

P₂ 1926

SOCIÉTÉ DES AMIS DU MUSÉUM
National d'Histoire Naturelle
ET DU JARDIN DES PLANTES

SIÈGE SOCIAL : 57, rue Cuvier



Nouvelles
du Muséum

ORGANE OFFICIEL DE LA SOCIÉTÉ



2^e ANNÉE

N^o 1

20 FÉVRIER 1914



PARIS

254, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 254

AVIS IMPORTANTS

Demandes d'admission, rédaction du Bulletin, correspondance générale. — S'adresser à M. Henri HUA, secrétaire général de la Société des Amis du Muséum, boulevard Saint-Germain, 254.



Cotisations, cartes de membre. — Les cotisations et autres versements de fonds sont reçus par M. P.-V. MASSON, trésorier de la Société des Amis du Muséum, boulevard Saint-Germain, 120.

Les cartes sont envoyées au reçu des cotisations.



SOCIÉTÉ DES AMIS DU MUSÉUM

National d'Histoire Naturelle

ET DU JARDIN DES PLANTES

Nouvelles du Muséum

PUBLICATION TRIMESTRIELLE

2^e Année. — N^o 1.

20 Février 1914

Sommaire. — Cours et conférences, p. 1. — Compte-rendu de la troisième Conférence-promenade, p. 4. — Conseil de la Société, p. 8. — Nécrologie, p. 9. — Réunion des Naturalistes, p. 10. — La Ménagerie, p. 13. — Les Collections, p. 16. — Les Laboratoires, p. 19. — Nouvelles diverses, p. 21.

COURS ET CONFÉRENCES

Zoologie (Reptiles, Batraciens et Poissons). — M. le professeur ROULE a commencé son cours le mercredi 7 janvier 1914, à 3 heures, à l'amphithéâtre du rez-de-chaussée des Galeries de Zoologie ; il le continue les mercredis et vendredis à la même heure et se consacre à l'étude des Poissons migrateurs de nos eaux douces. Il expose, d'après les travaux les plus récents, l'organisation, le développement embryonnaire et la biologie de chacune des espèces migratrices et montre dans quelle mesure ces données sont capables de fournir à la pisciculture une base rationnelle.

Zoologie (Mollusques, Annélides et Zoophytes). — M. le professeur L. JOUBIN a commencé son cours le jeudi 9 février à 10 h. 1/2 et le continue les mardis, jeudis et samedis de chaque semaine, à la même heure, dans l'Amphithéâtre des Galeries de Zoologie. Le cours a pour objet l'étude de la distribution géographique de quelques familles



Physiologie. — Depuis le vendredi 9 janvier, M. le professeur LAPICQUE expose et discute, les vendredis à 11 heures, dans l'amphithéâtre des Galeries d'Anatomie comparée, les recherches de son laboratoire et les travaux étrangers récents sur la physiologie générale du nerf et du muscle. Il consacre d'autre part une série de 10 leçons ayant lieu le mardi à 20 h. 30, à partir du 20 janvier, à exposer, en partant d'un niveau élémentaire, l'état actuel de nos connaissances sur l'origine de la force chez les êtres vivants.

Botanique. — M. le professeur VAN TIEGHEM, secrétaire perpétuel de l'Académie des Sciences, a commencé son cours le mardi 6 janvier à 9 heures, dans l'amphithéâtre des Galeries de Zoologie, et le continue les mardis suivants à la même heure. Après avoir résumé les caractères communs à tous les êtres vivants qui font l'objet de la biologie générale, il exposera la morphologie du corps végétatif de la plante.

Le jeudi, des leçons pratiques ont lieu au Laboratoire.

Anatomie comparée. — M. EDMOND PERRIER, professeur. Le Laboratoire d'Anatomie comparée est ouvert aux recherches d'anatomie et d'histologie tous les jours de 10 heures à 5 heures.

M. L. SEMICHON, docteur ès sciences, préparateur, fait à partir du 8 janvier, les mardis, jeudis et samedis, des conférences pratiques d'Histologie comparée.

Dans l'Amphithéâtre des Nouvelles Galeries, M. R. ANTHONY, docteur ès sciences, assistant, fera, à partir du jeudi 26 février, les mardis, jeudis et samedis, une série de leçons sur le déterminisme des caractères morphologiques des muscles et des os.

Physique végétale. — Dans son cours commencé le 17 février et poursuivi les mardis et jeudis à 11 heures dans l'Amphithéâtre de Géologie, M. MAQUENNE, professeur, étudie les rapports entre l'atmosphère et les végétaux, ainsi que les principales fonctions physiologiques des plantes qui dépendent de l'air, en particulier, la germination, l'assimilation du carbone et de l'azote sous ses différentes formes.

Chimie appliquée aux corps organiques. — Étude des alcaloïdes végétaux des principes actifs des plantes, de leurs propriétés physiques et chimiques, de leurs réactions générales, de leur extraction dans les laboratoires et dans l'industrie. Les alcaloïdes des quinquinas (groupe de la quinine, de la cinchonine, etc.) et ceux des champignons (groupe de la choline, de la muscarine, etc.) seront plus spécialement étudiés. M. le Professeur ARNAUD fera ce cours les mardis et samedis, à partir du 3 mars, dans l'Amphithéâtre de Chimie à 4 heures.

Cours de Physique. — La leçon du 22 janvier a été remplacée par une visite à l'observatoire météorologique du parc Saint-Maur.

Excursion horticole et agricole. — Cette excursion a été dirigée par M. le professeur COSTANTIN, le dimanche 21 décembre 1913, à Brunoy ; elle avait pour but la visite des serres à Orchidées de M. Marcoz.

