'O. C. E. dont les représentants sont aussi vigilants et stricts que possible afin de conserver leur bonne renommée aux fabrications marocaines.

Si la Tunisie et l'Algérie sont des pays où le développement industriel remonte déjà à une centaine d'années, au Maroc, par contre, ce développement est très récent.

En particulier, l'industrialisation de la pêche, la création de conserveries, d'ateliers de salage remonte à moins d'un quart de siècle ; son principal essor a commencé il y a quelques années seulement et est encore loin d'avoir atteint son apogée.

Enfin, la technique du salage diffère des techniques employées dans les deux autres pays d'Afrique du Nord.

En effet, ici, le poisson n'est plus salé en sicilien ou en bordelaise, mais en cuve selon la méthode espagnole.

Les principaux centres de salaison du Maroc sont, du Nord au Sud :

Port Lyautey — Fédala — Casablanca — Mazagan — Safi — Mogador — Agadir.

Les industries de la salaison au Maroc peuvent être groupées sous deux titres : les salaisons de poissons pélagiques, dits « Poissons bleus » (Anchois, sardines, sardinelles et maquereaux) et les salaisons de « Gros poissons » : Raies, Tassergal (*Pomatomus saltator* C. V.), courbines (*Sciena aquila* Lacep., improprement appelée ombrine), palomettes (*Orcynopsis unicolor* Geof.), liriots (*Lichia* sp.), bonites à dos rayé (*Sarda sarda* Bloch), bonites à ventre rayé (*Katsuwonus pelamis* Linne), chiens de mer, etc..

Les premières sont principalement fabriquées dans les ports de Lyautey, Fédala, Casablanca, Mazagan et Safi, tandis que les secondes sont préparées dans la région de Mogador et surtout dans celle d'Agadir, car les fonds de pêche voisins, très riches, permettent des pêches presque miraculeuses.

A Port Lyautey, une vaste usine moderne est installée à Madhia, à l'embouchure de l'Oued Sebou et prépare à la fois des conserves de sardines et de thon et des salaisons.

A Fédala, se sont établis des ateliers très modernes qui, à côté des importantes sardinerie préparent dans d'excellentes conditions des sardines salées. Ces ateliers sont bien approvisionnés en poisson par une flotille d'une vingtaine de bateaux de pêche basés sur ce port.

A Casablanca, de très nombreux ateliers de salage ont été construits depuis quelques années, aussi sont-ils, pour la plupart, installés dans de très bonnes conditions et leurs cuves cimentées offrent des qualités d'hygiène indiscutables et permettent la réalisation de produits de qualité.

Ces ateliers traitent des sardines apportées par la pêche locale et logent en bordelaises les salaisons déjà préparées et provenant des ports du Sud marocain. Ces salaisons leur sont expédiées par camion, souvent même, faute d'emballages, elles y sont chargées en vrac dans une bache tapissant le fond et les côtés d'un plateau américain, ce procédé n'est pas à recommander car même si le camion est rapide, la durée du voyage et la chaleur risquent de provoquer des avaries de cette denrée périssable.

A Mazagan, le port ne compte que très peu de barques de pêche, aussi peu d'ateliers ont pu s'y installer.

A Safi, le port est très actif, car une soixantaine de bateaux de pêche y constituent une importante flottille qui débarque chaque jour d'importants tonnages de poissons.

Aussi, de très nombreux ateliers modernes de salaisons se sont établis dans cette région où ils préparent essentiellement des sardines salées. Parmi ces ateliers, 19 dépendent des usines de conserves et 25 se consacrent uniquement au salage.

La région de Mogador est également un centre important de salaisons, car une dizaine de bateaux y apportent le produit de leur pêche : Sardines principalement mais aussi raies et chiens de mer dont les filets sont traités pour être livrés à la consommation parmi les populations espagnoles ou italiennes qui sont établies au Maroc.

Ces apports ont permis d'établir dans la région de Mogador les ateliers de salage dont 8 sont construits à Mogador même tandis que 2 ateliers artisanaux sont établis, l'un au Nord à Ain El Hadjar, l'autre au Sud à Imsouane. Ces deux ateliers salent principalement des gros poissons que les pêcheurs tirent sur les plages.

Tous ces ateliers sont assez rudimentaires et les conditions de travail y sont souvent défectueuses.

Agadir est le port du Sous et la richesse des fonds au large de cette région permet à une vingtaine de bateaux de pêche dans ce port d'y débarquer d'importantes cargaisons de sardines, de maquereaux et de gros poissons parmi lesquels les courbines, les palomettes et surtout les tassergals.

