

plus d'avantages que l'heure. Mais le système métrique n'est pas moins son chemin. D'ailleurs, il est à noter que si, en Angleterre, il n'a pas encore pour lui la majorité du nombre, il en est bien près; même depuis longtemps il a conquis la partie la plus éclairée de la population anglaise.

VIII. — CONCLUSION.

Au jour où la nouvelle loi sera rendue exécutoire, on retardera toutes les horloges de 9 minutes 21 secondes, et ainsi tous les Français paraîtront rajeunis d'autant, ce qui n'est pas sans exemple

dans l'histoire : lors de l'établissement du calendrier Julien, il fallut donner 445 jours à l'année en cours, de sorte que tous les Romains du temps de César furent rajeunis de trois mois.

Par contre, lors de la réforme grégorienne, on passa immédiatement du 4 au 15 octobre 1582, et ainsi se trouvèrent vieillies de dix jours les contemporains de Grégoire XIII, du moins ceux des pays catholiques, car les États protestants n'acceptèrent la réforme que plus tard; même les Grecs et les Russes ne l'ont pas encore adoptée.

G. Bigourdan,

Membre de l'Institut,
Astronome à l'Observatoire de Paris.

LES PÊCHERIES DE L'AFRIQUE OCCIDENTALE FRANÇAISE

La question des pêcheries de la Côte occidentale d'Afrique, déjà ancienne, a pris, dans ces dernières années, une importance d'autant plus grande qu'il devenait d'une impérieuse nécessité, après le quasi-abandon de nos droits sur Terre-Neuve, de trouver un nouveau champ d'activité à une partie, au moins, de nos marins, condamnés, par la diminution progressive de l'armement pour Terre-Neuve, à un désastreux repos.

Si, comme tout semble le faire espérer maintenant, nos marins normands et bretons trouvaient, sous les cieux ensoleillés de la Mauritanie, un champ d'action suffisant, on pourrait, peut-être, moins regretter la disparition plus ou moins complète de la pêche à Terre-Neuve, qui, si elle est une école de marins intrépides, est aussi, malheureusement, un foyer d'alcoolisme, qui tend, du reste, à s'atténuer peu à peu.

L'alcool étant inutile, souvent même dangereux, dans les pays chauds, il faut espérer que, au moins pour les nouvelles générations, les habitudes d'intempérance ne seront pas transplantées de Terre-Neuve sur les côtes d'Afrique. Nous avons, du reste, remarqué bien des fois, déjà, que les marins sont beaucoup plus sobres dans les mers chaudes que sur nos côtes de France même.

I

Nos colonies de l'Afrique occidentale française sont déjà exploitées, en ce qui concerne l'industrie de la pêche, par de nombreuses peuplades qui opèrent, soit en mer quand cela est possible, soit dans le système lagunaire et fluvial si important dans nos colonies du Sud, comme la Côte d'Ivoire et le Dahomey.

A l'exception de cette dernière, toutes les colonies du groupe de l'Afrique occidentale française sont des pays que l'on pourrait appeler d'importation, parce qu'ils consomment beaucoup plus de poisson préparé qu'ils n'en produisent.

Au Dahomey, au contraire, le chiffre des exportations de poissons divers et de crevettes (*Penaeus brasiliensis* Latr.), fumés, a atteint jusqu'à près de 700.000 francs en 1906, ce qui représente, on en conviendra, une industrie indigène d'une certaine importance.

Quand on parcourt les lacs et les rivières du Dahomey, surtout le lac Ahémé, le lac Nokoué et la lagune de Porto-Novo, on est frappé de l'activité déployée par les pêcheurs indigènes, activité telle que, si des mesures radicales ne sont pas prises pour créer des frayères artificielles et, surtout, pour faciliter au poisson de mer l'accès de ces grands lacs, suffisamment salés pour leur permettre d'y vivre, l'importance de la pêche ne fera que diminuer, au grand détriment des indigènes riverains qui tirent de cette industrie leurs plus immédiates ressources.

Il faut avoir visité les grands marchés du Dahomey, comme celui de Porto-Novo, par exemple, qui réunit plus de trente mille indigènes, pour se faire une idée, par la quantité énorme de poissons et de crevettes fumés qu'on y apporte, de l'importance de l'industrie locale des pêches.

Mais, si nos colonies du Sud : Guinée, Côte d'Ivoire et Dahomey, sont extrêmement intéressantes par le développement qu'a pris, dans les deux dernières surtout, cette industrie indigène, elles se prêtent peu ou point au développement de cette même industrie à l'aide des méthodes et engins employés dans la métropole.

