

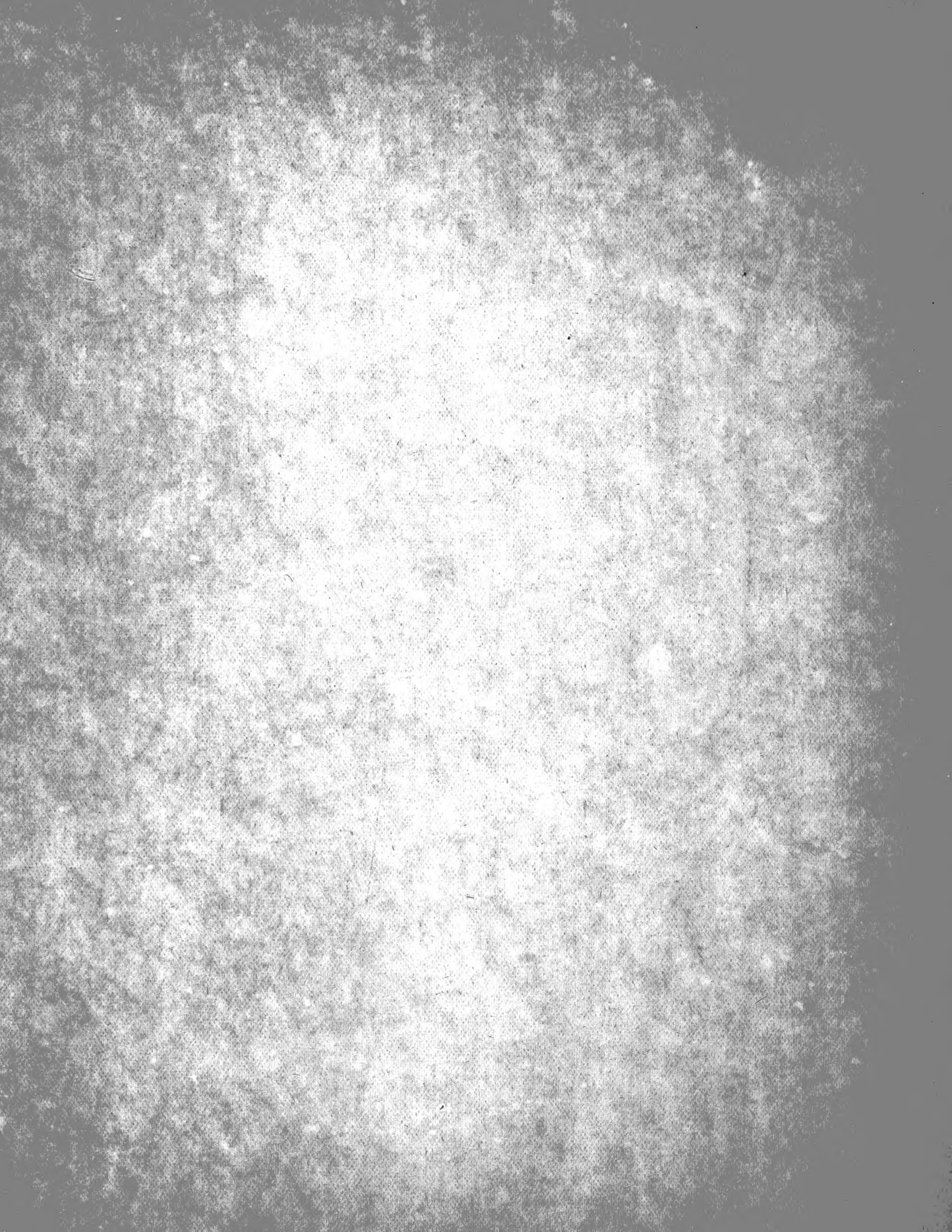
QL

5

A33s

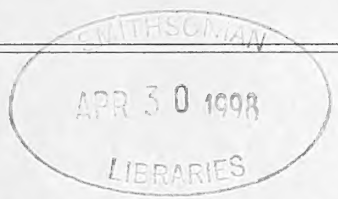
1888

SLRA





2L
5
4335
1888
SLRA



Sur la quatrième campagne scientifique de l'Hirondelle;

PAR S. A. LE PRINCE ALBERT DE MONACO.



« Les matériaux zoologiques recueillis lors d'un rapide séjour fait aux Açores pendant la troisième campagne scientifique (1) de l'*Hirondelle*, avec l'aide d'engins nouveaux (2) et d'appareils anciens modifiés, avaient offert, aux points de vue de la nouveauté des espèces et de la distribution géographique d'espèces connues, un intérêt si évident, que j'ai voulu consacrer la belle saison de 1888 à des recherches plus étendues dans ces mêmes parages.