Les ateliers de salaisons d'Agadir sont tous de construction récente. Mais, dans cette région, la plupart des cuves de salaison sont creusées dans le sol. Les saleurs préfèrent cette méthode qui protège les salaisons des fortes chaleurs et les maintient dans une relative fraîcheur.

Certains ateliers salent « au plateau » et les saleurs qui ont adopté cette méthode prétendent qu'ainsi le sel enrobe mieux le poisson et pénètre mieux dans les chairs. Ce ne sont là qu'habitudes locales.

Sur les plages voisines d'Agadir, se trouvent également des installations artisanales de saleurs (Bou Irden, Tarazhout, Aground, Inesgane).

L'industrialisation et le grand développement de la pêche et de la salaison étant de date récente, il y a peu d'ateliers artisanaux ; par contre, beaucoup d'ateliers modernes se sont établis depuis quelques années dans les principaux ports.

Le type des ateliers modernes de salaison de « poisson bleu » représente la majorité des installations des saleurs marocains. Ces ateliers modernes de salaison sont cons-

titués comme en Algérie et en Tunisie par de vastes halls au sol soigneusement cimenté, aux murs de maçonnerie ou de ciment épais et recouvert jusqu'à une hauteur de 2 mètres au-dessus du sol par un revêtement imperméable et facilement lavable. La toiture est aussi hermétique et isolante que possible pour éviter l'entrée des poussières et l'élévation de la température dans l'atelier sous l'action du soleil très ardent dans ces régions.

Les halls de ces ateliers sont convenablement orientés de façon que le vent ne puisse y entrer par les issues, car le sable qu'il transporte pénétrerait dans les salaisons en diminuant la valeur du produit.

Dans le hall, de vastes cuves parallélépipédiques en ciment d'une contenance de 10 mètres cubes environ sont creusées dans le sol ; elles permettent de traiter au sel de grandes quantités de poissons dès leur arrivée au port de pêche.

Dans la méthode espagnole, les poissons ne sont ni étêtés, ni étripés ; dès qu'ils ont été lavés, ils sont versés à la volée dans ces vastes bassins cimentés et mélangés au sel. Certains saleurs ne répandent pas directement le poisson et le sel à la volée dans les cuves, mais les mélangent d'abord sur un vaste plateau de bois en les retournant avec une grande palette de bois emmanchée. Quand les poissons sont bien mélangés et que les cristaux de sel les recouvrent complètement, le saleur, d'un coup de palette, verse l'ensemble dans la cuve, puis il mélange sur son plateau une nouvelle quantité de poisson et de sel qu'il versera ensuite dans la cuve de salaison.

La cuve est remplie jusqu'à quelques décimètres de son bord supérieur et la couche supérieure de poisson est finalement recouverte d'une épaisse couche de sel ; souvent des planches sont posées sur le tout de façon à ce que le poisson reste bien immergé dans la saumure saturante qui se forme petit à petit par exsudation de l'eau contenue dans les chairs du poisson.

Les poissons sont laissés dans ce bassin pendant tout le temps nécessaire à la pénétration du sel dans leur chair. Pour les sardines et sardinelles, il faut compter un minimum de 15 jours à trois semaines ; ce temps varie d'ailleurs selon la saison et le moule du poisson. Le saleur constate que le salage est suffisant quand il ne sort plus de sang des ouïes du poisson, lorsqu'on presse la tête entre deux doigts de chaque côté des ouïes.

Durant cette première période de salage, la saumure sanglante est extraite en introduisant le tube flexible d'une pompe aspirante dans un puits ménagé jusqu'au fond de la masse des poissons salés et formé par deux planches orthogonales placées le long d'un angle de la cuve.

La saumure usagée ainsi enlevée est remplacée par un volume égal de saumure vierge à 25° Baumé.

Pour être de bonne qualité, le poisson doit être en même temps ferme et flexible ; à partir de ce moment, le saleur peut soit le conserver encore dans les cuves remplies de saumure, soit l'expédier pour la consommation.

Il convient de noter, dans ce procédé, que si ces vastes cuves sont si pratiques en raison des importantes quantités de salaison qu'elles permettent de préparer et de stocker, elles présentent également deux inconvénients : le fort tassement provoqué sur les couches inférieures par les nombreuses couches superposées nuit à la qualité des produits finis et la difficulté de conserver partout le degré de concentration en sel voulu dans

une masse aussi importante ; il s'ensuit que certaines parties peuvent ne pas être suffisamment salées et de ce fait s'altérer.

Dans ces endroits, sous l'action des bactéries, le ventre des poissons fermente et éclate ; cette altération risque alors de gagner de proche en proche et en se généralisant d'atteindre toute la cuve en provoquant pour le saleur une perte énorme.