Exception faite du port de Konakry, bien protégé par l'énorme masse rocheuse des îles de Los, il n'existe, sur les côtes des trois colonies du Sud, aucun port suffisamment abrité pour que des bateaux d'un important tonnage puissent y séjourner impunément. De plus, leur climat chaud et, surtout, extrêmement humide n'est favorable, ni à la préparation, ni à une conservation suffisamment longue. Ce climat ne permet que difficilement à des Européens de se livrer à un travail actif et, enlu, l'éloignement de ces colonies de la métropole rendrait très difficile et aussi très onéreux le recrutement et le rapatriement fréquent du personnel européen, le transport du matériel, du charbon, etc.

Du reste, il faut bien le dire, l'ensemble des conditions biologiques est beaucoup moins favorable sur ces côtes qu'il ne l'est vers le nord, plus spécialement sur celles de la Mauritanie, de telle sorte que, si le poisson s'y rencontre encore en assez grande abondance pour que la pêche soit rémunératrice pour des indigènes, il se trouve en quantité beaucoup trop faible pour pouvoir assurer le développement de pêcheries à forme métropolitaine. Il importe donc, pour ces colonies, de favoriser la pêche indigène et d'améliorer, si possible, les méthodes employées; mais vouloir chercher à y introduire les méthodes intensives de pêche européenne serait, certainement, courir à un échec complet.

II

Il en est, heureusement, tout autrement, pour nos côtes du Sénégal, depuis l'embouchure du Saloum jusqu'à celle du Sénégal, et surtout pour celles de la Mauritanie saharienne.

Les côtes du Sénégal, mais seulement depuis l'embouchure du fleuve du même nom jusqu'à une vingtaine de milles au nord de la Pointe des Almadies, se prêtent merveilleusement au chalutage à vapeur, car le fond est entièrement constitué par du sable, plus ou moins vaseux, suivant qu'on est plus ou moins près de l'embouchure du fleuve, avec quelques têtes de roches, presque en face de Saint-Louis, à 4 ou 5 milles au large, bien connues, du reste, des pêcheurs onolof.

Les fonds sableux sont très riches en Pleuronectes: soles vulgaires (*Solea vulgaris* Qu.) de taille magnifique; *Cynoglossus gorceensis* Steind., désignés au Sénégal sous le nom de soles-linandes, de même que le *Scorpaena punctatissima* Peters; *Hemirhamphus ginsensis* Bleek.; *Psettodes erumei* Bloch. Seb., qui atteint fréquemment un poids de 3 à 5 kilogrammes, etc.

A mesure que l'on descend vers le sud, les Pleuronectes diminuent, en particulier la Sole vulgaire,

qui est remplacée par d'autres espèces, telles que: *Solea senegalensis* Kauf., *S. luscariis* Risso, *S. exophthalma* Ben., etc. Ce sont alors les poissons de roches qui dominent autour des récifs du cap Vert, de Bel-Air et jusque sur la petite côte du Sénégal. Tous ceux qui ont visité le marché de Dakar connaissent les énormes poissons rouges (*Dentex vulgaris* C. V.), ou « Dorades de Mauritanie », aujourd'hui connus et appréciés sur le marché parisien; les fausses morues (*Epinephelus uveus* et *E. gorceensis*), qui ont fait croire longtemps à la présence de la morue franche sur la côte occidentale d'Afrique: les diagrammes, les pagres, les sciènes, etc. Sur les fonds de sables coquilliers à Ascidies calcaires (*Halocynthia darna* Well.), qui forment toute la partie du large de la baie Dakar-Rufisque jusqu'au cap Rouge, le chalut ramène en quantité des espèces très appréciées de nos côtes: les Trigles ou grondins (*Trigla hirundo* Bl.), les Dactyloptères (*Dactylopterus volitans* C. V.), d'une excellente saveur, et les rougets (*Lepeneus prayensis* C. V.) d'une extrême finesse de chair.

Mais ce n'est pas tout: les poissons de surface sont également nombreux et variés, principalement dans les « eaux bleues » du courant nord-sud, dont la température moyenne est de 20 à 21°C.

Ce sont d'abord les sardines: *Clupea senegalensis* C. V., *Clupea aurita* C. V. ou sardinelle de la Méditerranée, *Clupea eba* C. V., qui arrivent à diverses saisons, suivant les espèces, par bancs extrêmement serrés et nombreux. L'anchois lui-même (*Engraulis encrasicolus* L.) se retrouve sur la côte sénégalienne, à tous les stades de son développement, depuis les jeunes alevins jusqu'aux formes adultes.

Le germon de nos côtes bretonnes (*Thynnus alalunga* Gm.) est également commun à partir de février-mars, ainsi que la bonite, la sarde, etc.

Nous ne faisons qu'indiquer ici les espèces les plus remarquables; mais elles suffisent, pensons-nous, à montrer la variété considérable des formes en ces parages. Les chiffres que nous indiquerons plus loin montreront la richesse extraordinaire de ces mers en individus.

