REV 6356.z

Bd. May. 1846

FROM THE
DONATION FUND
OF
MDCCCXLII.

MAGASIN

DE

ZOOLOGIE.

Les articles de la deuxième série ont été fournis par

MM.

Boissonneau.
de Boissy.
de Brême.
Buquet.
Burmeister.
Caillaud.
Chenu.
Chevrolat.
Ad. Delessert.
Deshayes.
Desjardins.
Doumet.
Dupont.
Duvernoy.
Feisthamel.
de Fréminville.
Isid. Geoffroy Saint-Hilaire.
Gerbe.
Gervais.
Gory.
Guérin-Méneville.
Guichenot.
Hope.
Kiener.
de Lafresnaye.
de Laizer.
Alex. Lefebvre.
Lesson.
Liénard.
de Longuemare.
Maravigna.
Marc.
Michelin.
de Parieu.
Pebcheron.
Petit de la Saussaye.
Quoy.
Reiche.
Récluz.
de Romand.
Rondani.
Emmanuel Rousseau.
Schlegel.
Schiodte.
de Spinola.
Temminck.
Vanderhoeven.
Verreaux (Jules).
Westwood.

IMPRIMERIE DE Mme Ve BOUCHARD-HUZARD
RUE DE L'ÉPERON, 7.

MAGASIN

DE

ZOOLOGIE,

D'ANATOMIE COMPARÉE

ET

DE PALÆONTOLOGIE,

RECUEIL

DESTINÉ A FACILITER AUX ZOOLOGISTES DE TOUS LES PAYS LES MOYENS DE PUBLIER LEURS TRAVAUX, LES ESPÈCES NOUVELLES QU'ILS POSSÈDENT, ET A LES TENIR SURTOUT AU COURANT DES NOUVELLES DÉCOUVERTES ET DES PROGRÈS DE LA SCIENCE,

par M. F.-E. Guérin-Méneville.

DEUXIÈME SÉRIE. — QUATRIÈME ANNÉE.

ANNÉE 1842.

PARIS,

Mme Ve ARTHUS BERTRAND, LIBRAIRE,

ÉDITEUR DES NOUVELLES ANNALES DES VOYAGES,

23, RUE HAUTEFEUILLE.

1842.

TABLE DES ANNÉES

1839, 1840, 1841 et 1842

DE LA DEUXIÈME SÉRIE.

MAMMIFÈRES.

		Planches
Centetes armatus	1839.	2.
— setosus	1839.	1.
Dactylomys typus	1840.	20.
Echimys albispinus	1840.	26.
— hispidus	1840.	27.
— setosus	1840.	25.
Ericulus nigrescens	1839.	3 et 4.
Felis senegalensis	1839.	10.
Galidia concolor	1839.	15.
— elegans	1839.	14 et 17.
— olivacea	1839.	16.
Galidictis striata	1839.	18 et 19.
Ichneumia albicauda	1839.	11.
— albescens	1839.	12 et 13.
Mustela plesictis	1839.	5.
Nelomys Blainvillii	1840.	22.
— cristatus	1840.	21.
— didelphoides	1840.	24.
— semivillosus	1840.	23.
Proteles Lalandii	1841.	30.
Rongeurs épineux	1840.	28 et 29.
Sciurus Delessertii	1842.	31 à 34.
Sorex (monogr.)	1842.	38 à 54.
Tarsipes rostratus	1842.	35 à 37.
Urotrichus talpoides	1842.	55.
Vespertilio murinus	1839.	6 à 9.

OISEAUX.

		Planches.
Acanthisitta tenuirostris	1842.	27.
Chloropsis auriventris	1840.	17.
Cotinga lamellipennis	1839.	9.
Cypselus leuconotus	1840.	20.
Francolinus nivosus	1840.	18.
Gallirallus brachypterus	1842.	24.
Heterorhynchus olivaceus	1839.	10.
Melliphaga cincta	1840.	11.
Mellithreptus olivaceus	1839.	10.
Mesites variegata	1839.	5 et 6.
Muscicapa variegata	1840.	19.
Oriolia Bernieri	1839.	4.
Ornismya Clarisse	1842.	26.
— ensifera	1840.	15.
— heteropogon	1840.	12.
— microrhyncha	1840.	16.
— Paulinæ	1840.	13.
— Temminckii	1840.	14.
Orpheus longirostris	1839.	1.
Orthonyx heteroclytus	1839.	8.
Ovographie ornithologique	1842.	25.
Passerina Leclancherii	1841.	22.
Philepitta sericea	1839.	3.
Pica Sanblasiana	1842.	28.
Ploceus melanotis	1839.	7.
Sterna tereticollis	1842.	29.
Sylvia Cetti	1840.	21.
Tanagra (ramphocelus) Luciani	1839.	2.
— Vassorii	1841.	23.

POISSONS.

Cestracion Quoyi	1840.	3.
Chironectes maculatus	1840.	2.
Orthagoriscus lanceolatus	1841.	4.
Polypterus senegalus	1839.	1.

REPTILES.

Trigonocephalus Lansbergii	1841.	1.

MOLLUSQUES.

		Planches.
Anomia macrochisma	1841.	34.
Arca trapezia	1840.	21.
Buccinum Tinei	1840.	24.
Bulimus succineoides	1841.	31.
Cardium californiense	1841.	47.
— Laperousii	1841.	48.
Chironia Laperousii	1840.	12.
Clavagella (monogr. des)	1842.	49 à 52.
Cyclostoma Cuvierianum	1842.	55.
— melanostoma	1842.	56.
Cypricardia Duperreyi	1841.	27.
Cytherea æquilatera	1840	22.
Delphinula Lajonkairii	1839.	6.
Helix nicobarica	1839.	3.
— Caillaudii	1839.	5.
— Drouetii et Denainvilliérii	1839.	8.
— Dupetithouarsii	1841.	30.
— Leprieurii	1841.	32.
— auriculina	1841.	33.
Lutraria compressa	1839.	4.
Mitra Santangeli	1840.	23.
Modiola cultellus	1840.	13.
Murex Cleryi	1842.	54.
— macropterus	1841.	38.
Natica Reclusiana	1841.	37.
— janthostoma	1841.	45.
— sanguinolenta	1841.	46.
Petricola arcuata	1840.	19.
— Cordierii	1840.	18.
— cylindracea	1840.	20.
Pholas concamerata	1840.	17.
— Janelli	1840.	14 à 16.
Pleurotoma sinistralis	1839.	1.
— Deshayesii	1840.	11.
— Kienerii	1840.	10.
Psammobia orbicularis	1839.	7.
Purpura albo-marginata	1841.	44.
— emarginata	1841.	25.
— Freycinetii	1841.	26.
— iodostoma	1842.	58.
Rostellaria Powisii	1842.	53.
Saxicava legumen	1841.	29.
— pholadis	1841.	40.

		Planches.
Siphonaria scutellum	1841.	35.
Solen Michaudii	1839.	2.
Terebratula lenticularis	1841.	41.
— zelandica	1841.	42.
Turbo Jourdani	1840.	9.
— digitatus	1841.	36.
Velutina Mulleri	1841.	28.
Venerupis Petitii	1841.	39.
— gigantea	1841.	43.
Vitrina sigaretina	1842.	59.
Voluta Delessertiana	1842.	57.

CRUSTACÉS.

Cerataspis monstrosus	1839.	1.

ARACHNIDES.

Cosmetus flavicinctus	1842.	5
Gonyleptes planiceps	1842.	2.
Phalangodus anacosmetus	1842.	4.
Salticus manducator	1841.	1.
Stygnus inflatus	1842.	3.

INSECTES.

Adesmia candidipennis	1841.	60.
— marginipennis	1841.	61.
Acanthopus splendens	1841.	68.
Ægoidus peruvianus	1840.	29.
Amblysoma Latreillii	1841.	80.
Anodontyra tricolor	1841.	81.
Anthia marginipennis	1839.	14.
— costata	1839.	15.
— Caillaudii	1839.	16.
Ascalaphus Napoleo	1842.	92.
Asthenia fasciata	1842.	94.
Bolboceras bocchus	1841.	71.
Bombyx cinnamomea et socialis	1839.	22.
— affinis et dedecora	1839.	23.
Calcar? inhumatus	1842.	89.
Callipogon Lemoinei	1842.	98.
Callydrias amphitrite	1839.	18.
Calocomus Kreuchelyi	1840.	50.
— lycius	1840.	51.
Centrotus horrificus	1841.	82.

		Planches.
Cercoptera Banonii	1839.	12.
Chelocheirus atrox	1839.	27.
Chryseida superciliosa	1840.	42.
Cicindela ærea	1841.	58.
— Douei	1840.	45.
— humeralis	1841.	59.
— radians	1841.	57.
Crambus concinnalis	1839.	26.
Ctenioschelus Goryi	1841.	69.
Cylloceria marginator	1839.	9.
— caligata	1839.	10.
Deilephila eras	1839.	21.
Dendrobias basalis	1840.	33.
Diorymerus Pradieri et lancifer	1839.	13.
Drimostoma mexicanum	1841.	64.
Dytiscus habilis	1841.	65.
Eupholus Schœnherii et Chevrolatii	1842.	96.
— Petitii, Geoffroyi, Tupinierii et Cuvierii.	1842.	97.
Galissus cyanopterus	1840.	28.
— biplagiatus	1841.	67.
Geotrupes Douei	1841.	71.
Hecathesia thyridion	1839.	21.
Helluo cruciatus	1840.	47.
Hexodon Montandonii	1841.	62.
Lithosia liboria	1839.	26.
Lucanus Chevrolatii	1840.	44.
Lycisca raptoria	1840.	43.
— Romandi	1841.	84.
Mecosarthron buphagus	1840.	52.
Megacephala angustata	1841.	55.
— impressa	1841.	56.
Megalocera rubricollis	1842.	88.
Megastylus cruentator	1839.	6.
Melissodes Fonscolombei	1841.	70.
Monomma resinorum	1842.	87.
Nectanebus Fischeri	1840.	54.
Osprynchotus capensis	1841.	75.
Ozodera xanthospilos	1840.	37.
Pachyrhynchus biplagiatus	1842.	95.
Papilio archidamas	1839.	17.
Passalus (monographie)	1841.	77 à 79.
Pausides (observations sur les)	1841.	76.
Pelecinus clavator	1842.	93.
— Guerinii	1840.	49.
— polycerator	1840.	48.
— polyturator	1840.	49.
— Duponchelii et Spinolæ	1842.	86.

		Planches.
Phacellus Latreillei et Dejeanii	1839.	5.
Phoedinus Debauvei	1840.	31.
— lanio	1840.	30.
— microthorax	1840.	32.
Phricodus histrix	1840.	40.
Pieris enarete et ega	1839.	18.
Polyblastus Drewseni et alternans	1839.	8.
— palæmon	1839.	7.
Procris melas et viridi-pulverulenta	1839.	11.
Pterelachisus Berteii	1842.	106.
Rhisotrogus dispar	1841.	72.
Saperda cinerea	1841.	74.
Saturnia Laplacei	1839.	24 et 25.
Satyrus Coctei	1839.	11.
— Montrolii	1839.	20.
— singa et philerope	1839.	19.
Scarabæus Jupiter	1840.	46.
Seminota Leprieurii	1840.	41.
Smilia bifoliata	1841.	83.
Spheniscus ferrum equinum	1839.	4.
Sphinx Annei	1839.	2.
Sphoenognathus Feisthamelii	1840.	39.
— prionoides	1839.	1.
Stemmoderus singularis	1842.	91.
Stenaspis unicolor	1840.	38.
— rimosus	1841.	66.
Stiphylus quadripunctatus	1841.	63.
Systropus Eumenoides (monogr.)	1842.	90.
Sytaris rufipes	1841.	73.
Tesserocerus insignis	1839.	3.
Thynnides (matériaux sur les)	1842.	99 à 105.
Tmesidera rufipennis	1841.	85.
Trachyderes badius	1840.	36.
— blandus	1840.	35.
— juvencus	1840.	34.
Trigonalis Hahnii	1840.	53.

ZOOPHYTES.

Gemmipora fungiformis	1840.	2.
Laminopora contorta	1842	3.
Lichenopora glomerata	1840.	1.
Myriapora gracilis	1842.	4.

DESCRIPTION

DE L'ÉCUREUIL DELESSERT,

accompagnée de quelques remarques sur la famille des *Rongeurs sciuriens*,

PAR M. P. GERVAIS.

La jolie famille de Mammifères à laquelle notre Écureuil sert de type, est, sans contredit, une des plus naturelles de l'ordre des Rongeurs. Les Marmottes, intimement liées aux Tamias par les Spermophiles et les Ptéromys, qu'on pourrait appeler des Marmottes volantes, tant certains de leurs organes, et en particulier leur crâne, ressemblent à ceux de ces animaux, lui appartiennent également. Tous les Sciuriens ont des caractères faciles à saisir, et leur tête osseuse confirme très bien, par sa forme, leur séparation en un groupe particulier. L'absence de perforation palatine, la position des trous incisifs de chaque côté du bord interne des os de ce nom, et surtout la petitesse du trou sous-orbitaire, sont autant de caractères distinctifs des Sciuriens. Les *Myoxus*, qu'on place fort souvent dans la même catégorie que les Écureuils, sont, au contraire, un genre de Muséides, comme la forme de leur trou sous-orbitaire contribue à le prouver, et, au contraire, les Castors, presque toujours réunis aux Myopotames, etc., paraîtront bien plus voisins des Sciuriens et, en particulier, des Marmottes, qu'on ne l'admet généralement, si, abstraction faite de la forme de leurs molaires, en rapport avec un régime spécial, ainsi que de leurs pattes et de leur queue, dont la disposition est en harmonie avec la nature des lieux qu'ils fréquentent, on étudie leur structure générale avec plus d'attention. Leur squelette, en effet, n'est pas sans

analogie avec celui des Marmottes, et leur crâne a la forme générale caractéristique des animaux de ce genre. Les Castors sont même les seuls Rongeurs qui aient le trou sous-orbitaire des Marmottes et des Écureuils[1], et l'on sait tout le parti que l'on peut tirer des particularités de ce trou pour la classification des animaux de cet ordre. On pourrait donc voir, dans le Castor, le représentant aquatique de la tribu des Arctomys, comme dans le Ptéromys, l'animal aérien du même groupe.

L'extérieur des Ecureuils, celui des Tamias et celui des Marmottes, ne les fait pas toujours distinguer avec une égale facilité. Il est des cas aussi où les couleurs de ces animaux n'ont rien de bien caractéristique dans leur répartition; leur système dentaire lui-même n'offre pas d'assez grandes variations pour qu'on y ait constamment recours. Le nombre des espèces est cependant fort considérable, et, chaque jour, on en fait connaître de nouvelles. Les dents sont plus ou moins tuberculeuses, assez différentes par leur couronne, dans les Marmottes et quelques autres, de ce qu'elles sont chez les Ecureuils proprement dits, leurs tubercules étant beaucoup plus saillants chez les premières et presque en collines transversales, ce que l'usure rend beaucoup plus manifeste. Leur nombre est généralement de quatre paires à chacune des mâchoires[2]. Dans beaucoup d'espèces il y a toutefois cinq paires de molaires supérieures, et la nou-

[1] Les ASCOMYS, quoique assez semblables aux *Sciurus*, *Arctomys* et *Castors* par la petitesse de leur trou sous-orbitaire, ce qui les éloigne aussi des *Ctenomys* et des *Aspalomys*, ainsi que nous l'avons fait remarquer dans la partie mammalogique du voyage de *la Bonite*, s'éloignent aussi de tous ces animaux par la direction du canal dont il s'agit et par la forme de leur crâne.

[2] M. Hodgson donne à son *Sc. lokrioïdes* six molaires à chaque mâchoire; et comme il dit à ce sujet que, d'après le *Règne animal* de Cuvier, tous les Écureuils ont huit dents, il n'est guère possible d'admettre qu'il se soit trompé. Je laisse à ceux qui verront le crâne du *Sc. lokrioïdes* le soin d'expliquer cette singularité.

velle dent, de chaque côté, est la plus petite de toutes; sa place est avant les quatre autres. Chez les Marmottes, cette dent est plus forte que celle des Ecureuils, et, dans ces derniers, elle est souvent si faible, que divers observateurs, F. Cuvier entre autres, et G. Cuvier, la voyant dans certains crânes et ne la retrouvant pas dans d'autres, l'ont considérée comme caduque, et, par conséquent, comme dépourvue d'importance réelle.

Le fait est que cette dent est aussi fixe que la première fausse molaire supérieure des Chauves-souris appelée également la caduque, et que M. de Blainville nomme *dent gemmiforme*, et qu'elle est, dans ses proportions aussi bien que dans ses formes, très bonne à consulter pour la distinction des espèces. Il ne faudrait pas, toutefois, exagérer sa valeur et distinguer les Ecureuils en deux groupes, suivant qu'ils manquent de cette dent ou qu'ils en sont pourvus. La forme du crâne de ces animaux donne des caractères d'un ordre supérieur et dont Illiger, G. et F. Cuvier se sont déjà servis avec avantage.

C'est par la forme du crâne, ainsi que nous l'avons dit plus haut, qu'on peut démontrer les rapports qui existent entre les Marmottes et les Castors.

Les Ptéromys se lient plus intimement encore aux Marmottes par la nature de leur tête. Une même affinité a lieu entre les Sciuroptères et les Tamias; et, parmi les Ecureuils proprement dits, la forme du crâne permet, par ses variations de second ordre, la distinction de plusieurs sous-genres.

§ I.

1. G. Cuvier a séparé les Guerlinguets ou *Macroxus* à cause de la forme de leur crâne, et son frère a démontré la justesse de cette remarque dans un mémoire spécial.

Les Guerlinguets ont le crâne assez court, comme renflé,

peu courbé ; leurs dents molaires supérieures sont au nombre de quatre paires seulement.

Les autres espèces de la tribu des Écureuils proprement dits peuvent encore donner lieu à des remarques analogues, ainsi :

2. Le crâne est aplati et élargi au chanfrein, et les os du nez sont courts et busqués dans les grands Écureuils indiens qu'on a nommés *Sciurus malabaricus, maximus, aureiventer,* etc. ; de même que les Guerlinguets, ces animaux manquent de la dent gemmiforme.

3. Chez d'autres, également indiens, le crâne est assez semblable, par sa cavité cérébrale et son chanfrein, à celui des précédents ; mais sa face est un peu plus étroite et les os propres du nez y sont moins arqués ; tels sont les *Sc. Rafflesii, hippurus, flavimanus, griseiventer, bilineatus* et *bivittatus.* Tous ont une cinquième paire de molaires supérieures ; mais ces dents sont toujours petites et presque gemmiformes.

Le *Sciurus bivittatus* ou Toupaie était considéré par G. Cuvier comme un *Macroxus* ; mais il nous paraît évident que les vrais Macroxus (*Sc. æstuans*, etc.) sont américains, et qu'ils diffèrent moins des Écureuils d'Europe que des prétendus *Macroxus* indiens dont nous venons de parler.

4. Certains Ecureuils africains ont aussi une forme spéciale : le front plat, la face assez courte, la partie crânienne non bombée, quatre paires de molaires aux deux mâchoires. Le *Sc. annulatus*, du Sénégal, une autre espèce, du Maroc[1], et le *Sc. abyssinicus*, Ehr., type du genre *Xerus* de ce naturaliste, sont dans ce cas.