Il convient donc de surveiller soigneusement le degré de concentration de la saumure des cuves afin qu'elle demeure toujours à 25° Baumé ; il faut aussi maintenir les saumures aussi fraîches que possible, évacuer tous les corps gras qui surnagent et qui s'oxydent à la surface de la saumure, car les poissons qui viennent à leur contact acquièrent une odeur et une saveur de rance désagréable.

Les poissons salés sont offerts aux consommateurs sous deux formes : soit comme poissons salés et pressés, soit comme poissons salés non pressés.

Les premiers bien connus sous le vocable de « Côtelettes d'Espagne » sont présentés en cuveaux ou en caissettes, tandis que les seconds sont rangés en bordelaises.

Côtelettes d'Espagne. — Les sardines ou les sardinelles présentées sous ce nom sont choisies parmi celles de plus beau moule. Il convient en effet de n'employer que des poissons d'un moule supérieur au 30 et on ne les prépare qu'au moment de les livrer aux consommateurs, car ces poissons pressés ne peuvent se conserver que pendant un temps assez bref, une quinzaine de jours en été, un peu plus longtemps en hiver.

A la sortie de la cuve, les poissons sont lavés dans une saumure vierge saturée, puis il sont placés dans les cuveaux ou les caissettes en couches régulières de façon que dans les couches profondes le ventre de chaque poisson couvre le dos de celui qui a été placé avant lui ; en effet, seule la couche supérieure est disposée « en bleu » : le ventre argenté étant couvert par le dos bleu du poisson suivant.

Le saleur place ensuite les cuveaux ou les caissettes pleines sous une presse constituée par un plateau mû par une vis de serrage ou par un levier dont les poids compriment progressivement les poissons salés. Ce pressage, qui peut durer une dizaine d'heures, extrait du poisson la majeure partie des graisses qu'il contient encore. Ces graisses sont ensuite entraînées par un rapide lavage dans une saumure saturée vierge et le poisson pressé est recouvert d'un papier sulfurisé et le couvercle de la caissette ou du cuveau est mis en place.

Les sardines et sardinelles non pressées, ainsi que les anchois salés sont mis en bordelaises dans lesquelles ils sont rangés en couches successives. Dans chaque couche, les poissons installés en couronne ; les ouïes du côté des douelles externes et la queue vers l'intérieur du fût. Quand la bordelaise est pleine, les poissons sont comprimés sous l'action d'un poids d'une cinquantaine de kilogs. Enfin, au moment de la vente, le saleur fonce le baril et vérifie le plein de saumure.

A côté de ces ateliers industriels modernes, il existe aussi au Maroc des ateliers artisanaux dont les installations rudimentaires laissent à désirer tant du point de vue technique que du point de vue hygiénique. Ces ateliers qui sont pour la plupart montés à la faveur des circonstances de ces dernières années sont heureusement peu nombreux et la surveillance des Services de l'Office Chérifien du Commerce Extérieur permet de restreindre au minimum leur activité, d'éviter qu'ils ne puissent exporter des produits de qualité inférieure et les oblige à apporter à leurs installations les modifications et les aménagements indispensables pour la préparation de produits de qualité.

Les ateliers qui salent des « gros poissons » ont en général la même disposition que ceux où l'on sale des « poissons bleus » ; la seule différence réside dans la technique. Ces gros poissons contiennent, en général, beaucoup de sang.

Après avoir été étêtés et vidés, ils sont fendus sur le ventre, désarêtés et lavés à grande eau pour les débarrasser de leur sang. Le système d'un courant continu d'eau claire circulant le long d'un des côtés de la table d'étêtage et d'éviscération, utilisé dans certains ateliers, paraît judicieux pour obtenir un poisson présentant les meilleures qualités pour le salage.

Les poissons « flaqués » sont alors mis au sel dans des cuves semblables à celles destinées aux poissons bleus, mais il importe de bien les couvrir de sel, de les disposer ouverts et à plat et de surveiller attentivement la concentration de la saumure et le bon état de conservation de la masse, car le salage est délicat et les endroits où le sel ne pénètre pas bien dans les chairs sont des sources de corruption et de contamination pour toute la cuve.

Au moment de l'expédition, les poissons sont sortis des cuves et rangés dans des bordelaises où ils sont saupoudrés de sel et tassés au maximum, puis les bordelaises étant foncées, le saleur fait le plein avec de la saumure vierge à 25° Baumé.

Les courbines, les ombrines, les palomettes et les tassergals sont préparés en saumure, mais les filets de chiens de mer, les ailerons de raies sont brossés et préparés au sel sous forme de poisson moruté.

