

L'INSTITUT NATIONAL SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE D'OCEANOGRAPHIE ET DE PECHE DE SALAMMBO

Cinquante années de recherche appliquée à la pêche
(1924-1974)

par

Abderrazak Azouz*

« Il est créé à Salammbô (commune de Carthage) un établissement de recherches scientifiques et techniques maritimes qui prend le nom de *Station océanographique de Salammbô (S.O.S.)* » (Article premier du décret du 12 juillet 1924).

Il y a cinquante ans, la Station océanographique de Salammbô que la Tunisie indépendante devait, en 1964 (40 ans après), ériger en Institut national scientifique et technique d'océanographie et de pêche, était créée.

Je rends un hommage respectueux à la mémoire des directeurs de la Station océanographique de Salammbô MM. H. Heldt (1924-1954) et E. Postel (1954-1956) et de tous ceux qui ont contribué à sa création.

Je remercie ceux qui, à tous les échelons, responsables, scientifiques, techniciens, marins, personnels administratif et ouvrier, ont au cours de ces cinquante années participé au développement de cet établissement de recherche et contribué à faire de l'Institut ce qu'il est actuellement.

Cet anniversaire me donne l'occasion de faire le point sur les différentes activités de l'Institut et plus particulièrement sur les activités de recherche appliquée à la pêche.

HISTORIQUE

La Station océanographique de Salammbô fut d'abord considérée comme établissement public doté de la personnalité civile; elle fut par la suite incorporée à un complexe scientifico-économique, l'Office d'études et de développement des pêches

(*) Directeur de l'Institut national scientifique et technique d'océanographie et de pêche.

dépendant de la Direction des Travaux Publics de l'époque. Son historique nous est donné par Monsieur H. Heldt à qui fut confiée, en octobre 1924, alors que les bâtiments étaient presque achevés, la direction de la nouvelle station.

« En 1920, l'ammodiation de la partie nord du lac de Tunis arriva à expiration. Sur la proposition de Bourge, alors inspecteur de la navigation et des pêches de la Régence, le directeur général des Travaux Publics décida de ne pas la remettre en adjudication et d'exploiter directement en régie la pêche dans cette nappe d'eau. L'Etat se substituait ainsi à une entreprise privée dans le but de modérer, par la vente directe au consommateur, les cours toujours croissants du poisson à Tunis, de remédier au dépeuplement progressif du lac par une exploitation rationnelle et d'étudier les moyens d'intensifier méthodiquement ensuite sa production.

Les bénéfices ainsi réalisés devaient être affectés au perfectionnement des pêches. Ils dépassèrent les prévisions et permirent de subventionner, cinq ans durant, des croisières de navires océanographes dans les mers tunisiennes et d'entreprendre la création sur la côte, au pied de Carthage, d'un organisme d'études permanent.

Ainsi naquit la Station océanographique de Salammbô ». (1)

ACTIVITES

1924 - 1956

Monsieur Heldt installa les laboratoires et les aquariums, organisa le musée, monta la bibliothèque, assura la publication des résultats de recherches. Les réalisations de 1924 à 1931 sont très bien exposées dans son rapport d'activité (1). Il devait jusqu'en 1954, date de sa mise à la retraite, poursuivre inlassablement les tâches fixées et assurer le rayonnement scientifique de ce jeune établissement.

Parmi les travaux effectués par Monsieur Heldt et ses collaborateurs il faut citer notamment les études sur la biologie des Mugilidés, des Pénéidés; sur l'écologie des lagunes, du golfe de Gabès; sur la systématique des Bryozoaires, etc. En mer, des observations ont été faites avec la collaboration des bateaux garde-pêche, baliseurs et autres : pêche des langoustines et du corail des côtes nord, pratique de la pêche des éponges au trident dans le sud tunisien, essais du dispositif Pettersen pour

(1) *Bull. Sta. Océanogr. Salammbô*, n° 24, 1931.

éviter la destruction des petits poissons, expériences de sondage au son et à l'ultra-son à bord de bâtiments hydrographes, repérage des bancs de poissons par hydravion et ballon captif, etc. De plus, diverses recherches techniques se rapportant aux pêches, à leur réglementation, à leurs industries annexes ont été effectuées : pêche des langoustes femelles à La Galite, fabrication des conserves de Thonidés à Gabès, déversement à la mer des mourguis d'huilerie à Sfax. L'étude sur les causes des odeurs nauséabondes du lac de Tunis et les remèdes possibles a été également faite à l'époque. Enfin, un procédé scientifique de fumage des anguilles a été réalisé.

De 1954 à 1956, Monsieur E. Postel a assuré la direction de la Station océanographique de Salammbô.

Au cours de cette période trop courte et avec des moyens extrêmement réduits il a entrepris différents travaux et plus particulièrement étudié les Thons de Sidi Daoud.

1956 - 1974

En 1956, il appartenait à la Tunisie indépendante de prendre en main les destinées de la Station océanographique de Salammbô et de lui donner, suivant les besoins du pays, l'orientation qui convenait à la recherche appliquée à la pêche.

C'est au cours de la période transitoire 1956-1963 que Monsieur Brahim Douik prépara la relève. Il s'attacha surtout au problème de la formation des cadres et à celui de l'organisation de la Station océanographique de Salammbô en préparant sa promotion en Institut national. Il entreprit un certain nombre de travaux sectoriels dans le domaine du chalutage, de la pêche au feu et de la pêche au thon.

Dans le domaine du chalutage, la première campagne entreprise avec l'assistance technique de la FAO s'est déroulée de 1957 à 1958. Deux autres campagnes ont eu lieu, en 1959-61 et 1961-62. Ces campagnes qui ont permis d'apprécier l'étendue des fonds chalutables, de déterminer les espèces à valeur commerciale et le rendement, ainsi que de perfectionner le chalut traditionnel, ont été réalisées avec le bateau *Dauphin*.

Pour la pêche au feu une véritable révolution a été introduite dans la pratique des méthodes de pêche par les essais et la diffusion de l'utilisation des écho-sondeurs à faible portée pour la détection des concentrations de poisson bleu et de leur migration ainsi que l'interprétation des écho-grammes.