Excursion botanique. — Une excursion cryptogamique sera dirigée le dimanche 22 février, par M. le professeur Mangin, membre de l'Institut, dans les bois de Meudon.



TROISIÈME CONFÉRENCE-PROMENADE

dirigée le 22 janvier 1914, dans les Serres

par M. Costantin, de l'Institut, professeur de culture

Réunis à l'amphithéâtre des Galeries de Zoologie, à 2 heures, les visiteurs reçoivent de M. le professeur COSTANTIN, quelques explications préliminaires sur les conditions et le but des cultures en serres. Le climat influe sur la végétation et les espèces sont étroitement adaptées à leur milieu habituel. S'il y a excès d'humidité et de chaleur, c'est la végétation exubérante des régions tropicales, dont l'appareil à projections fixe quelques-uns des aspects : forêts vierges de Java, de l'Afrique tropicale, de l'Amérique. Si l'humidité manque, la température restant élevée, le paysage se modifie : voici les cierges géants (*Cereus*) du Mexique, à l'aspect étrange, les volumineux *Echinocactus*, les *Opuntia* aux formes singulières. Enfin, que la chaleur et l'humidité manquent à la fois, on voit apparaître la flore désertique.

L'altitude exerce également une influence importante sur la vie végétale, à tel point qu'en s'élevant sur les pentes des hautes montagnes africaines, Kilimandjaro, Kénia ou Rouwenzori, on voit succéder à la zone exubérante des forêts vierges d'autres zones dont la flore rappelle celle des régions tempérées, puis des régions alpines. Une série de vues stéréoscopiques montre l'aspect de la forêt tropicale de l'Afrique occidentale, puis la végétation des pentes du Kilimandjaro, avec ses lobélias géants, et la zone des bambous commençant à 3.000 mètres. Une autre série de photographies se rapporte à la culture du riz et du cacao.

Les plantes sont donc adaptées à des climats très divers, et pour les cultiver, il faut réaliser des conditions rappelant d'aussi près que possible les conditions naturelles. Ceci explique la nécessité de maintenir constamment les serres coloniales à une température élevée, environ 17°.

A ces explications succèdent une série de projections. Ce sont d'abord des dispositifs de serres d'appartement et quelques aspects des serres du Muséum, en particulier le Jardin d'Hiver, l'Orangerie vouée à une prochaine démolition, le Pavillon carré, construit sous Louis-Philippe, et récemment remis à neuf.

Viennent ensuite les photographies de quelques plantes intéressantes : Orchidées et Fougères épiphytes ; *Victoria regia*, superbe Nymphéacée de la région de l'Amazone, dont les feuilles gigantesques s'étalent à la surface de l'eau et sont capables de supporter un enfant. La culture de cette dernière plante nécessite un aquarium chauffé à 24° au moins ; elle existait jadis au Muséum et y fleurissait parfois ; actuellement, le budget trop restreint s'oppose à cette culture dispendieuse.

En terminant, M. Costantin rappelle qu'un des rôles importants du Muséum est de propager des cultures nouvelles dans les pays chauds. Il y a, à cette manière de faire, d'antiques précédents. C'est ainsi que le caféier cultivé sous Louis XIV, dans le Jardin du Roi, a été, sous Louis XV, transporté et acclimaté aux Antilles, où sa culture s'est développée avec le succès que l'on sait.

M. Hua remercie M. Costantin du dévouement qu'il témoigne aux Amis du Muséum en dirigeant cette conférence-promenade. Il croit pouvoir l'assurer que, de son côté, la Société fera de son mieux pour lui rendre service le cas échéant.

Visite des serres. — Pour cette visite, les assistants sont répartis en trois groupes qui se succéderont dans les différents pavillons. Dans le Pavillon chaud où la température reste voisine de 13°, se conservent des représentants des grands arbres des forêts tropicales, en particulier des Palmiers ; l'un d'eux, du genre *Caryota*, présente des feuilles de 10 mètres de longueur sur 5 mètres de largeur. Dans ce pavillon se remarque également une Cycadée, *Cycas circinalis*, dont l'âge dépasse 200 ans. On traverse ensuite rapidement la serre courbe, hébergeant, à côté d'autres plantes, une collection de Bégonias, puis la serre aux Dracœnas, où croissent en abondance les Nepenthès aux urnes singulières ; ces plantes épiphytes se cultivent en pots suspendus et largement percés ; on les retrouve dans l'Aquarium, où M. Poisson, préparateur de la chaire de Culture, donne quelques détails sur leur développement qui exige un sol poreux et aéré, de l'humidité et une température supérieure à 25°.

On s'arrête encore devant quelques plantes rares (*Stangeria paradoxa*, *Musa Perrieri*) ou intéressantes par leurs applications (Canne à sucre) ; pour aboutir à la serre des Fougères. C'est là toute une série d'espèces, petites ou grandes, aux frondes infiniment variées. Parmi elles, les curieuses plantes épiphytes du genre *Platynerium* méritent une mention spéciale. Cultivées en paniers

suspendus ou sur des fragments d'écorce, ces Fougères présentent deux sortes de frondes : les unes stériles, étroitement appliquées contre le support pour retenir le substratum nourricier, les autres pendantes, portant les organes reproducteurs. Avec les Fougères voisinent des Sélaginelles et des Aroïdées, étalant, tels les *Philodendron* et les *Anthurium*, de larges feuilles ornementales, et dressant parfois leurs inflorescences étranges, entourées d'une spathe colorée.

