

LA PÊCHE DANS LE LAC DE TUNIS ⁽¹⁾

INTRODUCTION

La variété des côtes tunisiennes a déterminé, sur les 1.200 km. de leur étendue, la constitution d'une faune marine d'une très grande diversité.

Les poissons migrateurs, tels les thons, font prospérer d'importants établissements. Les espèces sédentaires assurent aux nappes d'eau existant au bord de la mer une abondante production.

Il existe, en effet, en différents points de la côte tunisienne, des nappes d'eau très étendues et peu profondes, en communication avec la mer par d'étroits chenaux : lacs de l'Ischkeul, de Porto-Farina, de Tunis, des Bibans, ammodiés ou exploités par l'Etat.

On y pêche en grande quantité : anguilles, mulets, bars, soles et daurades qui venus de la mer, grandissent là et prospèrent. Au moment de la reproduction, ces espèces s'en iront pondre au large et leurs alevins remonteront plus tard empoissonner à nouveau le lac.

Nous nous proposons d'étudier la pêche dans le lac de Tunis.

Le lac de Tunis s'étend sur une superficie de cinquante kilomètres carrés. Il est limité à l'Ouest par Tunis, au Nord par El-Aouina, au Sud par Radès, et un isthme étroit le sépare à l'Est de la mer. Le lac a été divisé en deux parties par le creusement du canal Tunis-Goulette ; les boues de dragage rejetées sur les bords constituent les berges fermes.

La partie Nord du lac a la forme d'un ovale allongé mesurant 10 kilomètres suivant son grand axe parallèle au canal sur une largeur moyenne d'environ 3 kilomètres. Elle couvre une étendue de plus de 3.000 hectares. La profondeur du lac varie de 0 m. 50 à 0 m. 80, la plus grande hauteur d'eau qu'on puisse y rencontrer est de 1 m. 50.

Le lac Nord communique avec la mer aux extrémités du canal à Tunis et à La Goulette et par le canal de Khereddine creusé depuis deux ans.

(1) Les élèves de 4^e année des Ecoles Normales d'Instituteurs et d'Institutrices de Tunis sont tenus de présenter à la fin du stage de formation professionnelle, une étude sur un sujet de leur choix, d'ordre littéraire, historique, géographique ou sociologique intéressant la Tunisie. Cet article est extrait d'une de ces études.

Le lac Sud communique indirectement avec la mer par le canal Tunis-Goulette en deux endroits. Il communique directement par le canal de Radès.

C'est à ces endroits de communication que sont installées les bordigues, dispositifs de pêche fixes qui fournissent la plus grande part de la production du lac.

HISTORIQUE

On peut distinguer plusieurs périodes dans l'histoire de la pêche dans le lac de Tunis.

Avant 1896, la pêche était libre dans le lac. Les pêcheurs goulettois pratiquaient en barques à leur propre compte.

En 1896, le Gouvernement Tunisien, désireux de tirer parti de la richesse du lac, le divise en sept lots de 500 ha. chacun. L'adjudication a lieu le 2 mars 1896 — 9 soumissions dont 7 de M. Coste sont réunies. M. Coste est déclaré amodiatore pour 9 ans. Il fait aussitôt installer des bordigues en bois et en roseaux et emploie également quelques anciens pêcheurs du lac, bénéficiant ainsi de leur expérience et de leurs barques. Ainsi ceux-ci ne sont pas réduits au chômage et pour cette raison l'Etat accepte de prolonger l'amodiation de 5 années par un avenant en date du 13 avril 1899. Cette amodiation se termine le 2 mars 1910.

Devant l'opposition des pêcheurs goulettois, désireux d'obtenir la liberté de pêche dans le lac, l'Etat ne renouvelle pas l'amodiation.

Aussitôt les pêcheurs se ruent vers le lac pour pratiquer à leur compte. Certains même quittent leur place sur les chalutiers. Mais cette pêche intensive et non rationnelle dépeuple progressivement le lac. Les pêcheurs se retrouvent sans ressources et sans travail car d'autres moins ambitieux mais plus prudents ont pris leur place sur les chalutiers.

L'Etat décide alors d'amodier le lac une seconde fois. Mais l'exploitation des eaux, toujours trop intensive, ne favorise pas le réempoissonnement et nuit à l'avenir de la pêche dans le lac.

En 1919, la Direction des Travaux Publics, sur l'initiative de M. Bourge, Inspecteur des Pêches Maritimes à cette époque, résolut de tenter l'exploitation du lac en régie directe. L'amodiation qui se termine le 28 février 1920 n'est pas renouvelée et le 1^{er} mai de la même année les travaux commencent.

Les buts poursuivis sont les suivants :

1.) L'exploitation méthodique et modérée du lac dont le dépeuplement s'aggrave ;

2.) Le contrôle des cours du poisson et l'opposition à une ascension injustifiée ;

3.) La création de ressources au profit de recherches scientifiques destinées au développement des pêches dans la Régence.

Pour atteindre ces trois buts, des améliorations techniques sont apportées aux procédés de pêche.

Des bordigues très scientifiques étudiées et entièrement métalliques, montées sur dalles de ciment, remplacent les anciennes installations en bois d'eucalyptus. On emploie également des barques pêchant au tramail ou aux palangres. On proscriit l'emploi des filets traïnants. Pour améliorer le rendement on pratique également la pêche au caisson et autres procédés spéciaux. On procède en outre à l'approfondissement des chenaux d'accès entraînant ainsi l'accroissement des courants et de la circulation de l'eau.