L'introduction des lampes immergées (communément appelées sous-marines) aux lieu et place des lampes de surface (1957-1958) a eu comme conséquences :



Fig. 1. La façade de l'Institut national scientifique et technique d'océanographie et de pêche de Salammbô (INSTOP)

— la réduction très sensible de l'énergie lumineuse utilisée (un millier de watts au lieu de 10 à 15000) ;

— la réduction sensible de la puissance des groupes électrogènes utilisés (moteurs de 5 CV maximum avec génératrices de 3 à 3500 watts maximum) ;

— la réduction sensible de la consommation de carburant par l'introduction de moteurs diesels.

Au cours de cette période, il faut également citer la campagne de prospections sismiques organisée en collaboration avec la chaire de géologie de l'ex-Institut des hautes études, et menée dans le golfe de Tunis pour l'étude de la sédimentation des matériaux rejetés par les différents cours d'eau dans le golfe (principalement la Medjerda et le Miliane).

Enfin, en complément de l'activité muséologique, la création, dans le parc du musée, du premier jardin zoologique où le premier pensionnaire fut un lionceau offert au Président Bourguiba par le Président Senghor. Ce jardin qui n'a pas manqué d'attirer la curiosité d'un public nombreux a été transféré quelques années après au parc du Belvédère.

En 1963, M. Zakaria Ben Mustapha a été nommé à la tête de la Station Océanographique de Salammbô promue en Institut national scientifique et technique d'océanographie et de pêche (INSTOP) (loi n° 63-58 du 13 décembre 1963), établissement public doté de la personnalité civile et de l'autonomie financière et d'un budget rattaché pour ordre au budget de l'Etat. La mission de l'INSTOP est définie et l'article deux du décret du 10 août 1964 prévoit notamment son champ d'action en vue du développement de la pêche :

— étude du milieu et de la biologie des espèces à caractère commercial et évaluation du potentiel biologique exploitable ;

— étude des zones nouvelles de pêche et extension de cette étude en dehors des zones traditionnelles ;

— mise à la disposition des pêcheurs des possibilités d'exploitation rationnelle et vulgarisation des notions acquises par le canal des publications ;

— étude des techniques de pêche (expérimentation des engins et des appareils de pêche) et de la technologie (conservation du poisson, congélation, etc.).

— élevage des espèces de poissons, crustacés et mollusques importantes au point de vue commercial et contrôle sanitaire des organismes marins.

Pour réaliser ces objectifs l'élargissement de la loi des cadres par la création de postes nouveaux de chefs de laboratoire, de chefs des travaux, d'adjoints et agents techniques a été fait ;

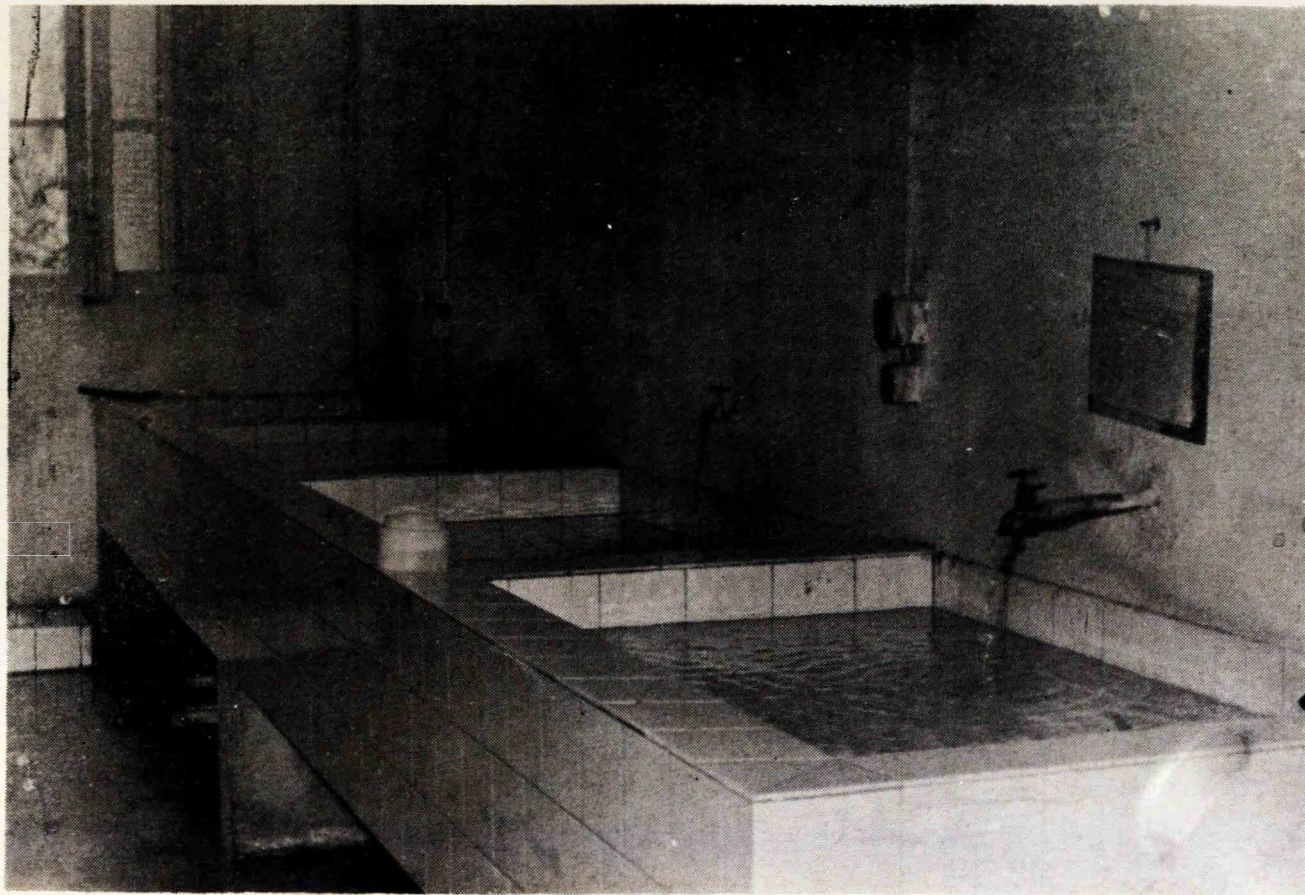


Fig. 2. La salle des bassins expérimentaux

les laboratoires d'ichthyologie, du benthos, du plancton et d'aquiculture ont vu le jour et un deuxième bateau de recherche (*Le Hannoun*) a été acquis. Ainsi, c'est par une équipe de jeunes chercheurs tunisiens que le vaste programme de recherche pour le développement de la pêche a été entrepris. La bibliothèque spécialisée, dont la richesse du fonds est inestimable, a été réorganisée.