» Le personnel groupé autour de moi comprenait, pour les travaux scientifiques : MM. le baron Jules de Guerne, à qui la direction des travaux du laboratoire était confiée ainsi qu'en 1886 et 1887; Jules Richard, zoologiste, et Marius Borrel, artiste peintre; pour la navigation, vingt hommes appartenant aux divers services du bord.

» Le matériel comptait, en première ligne : 1° deux chaluts démontables et 4000^m de câble d'acier; 2° trois nasses cylindriques en fer, deux nasses polyédriques en filet, une nasse cylindrique en fer, portant la lampe électrique sous-marine avec ballon compensateur des pressions, du D^r Regnard (3); ces appareils fonctionnant à l'aide d'un câble spécial en acier, de 6 torons, composés chacun de 7 fils de 4^{mm}, 5, long de 3000^m, résistant à la traction moyenne de 900^{kg} et enroulé sur une deuxième bobine treuil; 3° plusieurs types de filets fins pour rechercher les organismes pélagiques

(1) *Comptes rendus*, 24 octobre 1887.

(2) *Ibid.*

(3) *Comptes rendus*, 9 juillet 1888.

M.

de la surface et de la profondeur; 4° un appareil de sondage Thibaudier, avec 8000^m de fil d'acier, et trois sondeurs de types nouveaux différents, construits pour cette campagne; 5° un dynamomètre, donnant en kilogrammes la tension de l'un ou l'autre des câbles; 6° une série de thermomètres à retournement, pour les températures de la profondeur; 7° une embarcation démontable et le matériel de campement nécessaires pour explorer les lacs des régions montagneuses.

» Vingt dragages, à des profondeurs variables, jusqu'à 2870^m, ont donné principalement des poissons qui appartiennent aux familles *Macruridæ* et *Scopelidæ*, ainsi que des Crustacés macroures, amphipodes, isopodes et mysidés.

» Dix-huit fois, les nasses, descendues à diverses profondeurs qui atteignirent 844^m, 1370^m et 2000^m, ont fourni pour la nouveauté probable des espèces, comme pour le nombre surprenant et la parfaite préservation des spécimens obtenus, tous les résultats que j'attendais de cet engin, acquis désormais au matériel des explorations sous-marines. Jusqu'à 107 poissons remontaient ensemble et intacts; ils appartenaient surtout à la famille des *Muraenidæ*, groupe *Synaphobranchina*; les uns, remarquables par la troncation de la tête, forment peut-être un genre nouveau; d'autres attirent l'attention par la présence, dans la partie postérieure de leur cavité branchiale, d'un couple de parasites isopodes dont le volume la remplit à moitié. L'abondance de tous ces matériaux a d'ailleurs permis de faire de nombreuses préparations pour l'histologie, et de rechercher avec soin les parasites internes.

» La lampe sous-marine n'a pu être utilisée que trois ou quatre fois, et successivement dans les profondeurs de 19^m, 13^m et 40^m, où elle éclairait le fond de la mer pendant dix ou douze heures; une détérioration accidentelle du ballon, au moment où l'on allait commencer les immersions à de grandes profondeurs, est venue suspendre ces expériences jusqu'à une nouvelle campagne.

» Six essais de pêche pélagique, pratiqués jusqu'à 2200^m avec un appareil construit à bord sur un plan nouveau, ont procuré des organismes spéciaux qui offrent, dès le premier examen, un grand intérêt. A cette précieuse récolte pélagique, il convient d'ajouter une série d'animaux (Amphipodes, Céphalopodes, Aiguilles) recueillis dans les estomacs de 80 grands poissons capturés au large.

» Pendant mon séjour aux Açores, j'ai pu photographier sous tous ses aspects une tête de Cachalot, grâce à M. Dabney, consul des États-Unis,

dont l'inépuisable dévouement scientifique avait déjà permis, en 1887, de conserver et de rapporter sur l'*Hirondelle* le cerveau et certaines pièces anatomiques d'un Cétacé pareil (1).