Pour supprimer les intermédiaires la Direction Générale des Travaux Publics prend également en main la vente des produits. Comme ceux-ci sont des poissons fins (loups, daurades, mullets, soles, anguilles) elle complète l'organisation en s'adjoignant le Service de la petite Criée, inaugurée quelques années plus tôt, pour la vente du poisson commun.

En même temps la Direction Générale fait établir les plans de la station océanographique de Salammbô dont les fondations sortent de terre à la fin de 1922.

Grâce aux précautions prises, à partir de 1920, les résultats dépassent les espérances les plus optimistes. La production qui s'était maintenue autour de 100.000 kg. pendant les huit premières années de l'amodiation dépasse 175.000 kg. pendant les six années suivantes. Cette amélioration est la preuve d'une meilleure direction et d'un contrôle plus sévère des quantités pêchées. Nous constatons donc un fort accroissement au bénéfice de l'exploitation d'Etat.

Le bénéfice net réalisé au 1^{er} janvier 1925, dépasse 1.200.000 francs; il a servi en partie à construire la station en la dotant de tous les appareils nécessaires, et, sans en attendre l'achèvement, d'accorder à cette époque une subvention annuelle de 40 à 50.000 francs aux Bâtiments de l'Office Scientifique et Technique des Pêches Maritimes en vue de croisières d'études.

Au début l'exploitation en régie directe fut donc une source appréciable de bénéfices.

On constate, malheureusement, ces dernières années, une diminution du rendement. Nous aurons l'occasion d'en donner les causes.

RATIONALISATION DE LA PECHE DANS LE LAC DE TUNIS

La Direction Générale des Travaux Publics, créant la Station Océanographique de Salammbô a inscrit en première ligne de son programme l'étude du Lac de Tunis. En effet, des notions précises sur le régime des eaux et la biologie des espèces peuvent guider avec certitude une exploitation rationnelle.

Végétation et faune du lac : La végétation du lac est très riche; elle est constituée par des ulves, des entéromorphes que les pêcheurs appellent « laine » et qui forment par endroits des feutrages très épais, ainsi que par des herbiers plus clairsemés de Ruppia.

La présence dans le lac de cette végétation et la variété de la faune qui y vit sont parmi les principales causes de sa grande richesse ichtyologique.

Les plantes vertes assurent une oxygénation plus active des eaux. Cette oxygénation est particulièrement nécessaire au lac dont l'eau est insuffisamment brassée pour être renouvelée. En été on voit souvent flotter des poissons morts ; cette mortalité coïncide avec l'époque où les ulves étant détruites l'assimilation chlorophyllienne est en partie supprimée et par suite la quantité d'oxygène produite dans le lac beaucoup moins grande.

Les végétaux du lac assurent donc à l'eau les qualités nécessaires à la respiration des êtres. Ils jouent en outre un rôle important dans leur alimentation et en particulier dans celle des poissons : les espèces végétariennes s'en nourrissent et ils fournissent aux alevins et autres espèces les crustacés et les mollusques qui s'y abritent en grand nombre.

Absence des œufs de poisson dans le lac : Cette constatation est très importante. Elle prouve, que contrairement à ce que croyaient les pêcheurs, aucun poisson ne se reproduit dans le lac. Ce sont les alevins nés en mer d'autres reproducteurs qui permettent le réempoissonnement du lac.

Une vie de poisson. Laissons parler M. Heldt, ancien directeur de la Station Océanographique de Salammbô :

« Le hasard des voyages et les courants aidant, conduisent la jeune daurade à l'entrée du chenal de Tunis. Une eau en sort qu'elle remonte. Entrée dans le lac elle y rencontre à profusion les « cardiums », ces mollusques bivalves qui y abondent et qu'elle apprécie, les crabes verts qui y pullulent et dont elle raffole et de petits gastéropodes : les Paludestrina, qui vivent en foule sur les ulves et dont elle est justement friande. Elle élabore assez de substances grasses pour constituer ses œufs.

« Et voilà notre daurade prête pour la ponte. C'est alors qu'elle entend la grande voix de la nature. Une eau tiède venue de la mer l'imprègne et la convie. Elle écoute cet appel du large, remonte toujours plus avant le courant qui le lui apporte et trouve en foule ses compagnes sollicitées comme elle par la douce et impérieuse invitation. Mais cette course au bonheur aboutit aux bordigues des pêcheries et c'est là que se termine cette vie de poisson, lamentablement... »

Le lac apparaît donc comme un riche domaine où les poissons viennent effectuer une période de croissance en attendant la maturation de leurs produits sexuels. Les poissons s'y gavent en toute quiétude de proies abondantes et faciles. Leur croissance est accélérée. En mer il n'en est pas de même : les fonds sont agités, appauvris, les proies traquées de partout se dissimulent.

En outre, il faut se défendre contre les autres carnassiers marins :
« Là point de franches lippées ».

Ainsi, une daurade de mer met douze ans pour atteindre 43 cm., taille qu'elle aurait acquise dans le lac en trois ans seulement.

Une daurade de 3 ans, par exemple, mesure :

- 25 cm en mer,
- 34 cm dans le lac de Porto-Farina,
- 43 cm dans le lac de Tunis.

Ces écarts sont si importants qu'ils caractérisent la provenance du sujet. Cela est très précieux pour dépister les pêcheurs clandestins.