Sur les côtes du Sénégal, un seul port pourrait être utilisé pour des chalutiers: c'est celui de Dakar, aujourd'hui si merveilleusement organisé au point de vue du ravitaillement en eau, en charbon et en marchandises de toutes sortes. De plus, il est le point d'escale des bateaux de presque toutes les Compagnies de navigation françaises et étrangères desservant les principaux ports de la côte Ouest africaine. Les chalutiers qui auraient Dakar comme point d'attache ne pourraient pas travailler dans les environs, à cause des nombreux fonds de roches qu'on y rencontre; ils seraient obligés ou bien de

descendre au sud vers l'embouchure du Saloum ou, mieux, de remonter vers le 15° ou le 17° degré de latitude N., où les fonds sont uniquement composés de sable coquillier plus ou moins casard jusqu'à la hauteur du cap Timiris (Mirik des cartes).

Nous arrivons ainsi aux côtes de la Mauritanie saharienne, qui sont presque entièrement formées de fonds de sable, sur lequel, par conséquent, il est possible de chaluter sur une très grande étendue et sur toute la largeur du plateau continental qui, en certains points, s'étend jusqu'à 50 et 60 milles au large.

Cependant, à la hauteur du cap Blanc, le sol sous-marin est formé, tout comme la partie continentale adjacente, du reste, par des vallées remplies de sable, limitées par des affleurements de la roche gréseuse primitive, formant ainsi au moins deux bandes à peu près parallèles à la côte, à la hauteur du cap Blanc, mais qui s'en rapprochent vers le nord et s'en éloignent vers le sud.

Le chalut à plateaux peut, du reste, passer sans trop de risques sur ces bandes rocheuses fort riches en Gorgonides, Hydrides et Bryozoaires, au milieu desquels vit une population ichthyologique extraordinairement importante, formée surtout de *Dentex*, *Diagramma*, *Pagrus*, *Epinephelus*, *Pagellus*, *Gomphosus*, etc.

Par les fonds de 80 à 90 mètres, le chalut a ramené, une seule fois, plusieurs échantillons, bien typiques, du Merlus commun (*Merluccius vulgaris*), qui se rencontrerait, peut-être, en plus grande abondance dans les fonds de 130 à 150 mètres, ou plus.

Les courants pénètrent avec violence, au moment du flot, dans l'intérieur de la baie du Lévrier, entraînant avec eux des quantités parfois énormes de poissons. Il n'est pas rare de voir des banes de malets ou muges (*Mugil cephalus* L. et *M. suratus* Ris, surtout) occuper la plus grande partie de la côte, sur une largeur de plusieurs centaines de mètres, parfois. Au milieu de ces banes circulent un grand nombre de Sciaenés voraces (*Sciaenops aquila* L.), qui font parmi les muges inoffensifs des carnages effroyables.

Toutes les espèces que nous avons signalées sur les côtes du Sénégal se rencontrent, en bien plus grande abondance encore, sur celles de la Mauritanie, en sorte que la baie du Lévrier se trouve être placée au centre d'une des régions les plus poissonneuses qui existent et dont nous ne connaissons de comparables que les côtes de l'Angola portugaise, situées à peu près symétriquement par rapport à l'équateur et où les conditions biologiques générales sont à peu près identiques.

Les courants marins qui longent les côtes de la Mauritanie, en renouvelant d'une façon incessante les substances nutritives dissoutes, favorisent considérablement, avec la température assez élevée des eaux (18 à 19°C. pour la région côtière, 22 à 24° pour la région moyenne et 27 à 28°C. pour la région la plus occidentale), le développement des

nombreuses espèces qui forment le phytoplancton.

Quelques-unes de ces formes végétales sont tellement abondantes, en certains points, qu'elles colorent littéralement l'eau de la mer; c'est le cas, par exemple, pour le *Stephanopyxis turris* Gré.



Fig. 1. — Une Lacbe canarienne dans la baie du Lévrier.

C'est au milieu de cette sorte de purée végétale que vivent et se développent à l'aise des millions d'alevins de poissons.

Dans d'autres cas, c'est le zooplancton qui remplit le même rôle, et nous avons vu la mer colorée en rouge par l'abondance extraordinaire de Copépodes comme le *Calanus brevicornis* Lub., par exemple, parfois seul, mais souvent associé à *Paracartia spinicaudata* Se. et à différentes autres très petites espèces. L'abondance du plancton, en favorisant l'alimentation des jeunes, assure le peuplement des fonds, si riches en frayères naturelles.

Ajoutons que, en dehors de la pêche canarienne peu intensive (fig. 1), les fonds sont restés absolument vierges jusqu'en 1905, époque à laquelle les premiers essais de chalutage à vapeur ont été tentés par la *Guyane*, sur laquelle était embarquée la Mission que nous avons l'honneur de diriger.

C'est tout cet ensemble de conditions biologiques éminemment favorables qui a permis à de très nombreuses espèces de poissons de se développer

efficacement la sécurité sur terre et sur mer, la production et la réserve d'eau potable, les relations avec la capitale de la colonie et l'Europe, l'embarquement et le débarquement des marchandises, etc., en un mot, tout ce qui est strictement nécessaire au développement d'une industrie comme celle de la pêche et de ses accessoires.