Plus loin, rappelant le sec climat mexicain, c'est la serre aux Plantes grasses : Aloès, Agaves dont certaines sont textiles, Crasulacées, Euphorbes dont bon nombre d'espèces fournissent du caoutchouc, *Cactus*, *Cereus*, *Opuntia*, *Epiphyllum* dressant leurs belles fleurs roses; et quelques autres représentants de la flore des régions sèches : *Yuccas*, Joncées d'Australie, etc.

Un deuxième groupe de pavillons comprend les serres aux plantes utiles, aux Orchidées et aux Broméliacées. Rapidement M. le professeur Costantin présente à ses auditeurs les principales plantes utiles des pays chauds : espèces fruitières (Manguier, Calebassier), plantes à féculé (*Maranta arundinacea*, *Alocasia macrorrhiza*. Manioc, Arbre à pain), Cacaoyer, Caféier, Poivrier, *Smilax medica*, espèce médicinale, *Piper betle* ou Faux Poivrier fournissant un masticatoire aux populations annamites, Kola, Tamarin, des *Andropogon* à parfums, des végétaux textiles comme les *Sansevieria*, voisins des Liliacées, enfin toute une série de plantes à caoutchouc (*Castilloa elastica*, *Landolphia*, *Ficus*, *Kickxia*, etc.).

D'intéressants détails donnés avant la visite, permettent aux assistants de prendre une idée nette des procédés de culture mis en œuvre dans les serres aux Orchidées. La plupart de ces plantes sont en quelque sorte des filles de l'air, c'est-à-dire des épiphytes croissant sur les branches ou les troncs d'autres végétaux et ne s'accommodant nullement de la vie en pleine terre ou en pots. Aussi les premiers essais de culture avaient-ils échoué, et il a fallu, pour réussir, les placer dans des pots en terre très largement percés et suspendus, ou mieux encore dans des corbeilles ou sur des raquettes constituées par la réunion de quelques baguettes. Le fond du pot ou de la corbeille est garni de tessons, assurant un facile écoulement de l'eau ; au-dessus vient une couche spongieuse de mousses, du genre Sphaigne, puis le substratum nourricier formé de fougères et de mousses hachées ; le tout est recouvert de Sphaignes qui, blanchissant par dessiccation, par leur

aspect révèlent l'état d'humidité de la culture. Les Orchidées des pays chauds et celles des pays froids devant être traitées différemment au point de vue de la température, on dispose de trois groupes de serres : chaudes (17°), tempérées et froides. La serre chaude renferme plus de 3.000 plantes, en particulier des espèces épiphytes dont il vient d'être question et toute la série des Orchidées exotiques à laquelle appartient la Vanille et dont plusieurs s'ornent de fleurs contournées et précieuses. On admire notamment des *Angræcum*, des *Cypripedium*, des *Oncidium*, des *Platyclinis*, un *Chondrorhyncha Chestertoni*, etc. Dans les serres suivantes, les floraisons sont plus rares : quelques *Odontoglossum*, *Dendrobium* et *Epidendron*.

La serre aux Broméliacées abrite également bon nombre d'épiphytes, cultivées sur des branches suspendues. Ces plantes aux feuilles raides, souvent épineuses sur les bords, présentent des fleurs à bractées fortement colorées (*Tillandsia*, *Æchmea*, *Billbergia*, etc.). C'est à cette famille qu'appartient l'Ananas, originaire de l'Amérique tropicale et cultivé sur une grande échelle dans les régions chaudes du globe.

Dans le Jardin d'Hiver, les Amis du Muséum, guidés par M. Gérôme, admirent la variété des espèces exotiques réunies pour le plus grand agrément des yeux : Bananier, Chou-Palmiste des Antilles, *Corypha*, palmier de l'Inde au stipe élancé, *Chamædorea* dont le port rappelle celui des Bambous, *Senecio petasites* dressant ses grandes inflorescences jaunes, *Dioon*, Cycadée aux formes trapues, *Araucaria*, parmi bien d'autres. Les Fougères élèvent leurs frondes gracieuses au-dessus d'un vert tapis de Sélaginelles ; mais ce sont surtout des espèces herbacées, les Fougères arborescentes s'accommodant mal d'une eau très calcaire, qui incruste leurs racines.

En arrière du Palmarium, un pavillon carré maintenu à 7° sert, pendant l'hiver, d'abri à une série de plantes réparties en été dans le Jardin. Ce sont des espèces ligneuses, provenant surtout de l'hémisphère austral et du Japon, notamment des *Eucalyptus*, des *Acacia* australiens, des Palmiers, des *Rhododendron*, des *Camelia* encore couverts de fleurs.

Le jour baisse et la visite prend fin. On quitte à regret la douce atmosphère de la serre et sa flore luxuriante, pour retrouver sous le ciel d'hiver, les arbres dénudés et la végétation endormie, chacun emportant le meilleur souvenir de cette intéressante promenade au milieu des richesses botaniques du Muséum.

CONSEIL

DE LA SOCIÉTÉ DES AMIS DU MUSÉUM

Séance du 8 janvier 1914.

La séance est ouverte à 4 h. 40, sous la présidence de M. Van Brock, assisté de M. Edmond Perrier et des membres du Conseil.

M. le Président présente les excuses de MM. d'Andecy, Becquerel, Bouvier, Costantin, Joubin, empêchés d'assister à la séance.

Lecture est faite du procès-verbal de la précédente séance. Mis aux voix, il est adopté.

M. Costantin a demandé que la conférence-promenade qu'il devait faire en décembre, soit remise au 22 janvier. Des cartes d'invitation seront adressées aux membres de la Société.

M. le Secrétaire général demande au Conseil de lui donner une indication sur la date de la prochaine assemblée générale. Après diverses observations de MM. Perrier, Van Brock et Boule, il est décidé qu'après consultation de M. le Président, le Bureau la fixera à la fin de mai ou au commencement de juin.