Les recherches de la station fournissent encore de fructueuses indications. Ainsi, savoir qu'une daurade de 50 grammes en pèsera 150 deux mois plus tard, c'est pouvoir conseiller aux pêcheurs de la rejeter dans le lac. Savoir qu'un poisson fabrique moins de 200 grammes de substance pendant sa première année et près de 500 la seconde, c'est conseiller au Chef d'entreprise d'attendre un an pour tripler ses gains.

C'est pourquoi dans le lac de Tunis on n'accepte pas dans les chambres de capture les trop jeunes sujets (loups, mulets, daurades).

D'ailleurs, l'application de cette mesure s'est fait sentir immédiatement. Ainsi la campagne des loups (Bars) en 1935 dans le Lac Nord a été de 23 tonnes, près du double de la moyenne de la production, et de 33 tonnes l'année suivante.

Les recherches scientifiques ont donc contribué largement à intensifier le rendement sans nuire à la bonne conservation des espèces.

L E S B O R D I G U E S

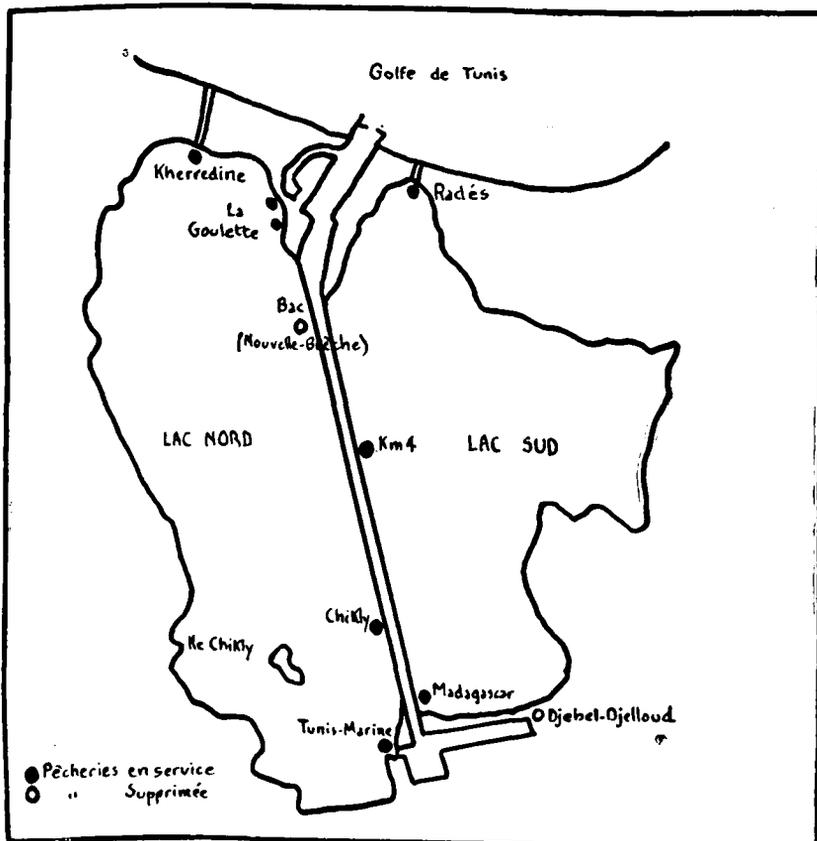
Origine du mot bordigue. Depuis l'an 920, l'Archevêché d'Arles exploitait à Martigues des pêcheries. Au XIII^e siècle, Sa Grandeur Mgr Bourdi-Hugo, Archevêque d'Arles, continuait l'exploitation par un système constitué d'un barrage en V établi au travers du canal faisant communiquer l'étang avec la mer. A ces installations, on donne le nom de Bourdi-Hugo qui devint Bourdigo et qui fait aujourd'hui Bordigue.

Les bordigues sont des engins fixes utilisés aussi bien par les Européens que par les Tunisiens qui leur donnent, suivant les régions, le nom de « Chertias » (Kerkennah) ou de « Zroubs » (Djerba). Le principe est le même, seuls les détails et les matériaux de construction varient.

Principe des bordigues : Le principe des bordigues est très simple. Il est basé sur le fait que les poissons naviguent à contre-courant. Quand le courant sort du lac le poisson veut entrer, on lui ouvre alors les portes qui lui donnent accès dans le lac. Quand le courant se renverse le poisson voudrait sortir. Mais ce n'est qu'aux périodes de passes, lorsque le besoin de reproduction les entraîne vers la mer, qu'on leur ouvre une porte centrale et celle-là leur donne accès dans les chambres de capture.

Cette méthode très simple nécessite donc la présence de courants dans le lac de Tunis. Les eaux du Golfe de Tunis sont soumises à un mouvement de marée de faible amplitude (10 à 40 cm suivant les vents). Ce mouvement suffit à créer dans le lac des courants alternatifs d'entrée et de sortie dans les chenaux de communication avec la mer. Ces courants assez rapides (2 à 3 nœuds) sont favorables, suivant la saison, à la sortie du poisson ou à la montée des alevins.