Les premières informations recueillies au cours de la prospection des fonds de pêche de la région nord ont été communiquées aux pêcheurs sous forme de carte de pêche et une étude analogue a été faite dans les eaux libyennes dans le cadre de la collaboration scientifique entre les deux pays frères.

La région de Mahdia, véritable réserve en espèces pélagiques a fait également l'objet d'études destinées à suivre les fluctuations quantitatives dans le temps et l'espace des œufs et larves ainsi que des adultes de ses populations.

L'élevage des huîtres et des moules dans le lac de Bizerte a été développé sous la responsabilité de l'Office national des pêches (ONP) et le contrôle technique de l'INSTOP. L'élevage des poissons d'eau douce a été réalisé à la station de pisciculture de Aïn Sellam (Béja) où la carpe importée d'Europe et du Maroc a trouvé un milieu favorable à sa reproduction.

En vue de poursuivre la formation des cadres, l'Institut a participé à l'enseignement professionnel des pêches et à l'organisation d'un cours de perfectionnement destiné aux laboratoires de la rive sud de la Méditerranée avec l'assistance de l'UNESCO. Il a contribué également à la création, à la Faculté des sciences, d'un certificat de D.E.A. en biologie marine, et à l'I.N.A.T., d'une section des pêches qui a duré deux ans.

Par ailleurs en 1966 un centre de tri d'organismes marins le « Mediterranean Marine Sorting Center » (MMSC), a été établi à Salammbô sur la base d'un accord entre le gouvernement américain (représenté par la Smithsonian Institution) et le Gouvernement tunisien (représenté par l'INSTOP), et dans le but d'aider les différents laboratoires méditerranéens dans le tri des organismes marins.

En 1967, Mme F. Ktari-Chakroun a été chargée de la direction de l'INSTOP. Le programme de recherche déjà entrepris s'est poursuivi et s'est développé. C'est ainsi que le champ d'action pour les travaux de prospection des ressources démersales a été élargi, des campagnes océanographiques ont été effectuées au nord et au sud-est de la Tunisie en vue de délimiter d'une façon précise les zones chalutables et leur rendement horaire le long de toutes les côtes tunisiennes et d'aider ainsi les patrons de pêche à se diriger vers les lieux de pêche.

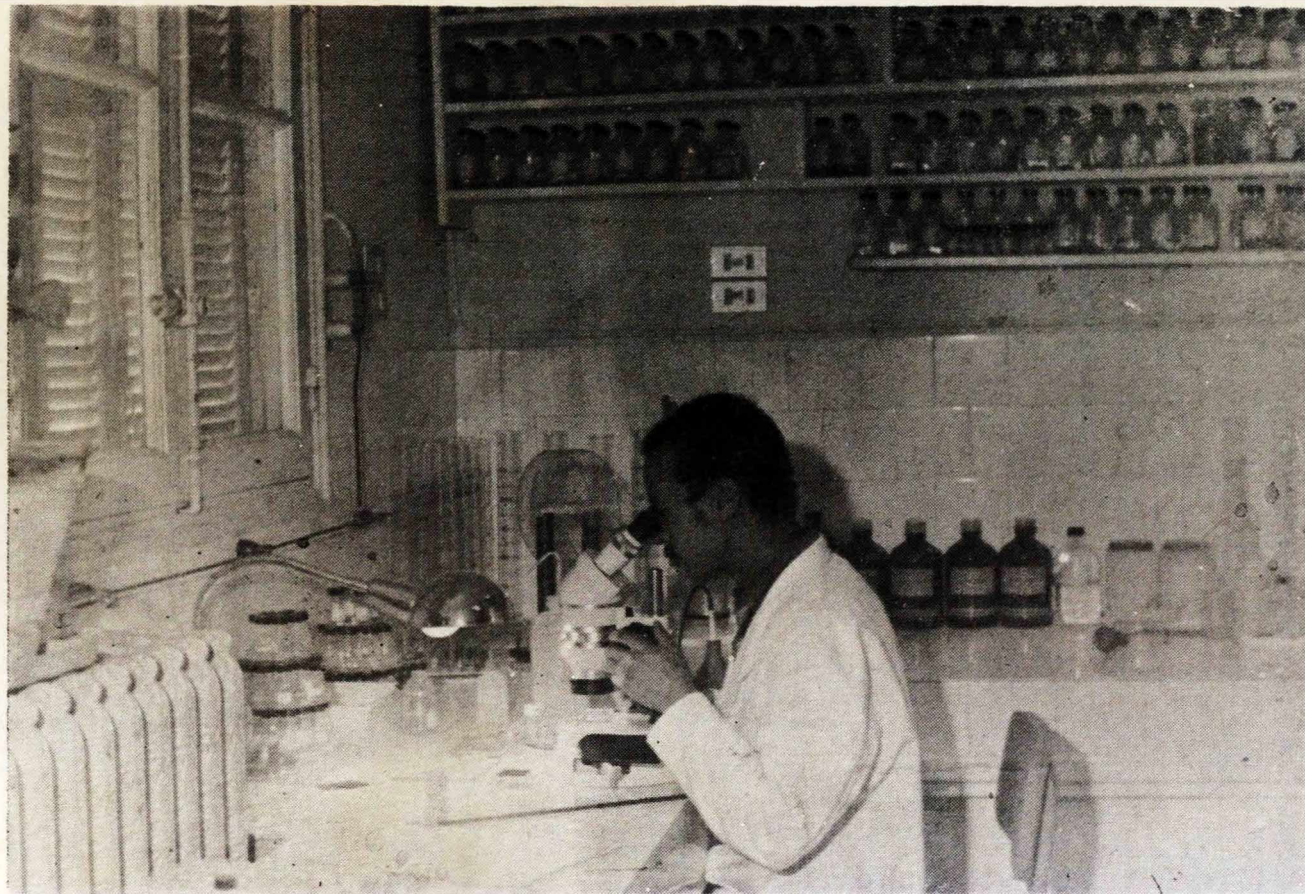


Fig. 3. Le laboratoire de chimie

Les organismes marins récoltés par le chalut ou la drague ont fait l'objet d'un noyau d'une collection de référence. Le laboratoire des statistiques et de la dynamique des populations a été créé pour faire l'analyse des données sur les stocks.