Des techniciens furent chargés des études sur place, et le premier coup de pioche fut donné dès le mois de mai 1906. Par arrêté du 15 août 1907



Fig. 3. — Plan de Port-Étienne. — 1, poste militaire; 2, « fermes » 3, T. S. F.; 4, voie Decauville; 5, appareils distillatoires; 6, résidence; 7, bureau de poste et télégraphie; 8, morin; 9, appartement officiel; 10, Place du marché; 11, blockhaus; 12, Decauville; 13, appartement privé; 14, établissements de pêcheurs; 15, cimetière; 16, champ de tir; 17, lignes télégraphiques et téléphoniques.

M. le Gouverneur général Roume attribuait aux établissements de la baie du Lévrier le nom de *Port-Étienne*, en l'honneur de l'admiral chef de notre politique coloniale.

Une Mission permanente fut alors instituée pour l'étude suivie des pêcheries africaines, un laboratoire de recherches créé, ainsi qu'un service de renseignements, qui, tous, fonctionnent normalement depuis le mois d'octobre 1906.

Nos Missions successives portèrent encore plusieurs fois sur la Mauritanie, soit en mer, soit dans les terres, seul ou avec M. Chudeau, de façon à compléter nos connaissances scientifiques sur ce pays encore si peu connu, aux points de vue de la



Fig. 4. — Une des citernes de Port-Étienne.

Zoologie, de l'Océanographie, de la Botanique et de la Géologie¹.

En 1907, nous étudions les côtes du Sénégal, de la Gambie et de la Guinée portugaise², et enfin, en 1909-1910, nous pouvions, grâce au bienveillant concours de M. le Gouverneur général W. Ponty, étudier les régions côtières, une partie des fleuves et même quelques grands centres de l'intérieur de la plus grande partie des colonies françaises et étrangères de la Côte occidentale d'Afrique, depuis

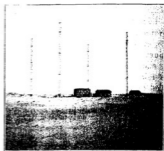


Fig. 5. — Le poste de télégraphie sous BI de Port-Étienne.

¹ A. GRUVEL et R. CHUDEAU : *À travers la Mauritanie occidentale*, vol. I : Parties générale et économique (Larose, édit., Paris, 1909), et vol. II : Partie scientifique (en cours de publication).

² A. GRUVEL : *Études climatologiques, océanographiques et zoologiques sur les côtes de la Mauritanie et du Sénégal, appliquées à l'industrie des Pêches*. Congrès des Pêches des Sables-d'Olonne, sept. 1909.

³ A. GRUVEL : *Les Pêcheries des côtes du Sénégal et des rivières du Sud*. (Chullaoué, édit., Paris, 1908.)

la Guinée française jusqu'au Cap de Bonne-Espérance.

Sans parler ici des résultats purement scientifiques de l'ensemble de ces recherches, nous pouvons dire qu'au point de vue économique, nous connaissons maintenant, aussi parfaitement qu'il est possible, tous les facteurs du grand problème qui consiste à organiser rationnellement l'industrie des pêches de l'Afrique occidentale française et à les développer suivant un plan longuement mûri et régulièrement appliqué, sans hâte, mais sans trop d'arrêt.

Si Port-Étienne a été choisi comme station centrale de pêche pour la côte mauritanienne, ce n'est pas, comme certains l'ont cru ou ont feint de le croire, pour le simple plaisir de créer, sur un coin de cette côte désertique, un centre industriel et commercial, non! Pour cela, Dakar, avec ses grandes ressources, son port admirablement outillé et ses nombreuses lignes de vapeurs, Dakar, siège du Gouvernement général, eût été infiniment mieux indiqué. Mais toute la région qui avoisine Dakar, quoique riche en poissons divers, l'est beaucoup moins que les côtes de Mauritanie, et toute la région maritime qui entoure ce centre important est pavée de roches dont beaucoup ne sont signalées sur aucune carte; leur nombre considérable et la dureté générale des fonds la rendent absolument impropre au chalutage à vapeur, le seul procédé de pêche moderne à production assez intensive pour rémunérer, suffisamment, l'exploitation de pêcheurs africains.

Port-Étienne, au contraire, bien protégé au fond



Fig. 6. — La pointe du cap Blanc et le phare.

de la baie de Gansulo (petite baie dans la baie du Lévrier, où les grands vapeurs peuvent accéder sans difficulté, avec un port naturel qui est un des plus beaux, sinon le meilleur de toute la côte occidentale d'Afrique (fig. 2), Port-Étienne se trouve au centre même d'une zone maritime qui s'étend jusqu'à 30 milles au sud de l'embouchure du Séné-

gal, et au nord jusqu'aux Canaries, avec un plateau continental qui, incliné en pente douce vers le large, formé presque exclusivement de sable coquillier, s'avance jusqu'à une moyenne de 40 milles à l'ouest, et forme, ainsi, une surface



Fig. 7. — Le phare du cap Blanc.

chalutable d'environ 100.000 kilomètres carrés, d'une richesse ichthyologique extraordinaire.