M. Boule demande que le service du *Bulletin* de la Société soit fait aux divers laboratoires du Muséum et à la bibliothèque. Cette proposition est acceptée.

M. le Secrétaire général annonce qu'une nouvelle liste des membres de la Société va être publiée, nécessitée par l'augmentation considérable du nombre des membres.

M. Lapique demande qu'en tête de chaque *Bulletin* de la Société une rubrique soit consacrée à la Ménagerie, relatant les acquisitions, les naissances, les morts et les faits intéressants concernant les animaux vivants.

M. Perrier demande qu'on signale également les floraisons des serres.

Il sera tenu compte de cette double observation dans les numéros à venir.

La séance est levée à 5 h. 23.

Le secrétaire :

R. LEGENDRE.

NÉCROLOGIE

Nous avons eu le regret d'apprendre la mort subite de notre dévoué vice-président, M. Van Brock qui, le 8 janvier, avait encore pris la présidence de la séance du Conseil. On sait quel intérêt M. Van Brock avait toujours témoigné à l'égard du Muséum et de la Société à laquelle il avait amené un nombre considérable d'adhérents. C'est notamment grâce à ses démarches, jointes à celles de notre président, M. L. Bourgeois, qu'avaient été obtenus les fonds pour l'achat d'un électro-aimant au laboratoire de physique. Sa générosité s'est manifestée à diverses reprises qu'il s'agisse de l'achat d'un objet de collection ou d'encouragements au petit personnel du Muséum. Il fut l'un des promoteurs des primes aux gardiens de la Ménagerie et aux agents des serres qui se signalent par des services exceptionnels et contribua, par un large concours pécuniaire, à en faciliter l'allocation. Les Amis du Muséum ne sauraient trop déplorer le coup imprévu qui l'enleva inopinément le 13 janvier.

Il nous faut également enregistrer le décès de notre collègue, M. Ernest Olivier, de Moulins, mort d'une pneumonie. Il était correspondant du Muséum et un véritable ami de la Maison à laquelle il laisse une importante collection de Lampyrides. M. le professeur Bouvier a représenté le Muséum à ses funérailles.

Le Muséum, en particulier le laboratoire d'Entomologie, vient de faire encore une perte considérable en la personne d'un autre correspondant, M. le D^r Marmottan, décédé à Cannes. Le D^r Marmottan a laissé 100.000 francs à l'ensemble du Muséum, et au service d'Entomologie, ses collections de Coléoptères et d'Hémiptères, plus 25.000 francs pour leur entretien. M. Bouvier, délégué aux obsèques, y a pris la parole au nom de la Maison.

RÉUNION DES NATURALISTES DU MUSÉUM

Réunion du 23 décembre 1913.

La séance est ouverte à 4 heures, sous la présidence de M. Edmond Perrier, qui s'excuse d'avoir été empêché, à l'improviste, d'assister à la précédente réunion.

M. le professeur Roule dépose sur le bureau son *Traité de la pisciculture et des pêches*. Il rend hommage à son collaborateur, M. Angel, préparateur de sa chaire, grâce auquel cette œuvre a pu être illustrée de remarquable façon.

M. Edmond Perrier montre tout le bien qu'il faut penser de ce livre, dont la première partie est consacrée à l'étude des poissons en général, la seconde à la pêche et à la pisciculture en mer, la troisième à la pêche et à la pisciculture dans les eaux douces. L'auteur a étudié avec le plus grand soin l'anatomie et la biologie des poissons, établissant, chemin faisant, les rapports qui existent entre le milieu marin, les eaux douces et la terre ferme. Il a montré quels enseignements découlaient de cette étude scientifique et quel parti on pouvait en tirer pour pratiquer la pisciculture d'une façon rationnelle. Les divers procédés d'élevage et de repeuplement ont été examinés, en précisant la portée de chacun d'eux.

M. le professeur Lopicque expose les recherches qu'il a entreprises avec M. R. Legendre, sur la grosseur comparée des diverses fibres nerveuses et qui ont été sommairement exposées dans le précédent *Bulletin*. Leurs investigations ont été limitées jusqu'ici aux Vertébrés ; ils se proposent de les poursuivre par la suite dans toute la série animale.

Incidentement, M. Lopicque indique quelles difficultés se présentent pour étendre au système nerveux des Invertébrés les résultats acquis sur celui des Vertébrés.

M. Edmond Perrier présente quelques documents intéressants relatifs à Cuvier. Il s'agit d'aquarelles effectuées par ce dernier alors qu'il résidait à Fiquainville, près de Fécamp, où il éduquait les fils du comte d'Héricy. Ces aquarelles, dont certaines sont signées, ont été trouvées à l'abbaye de Valmont ; elles seront encadrées et placées dans la salle historique.

La parole est ensuite donnée à M. Armand Viré pour exposer

les expériences récentes qu'il a faites sur la question des sourciers. Il a limité son étude à la solution des deux points suivants : 1° Certains individus peuvent-ils être influencés par la présence d'eau ou de minéraux situés dans la profondeur du sol ? 2° Peuvent-ils reconnaître, à l'aide de la baguette, la forme, la nature et le niveau des corps enfouis ?

Le premier a été rapidement solutionné, M. Viré s'étant découvert la sensibilité spéciale du sourcier et constatant un mouvement caractéristique de la baguette tenue entre ses doigts à chaque passage au-dessus d'une eau souterraine. Mais n'était-ce pas là un phénomène d'autosuggestion ? Pour s'en rendre compte, l'expérimentateur s'est transporté dans une région dont le sous-sol lui était inconnu, et a fait le relevé des zones d'influence ; il a pu ensuite vérifier la concordance de ces zones et des passages d'eau en profondeur.