Ces salaisons sont d'ailleurs réservées à la consommation locale et en particulier aux populations espagnoles et italiennes qui se sont établies au Maroc.

L'industrie de la salaison comme de la conserve, emploie une main-d'œuvre indigène d'un rendement médiocre et d'une propreté laissant souvent à désirer. Quelques ateliers, ceux de Mogador en particulier, devraient faire l'objet d'un grand souci d'hygiène en n'oubliant pas que le secret d'une bonne fabrication réside surtout dans une propreté rigoureuse de la main d'œuvre, des locaux et des manipulations diverses, en même temps que dans la fraîcheur du poisson que l'on traite.

Avec une technique aussi simple que celle actuellement employée l'agencement des locaux ne nécessite pas d'installations compliquées. Ces installations doivent être, cependant rationnelles : le local doit être construit de façon à éviter les variations de la température ; le sel doit être stocké dans des silos indépendants à l'abri de toute pollution non pas laissé en vrac, dans un coin de l'atelier comme cela arrive trop souvent.

Certains saleurs doivent se persuader enfin, que des économies de sel ne sont pas des économies réelles car la qualité des produits s'en ressent. Un sel ayant déjà servi ne peut être utilisé, même s'il a subi plusieurs lessivages. Une saumure usée, salie par le sang, la graisse et les débris de poisson doit être également renouvelée, remplacée par une saumure fraîche saturée.

Il est aussi indispensable, lorsqu'il s'agit de gros poisson, de le débarrasser de toute sa colonne vertébrale (y compris les cinq ou six dernières vertèbres) qui empêche la pénétration du sel, constitue des foyers d'infection et est à l'origine de bien des mécomptes.

C) *Ateliers de fumage.* Le fumage du poisson est pratiqué par quelques industriels qui traitent la sardine et surtout le gros poisson. Neuf ateliers ou usines se sont spécialisés dans cette production. Le développement de cette petite industrie se heurte à certain-

nes difficultés : qualité parfois médiocre des produits généralement trop salés et insuffisamment déshydratés, marché limité en raison du prix de revient élevé.

D) *Industrie des sous-produits*. Une seule usine, à Casablanca, est équipée industriellement. Elle peut traiter 40 tonnes de déchets de poisson par jour et produit des huiles et des engrais.

Quelques usines de conserve et ateliers de salaison traitent eux-mêmes leurs déchets (principalement des têtes de sardines). Leur outillage assez rudimentaire, consiste essentiellement, en une presse pour l'extraction de l'huile et en un moulin servant à broyer plus ou moins grossièrement les produits déshuilés qui, après séchage à l'air libre ou « au tunnel » sont vendus comme engrais.

Notons enfin qu'il existe, pour Safi, un projet d'usine spécialisée dans le traitement des déchets que les nombreux ateliers et usines de cette ville peuvent fournir en grande quantité.

La tenue des usines et ateliers de conserve, de salaison et de sous-produits, la fabrication et l'exportation des produits sont rigoureusement contrôlées par les agents de l'Office Chérifien d'Exportation (O. C. E.)

II. — Possibilités des pêches maritimes et des industries dérivées marocaines

Les besoins actuels, en poisson frais, du marché intérieur aussi bien que de l'industrie des conserves sont loin d'être couverts par les pêches maritimes marocaines ; on en a pour preuve l'existence d'un marché noir du poisson, même dans les villes de la côte, ainsi que le chômage partiel, et souvent prolongé, des usines et des ateliers.

D'autre part, l'abondance, dans les eaux marocaines, de certaines espèces dont l'importance économique est considérable (sardine) est telle que le Maroc doit pouvoir envisager une exploitation beaucoup plus intensive de ses richesses ichtyologiques qui lui permettrait de rivaliser avec succès, sur le marché extérieur, avec les industries concurrentes des pays européens.

C'est donc l'industrie des pêches maritimes qui, en premier lieu et sous toutes ses formes (pêche de fond, pêche de surface etc.) doit être encouragée et développée.

1. — Les pêches maritimes

A) *La pêche de fond, au chalut*. — On ne peut traiter cette question, même très sommairement, sans parler, au préalable, des fonds de pêche et des mesures tendant à assurer leur protection.

Protection des fonds de pêche. — Ces fonds de pêche sont constitués par le plateau continental qui, en pente douce, prolonge sous les eaux, jusqu'à 200 brasses environ, les formations continentales.

Ce plateau, le long des côtes marocaines, est relativement étroit ; il ne s'élargit que vers le sud, à partir de la baie d'Agadir.