Port-Étienne est, du reste, quoique sans aucune comparaison possible avec Dakar, suffisamment outillé pour assurer la sécurité complète sur terre et sur mer et l'exploitation des pêcheries par des marins isolés: il faudrait, du reste, des dépenses, relativement peu considérables à une société de pêche importante pour pouvoir travailler dans des conditions tout à fait favorables.

Voici en quoi consistent les installations actuelles:

Un poste militaire important et pouvant abriter une compagnie de tirailleurs avec son cadre européen est construit, en grès du pays, sur l'un des points les plus élevés de la presqu'île du cap Blanc.

Un blockhaus, avec une garnison de vingt tirailleurs, protégé immédiatement les installations de pêche.

Plus à l'ouest se trouve la résidence, généralement occupée par le médecin du cadre colonial qui assure le service médical de Port-Étienne.

Deux citernes (fig. 4), d'une capacité totale de 3.100 mètres cubes, sont destinées à recevoir l'eau de pluie, quand, par hasard, elle se décide à tomber.

Le régime des pluies est, en effet, très irrégulier, car nous nous trouvons, à ce point de vue, en pleine zone saharienne.

Pour parer au manque possible d'eau douce, deux appareils distillatoires, dont un de secours, ont été installés, pouvant fournir toute l'eau d'alimentation à raison de 20 litres par jour et par Européen, 7 litres pour les indigènes hommes et 5 pour les femmes.

L'eau industrielle ne peut pas être fournie par le Gouvernement, mais une industrie importante aurait tout intérêt à fabriquer son eau douce elle-même.

Le service postal est assuré par un courrier à vapeur mensuel venant de Dakar; mais, de plus, une très importante installation de télégraphie sans fil (fig. 5) permet de correspondre d'une façon constante avec l'Alsique (près de Dakar), où existe une station de T. S. F. similaire. Quand le réseau projeté dans l'Afrique du Nord sera construit, on pourra communiquer directement, par son intermédiaire, de Port-Etienne avec la Tour Eiffel.

Le bureau de poste est relié télégraphiquement et téléphoniquement avec le phare du cap Blanc, le feu de la Pointe Cansado et le poste militaire.

La sécurité d'atterrissage est assurée par un phare placé à l'extrême pointe du cap Blanc (fig. 6 et 7). Construit en grès locaux, ce phare est situé sur une falaise qui porte sa lanterne à 45 mètres au-dessus du niveau de la mer. Il est de quatrième ordre, à éclats équidistants de 5 en 5 secondes et d'une portée de 18 milles.

Le chenal entre le cap Blanc et la pointe Cansado est éclairé par un feu fixe blanc de quatrième ordre, d'une portée de 13 milles et situé à 18 mètres au-dessus du niveau de la mer.

La rade de Port-Etienne, très facilement accessible aux grands navires, est, en même temps, très sûre. Les bateaux dont le tirant d'eau ne dépasse pas 4^m,50 peuvent facilement se mettre à l'abri de la pointe Rey, qui ferme la baie de Cansado au N. et la protège contre les vents dominants de N.-E.



Fig. 8. — L'apponement de Port-Etienne.

Les bateaux calant de 5 à 7 mètres peuvent facilement mouiller en pleine rade par des fonds de 9 mètres et sans aucune crainte, étant afourchés sur deux bonnes ancrés, car les fonds sont d'excellente tenue.

Enfin, il existe, à l'entrée de la petite baie du

Repos, un apponement de 13^m,50 de front (fig. 8), qui permet aux bateaux d'un tirant d'eau de 3^m,50 d'accoster à peu près en tout temps. Des voûtes Decauville mettent cet apponement en rela-



Fig. 9. — Les falaises de la baie du Levrier.

avec les citernes, le poste militaire et les établissements de pêche.

Le médecin dispose de quelques chambres pour les malades qu'on ne pourrait pas soigner à domicile et il surveille une petite station météorologique, qui permettra d'établir, peu à peu, la climatologie, encore si peu connue, de cette région.

La seule industrie actuellement possible, à Port-Etienne, est celle de la pêche, sous ses différents aspects: préparations diverses du poisson, traitement des déchets, etc., et cette industrie, réduite à ses seules ressources, peut et doit devenir l'une des plus importantes, sinon la plus considérable qu'il soit possible de créer en Afrique occidentale française.

IV

Le poisson peut être préparé, en Mauritanie comme en France, de toutes les façons possibles, mais nous estimons que la principale préparation doit consister en poissons simplement séchés ou fumés, sans trace de sel. Ce produit trouvera, dans les diverses colonies françaises et étrangères de l'Ouest africain, des débouchés d'abord très considérables et qui pourront devenir, pour ainsi dire, illimités, le jour où les différents chemins de fer de pénétration auront atteint leur terminus.

