506
5675

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ PHILOMATHIQUE

DE PARIS

FONDÉE EN 1788

SEPTIÈME SÉRIE — TOME TROISIÈME

1878 — 1879

PARIS

AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ

Rue des Grands-Augustins, 7

1879

dépasserait naturellement de beaucoup les bornes imposées à cette communication déjà longue.

M. COLLIGNON présente un *Tableau graphique destiné à résoudre certaines questions de cosmographie et de trigonométrie sphérique*.

Séance du 23 novembre 1878.

PRÉSIDENCE DE M. LEMONNIER.

M. Sauvage communique les notes suivantes :

*Notice sur quelques reptiles nouveaux ou peu connus
de la Nouvelle-Guinée,*
par M. H.-E. SAUVAGE.

Depuis que nous avons fait connaître dans le Bulletin (1) quelques reptiles de la Nouvelle-Guinée, le Muséum a fait l'acquisition d'une importante collection recueillie pendant le voyage de MM. Raffray et Maindron dans la partie nord de la Terre des Papous (Amberbaki, Andaie, Ile Mysore, Ile Salwatty, Ile Mafor); nos galeries se sont également enrichies d'espèces rapportées par M. L. Laglaize et Bruijn et provenant des mêmes régions, de Haas, de Dorey, de Mansinam, de l'Ile d'Urville, des monts Arfaks, des montagnes de Karon. Parmi ces reptiles un certain nombre nous ont paru être d'espèce nouvelle; nous les décrivons dans les pages qui vont suivre, ainsi que quelques animaux brièvement indiqués par MM. Meyer (2) et Doria (3).

(1) *Essai sur la faune herpétologique de la Nouvelle-Guinée, suivi de la description de quelques espèces nouvelles ou peu connues* (Bull. Soc. Philomathique, 24 nov. 1877).

(2) *Monats. d. k. Ak. d. Wiss. d. Berlin*, 1871.

(3) *Ann. del Mus. civico di storia naturale de Genova*.

Duval avait déjà recommandé le collodion pour les recherches embryologiques, mais sans indiquer son mode d'emploi. Nous espérons rendre service aux embryologistes en leur faisant connaître un procédé qui pourra leur être de quelque utilité.

*Description d'un Crustacé fossile provenant des marnes d'Aix
(Caridina nitida),*

par M. ALPH. MILNE-EDWARDS.

Ce crustacé Macroure des marnes d'Aix-en-Provence appartient évidemment à la division des Salicoques ainsi que le prouve l'appendice lamelleux qui existe à la base des antennes externes et qui dépasse de beaucoup le pédoncule situé au-dessous.

La carapace relativement courte est terminée en avant par un rostre comprimé, aigu, presque droit au-dessus et largement arqué en dessous. Ce rostre paraît complètement dépourvu de denticulations; sa longueur égale celle de l'appendice lamelleux des antennes externes. Celui-ci est très-grand et terminé en pointe. Le filet des antennes externes est de la longueur du corps et semble unique. Les antennes internes, autant qu'on peut en juger, sont très-courtes. Les deux premières paires de pattes sont peu développées, mais je n'ai pu voir si elles se terminaient par une pièce didactyle. Les pattes suivantes sont plus grandes quoique de longueur médiocre. Les articles de l'abdomen se prolongent latéralement de façon à encaisser les fausses pattes natatoires. La nageoire caudale est bien développée.

Il est facile de s'assurer, par la position des antennes, que ce petit crustacé n'appartient pas à la famille des Crangonien. Ce ne peut être non plus un Palémonien, car chez ces Macroures, le rostre est plus développé et surtout plus fortement dentelé sur son bord supérieur. Les proportions relatives de la carapace et de l'abdomen ne permettent pas de la rapprocher des Pénéens. C'est donc à côté des Alphéens que notre petit Crustacé doit se

ranger ; mais il diffère des Alphées proprement dits en ce que les yeux ne sont pas cachés sous un prolongement de la carapace. Chez les *Nika* et le *Gratophilum* le rostre est remarquable par sa brièveté. Dans le genre *Athanas*, le deuxième article de l'abdomen se dilate beaucoup inférieurement de façon à recouvrir latéralement le 1^{er} et le 3^e segment. Nous nous trouvons donc conduits, par voie d'exclusion, à rapprocher notre fossile des Caridines. Il présente, en effet, les mêmes proportions générales, la même longueur relative du rostre ; les antennes paraissent conformes sur le même plan.

Les Caridines sont les seules Salicoques qui habitent les eaux douces. On connaît une espèce très-commune dans le canal du Midi, c'est la *Caridina Desmarestii* ; une autre, la *C. longirostris* a été trouvée aux environs d'Oran dans la rivière de la Macta. M. Joly qui a étudié avec tant de succès la *Caridina Desmarestii* nous apprend que ce crustacé vit au milieu des plantes aquatiques, à la surface de l'eau où il se maintient cramponné aux tiges et aux feuilles des Potamogeton, des Myrcophyllum et de la Valisnerie spirale.

M. Moutier fait la communication suivante :

Sur la fusion de la glace,
par M. J. MOUTIER.

M. J. Thomson a montré le premier que la température de fusion de la glace dépend de la pression, et peu de temps après, M. Clausius a fait voir que l'on peut assimiler d'une manière complète la fusion à la vaporisation au point de vue de la Thermodynamique. La détente d'une vapeur saturée sèche a été l'objet de travaux dûs à M. Clausius et à Rankine qui ont été confirmés par les expériences de M. Hirn. Je me suis proposé d'étudier d'une manière analogue le phénomène de la détente de l'eau liquide et de la glace sous une pression initiale égale à la pression sous laquelle s'opère la fusion.

Considérons un poids *m* d'eau liquide sous une pres-