[1] SCIURUS GETULUS. Nous rapporterons cette jolie espèce d'Écureuil au *Sciurus getulus*, dont la connaissance est encore si incomplète. Elle nous a été communiquée par M. Parzudacki, et il y en a

5. L'Amérique septentrionale a des Ecureuils à crâne plus allongé, plus courbé et dont les os du nez sont un peu inclinés. Ils ont tantôt quatre, tantôt cinq paires de molaires supérieures; mais la cinquième, lorsqu'elle existe, est fort grêle et presque aciculaire. Le *Sc. capistratus* et beaucoup d'autres appartiennent à cette section.

6. Un dernier groupe est celui du *Sc. stramineus* et de l'Ecureuil à ventre roux, tous deux de l'Amérique intertropicale. Leur front est un peu bombé; la courbe de la face supérieure du crâne est brisée à la ligne interoculaire; mais la forme est également plus allongée, et le chanfrein moins élargi que dans les *Macroxus* ou dans les Ecureuils des quatre premiers groupes.

§ II.

Il y a aussi des Tamias dans plusieurs parties du globe; mais ils n'offrent pas, comme les Ecureuils, la particularité d'une forme de crâne, pour ainsi dire, propre à chaque

eu, à la ménagerie du muséum, deux exemplaires envoyés de Mogador (Maroc) par M. Delaporte. Le *Sc. getulus* a les oreilles très courtes et sans pinceaux; il est gris-brun légèrement lavé de roussâtre, un peu plus foncé sur le dos et gris en dessous. Deux bandes blanchâtres vont de chaque côté de l'épaule jusqu'au croupion et sont séparées du gris des flancs par une bande brunâtre comme au dos; la queue n'est pas distique, mais un peu en panache; ses poils roux sont annelés de blanchâtre et de noir; mais elle-même ne paraît pas annelée; elle a un peu de roux pâle à sa base, et la face externe des membres est lavée de la même couleur. La tête passe au gris ainsi que le dessous des yeux et la joue.

Cet Écureuil tient du Fossoyeur et du Palmiste par ses couleurs. Plus petit que le premier, supérieur au second, il a les poils aussi doux que ceux de ce dernier; mais son crâne et la forme de ses dents l'éloignent de tous deux.

Nous renvoyons, pour la synonymie du *Sc. getulus*, à ce qu'en disent les auteurs, et en particulier Fischer, dans son *Synopsis mammalium*.

pays. Par la forme étroite et un peu arquée de leur tête, par leurs habitudes plus terrestres, les Tamias approchent davantage des Spermophiles; ils ont aussi les tubercules des dents plus saillants que chez les Ecureuils qui précèdent, et leur cinquième paire de dents molaires, lorsqu'elle existe, est un peu plus considérable que celle de ces animaux, ce qui est un nouveau trait de ressemblance entre eux et les Tamias.

Aux Tamias appartiennent des espèces américaines (*Sc. hudsonius*[1], *striatus*, etc.), d'autres africaines (*Sc. erythropus* et *fossor*) et d'autres de l'Inde. Ces dernières avaient déjà été signalées, par F. Cuvier[2], comme un sous-genre à part, sous le nom de leur principale espèce, le Palmiste. Elles ont $\frac{5}{4}$ molaires au lieu de $\frac{4}{4}$, comme les vrais Tamias; et, comme leur pouce est nul ou rudimentaire, M. Lesson les a aussi distingués en un genre à part, sous le nom de *Funambulus*[3]; mais l'absence du pouce antérieur n'est pas un caractère aussi important qu'il le paraît d'abord, et, ce qui le prouve, le *Sc insignis*, qui est un Palmiste par son système de coloration aussi bien que par son crâne et ses dents, a un pouce comme les Tamias américains et les prétendus Macroxus asiatiques, avec lesquels il est classé, à tort, par quelques naturalistes. Ainsi donc il faut admettre présentement quatre espèces au moins d'Ecureuils tamias dans l'Inde : *Sc. palmarum*, *tristriatus*, *Delessertii* et *insignis*.

Le SCIURUS DELESSERTII (voy. pl. 31), dont nous avons déjà publié la description abrégée dans les *Bulletins de la Société philomathique*[4], nous présente les caractères suivants :

Pelage doux, brun olivacé en dessus, formé de poils

[1] Type du genre pour Illiger, *Prodromus Mamm.*
[2] *Mém. mus.*, X, pl. 10, f. 2.
[3] *Illustrations de zoologie.*
[4] *L'Institut*, 1841.

bruns à leur base et finement annelés, dans leur seconde moitié, de noirâtre et de jaunâtre ; le dessous du corps lavé de jaune sale, non tiqueté ; l'indice sur le milieu du dos de trois petites bandes brunes séparées par du fauve olivacé ; tête et face externe des membres de la couleur du dos ; le jaune un peu plus abondant sur les pattes postérieures ; queue non distique, entièrement velue, d'une teinte olivacée un peu plus jaune que celle du corps, à cause de la plus grande étendue des trois ou quatre anneaux jaunes de chaque poil, plus fournie à sa base qu'à son extrémité, qui est appointie et dont les poils sont presque entièrement noirs. Quatre doigts en avant, cinq en arrière ; paume et dessous des pattes postérieures nus jusqu'au talon ; oreilles médiocres, sans pinceau, garnies de poils courts ; moustaches noires ; dents : $\frac{1}{1}$ incisives, $\frac{5}{4}$ molaires tuberculeuses. La première molaire supérieure assez développée, ayant un talon interne et un tubercule saillant. Tête osseuse assez renflée dans sa partie crânienne, arquée ; front et os du nez un peu inclinés ; face étroite.

Corps et tête, 13 centim.

Queue avec ses poils terminaux, 14 centim.

Cette espèce a été rapportée du plateau des Nil-Gerrhies, dans l'Hindoustan, par M. Adolphe Delessert, auquel on doit des collections fort nombreuses et très importantes recueillies pendant un séjour de plusieurs années dans ces contrées.

EXPLICATION DES PLANCHES.

Pl. I. Fig. 1. *Sciurus Delessertii;* — fig. 2, sa patte antérieure ; — fig. 3, sa patte postérieure.

Pl. II. Fig. 1-4, crâne et dents du *Sc. Delessertii;* — fig. 5-8, crâne et dents du *Sc. insignis*, F. Cuv.

Pl. III. Fig. 1-4, crâne et dents du *Sc. Rafflesii*, Horsf.

Pl. IV. Fig. 1-4, crâne et dents du *Sc. aureiventer*, Is. Geoff.

DESCRIPTION

DU

TARSIPES ROSTRATUS,

nouveau Mammifère didelphe de la Nouvelle-Hollande,

PAR MM. PAUL GERVAIS ET JULES VERREAUX.

L'animal que nous signalons aux naturalistes, et dont personne n'a encore parlé, appartient, par sa taille, à la catégorie, chaque jour plus nombreuse, des petits Mammifères; mais, par la combinaison tout à fait inattendue de ses caractères principaux, il ne le cède en rien à ceux qui, plus considérables par leurs dimensions et d'un nombre beaucoup plus restreint, ont souvent plus d'intérêt pour la science et toujours plus d'attrait pour le Mammalogiste.

Parmi les Mammifères nouveaux que les dernières années ont fait connaître, plusieurs ont servi à l'établissement de coupes génériques importantes et parfaitement distinctes; d'autres sont venus, au contraire, lier entre eux des genres précédemment séparés, et l'étude des uns et des autres a puissamment contribué aux progrès de la méthode mammalogique.

Notre nouvelle espèce ne rentre certainement dans aucun des genres précédemment établis, et elle est une de celles, beaucoup plus rares, qui réunissent des caractères en apparence contradictoires, ou du moins supposés tels, parce qu'on ne les avait pas encore trouvés rassemblés sur le même

animal. On ne saurait plus douter, en effet, que, malgré les théories pendant longtemps professées au sujet de la corrélation des formes organiques, les caractères des animaux relèvent de causes diverses et dont les mieux appréciables se rapportent à deux chefs principaux : le degré d'animalité auquel l'espèce appartient et les conditions au milieu desquelles elle doit représenter ce degré. De là les nombreux exemples d'animaux appartenant à des degrés ou termes différents de la progression animale et qui semblent, dans leurs détails secondaires du moins, établis d'après un même plan, parce qu'ils doivent fonctionner au sein des mêmes circonstances; de là aussi les différences plus profondes et toujours d'une valeur supérieure qu'on a signalées entre des animaux que leurs traits extérieurs nous porteraient à supposer fort voisins. C'est en développant, comme elles le méritent, ces vues admises, actuellement encore, par un petit nombre de savants, qu'on peut mettre à découvert le côté faible du principe des corrélations organiques, formulé tel qu'il l'a été fréquemment, c'est à dire d'une manière plus artificielle ou empirique que réellement rationnelle et méthodique, et l'animal que nous avons appelé *Tarsipes rostratus*, lorsqu'il sera complétement connu, sera peut-être un des meilleurs exemples à citer pour bien faire comprendre les règles qui déterminent les caractères des animaux. De même que le *Myrmecobius fasciatus*, singulier didelphe décrit, il y a quelque temps, par M. Waterhouse, le *Tarsipes rostratus* vient du pays que traverse la rivière des Cygnes (*Swan river*); et quoique l'individu que nous avons eu à notre disposition eût été préparé pour être monté, et qu'il fût privé, par conséquent, de ses viscères et d'une grande partie de son squelette, ceux de ses caractères que nous avons observés nous ont paru justifier les réflexions qui précèdent.

A l'extérieur, le *Tarsipes rostratus* ressemble, jusqu'à un certain point, à une Musaraigne; mais sa tête est plus

longue, sans que son nez soit aussi allongé. Le corps et la tête ont 4 pouces 1/2 (0^{m},12), et la queue mesure 3 pouces 1/2 (0^{m},093).

Le pelage est assez fourni, composé de poils soyeux un peu rudes, assez courts, couchés en arrière, gris-plombés à leur base et fauves à leur pointe, ce qui donne au dos une teinte brun fauve. Une raie médio-dorsale noirâtre, bordée bilatéralement de fauve clair, règne depuis les épaules jusqu'à l'origine de la queue. On voit aussi, de chaque côté du dos, l'indice d'une bande rousse lavée de noirâtre, un peu écartée de la bande médiane, surtout aux épaules, où elle commence, et convergeant avec elle auprès de la queue; les flancs et certaines parties du dos sont un peu glacés de gris; le dessus du museau et de la tête a la couleur du dos. Le dessous du corps et la face interne des membres sont fauve clair.

Les jeunes sujets sont, en général, plus variés de gris.

Les moustaches sont brunes et assez longues; quelques-unes de leurs soies ont 1 pouce (0^{m},033).

Un petit mufle nu termine le museau, et les narines y sont percées latéralement en fente virguliforme; la cloison inter-nasale est presque égale en diamètre transverse à la longueur des narines.

La queue est couverte à sa base de poils semblables à ceux du dos; mais, dans la plus grande partie de son étendue, elle n'a que des poils courts et semblables à ceux de la queue des Rats. Son extrémité nous a paru dénudée en dessous, mais dans une longueur de quelques lignes seulement.

Les oreilles sont assez courtes, subarrondies, non velues et comparables à celles des Musaraignes.

Le *Tarsipes* est plantigrade et ses membres de derrière sont un peu plus longs que ceux de devant. La paume de ses mains est nue ainsi que la plante des pieds, qui est

assez étroite et un peu allongée, comme dans certaines espèces grimpeuses.

Les pattes antérieures ont cinq doigts libres, assez courts, dénudés en dessous et, en partie, en dessus, à leur phalange onguéale, dont la pulpe est élargie et forme un petit épatement comme aux doigts des Lémuriens à trois paires de mamelles, les Tarsiers, les Galagos et les Cheirogales, et surtout à ceux des premiers. Le pouce a la direction des autres doigts et il a, de même qu'eux, un petit ongle aplati, beaucoup moins grand que l'épatement de la partie pulpaire. Le doigt médius est le plus grand; l'annulaire et l'index sont à peu près égaux et le pouce est un peu plus court que l'auriculaire.

La principale particularité des membres postérieurs est la petitesse des doigts indicateur et médius, qui sont réunis jusqu'à leur phalange onguéale, comme dans tous les autres didelphes australasiens syndactyles et, de même que chez ces animaux, pourvus d'un petit ongle aigu et assez semblable à un petit sabot. Le pouce est opposable aux autres doigts, épaté en pelote à sa phalange onguéale et inonguiculé. Le quatrième ainsi que le cinquième orteil ont le même élargissement terminal que leurs homologues des pieds de devant, et ils ont aussi de petits ongles aplatis, n'atteignant pas le bord antérieur de la pulpe digitale. Le quatrième orteil est le plus grand, et le cinquième, quoique d'une moindre longueur, dépasse cependant un peu les deux doigts syndactyles.

Les Phalangers n'ont pas, non plus, d'ongle au pouce des pieds de derrière; mais leurs autres doigts, aussi bien aux membres antérieurs qu'aux postérieurs, sont armés d'ongles aigus. Le Phalanger nain, type du genre *Dromicia* de M. J.-E. Gray, est aussi dans le même cas. Le *Tarsipes* nous a rappelé, par la conformation de sa patte, ce que l'on connaît du Tarsier, et c'est à cause de cette ressemblance que nous lui avons donné ce nom. Il est

même digne de remarque que le Tarsier, bien qu'il ne soit pas syndactyle, a aussi le second et le troisième orteils assez courts, et pourvus l'un et l'autre d'ongles subulés.

Avant de faire connaître quelques particularités squelettologiques du *Tarsipes* qu'il nous a été possible d'observer, il faut ajouter que, dans le mâle de cette espèce, les testicules sont dans un scrotum pendant au devant de l'organe éjaculateur, et que, dans la femelle, les mamelles, au nombre de quatre, sont placées dans une poche abdominale. Sous ce rapport, comme sous plusieurs autres, le *Tarsipes* est donc bien un animal marsupial, et il n'est pas douteux qu'on lui trouve des os marsupiaux quand on pourra examiner sa charpente osseuse.

Il n'a qu'une seule ouverture pour la terminaison des organes génito-urinaires.

On a reçu à Paris, depuis plusieurs années, différents exemplaires de cette curieuse espèce de Mammifère.

Le crâne de la femelle, que nous avons fait figurer, était fracturé en arrière et inférieurement sur la ligne médiane; mais il a été possible de reconnaître plusieurs de ses caractères essentiels.

Ce crâne est fort allongé, surtout dans sa partie faciale, et si on l'étudiait isolément, on serait tenté de le rapporter à un animal de l'ordre des Édentés et probablement de la famille des Fourmiliers.

Les sutures des os ne sont pas effacées comme celles des Monotrêmes du même âge; mais leur distinction est plus difficile à la face et aux mâchoires que dans la région crânienne proprement dite; les os de ces deux parties sont aussi plus éburnés.

Ceux du nez sont très allongés et coupés en angle sortant à leur articulation avec le bord antérieur des frontaux. Ceux-ci sont rétrécis à l'espace interoculaire; mais ils n'ont pas d'apophyse postorbitaire pour contribuer à fermer

le cercle orbitaire. Leur développement antéro-postérieur dépasse leur diamètre transversal.

Le crâne est plus large dans sa région pariétale, et le cerveau paraît avoir plus de volume qu'il n'en a dans beaucoup d'autres Mammifères didelphes. Cette forme de crâne n'est pas sans analogie avec celle que présentent les Macroscélides, et la boîte cérébrale est proportionnellement plus ample que dans le Tamanoir (*Myrmecophaga jubata*). Quant à la vertèbre occipitale, nous ne l'avons pas vue entière. L'interpariétal ou occipital antérieur y est plus large que d'ordinaire; l'occipital latéral, ou plutôt le mastoïdien, s'articule avec le bord inférieur de cet os.

Il n'y a ni crête occipitale ni crête sagittale.

Les deux fosses orbitaires communiquent entre elles par une perforation subcirculaire.

Les os appendiculaires, c'est-à-dire les mâchoires et leurs dépendances, examinés ensuite, présentent plusieurs particularités notables.

Entre la portion palatine de l'os incisif et le bord antérieur de la face palatine du maxillaire sont deux trous incisifs peu allongés. Il y a, au palais, deux longs *foramina* séparés seulement par une lame osseuse étroite. Il nous a été impossible d'en voir le bord postérieur sur notre échantillon. La forme de l'échancrure palatine reste aussi à observer. La suture des os du nez avec les maxillaires et celle de l'os unguis, qui est assez petit, sont presque effacées. On distingue un canal lacrymal. Le maxillaire, dont la longueur est proportionnelle à celle des os du nez, donne, en arrière, une apophyse zygomatique, et il existe, en effet, une arcade zygomatique complète. L'os de ce nom a une longueur et une épaisseur médiocres; sa partie postérieure donne une petite lame apophysaire dirigée au dessus de l'apophyse zygomatique du temporal, et qui semble être un commencement de la petite voûte temporale osseuse de l'Échidné, plutôt qu'une véritable apo-

physe orbitaire du zygoma. Cette dernière n'existe pas, non plus que l'apophyse orbitaire du frontal, et, sous ce rapport, le *Tarsipes* diffère du *Myrmecobius* avec lequel il a, pour d'autres parties, une certaine analogie. Le bord dentaire des maxillaires est fort dur et coupant, ce qui donne au palais une apparence de gouttière peu profonde. Le trou sous-orbitaire est petit et placé dans une rainure longitudinale du maxillaire, un peu en avant de l'origine de son apophyse zygomatique. L'os de la caisse est bulleux et presque continu avec le rocher. Le cercle du tympan est complet et en rapport avec la caisse par un canal large et court qui permet de voir dans l'intérieur de celle-ci. L'articulation du squammeux avec la grande aile du sphénoïde est oblique du bord inférieur de l'apophyse zygomatique à la partie médiane antérieure de l'os de la caisse. La région inférieure du squammeux et cette partie externe du ptérygoïdien sont sur un même plan, et elles semblent bulleuses; toutefois, elles ne donnent pas naissance à une seconde caisse, comme on le voit dans certains autres didelphes, cette portion renflée appartenant à la capacité intérieure du crâne.

Il n'y a pas de cavité glénoïde distincte pour l'articulation de la mâchoire inférieure, et cette mâchoire ressemble à celle du *Myrmecophaga jubata* par sa forme; elle a aussi une grande analogie, dans ses caractères essentiels surtout, avec celle des Monotrêmes. Elle est mince, sublinéaire, presque sans trace d'apophyse coronoïde, et sans apophyse angulaire. Elle n'a pas, conséquemment, la disposition tout à fait spéciale que présente à cet endroit la mâchoire des autres didelphes; et son condyle, au lieu d'être transverse comme dans ceux-ci, est à l'extrémité postérieure de la petite courbure décrite par toute la portion massétérienne de la mandibule et subcirculaire un peu oblique, comme celui du Tamanoir et des Monotrêmes. Le *Myrmecobius* présente déjà un commencement

de cette disposition du condyle; mais sa mâchoire rentre, sous tous les autres rapports, dans la disposition ordinaire aux didelphes. La fosse massétérienne, chez le *Tarsipes*, est percée d'une fente longitudinale beaucoup plus grande et surtout plus longue que celle que présentent quelques *Macropus* et plus semblable à celle de beaucoup de mâchoires inférieures d'Oiseaux. La symphyse du maxillaire inférieur droit avec celui de gauche est ligamenteuse, mais mieux établie qu'elle ne l'est dans les Édentés en général.

Les maxillaires, surtout, sont remarquables par leur apparence éburnée ainsi que par leur transparence.