Pour poursuivre plus en détail son étude, il s'est adressé à trois sourciers professionnels, choisis parmi les plus réputés, MM. Probst, Pelaprat et l'abbé Mermet, et il s'est livré en leur compagnie à une longue série d'expériences, effectuées en particulier aux grottes de La Cave et à Padirac. De ces recherches, il résulte que les sourciers, se promenant à la surface du sol, ont pu donner les renseignements les plus précis sur la topographie des galeries souterraines, leur profondeur, etc. Ces indications concordaient parfaitement avec les plans relevés par les spéléologues. En outre, des galeries inconnues ont fréquemment été indiquées par les sourciers, en particulier à Padirac, où ils ont signalé deux passages souterrains, dont le trajet pourra être vérifié et qui aboutissent à deux sources considérées depuis longtemps comme des exutoires du gouffre.

Dans d'autres cas, des squelettes, des métaux ont été signalés et les fouilles ont pu confirmer l'exactitude des renseignements fournis.

Incidemment, M. Viré indique comment, dans le cas d'une rivière souterraine, il est possible d'évaluer la profondeur. Le sourcier se déplaçant perpendiculairement à la direction du cours d'eau, perçoit quatre points d'influence : le premier à une certaine distance de la première rive, le second au niveau de cette rive, le troisième au niveau de la seconde rive, le quatrième enfin au delà de cette dernière. La distance entre le deuxième et le troisième point donne la largeur du cours d'eau ; l'expérience montre que la profondeur est égale à la distance séparant le pre-

mier point d'influence du deuxième, ou le troisième du quatrième.

En résumé, M. Viré croit que, s'il est de mauvais sourciers, mal éduqués ou charlatans, il en est, au contraire, desquels on peut attendre beaucoup et qui fournissent des résultats positifs dans une proportion supérieure à 90 %.

M. le professeur Lapieque prie M. Viré de vouloir bien se prêter à quelques expériences. Cette proposition est acceptée.

La séance est levée à 6 heures.

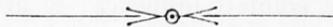
Réunion du 27 janvier 1914.

En l'absence de M. Edmond Perrier, cette très courte séance fut successivement présidée par MM. les professeurs Bouvier et Joubin.

M. Bouvier rend hommage à la mémoire de MM. le docteur Marmottan et Ernest Olivier, récemment décédés, ainsi qu'à celle de M. Van Brock, vice-président des Amis du Muséum, dont M. Hua, secrétaire général de notre Société, vient de signaler la mort toute récente.

M. Joubin dépose une note de M. Lamy sur les échantillons de la collection Lamarck, et une note de M. Valet sur les Holothuries récoltées par le *Pourquoi-Pas ?* au nord de l'Islande, de la Norvège et à l'île Jan Mayen. Il résume ensuite les intéressantes observations qu'il a faites sur les Némertiens rapportés par l'expédition antarctique du docteur Charcot. Quelques monstruosité s'observe chez certains de ces vers; mais le fait le plus intéressant est relatif à une espèce provenant de l'île Petermann et se livrant à l'incubation de ses œufs.

Des notes de MM. Stanislas Meunier, P. Serre, sur la fièvre jaune, Danguy, sur les plantes de l'Afrique centrale, et Neuville, sont également déposées sur le bureau.



LA MÉNAGERIE

La Ménagerie du Jardin des Plantes vient de traverser un hiver très rigoureux et tel que nous étions déshabitués, depuis plusieurs années, d'en voir dans la région parisienne. Cependant, la mortalité n'a pas été plus considérable, parmi les pensionnaires, que pendant l'hiver 1912-1913, qui avait été exceptionnellement doux. Ceci confirme l'opinion, que l'expérience prouve être exacte, à savoir que les animaux, en général, supportent bien le froid sec, tandis que le froid humide leur est aussi funeste qu'à l'homme lui-même. Nous avons vu, il y a quelques années, des antilopes, originaires du Sénégal, couchées tranquillement sur la neige par un froid de dix à douze degrés au-dessous de zéro. Bien plus, on a dû renoncer depuis longtemps à fermer, pendant les nuits d'hiver, les portes des cabanes des parcs à herbivores, tant ces animaux souffrent de ne respirer qu'un air confiné.

Le nouveau calorifère de la Rotonde s'est très bien comporté, et les animaux qui s'y trouvent, et qu'on ne pourrait conserver sans les tenir dans un local où la température ne doit pas descendre au-dessous de $+ 15^{\circ}$, les Hippopotames et la Girafe, par exemple, n'ont aucunement souffert.

Pour les animaux qu'il était impossible ou dangereux de chauffer, il a suffi d'augmenter la ration de nourriture quotidienne. C'est ainsi que, pour les deux phoques qui occupent actuellement le grand bassin, on a eu soin de leur donner un repas de plus pendant la nuit. Chaque soir, à minuit, M. Sauvignet, dont le dévouement et la vigilance en ce qui concerne la Ménagerie sont bien connus des familiers du Jardin, est venu leur jeter une ration de poissons qu'ils attendaient avec impatience. Il ne faut pas oublier que l'eau du bassin était à environ $- 2^{\circ}$, température voisine, il est vrai, de la congélation, mais plus élevée que celle de l'air qui oscillait autour de $- 10^{\circ}$, de sorte que l'on peut dire que ces amphibiens se réchauffaient en se jetant à l'eau, indépendamment du mouvement que cet exercice leur procurait.