Des recherches ont été également effectuées notamment sur poissons bleus, le plancton, les algues, la bactériologie (lac de Tunis). Des essais de pêche à la coryphène ainsi que des travaux d'hydrologie sont également à noter.

Les chercheurs de l'INSTOP ont continué à participer à l'enseignement à l'école des Pêches de Kélibia et à l'inspection pédagogique de cet enseignement. En 1968, l'INSTOP a organisé à l'école des Pêches de Kélibia, avec l'assistance de la FAO et du MAMBO, un cours de perfectionnement dans le domaine de la pêche destiné aux jeunes chercheurs des pays riverains de la Méditerranée.

Par ailleurs, afin de participer au développement de la recherche marine, l'INSTOP a mis ses laboratoires à la disposition des chercheurs de la Faculté des sciences de Tunis et a assuré le matériel vivant nécessaire aux travaux de recherche.

La direction m'a été confiée en 1971 et le programme établi s'est étendu à diverses activités.

L'étude des fonds chalutables a porté plus particulièrement sur la région est (de Kélibia à Mahdia) afin de compléter l'étude des zones chalutables entreprise depuis 1965. Les résultats des données recueillies au cours des différentes prospections dans la région nord et sud-est ont été publiés et simplifiés sous forme de cartes de pêche mises à la disposition des pêcheurs. Les zones à crevettes et à langoustines le long de toutes les côtes tunisiennes ont été précisées.

L'analyse des données statistiques relatives à la pêche au chalut durant 25 ans ont montré que le maximum de production n'est pas encore atteint et qu'une augmentation de l'effort de pêche est à envisager dans les différents ports par l'amélioration de la puissance motrice des bateaux et par l'allongement de la durée des sorties en mer.

L'année 1972 a été marquée par le démarrage d'un projet PNUD pour le développement de la pêche avec l'assistance de la FAO et la collaboration étroite de l'INSTOP (personnel, laboratoires, bateaux); ce projet a pour but de donner une assistance technique notamment à l'étude de l'évaluation des stocks des poissons bleus, l'essai de nouveaux engins de pêche et au développement de la pisciculture. C'est ainsi que des campagnes d'échosondage effectuées pendant une année ont permis de connaître la distribution et la densité des poissons bleus le long des

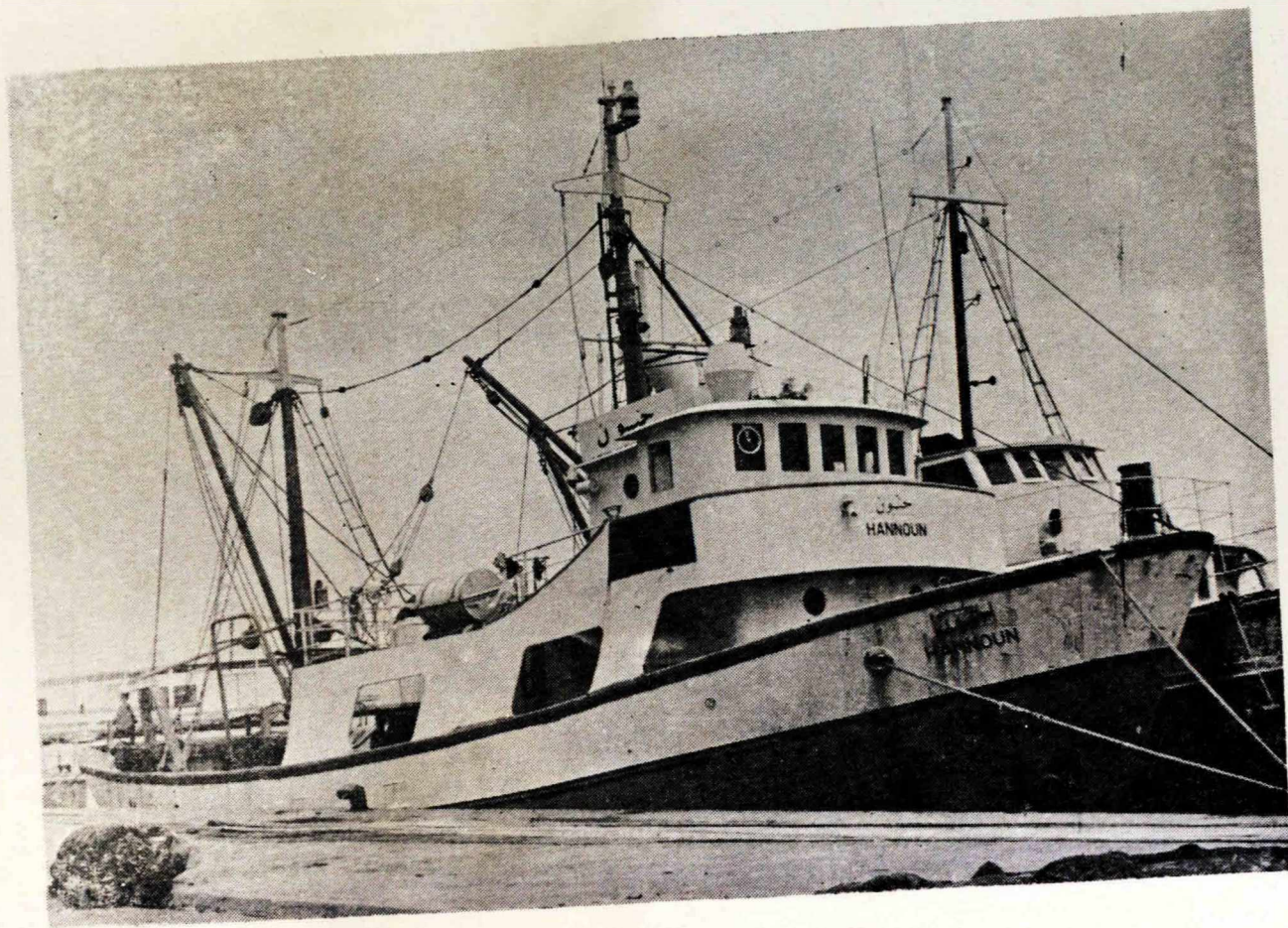


Fig. 4. Le bateau de recherche « Hannoun »

côtes tunisiennes, et que l'essai de nouveaux engins de pêche (tel que le chalut à grande ouverture) a permis d'augmenter de plus de 25 % le rendement réalisé par le chalut classé type méditerranéen.