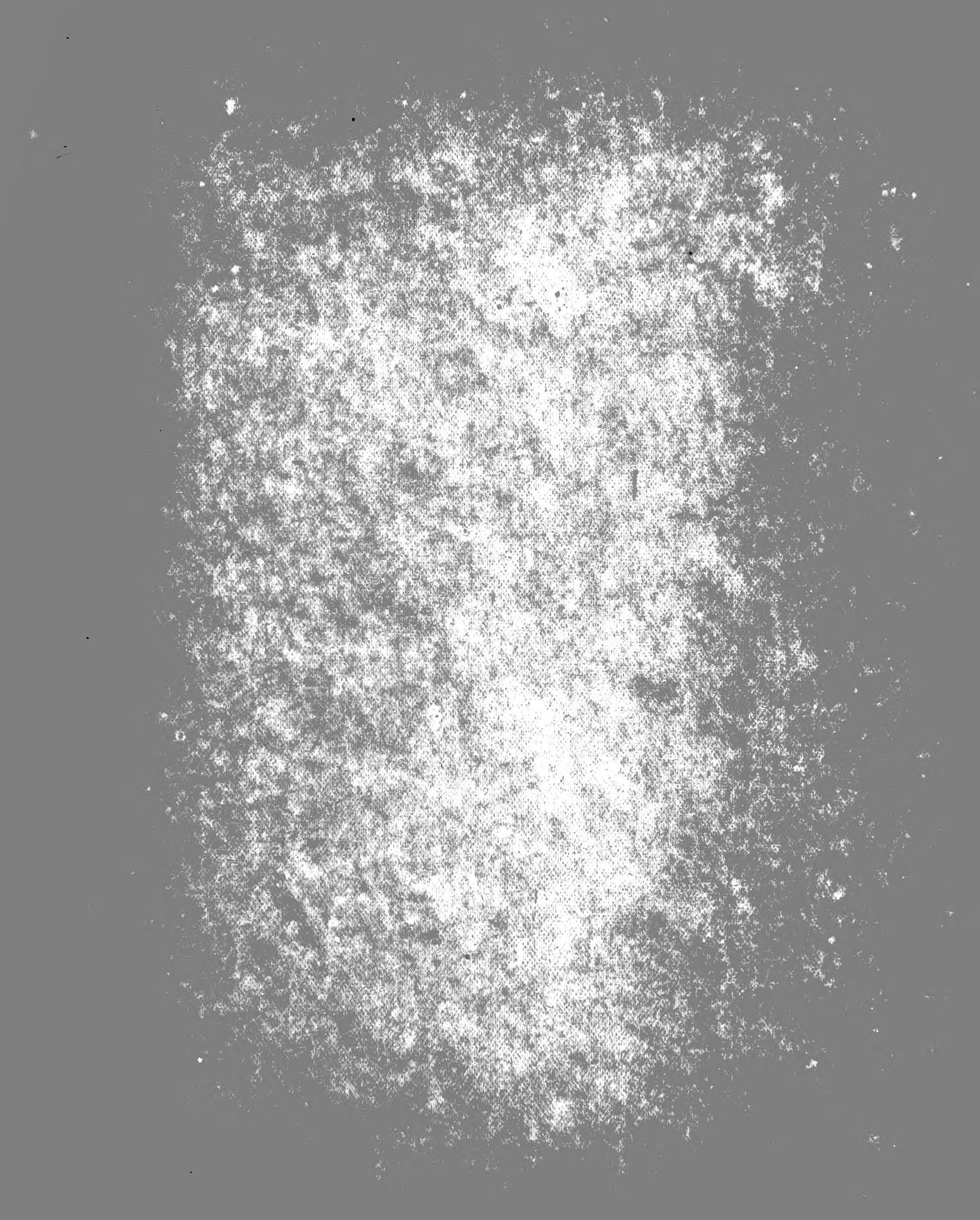
» L'étude de différents cours d'eau et de 14 lacs, dont 13 inexplorés jusqu'ici et 5 non encore figurés sur les Cartes, a été conduite par M. le baron de Guerne, accompagné de plusieurs marins de l'*Hirondelle* et de montagnards indigènes qui portaient le matériel du septième groupe. Les documents et l'abondante récolte ainsi obtenus permettent à ce zoologiste de continuer les travaux inaugurés par lui, sur la faune lacustre des Açores, durant la précédente campagne de l'*Hirondelle*.

» L'océanographie s'augmentera d'observations thermométriques régulièrement faites à la surface, de 15 autres obtenues en eaux profondes jusqu'à 2870^m, et de 36 sondages nouveaux, avec prélèvements d'échantillons du fond, exécutés au moyen des appareils du quatrième et du sixième groupe.

» Environ 140 reproductions à l'aquarelle, des animaux les plus intéressants recueillis, ont été faites au fur et à mesure des opérations, et aussitôt que le triage des matériaux le permettait. »

(1) *Comptes rendus*, 24 octobre 1887.

(26 novembre 1888.)



SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 00875 6066