

LES

RESSOURCES DE LA STATION ZOOLOGIQUE D'ARCACHON⁽¹⁾

PAR

Le Dr F. LALESQUE,

Président de la Société scientifique d'Arcachon.

Fondée en 1863 par le fait de l'initiative privée, la Société scientifique et Station zoologique d'Arcachon (*Pl. I*) a eu pour but de faciliter l'étude des sciences naturelles (anatomie comparée, zoologie pure, physiologie, histologie, botanique, etc.), en même temps que celle de l'océanographie et de l'aquiculture marine.

Elle a d'ailleurs été le point de départ de créations similaires ayant acquis aujourd'hui une grande célébrité. Paul Bert, qui avait aidé à sa création, écrivait, en 1867, que la Station zoologique d'Arcachon était le premier établissement scientifique de cet ordre. « Ainsi, disait-il, est ouvert aux savants un établissement scientifique qui n'a son analogue nulle part en Europe ; un établissement d'utilité publique de l'ordre de ceux dont, dans d'autres branches, la création incombe à l'État. »

Ainsi, longtemps avant la création des célèbres Stations zoologiques, si largement dotées par l'État, des côtes de France ou de l'étranger, une petite Société locale de province mettait *gratuitement* à la disposition de la science de puissants moyens d'investigations et donnait, malgré la modicité de ses ressources, des sujets d'étude, de premier ordre, aux naturalistes. Si la Station zoologique d'Arcachon a connu des jours difficiles, elle est aujourd'hui en plein essor. Si elle n'a pas eu la fortune rapide des Stations si richement pourvues dont nous parlions en commençant, elle représente encore la seule Station scientifique *privée* ayant trente-sept ans d'existence, et qui, mieux est, possède aujourd'hui une installation et des ressources qui, plus largement utilisées, lui permettraient de tenir un rang des plus honorables.

Laboratoires et Annexes.

A. LABORATOIRES. – Ils sont au nombre de *six*, tous indépendants les uns des autres. Quatre autres, devenus indispensables, sont à la veille d'être créés. Dans chacun d'eux, on a, sous la main, par un ingénieux système de canalisation, le gaz, l'eau douce et l'eau de mer. Au sujet de cette installation, M. F. Bernard pouvait écrire, en 1887, dans le journal *la Nature*, c'est là « une innovation qui, à ma connaissance, n'a pas été réalisée encore dans les laboratoires officiels ». Tous sont largement éclairés par de grandes baies vitrées.

Quatre de ces laboratoires sont en façade sur le bassin, orientés au nord. Les trois premiers mesurent une superficie de 15 mètres carrés ; le quatrième en a 20 (*Pl. III*). Ce dernier est occupé toute l'année par M. le professeur Jolyet, directeur scientifique de la Station.

Les deux autres laboratoires (*Pl. II*), beaucoup plus spacieux, sont orientés au midi, en façade

⁽¹⁾ Communiqué à l'Association française pour l'avancement des sciences.

sur le jardin de l'établissement. Ils ont été aménagés d'une façon spéciale : l'un en vue des recherches physiologiques, l'autre pouvant répondre à de doubles recherches, soit océanographiques, soit chimiques.

Leur outillage matériel est complet : tables, chaises, étagères, armoires, linge, etc.

Outillage scientifique. – A l'origine, les travailleurs devaient apporter leurs instruments. A l'heure actuelle, il n'en est plus de même. La Station possède : trois microscopes, dont un grand modèle ; trois microtomes, dont le modèle de Henneguy, permettant de pousser les coupes jusqu'au 2000^e de millimètre ; un appareil à dissection, modèle de Lacaze-Duthiers ; une grande pompe à mercure pour l'analyse des gaz du sang ; deux grands appareils enregistreurs de Marey : myographe, cardiographe ; balances de précision ; un appareil à traîneau de Dubois-Reymond ; un signal électrique de Marcel Deprez ; chronographe et diapason interrupteur ; électromètre capillaire de Lippmann avec un trépied support et vis de déplacement de l'électromètre ; une boussole de Wiedemann ; une étuve de Roux ; une étuve ; piles électriques ; capsules de platine, etc.

Tel est l'outillage scientifique de première nécessité et d'un gros prix d'achat, auquel il faut ajouter deux grandes boîtes de réactifs, la verrerie usuelle, des fours à combustion intense, et le tout *mis gratuitement* à l'entière disposition des travailleurs.

Ajoutons que le rattachement de la Station à l'Université de Bordeaux peut faciliter le prêt momentané, à la Station, de certains instruments.

B. ANNEXES. – 1° *Salle de dissection.* – Une grande salle carrée, largement éclairée par la partie supérieure, très aérée, sert de salle de dissection pour l'étude des cétacés et autres animaux de grande taille, de même que pour les dissections et démonstrations d'ensemble. Elle est munie d'une grande table en marbre. Un robinet vertical, mobile, assure un écoulement d'eau constant.