Dans le domaine de la pisciculture l'élevage des poissons d'eau douce (carpes) et euryhalins (mulets) a été entamé dans des bassins expérimentaux dans les gouvernorats de Tunis (lac de Tunis) avec la collaboration de l'ONP, et de Gabès (El-Akarit, Kébili et Douz).

Des études sont en cours dans le gouvernorat de Sousse (lac Hergla) et dans le gouvernorat de Monastir (lac Khenis). Ces essais d'élevage seront réalisés dans les différents étangs et plans d'eau en Tunisie. Avec l'élevage de la carpe dont la station de Aïn Sallem forme actuellement une pépinière pour alimenter les autres régions, celui des muges a donné un bon résultat, la taille est passée en un an de 3 cm à 30 cm, le meilleur rendement a été obtenu à la station d'El Akarit (Gabès) où on envisage de passer du stade expérimental à celui de la production commerciale.

Un projet d'élevage de crevettes royales dans les bassins et étangs de Ghar-El-Melh est en cours. Ce projet subventionné par la Société Laurent Bouillet, est réalisé avec la collaboration technique de l'INSTOP; les premiers résultats concernant la ponte artificielle sont encourageants.

Par ailleurs, l'INSTOP parraine actuellement un projet d'étude sur l'eutrophisation du lac de Tunis; l'effet du déversement des égouts de la ville de Tunis est étudié. Ce projet est subventionné par l'Agence de la protection de l'environnement (USA).

Dans le domaine de la formation des cadres un enseignement supérieur des pêches a été créé au sein de l'INAT (loi du 10 juillet 1973) pour la formation des ingénieurs halieutes. Les séances des travaux pratiques s'effectuent à l'INSTOP et les chercheurs participent à cet enseignement. L'INSTOP a participé en outre à l'organisation du séminaire de Kélibia (FAO - DANIDA) en juillet 1974, destiné aux chercheurs des pays francophones.

La coopération nationale avec l'Office national des pêches, l'Institut national agronomique de Tunis et la Faculté des sciences, est effective et peut encore être développée.

La coopération internationale se traduit par la participation de l'Institut aux réunions générales et aux groupes de travail des organismes internationaux auxquels la Tunisie adhère :

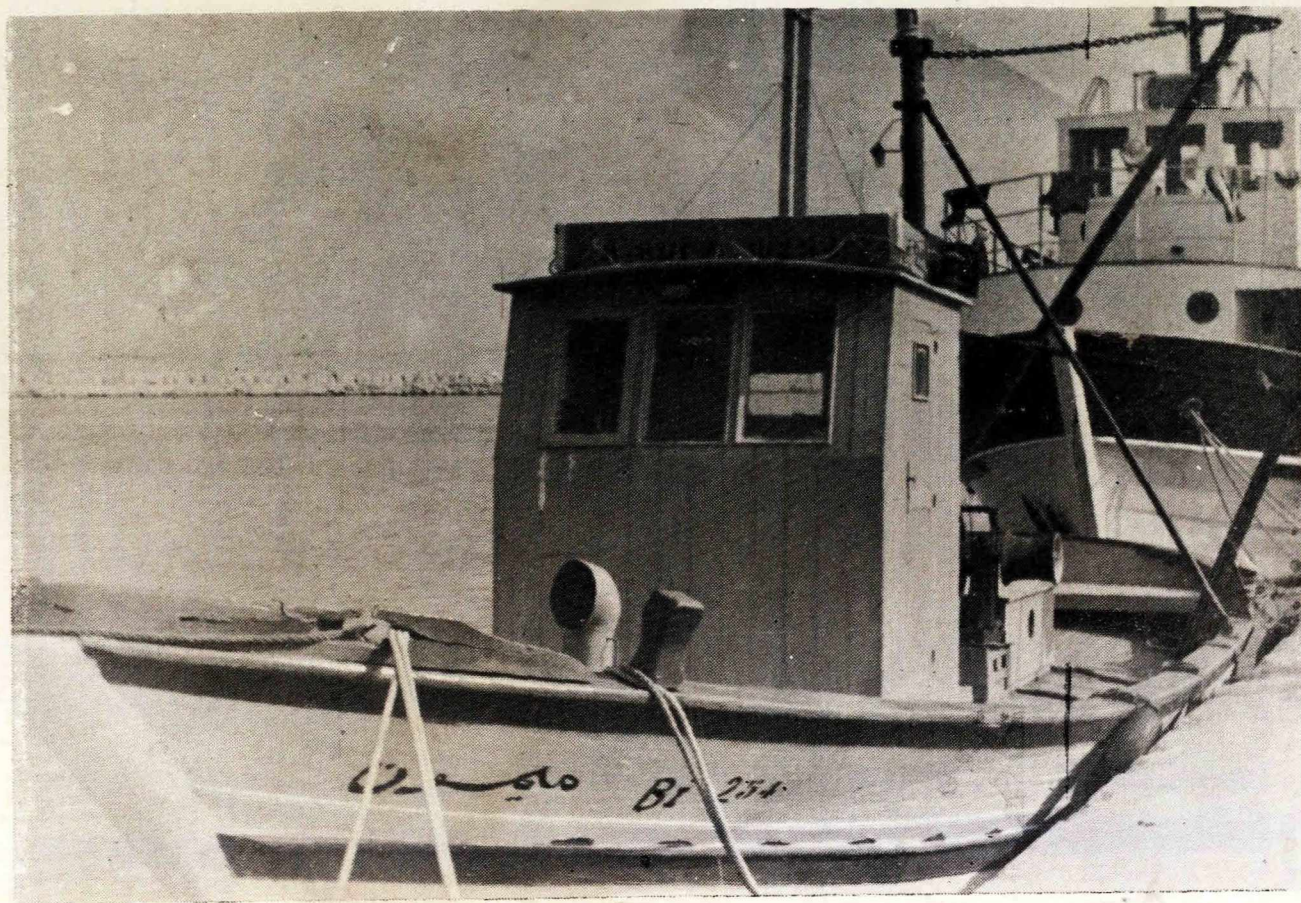


Fig. 5. Le « Mimoun »

— Commission internationale pour l'exploration scientifique de la mer Méditerranée (le directeur de l'INSTOP est vice-président du bureau);

— Etude en commun de la Méditerranée;

— Conseil général des pêches pour la Méditerranée (FAO);

— Commission océanographique intergouvernementale (UNESCO).