La totalité de sa surface n'est pas chalutable ; des pointements rocheux, des bancs de coraux, des épaves, restreignent singulièrement ses zones productives. D'autre

part, malgré les efforts déjà lointains, du Prof. Gruvel et de ses collaborateurs qui ont étudié ces fonds et en ont dressé de fort bonnes cartes provisoires une grande partie de ce plateau continental reste très mal connue.

Les zones de pêche fréquentées par les chalutiers chérifiens sont donc pour toutes ces raisons fort limitées.

Les espèces comestibles qu'on y trouve sont, sensiblement, les mêmes que celles des côtes méridionales de l'Europe (merlu, merlans, rougets, sparidés, trigles, pleuronectes raies et squales etc...) Les formes jeunes de ces différentes espèces se tiennent dans les eaux peu profondes du littoral. L'expérience a montré que si elles sont soumises à une exploitation déréglée, leurs réserves ne sont pas inépuisables ; la raréfaction de certaines espèces, la diminution de taille de celles qui sont encore abondantes sont les indications certaines de l'appauvrissement des fonds de pêche littoraux du Maroc.

Pour assurer l'avenir de la Pêche au chalut il faut donc :

1° prendre des mesures rigoureuses de protection des fonds et des espèces.

2° poursuivre les études déjà amorcées et qui doivent amener la découverte, plus au large, de fonds nouveaux et productifs.

La protection des fonds marocains est, en temps normal, assurée par une bonne réglementation interdisant la pêche au chalut à moins de 3 milles de terre, fixant les dimensions des mailles des filets et prévoyant la réserve de certaines zones en vue de permettre la reproduction des espèces et le renouvellement des fonds. Mais les nécessités du ravitaillement ont fait accorder de larges dérogations à ces mesures. Les bateaux chérifiens et surtout les chalutiers étrangers qui débarquent tout ou partie de leur pêche dans les ports du Maroc draguent les eaux territoriales et font une hécatombe de toutes les formes jeunes des meilleures espèces (rougets, merlus, trigles, poissons plats) ; (c'est ainsi que nous avons vu à la criée de Casablanca des merluchons ne mesurant pas plus de 10 à 15 centimètres).

Pour un supplément d'apports peu important et de valeur alimentaire fort limitée, le tort ainsi fait à l'avenir de la Pêche au chalut est considérable et si ces dérogations ne sont pas immédiatement rapportées et une surveillance sévère exercée, il s'en suivra à très brève échéance un épuisement accéléré des fonds marocains.

Cela étant dit, quelles sont les possibilités de la Pêche au chalut au Maroc ? On doit tout d'abord considérer deux genres de pêche différents :

1° une pêche côtière, pratiquée par des bateaux de faibles tonnages, dans les eaux littorales (mais en dehors des trois milles) ;

2° une grande pêche, pratiquée par des bateaux de tonnage plus important, sur les fonds plus éloignés du Rio de Oro et de Mauritanie.

a) *Pêche côtière*. Elle peut être développée dans d'assez notables proportions :

1/ par les mesures de protection indiquées plus haut,

2/ par la prospection des eaux du large, actuellement peu fréquentées parce que mal connues et qui seraient susceptibles d'un bon rendement,

3/ par la création d'une flottille de chalutiers côtiers et d'un outillage répondant à ses besoins.

Pour ce genre de pêche, la flottille actuelle constituée par quelques unités de 40 à 60 tx est insuffisante. Le tonnage des bateaux est un peu faible. Des bateaux de 60 à 80 tx seraient mieux à même de travailler au large, à des profondeurs supérieures à 100

mètres ; ils pourraient également tenir la mer plusieurs jours sans avoir à revenir à leur base.

Cette pêche locale fournissant des poissons de qualité suffirait largement à l'approvisionnement du marché intérieur marocain.

b). *Grande Pêche.* — Les fonds très productifs de la côte saharienne sont aux portes du Maroc, ce qui confère à des chalutiers basés sur Casablanca, Fédala, Agadir ou tout autre port marocain un énorme avantage. En effet, de par sa situation géographique le Maroc, à mi-chemin entre les lieux de pêche et les centres de grosse consommation, peut être le fournisseur de toute l'Afrique du Nord. Il peut même, en période normale, prétendre alimenter une partie des marchés méridionaux de la Métropole.

Pour le développement de cette pêche lointaine, comme pour celui de la Pêche littorale, certaines conditions doivent être réalisées. On doit envisager en premier lieu la création d'une flottille de chalutiers et d'un outillage répondant à de tels besoins.