Le reste du squelette ne nous est connu que par un très-petit nombre de pièces :

Le radius et la portion inférieure du cubitus; ces deux os sont distincts l'un de l'autre dans toute leur longueur.

Le tibia et le péroné; ils sont également séparés jusqu'à leur articulation tarsienne. Le second est fortement comprimé à son extrémité supérieure, dont l'articulation avec le fémur est, par suite, très considérable.

La description du système dentaire complétera l'exposé des caractères singuliers du *Tarsipes*, la dentition de ce petit animal étant, en effet, des plus remarquables.

La mâchoire inférieure présente, en avant, une paire de dents cultriformes dirigées dans le même sens que cette mâchoire. Ces dents sont assez aiguës, rétrécies au collet et profondément enfoncées dans le maxillaire par leur racine; elles sont appliquées l'une contre l'autre par leur côté interne. Vers le tiers postérieur du bord dentaire de la même mâchoire est une petite dent gemmiforme hyaline et qui représente une petite saillie recourbée angulairement, en dehors, dans une portion de son étendue.

La mâchoire supérieure, du côté gauche, ne nous a montré, dans son tiers antérieur, que trois petites dents. La première, qui est dans l'incisif et à la hauteur des trous de ce nom, a la forme d'un petit tubercule simple;

la troisième, qui est à la fin du premier tiers du bord dentaire, est également gemmiforme, moins épaisse, plus longue et un peu inclinée en avant. Entre elle et la précédente était une autre dent, plus petite que l'une et que l'autre, et beaucoup plus rapprochée de la troisième que de la première. Ces dents, ainsi que celles de la mâchoire inférieure, sont de nature cristalline, à une seule racine. Sont-elles les seules que présente le *Tarsipes?* L'inspection de nouveaux individus en décidera, et c'est alors seulement qu'on établira convenablement la formule dentaire de cet animal. Ainsi nous soupçonnons l'existence, en avant de la première paire de dents décrites ici, d'une autre dent dont la racine existerait seule sur le crâne que nous avons observé. Il y aurait alors trois paires d'incisives supérieures de grosseur inégale, et la plus grande des dents que nous avons signalées deviendrait une canine. Ce système dentaire paraît ne devoir pas être moins curieux que celui du Protèle.

Le *Tarsipes rostratus* a donc, ainsi que nous l'avons dit en commençant, des caractères qu'on n'aurait guère soupçonnés réunis dans une seule espèce, et c'est une preuve de plus que l'inspection d'une seule partie d'un animal quelconque ne suffit pas pour faire connaître les autres particularités de cet animal. Les doigts sont ceux d'un Mammifère assez élevé en organisation et presque ceux du Tarsier. La disposition singulière des dents et surtout l'analogie du crâne avec celui des Édentés monodelphes et monotrêmes sont autant de traits, pour ainsi dire, contradictoires, qui rendent plus difficile d'assigner au *Tarsipes* une place convenable dans les méthodes actuelles de mammalogie, puisque le système digital de cette singulière espèce tendrait à la faire mettre à la tête des Marsupiaux syndactyles, tandis que la dégradation de son appareil dentaire et surtout la nature de son articulation maxillaire semblent la rejeter aux degrés inférieurs du

même groupe. Il est aussi à noter que le *Tarsipes* a des analogies évidentes, dans certains points, avec le *Myrmecobius*, animal du même pays et qui, sous divers rapports, représente aussi, parmi les didelphes, une forme de Mammifères édentés ; mais celui-ci a les pieds fort semblables à ceux des Dasyures. Le *Tarsipes* le lie, pour ainsi dire, aux Phalangers.

Il nous a paru convenable de former, pour y placer ce nouveau Mammifère, non-seulement un genre distinct, mais aussi une famille particulière dans l'ordre des Didelphes syndactyles, et en soumettant à la Société zoologique de Londres, en janvier 1842, quelques détails sur l'animal qui en fait le sujet, nous avons proposé de donner à cette famille le nom de *Tarsipedidæ*.

EXPLICATION DES PLANCHES.

Pl. 35. *Tarsipes rostratus* ♀ de grandeur naturelle.

Pl. 36. Fig. 1, crâne grossi deux fois; 1 *a*, dents de la mâchoire supérieure, grossies quatre fois. — Fig. 2, mâchoire inférieure grossie quatre fois. — Fig. 3. La même grossie deux fois. — Fig. 4. Le crâne en dessous, grossi deux fois. — Fig. 5. Le même en dessus.

Pl. 37. Fig. 1 et 1 *a*, patte antérieure gauche, grossie quatre fois. — Fig. 2, radius et portion du cubitus, doubles de la grandeur naturelle. — Fig. 3 et 3 *a*, patte postérieure gauche, grossie quatre fois. — Fig. 4, tibia et péroné double de grandeur naturelle. — Fig. 5. Patte postérieure gauche du Tarsier, grandeur naturelle.

ADDITIONS AU MÉMOIRE PRÉCÉDENT.

Comme il est aisé de le voir, ce que nous venons de dire ici du *Tarsipes* n'est, pour la partie descriptive, que la répétition des détails communiqués par nous, en janvier 1842, à la Société zoologique de Londres et imprimés en anglais dans ses *Proceedings*. Nous avons aussi, le mois suivant, communiqué ce travail à la Société philomathique de Paris, et il en est question dans le *Bulletin de ses séances*.

M. J.-E. Gray, à qui l'un de nous a fait part des principaux résultats de nos observations et qui désirait beaucoup se procurer pour le *British Museum* un exemplaire du *Tarsipes*, en reçut un, peu de temps après, du capitaine George Grey; et il voulut bien nous le faire voir. Depuis lors, il en a parlé comme d'une seconde espèce de ce genre dans le cahier de mars 1842 des *Annals of natural history*.

M. J.-E. Gray adopte le nom générique publié par nous, et il appelle *Tarsipes Spenseræ* la seconde espèce qu'il propose. L'exemplaire type de sa description ne nous a pas paru différer de ceux sur lesquels nous avions établi les caractères spécifiques du *Tarsipes rostratus*, mais que M. Gray n'avait pas vus en nature, et probablement il n'y a pas lieu de l'en distinguer.

M. Gray n'ajoute rien à nos données sur la formule dentaire de ce genre curieux; voici ce qu'il en dit :

The cutting teeth, upper very small; the lower very long, lying down horizontally and projecting in front, subulate, transparent. The canine and grinders very small.

C'est par erreur que ce savant naturaliste nous croit incertains si le *Tarsipes* est un Didelphe ou un Lémurien, et qu'il dit de nous : « *Being doubtfull if it belonged to the family of* Didelphidæ *or* Lemuridæ. » Les détails de notre travail prouvent que nos idées étaient mieux arrêtées que cette phrase ne pourrait le faire croire.

M. Gray rapporte le *Tarsipes* aux Didelphes phalangistes (*Didelphidæ*, sect. *phalangistina*), et voici comment il s'exprime au sujet de ses affinités :

Cet animal a de la ressemblance avec quelques petits Lémuriens pour la forme de ses ongles, la petitesse de son doigt indicateur, ainsi que la position et la forme de ses dents incisives d'en bas; il se rapproche d'une manière plus directe des Phalangistes, et il est facile de le caractériser à l'égard de ceux-ci, par la longueur et la gracilité de ses incisives inférieures et par l'état rudimentaire de ses autres dents. » Le *Tarsipes* du *British Museum* vient des environs du Port-du-Roi-Georges. Comme son organisation nous l'avait fait soupçonner, l'espèce vit dans les buissons.

Voici les renseignements donnés par M. le capitaine Grey :

« Le plus intéressant de mes animaux, je pense, est de la famille des Insectivores, que je ne suppose pas avoir encore de représentant connu en Australie[1]. Cet animal ressemble, par sa forme générale et ses habitudes, à une vraie Musaraigne. Il habite les endroits garnis de petits buissons semblables à des bruyères, auprès du détroit du Roi-George, et on ne peut l'approcher qu'en mettant le feu aux buissons.

« J'en ai une seconde espèce, différente par sa taille, qui est plus grande, et par quelques dispositions de taches. Peut-être, cependant, est-ce seulement une variété. Je n'ai encore que trois exemplaires de ces animaux. »

[1] Ce fait singulier n'a pas encore été contredit. Le *Myrmecobius*, qui ressemble aux *Tupaias* sous quelques rapports, est bien un animal marsupial et le squelette qu'on en voit à Londres, dans le musée du collége des chirurgiens, ne laisse aucun doute à cet égard. Plusieurs particularités qu'il semble emprunter aux Edentés mériteraient d'être signalées. Le genre *Antechinus* de M. Mac-Leay est un Phascogale et non un Carnassier monodelphe, comme l'avait supposé d'abord ce naturaliste.

NOTICES

POUR SERVIR A LA MONOGRAPHIE

DU GENRE MUSARAIGNE.

SOREX. *Cuv.*

PAR M. DUVERNOY,

Membre correspondant de l'Académie royale des sciences, Professeur d'histoire naturelle des corps organisés au Collége de France, etc., etc.

PREMIÈRE PARTIE.

Généralités et spécialités d'histoire naturelle systématique ou classique.

§ I. Introduction.

Je me propose de publier dans ce recueil quelques figures propres à donner une connaissance plus complète des espèces nouvelles de *Musaraignes* que j'ai déjà indiquées dans le supplément à mon mémoire sur ces animaux [1].

[1] Mon premier travail sur les Musaraignes date du 17 juin 1834; il a pour titre : *Fragments d'histoire naturelle systématique et physiologique sur les Musaraignes.* Le *supplément* à ce *mémoire* est du 30 janvier 1838. Ces deux publications ont paru dans le t. Ier du recueil des *Mémoires de la Société d'histoire naturelle de Strasbourg.* C'est par erreur et en prenant seulement la date de la publication de ce *recueil*, que M. de Blainville, dans son *Ostéographie*, ne rapporte mon premier travail qu'à l'année 1835 ou même 1836. On sait fort bien que les mémoires lus à l'Académie des sciences et ceux des autres sociétés savantes datent du jour même de la lecture et non de la publication du volume où ils sont insérés; ce

J'en ajouterai plusieurs autres qui serviront à mieux faire connaître des espèces mal figurées ou imparfaitement caractérisées. Il résultera peut-être, de ces nouveaux essais, une utile monographie d'un genre de Mammifères extrêmement naturel, je veux dire dont les espèces ont des caractères de forme qui les font reconnaître, au premier coup d'œil, comme appartenant au même groupe générique.

Ce genre est cosmopolite : outre les espèces qui sont répandues dans tous les climats de l'Europe, on en a découvert au nord et au midi de l'Asie, dans les îles de l'océan Indien, au nord et au midi de l'Afrique et dans l'immense continent de l'Amérique septentrionale. Soumises, dans tous ces climats, à des influences physiques si diverses, ces espèces n'en sont pas moins très rapprochées, par tous les caractères extérieurs qui peuvent leur donner, et qui leur donnent en effet, un air de famille. Toutes sont fort petites : le *Sorex etruscus*, Savi, et notre *Sorex Perrottetii* sont les plus petits des Mammifères connus.

Les plus grandes espèces viennent de l'Inde, des îles de l'océan Indien, de l'île Maurice et de l'Égypte, et, conséquemment, de climats très chauds : ce sont les *Sorex giganteus*, Isid. Geoff.; *Sonneratii*, Isid. Geoff.; et *crassicaudus*, Lichtenst.

Je montrerai plus bas que les quatre sous-genres, dans lesquels je divise le genre *Sorex*, ont une remarquable distribution à la surface du globe : ainsi le midi de l'Asie et l'Afrique ne paraissent nourrir que des espèces du sous-genre *Sorex;* tandis qu'en Amérique on rencontre plus particulièrement des *Amphisorex*, et des *Brachysorex*.

qui leur donnerait une date reculée quelquefois de plus de trois années. J'ai d'autant plus d'intérêt à signaler cette erreur, que le travail historique de M. de Blainville mérite toute confiance et que je n'ai, d'ailleurs, qu'à me louer de la justice qu'il a bien voulu me rendre.

§ II. Caractères du genre Sorex.

Les espèces du genre *Sorex*, tel qu'il est circonscrit dans le *Règne animal*, dans les *Mémoires* de MM. Geoffroy père et fils, et dans l'*Histoire naturelle des Mammifères* de Schréber, par M. A. Wagner, ont pour caractères, suivant nous :

1° *Dans le système de dentition ;*

Trois arrière-molaires de chaque côté, à l'une et à l'autre mâchoire, dont les deux premières sont composées de deux prismes triangulaires, et la dernière d'un seul, à la mâchoire supérieure, et d'un et demi à l'inférieure. Le sommet du triangle est tourné en dehors dans celle-ci, et en dedans à la mâchoire supérieure.

La première des trois *arrière-molaires supérieures* est précédée d'une grosse molaire, dont la couronne n'a qu'un tranchant à l'extérieur, à deux ou trois pointes, et un large talon en dedans, sans les prismes qui s'observent dans les arrière-molaires. Cette dent, par sa forme et son volume, tient lieu de la carnassière des Carnivores[1]. F. Cuvier l'a décrite comme une fausse molaire; elle répond, en effet, en grande partie, aux deux fausses molaires de la mâchoire inférieure.

Il y a deux fortes incisives moyennes à chaque mâchoire; celles de la supérieure sont recourbées en crochet vertical, avec un talon pointu ou une fourche en arrière.

Celles de la mâchoire inférieure ont, au contraire, une direction horizontale, et présentent, à leur bord supérieur, un long tranchant linéaire ou dentelé, suivant les sous-genres, relevé en pointe à leur extrémité.

[1] Aussi M. de Blainville l'appelle-t-il principale. — *Voir* son *Ostéographie*, cahier des Mammifères insectivores. Paris, 1838.

La mâchoire supérieure a toujours trois, quatre ou cinq petites dents qui remplissent exactement l'intervalle entre l'incisive moyenne du même côté et la première grosse molaire. Ces petites dents vont, dans beaucoup d'espèces, en diminuant de volume, de la première à la dernière, au contraire des fausses molaires. Elles ont la forme triangulaire, à la fois tranchante et pointue d'une incisive (les *Sorex*); ou la forme conique d'une canine (les *Amphisorex*). La plupart, cependant, sont implantées dans l'os incisif. On pourrait donc considérer celles-ci comme des incisives et déterminer comme des canines celles qui sont adhérentes à l'os maxillaire supérieur, ou qui répondent à la suture de cet os avec l'intermaxillaire. Je leur ai donné le nom commun de *petites dents intermédiaires*, pour éviter ces deux désignations[1].

Outre les caractères tirés du système de dentition qui

[1] *Voir* la note 4 de la page 7 de mes *Fragments* déjà cités.

La détermination de ces petites dents varie beaucoup, suivant les auteurs.

Linné les appelle canines (*laniarii*).

M. Geoffroy Saint-Hilaire (*Annales du muséum*, t. XVIII, 1811) doute que ce nom de canines leur convienne, à cause de leur extrême petitesse. Dans un second travail publié en 1815 (*Mémoires du muséum*, t. I) ce même savant fait observer que ces petites dents sont dans l'intermaxillaire; que, cependant, la première qui suit l'incisive peut être considérée comme une canine et les autres comme des molaires.

Pour F. Cuvier toutes ces petites dents sont des fausses molaires (*Dents des Mammifères*, Paris, 1821.)

Ce sont des incisives latérales pour les auteurs de la *Fauna boreali americana* et pour M. Gapper (*Zoological journal*, n. LVIII, 1830).

Wagler (*Isis de* 1832) les détermine comme F. Cuvier : ce sont de petites molaires antérieures, *molares anteriores*, *minores*.

M. de Blainville (*Annales françaises et étrangères d'anatomie et de phys.*, tom. II, 1838, et dans le cahier de son *Ostéographie* présenté à l'Académie des sciences le 8 mai 1838) ainsi que M. Sélys-Longchamps (*Études de micromammalogie*, 1837) adoptent ma dé-

distinguent les Musaraignes, on en trouve de remarquables :

2° Dans le prolongement de leurs narines au delà de la mâchoire supérieure, en une courte trompe, terminée par un mufle, sur les côtés duquel sont percés leurs orifices. Ce mufle est d'ailleurs fendu par un sillon profond.

3° Tout le museau est garni de très longues barbes.

4° La conque auditive est ronde et de grandeur médiocre dans la plupart des Musaraignes, et le diamètre vertical de son ouverture toujours grand. Son bord est garni de poils longs et serrés; tandis que les deux faces sont à peu près nues, surtout la postérieure ou l'externe. L'oreille a deux lobules intérieurs qui la doublent et qui sont placés au dessus l'un de l'autre. L'inférieur, sorte d'*antitragus*, répond immédiatement à l'entrée du canal auditif, et résulte d'un repli que forme, en se prolongeant en dedans, le bord inférieur de la conque. Le supérieur, ou l'*anthélix*, est comme un pli détaché de l'intérieur de la conque. Il se place contre le précédent, quand celle-ci se replie sur elle-même et se trouve cachée, en totalité ou en partie, dans les poils de la tête[1].

5° Les yeux des Musaraignes sont petits, nocturnes, et rappellent ceux des Chauves-Souris.

6° Leurs pieds sont plantigrades ou à peu près. On y remarque six tubercules, dont quatre sont placés à l'origine

nomination de dents intermédiaires et lui donnent le même sens que moi.

M. André Wagner (*Mammifères de Schréber*) revient à la détermination de F. Cuvier : ces petites dents sont, pour cet auteur, de fausses molaires (*molares spurii*).

[1] C'est à cette circonstance qu'il faut attribuer l'erreur dans laquelle est tombé un auteur recommandable, qui ne reconnaît aux Musaraignes que des oreilles externes courtes et souvent presque nulles, p. 13 de la *Micromammalogie*.

des orteils; un pour les deux premiers orteils après le pouce, et trois pour les trois autres doigts. Le cinquième et le sixième sont plus en arrière. Toute leur surface est, d'ailleurs, raboteuse et à peu près dénuée de poils.

Les doigts sont armés d'ongles crochus et acérés, de grandeur médiocre.

7° La queue, à peine de la longueur du corps, dans un petit nombre d'espèces, est, le plus souvent, moins longue; sa forme est ronde ou aplatie, au moins du côté inférieur.

8° L'anus et les organes de la génération n'ont qu'un orifice commun sous la base de la queue, chez les femelles, et souvent chez les mâles.

9° Les Musaraignes ont, sur les flancs, une place oblongue, quelquefois très peu apparente, à peu près dénuée de poils, où ils sont du moins agglutinés, qui répond à une glande sous-cutanée, plus développée chez les mâles; cette glande sépare et exprime par plusieurs orifices une humeur à odeur de musc[1].

§ III. Caractères des trois sous-genres *Sorex*, *Amphisorex* et *Hydrosorex*.

Parmi les vingt et quelques espèces connues en ce moment qui composent ce genre très naturel, plusieurs présentent entre elles de si grandes ressemblances, qu'on a de la peine à les distinguer par des caractères extérieurs précis; de sorte que, pour y parvenir, on est forcé d'entrer dans tous les détails d'une description circonstanciée de la couleur du pelage, de la taille et des proportions de la tête, des oreilles, du corps, de la queue et des extrémités.

C'était, on en conviendra peut-être, surmonter en partie

[1] *Sur les glandes odoriférantes des Musaraignes*, par M. Geoffroy Saint-Hilaire (*Mémoires du muséum*, t. I, p. 275).

cette difficulté, que d'indiquer, ainsi que je l'ai fait dès 1834, dans le système de dentition, des caractères précis, faciles à saisir, pour séparer ces espèces en trois groupes ou sous-genres.