En ce qui concerne les bâtiments et les installations, il a fallu procéder à leur remise en état et envisager leur aggrandissement. Le nombre de laboratoires ne correspond plus aux besoins du programme de recherche qui devient de plus en plus vaste, la construction de l'annexe de l'INSTOP entreprise au port de La Goulette sera terminée à la fin de l'année 1975, celle de Sfax, destinée aux problèmes de recherche de la région du golfe de Gabès est en cours.

Les aquariums volumineux et lourds, installés au premier étage du bâtiment, ne répondent plus aux normes de sécurité et sont en danger permanent pour les laboratoires et autres installations du rez-de-chaussée; de plus la circulation de l'eau de mer risque d'être interrompue à tout moment occasionnant la mort de tous les poissons. Le projet de construction de nouveaux aquariums dans le parc de l'INSTOP qui a été approuvé sera une solution heureuse à ce problème.

Dans le bâtiment principal et dans les annexes il a été procédé à la réfection complète de l'installation électrique et à celle du chauffage central.

L'INSTOP ne dispose plus que d'un seul bateau de recherche (*Le Hannoun*). Le *Dauphin*, construit en 1948 et ne pouvant plus être utilisé pour les sorties de longue durée, a été cédé à la Direction des pêches qui l'a affecté aux écoles professionnelles. L'INSTOP a acheté à l'Office national des Pêches une grande barque (*Mimoun*) de 12 m de long et d'une puissance de 100 CV pour l'étude des régions côtières inaccessibles aux grands chalutiers notamment la région nord de la Tunisie. La petite barque (*Lella Salha*) de 6,50 m de long reste pour la recherche dans des faibles profondeurs du golfe de Tunis.

CONCLUSION

Les créateurs de la Station océanographique de Salammbô d'abord, ses promoteurs en Institut national scientifique et technique d'océanographie et de pêche ensuite, ont vu grand en confiant à cet établissement de recherche une mission extrêmement vaste.