Des spécialistes qualifiés du monde de la pêche et de la marine sont d'accord — et je partage pleinement leur avis — pour préconiser l'adoption de bateaux ni trop grands ni trop petits, chalutiers de 130 à 350 tx, munis d'une machine de 250 à 300 C.V. pouvant atteindre une vitesse de 11 à 13 nœuds, et équipés d'installations frigorifiques indispensables.

De tels bateaux réaliseraient toutes les conditions requises pour une exploitation rationnelle des fonds sahariens : excellente conservation des produits de la pêche, rotation rapide des navires, soit qu'ils débarquent leur cargaison au Maroc soit qu'ils l'apportent eux-mêmes sur les marchés nord-africains ou métropolitains, prix de revient réduit au maximum.

Mais pour assurer le développement de la Pêche au chalut aussi bien que celui de la pêche locale sous toutes ses formes, la création de flottilles d'un type nouveau ne suffit pas. Elle doit être accompagnée de la création d'installations frigorifiques à terre et d'un matériel de transport isotherme, réalisant ainsi la fameuse chaîne du froid qui permettrait de stocker et de transporter le poisson frigorifié ou réfrigéré, sans solution de continuité, depuis les lieux de pêche jusqu'aux marchés intérieurs ou extérieurs les plus lointains. De telles installations assureraient non seulement l'écoulement du poisson de chalut, mais encore celui des poissons saisonniers : tassergals, bonites, liriots, palomettes etc... qui, actuellement doivent être transportés des ports du sud vers le nord sur des centaines de kilomètres, dans des conditions très difficiles, surtout pendant la saison chaude.

B). La pêche des espèces pélagiques, en surface.

C'est ce genre de pêche et plus particulièrement, la pêche à la Sardine, qui a, de loin, le meilleur rendement et qui peut connaître dans l'avenir un développement considérable.

Au Maroc, la Sardine est partout. On la pêche de Tanger à Agadir, en grande quantité, mais irrégulièrement il est vrai. Cette irrégularité des captures tient moins d'ailleurs à une disparition périodique des bancs de poissons qu'à la routine des pêcheurs et aux faibles moyens dont ils disposent.

Les réserves naturelles en sardines des eaux marocaines qui paraissent être la région d'élection de cette espèce, économiquement si importante, sont pratiquement inépuisables.

Si l'on ajoute à cela que la valeur alimentaire de la sardine marocaine n'est pas inférieure à celle des sardines européennes, que cette sardine est, pour l'industrie de la conserve, d'une taille idéale (20 à 30 au kilo) pendant une bonne partie de l'année et que la proximité des lieux de pêche peut assurer aux usines un produit de toute première fraîcheur, on voit que le Maroc est, à ce point de vue, privilégié.

La caractéristique actuelle de la pêche à la sardine est sa facilité. Les sardiniers sont de petits bateaux travaillant seulement (sauf en de rares et accidentelles occasions) au voisinage de leurs bases et cessent toute activité lorsque la sardine cesse de fréquenter les parages immédiats du port. Or les bancs de poissons peuvent être suivis dans leurs déplacements soit le long de la côte soit à quelques distances au large et les pêcheurs doivent, comme ceux de la métropole, adapter leur outillage et leur technique de pêche aux fantaisies apparentes du poisson. Le développement de leur industrie est donc soumis à un certain nombre de conditions dont les principales sont, à notre avis :

- 1° l'augmentation du nombre et du tonnage des sardiniers,
- 2° l'amélioration des techniques de pêche et de préparation du poisson à bord,
- 3° la recherche des lieux de concentration maxima des bancs de sardines et l'étude de leurs déplacements.

L'augmentation du nombre et du tonnage des sardiniers. — La flottille actuelle compte environ 140 bateaux de 5 à 10 tx. Ce nombre, même dans les circonstances présentes, est insuffisant, les usines et ateliers dont la capacité totale est de plus de 40.000 tonnes par an, pouvant absorber un tonnage supérieur à celui que fournit la flottille.

D'autre part, si des centres comme Fédala, Safi, Casablanca, bien équipés, sont assurés d'apports relativement réguliers il ne faut pas oublier que d'autres ports qui actuellement végètent et dont les eaux sont également fréquentées par la sardine pourraient accroître leur production s'ils disposaient des bateaux qui leur font défaut.

Le tonnage du sardinier gagnerait à être plus élevé. La grande majorité des sardiniers actuels sont de petites embarcations munies de faibles moteurs et qui ne peuvent en conséquence, travailler loin de leur base.