Nous verrons même, dans la description des espèces, qu'en dirigeant plus particulièrement mon attention sur les détails des caractères de forme, de grandeur et de nombre tirés des dents, j'en ai trouvé d'assez prononcés pour servir à bien distinguer plusieurs d'entre elles.

Voici les caractères que j'ai assignés à ces trois sous-genres.

I. SOUS-GENRE SOREX, Nob. — CROCIDURA. *Wagl.*

Les deux incisives inférieures à tranchant simple, et les deux supérieures en hameçon, c'est-à-dire ayant un talon en pointe; les trois ou quatre petites dents qui suivent, à la mâchoire supérieure, diminuent beaucoup de volume de la première à la seconde; aucune n'est colorée.

Les espèces de ce sous-genre ont toujours les oreilles découvertes et plus développées que celles des deux autres sous-genres; leur pelage est plus sec, moins luisant, moins huileux; elles sont, en général, plus terrestres.

C'est à ce type qu'il faut rapporter les

Sorex araneus, Schr.
— *leucodon*, Herm.
— *cyaneus*, Nob.
— *herpestes*, Nob.
— *flavescens*, Is. Geoff.
— *crassicaudus*, Licht.
— *etruscus*, Savi.
— *giganteus*, Is. Geoff.
— *Sonneratii*, Is. Geoff.
— *Perrottetii*, Nob.

Ces quatre dernières ont une quatrième petite dent intermédiaire rudimentaire.

Je n'ai pas cru qu'un caractère aussi peu important pût servir à établir une division générique ou même sous-générique ; aussi M. de Sélys-Longchamps, qui a pris ce dernier parti, en établissant un sous-genre *Pachyura*, pour le *Sorex etruscus*, Savi, semble ne s'y être déterminé qu'à regret[1]. Le sous-genre *Sorex* répond au genre *Crocidura* de Wagler. Cet auteur y comprend, entre autres, le *Sor. etruscus*, de Savi. En cela il fait très bien ; mais il fallait ne pas restreindre à trois, dans le caractère générique énoncé, le nombre de ces petites dents, si cette espèce en a réellement quatre ; ce dont j'ai eu lieu de me convaincre par l'examen que j'ai pu faire tout récemment de plusieurs individus qui m'ont été adressés de Toscane par M. Savi. La forme de l'incisive supérieure n'est pas indiquée dans ce même caractère, non plus que les proportions relatives des petites dents intermédiaires.

M. André Wagner (*Mammifères de Schréber*) a adopté ma manière de voir et réunit dans ce groupe toutes les espèces que j'ai indiquées, qu'elles aient trois dents intermédiaires ou une de plus.

II. SOUS-GENRE AMPHISOREX. — SOREX. *Wagl.*

Les incisives inférieures à tranchant dentelé ; les supérieures fourchues, ayant leur talon prolongé. Les petites dents qui les suivent, au nombre de cinq, diminuent graduellement de la première à la dernière, qui est rudimentaire. Toutes les dents sont colorées à leur pointe.

Les oreilles sont repliées et à peu près cachées dans les poils.

L'espèce type de ce genre est le *S. tetragonurus*, Herm.

[1] Ouvrage cité, p. 32.

Les *Sor. alpinus*, Schintz, et le *Sor. pygmæus*, Gloger, appartiennent à ce groupe, ainsi que plusieurs espèces américaines.

Wagler lui a réservé le nom générique de *Sorex*, sans doute par suite de l'observation qu'il avait faite, que la première espèce décrite par Linnæus était de ce type, comme je l'ai remarqué moi-même dans mon premier travail.

Trompé par une étiquette écrite de la main de feu Hammer, j'avais attribué, dans mon premier mémoire, la dentition de ce groupe non-seulement au *Sorex tetragonurus*, mais encore au *Sorex fodiens*, Pallas, ou *carinatus*, Herm. Je me suis aperçu de cette erreur plus tard, et j'ai vérifié que l'exemplaire d'après lequel j'avais décrit le système de dentition du *Sorex fodiens* était un *Sorex tetragonurus*.

Il résultait encore de cette rectification que le type de dentition que j'avais découvert dans l'espèce que je croyais nouvelle et que j'avais désignée sous le nom d'*Amphisorex Hermanni* était précisément celui du *Sorex carinatus*, Herm. [1]

Le supplément à mon premier travail, lu à la Société d'histoire naturelle de Strasbourg, le 30 janvier 1838, comprend, entre autres, ces rectifications, pour lesquelles je n'avais pu profiter de l'excellent mémoire historique et critique de M. Nathusius, publié dans le premier numéro des *Archives de Wiegmann*, de 1838, mais qui n'est arrivé à Strasbourg qu'au mois de mars de cette même année. Si

[1] *Voir* les notes 1 et 2 de mon *Supplément*. Cette cause d'erreur est expliquée dans la première note, et dans la seconde on verra que je me suis empressé de reconnaître que M. de Sélys-Longchamps, dans sa correspondance du 6 juin 1836, avait déjà dirigé mon attention sur ce sujet, en m'annonçant que les exemplaires des *Sorex remifer* et *fodiens* n'avaient pas leurs incisives inférieures à tranchant dentelé.

M. de Blainville avait comparé ces dates, il n'aurait pas présumé que je m'étais corrigé par suite de la lecture du travail du savant naturaliste prussien.

J'avais admis, dans mon supplément, que les *Amphisorex* pouvaient ne montrer que quatre petites dents intermédiaires. L'exemplaire de la collection de Strasbourg, celui précisément dont le bocal portait l'étiquette de *Sorex fodiens,* écrite de la main de feu Hammer, que j'ai reconnu, plus tard, appartenir au groupe des *Amphisorex,* est un mâle qui n'a que quatre petites dents intermédiaires supérieures, au lieu de cinq. A la vérité, on voit un espace vide d'un côté, qui semblerait indiquer que la cinquième petite dent était tombée. Cette dernière réflexion me fait penser que la dentition de ce type, lorsqu'elle est complète, est toujours de cinq petites dents intermédiaires à la mâchoire supérieure.

III. SOUS-GENRE HYDROSOREX. Nob. — CROSSOPUS. *Wagl.*

Les incisives inférieures à tranchant simple, du moins sans dentelures multiples ; les incisives supérieures en hameçon ; les deux premières petites dents suivantes égales ; la troisième un peu plus petite ; la quatrième rudimentaire : la pointe des incisives et celle des molaires plus ou moins colorées.

Les oreilles sont repliées et cachées dans les poils. Le bord externe des tarses est garni d'une rangée de poils roides.

L'espèce type de ce groupe est le *Sorex fodiens*, Pall., ou le *S. carinatus,* Herm., et le *S. Daubentonii*, ou mon *Hydrosorex*, Hermanni.

Quoique les *Sorex* aient, dans leur système de dentition, plus de ressemblances avec les *Hydrosorex* qu'avec les *Amphisorex*, ces deux derniers sous-genres ont cependant,

plus de rapports entre eux qu'avec les premiers. Ils comprennent des espèces plus aquatiques, dont le pelage est luisant et huileux; dont la conque auditive reste pliée et cachée sous les poils qui l'entourent; tandis que, dans les Musaraignes terrestres, ainsi que M. Geoffroy en avait fait l'observation, la conque auditive est plus grande et reste déployée. Leur glande des flancs est aussi plus apparente.

§ IV. Historique concernant l'établissement des trois sous-genres précédents.

J'ai été conduit, par l'observation et par la connaissance des descriptions de Daubenton, de M. Geoffroy Saint-Hilaire et de F. Cuvier, à la détermination des trois types de dentition que je viens d'exposer.

Daubenton a donné déjà, en 1756, dans les *Mémoires de l'Académie des sciences*, une très remarquable description, pour ce temps, de la dentition des Musaraignes terrestres, d'après celle du *Sorex araneus*, avec une figure très grossie des dents de cette espèce.

F. Cuvier a montré, dans ses *Dents des mammifères*, en décrivant les dents des Musaraignes d'après une espèce de l'île de France (*Sorex Sonneratii*, Is. Geoff. Saint-Hilaire), que ces petites dents intermédiaires peuvent être de quatre, dans les Musaraignes de ce même type.

D'un autre côté, M. Geoffroy Saint-Hilaire avait fait figurer, pour son *Sorex constrictus* (*Mém. du mus.*, t. I, pl. xv, f. 8), cinq petites dents intermédiaires et des dentelures au tranchant des incisives inférieures. C'était bien là un type distinct de celui des Musaraignes terrestres de Daubenton.

L'observation directe m'a fait connaître ensuite, dans une espèce que j'ai crue nouvelle, en la comparant au *Sorex carinatus* d'Hermann, mais qui pourrait bien être le *S. Daubentonii*, un type intermédiaire entre les deux précédents; c'est celui des *Hydrosorex*.

Ces trois types m'ont paru répondre immédiatement à autant de sous-genres, et j'ai été de suite confirmé dans cette idée par la facilité que j'ai eue d'y réunir les espèces les mieux connues.

Voyons à présent jusqu'à quel point on est fondé à faire hommage à feu Wagler de cette division du genre Musaraigne en trois groupes.

C'est, à la vérité, déjà dans l'*Isis* de 1832, que ce naturaliste a proposé de réunir toutes les espèces de Musaraignes en trois genres.

Malheureusement personne, à Strasbourg, ne recevant l'*Isis* cette année-là, je n'avais pu prendre connaissance, ainsi que je l'ai dit dans une note additionnelle de mon premier travail, qu'au mois de septembre 1834, de l'essai de classification proposé par le naturaliste bavarois. Nous allons le transcrire tel qu'on le trouve, t. XV, p. 275 du journal en question. On verra que ce n'est qu'un tableau auquel Wagler devait, sans doute, donner le développement nécessaire; mais sa mort inopinée ne lui en a pas donné le temps; et ses manuscrits, qui sont entre les mains de M. Nathusius, n'ont rien offert à ce savant de plus que la publication suivante. L'article est intitulé : *Sur quelques animaux remarquables, par Wagler.*

Le genre *Sorex* des auteurs et de mon système, dit Wagler, se sous-divise en trois genres très naturels.

G. I. Sorex Wagl., *Spitzmaus.*

Dentes molares *maxillæ quinque, incisivi mandibulæ serrati. Dentium apex coloratus. Glandulæ foramen utrinque ad trunci latera maris.*

Species : Sorex concinnus, *Wagler.* — Sorex melanodon, *Wagl.* — Sorex pygmæus, *Pallas. Cæt.*[1]

[1] Les deux premières espèces ne diffèrent pas du *Sorex vulgaris*, L., ou du *tetragonurus*, Herm.

G. II. Crossopus, Wagl. *Wasser-Spitzmaus.*

Dentes molares maxillæ quatuor, *incisivi mandibulæ angulo aucti. Dentium apex plus minusve coloratus; podariorum margo piloso-fimbriatus.*

Species : Crossopus fodiens (Sor. fodiens, *Bechst*). — Cross. stagnalis (Sor. stagnalis, *Brehm.* — Cross. musculus, *Wagl.* — Cross. psilurus, *Wagl. Cæt.*)[1].

G. III. Crocidura. Wagl. *Faser-Spitzmaus.*

Dentes molares *maxillæ* tres, *incisivi mandibulæ integerrimi, omnes toto albi. Cauda pilosa, pilis longioribus sparsis, fluitantibus, fimbriata.*

Species : Croc. leucodon (Sor. leucodon, *Herm.*). — Croc. moschata, *Wagl.*[2] — Croc. etrusca (Sor. etruscus, *Savi*).

La description détaillée des caractères de ces genres, ajoute Wagler, se trouve dans le deuxième volume de mon ouvrage intitulé : *Mémoires de zoologie et de zootomie*, où je les ai traités *monographiquement*[3].

M. Nathusius n'a rien découvert dans les manuscrits de Wagler, ainsi que nous l'avons déjà exprimé, qui pût servir à compléter ces courtes indications et à corriger les imperfections qui s'y trouvent.

Ainsi que l'observe cet auteur, c'est à tort que Wagler attribue à son premier groupe, exclusivement aux deux autres, l'existence d'une glande sous-cutanée sur les flancs.

Le même auteur fait observer que les petites dents peuvent

[1] Suivant M. Nathusius, ces trois espèces n'en font qu'une.

[2] Jeune du *Araneus*, suivant M. Nathusius.

[3] *Archives pour l'histoire naturelle d'*A. Wiegmann, Berlin, 1838, p. 34.

être au nombre de quatre dans le troisième genre. Comment, dans ce cas, distinguer ce groupe du second, qui en a aussi quatre? Il fallait entrer dans plus de détails, non seulement sur la coloration des dents, mais encore sur leur forme et leurs proportions relatives.

Enfin il est curieux de lire, dans le travail historique et critique de M. Nathusius, qui s'est procuré à la fois les manuscrits et la collection des Musaraignes de Wagler, après sa mort déplorable, combien ce naturaliste, d'ailleurs si distingué, avait commis d'erreurs dans la détermination des espèces, ainsi que je l'avais prévu dès 1834, et imprimé dans ma note additionnelle, p. 24 de mes *Fragments*.

Le *Sorex araneus* de Schréber porte *cinq* noms spécifiques dans trois publications de ce savant, qui sont de 1831 et de 1832. Le *Sorex vulgaris*, L., en a *trois*, et le *S. fodiens* encore *cinq*.

Il résulte de cette esquisse que si l'on ne peut se refuser d'accorder à Wagler l'antériorité de l'idée de diviser l'ancien genre Musaraigne, *Sorex*, Cuv., et non Linnæus, en trois groupes, il a, en partie incomplètement, en partie inexactement caractérisé ces groupes, qu'il a, d'ailleurs, trop élevés en les constituant comme genre, et le genre *Sorex* comme un ordre.

En second lieu, il ne s'est fait aucune idée juste des caractères spécifiques; il n'a pas pu reconnaître les espèces de Musaraignes, ni grouper ces espèces dans les trois types qu'il avait entrevus.

Que l'on compare, à présent, mon premier travail, qui date de 1834, et le supplément à ce travail, publié en janvier 1838, et l'on jugera si je n'ai fait que *reproduire* en France, ainsi que le prétend M. de Sélys-Longchamps, la classification de Wagler[1]. Ce jeune savant regrette seulement que j'aie cru devoir changer la nomenclature de Wagler.

[1] Ouvrage cité, p. 15.

Je lui répondrai, et il le sait fort bien par notre correspondance, que je ne connaissais pas la nomenclature de Wagler lorsque j'ai adopté la mienne; d'ailleurs les genres de Wagler ne sont que des sous-genres. « Or les noms de « sous-genre, a dit M. Cuvier, ne sont destinés qu'à sou- « lager la mémoire, quand on voudra indiquer ces subdi- « visions en particulier[1]. »

Voilà pourquoi j'ai cherché à leur donner des noms qui ne soient que des modifications de la dénomination générique principale et qui la rappellent facilement, ainsi que l'a pratiqué, entre autres, M. de Blainville pour les *Hirudinées*.

Il ne suffisait pas d'indiquer que le genre *Sorex* pouvait être sous-divisé, du moins pour les espèces de l'ancien continent, en trois groupes ou sous-genres; il fallait encore ajouter à ces divisions des caractères précis, constants et faciles à reconnaître. Si j'en juge par les publications qui ont paru sur ce genre, après les miennes, j'ai lieu de croire, d'un côté, que les caractères donnés par Wagler ont été trouvés incomplets; et, de l'autre, que ceux assignés à mes sous-genres ont été considérés comme suffisants.

En 1838, mais avant de connaître les rectifications de mon *Supplément*, le révérend L. Jennyns publiait une description détaillée du système de dentition des espèces de Musaraignes de la Grande-Bretagne, en suivant ma méthode[2].

[1] M. Cuvier, *Règne animal*, édit. de 1817, page 17. Ce maître de la science ajoute : « Autrement comme les sous-genres, déjà très mul- « tipliés, se multiplieraient beaucoup plus par la suite; à force d'a- « voir des substantifs à retenir continuellement, on sera exposé à « perdre les avantages de cette nomenclature binaire, si heureuse- « ment imaginée par Linnæus. Je conseille, quand on nommera les « espèces, de n'employer que le substantif du grand genre, et le « nom trivial. »

[2] *Sur la dentition et des autres caractères des Musaraignes de la Grande-Bretagne, d'après les recentes recherches de M. Duvernoy*

Il montre que le *Sorex araneus* des Anglais est le *S. tetragonurus,* Herm. , et que mon *Sor. Hermanni* est leur *S. fodiens.*

En 1839, M. de Sélys-Longchamps adoptait entièrement, dans ses *Études de micromammalogie,* tous les caractères de dentition dont je me suis servi pour préciser ceux des sous-genres que j'ai établis.

Au reste, la caractéristique si incomplète de Wagler avait encore pour défaut de n'être fondée, pour un genre aussi naturel, dont les espèces sont répandues dans toutes les parties du globe, que sur celle d'Europe.

La mienne était aussi imparfaite, en ce que je n'avais pu examiner que les espèces de l'ancien continent.

L'étude que je viens de faire de trois espèces d'Amérique, que mon vieil ami, M. Lesueur, a recueillies lui-même sur les bords du Wabasch, État d'Indiana, à quelques myriamètres de son embouchure dans l'Ohio, m'a convaincu que deux de ces espèces appartiennent à un nouveau type et doivent constituer un quatrième sous-genre, intermédiaire entre les *Amphisorex* et les *Hydrosorex.* Ce quatrième groupe fait encore partie de la tribu des *Sorex* plus aquatiques, à oreilles cachées dans les poils et à dents colorées, tribu bien distincte des *Sorex* terrestres à oreilles découvertes et à dents blanches.

On verra plus bas les caractères de ce nouveau sous-genre, à l'occasion des deux espèces qu'il comprend.

Si l'on compare, à présent, les caractères communs que fournit le système de dentition de ce genre si naturel, ainsi que nous l'avons déjà exprimé, avec ses caractères variables, on aura la mesure de l'importance des variations de

sur la structure de ce genre, par le révérend L. Jennyns, de la Société linnéenne et de la Société zoologique, etc. — *Magazin of zoology and botany conducted,* by sir W. Jardine, C.-J. Selby, and d[r] Johston. Vol. II, London, 1838.

forme, de nombre et de couleur des différentes espèces de dents, dans ce cas particulier ; on pourra même en tirer des déductions très générales sur l'emploi des caractères tirés du système de dentition, pour établir les groupes naturels des Mammifères.

L'ouvrage classique sur les dents des Mammifères de mon célèbre ami F. Cuvier, dont les fondements ont été jetés, il y a près de quarante années, dans un travail que nous nous étions partagé, le *Catalogue des squelettes du Muséum d'anatomie comparée de Paris*, a sans doute ouvert une nouvelle voie généralement appréciée, mais dont il ne fallait cependant pas exagérer la valeur.

Évidemment celle de la forme et du nombre des vraies molaires et de l'existence de deux ou de trois sortes de dents donne les plus importants caractères que l'on puisse tirer du système de dentition des Mammifères. Mais déjà le nombre des dents d'une seule espèce ne peut plus servir qu'à caractériser le groupe le plus inférieur, celui de l'espèce, quand une ou plusieurs de ces dents sont devenues rudimentaires. Les moindres modifications de forme et de proportions des dents les plus variables, sous ce double rapport, les incisives, les canines et les fausses molaires, peuvent très bien servir à caractériser les espèces. Nous en citons un exemple bien remarquable dans le *Sorex herpestes*, qui tient un peu des *Sorex* aquatiques par ses oreilles poilues, à demi couvertes. Cette espèce s'écarte en même temps sensiblement des *Sorex* terrestres, dont elle a cependant le système de dentition, par sa seconde fausse molaire inférieure, qui est bidentée, comme dans les *Sorex* aquatiques.