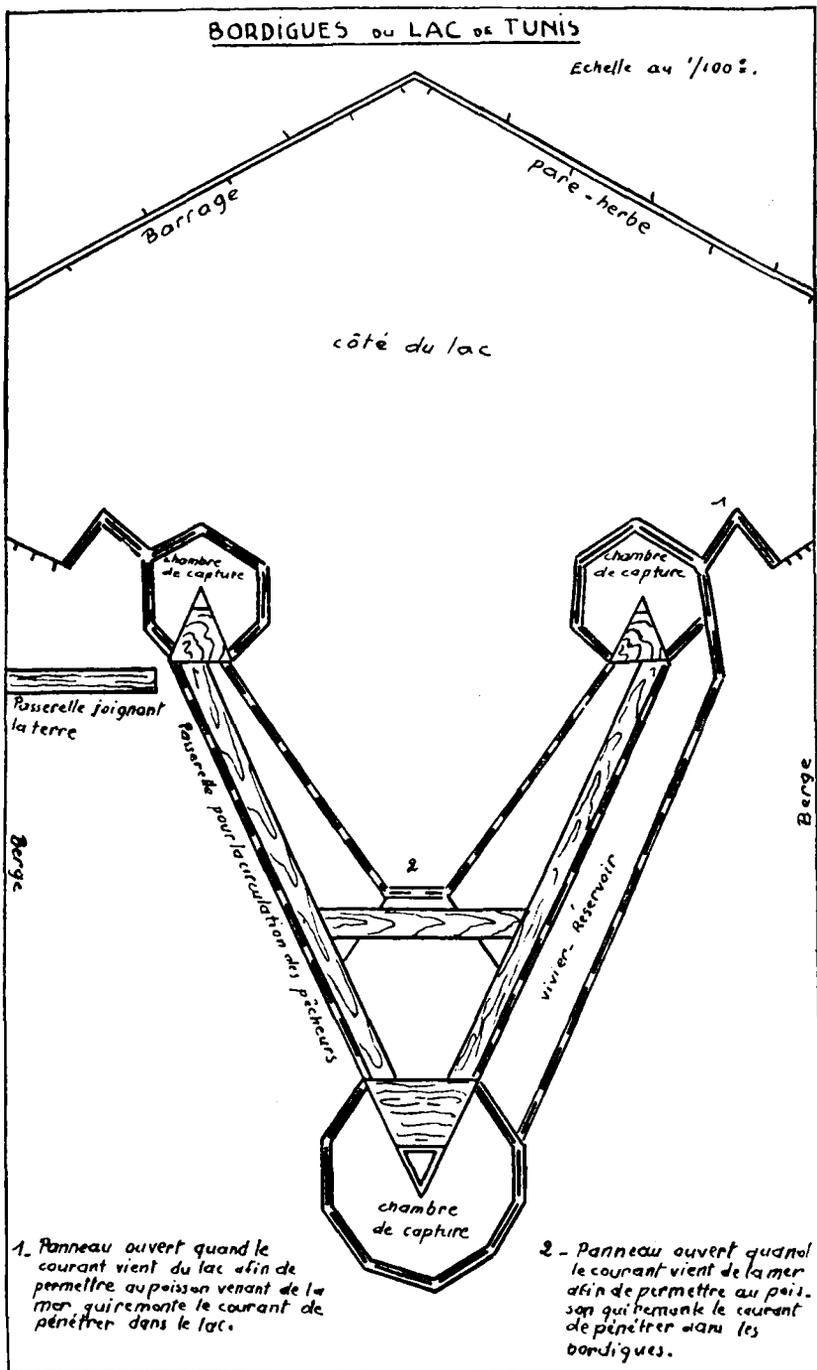
Situation des pêcheries : Les groupes de pêcheries sont donc installés aux points où le lac communique avec la mer : pour le Lac

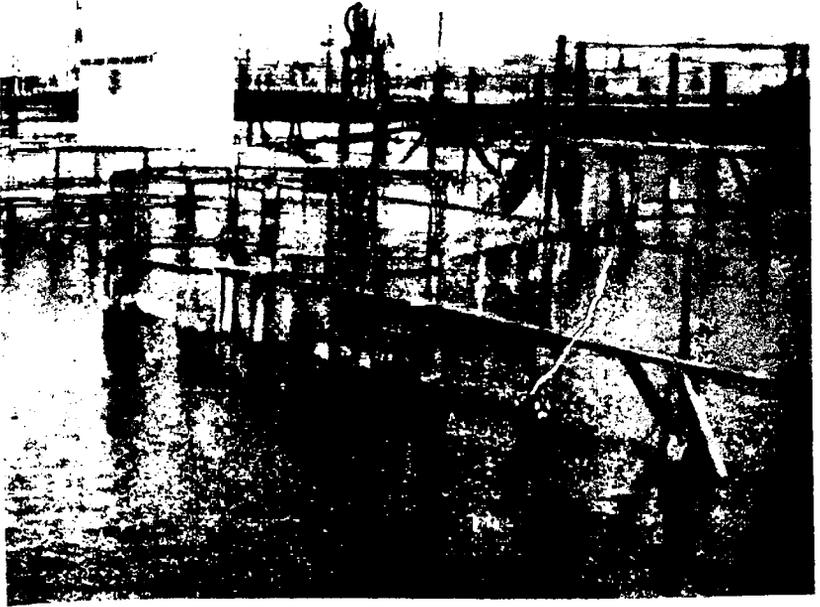


Pêcheries du lac de Tunis

Nord les pêcheries de La Goulette, de la Nouvelle-Brèche (2) et de Tunis-Marine. Pour le lac Sud, les pêcheries de Radès, de la Brèche n° 4 et de Djebel-Djelloud. Une seule de ces communications avec la mer est directe (canal de Radès) ; les autres donnent accès dans le canal dans les bassins des ports de La Goulette et de Tunis. Mais

(2) Supprimée pour construction de l'autoroute Tunis-La Goulette.