2° *Chambres de logement.* – Deux chambres meublées, contenant trois lits, sont *mises gratuitement* à la disposition des travailleurs pour lesquels les frais de séjour en ville pourraient être une charge trop lourde ou dont les expériences nécessiteraient une surveillance constante. Le service en est assuré par la gardienne de l'établissement moyennant une somme fixe de 7 francs par mois. Sauf l'éclairage et le chauffage, la Société scientifique fournit les draps, les couvertures, les serviettes.

3° *Annexe de Guéthary (Basses-Pyrénées).* – La Société avait compris, depuis longtemps, l'importance de se procurer avec rapidité les animaux qu'on rencontre sur certaines grèves. Grâce à la générosité de l'un de ses membres les plus actifs, M. Durègne, la Société a pu installer une petite succursale de ses laboratoires à Guéthary. Là, sur la plage même, une modeste construction, en pierres, munie de chaises, tables, étagères, peut abriter plusieurs travailleurs. Un marin y est attaché. On y peut travailler sur place, ou bien encore, en une demi-journée, recevoir à Arcachon les animaux les plus variés et les conserver.

4° *Chambre à photographie.* – Chambre noire spacieuse, munie d'eau, de gaz à l'intérieur, de tables, étagères.

5° *Un observatoire météorologique,* installé et placé sous le contrôle immédiat de la Commission météorologique du département de la Gironde. Depuis plus de quinze ans, la Société paye le jardinier chef de la ville, chargé de relever les observations. Ces relevés rigoureux ont permis plusieurs études climatiques importantes.

6° *Laboratoire de l'Université de Bordeaux.* – Par suite d'une convention récente, la Station zoologique, sans rien perdre de son autonomie, de son caractère d'œuvre essentiellement privée, a été annexée à l'Université de Bordeaux. En vertu de cette convention la Station est à la veille d'aménager deux nouveaux laboratoires, l'un pour la Faculté de Médecine et de Pharmacie, l'autre pour la Faculté des Sciences. Ainsi, l'Université trouvera tout installé le complément indispensable à son enseignement des hautes études des sciences naturelles, et à la Station, l'occasion de faire utiliser ses ressources.

7° *Aquarium et bassins.* – L'aquarium (*Pl. III*) comprend trente-deux bacs vitrés, de 1 à 2 mètres de capacité, dont l'éclairage est disposé de manière à permettre l'observation des animaux qui y sont acclimatés.

En outre de ces bacs, six vastes bassins, mesurant de 10 à 25 mètres cubes, sous un abri cou-

vert, sont destinés à conserver les animaux de grande taille qui ne s'accommoderaient pas d'une captivité plus rigoureuse.

Un courant d'eau de mer continu, alimenté par une pompe à vapeur, entretient dans ces bacs et ces bassins les conditions les plus favorables possibles à la longue conservation des animaux vivants que les pêcheurs attachés à l'établissement prennent dans le bassin ou au large.

Aquarium et bacs forment ainsi une importante réserve pour les animaux d'études.

Musée - Bibliothèque.

LE MUSÉE (*Pl. IV*), où sont déposées au fur et à mesure les trouvailles faites dans la région, est installé dans une vaste et large pièce lumineuse. Il possède une des plus riches collections conchyliologiques *locales* de province. Les échantillons, dus pour la plupart aux dragages d'Alexandre Lafont, facilitent singulièrement les déterminations et indiquent les lieux de recherches.

Le musée donne, autant que possible, par des exemplaires sûrement déterminés, le résumé complet de la faune et de la flore locales. Citons, comme principal objet, une pièce unique (*Pl. IV*), un crâne de *Ziphius cavirostris* (Cuvier) : ce cétacé, extrêmement rare, n'a été trouvé qu'une seule fois sur les côtes occidentales de la France. Il n'est représenté dans les musées français que par trois exemplaires : un crâne à Arcachon recueilli sur les bords du bassin, un crâne au Muséum de Paris et un squelette à Marseille. Ces deux derniers individus proviennent de la Méditerranée (Fischer).

L'histoire de l'huître fossile et moderne, les procédés de l'ostréiculture occupent une partie importante du musée. Il en est de même pour l'ethnographie du résinier, pour l'histoire et les procédés de l'ensemencement des dunes, pour l'archéologie régionale, pour la géographie du bassin, des côtes voisines, etc. Enfin, une vitrine d'une collection ornithologique locale, avec d'autres curiosités de provenances étrangères, complète le musée.

LA BIBLIOTHÈQUE (*Pl. I*) occupe également un vaste appartement très clair. Un peu négligée, à l'origine, devant les exigences de l'organisation des laboratoires, elle s'est considérablement enrichie depuis quelques années. Pour l'année 1900, la Société lui consacre une somme de près de 1,000 francs. Elle est plus particulièrement riche en ouvrages de déterminations, tant français, qu'anglais et allemands. Nombreux sont les périodiques, tant français qu'étrangers (*Archives des laboratoires de Naples*), dont le service est assuré.