Toutes les colonies, sauf le Dahomey, consomment infiniment plus qu'elles ne produisent; la demande de poisson séché ou fumé est incessante et considérable et personne n'en envoie.

À la Côte d'Ivoire, par exemple, le chiffre approximatif du commerce *indigène* du poisson, sur une zone littorale de 100 kilomètres environ, atteint

environ un million de francs. Ce chiffre pourra être doublé dès qu'on apportera du poisson fumé dans cette colonie.

A la Gold Coast anglaise, 500 tonnes supplémentaires, au moins, de poisson fumé seraient nécessaires pour satisfaire aux demandes de l'intérieur.

Au Togo, le chiffre des importations de poissons préparés est passé de 30 tonnes en 1905 à 971 tonnes en 1908.

En Nigéria, le stockfish (beaucoup moins apprécié que le poisson fumé) est importé par 800 à 1.000 tonnes par an.

Au Cameroun, 1 million 108.955 kilogrammes de ce produit sont entrés en 1909, et il n'est accepté par les indigènes que comme pis-aller, car c'est le poisson fumé qui est toujours demandé. Mais personne n'a l'idée d'en envoyer!

Au Gabon français, la majeure partie des grandes transactions dans l'intérieur pourrait s'établir uniquement avec du poisson séché ou fumé.

D'une façon générale, on peut dire que le poisson, sous diverses formes, mais surtout fumé et non salé, constitue la base de l'alimentation indigène dans toutes les colonies françaises et étrangères de l'Afrique occidentale.

C'est donc du poisson séché ou fumé et non salé qu'il faut préparer à Port-Etienne pour fournir le marché africain et pas autre chose.

Certains pays très chauds et surtout très humides, où la morue salée ne se conserve que difficilement, recevraient aussi, avec plaisir, un poisson un peu moins cher que la morue, légèrement salé et bien sec. C'est un produit qu'il serait également facile de préparer en Mauritanie pour l'envoyer aux Antilles et au Brésil.

Le transport du poisson frais en France a été fait à plusieurs reprises par des chalutiers archaïques munis de chambres froides. On n'a pas oublié les aventures de la *Baleine*, que l'impéritie de son patron avait jetée sur la côte au cap Juby et

dont les matelots furent, pendant quelques jours, retenus captifs chez les Maures. La *Baleine* revenait de cap Blanc avec un plein chargement de poisson frais et de langoustes.

Depuis l'hiver de 1909, un armateur boulonnais, qui est toujours à la tête du mouvement, envoie un de ses chalutiers chercher, dans les environs de Port-Etienne, une espèce spéciale dont la vente est assez facile sur le marché européen, le « Sana » ou « Dorade de Mauritanie » (*Dentex vulgaris* C. V.).

Le *Canada* est rentré le 19 décembre dernier avec 70.000 kilogrammes de ces poissons, capturés en trois jours de pêche et simplement conservés dans des couches de glace pilée. Cela représente, si l'on tient compte des déchets et des poissons rejetés comme inutilisables, une pêche totale de trente-cinq tonnes au moins, par jour.

Reparti le 22 décembre, ce même bateau vient de rentrer pour la seconde fois (17 janvier) de Port-Etienne avec plus de 100.000 kilos de Samas et de Courbines (*Seriung aquila* L.), capturés dans les mêmes conditions que précédemment.

Quand on considère l'énorme masse de poissons que représentent

35.000 kilogrammes de pêche par jour et les 100.000 kilomètres carrés chalutables sur cette côte, on peut s'imaginer la formidable réserve d'azote et d'acide phosphorique qu'il serait possible d'en extraire par les procédés si perfectionnés de la technique moderne.

Les produits que l'on pourrait obtenir, avec tous les déchets et les poissons inutilisés, sont les suivants : guano, tourteaux alimentaires pour le bétail, huile de poisson, colle de poisson et roque dont la vente est assurée, quelle que soit la production possible.

Le guano moyen, fabriqué avec les poissons mauritaniens, contient, d'après les analyses faites, entre 9 et 10% d'azote et de 10 à 12% d'acide phos-



Fig. 10. — Un coup de chalut.

phorique, ce qui lui donne une valeur minima de 180 à 200 fr. la tonne.

Les tourteaux alimentaires déshuilés, pour la nourriture du bétail et des porcs, peuvent obtenir des prix un peu plus élevés (200 à 220 fr. la tonne). Ils sont de fabrication courante en Allemagne.

L'huile obtenue est de très belle qualité et peut égaler, à peu près, celle des huiles d'Extrême-Orient et un prix de 350 à 450 fr. la tonne, en moyenne.