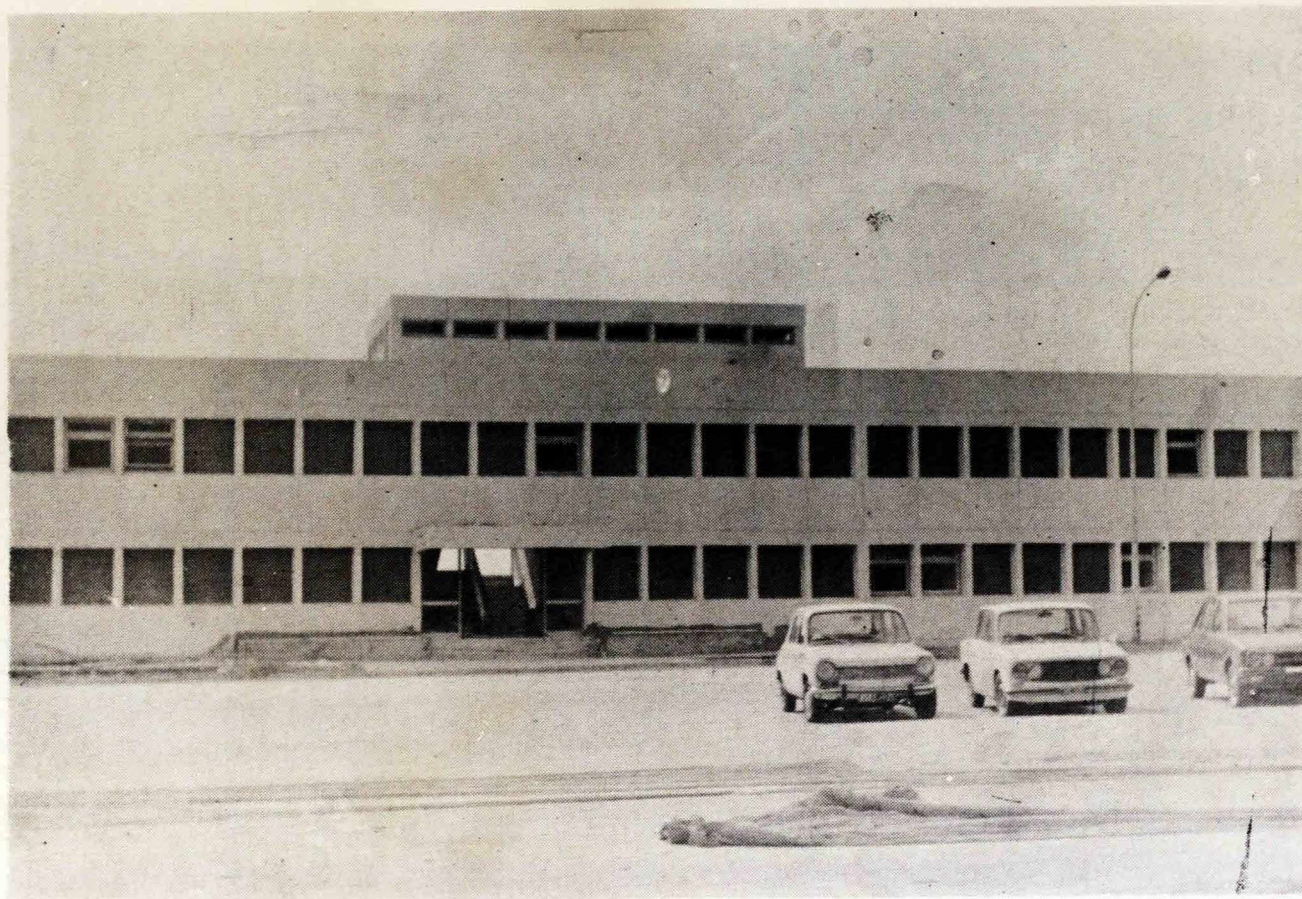


Fig. 6. L'Annexe de l'INSTOP au port de La Goulette

La Tunisie, par l'étendue de ses côtes (1200 km) et sa position charnière entre les bassins oriental et occidental de la Méditerranée occupe une place de choix pour l'exploration scientifique de cette mer. Elle dispose à cet effet d'un établissement qui cinquante années durant a donné ses preuves et dont l'énergie potentielle est considérable. Mais il aurait pu faire mieux sans les moyens limités actuellement notamment en cadres spécialisés. Il reste donc à renforcer encore les moyens dont dispose l'Institut afin que les objectifs soient réalisés.

Avec l'achèvement de son annexe au port de La Goulette et les possibilités de recrutement des cadres supérieurs encouragés par les motivations des nouveaux statuts et la création de la section des pêches au sein de l'INAT pour la formation des ingénieurs halieutes, l'INSTOP pourra jouer le rôle qui lui incombe en Tunisie dans le domaine du développement de la pêche. La création des départements au sein de l'INSTOP groupant les laboratoires en unités homogènes selon les spécialités scientifiques, serait de nature à promouvoir la recherche et coordonner davantage les activités des chercheurs. Nul doute que ce cinquantième anniversaire apportera un souffle nouveau à l'Institut et sera le prélude à la mise en œuvre des inestimables services que l'on attend de lui dans le secteur du développement de la pêche.

Organigramme de l'Institut National Scientifique
et Technique d'Océanographie et de Pêche

MINISTERE DE L'AGRICULTURE
- DIRECTION DES PECHEES -

DIRECTEUR DE L'I.N.S.T.O.P.

Section administrative

SECRETARIAT
ECONOMAT
ORDONNANCEMENT
MATERIEL & PARC
AUTOMOBILE
STANDARD
SERVICE OUVRIER

Section scientifique et technique

Laboratoires

ICHTHYOLOGIE

PLANCTON &
POISSONS BLEUS

ZOOBENTHOS

ALGOLOGIE

DYNAMIQUE DES
POPULATIONS
& STATISTIQUES

PHYSICO-CHIMIE

AQUICULTURE

Bâteaux

HANNOUN

23 m. 300 CV.

MIMOUN

12 m. 100 CV.

LELLA SALHA

6.5 m. 12 CV.

Documentation

Musée et Aquariums

ANNEXE 1

Henri Heldt (1891-1956)

Directeur de la Station océanographique depuis sa création et pendant près de trente ans (1924-1953) nous reproduisons, intégralement, en hommage à sa mémoire, la notice nécrologique publiée dans le *Journal du Conseil permanent pour l'exploration de la mer*, vol. 23, n° 1, 1957 sous la signature de P. Desbrosses.

« Né le 31 décembre 1891 à Uzerche (Corrèze) Henri Heldt fit ses études secondaires à Paris puis enseigna à Concarneau où il put s'initier aux recherches de biologie marine, en fréquentant le laboratoire du Collège de France.

Mobilisé en 1914, il participa aux batailles de la Marne et de la Somme : il y fut blessé à deux reprises. Cité à l'ordre de l'armée en 1915, pour sa belle conduite au front, il reçut la médaille militaire, la croix de guerre avec palme et la croix de guerre belge avec palme.

Après les hostilités on le retrouva à la Faculté des Sciences de Paris où il obtint sa licence ès sciences.

En 1920, il entra à l'Office scientifique et technique des pêches maritimes, dès la création de cet organisme. Il effectua deux campagnes de recherches à bord de la « Perche » en Atlantique et en Méditerranée, plusieurs missions à bord de dirigeables et d'avions pour repérage des bancs de poissons. Il prit alors la direction de la Station aquicole de Boulogne-sur-mer.

Ses travaux ont porté principalement sur le hareng des Small's et de la Mer du Nord, sur le thon rouge, les courants de marée du « Sandettié ».

En 1924 il fut nommé directeur de la Station océanographique de Salammbô en Tunisie où il est resté 29 ans, jusqu'en décembre 1953.

Il créa de toutes pièces la Station océanographique installant des laboratoires, des aquariums, organisant un musée de pêche montant une bibliothèque riche de dix mille volumes et assurant la publication des Annales, du Bulletin, des Notes de la Station océanographique de Salammbô.

Il se spécialisa dans l'étude du thon rouge, rédigeant de nombreuses notes, très documentées, dans le Bulletin de la Station et dans les « Rapports et Procès-Verbaux des Réunions de la Commission internationale pour l'exploitation scientifique de la mer Méditerranée » il était d'ailleurs rapporteur de la ques-

tion du thon auprès de cette Commission internationale; qui publia sous sa signature dix rapports représentant la somme de nos connaissances sur cette espèce.

Il apporta en outre d'excellentes contributions à l'étude biologique des poissons des étangs, à celle des crustacés, à l'ostéiculture, à la spongiculture, à l'installation des aquariums, au fumage du poisson...

Mettant en valeur ses qualités scientifiques et maritimes, il effectua de nombreuses missions en mer, à bord de navires de la Marine Nationale, du Navire Océanographique « Président-Théodore-Tissier » et de bateaux de pêche.

Ses services furent honorés par la France et le Danemark : il était en effet Chevalier du Mérite Maritime, Officier d'Académie et Chevalier de l'Ordre Royal de Danebrog.

Il a participé à plusieurs assemblées plénières du Conseil international pour l'exploration de la mer : à Copenhague, Edimbourg, Amsterdam; ses interventions faites avec une souriante bonhomie y étaient fort appréciées.

Au nom de tous ses amis j'adresse un dernier adieu à Henri Heldt, et mes condoléances émues à sa dévouée collaboratrice Madame le Professeur Heldt et à sa famille ».