Pour la première fois, les Flamants, logés à la vieille Faisanderie, ont passé l'hiver en plein air, n'ayant à leur disposition qu'un abri non chauffé ; ils se sont parfaitement portés dans ces conditions.

Il faut, il est vrai, signaler qu'un Ours des cocotiers est mort de congestion pulmonaire au début des froids ; mais c'était un animal comptant déjà quatorze années de ménagerie. Acheté jadis pour quarante francs à Marseille, il était alors de si petite taille que M. Sauvinet avait pu le transporter dans sa poche de la gare de Lyon au Jardin des Plantes.

Le gros ours noir d'Amérique, bien connu des promeneurs, est mort de vieillesse pendant les vacances. Rappelons à ce propos qu'un journal quotidien signalait vers ce moment, qu'une atrocité commise sur un ours par des visiteurs mal intentionnés avait entraîné une intervention opératoire. Présentée sous ce jour, la nouvelle était manifestement dénaturée ; la vérité est qu'un ours blanc s'était blessé à la patte en marchant sur un tesson de bouteille jeté dans sa fosse ; il s'est d'ailleurs rapidement guéri sans opération. Il convient toutefois de déplorer que l'insuffisance numérique des surveillants rende possible de tels faits. Il appartient aux Amis du Muséum d'intervenir toutes les fois qu'ils sont témoins d'un acte pouvant être nuisible aux hôtes du Jardin.

Les entrées suivantes ont largement compensé les quelques pertes qui se sont produites ces mois derniers :

Un Cynhyène peint (jeune), offert par M. Lasseron, lieutenant d'infanterie coloniale, le 12 août 1913.

Une Lionne, offerte par M. Genest, agent colonial, le 20 août 1913.

Une Panthère, offerte par M. Bertrand, agent colonial, le 21 août 1913.

Un Maki Vari, offert par le prince de Tonnay-Charente, le 14 septembre 1913.

Un Lion et une Lionne, offerts par M. Tellier, administrateur des colonies, et Mme Tellier, le 28 octobre 1913.

Parmi les naissances intéressantes qui se sont produites dans les derniers mois de l'année de 1913, il faut mentionner deux Antilopes Nylgaut et une Antilope Bubale d'Algérie.

Le petit troupeau de Gazelles à Bézoard a été rajeuni par l'achat d'un couple de cette espèce. Ces animaux sont encore jeunes et les cornes du mâle n'ont pas encore atteint tout leur développement. Bien qu'originaires de l'Inde, ces gazelles ont bien supporté le froid de cet hiver.

La dernière période de froid a été, en revanche, assez préjudiciable pour la Ménagerie des Reptiles, en diminuant la résistance des individus porteurs de tares, comme la captivité en développe

souvent. On a perdu notamment le curieux *Jacaretinga* de l'Amérique méridionale, donné voici un an et demi par M. le vice-consul Paul Serre, associé du Muséum. L'autopsie de ces divers animaux a été faite avec le plus grand soin et la plus grande compétence par Mme le Dr M. Phisalix; elle a permis de recueillir d'intéressants parasites internes et notamment des Sporozoaires nouveaux ou imparfaitement connus. Un petit Crocodile du Nil a présenté avant sa mort de curieux phénomènes épileptiformes, que Mme M. Phisalix a noté, et dont elle publiera bientôt la description; la lésion principale de cet individu était une hémorragie médullaire.

M. Diguët a rapporté à la Ménagerie, de son voyage au Mexique, deux serpents vivants dont un *Sistrurus catenatus* (serpent à sonnettes) qui n'a pu résister au froid, et a succombé après un mois de captivité.

La réfection de la Ménagerie s'est poursuivie par l'élargissement des plages et des bassins occupés, dans le bâtiment des Reptiles, par les Alligators et les Tortues éléphantines. Ces animaux ont ainsi plus d'espace et leur présentation en est sensiblement améliorée.

Quant à la Faisanderie, la remise à neuf en est à peu près complètement terminée; elle pourra très prochainement être utilisée.



LES COLLECTIONS

Zoologie (Mammifères et Oiseaux). — On pourra voir, très prochainement, exposés à la Galerie de Zoologie :

1° Un magnifique spécimen d'Éléphant marin (*Macrorhinus leoninus*) mâle, de 4 mètres de long, monté avec son talent habituel par M. Terrier, chef taxidermiste du Muséum. Cet animal provient de l'île de Kerguelen.

2° Un Faisan mikado (*Calophasis mikado*), espèce récemment découverte à l'île de Formose et encore très rare dans les volières d'Europe, en raison de son prix très élevé. Le mâle présente des teintes sombres très différentes de celles des autres faisans. Le fond du plumage est noir, relevé de blanc sur les ailes et la queue, mais le cou et une partie du manteau portent des plumes bordées d'un beau bleu, et de plus ornées, au centre, d'un œil miroitant qui produit un très riche effet. Ce plumage, bien que sombre, est très élégant. Cet oiseau est un don de M. Delacour, membre zélé de la *Société d'Acclimatation*.

Collections en peaux nouvellement entrées :

Mammifères : 1° Un spécimen mâle très adulte de Girafe de l'Est-Africain, don de M. Guy Babault. Ce spécimen, monté par les soins de M. Boudarel, figurera à la Galerie de Zoologie (avec 14 autres mammifères du même pays).

2° Une collection de peaux de la Chine sud-ouest, offerte par le P. Cavalerie, missionnaire dans ce pays. On y remarque un très beau *Felis nebulosa* de la taille de la Panthère et deux *Nyctereutes procyonoïdes*, espèces nouvelles pour cette région, peu explorée jusqu'à présent (en tout 34 spécimens).