A signaler une remarquable série de voyages scientifiques. Un catalogue, en partie double, facilite les recherches bibliographiques.

Service des pêches.

L'outillage de la Station est sur ce point remarquable. Le service de la petite pêche, qui se pratique dans le bassin, est assuré par un bateau, propriété de la Station : l'*Hippocampe*. A l'origine, c'était l'*Amphioxus*, en souvenir des travaux de Paul Bert. La manœuvre en est faite par deux marins attachés à la Station.

Mais ce n'est pas tout. « Que penserait-on d'une Station qui aurait à sa disposition cinq bateaux à vapeur, occupés à draguer jour et nuit, en pleine mer, jusqu'à 80 brasses, et dont l'un rapporterait chaque jour le produit de la pêche de tous les autres ? » C'est ce qui est réalisé, depuis plus de quinze ans, pour notre Station, grâce à l'extrême bienveillance de la « Société des Pêcheries de l'Océan ». Bien plus, tout travailleur inscrit aux laboratoires peut, sur la demande du Président ou du Directeur, être embarqué, assister à la grande Pêche au chalut et recueillir ainsi une foule d'échantillons rares, intéressants et toujours frais.

« C'est là, dit M. Gruvel, il faut en convenir, un avantage extrêmement précieux pour les biologistes qui désirent recueillir sur place et préparer eux-mêmes leurs matériaux d'études. J'ai eu, l'année dernière, à deux reprises différentes, l'occasion de jouir de cet heureux privilège. La pre-

mière fois en compagnie de plus de cent élèves de la Faculté Sciences, la seconde en tout petit comité. » Cette année encore, la Station a pu organiser deux excursions zoologiques semblables pour les élèves de la Faculté des Sciences, sous la direction de M. Gruvel. Il n'est nul besoin d'insister sur l'importance instructive et pratique de ces excursions.

Grâce à cette organisation exceptionnelle, la Station zoologique d'Arcachon est en mesure de fournir toute l'année aux professeurs des établissements d'enseignement, publics ou privés, la plupart des animaux marins nécessaires aux travaux pratiques et aux démonstrations de cours.

La Station, comme elle le prouve en ouvrant *gratuitement* ses laboratoires à tous les naturalistes, n'est animée par aucun esprit de lucre ; elle cherche seulement, par la vente des animaux, à couvrir une partie des frais que nécessite l'entretien des marins attachés à l'établissement. Un catalogue imprimé, à la disposition de ceux qui en font la demande, établit les prix de vente et d'expédition. Il est aisé de se convaincre que nos prix de vente sont de beaucoup inférieurs à ceux des autres Stations similaires, celle de Naples, par exemple, le modèle du genre⁽¹⁾.

La liste est déjà longue des recherches sorties de la Station zoologique d'Arcachon depuis sa création. Depuis l'année 1896, grâce à ses ressources, la Société scientifique publie chaque année un Bulletin : *Travaux des laboratoires de la Station zoologique*, contenant, soit *in extenso*, soit en résumé, les travaux poursuivis dans ses laboratoires. Chaque bulletin renferme, outre des dessins dans le texte, des planches hors texte.

Dans chaque fascicule annuel, on trouve l'index bibliographique de tous les travaux de la Station (137 jusqu'à ce jour).

Comme nous l'avons dit, toutes les ressources des laboratoires sont gratuitement à la disposition des travailleurs. En retour, ils s'engagent à faire mention, dans leurs travaux, du nom de la Station dans laquelle les travaux ont été poursuivis, et à nous fournir, soit un mémoire, soit une note résumée de ces travaux pour le bulletin annuel.

⁽¹⁾ Voici la liste et le nombre exact des expéditions faites en 1898 et 1899, dont douze envois à l'étranger (6 en Hollande, 6 en Angleterre) : 1 Alcyonum ; 350 Astéries ; 13 Actinies ; 410 Arénicoles ; 317 Aphrodites ; 1 Ange de mer ; 79 Aplysies ; 1,418 Crabes ; 18 Cassidaires ; 22 Calmars ; 11 Cassis saburon ; 33 Cériantes ; 10 Dentales ; 4 Haliotis ; 24 Holoturies ; 1,325 Hippocampes ; 100 Myes ; 100 Nephlys ; 2,291 Oursins ; 25 Ophélies ; 1 Pennatule ; 6 Patelles ; 4 Pieuvres ; 11 Pagurus Bernhardus ; 66 Pecten ; 984 Roussettes ; 4 Raies ; 135 Sipuncles ; 918 Seiches ; 42 Synaptés ; 4 Syngnathes ; 15 Scaphandres ; 35 Solen ; 5 Torpilles ; 12 Trogues ; 4 Tritons ; 1 Vérétille ; 6 lots de fucus ; 2 lots d'éponges ; 5 lots d'Ascidies ; 1 lot de Tubulaires ; 166 litres d'eau de mer ; 5 kilos de sable.

Soit, au total : 8,799 animaux et 16 lots divers.