Des bateaux d'un tonnage supérieur — 15 à 25 tx — accroîtraient considérablement le rendement de la pêche. Ils pourraient sortir plus souvent et s'éloigner davantage de leur port d'attache lorsque les circonstances le commandent. Des bateaux d'un tel tonnage seraient également capables de pratiquer à l'occasion, d'autres genres de pêche, la pêche du thon par exemple.

Amélioration des techniques de pêche et de la préparation du poisson à bord. — La pêche est généralement pratiquée avec des engins du type « filet-tournant » d'un modèle ibérique : le cerco. Ce filet est d'un très bon rendement, mais avec des bateaux de plus fort tonnage, les dimensions de ce filet pourraient être agrandies et son rendement accru.

D'autre part, lorsque les bancs de poissons que les pêcheurs encerclent avec le cerco ne se tiennent pas en surface, on les y attire au moyen d'appâts qui ne donnent pas toujours les résultats escomptés. D'autres méthodes de pêche, la pêche au feu par exemple qui, ailleurs, a donné d'excellents résultats, pourraient semble-t-il (et en dépit de quelques expériences malheureuses, paraît-il, mais non probantes) donner comme en d'autres régions de très bons résultats.

Enfin, le poisson pêché à proximité du port doit être, dans tous les cas, de toute première fraîcheur. Or il est souvent « fatigué » ce qui provient du peu de soin apporté par les pêcheurs à leurs manipulations. Le poisson est jeté en vrac, dans la cale et ainsi celui du dessous plus ou moins écrasé, s'échauffe. Ensuite, au débarquement, il est lavé avec l'eau du port, véritable bouillon de culture, et jeté avec des poignées de sel, dans des casiers. Le poisson devrait être lavé en dehors du port ; il ne devrait pas être jeté en vrac, dans la cale, mais placé dans des casiers à claire-voie. L'hygiène y gagnerait et le poisson ainsi traité serait de bien meilleure qualité.

Recherche des lieux de concentration de la sardine et étude de ses déplacements. — De telles recherches devront être une des tâches essentielles du futur Institut Océanographique Chérifien.

Il est évident que le développement de la pêche à la sardine entraînerait automatiquement celui des autres genres de pêche pélagique (maquereau, anchois, aloses, bonites, etc.) qui utilisent des techniques et un outillage semblables.

C. — Autres genres de pêche :

a) *Pêche à la madrague.* — La pêche des gros poissons saisonniers (thons, bonites, tassergal, courbines etc.) pratiquée à l'aide des madragues est encore peu développée. Une seule madrague, celle de Bou-Irden près d'Agadir, a fonctionné en 1944 et 1945. Pour la saison prochaine une et peut-être deux de ces madragues seront vraisemblablement installées dans la région septentrionale de la zone française. Il est souhaitable que ce genre de pêche qui peut être d'un gros rendement mais qui nécessite une mise de fond considérable, soit encouragé.

b) *Pêche des crustacés.* — Homard, langouste, crabes et crevettes qui sont relativement abondants sur les côtes du Protectorat sont assez peu pêchés. Une exploration des fonds rocheux nombreux le long de la côte, et l'armement de bateaux spécialisés devraient permettre à ce genre de pêche de se développer dans de fortes proportions.

c) *Exploitation des lagunes littorales et des estuaires.* — Seule la pêche de l'aloise dans les oueds est faite avec quelque méthode. Les lagunes sont laissées à l'exploitation très primitive des indigènes. Elles pourraient être cependant l'objet d'une pêche méthodique et profitable. L'exemple des lacs tunisiens scientifiquement exploités, montre ce qui peut être fait dans cet ordre d'idées.

2. — Les industries dérivées de la pêche : conserve, salaison, sous-produits

A. *Industrie de la Conserve.* — Le Maroc, nous l'avons vu, possède des installations industrielles suffisamment vastes et bien outillées pour traiter des quantités de poisson plus grandes que celles actuellement débarquées dans ses ports. Mais si la Pêche maritime se développe suivant ses possibilités, l'importance de l'industrie de la conserve augmentera encore.

Pour le présent cette industrie dispose d'un outillage moderne, ses techniques de fabrication sont bonnes et, dès que les difficultés qui caractérisent la situation actuelle seront aplanies ses usines seront en mesure de tourner à plein rendement.

L'éducation de la main-d'œuvre devra être l'un des soucis essentiels des Conserveurs marocains. Les efforts conjugués des Autorités Cherifiennes, des industriels et des groupements locaux joints à une production régulière et constante pourront, sans doute fixer cette main-d'œuvre dans les centres de production, lui apprendre son métier en même temps que les notions d'hygiène qui lui font totalement défaut et ainsi, améliorer sa qualité et son rendement. Car dans l'avenir la Conserve marocaine ne devra pas se contenter d'une production « standard » d'excellente qualité, certes, mais qui rencontrera sur le marché extérieur de nombreux concurrents. Etant donné l'abondance et la qualité de la matière première qu'elle traite (sardine), elle devra s'appliquer à fabriquer, en plus de ses produits courants, des spécialités de tout premier choix.