3° Une collection (43 spécimens) de Mammifères du Mexique, recueillis par M. Diguët, chargé de mission du Muséum.

4° D'autres spécimens, de divers pays, offerts par MM. Serre, Says, Revoux, Domart, etc.

Oiseaux : 1° Une collection d'environ mille Oiseaux de l'Est-Africain anglais, offerte par M. Guy Babault, et dont la détermination a été faite par MM. Ménégaux, Babault et Boudarel.

2° Une collection d'Oiseaux du Japon, don de M. Lefèvre.

3° Une révision de la collection Boucard, entraînant un classement nouveau, a été faite par M. Ménégaux, secondé par MM. le D^r Didier et Boudarel.

Zoologie (Reptiles, Batraciens et Poissons). — Deux poissons montés de grande taille ont été placés dans la Grande Galerie. Ce sont un Poisson-Lune (*Orthogoriscus mola*) et un Voilier (*Histiophorus*).

Botanique (Phanérogamie). — Ce service a reçu une collection de bois du Brésil, offert par l'Office de renseignements du Brésil.

Culture. — Des plantes ou des graines ont été reçues de divers correspondants :

1° Provenance asiatique : graines d'arbres et plantes d'ornement japonaises (don de M. Schimazakii) ; graines de *Crotalaria striata* (envoi de M. A. Chevalier.)

2° Provenance africaine : bulbes et rhizomes provenant de la Guinée espagnole (don de R. P. Ferré) ; graines d'une Hernian-dacée nouvelle, *Hazomalarya*, de Madagascar.

3° Provenance américaine : Orchidées et Broméliacées épi-phytes (5 caisses envoyées par M. L. Diguët) et notamment une énorme touffe (*Catasetum* ?) cueillie sur un *Pithecolobium dulce* pesant à l'arrivée (réduit à ses pseudobulbes) près de 30 kil. ; et des graines de *Mocinna heterophylla*.

Provenant de Costa Rica et donné par M. Bois, assistant : graines du meilleur arbre fruitier de Costa Rica (*Papatura*) qui est une Mélastomacée du genre *Bellucia*.

M. Bois a également donné de nombreuses espèces de graines (208) récoltées en Savoie et dans le Dauphiné.

De M. Lionet : 3 Orchidées dont un superbe *Galeandra devo-niana* en fleurs.

Des floraisons de plantes rares ou intéressantes méritent d'être signalées dans les serres :

Amphitecna nigripes ; *Bulbophyllum Winckleri* ; *Candollea cuneiformis* ; *Cusparia macrophylla* ; *Dermatobotrys Saundersii* ; *Jatropha podagrica* ; *Labisia Malouiana* ; *Oncidium ramiferum* v. *Binoti* ; *Pleurothallis densiflora* ; *Psychotria emetica* ; *Spigelia splendens*.

Minéralogie. — Les collections se sont enrichies d'une série de minéraux recueillis au Canada et aux Etats-Unis par M. le professeur Lacroix, et de minéraux de l'Indo-Chine donnés par notre collègue M. Dupouy, correspondant du Muséum. De beaux cristaux de diopside provenant du Congo ont également été remis au service par M. Fourneau.

Géologie. — M. Paul Bézé, à Sfax (Tunisie), a remis au laboratoire, lors d'un court séjour à Paris, une série de fossiles crétacés et tertiaires des environs de Sfax et d'autres parties de ce pays. Cette collection fait suite à des envois antérieurs.

LES LABORATOIRES

Zoologie (Mammifères et Oiseaux). — Deux personnes étrangères au Muséum, MM. Guy Babault et le D^r Didier, ont travaillé au laboratoire. En outre, des voyageurs chargés de mission, MM. Buchet, Dupré et Vergos y ont reçu des leçons de taxidermie.

Travaux publiés :

MM. TROUËSSART ET KOLLMANN. — Liste raisonnée des Mammifères de la Chine méridionale, recueillis par le P. Cavalerie (*Bulletin du Muséum*, Novembre 1913).

MÉNÉGAUX. — A propos de deux Paradisiers nouveaux (*Revue française d'Ornithologie*, 1913, p. 172).

— Essais d'acclimatation et de domestication (*Revue fr. d'Ornith.*, 1913, p. 193).

— A propos du *Dryocopus eburneirostris* Lesson (*Revue fr. d'Ornith.*, 1914, p. 9).

M. DIDIER. — Utilité de la Perdrix grise (*Revue fr. d'Ornith.*, 1914, p. 21).

Botanique (Phanérogamie). — Principales publications au cours des derniers mois :

M. H. LECOMTE. — *Flore générale de l'Indo-Chine*, tome V, fascicule 2. — *Louruès de Chine et d'Indo-Chine* (*Nouvelles Archives du Mus.*, 86 p., 7 pl.).

Notes de MM. GAGNEPAIN, GUILLAUMIN, DANGUY et LECOMTE. Dans *Notulæ systematicæ*, tome II, n^o 12.

Diverses notes communiquées à la *Société botanique de France* et à la *Réunion des Naturalistes du Muséum*, en particulier :

M. P. DANGUY. — Plantes de Sibérie recueillies par le voyageur Chaffanjon.

M. H. LECOMTE. — Notice nécrologique sur le voyageur Chaffanjon.

Culture.

M. J. COSTANTIN. — Sur les nouvelles découvertes touchant le perfectionnement des plantes (*Soc. cent. d'Agric. de Rouen*, 28 nov. 1913.)

- M. D. BOIS. — Note sur le *Pirocydonia Winckleri* Daniel (*Rev. Hort.*, 16 janvier 1914).
- M. H. POISSON. — Les graines (*l'Actualité scientifique*, déc. 1913, 4 fig.).