Les vessies natatoires des Scioenes (*Scioenops aquila* L.), des *Otolithus brachygnathus* et *senegalensis*, peuvent donner un ichthyocolle de toute première qualité. Le poids moyen des vessies natatoires de Scioenes atteint de 140 à 150 grammes, après dessiccation complète et conservation pendant plusieurs mois. La valeur moyenne de la colle de poisson de la qualité que l'on pourrait obtenir est de 4 à 8 fr. le kilogramme.

Enfin, un peu avant le moment de la ponte, les femelles de beaucoup d'espèces présentent des rogues magnifiques. Il serait facile d'en obtenir un certain nombre de tonnes à ce moment. Ce serait un grand service rendu à l'industrie sardinière française, qui paie en général les rogues étrangères un prix élevé, et, aussi, une bonne opération commerciale, car leur prix minima est de 20 à 30 fr. les 100 kilogrammes.

Nous avons laissé de côté l'huile de foies, bien que ce produit soit loin d'être négligeable. Il existe, en effet, sur la côte, beaucoup de squales et d'énormes rajidés dont les foies donneraient une huile très appréciée, d'une valeur de 800 à 1.000 fr. la tonne, c'est-à-dire le double, environ, du prix de l'huile ordinaire de poissons.

Nous avons signalé, dès 1905, la présence, en certains points de la côte mauritanienne, de deux espèces de langoustes, dont l'une, que l'on croyait fort rare et uniquement localisée aux îles du cap Vert, se rencontre, au contraire, en extrême abondance.

C'est le *Pandalirus regius* de Brito Capello, ou langouste royale. L'autre forme n'est qu'une variété mauritanienne de l'espèce commune de nos côtes (*Pandalus vulgaris* Lat.); elle est assez rare et son transport en bateaux vivriers extrêmement difficile.

La première, au contraire, est d'une rusticité telle que, lorsque les conditions de température sont satisfaisantes, son transport sur nos côtes bretonnes peut se faire pour ainsi dire sans mortalité.

Les premiers essais de transport en France de ces crustacés remontent déjà à 1905, après le retour de la Mission des Pêcheries. Mais, depuis deux ans, les pêcheurs langoustiers bretons commencent à se rendre, en assez grand nombre, à Port-Étienne

pour se livrer à leur industrie. En 1909, les résultats de leur pêche ont été particulièrement brillants.

Avec des dundees de 50 à 60 tonneaux, munis d'un vivier central en communication directe avec la mer, nos pêcheurs bretons ont ramené en France une moyenne de 8.000 à 8.500 langoustes par voyage.

À l'aide de filets dormants et de casiers, ils arrivent à capturer environ 700 langoustes par jour et par bateau.

La pêche et surtout le transport en France de ces crustacés ne sont guère rémunérateurs que pendant la belle saison. Car, dès que la différence entre la température des eaux de nos côtes et celle des côtes de Mauritanie (18 à 21°) est trop considérable, ils souffrent et meurent assez rapidement.

Cette espèce n'est, du reste, pas spéciale aux rivages sahariens, puisque nous l'avons retrouvée à peu près partout, sur la côte Ouest africaine, depuis les environs du cap Barbas jusqu'au sud de l'Angola portugais, c'est-à-dire du 23° degré de latitude nord au 16° ou 17° degré de latitude sud, à partir duquel elle est remplacée par une espèce toute différente, le *Jaxus Lalandei* M. Edw., si abondant aux environs de Cape Town.

Si la pêche des langoustes n'est guère possible ni rémunératrice pendant l'hiver, la pêche générale pourrait l'être à coup sûr, mais à certaines conditions, toutefois.

V

On sait combien, cet hiver même, la misère est grande parmi nos populations de pêcheurs bretons, que la tempête, presque continue, retient constamment à la maison. Si, pressés par le besoin, ils se décident à tendre leurs filets, ceux-ci sont souvent enlevés par la mer démontée; les barques sont naufragées ou détruites, bien heureux encore quand les débris ne viennent pas s'ajouter aux pertes matérielles.

Sur les côtes sahariennes, sous un ciel presque toujours bleu, la mer, parfois dure et clapoteuse sous l'influence des forts alizés de nord-est, n'est jamais démontée comme sur nos côtes; aussi, la pêche, même avec des engins courants et peu onéreux; ligne à maquis, palangres, senne, trémail, chalut à voile, etc., est toujours possible en quelque endroit.

Avec les précautions nécessaires et grâce à la chaleur et à la siccité de l'air pendant la journée, le séchage à l'air libre peut se faire dans des conditions très favorables, et la rémunération du travail est toujours assurée pour des quantités rela-

* A. GRUVEL : Les langoustes de la Côte occidentale d'Afrique; leur exploitation industrielle. C. R. Acad. des Sc. Paris, 28 novembre 1910.

tivement faibles de poissons préparés pour la vente directe sur la côte sud ou, à des conditions déterminées d'avance, aux compagnies plus importantes qui seront sous peu, vraisemblablement, installées à Port-Étienne. Cette solution serait peut-être la meilleure, car, si nos marins bretons sont d'habiles pêcheurs, ils font, en général, de bien mauvais commerçants.