Des modifications plus importantes, lorsqu'elles existent simultanément dans les mêmes espèces de dents, caractérisent très bien des groupes sous-génériques ; mais elles ne peuvent même plus servir à établir des groupes plus élevés, ainsi que nous le démontrons dans ce travail.

Nous avons cru qu'il ne serait pas inutile de prendre l'occasion de ce mémoire, pour exposer ces principes de classification des Mammifères, conformes, d'ailleurs, à plusieurs égards, aux résultats auxquels est parvenu M. de Blainville dans ses *Recherches sur l'ancienneté des Mammifères insectivores à la surface de la terre*[1].

§ V. Description des espèces.

I. Sous-genre SOREX.

Ce sous-genre se divise en deux tribus ou sections, dont l'une comprend les espèces qui n'ont que trois petites dents intermédiaires, et l'autre celles qui en ont quatre.

A. *Espèces avec trois petites dents intermédiaires.*

Sorex araneus. *L.-Gm.* — La Musaraigne commune des Français. — La Musette, *Daubenton*. Pl. 38.

On sera peut-être étonné que nous ayons cru devoir publier une figure de cette espèce et de la suivante; c'est afin d'insister, dans notre texte, sur leurs caractères distinctifs. Nous espérons, par cette double démonstration, lever les doutes qui subsistent encore, en France du moins, sur l'existence de ces deux espèces, que plusieurs naturalistes confondent mal à propos.

Le système de dentition est, à la vérité, exactement semblable dans l'*Araneus* et le *Leucodon;* l'incisive supérieure est en hameçon, c'est à dire qu'elle forme un long crochet recourbé, avec un talon pointu.

Des trois petites dents intermédiaires qui suivent, la première est grande et descend sa pointe bien plus bas que

[1] *Voir* son *Ostéographie* et les *Annales françaises et étrangères d'anatomie et de physiologie*, t. II, p. 205-708, Paris, 1838.

le talon de l'incisive. Les deux suivantes, très sensiblement plus petites, sont à peu près semblables pour le volume comme pour la forme, qui est triangulaire, avec un tranchant en avant et en arrière et un talon en dedans.

L'incisive inférieure a son tranchant tout uni et sa pointe un peu relevée.

Les deux dents suivantes, qui sont des fausses molaires, ont une seule pointe. La seconde de ces deux petites dents ressemble à la première moitié de la vraie molaire ou de la carnassière qui la suit.

Toutes les dents sont, d'ailleurs, d'un beau blanc d'émail, sans la plus légère teinte de coloration.

Voilà pour les ressemblances principales.

Les différences peuvent se tirer de la taille, des proportions de la queue et des couleurs du pelage.

La taille de l'*Araneus* est généralement moindre que celle du *Leucodon*, et sa queue absolument et relativement plus longue.

La teinte du pelage de l'*Araneus* est gris de souris, avec une légère nuance de roux en dessus, gris cendré clair en dessous. Ces deux nuances se fondent insensiblement sur les flancs.

Les pieds de devant sont couverts de poils d'un blanc sale, ceux de derrière en partie seulement, le tiers postérieur et le talon étant gris roux.

La queue est ronde, couverte de poils courts gris foncé, et ciliée de quelques longs poils blancs.

Les femelles ont six mamelles inguinales.

Sorex leucodon, *Herm.* — La Musaraigne leucode. Pl. 39.

Il est probable que Hermann ne connaissait que les *Sorex tetragonurus* et *carinatus*, qui ont la pointe des dents rouge, lorsqu'il a cru devoir désigner cette espèce sous le nom de *Sorex leucodon*, Musaraigne à dents blanches.

Cette espèce a la livrée, c'est à dire exactement les nuances et la distribution des couleurs du *Sorex carinatus*, Herm. ; mais elle en diffère par tous les caractères qui distinguent le sous-genre *Sorex* du sous-genre *Hydrosorex*.

Le dessus du corps est d'un brun noirâtre, ou même d'un noir de suie; mais cette teinte, qui existe toujours dans le vivant, est d'autant plus foncée que l'animal est plus frais; elle passe assez promptement au roux dans l'animal empaillé.

Tout le dessous du corps est gris-blanc. Cette nuance claire remonte assez haut sur les flancs et sur les côtés du cou, où elle atteint même le bas de l'oreille. Elle tranche partout avec le brun noir des parties supérieures.

La queue est courte, déprimée, et a ses deux faces colorées comme le corps. On y remarque de longs cils blancs épars.

Les pieds et les ongles sont blancs; le talon seulement est un peu brun, comme la face externe de la jambe.

Je ne connais pas de bonnes figures comparatives de ces deux espèces.

La Musette de l'*Histoire naturelle des Mammifères*, par Frédéric Cuvier, était un *Hydrosorex*, à en juger par la taille, par la livrée et par la couleur rouge des dents que lui attribue le texte de cet ouvrage.

La Musaraigne commune de la grande édition du *Règne animal*, qui est bien l'*Araneus*, à en juger par la taille, la forme et les proportions de la queue, a les parties inférieures du corps blanches et tranchées avec le gris roussâtre des parties supérieures; c'est le jeune âge de l'*Araneus* dans quelques localités. Cette figure est, d'ailleurs, très dessinée pour la pose et les contours.

Voici les dimensions comparées de l'une et l'autre espèce.

DIMENSIONS

	de deux exemplaires du *S. araneus.*	de trois exemplaires du *S. leucodon.*
Longueur du corps depuis le bout du museau jusqu'à l'origine de la queue, c'est à dire jusqu'à l'endroit où elle n'est plus couverte par les poils du tronc	0,060 0,065	0,072 0,066 0,068
Longueur de la queue, y compris la mèche qui la termine	0,032 0,035	0,028 0,027 0,030
Distance du mufle à la conque auditive	0,020 0,018	0,019 0,019 0,021
Distance du mufle à l'œil	0,010 0,011	0,017 0,001 0,011
Longueur d'un pied de derrière	3,013 0,012	0,012 0,013 0,013

Le *Sorex leucodon* se rencontre plus fréquemment en Allemagne et en Alsace que le *Sorex araneus,* qui paraît, au contraire, plus commun dans l'intérieur de la France. Schreber a publié, depuis longtemps (pl. CLI et D), une assez bonne figure de cette espèce pour la distribution des couleurs.

SOREX CYANEUS, Nob.[1] — La Musaraigne ardoisée. Pl. 40 et 41.

La dentition de cette espèce est absolument celle de la Musaraigne commune (*Sorex araneus*) à laquelle elle ressemble encore par la forme de son crâne.

Sa couleur est d'un gris bleu d'ardoise uniforme, en dessus et sur les côtés, avec une légère nuance plus claire en dessous. Ses oreilles sont nues, grandes et découvertes; ses barbes fournies et d'une grande longueur; son museau effilé, allongé et terminé par un mufle noir. Sa queue, qui est grêle, a près des trois quarts de la longueur du corps.

L'exemplaire d'après lequel cette espèce est décrite a

[1] Supplément au mémoire sur les Musaraignes, p. 2.

été pris sur les bords de la rivière des Éléphants, au sud de l'Afrique, et provient de la collection des frères *Verreaux*.

Malheureusement nous n'avons eu qu'une peau, que nous avons fait empailler, et d'après laquelle la figure que nous publions a été dessinée; elle représente notre individu de grandeur naturelle, mais approximativement, comme tout animal empaillé.

Le crâne et les pieds donneront seuls des mesures précises :

SOREX HERPESTES. — La Musaraigne mangouste[1]. Pl. 42 et 43.

Le système dentaire est celui de l'*Araneus*, sauf les modifications suivantes : la deuxième petite dent intermédiaire, au lieu d'être égale à la troisième, est beaucoup plus petite; le crochet de l'incisive supérieure et les premières petites dents intermédiaires ont un talon tranchant. La seconde de ces dents est la plus petite des trois.

Le pelage de cette espèce est épais, fourni, soyeux, d'un gris brun un peu mélangé de gris clair en dessus et sur les côtés et d'un gris blanc clair en dessous.

La nuance brune vient d'un grand nombre de poils, dont l'extrémité est de cette couleur; tandis que d'autres restent gris dans toute leur longueur.

Il en résulte un mélange tranché de deux couleurs qui rappelle le pelage des Mangoustes; de là le nom que j'ai donné à cette nouvelle espèce.

Les conques auditives sont peu saillantes et couvertes de poils sur leurs deux faces.

Les extrémités sont courtes et annoncent par leurs proportions, ainsi que celles des oreilles, un animal souterrain et fouisseur; ce que confirme la grandeur des ongles aux pieds de devant.

[1] Voir le supplément déjà cité.

La queue est grêle, courte et de forme carrée, comme dans le *Tetragonurus*.

Cette description est faite d'après deux individus d'âge et de grandeur un peu différents, originaires du cap de Bonne-Espérance, dont le plus jeune a été pris dans le district de Swellendam et le plus âgé à Winberg, en octobre 1831 ; ils proviennent, l'un et l'autre, de la collection des frères Verreaux.

La figure que nous publions de cette espèce a été faite de grandeur naturelle, d'après un exemplaire empaillé.

SOREX CRASSICAUDUS, Lichtenstein. — La Musaraigne à queue épaisse. Pl. 44.

La Musaraigne à queue épaisse a été décrite, pour la première fois, par M. Lichtenstein[1], d'après deux exemplaires découverts dans les environs de Suez par MM. Henrich et Ehremberg, qui font partie du musée de Berlin.

La figure plus complète que nous en publions a été faite sur un exemplaire envoyé de la Haute-Égypte par M. W. Schimper et conservé dans l'alcool ; elle le représente aux trois quarts de sa grandeur naturelle. Les dimensions de notre exemplaire sont un peu moindres que celles indiquées par M. Lichtenstein.

Le système de dentition de cette espèce, dont la taille ne diffère que très peu de celle des grandes Musaraignes de l'Inde, ne se compose à la mâchoire supérieure, comme dans notre *Sorex araneus*, que de trois petites dents intermédiaires.

La première de ces dents intermédiaires est fort grande relativement aux suivantes, et rhomboïdale ; la deuxième est beaucoup plus petite et la troisième rudimentaire.

Le pelage est partout d'un beau gris argenté ; ses oreilles

[1] Voir l'ouvrage de M. Lichtenstein, ayant pour titre : *Darstellung neues oder wendy bekanter Saugthiere* ; in-fol., tab.

sont nues et découvertes ; la queue n'a que des poils rares, et longs, pour la plupart ; elle est très épaisse à son origine.

L'exemplaire unique d'après lequel nous venons de faire cette description était une femelle prise au moment de l'allaitement, si j'en juge, du moins, par le développement très remarquable de ses mamelles et de ses tétines.

Celles-ci, au nombre de trois de chaque côté, avaient une position très reculée. La première et la seconde, du même côté, étaient dans l'aine, assez rapprochées l'une de l'autre, un peu en dedans de la cuisse.

La troisième était plus en arrière que ce membre, sous la base de la queue et au niveau de l'anus.

Les glandes mammaires formaient deux paquets très considérables, se joignant sur la ligne médiane de la région abdominale postérieure et sur le pubis ; en avant, après avoir garni l'aine, ces glandes contournaient la cuisse en arrière, recouvraient toute la région du bassin, s'élevaient, en se rapprochant l'une de l'autre, sur les côtés de la queue, qu'elles contournaient aussi, et dépassaient son origine, en se portant en arrière jusqu'au delà de l'anus[1].

Je suppose que la Musaraigne à queue de Rat, *Sorex myosurus* de M. Geoffroy, pourrait se rapporter au *Sorex crassicaudus*, Licht., à en juger par les moindres dimensions de l'exemplaire qui a servi à cette description, et par le squelette, qui n'a que trois petites dents intermédiaires exactement rendues dans la figure citée[2].

Cet exemplaire serait, dans cette supposition, une variété albine.

[1] Voir notre Supplement, p. 7.

[2] *Annales du muséum*, t. XVII, pl. 3, fig. 2 et 3.

B. *Sorex ayant quatre petites dents intermédiaires.*

SOREX GIGANTEUS, Isid. Geoff. — La Musaraigne géante. Pl. 45.

Le *Sorex giganteus* et le *Sorex Sonneratii* étaient confondus sous le nom de *Sorex indicus* avant le mémoire de M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire *sur quelques espèces nouvelles ou peu connues du genre Musaraigne*[1], qui date du mois de novembre 1826.

Les principaux caractères différentiels qui ont motivé, dans ce travail, la séparation des deux espèces sont pris dans la taille, dans les proportions de la queue et dans la forme du museau.

La Musaraigne géante a le pelage d'un cendré légèrement roussâtre en dessus, d'un cendré pur en dessous, la queue arrondie, formant plus du tiers de la longueur totale.

Le système de dentition de cette espèce est, en général, celui de l'*Araneus*, sauf qu'il y a une quatrième petite dent intermédiaire un peu en dedans de la première grosse molaire.

Nous avons fait figurer ce système dans notre premier mémoire. (Pl. II, fig. 1.)

La première des petites dents intermédiaires est relativement grande, et les deux suivantes petites ; la quatrième est rudimentaire.

Suivant M. Isid. Geoffroy, la Musaraigne géante a $0^m,148$ de long, depuis le bout du museau jusqu'à l'origine de la queue ; tandis que la Musaraigne de Sonnerat n'a guère que $0^m,100$.

La queue de celle-ci n'aurait que le tiers de la longueur du corps ; elle atteindrait la moitié de cette longueur dans la première espèce.

[1] *Mémoires du muséum de Paris*, t. XV, p. 137 et suiv., et pl. 2. Paris, 1827.

Ces proportions et ces dimensions varient un peu; mais il est certain que la queue est relativement plus longue dans la Musaraigne géante, et que les dimensions de cette espèce excèdent celles de la Musaraigne de Sonnerat.

Dans l'exemplaire que nous avons fait représenter, qui était probablement un vieux mâle, la troisième petite dent du côté droit et la quatrième du côté gauche manquent.

Les oreilles sont grandes, découvertes, très étendues, comme à l'ordinaire, dans le sens vertical.

Le pelage de ce même exemplaire est soyeux, c'est à dire extrêmement doux, épais, gris-cendré clair en dessus, un peu plus clair en dessous et sur les flancs.

On voit, sur ces dernières parties, deux taches oblongues de poils agglutinés par le suintement de la pommade odorante séparées par une glande sous-cutanée.

La queue est peu couverte de poils roides et courts et comme ciliée de quelques longs poils, qui caractérisent assez généralement les espèces de ce sous-genre, ainsi que Wagler l'avait observé.

Les barbes sont blanches.

La Musaraigne géante a déjà été figurée en noir sous le nom de *Sorex indicus,* dans le second mémoire déjà cité de M. Geoffroy Saint-Hilaire, d'après un individu du musée de Strasbourg[1], et en couleur sous le nom de *Manjourou,* dans l'*Histoire naturelle des Mammifères,* par M. F. Cuvier.

Si nous nous sommes décidé à en publier encore une figure originale, c'est que nous avons eu l'avantage précieux de la faire dessiner d'après un exemplaire pris dans la Haute-Egypte par le voyageur naturaliste M. W. Schimper, actuellement en Abyssinie.

Cet exemplaire est parvenu au musée de Strasbourg en 1837, et nous en avons déjà profité pour annoncer, dès 1838, dans nos fragments, l'existence de cette espèce dans cette contrée.

[1] *Mém. du Muséum,* t. I, pl. XV, fig. 1.

Nous ajoutions que cette importante découverte nous paraissait confirmer la détermination de certaines momies rapportées de Thèbes par M. Passalaqua et attribuées à la Musaraigne géante par M. Isid. Geoffroy Saint-Hilaire.

Voilà donc la seconde espèce de Musaraigne vivant en Égypte, qui avait échappé aux recherches des naturalistes de notre grande expédition.

Cette découverte explique l'existence des momies de cette espèce, et montre à la fois qu'elle n'a pas disparu de l'Égypte et qu'elle n'y a pas changé depuis au moins deux à trois mille ans.

Dimensions de notre exemplaire.

Longueur du corps jusqu'à l'origine de la queue, c'est à dire jusqu'à l'endroit où elle n'est plus couverte par les poils du corps	$0^m,129$
Longueur de la queue jusqu'à l'extrémité de la petite mèche qui la termine	$0^m,067$
Distance du mufle à la conque auditive	$0^m,035$
— du mufle à l'œil	$0^m,018$
Longueur du pied de derrière prise de l'extrémité de l'ongle du doigt médius au talon	$0^m,019$

Cette dernière dimension et celle de la tête peuvent être considérées comme assez exactes, le crâne étant resté dans la peau de cet exemplaire empaillé, ainsi que les os du pied.

Sorex Sonneratii, Is. Geoffroy. — La Musaraigne de Sonnerat. Pl. 46.

Nous avons acquis, en 1834, des frères Verreaux, deux exemplaires de cette espèce : l'un, provenant de l'île Maurice, avait la couleur gris cendré, nuancé très légèrement de roux qui caractérise l'espèce ; l'autre, de l'île de Java, est une variété roux brun très distincte.

Cette espèce diffère de la Musaraigne géante par une

taille un peu moindre et par un museau plus effilé; la queue est relativement un peu plus courte. A la vérité, ce dernier caractère nous paraît s'effacer dans notre variété de l'île de Java, qui a la queue plus longue.

Les petites dents intermédiaires de la mâchoire supérieure en présentent un plus certain. La seconde de ces petites dents, égale à la troisième dans la Musaraigne géante, est un peu plus petite dans la Musaraigne de Sonnerat.

La quatrième est rudimentaire dans celle-ci comme dans la première.

Le pelage de la Musaraigne de Sonnerat est gris, avec une légère teinte roussâtre en dessus, mais très sensible, et qui la distingue des exemplaires de la Musaraigne géante que nous avons été dans le cas d'observer. Le gris devient insensiblement plus clair en dessous et sur les côtés. Telle est la couleur, ainsi que nous l'avons déjà dit, de notre exemplaire de l'île Maurice; mais cette couleur varie d'une manière remarquable dans l'exemplaire de Java que nous avons fait figurer.

Son pelage est d'un gris foncé, nuancé en dessus de roux brunâtre un peu varié de gris clair par des poils isolés de cette couleur. Les barbes sont brunes et blanches. Il en est de même des cils de la queue, dont les poils courts sont bruns.

Les pieds sont aussi couverts de poils bruns.

Voici les dimensions des deux exemplaires que j'ai sous les yeux.

	celui de l'île Maurice.	de la variété de Java.
Longueur du corps jusqu'à la queue.....	0,136	0,145
— de la queue.....	0,051	0,056
— de l'oreille au mufle.....	0,031	0,031
— de l'œil au mufle.....	0,017	0,017
— du pied de derrière.....	0,019	0,019

M. Geoffroy père a publié une figure de la même espèce

sous le nom de Musaraigne du Cap, d'après un individu rapporté de l'île de France, en 1804, par mes amis Péron et Lesueur[1]. C'est la Musaraigne musquée de l'Inde. (Buffon, *Supplément*, t. VII, pl. 71, et p. 281.)