Bordigues à La Goulette



Les chambres de capture

des changements ont un peu bouleversé cette situation dans le lac Sud.

En 1947, les violentes tempêtes de l'été ensablent la pêcherie de Radès. En 1948, cette pêcherie est désarmée et mise en gardiennage.

D'autre part, la pêcherie de Djebel-Djelloud a été supprimée en 1948 pour cause d'extension du port. La même année, la pêcherie de Madagascar est mise en service pour remplacer la première.

Nous aurons l'occasion plus loin de nous étendre plus longuement sur les nouvelles réalisations.

Description d'une bordigue : Maintenant que nous savons où se trouvent les pêcheries examinons de plus près une bordigue.

Elle est constituée par une barrière double en V faisant saillie côté mer. Elle a la forme d'un fer de lance. De chaque côté de ce V deux portes latérales permettent aux poissons venant de la mer de pénétrer dans le lac. Au centre du V une légère fente verticale permet aux poissons de passer dans un sens et non dans l'autre. Aux 3 angles de ce fer de lance sont disposées des chambres de capture où s'accumule le poisson et où il est facile de le prendre à l'aide d'haveneau.

Les bordigues du lac de Tunis sont en treillis de fil de fer galvanisé maintenus dans des cadres en cornières de fer, cadres qui coulissent dans des montants métalliques, fixés eux-mêmes sur des plaques en ciment que l'on coule à demeure sur le fond.

Quand le treillis est usé on enlève simplement le cadre et on en met un semblable en attendant la réparation du précédent. Comme tous ces cadres sont interchangeables, cela simplifie énormément le travail quand il s'agit d'une simple réparation. Les frais de première installation sont naturellement beaucoup plus élevés. Mais avec un peu d'entretien on gagne beaucoup par la facilité des réparations et surtout on n'immobilise pas les engins.

La maille normale est de 19 à 25 mm, celle des grillages à anguilles mis en place de novembre à janvier de 13 m/m seulement. Tous les barrages sont levés pendant les mois de mars et avril considérés comme étant les plus favorables au peuplement du lac.

Ces bordigues sont donc très modernes, et constituent un énorme progrès sur les anciennes bordigues en bois de La Goulette car les changements de grillages sont rapides, moins onéreux et les fuites de poissons, comme les anguilles, moins importantes.

LES AUTRES PROCÉDES DE PÊCHE

La plus grosse partie de la production vient des bordigues, mais on emploie également d'autres procédés pour accroître le rendement.

Le tramail: appelé encore batuide est utilisé pour la pêche dans le lac en dehors des époques régulières de passe. Ceci permet de prendre le poisson déjà adulte et de décongestionner les bordigues aux périodes où le besoin de reproduction attire le poisson vers la

mer. Le tramail, comme son nom semble l'indiquer, consiste en un triple filet ou, si l'on veut, un filet à trois nappes.

La longueur d'un tramail peut varier de 75 à 150 mètres. Deux barques s'attèlent à chaque extrémité et déposent le filet en ligne courbe ou en ligne brisée. La ralingue inférieure, lestée de plomb, traîne sur le fond vaseux du lac. La ralingue supérieure est maintenue en surface par des plaques de liège. Les 3 filets forment donc 3 nappes parallèles et verticales. La nappe intérieure a des mailles plus fines que les nappes extérieures. Les 3 filets ainsi disposés forment une double poche. Les poissons qui pénètrent dans ces poches s'empêchent dans les mailles et ne peuvent se dégager ou bien ils restent coincés par les ouies. La hauteur de chute d'un tramail varie de 0,80 à 4 m., mais la profondeur du lac de Tunis ne dépassant jamais 1,50 m, celui de 0,80 m. est le seul employé (3). Nous allons voir que ce filet peut être utilisé d'une autre manière.

La canna : aux mois d'été, on utilise un autre filet, la canna, ou cannade pour la pêche aux muges ou mulets. Ces poissons pénètrent à certaines époques dans le lac pour frayer, en particulier la muge capiton, et la muge céphale (Bitoune). La cannade ou encore « Sautade » est conçue spécialement pour la pêche de ces poissons qui font en général des bonds énormes au-dessus de l'eau quand ils sont encerclés. On les appelle vulgairement « mulets sauteurs ». Deux barques attelées à un filet vertical à simple nappe tenant toute la hauteur de l'eau, encerclent le banc de mulets aperçus. Deux autres embarcations suivant les premières disposent au-dessus du filet vertical un filet tramail, horizontal celui-là, et maintenu flottant par des roseaux. On pourrait comparer l'ensemble à un immense chapeau canotier dont les bords seuls flotteraient en surface.

Le banc encerclé, les pêcheurs se mettent à l'eau à l'intérieur du chapeau et effraient les poissons en battant l'eau avec des avirons. Les poissons, pour éviter le filet vertical dans leur fuite, sautent par dessus et se fichent dans le filet horizontal la queue en l'air. Il ne reste plus qu'à les ramasser.

Cette pêche est très fructueuse. Il arrive qu'un même banc fournisse plusieurs centaines de mulets.

La pêche au caisson. Du début d'août à la fin septembre, c'est la grande passe des mulets. En avant du barrage des pêcheries on installe côté bordigue des « Caissons ». Ce sont de grands réservoirs qui communiquent avec le lac par une porte étroite. Les muges remontent le courant qui vient de la mer, pénètrent dans ces réservoirs. Un guetteur armé d'une poche les empêche de sortir à la renverse du courant.