ANNEXE 2

Emile Postel (1914-1974)

Au moment où nous célébrons ce cinquantième anniversaire « le monde de l'Océanographie française et plus particulièrement celui de l'Océanographie appliquée aux pêches vient de perdre en la personne du professeur Emile Postel (...) l'une de ses figures les plus brillantes et les plus attachantes » (J.Y. Le Gall assistant du professeur Postel).

Nous nous associons à ce deuil et présentons à sa famille et à ses collaborateurs nos condoléances émues.

Nous avons connu et apprécié Mr. le Professeur Postel, Directeur de la Station Océanographique de Salammbô de 1954 à 1956.

En hommage à sa mémoire nous reprenons le texte publié dans *La Pêche maritime*, n° 1155 (1974), par J. Y. Le Gall.

« Ingénieur agronome issu de l'Ecole nationale supérieure agronomique de Rennes, il avait cherché à concilier, dès les premiers stades de sa formation, les deux aspects du microcosme scientifique qu'il jugeait inséparables et complémentaires : recherche fondamentale et recherche appliquée. Cette position originale qu'il maintient toute sa vie durant, il la concrétisait dès ce stade en menant parallèlement aux études d'ingénieur agronome, un cursus universitaire original orienté vers les mathématiques et les sciences naturelles, dans le cadre de la Faculté des sciences de Rennes.

Sur ces bases solides, tout au long d'une carrière originale, mouvementée, sans aucune concession aux modes et aux pressions, il conserva cette dualité humaniste qui en fit un chercheur fondamentaliste de haut niveau, comptant de nombreux amis au sein de l'Académie des Sciences, et un partisan enthousiaste de l'application des travaux de recherche à la mise en valeur ou à l'exploitation des ressources marines d'origine vivante.

Après une période de guerre, qui le marqua très profondément, et où il démontra à plusieurs reprises son courage physique et sa tenacité, il revint pour un bref temps auprès de l'Ecole agronomique de Rennes. Puis, toutes blessures pansées, il opta définitivement vers ce qui l'attirait depuis toujours : le monde de la pêche, au sens large : poissons et pêcheurs. En métropole d'abord dans les ports de Bretagne, où il commença à tisser autour de lui un réseau d'amitiés sincères et durables dont ses nombreux élèves allaient, quelque vingt années plus

tard, tirer les fruits et pour certains maintenir le fil. Puis ce fut le début de la carrière du chercheur d'Outre-Mer, dans le cadre des Services vétérinaires et de la production animale d'Afrique Occidentale Française, préfiguration de l'ORSTOM, à partir de Dakar et du Sénégal, d'où il rayonna, stricto sensu, sur l'ensemble des côtes de l'Afrique Occidentale.

On sait le rôle de pionnier qu'il joua pour l'exploitation des thonidés de l'Atlantique tropico-oriental, son sujet de prédilection sur lequel il soutint sa thèse de doctorat d'Etat en 1955, devant la Faculté des Sciences de Rennes.

Puis homme d'Outre-Mer, il assura dans le difficile contexte de la décolonisation la direction des laboratoires des Pêches maritimes de Salammbô en Tunisie (1954) puis de Casablanca au Maroc (1960).

Quelques années plus tard, son esprit de synthèse put se développer à loisir au sein du laboratoire des Pêches d'Outre-Mer au Museum national d'histoire naturelle où il sut se placer dans la lignée de haute tradition des Gruvel, Petit, Budker, Dollfus, Monod... Cette période parisienne, mais non parisianisée fut le cadre fécond d'une extension mondiale de son champ d'intérêt qu'il concrétisa en outre par une activité d'expert international au sein de la FAO, et d'inspecteur général de l'ORSTOM.

Sa culture générale peu commune, l'originalité de sa personnalité scientifique, son électisme et ses talents didactiques l'avaient désigné pour assumer auprès des centres universitaires de formation des étudiants de troisième cycle d'océanographie, le rôle de conférencier pour l'océanographie des pêches. Selon son expression : « il semait la graine, quelquefois elle germait... ». De ces semences, tous ont profité, quelques-uns ont été marqués d'une façon indélébile qui se traduit par un attachement à l'homme et à la parole. Ces essais universitaires appréciés et fructueux joints à la conviction profonde qu'il avait de l'utilité et de la nécessité d'un enseignement d'océanographie appliquée aux pêches, développé au sein de l'université, le conduisirent à accepter en 1966 le poste de professeur associé, en biologie marine et océanographie biologique, à la Faculté des sciences de Rennes.

Dans ce cadre universitaire, sans beaucoup de moyens et dans un contexte peu propice à l'épanouissement d'enseignements entièrement nouveaux, il conçut, construisit, forgea et rôda l'enseignement original auquel il songeait depuis des années : l'enseignement supérieur halieutique.

Tenant compte des possibilités et affinités du public étudiant, et des incidences de l'enseignement sur le secteur pro-

fessionnel de la pêche, il sut développer l'enseignement d'halieutique en se basant sur l'Université de Rennes et sur l'Ecole nationale supérieure agronomique de Rennes. On sait maintenant que cet enseignement a profité de sa lente gestation et qu'il s'est révélé la pépinière de chercheurs et d'ingénieurs halieutes adaptés aux besoins du monde de la pêche.

Dès lors, on réalise à posteriori, et probablement se le dit-il un jour, que le cycle était bouclé, l'œuvre de toute une vie, mise au service d'un enseignement originel et fécond, ainsi parfaitement accomplie et le retour aux sources de l'Alma Mater rennaise filialement réalisé.

C'est à ce stade et à ce stade seulement d'accomplissement total que mon vénéré maître et paternel ami le Professeur Emile Postel choisit de se démettre.

L'ami s'éteint, le maître demeure ».

A N N E X E 3

Les directeurs successifs à partir de 1956

1956 - 1963

M. Brahim Douik

Licence ès sciences naturelles.
Faculté des sciences de Lyon.

1963 - 1967

M. Zakaria Ben Mustapha

Doctorat 3ème cycle (océanographie).
Faculté des sciences de Marseille.

1967 - 1971

Mme Founoun Ktari-Chakroun

Doctorat 3ème cycle (océanographie).
Faculté des sciences de Paris.

1971

M. Abderrazak Azouz

Doctorat 3ème cycle (océanographie).
Faculté des sciences de Marseille.
Doctorat ès sciences en biologie marine.
Faculté des sciences de Caen (France).