Je pense que l'exemplaire du squelette de la collection d'anatomie comparée, ayant pour étiquette, *Sorex myosurus* et Musaraigne de Pondichéry, par Leschenault, appartient aussi à cette espèce.

La seconde petite dent intermédiaire est sensiblement plus petite que la troisième, comme dans nos exemplaires.

SOREX PERROTTETII. — La Musaraigne de Perrottet. Pl. 47.

Nous dédions cette espèce nouvelle au botaniste voyageur M. Perrottet, qui l'a recueillie dans la presqu'île de l'Inde, sur les Neel-Gerrhies, à 2,300 mètres de hauteur au dessus du niveau de la mer.

Elle appartient, par son système de dentition, au sous-genre *Sorex*, et au groupe de ce sous-genre qui a quatre petites dents intermédiaires. La seconde et la troisième de ces petites dents, plus petites que la première, sont semblables. La quatrième est rudimentaire.

L'incisive inférieure est droite ; son extrémité est à peine recourbée et obtuse.

Les deux fausses molaires de cette mâchoire sont simples et sans dentelures.

Le pelage de cette espèce est d'un brun foncé, noirâtre en dessus et sur les flancs, avec une teinte de gris en dessous.

Les jambes et les pieds de derrière sont couverts de poils bruns ; ils sont plus clairs aux pieds de devant.

Les quatre pieds sont plus garnis de poils qu'à l'ordinaire et semblent montrer, par cette circonstance, que l'animal

[1] *Annales du muséum*, t. XVII, pl. 4, fig. 2.

habite un climat où le thermomètre peut descendre au dessous de 0.

La figure que nous en publions, de grandeur naturelle, a été faite d'après un exemplaire conservé dans l'esprit-de-vin.

Les oreilles étaient découvertes et d'une proportion extraordinaire, ainsi que le montre cette figure.

Longueur du corps	0,037
— de la queue	0,024
— du mufle à l'oreille	0,012
— du mufle à l'œil	0,006
— d'un pied de derrière	0,008

Le seul exemplaire d'après lequel je viens de prendre ces mesures était un mâle dont l'appareil génital était extrêmement développé.

II. Sous-genre AMPHISOREX.

Amphisorex pygmæus, Gloger. — La Musaraigne pygmée.
Pl. 48.

Je ne cite, pour cette espèce, que Gloger, qui l'a découverte en Silésie, et qui l'a décrite et figurée dans le t. XIII des *Mémoires des curieux de la nature*[1].

Il serait difficile de décider si Laxman et Pallas ont décrit la même espèce sous ce nom; ces auteurs n'ayant pas fait connaître le système de dentition des individus qu'ils ont observés.

Gloger, sans entrer dans des détails sur les dents, annonce que les incisives des deux mâchoires ont la plus grande ressemblance avec celles du *Sorex tetragonurus*, Herm. Il exprime, en même temps, que les pointes de toutes les dents et l'extrémité de leur couronne, du côté interne, sont colorées en brun rouge tirant sur le noir.

On verra, par la figure que nous publions du crâne de

[1] *Nova acta physico-medica*, t. XIII, part. II, pl. 25 et p. 483.

cette espèce, ce que M. Gloger avait négligé, que son système de dentition est, dans tous ses détails, semblable, en effet, à celui de notre *Amphisorex tetragonurus*.

Mes deux exemplaires de l'*Amphisorex pygmæus* ont le pelage roux brun en dessus, tirant sur le gris plus ou moins clair en dessous. La gorge et la poitrine sont presque d'un blanc sale.

La queue est foncée en dessus et sur les côtés, bien fournie de poils formant des verticilles divergeant sur chaque vertèbre. Elle est terminée par une mèche de couleur foncée.

Les barbes sont de couleur claire.

Les oreilles sont cachées dans les poils.

Mes exemplaires de cette espèce ont été découverts, par M. Ziel, en 1840, à Brumath, près de Strasbourg, département du Bas-Rhin.

J'en avais obtenu, il y a quelques années, pour le musée de Strasbourg, un premier individu, provenant sans doute de la forêt Noire, par la bienveillance de M. Leuckart, professeur à Fribourg. Son pelage était d'un roux clair, ne tirant pas sur le brun, et se rapprochant davantage de la figure coloriée publiée par M. Gloger.

AMPHISOREX ALPINUS, Nob.; SOREX ALPINUS, Schintz.—La Musaraigne des Alpes. Pl. 49.

Cette belle espèce a été découverte dans la vallée d'Urseren (Suisse) par M. Nager et nommée et caractérisée pour la première fois par M. Schintz[1].

Voici cette caractéristique :

Pelage d'une couleur uniforme, gris de fer, doux et long; les poils natatoires manquent; les oreilles sont

[1] Le mémoire de ce savant professeur a été inséré dans un recueil imprimé à Zurich et qui a pour titre : *Mittheilungen aus dem Gebiete der theoretishen Erdkunde von MM. J. Frœbel und Oswald heer.*

cachées dans les poils; les dents incisives sont blanches, avec une pointe couleur d'orange.

La longueur totale est de 0^m,30 sur lesquels la queue a 0^m,058.

Ces dimensions sont aussi celles du dessin que M. Schintz avait bien voulu m'envoyer et que je publie dans ce recueil.

Nous en avions reçu un exemplaire, pour le musée de Strasbourg, directement de M. Nager, lorsque je communiquai, le 17 novembre 1835[1], à la Société d'histoire naturelle de Strasbourg, les détails précédents, auxquels j'ajoutai une description complète du système de dentition de cette espèce, que je fis connaître pour la première fois. Ce système dentaire est, en général, celui du groupe des *Amphisorex* dans lequel nous la plaçons.

Toutes les dents sont colorées à leur pointe; cette coloration, qui était d'un rouge brun dans l'individu que nous avons eu l'occasion d'observer, se voit encore à la face interne des molaires supérieures et à la face externe des molaires inférieures.

Les incisives supérieures sont fourchues. Il y a cinq petites dents intermédiaires qui diminuent graduellement de la première à la cinquième.

Les incisives inférieures ont trois dentelures obtuses, en arrière de leur pointe.

La première fausse molaire d'en bas a une large dentelure en avant, un peu festonnée, et une petite pointe principale détachée en arrière.

La deuxième fausse molaire a deux dentelures, dont la première est bien plus forte que celle qui la suit.

Le pelage de notre exemplaire était d'un gris d'ardoise assez pur en dessus, se fondant en un gris un peu plus clair en dessous.

La queue excédait un peu les proportions indiquées par

[1] *Journal de l'Institut*, année 1836, p. 71.

M. Schintz; nouvelle preuve que ce caractère est peu sûr pour la détermination des espèces. Ses derniers poils étaient distiques et la terminaient en forme de rame.

Amphisorex Lesueurii, Nob. Pl. 50.

Cette charmante petite espèce a été recueillie par mon ami Lesueur, dans la vallée de la rivière de Wabasch, qui arrose l'Indiana, l'un des États unis de l'Amérique septentrionale.

Il m'en a remis généreusement un dessin colorié et les notes prises sur l'animal frais, pour la description suivante.

Le système de dentition de cette espèce est celui de nos *Amphisorex*, ainsi qu'on peut le voir par la figure représentant les dents de la mâchoire inférieure, que j'ai eue à ma disposition.

La couleur de cette espèce est d'un gris cendré assez foncé, qui diminue d'intensité sur les côtés et s'éclaircit encore en dessous.

La queue est d'un gris noirâtre en dessus, pâle en dessous.

Les lèvres sont blanchâtres; un trait oblique de même couleur se voit sous l'œil.

La figure que nous en publions est de grandeur naturelle.

Ni les dimensions de cette espèce, ni sa couleur, ne nous paraissent se rapporter, en même temps que le système de dentition, à celles décrites par MM. Say, Richardson et Gapper.

Nous avons tout lieu de la considérer comme nouvelle.

On ne sera pas étonné que nous la dédiions, dans cette supposition, au naturaliste si méritant, si universellement estimé auquel on en doit la découverte et la connaissance assez détaillée, pour ne plus la confondre avec d'autres espèces.

Notre *Amphisorex Lesueurii* se rapproche du *Sorex Forsteri*, de Richardson, pour la taille et les proportions; mais il s'en éloignerait beaucoup pour les couleurs, si celles de la figure de la planche 7, vol. V du *Zoolog. Journ.* sont fidèles. Le dessus du corps, dans cette dernière, est couleur d'ambre brûlé et le dessous jaunâtre.

Ce n'est pas davantage le *S. personatus*, la Musaraigne masquée de M. Isid. Geoffroy, dont les couleurs sont aussi différentes et la queue moins longue (*Magasin de zoologie*, année 1833, pl. 14.)

III. Sous-genre HYDROSOREX. Nob.

Espèces :

Hydrosorex carinatus, Nob.; Sorex carinatus, Hermann. — La Musaraigne aquatique, Daubenton, Sor. Daubentonii, Erxleb. : Sor. fodiens, L. Gm. Pl. 51.

La figure que nous publions de cette espèce, si anciennement décrite, a été faite d'après un individu pris dans les environs de Strasbourg; il n'avait cependant pas les dimensions de ceux qui ont servi à la première description de Hermann.

Le système de dentition est celui qui caractérise le sous-genre dont cette espèce est le type. Nous ajouterons seulement que la coloration des dents, déjà moindre que chez les espèces d'*Amphisorex*, n'est pas constante chez tous les individus de cette espèce.

On remarquera la couleur brun noir des parties supérieures du corps, qui est souvent d'un noir intense chez les individus vivants ou fraîchement tués, et le gris blanc des parties inférieures, qui remonte sur les flancs et tranche avec le noir. Il y a une tache blanche derrière l'œil et quelquefois une tache claire au sourcil. Les oreilles sont cachées par les poils.

La queue est longue, avec un sillon médian en dessous, dans la moitié antérieure, et une carène garnie de poils blancs dans la moitié postérieure ; de là le nom spécifique que Hermann avait donné à cette espèce.

Les pieds sont plus longs, à proportion, que dans les deux sous-genres précédents. Le bord externe des pieds de derrière a une rangée de poils roides que Daubenton avait déjà remarqués. C'est ce caractère qui avait déterminé Wagler à donner le nom de *Crossopus* (pied frangé) à son genre, dont cette espèce est le type. Nous avons reconnu dix tetines à une femelle en gestation.

La description de la *Musaraigne aquatique,* faite par Daubenton, ne se rapporte pas exactement, pour les couleurs ni pour les dimensions, à celle que nous venons de donner. La première avait le dessus du corps de couleur noire mêlée d'une teinte de brun, et le dessous mêlé de fauve, de gris et de cendré.

Ces nuances sont assez bien celles de l'individu d'après lequel nous avions établi le système de dentition de ce sous-genre et l'espèce que nous avions dédiée à Hermann. Nous pensons, en ce moment, que ce pourrait bien n'être qu'une variété, ainsi que la *Musaraigne d'eau* décrite par Daubenton.

C'est cette variété qui a été figurée dans les *Mammifères* de Schréber.

La comparaison de six individus pris dans la même localité (Brumath, département du Bas-Rhin, à 12 myriamètres de Strasbourg) m'offre la plupart des circonstances variables de cette espèce.

L'une a le pelage plus noir, une tache blanche sur l'oreille, moins de blanc sur les côtés du corps ; une carène de poils blancs sous toute la longueur de la queue ; celle-ci est plutôt comprimée que déprimée ; les poils forment une rame prononcée à son extrémité. C'est bien le *Sorex remifer* de M. Geoffroy, ou le *S. ciliatus* de Sowerby.

Trois autres individus de même taille n'ont de carène à la queue que dans la seconde moitié de sa longueur; la rame de l'extrémité est moins prononcée, quoique apparente. Il n'y a pas de tache blanche à l'oreille, mais derrière l'œil. Le blanc du ventre remonte sur les flancs et tranche avec la couleur noire des parties supérieures, qui est, d'ailleurs, moins intense. C'est le *Sorex fodiens*, L. Gm., ou *carinatus*, Herm.

Enfin les deux autres individus sont plus petits; leur queue n'a de carène que vers l'extrémité; elle est déprimée au lieu d'être comprimée.

Le pelage est brun roussâtre; le dessous et les flancs d'un blanc sale ou gris.

La tache derrière l'œil ne se voit que d'un côté.

C'est cette variété, pour les couleurs, que nous avions fait figurer dans notre premier travail.

Plusieurs autres différences variables ont été décrites avec soin et détails par M. de Sélys-Longchamps, dans sa *Micromammalogie*.

La livrée de cette espèce, telle que nous la montrons dans la figure de ce recueil, et celle du *Sorex leucodon* ont une grande ressemblance; mais les oreilles découvertes de celle-ci, la brièveté de sa queue déprimée et ciliée, ses pieds de derrière à proportion plus courts, la feront distinguer au premier coup d'œil, sans parler des différences dans la taille et dans les dents.

Les deux espèces suivantes de *Sorex*, dont la description terminera ce travail, ont été recueillies, comme l'*Amphisorex Lesueurii*, par M. Lesueur, à New-Harmony, dans l'Etat d'Indiana (Amérique du Nord). C'est donc encore à ce zélé naturaliste auquel toutes les parties de la zoologie doivent, depuis longtemps, des progrès très sensibles, que la science sera redevable de la connaissance, en partie plus complète, en partie entièrement nouvelle de ces espèces. J'espère du moins être parvenu à ce double résultat, par la comparai-

son que j'ai été à même d'en faire avec les espèces précédentes.

Ces deux espèces composent, par leur système de dentition, un groupe distinct qui forme une sorte de passage entre les *Amphisorex* et les *Hydrosorex*.

On pourrait en faire un nouveau sous-genre sous le nom de

IV. BRACHYSOREX ou SOREX A COURTE QUEUE.

Voici les caractères du système de dentition de ce groupe.

L'incisive supérieure n'a qu'un talon pointu qui ne dépasse pas la petite dent intermédiaire qui la suit. Il se divise, par l'usure, en deux tranchants.

L'incisive inférieure a deux ou trois dentelures obtuses qui donnent à son tranchant le caractère de celui des *Amphisorex*.

Il y a quatre ou cinq petites dents intermédiaires, dont les deux premières sont à peu près égales et beaucoup moins petites que les deux ou trois suivantes; la dernière de celles-ci, placée en dedans de la pointe antérieure de la mâchelière principale, est à l'état le plus rudimentaire possible.

Ces petites dents intermédiaires ont un talon qui produit une petite pointe et double celle de la partie principale de la dent.

De même les molaires supérieures ont un talon produisant une ou deux petites pyramides accessoires qui doublent en dedans les pyramides principales.

La seconde fausse molaire d'en bas a sa couronne compliquée d'une ou deux pointes avec un tranchant arrondi en arrière.

Ces dents sont plus colorées que celles des *Hydrosorex* et au moins autant que les dents des *Amphisorex*.

Les deux espèces de ce groupe ont la queue très courte, cylindrique ; les oreilles cachées dans les poils et assez petites.

BRACHYSOREX BREVICAUDATUS, Nob.; SOREX BREVICAUDUS, Say, *Longs exped.*, vol. I, et *Fauna americana*, by R. Harlan, M. D., etc., *Philadelphia*, 1825 ; SOREX TALPOÏDES? Gapper[1]. Pl. 52.

La belle et singulière espèce de Musaraigne figurée dans notre planche 51 se rapporte assez bien à la description détaillée que l'on trouve, dans la *Faune d'Amérique* du docteur Harlan, du *Sorex brevicaudus*, Say, et moins complétement au *Sorex talpoïdes* de M. Gapper[2].

Le système de dentition du *Sorex brevicaudus*, Say, décrit par M. Harlan, avec beaucoup de détails très remarquables pour le temps où cette description a paru, comprendrait cinq petites dents intermédiaires à la mâchoire supérieure, et cependant l'auteur ne compte en tout que trente-deux dents, ce qui supposerait quatre petites dents intermédiaires seulement. Le docteur Gapper en énumère cinq dans son *Sorex talpoïdes*.

Le pelage de notre espèce est partout d'un gris noir chatoyant en brun foncé. Ce pelage est épais, soyeux, luisant comme celui de la Taupe.

Il est d'une nuance plus claire, moins foncée dans les parties inférieures.

Le brun domine sous la gorge, à la lèvre inférieure et sous le museau.

Les barbes sont noires ou brunes, quelques-unes sont de couleur claire.

Les pieds sont couverts de poils bruns, grossiers.

Les ongles sont blancs et assez forts, surtout dans les trois doigts moyens des pieds de devant, qui sont égaux.

[1] *The zoological journal*, 1830, vol. V, p. 201 et pl. VIII.

[2] *Voir* les *Comptes rendus de l'Académie des sciences*, tom. VI, p. 740, et l'*Ostéographie*, par M. de Blainville, Mammifères insectivores.

La queue a des poils bruns-noirâtres, dont les derniers forment une petite mèche à son extrémité.

Le museau est court, le mufle brun.

La brièveté du museau, celle de la queue et des quatre extrémités, et la longueur de la tête donnent à cette espèce une apparence toute particulière.

Voici encore quelques particularités que présentent ses dents, outre les caractères généraux du groupe auquel elle appartient et que nous avons indiqués en détail.

L'incisive supérieure est d'un brun noirâtre dans presque toute son étendue. Son talon est usé à la pointe et divisé en deux tranchants parallèles, un externe et l'autre interne.

La seconde petite dent intermédiaire est plus grande que la première. Outre le cône principal brun noir que forme leur couronne, elles ont en dedans un petit talon pointu, tranchant et coloré. Les trois dents suivantes sont proportionnellement très petites; la troisième et la quatrième sont seules visibles en dehors de l'arcade dentaire. Elles sont colorées à leur face externe. La cinquième est placée en dedans derrière la pointe antérieure de la première molaire; c'est la plus petite.

L'incisive inférieure a son extrémité un peu courbée en arc, et trois dentelures obtuses à son tranchant.

La seconde fausse molaire de cette mâchoire a, en avant, une pointe, et, en arrière, un tranchant.

Les vraies molaires sont toutes colorées en brun noir, ainsi que les autres dents. A la mâchoire supérieure, c'est leur face interne; à la mâchoire inférieure, c'est l'externe qui est la plus colorée.

Le talon des trois premières molaires supérieures porte deux pyramides accessoires qui doublent les pyramides principales; on n'en voit qu'une à la quatrième de ces dents, qui est d'ailleurs, comme toujours, incomplète.

La seconde espèce de ce groupe est une petite espèce que je crois nouvelle et que je désire dédier à M. le doc-

teur Harlan, de Philadelphie, dont les travaux sur l'histoire naturelle des animaux de l'Amérique du Nord sont connus et estimés de tous les naturalistes.

BRACHYSOREX HARLANI, Nob. — La Musaraigne de Harlan; an SOREX PARVUS, Say? *Longs exped.*; nec SOREX PARVUS, Richardson, *Fauna borealis americana*, London, 1829. Pl. 53.

Cette espèce n'a que quatre petites dents intermédiaires dont la troisième et la quatrième sont très petites; la dernière est même tellement rudimentaire, qu'on a de la peine à la distinguer : elle se voit en dedans, derrière la dentelure antérieure de la première grosse molaire.

La première de ces petites dents intermédiaires a un talon pointu, dont la pointe est usée dans notre exemplaire. Le talon de l'incisive est divisé en deux tranchants parallèles.

Les quatre molaires supérieures n'ont, chacune, qu'une petite pyramide colorée qui s'élève de leur talon, en avant.