Ces installations n'étant que temporaires, aucune passerelle n'est aménagée pour prendre le poisson à l'haveneau comme dans les

(3) Depuis juillet 1954 les tramails en nylon ont remplacé les tramails en coton et donnent des rendements très supérieurs.

chambres de capture. On le rassemble à l'intérieur du caisson à l'aide d'un filet plombé (anchère). Le poisson est attrapé à la main par les hommes qui se mettent à l'eau. Ceux-ci ont le visage protégé par des masques semblables à des masques d'escrime pour éviter des accidents lorsque les mulets sautent en l'air.

La pêche à la femelle. La pêche dite « à la femelle » est assez surprenante. Au moment de la maturité sexuelle des mulets, une femelle roguée, vivante, attachée à une ligne sans hameçon, est promenée derrière une barque. Elle attire les mâles qui se rassemblent autour d'elle et lui font un galant cortège que l'on conduit au-dessus de l'épervier qui termine brutalement cette aventure sentimentale. Et cette allumeuse involontaire, toujours remorquée par la barque, repart à la recherche de nouveaux prétendants.

Cette pêche réussit également en mer pour la seiche, au printemps.

LES BARQUES

Nous avons vu que la pêche dans le lac ne se fait pas uniquement au moyen de bordigues mais aussi à l'aide de filets. Aussi la pêcherie possède-t-elle quelques barques de 5 m. destinées à cette pêche.

Des petites barques de 2 m. 50 rendent également de nombreux services à la pêcherie.

Ainsi elles servent au moment de la « matanza » dans les bordigues. Deux pêcheurs juchés sur la petite plateforme triangulaire surmontant la chambre de capture puisent le poisson à l'aide de grands haveneaux et le déversent directement dans la barque. Au début mai une seule barque suffit pour faire les trois bordigues de La Goulette. Un seul homme peut la mener. Un système de cordage entourant la pêcherie permet à la barque de se déplacer rapidement d'une bordigue à l'autre. Le courant dans les canaux des bordigues étant assez violent, ce système ingénieux évite au pêcheur la fatigue des avirons.

Au moment de pleine passe, plusieurs barques sont nécessaires pour transporter le poisson. Elles accostent ensuite auprès d'un apponement ménagé auprès du magasin où est stocké le poisson dans la glace.

Les barques de la pêcherie sont parfois affectées au service de surveillance du lac.

Elles rendent de grands services pour la réparation des bordigues.

Les pêcheurs entretiennent eux-mêmes ces barques. Ils possèdent un petit atelier de menuiserie et travaillent avec goût et habileté.

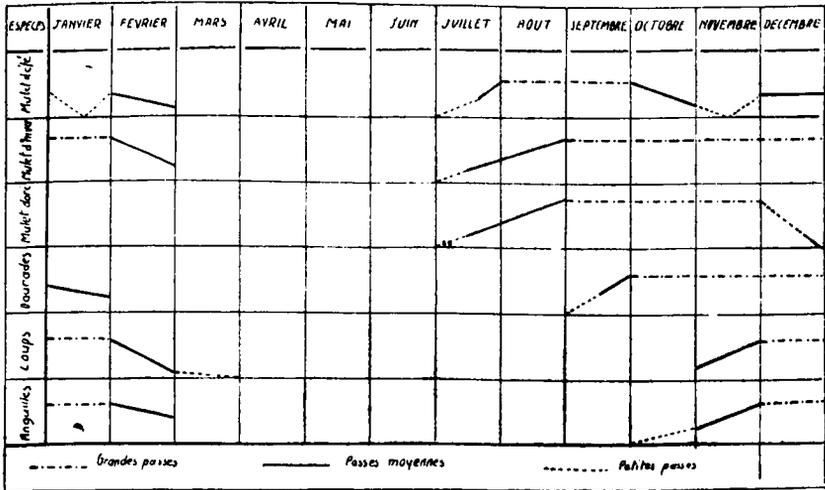
LES ESPECES PECHEES DANS LE LAC DE TUNIS

Les espèces capturées dans le lac de Tunis sont, par ordre d'importance :

- les mulets,
- les daurades,

- les anguilles,
- les loups,
- les soles.

Le mulot et la daurade fournissent toujours la majeure partie de la production, les 4/5 environ. Le lac contient également des spars, saupes, marbrés, liches, maignes, etc... qui n'atteignent pas leur plein développement.



Les époques de migration du poisson

Les époques de migration et par conséquent de pêche sont :

- juin pour les soles,
- août-septembre pour le mulot d'été,
- septembre-octobre pour le mulot doré,
- octobre-novembre pour la daurade,
- décembre-janvier pour le loup, l'anguille et le mulot d'hiver.

Il est à remarquer qu'on ne peut établir de parallélisme entre la production par espèces et par année pour le lac Nord et le lac Sud.

Ceci s'explique d'une part par le fait que le chenal de la ville à la mer sépare le lac en deux nappes d'eau voisines mais cependant presque autonomes.

D'autre part, dans la partie Nord se déversent les égouts ; il en résulte une nourriture abondante sinon saine pour les poissons qui l'aiment : les mulots. En outre, cet apport diminue notablement la salinité des eaux et les courants sortant portent en mer l'appel du lac. En effet, les « alevins » comme ceux d'anguilles et de mulots sont sensibles aux influences d'eau douce. Aussi anguilles et mulots pullulent-ils dans la partie Nord. (Nous verrons néanmoins les inconvénients des eaux d'égouts).