Enfin, si l'expérience de ces dernières années a favorisé les petites entreprises dont le rendement s'est montré proportionnellement supérieur à celui des grandes, il semble qu'il n'y ait pas intérêt pour l'Economie Chérifienne à encourager l'éclosion d'une poussière de petites usines car, dans l'avenir, en raison de la concurrence des autres pays producteurs ce seront les grandes industries à fort rendement qui finiront par avoir le dernier mot.

B. Industrie de la salaison. — Il ne semble pas que l'industrie du poisson salé doive connaître le même développement que celle de la conserve. Sa fortune vraiment extraordinaire, par suite des besoins pressants de la France, au cours de ces dernières années, a suscité au Maroc de nombreuses vocations de saleur. Certaines sont déjà tombées, d'autres tomberont ; toutefois les établissements sérieux persisteront et cette industrie, libérée de certaines fantaisies, devrait connaître une juste prospérité.

Les gros poissons, courbine, palomette, liriote, tassergal, traités par cette industrie sont diversement appréciés, le tassergal surtout dont la chair verdâtre et à forte odeur ammoniacale est peu engageante, même lorsque sa préparation ne laisse rien à désirer. Même sous leur aspect le meilleur, c'est à dire sous forme de poisson « moruté » ces espèces ne pourront guère résister, sur le marché métropolitain, à la concurrence de la morue salée que St-Pierre-et-Miquelon et nos chalutiers de Grande Pêche fourniront en quantités de plus en plus importantes.

Ces gros poissons devront donc trouver une autre destination, sous d'autres formes : filets de poisson, poisson fumé, poisson sec etc..

Le poisson d'avenir, pour la salaison, comme pour la conserve, reste la sardine et principalement sous forme de « sardine pressée ». La qualité et la taille de la Sardine marocaine ainsi que la simplicité d'une telle préparation permettant une production abondante et d'excellente qualité.

C) Industrie de saurissage. Cette industrie peu développée au Maroc doit, quoique simple, être mise au point. Elle se heurte à certains obstacles : manque de débouchés, prix de revient élevé, etc. Le jour où la Pêche de l'anguille des lagunes et des estuaires, si elle s'avère intéressante, sera tentée, l'industrie du saurissage, qui pourrait traiter sur place ce poisson si recherché sur les marchés septentrionaux d'Europe, trouvera peut-être là une source profitable de revenus.

D) *Industrie des sous-produits.* Cette industrie n'a pas eu, au Maroc, un développement parallèle à celui des industries de la conserve et de la salaison. Elle pourrait cependant avoir un bel avenir car de nombreux produits provenant du traitement des déchets de poisson sont et resteront très demandés. Chaque centre de quelque importance devrait avoir au moins une usine industriellement équipée comme celle de Casablanca, capable de traiter tous les déchets fournis par les usines et ateliers. Huiles et graisses de poisson, farines, colles, engrais trouveraient un écoulement facile.

Il serait également souhaitable que le Maroc possédât au moins un établissement traitant les foies de poissons dont sont retirées des huiles riches en vitamines qui trouvent preneur à des prix élevés. Certains foies de poissons (thons) sont ramassés et mis au sel pour être expédiés en Europe, mais dans la plupart des cas, les foies, comme nous avons pu le constater, sont jetés aux déchets. C'est une source importante de revenus qui est ainsi négligée, la valeur des foies étant au moins égale et souvent supérieure à celle du poisson mis en conserve.

Les œufs de poisson enfin, notamment ceux des thons et de quelques autres espèces pêchés dans les madragues sont généralement traités sous forme de poutargues (ou boutargues) très appréciées dans les pays méditerranéens. Mais la production de ces poutargues pourrait être augmentée dans de fortes proportions.

Dans la plupart des cas, les œufs de poisson qui ne pourraient être transformés en poutargues sont perdus ou vont aux déchets. Ils pourraient cependant servir à la fabrication de « rogues » utilisées comme appâts dans la pêche à la sardine. La préparation de ces « rogues » n'est pas coûteuse, les ovaires étant simplement traités au sel et mis en barils. De tels produits trouveraient un écoulement avantageux, tant au Maroc qu'en France où la pêche à la sardine en consomme d'importantes quantités importées à grands frais de Norvège.

Marseille, le 31 décembre 1945