L'incisive inférieure est aussi arquée vers son extrémité, comme dans l'espèce précédente; mais elle n'a à son tranchant que deux dentelures.

La seconde fausse molaire a deux pointes.

Ces dents sont moins teintes et leur couleur est moins foncée que celles de l'espèce précédente.

La couleur du pelage de notre *S. Harlani* a beaucoup de rapports avec celui de l'*araneus*.

Il est gris assez pur en dessous, mêlé d'une teinte roussâtre en dessus et sur les côtés.

La figure représente cette espèce de grandeur naturelle.

Son corps, depuis le bout du museau jusqu'à l'origine de la queue, a $0^m,058$ de long.

Sa queue a $0^m,014$.

L'individu d'après lequel nous avons fait cette description avait été recueilli, en 1834, par M. Lesueur, dans la même localité que la précédente, et conservé dans l'al-

cool. C'était un mâle, dont les testicules étaient assez développés pour pouvoir le considérer comme adulte.

ADDITION

à la description du sous-genre SOREX, Nob.

Nous venons de recevoir, de M. Savi lui-même, trois exemplaires, très bien conservés, de l'espèce que ce célèbre naturaliste a décrite et caractérisée, il y a à présent vingt années[1].

L'examen que nous avons pu faire de ces individus nous met à même de comprendre, dès à présent, cette espèce dans ces notices.

SOREX ETRUSCUS, Savi, la Musaraigne d'Étrurie. — Pl. 54.

Toutes les dents sont blanches. L'incisive moyenne de la mâchoire supérieure a un talon épais dépassant peu la ligne du tranchant antérieur de la dent suivante. Celle-ci, ou la petite dent intermédiaire, est beaucoup plus grande que la seconde et la troisième, qui sont de même volume.

Il y a une quatrième dent intermédiaire rudimentaire, qu'on aperçoit à peine à la face externe de l'arcade alvéolaire.

L'incisive d'en bas a son tranchant droit et sans dentelure.

Les deux fausses molaires ont leur tranchant simple et triangulaire.

On voit que le système dentaire de cette espèce est conforme, en tous points, à celui de l'*Araneus*, sauf qu'il y a une quatrième dent intermédiaire, mais rudimentaire seulement.

[1] *Nuovo giornale del litterati*, Pisa, 1822, et *Memorie scientifiche. Decada prima.* Pisa, 1828.

C'est donc dans la seconde section de nos *Sorex propres* qu'il faudra placer le *S. etruscus* à côté de notre *S. Perrottetii*.

Il n'y a aucune raison suffisante pour en faire un sous-genre distinct, sous le nom de *Pachyura*, ainsi que M. de Sélys-Longchamps l'a proposé[1].

La tête et surtout le museau sont grands relativement au corps, la queue de même.

La conque auditive est très développée et très peu poilue. Les deux valves y sont très apparentes.

La couleur du corps est d'un gris chatoyant plus ou moins en roux, dans les parties supérieures.

Le museau, les pieds et le dessus du corps et les flancs sont d'un gris clair qui tranche, dans ces dernières parties, avec le gris plus foncé et roussâtre des régions supérieures.

Des barbes longues et blanches hérissent le museau. Cette partie, jusqu'à l'entour des yeux, la lèvre inférieure et les pieds n'ont que des poils rares, courts et de couleur claire. Les pieds, cependant, en ont jusqu'à la base des ongles, qu'ils recouvrent en les dépassant; d'autres descendent en travers sur le bord externe des pieds de derrière, à peu près comme ceux qui forment la rame des *Hydrosorex*, avec cette seule différence qu'ils sont moins longs et moins épais.

La queue est forte, un peu carrée et moins épaisse à sa naissance; elle est couverte de gros poils rares et courts et de quelques longs poils fins, épars, comme dans toutes les espèces de ce sous-genre.

M. Savi a fait l'observation que cette espèce n'a pas de glande des flancs; aucune tache, en effet, aucune agglutination des poils ne l'annoncent dans nos trois exemplaires.

L'odeur de musc que cette espèce répand serait due, suivant cet auteur, à ses excréments. Nous reviendrons sur ce sujet dans la partie physiologique de ces notices.

[1] Ouvrage cité, p. 32.

La Musaraigne d'Étrurie a été découverte par M. Savi, dans les environs de Pise. Cet auteur l'a vue s'engourdir et périr sous l'influence d'une température de + 8° R. Il affirme qu'elle a besoin, pour vivre, d'une chaleur de + 12° R. au moins.

Il a, d'ailleurs, remarqué son régime exclusif de proie, la rapidité avec laquelle elle se jette sur les Insectes, et sa voracité extraordinaire, qui la porte à attaquer sa propre espèce.

Voici ses dimensions :

Longueur du corps depuis le bout du museau jusqu'à la naissance de la queue	$0^m,039$.
Longueur de la queue	$0^m,026$.
Longueur de la tête depuis l'occiput au bout du museau.	$0^m,016$.
Depuis le bout du museau au bord de la valve supérieure de la conque auditive	$0^m,125$.
Depuis le bout du museau à l'œil	$0^m,008$.
Longueur d'un pied de derrière	$0^m,007$.

§ VI. Quelques déductions de principes sur cette histoire naturelle systématique.

Les détails dans lesquels nous sommes entré sur les dents des Musaraignes permettent de tirer plusieurs conclusions importantes sur l'usage que l'on peut faire du système de dentition des Mammifères pour leur classification, conclusions dont on trouvera déjà un aperçu à la page 17, mais que nous croyons devoir présenter ici d'une manière à la fois plus analytique et plus explicite.

1° *Toutes les différences de forme, de nombre et de volume dans les trois espèces de dents sont loin de pouvoir servir à caractériser des groupes génériques ou sous-génériques;* on ne doit s'en servir, dans certains cas, que comme de bons caractères spécifiques.

C'est un principe que je crois avoir établi déjà dans mon premier travail sur les Musaraignes, qui date de 1834, et dont celui-ci montre plusieurs applications utiles.

Les *Sorex giganteus* et *Sonneratii*, distingués plus sûrement par les proportions des seconde et troisième petites dents intermédiaires que par celles de la queue et les couleurs du pelage, forment, à notre avis, deux espèces incontestables, établies en premier lieu, mais par ces derniers caractères seulement, par M. Isid. Geoffroy Saint-Hilaire.

Le *Sorex herpestes* a sa seconde fausse molaire d'en bas compliquée de plusieurs pointes, comme cela a lieu dans celle des *Amphisorex*, et contrairement à ce qui se voit dans toutes les autres espèces de *Sorex*. La première fausse molaire montre déjà des traces de cette complication.

La seconde des petites dents intermédiaires supérieures est plus petite que la troisième.

L'*Amphisorex alpinus*, Schintz, a sa première petite fausse molaire d'en bas bicuspide, et se distingue par ce seul caractère des autres espèces de ce sous-genre, dont la seconde fausse molaire est la seule qui soit compliquée.

2° Ainsi que nous l'avons déjà établi ailleurs, *une dent rudimentaire de plus ou de moins n'ayant aucune influence fonctionnelle ne peut servir à caractériser un groupe générique ou sous-générique, sans d'autres modifications organiques correspondantes.*

C'est pourquoi nous n'avons pas cru devoir séparer les *Sorex* propres, à trois petites dents intermédiaires, des *Sorex* à quatre petites dents; toutes les autres circonstances qui caractérisent ce sous-genre étant semblables chez les unes et les autres de ces Musaraignes.

3° Nous avons vu certaines modifications de forme dans les incisives supérieures et inférieures, telles que la présence ou l'absence des dentelures à celles-ci, un talon court ou prolongé en fourche à celles-là, fournir de bons caractères pour grouper les espèces de Musaraigne en sous-genres, lorsque ces modifications coïncidaient avec d'autres circonstances de forme, de nombre et de proportions dans les petites dents intermédiaires.

4° Ces petites dents intermédiaires, ayant, pour la plupart, par leur petit volume, un rôle peu important à remplir dans la mastication, sont celles de toutes les dents des Musaraignes qui varient le plus dans leur nombre et leurs proportions relatives.

La plupart sont implantées dans l'os incisif. Il n'y a que la dernière qui pourrait passer pour une canine rudimentaire par sa position dans la suture de l'os incisif avec l'os maxillaire, suture qui s'efface de très bonne heure et qu'on ne peut apercevoir que dans le très jeune âge.

5° La forme analogue de toutes ces petites dents, y compris la dernière, est une nouvelle preuve que, dans plusieurs cas, il serait difficile de distinguer, par ce caractère, les incisives des canines, et que ces deux espèces de dents ont la plus grande analogie chez les Mammifères carnassiers.

La circonstance que la plus grande de ces petites dents est toujours la première, et la plus petite la dernière ou la pénultième, démontre, avec leur position, qu'on aurait tort de les considérer comme de fausses molaires; le volume de celles-ci, quand il y en a plusieurs, allant toujours en augmentant de la première aux suivantes.

6° En ne considérant que la forme et le volume des incisives moyennes supérieures des Musaraignes, on dirait voir des canines dont la position serait intervertie.

Cette circonstance semble indiquer qu'il peut y avoir une sorte de développement inverse, ou de balancement, dans le volume relatif des incisives et des canines, et confirme le rapport des unes et des autres.

7° La complication qu'offre la seconde petite molaire d'en bas dans les trois derniers sous-genres, où elle a plusieurs pointes, montre évidemment que les deux petites dents qui suivent l'incisive dans la mâchoire inférieure sont de fausses molaires ; le plus grand volume de la seconde, relativement à la première, en est encore une preuve.

8° La coloration des dents, toujours plus faible dans les *Hydrosorex* que dans les *Amphisorex* et les *Brachysorex*, disparaît entièrement chez quelques individus, dont les dents sont aussi blanches que chez les *Sorex*; nous en avons du moins un exemple très remarquable.

9° Enfin c'est dans le nombre et la forme des vraies molaires de chaque mâchoire, dans le nombre, la forme générale, le volume et la disposition de leurs dents incisives moyennes que nous avons trouvé le principal caractère de ce genre naturel, caractère dont l'importance correspond à celle de la fonction de ces espèces de dents.

DEUXIÈME PARTIE.

Histoire naturelle physiologique du genre Musaraigne.

§ I. Quelques traits sur les mœurs des Musaraignes.

Nous commencerons l'histoire naturelle physiologique des Musaraignes par quelques traits sur leurs mœurs.

Buffon, en parlant de la Musaraigne commune (*Sor. araneus*), dit que son odeur particulière répugne aux Chats : qu'ils la chassent, qu'ils la tuent, mais qu'ils ne la mangent pas comme la Souris. Je dois ajouter que c'est une opinion généralement répandue dans les campagnes.

Ainsi que l'apprend encore Buffon, on y regarde sa morsure comme venimeuse et dangereuse pour le bétail.

Voici des observations de M. Lesueur qui seraient contraires à la première assertion, du moins pour quelques espèces d'Amérique. En effet, les trois espèces de cette contrée que j'ai pu décrire, grâce aux communications de ce zélé naturaliste, furent prises à la même époque (en octobre 1834) par une Chatte très privée qui avait des

petits à nourrir. Elle allait chasser pendant la nuit et rentrait ordinairement avec une proie. Un cri particulier, auquel les petits répondaient, annonçait qu'elle avait fait bonne chasse ; mais elle la cédait facilement à son maître lorsque, réveillé par son miaulement, il tentait de la lui enlever au profit de la science.

Les Musaraignes se nourrissent d'insectes et de toute espèce de proie à leur portée et dont elles peuvent se rendre maîtres, qu'elles recherchent à terre ou dans l'eau.

A défaut d'Insectes et d'autres petits animaux, tels que des Mollusques, qu'elles ne peuvent plus chasser durant l'hiver de nos climats, il ne serait pas étonnant qu'elles se nourrissent de graines, qu'elles paraissent rechercher jusque dans les habitations des campagnes, pendant la saison froide. C'est aussi une opinion répandue dans les campagnes, que je n'ai pu encore constater, mais qui me paraît vraisemblable et qui ne serait pas plus étonnante que le changement de nourriture de la Marte zibeline, lorsqu'elle se trouve réduite à manger de la faîne, faute de proie vivante, et dont la fourrure est modifiée, dans sa couleur, par ce genre d'alimentation.

Il se pourrait aussi que la plupart des Musaraignes de nos climats passassent l'hiver engourdies dans des trous souterrains. C'est encore une recherche à faire et sur laquelle je n'ai aucun fait positif à citer.

Les Musaraignes poussent la voracité jusqu'à se dévorer l'une l'autre.

Un jeune naturaliste[1] que j'avais prié d'en prendre pour mes observations m'écrivait, le 31 juillet 1841 :

« J'ai enterré plusieurs pots de terre vernissée dans tous « les endroits où j'ai pu supposer la présence des Musa- « raignes, et déjà, le lendemain, j'aurais eu le plaisir de « retirer, d'un seul pot, trois de ces animaux, si la plus « grosse d'entre elles n'avait presque entièrement dévoré

[1] M. Ziel, instituteur à Brumath, département du Bas-Rhin.

« ses deux compagnes. La même circonstance s'est renou-
« velée toutes les fois que plusieurs de ces animaux tom-
« baient dans le même pot. La plus forte Musaraigne
« mutilait, dévorait les plus faibles.

« Pour éviter cet inconvénient, je construisis à la hâte
« quelques souricières à ressorts de fil de fer, que j'amor-
« çai avec du lard rôti.

« C'est dans ces machines que j'ai pris un assez grand
« nombre de têtes, de membres mutilés et fort peu de
« Musaraignes qui n'étaient pas endommagées. »

Le mot français de Musaraigne, du latin *Mus araneus*, Souris Araignée, vient sans doute de la ressemblance de la Musette avec une Souris et de ses habitudes de chasser des Araignées.

M. Savi conjecture que c'est au choix de sa proie la plus ordinaire, les Insectes, et à l'habileté qu'elle met à s'en emparer, et qui a été comparée à celle des Araignées, qu'elle doit cette ancienne dénomination de *Mus araneus*.

Nous donnerons suite à ce double travail sur l'histoire naturelle systématique des espèces de Musaraignes et sur leur histoire naturelle physiologique, aussitôt que nous aurons réuni tous les matériaux pour compléter la monographie de ce genre extrêmement intéressant.

DESCRIPTION

d'un nouveau genre de Mammifères;

PAR M. C.-J. TEMMINCK.

G. UROTRIQUE. Urotrichus. *Temminck.*

Ce nouveau genre vient remplir une lacune très importante dans la série animale; il prouve, jusqu'à l'évidence, que plus le cercle de nos connaissances vient à dépasser les bornes jadis tracées, et que les découvertes nouvelles d'animaux dont nous n'avions jusqu'ici aucune notion se multiplient, plus aussi nous pouvons nourrir l'espoir de connaître, sous peu, tous les chaînons de cette chaîne non interrompue qui lie étroitement entre eux les groupes différents d'animaux, tant ceux anciens ou des siècles passés, dont l'étude de la géologie nous permet de retrouver les traces, que de ceux dont la zoologie, qui s'occupe principalement de la recherche des êtres vivants, nous montre peu à peu la voie tracée dans cet ordre admirable de la création actuelle.

Ce petit Insectivore présente l'association des caractères des Taupes et des Musaraignes; il devient le type d'un genre nouveau, intermédiaire entre ces deux groupes, qu'une distance assez grande sépare l'un de l'autre, tant par l'ensemble de leurs formes, de leur manière de vivre, de leurs moyens de locomotion comme par leur système dentaire. C'est avec bon droit qu'on avait distrait des Taupes, non seulement le genre *Scalops;* mais aussi celui du *Chrysochloris* et du *Condylura,* ainsi qu'on l'a fait des Musaraignes, au détriment desquelles on a formé le genre *Mygale,* composé de deux espèces; mais les uns pré-

sentent toujours quelques affinités dominantes par lesquelles ils s'éloignent moins du type représenté par la Taupe, tandis que les autres offrent de nombreux rapports organiques avec quelques Musaraignes. Notre animal nouveau s'éloigne moins, soit des caractères de la Taupe, soit de ceux de la Musaraigne, et il vient se placer exactement dans l'hiatus qui séparait ces deux groupes. L'Urotrique nous offre les caractères suivants :

A la mâchoire supérieure deux incisives grandes, droites, triangulaires, très fortes, formées exactement comme celles du Desman des Pyrénées, suit, de chaque côté, une canine assez longue, conique, qui aboutit vers la moitié de la longueur des incisives[1]; puis viennent quatre petites fausses molaires : la première, accolée à la canine, est très petite, les trois autres augmentent graduellement en volume jusqu'aux molaires, qui sont au nombre de quatre, hérissées de pointes. A la mâchoire inférieure, qui ressemble à celle des Musaraignes, se trouvent deux incisives droites, coniques, un peu courbées et à talon plus large. Point de canines proprement dites; suivent trois petites fausses molaires égales en volume et une quatrième du double plus forte, conique et à talon; puis trois molaires hérissées. La formule dentaire peut être définie ainsi : incisives 2/2, canines 1/0, molaires 8/7, en tout trente-six dents[2]. Tel est le système dentaire de l'adulte : les jeunes, pourvus du même nombre de dents, ont des incisives supérieures à pointe bilobée, et les inférieures sont trilobées.

Les moyens de locomotion sont, pour le moins, aussi

[1] Ou bien si l'on ne juge pas que ce soit une véritable canine, on la classera parmi les dents latérales, comme étant de forme conique et du double plus fortes que les autres dents latérales ou fausses molaires; ce qui porterait alors le nombre de ces dents à cinq au lieu de quatre.

[2] Ou bien incisives 2/2; canines 5/4, molaires 4/3.

conformes que le système dentaire. Les pieds de devant sont fouisseurs, à peu près conformés comme ceux des Taupes, tandis que les pieds postérieurs représentent ceux des Musaraignes.

L'omoplate est, comme dans la Taupe, remarquable par sa longueur et par son étroitesse, mais plus dilatée à son extrémité que dans les Taupes. Les clavicules, quoique robustes, ne ressemblent pas à celles des Taupes; mais elles forment un os long comme dans les Desmans, qui ont aussi des clavicules plus courtes, plus fortes et plus grosses que celles des *Sorex*. L'humérus, quoique court et robuste, n'a pas, comme dans la Taupe, cette forme particulière d'un os carré, plat et large, servant d'attache aux puissants muscles pectoraux; mais il est, chez l'Urotrique, robuste, plat et allongé, proportionnellement plus large que chez le Desman. L'avant-bras ressemble plus à celui de la Taupe; mais il est plus large et plus grêle; le radius y est en rapport normal avec le cubitus : ces deux os sont tellement accolés l'un sur l'autre, qu'ils semblent former une même pièce, le cubitus étant plat et large plus que dans les Taupes, tandis que le radius est grêle comme dans les Musaraignes; mais l'apophyse olécrâne, quoique moins élevée que chez la Taupe, est terminée en fer de hache transverse, comme dans ce groupe. La main est raccourcie par le peu de longueur des métacarpiens; elle paraît ressembler absolument à l'organe fouisseur de la Taupe; mais l'Urotrique manque de l'os additionnel interne en forme de croissant qui existe chez les Taupes : cet os, à la vérité, est comme indiqué par un rudiment obtus soudé au métacarpe. Les ongles, plus grêles que ceux des autres petits fouisseurs, sont aussi plus comprimés. Le bassin ne diffère pas de celui de la Taupe. Le fémur est court et le tibia proportionnellement beaucoup plus long que celui des Taupes; l'un et l'autre ont la même forme que chez les Musaraignes. Le pied est petit, long, plantigrade et pourvu, au côté interne, d'un très

petit rudiment représentant l'os, bien plus long chez la Taupe, et qui paraît former sous la peau un sixième doigt.