Le mulot. Il s'accommode particulièrement bien des eaux douces ou saumâtres et y prend un développement remarquable. Il fournit

plus de la moitié de la production totale. Il est très apprécié de la population tunisienne et ses œufs constituent un mets très délicat : « la boutargue ». « Elle ouvre l'appétit et fait venir la soif ». Le mullet donne lieu à un commerce très important pendant une partie de l'année.

La dorade. Nous avons déjà parlé de ce délicieux poisson. C'est une des plus belles espèces du lac de Tunis. Elle y trouve un milieu particulièrement favorable à son développement. Signalons qu'on la rencontre plus particulièrement dans le lac Sud.

L'anguille. Les civelles arrivent nombreuses dans les lacs de Tunis, où elles se développent rapidement. L'anguille vit enfoncée dans la vase. Elle attend les nuits très obscures de novembre, décembre et janvier pour entreprendre son voyage de noces qui devrait la ramener vers la mer des Sargasses. Entre le dernier quartier de la lune et le premier quartier de la nouvelle lune, par vents forts de Nord-Ouest qui remuent les fonds, l'anguille de passe cherche une sortie et est capturée dans les bordiques armées à faibles mailles. On en prend plusieurs tonnes en quelques heures et les marins s'épuisent à relever des « copes » de 50 kilos.

Conservées en vivier, ces anguilles approvisionnent le marché de Tunis. D'autres sont exportées en Italie, en Hollande et en Allemagne, en bateaux et wagons-viviers.

La sole. Elle se plaît également dans le lac car elle aime les fonds vaseux.

Signalons enfin un fait curieux qui témoigne des « divergences de vues » pouvant survenir entre différentes espèces de la faune lacustre.

Parmi les mulets retirés le matin des chambres de capture où ils ont passé la nuit, il arrive de trouver des individus morts, en apparence intacts mais en réalité complètement vidés de leurs organes internes. Ces mulets sont vidés par les anguilles, en dehors de la période d'avalaison, dans les chambres de capture. Elles vident ces poissons en les attaquant aussi bien par les yeux et les branchies que par l'opercule.

LA SURVEILLANCE DU LAC

La Tunisie est divisée en deux quartiers maritimes. Celui de Tunis et celui de Sfax.

Le lac de Tunis fait partie de l'arrondissement de Tunis-Ville (de l'embouchure de la Medjerdah jusqu'à l'embouchure de l'oued Es-Soltane).

La réglementation de la pêche dans le lac est très simple : elle est interdite aux particuliers. Un décret du 12 juillet 1922 interdit d'ailleurs la circulation sur la partie Nord du lac.

Il est expressément défendu de jeter dans les eaux du lac de la chaux, des noix vomiques, des noix de cyprès, des coques du Le-

vant, de la manne, du musc et toute autre substance liquide ou plante en vue d'appâter, enivrer ou empoisonner le poisson.

Nous avons vu en outre, dans les techniques de pêche, qu'on n'utilisait pas les engins traînants et que les mailles des filets employés n'étaient jamais inférieures à 2 cm de côté. Les filets traînants tartarone, senne bourgin ne sont pas employés car ils prennent aveuglément dans leurs mailles les plus petits poissons. Nous savons qu'il n'y a pas d'œufs de poissons dans le lac, d'où la nécessité de proscrire l'emploi de ces filets. Ainsi, le tartarone est un petit filet à mailles serrées dont une aile est fixée sur un grappin, tandis qu'une barque à rames fait tourner l'ensemble autour de ce pivot, râclant lamentablement le fond grâce au poids de ralingue et arrachant ainsi les herbiers. (La senne est une simple nappe de filet, le bourgin est une senne comportant en plus une poche).

Les gardes de l'Etat sont actuellement équipés avec des hors-bord et des projecteurs montés sur des embarcations plates indispensables pour naviguer par petits fonds.

Malheureusement, la présence dans le lac Nord, de récifs de *Mercierella* qui déchirent les barques, permet aux braconniers qui connaissent leurs emplacements de s'esquiver sur la rive.

LA PRODUCTION

Nous allons examiner ce qu'était la production du lac de Tunis avant son exploitation en régie, puis les années qui suivirent l'exploitation par l'Etat et enfin la période d'après-guerre.

Production du temps des amodiations. L'exploitation en régie a commencé au mois de mai 1920. Les années précédentes, la production moyenne annuelle par période triennale était la suivante :

1911 - 1913	199.000 kg.
1914 - 1916	202.000 kg.
1917 - 1919	196.000 kg.

La production oscillait donc autour de 200 tonnes.

Production par la régie. A partir de l'exploitation par l'Etat, la production annuelle moyenne par période triennale est la suivante :

1920 - 1922	289.000 kg.
1923 - 1925	295.000 kg.
et en 1926	326.000 kg.

Cet accroissement très net de la production est le résultat d'une meilleure direction et des mesures techniques dont nous avons déjà parlé.

Les années 1926, 1927, 1928 voient la production s'accroître d'une manière vertigineuse puisqu'en 1928, elle atteint 690 tonnes. Il faut remarquer que l'année 1928 est exceptionnelle.

Par la suite, malheureusement, nous constatons que la production décroît jusqu'en 1938 (387.376 kg.).

Diverses causes sont à la base de cette évolution. On peut citer : le développement des récifs de *Mercierella Enigmatica*, le déversement des eaux sales des égouts.