Géologie. — MM. Jodot, du Service de la Carte, Couvreur, répétiteur à l'École Nationale d'Agriculture de Grignon (S.-et-O.) participent, comme collaborateurs bénévoles, aux travaux du laboratoire.

Le directeur du service, avec la collaboration de M. Paul Lemoine, chef de travaux au laboratoire colonial du Muséum, poursuit l'étude des précieux documents lithologiques recueillis par le D^r Legendre en Chine.

M. Marcel Chevalier, ancien préparateur à la Sorbonne, chargé de mission, étudie les matériaux pétrographiques et paléontologiques qu'il a recueillis en Espagne (Catalogne, etc.).

Minéralogie. — Travaux du laboratoire :

- M. A. LACROIX. — *Minéralogie de la France et de ses colonies*, tome V et dernier, in-8°, avec index géographique.
- M. DUPOUY. — *Les Minéraux et les Minerais de l'Indo-Chine*, 1 vol. in-8°, 438 p.
- M. P. GAUBERT. — Edifices hélicoïdaux (*Bull. Soc. fr. de Minér.*, 1913, p. 45).
- Cristaux liquides des composés de cholestérine (*loc. cit.*, p. 69).
- Indices de réfraction des cristaux liquides (*loc. cit.*, p. 174).
- COLONEL AZÉMA. — Contribution à l'étude des roches de la Guinée française (*Comptes rendus du congrès des Sociétés savantes tenu à Paris en 1912*).
- Note sur la présence du manganèse, du cobalt et du nickel dans certaines argiles colorées (*Bulletin de la Société française de Minéralogie*, tome XXXVI, avril 1913).
- Note sur la prehnite de la Guinée française (*Bulletin de la Société française de Minéralogie*, tome XXXVI, mai-juin 1913).
- Note sur les argiles colorées et les prilomélanes de la Dordogne (*Bulletin de la Société Géologique de France*, année 1913, n° 11, p. 102).

NOUVELLES DIVERSES

Personnel.

M. Monnier, docteur ès sciences, est nommé assistant de Paléontologie.

M. le D^r Bonnet, assistant de la chaire de Botanique, admis à faire valoir ses droits à la retraite, a été nommé assistant honoraire, et remplacé, à partir du 1^{er} janvier, par M. Danguy, préparateur de la Chaire depuis de longues années, dont les capacités éprouvées reçoivent une récompense méritée. Ce dernier a pour successeur M. François Pellegrin.

M. Germain, docteur ès sciences, est titularisé dans les fonctions de préparateur de la chaire de Malacologie. A l'Herpétologie, M. J. Vaillant remplace M. Despax, démissionnaire pour raisons de santé.

Correspondants du Muséum.

M. Lionet, qui s'occupe depuis de longues années de la culture des Orchidées, a été nommé correspondant du Muséum, ainsi que M. le colonel Azéma et M. Girard, sergent télégraphiste, auquel la ménagerie doit de nombreux et intéressants envois.



Le gérant : H. HUA.

EXTRAIT DES STATUTS

But et composition de la Société.

ARTICLE PREMIER. — L'Association dite **Société des Amis du Muséum National d'Histoire Naturelle**, fondée en 1907, a pour but de donner son appui moral et financier à cet établissement, d'enrichir ses collections, ménageries, laboratoires, serres, jardins et bibliothèques, et de favoriser les travaux scientifiques et l'enseignement qui s'y rattachent.

Elle a son siège à Paris.

Toute discussion politique ou religieuse y est interdite.

ART. 2. — Les moyens d'action de la Société consistent notamment à faire ou à provoquer des libéralités ou des prêts gratuits en vue de développer les divers services du Muséum, à acquérir dans l'intérieur de ces services des documents ayant une valeur scientifique ou historique et à procurer à l'Établissement tous les concours qui peuvent assurer sa prospérité.

ART. 3. — L'Association se compose de **Membres titulaires**, de **Membres donateurs** et de **Membres bienfaiteurs**, qui doivent être agréés par le Conseil d'administration.

Pour être Membre titulaire, il faut payer une cotisation annuelle d'au moins 10 francs. La cotisation peut être rachetée en versant une somme fixe de **150 francs**.

Pour être membre donateur, il faut avoir donné une somme d'au moins **500 francs**, ou avoir versé pendant **dix ans** une cotisation d'au moins **60 francs** par an.

Pour être Membre bienfaiteur, il faut avoir donné au Muséum ou à la Société, soit une somme de **10.000 francs**, soit des collections scientifiques ou des objets, meubles ou immeubles, ayant une valeur équivalente, soit, pendant dix ans, une cotisation annuelle d'au moins **1.200 francs**.

Avantages réservés aux Amis du Muséum

Tous les membres reçoivent une carte personnelle donnant accès tous les jours, de 10 heures à 4 heures dans les Galeries, Ménageries et Serres du Muséum, aux réunions scientifiques qui ont lieu au Muséum le dernier mardi de chaque mois, à toutes les expositions, conférences ou cérémonies organisées dans l'Établissement, pour lesquelles des places spéciales leur sont réservées.

La carte de membre de la Société des Amis du Muséum tient lieu de toutes celles que délivre l'administration. Elle sert de référence pour obtenir la carte spéciale autorisant à dessiner, modeler ou photographier dans les allées, ménageries, galeries et serres, de 8 heures à midi, tous les jours, sauf le lundi.

Des conférences et promenades sont en outre instituées spécialement pour les Amis du Muséum.

Les Amis du Muséum seront informés des ventes qui auront lieu dans cet Établissement.