Le beau temps revenu sur nos côtes françaises, les pêcheurs de Port-Étienne rentreraient dans leur pays se livrer à la pêche locale, pour repartir au mois d'octobre suivant, et ainsi de suite.

Quand ils auront appris la route de la baie du Lévrier, que beaucoup d'entre eux connaissent déjà, ils feront la campagne de Mauritanie, comme leurs pères, et même certains d'entre eux, ont fait les campagnes de Terre-Neuve, et ce sera tout profit pour eux d'abord et pour notre colonie africaine ensuite, qui s'est imposé de lourds sacrifices pour mettre Port-Étienne en état de les recevoir.

VI

Après une lutte ininterrompue de cinq ans, le Parlement s'est enfin ému de la situation lamentable faite par la loi aux pêcheries mauritaniennes, ou plutôt par l'absence de toute loi les concernant.

L'article 113 de la loi de finances du 8 avril 1910 a étendu aux pêcheries de l'Afrique occidentale française, entre le cap Juby et l'embouchure du Rio Gebô, les primes et encouragements réservés jusqu'ici à la pêche de la morue, et le décret du 3 octobre 1910, que nous avons longuement commenté ailleurs¹, a fixé les conditions dans lesquelles ces primes seront accordées désormais.

Enfin, dans sa séance du 16 janvier 1911, la Chambre a adopté l'ensemble du projet de loi portant encouragement aux grandes pêches maritimes, qui sera applicable du 1^{er} juillet 1911 au 31 décembre 1926, et dans lequel sont comprises les pêcheries africaines.

C'est un succès considérable et qui va donner un élan nouveau à l'exploitation de ces richesses marines.

En effet, la loi nouvelle accorde une prime, dite à l'armement, de 30 ou de 50 francs par homme et par campagne, suivant que l'industrie ne comporte pas ou, au contraire, comporte une sécherie à terre.

Il est alloué aux produits de la pêche une prime dite d'exportation de 12 francs par 100 kilogrammes de poisson séché, appartenant à cinq des espèces les plus communes, expédié soit directement

des lieux de pêche, soit des ports de France, à destination des pays étrangers ou des colonies françaises, autres que le Sénégal et la Mauritanie, pays d'origine.

Les cinq espèces énumérées au décret sont les suivantes : *Deutex vulgaris* C. V. appelés *Samo* ou *Dorade de Mauritanie*; *Diagramma mediterraneanum* Guich. ou *Burro* des Canariens; *Epiplatys aeneus* Geoff. St.-Hil. ou fausses morues d'Afrique (Cherne); *Sciama aquila* L., magnifiques poissons appelés *Courbines* par les Canariens; *Polynoncus quadrifilis* C. V., ou *Capitaines*, si abondants à l'entrée des rivières et dans certains fleuves africains.

Ces cinq espèces représentent, à peu près, les trois cinquièmes des produits de la pêche au chalut, dans ces régions; l'allocation des primes peut donc porter sur un tonnage assez considérable.

Enfin, l'article 113 du projet de loi adopté par la Chambre accorde une prime de 15 francs par quintal métrique de rognon importé en France.

Telles sont les conditions dans lesquelles se présente, actuellement, l'industrie des pêches à forme métropolitaine, en Afrique occidentale française.

Du chemin a été parcouru depuis cinq ans et des résultats très sérieux sont définitivement acquis. Mais ils sont loin d'être suffisants.

Quand on a vu, comme nous avons pu le faire, le développement pris par les pêcheries de l'Angola portugais, qui ne jouissent, cependant, d'aucun encouragement et qui, placées dans des conditions biologiques identiques à celles de Mauritanie, se trouvent dans une situation matérielle bien inférieure, au moins en ce qui concerne Porto Alexandre et Bahia dos Tigres, on peut bien augurer de l'avenir.

Si, au cours de ce voyage, nous avons été un peu humilié dans notre amour-propre national, nous avons été aussi réconforté en pensant que nous n'étions définitivement installé à Port-Étienne que depuis moins de deux ans, tandis que les Portugais sont dans l'Angola depuis plus d'un demi-siècle. Nous avons aussi été instruit par l'exemple fécond de nos voisins et nous nous sommes sentis plein de courage pour continuer l'œuvre commencée depuis bientôt six ans et la faire, cette fois, définitivement aboutir.

L'effort le plus considérable est fait, et nous sommes maintenant certain que Dakar et Port-Étienne deviendront, dans un avenir très prochain, les centres de pêcheries les plus importants de notre belle colonie de l'Ouest africain, grâce à la bienveillance du Gouvernement métropolitain et au dévouement éclairé de M. Ponty, gouverneur général de l'Afrique occidentale française.

A. Gruvel.

¹ A. GRUVEL : Conditions nouvelles d'exploitation des pêcheries de l'Afrique occidentale française. *Depêche coloniale* du 18 octobre 1910.