En 1934, l'apport des égouts, qui était déjà de 10.000 m³, se voit augmenté par une autre bouche au kilomètre 4 du T.G.M. Les eaux d'égout avides d'oxygène absorbent celle de l'eau du lac et compromettent sérieusement la vie aquatique. D'autre part, pendant les grandes chaleurs d'été, à l'époque où les ulves sont détruites, l'assimilation chlorophyllienne est en partie supprimée et le manque d'oxygène se traduit par une forte mortalité.

De 1939 à 1941, la production se maintient au-dessus de 300 T. :

Année 1939	343.231 kg.
Année 1940	384.810 kg.
Année 1941	303.239 kg.

Pendant la guerre de Tunisie 1942-1943, les destructions dues aux bombardements, la présence des troupes ennemis, puis des troupes alliées qui ne voient dans le lac qu'un « garde-manger » pratique dans lequel elles ne cessent de puiser, ne font qu'accentuer la baisse de production amorcée en 1941.

Année 1942	245.749 kg.
Année 1943	260.677 kg.
Année 1944	220.774 kg.
Année 1945	185.630 kg.

En 1946, la campagne de pêche est de 166.422 kg. En 1947, elle est encore plus faible (142.402 kg.). C'est le résultat des mortalités de poissons survenues dans le lac Nord par suite de la chaleur. En outre, des brèches ouvertes, lors des travaux d'extension des installations portuaires, ont fait communiquer le lac Sud avec le canal Tunis-Goulette, laissant libre passage au poisson lors des passes des mullets, des daurades, des loups et des anguilles. D'autre part, la pêcherie de Radès, ensablée lors de violentes tempêtes de l'été, a eu une production nulle.

En 1948, la production remonte à 181.401 kg. Aucune mortalité n'est enregistrée dans le lac Nord. Dans le lac Sud toutes les ouvertures susceptibles de laisser passer le poisson ont été bouchées. La pêcherie de Madagascar remplaçant la pêcherie de Djebel-Djeloud, supprimée pour cause d'extension du port, a été mise en service. La pêcherie de Radès, complètement ensablée, a été désarmée et mise en gardiennage. La production a donc été dans l'ensemble et pour toutes les passes, supérieure à celle de l'année précédente. Reprenant la tradition suspendue depuis 1939 une adjudication publique a été ouverte pour la vente des anguilles des lacs : l'adjudicataire s'est vue accorder un lot de 13 tonnes, représentant près de deux millions de francs. En résumé, cette année, sans atteindre la production des années antérieures peut être classée dans la moyenne.

En 1949, la production s'élève à 228.631 kg.

La production des lacs de Tunis a été ensuite :

Année 1950 :	235.041 kg.
Année 1951 :	178.192 kg.
Année 1952 :	270.527 kg.
Année 1953 :	208.150 kg.
Année 1954 :	311.633 kg.

La production de l'année 1954, après de sévères mesures prises pour consolider la surveillance, est à imputer à la mise en œuvre de moyens modernes de production (4). D'autres moyens de même espèce pourront être employés ultérieurement et accroître la production qui dépasse cette année les 300 tonnes, production qui était normale pendant les années 1939 à 1941.

L'EXPEDITION ET LA VENTE DU POISSON

Un agent du marché central vérifie le poids du poisson et celui-ci traverse le petit chenal dans la barque destinée au service de passage. Un camion attend la marchandise et celle-ci prend la direction de Tunis où elle sera vendue le lendemain matin. Il s'écoule donc très peu de temps entre le moment où le poisson est pêché et celui où il sera consommé.

Le poisson est vendu aux enchères publiques au Marché Central de Tunis.

L'AVENIR DU LAC

On peut affirmer que la production des lacs de Tunis a diminué depuis 1930, mais c'est surtout le lac Nord qui a le plus souffert. D'après la production de l'année 1954 — année où les circonstances atmosphériques ont été très moyennes — on peut soutenir que le rapport de décroissance est de 33% environ.

Lac Nord

a) le percement de l'isthme de Kherredine a permis l'installation d'une nouvelle pêcherie et une souille a été creusée dans le lac Nord pour prolonger ce canal ;

b) une nouvelle communication entre lac Nord et canal Tunis-Goulette a été percée au lieu dit Chickly.

Malheureusement les eaux noires du fond du lac Nord se déversent par cette brèche dans le canal et salissent les eaux du lac Sud par la brèche du kilomètre 4.

(4) Entre autres l'usage de tramail en nylon.

Lac Sud

Exploité par trois bordigues, à Madagascar (kilomètre 2) à la brèche 4 (kilomètre 4) et à Radès. Une zone de 100 hectares a été détachée par la Régie des Pêches et les riverains peuvent obtenir l'autorisation de pêcher dans cette zone.

Il est certain que la production des lacs de Tunis pourrait être ramenée au niveau de 1930. La solution est dans l'assainissement des eaux du lac Nord (suppression de l'évacuation des eaux des égouts) et dans la destruction des récifs de Mercierella. Un projet est depuis longtemps à l'étude pour évacuer les eaux des égouts vers la Soukra. Il serait rentable de le réaliser rapidement, car en quelques années, la production du lac Nord pourrait augmenter de plusieurs vingtaines de millions et l'amortissement du canal d'évacuation serait rapidement réalisé. Il permettrait de réaliser en même temps :

- un vaste chantier qui occuperait la main-d'œuvre locale ;
- une entreprise d'assainissement des alentours directs de Tunis ;
- un appel de poissons vers la Soukra qui favoriserait la pêche côtière.

Guy CHAMFRAULT.