Par ces caractères ostéologiques, que je viens d'indiquer sommairement, il paraît qu'au fait l'Urotrique est une très petite Taupe abnorme, munie d'une denture de Musaraigne, et dont les organes de la locomotion ont des parties correspondantes, par leurs formes, avec celles qui existent dans les deux groupes mentionnés.

UROTRIQUE TALPOÏDE. *Urotrichus talpoides*. (Pl. IV, fig. 3 et 4.)

De la taille de notre *Sorex fodiens;* la tête longue et pointue, terminée à la mâchoire supérieure par une trompe assez longue, formée de deux cylindres accolés aux extrémités totalement nues, desquelles s'ouvrent latéralement les orifices des narines, disposées en fentes ovalaires, garnies d'un bourrelet au moyen duquel il semblerait que l'animal puisse fermer cet organe. Cette trompe ou ce boutoir, qui dépasse les incisives supérieures, est couvert latéralement, et à claire-voie, de courtes soies dirigées vers la pointe, qui est totalement glabre; des soies plus longues et rares garnissent la base poilue du boutoir. Les oreilles et les yeux sont cachés par le pelage. Je n'ai pu trouver aucune trace d'appareil sécréteur aux flancs, comme on en voit, le plus souvent, chez les Musaraignes; aussi ni les peaux, ni les sujets à l'esprit-de-vin conservent-ils le moindre vestige d'odeur musquée. La queue est de la longueur d'un tiers du reste du corps et de la tête; elle est grosse, écailleuse et abondamment garnie de longues soies brunes qui forment pinceau vers le bout. Les pieds et les doigts sont nus; mais les bords des pieds fouisseurs sont garnis de petites soies roides et courbées, comme chez les Taupes. Tous les sujets adultes sont couverts d'un pelage serré, abondant, velouté et lustré; la teinte de ce pelage

est partout d'un brun marron très foncé, et la base des poils est noirâtre. Quelques individus ont les parties inférieures un peu plus claires. Les jeunes sont d'un brun plus clair en dessus et d'un brun bleuâtre en dessous ; les poils soyeux de la queue sont moins longs et d'une teinte brune jaunâtre.

Longueur totale de la pointe du boutoir à l'origine de la queue, $0^m,120$; la queue a $0^m,032$. Nous avons déjà dit que le boutoir dépasse les incisives de $0^m,012$.

Les habitudes de cette espèce ressemblent plus à celles des Taupes que des Desmans et des Musaraignes ; elle fouit la terre et se creuse des conduits souterrains comme les Taupes ; ils sont seulement moins visibles, en ce qu'elle fouit plus profondément et paraît ne pas former de buttes ou élévations à la surface du sol. On ne la voit jamais dans les plaines, séjour ordinaire des Taupes ; elle établit toujours sa demeure dans les contrées couvertes de hautes montagnes, à une élévation de 3 à 400 mètres au dessus du niveau de la mer, et c'est dans ces localités seulement qu'on peut espérer de trouver des individus morts sur le sol ; c'est du moins dans cet état qu'ont été recueillis tous les sujets rapportés par nos voyageurs.

L'Urotrique talpoïde est assez répandu au Japon, dans les les pays montagneux. Il est connu des Japonais sous le nom de *Hismicu* ou *Doinezumi*, ce qui exprime Souris de terre. Les campagnards le nomment *Jama-ugara* ou Taupe de montagne. On le trouve dans les parties méridionales et orientales, telles que Kiu-Siu et Sikoli ; mais rarement plus vers le Nord.

DESCRIPTION

d'un nouveau genre d'Oiseaux

par M. DE LAFRESNAYE.

G. GALLIRALLE. Gallirallus. *De Lafresnaye.*

Familia RALLIDÆ.

Char. gener. — Rostrum Ralli, sectionis *Crex* (Bechst.) modice elongatum, compressum, rectum, culmine supra nares paulisper depresso, deinde parum et gradatim arcuato; nares mediocres ovales, in fovea ampla plusquam dimidiam partem rostri occupante apertæ, hac fovea membrana obtecta; pedes ambulatorii, gallinacei, validi, tarsis robustissimis, mediocre longis; digitis prælongis et fortibus, totis liberis; pollice mediocri, uti apud Rallos tarso inserto, unguibus mediocribus parum curvatis; alæ brevissimæ, obtusissimæ, mollissimæ, ad volatum ut verisimile paucissime aptæ, subtus et post flexuram tuberculo acuto, spiniformi ut apud quosdam Rallos et Gallinulas armatæ; cauda satis elongata longiconica exilis e pennis mollibus et angustis formata; ptilosis tota lanuginosa et mollissima.

G. brachyptère. *G. brachypterus.* De Lafresn. *Gallirallus brachypterus.* De Lafresn. *Rev. zool.*, 1841, p. 243.

Ce curieux Oiseau, qui semble faire le passage des Râles aux Gallinacés, est presque aussi gros que le plus grand Râle d'Amérique, l'*Ypacaha* proprement dit d'Azara, *Râle ypacaha*, Vieillot, *Dict.*, t. xxviii, p. 568, ou *Râle géant*, de Spix, 99; Cuv., *R. an.*, 538; Less., *Tr.* 536; mais ses

tarses et ses doigts sont beaucoup moins longs et plus robustes, et sa queue plus longue, étroite et plus effilée, ce qui lui donne, au premier abord, l'aspect d'un Gallinacé à bec de Râle. Il est généralement d'un noir profond, un peu soyeux en dessus, quand il est en opposition à la lumière. En l'observant de près, on remarque, çà et là, quelques petites mèches d'un brun couleur de suie, dont les plumes du cou, de la poitrine, des flancs et du dessus des ailes sont finement frangées. Le noir général du plumage passe insensiblement à l'ardoisé obscur sur les côtés de la tête, la gorge, le haut du cou, en devant, le milieu de l'abdomen et les jambes. Le bec, qui a entièrement la forme de celui des Râles à bec moyen, paraît avoir été d'un brun rougeâtre à la base et plombé à l'extrémité. Les pattes, dont les tarses et les doigts sont beaucoup plus robustes, les tarses, surtout, sont beaucoup plus courts et les ongles plus arqués et plus obtus que chez les Râles, semblent, au premier abord, appartenir à un Gallinacé, d'autant que la jambe est emplumée presque jusqu'à l'articulation; mais les doigts entièrement libres et sans la moindre membrane interdigitale, l'insertion du pouce, la forme du bec, la nature du plumage et cet ongle spiniforme situé au dessous du pli de l'aile, qui se retrouve chez la plupart des Râles et chez les Poules d'eau, en font pour nous un Échâssier de transition appartenant évidemment à la famille des Râles. L'extrême brièveté de ses ailes à rémiges molles et flexibles, et les proportions robustes de ses pattes à ongles obtus et usés à l'extrémité, indiquent un Oiseau bien faible voilier, mais essentiellement marcheur, comme les Râles. Nous retrouvons, dans les formes robustes de ses pattes, quelque analogie entre cet Oiseau et celui que nous avons publié dans la *Revue zoologique*, 1840, p. 231, sous le nom de *Brachyptrallus*, appartenant également à la famille des Râles.

Sa longueur totale est de 4 décimètres ;
Celle de l'aile, depuis le pli, 19 centim. ;
De sa queue, 15 centim. ;
Du tarse, 6 centim.

Ce curieux Oiseau fait partie du cabinet d'histoire naturelle de Caen, et nous devons à l'obligeance et au zèle scientifique de M. Deslongchamps, son directeur, d'avoir pu le publier et le faire figurer ici. Il a été acheté au Havre, et, malheureusement, on n'a pu avoir aucun renseignement sur son habitat.

DE LAFRESNAYE.

OVOGRAPHIE ORNITHOLOGIQUE.

PAR M. O. DES MURS.

Depuis longtemps on s'est occupé de l'œuf chez les Oiseaux, uniquement comme objet de curiosité ; depuis fort peu de temps, seulement, on s'en occupe sous le rapport scientifique. Chaque jour voit éclore, tant en Angleterre qu'en Allemagne, un nouvel ouvrage sur cette matière ; mais ces ouvrages sont plutôt l'occasion d'une description des Oiseaux de notre Europe que de considérations oologiques ; on en vient même à exhiber des exemplaires de produit ovarien chez les Oiseaux dans les cours publics (et c'est à M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire que l'on est particulièrement redevable de cette innovation scientifique) ; mais cette exhibition n'a été encore suivie d'aucune considération véritablement utile à la science.

C'est pour tirer cette branche encore neuve de l'espèce de nullité à laquelle on semble la condamner que, depuis plus de quinze ans, nous avons entrepris notre travail ; et c'est pour provoquer ceux qui, à l'instar de notre savant collègue, M. de Lafresnaye, ne dédaignent pas d'en faire application à l'Ornithologie proprement dite, dans la publication de leurs observations à ce sujet, que nous faisons insérer ici, comme nous l'avons annoncé dans la *Revue zoologique de la Société Cuvierienne*, cet extrait que nous tâcherons de faire suivre de plusieurs autres.

Aux éléments de classification si nombreux qui existent déjà, nous venons en ajouter de nouveaux, et les considérations que nous proposons sont celles que nous pensons pouvoir être avantageusement tirées de l'inspection de l'œuf des Oiseaux envisagé sous le triple rapport de sa forme, de sa coquille et de sa coloration.

De la forme de l'œuf.

La forme de l'œuf varie depuis la sphère la plus parfaite jusqu'à l'ovale le plus allongé et l'ellipse la plus aiguë. Cette variation a été remarquée par la plupart des auteurs qui ont traité de l'œuf des Oiseaux ; mais tous, en en parlant, ayant eu plutôt un but de curiosité que d'utilité pour la science ornithologique, l'ont attribuée à un pur caprice de la nature. Klein[1] et, après lui, le modeste Lapierre[2] sont, à notre connaissance, les premiers qui aient soupçonné que la variation de forme dont nous parlons, loin d'être fortuite ou accidentelle, était, au contraire, régulière, et que chaque genre d'Oiseaux avait, en quelque sorte, sa forme d'œuf particulière.

Elle est, en effet, constante chez les individus d'un même genre, toujours sphérique chez les uns, ovalaire chez les autres, figurant chez ceux-là, et c'est le plus petit nombre, un cylindre plus ou moins allongé, avec les deux extrémités arrondies ou, pour mieux dire, convexes; représentant chez ceux-ci la figure à laquelle on a donné leur nom ovoïde ; enfin elle est, chez plusieurs, très aiguë d'un bout et obtuse de l'autre, et, chez quelques uns, renflée par le milieu et se terminant en pointe plus ou moins arrondie par leurs deux bouts.

Ces six sortes de configurations sont les principales et les seules vraiment caractéristiques pour les groupes d'Oiseaux chez qui elles se rencontrent ordinairement. Mais on retrouve dans les divers genres ou familles qui composent cette série zoologique, toutes les nuances de formes intermédiaires et tous les degrés de transition de l'une à l'autre ; ce qui n'arrive alors qu'accidentellement et par exception

[1] *Ova avium plurimarum*, Leipsick, éd. in-4°, 1766.

[2] Notes et observations sur la ponte des Oiseaux de l'ouest de la France, insérées dans l'édition de Buffon de Sonnini.

au principe général que nous venons de poser. Nous suivrons, pour indiquer les genres ou les familles aux œufs desquels est particulière chacune de ces formes, l'ordre dans lequel nous les avons énoncées, et nous les désignerons par les dénominations suivantes : 1° *sphérique*, 2° *ovalaire*, 3° *cylindrique*, 4° *ovée*, 5° *ovoïconique*, et 6° *elliptique*, ce qui nous fournit, parmi les œufs, quant à leur forme naturelle, six divisions distinctes.

Si l'espace qui nous est fixé par les limites de ce recueil nous le permettait, nous indiquerions en détail, en suivant la nomenclature ornithologique, tous les genres et toutes les familles dont les œufs, par leur forme, se rapportent à chacune de celles que nous venons de décrire. Privé de ce moyen de développement, nous nous bornerons à indiquer d'une manière générale et méthodique la répartition des quatre principales de ces formes dans la classe des Oiseaux par le tableau suivant, qui en donne une assez juste idée :

Semi-pennes. — Exceptionnellement		*elliptique.*	
Rapaces.			
Passereaux			
Gallinacés exceptionnellement	*ovée.*		
cylindrique			
Echassiers — *ovoïconique.*		*ovalaire.*	*sphérique.*
Palmipèdes exceptionnellement *elliptique* et *ovoïconique.*			
Impennes			

Ainsi, comme on le voit d'après ce tableau, que nous ne donnons pas comme d'une exactitude rigoureuse et encore moins d'une généralité absolue, il y aurait une coïncidence assez remarquable entre la manière dont se répartissent les formes *sphérique* et *ovalaire* parmi les quatre ordres extrêmes de la classe des Oiseaux et l'ordre méthodique adopté pour la division de cette même classe par M. le professeur Isidore Geoffroy Saint-Hilaire. Cette coïncidence est surtout frappante par le rapport d'une de ces formes, celle *ovalaire*, avec les habitudes de gloutonnerie des animaux

qui composent les deux ordres extrêmes des Rapaces et des Palmipèdes, habitudes qui font véritablement de ces derniers les représentants sur les eaux des premiers sur la terre.

Quant aux deux autres des six formes qui ne figurent point dans notre tableau, quoique bien caractérisées, elles peuvent, sans rien perdre de leur valeur réelle et scientifique, n'être considérées, en comparaison des quatre autres, que comme exceptionnelles sous le rapport relatif du petit nombre de genres auxquels elles sont propres.

Il en résulte aussi la démonstration la plus évidente de cette erreur, qui a fait passer, en quelque sorte, de convention, que la forme *ovée* était celle unique et générale du produit ovarien des Oiseaux et a, par suite, fait donner leur nom à cette forme conventionnelle, idée d'autant plus fausse que rien n'est moins arrêté ni plus sujet à varier que la forme chez les œufs; puisque, d'une part, sur sept ordres, la forme *ovée* ne s'applique généralement bien qu'à deux, et que, d'une autre part, les œufs, sous le rapport de la forme proprement dite, présentent, ainsi qu'on l'a vu, six types parfaitement distincts et différenciés.

Ces formes sont celles données à l'œuf par la nature, et qu'elle a mises en rapport avec l'emplacement et la position qu'y doit occuper l'embryon; en revêtant d'une enveloppe solide les parties fluides et rudimentaires dont il se compose, elle n'avait pas à s'occuper uniquement de trouver le moyen de préserver ces éléments de germe de tout contact ou de toute lésion extérieure; elle devait encore penser au moment où ce germe, en se développant sous l'influence de l'incubation, aurait besoin de l'espace nécessaire à son accroissement, à ce moment où, prenant dans de petites dimensions la forme qu'il conservera durant son existence après sa sortie de l'œuf, il devra remplir exactement l'intervalle circonscrit par sa fragile prison et, par conséquent, la trouver en rapport avec la forme à laquelle il sera lui-même alors assujetti.

D'ailleurs la grande famille des Oiseaux devant, dans le système de la création, être, comme toutes les autres familles zoologiques, composée d'une innombrable quantité d'individus calqués sur le même type original, mais avec des modifications infiniment variées, sources d'autant de genres ou d'espèces, la nature ne pouvait établir une figure uniforme ou invariable pour l'enveloppe calcaire de ce produit ovarien des Oiseaux ; car jamais le fœtus d'un Oiseau de proie, dont le caractère physique distinctif est d'avoir la tête et tout l'ensemble cervical d'un volume considérable et de forme presque globulaire, et le corps trapu et ramassé, n'aurait pu se développer dans l'espace étroit et resserré d'une coquille *elliptique* comme celle de l'œuf du Grèbe ou d'une coquille *ovoïconique* comme celle de l'œuf des Échassiers. De même le fœtus d'un Grèbe ou d'un Échassier, dont un des caractères est d'avoir la tête ainsi que tout l'ensemble du corps on ne peut plus allongés, n'aurait pu atteindre son développement, toute proportion gardée quant aux dimensions, dans la coquille ovalaire des œufs des Oiseaux de proie.

Mais par cela même que ces formes sont nécessairement fixes dans toutes les espèces du même genre ou de la même famille où elles se rencontrent, il ne s'ensuit pas qu'elles ne puissent jamais éprouver aucune déviation. Toute règle suppose quelque exception. Or ces formes, au contraire, ne sont pas sans varier et sans éprouver quelquefois, mais dans des cas particuliers et assez rares, des altérations sensibles et même surprenantes, altérations qui ont souvent fixé l'attention des savants et dont il est facile de se rendre raison, d'après l'histoire de la formation de l'œuf. Produit et résultat d'un moule, ce corps doit supporter les conséquences du mode de sa formation et être soumis à tous les accidents auxquels est exposé le moule même qui lui imprime sa figure.

Parmi ces altérations, celles-ci ont lieu durant le séjour

de l'œuf dans l'oviducte ; celles-là surviennent pendant ou après son expulsion de ce canal, et quand la coquille, encore molle et fraîche, est assez souple pour céder, soit à l'effort que quelque dérangement dans l'économie animale peut exciter chez l'Oiseau lors de cette opération, soit au contact des corps étrangers sur lesquels il dépose son œuf, et se trouve néanmoins assez ferme pour en conserver l'empreinte ou l'impression.

Ces altérations ou monstruosités atteignent l'enveloppe comme le contenu de l'œuf ; elles peuvent se diviser en trois sortes, ainsi que l'a indiqué Guettard[1] lui-même, se servant, à cet égard, de la classification proposée par Buffon pour les monstruosités chez l'homme : savoir, une pour l'enveloppe et les deux autres pour le contenu.

Nous passerons sous silence le détail des exemples nombreux de ces diverses altérations, qui nous mèneraient beaucoup au delà des limites que nous nous sommes tracées ici, et qui se retrouveront accompagnées de planches dans notre travail.

Nous ferons observer, toutefois, qu'il ne faut pas croire que ces difformités qui, jusqu'à présent, ne paraissent avoir été observées, à peu d'exceptions près, que dans les œufs de la Poule, parce que, en effet, ce sont ceux qui, par leur multiplicité et leurs usages dans l'économie domestique, sont le plus à la portée de tout le monde, ne soient propres qu'à ce Gallinacé ; elles se rencontrent également dans les œufs de presque toutes les autres espèces d'Oiseaux, et ne sont pas plus particulières à ceux de la Poule qu'à ceux de tout autre de ces vertébrés. Si ces accidents semblent plus rares chez les Oiseaux en liberté, c'est qu'ils ont plus de moyens de se soustraire, eux et leur progéniture, aux observations importunes de l'homme, qui ne peut se les

[1] *Mémoires sur différentes parties des sciences et des arts*, t. V, éd. in-4°, Paris, 1783.

procurer qu'avec peine, qui éprouve encore plus de difficulté à les soumettre à ses expériences, la liberté étant le seul mobile et l'unique condition d'existence de ces habitants de l'air. C'est ce qu'avait soupçonné Guettard en étudiant la riche collection ovologique de Réaumur, ainsi qu'il l'exprime dans ses mémoires; mais ce dont, à son grand regret, il n'a pu parler, les exemples lui manquant à cet égard.

En parcourant les divisions que nous avons établies pour la forme des œufs, on voit que chacune de ces formes dont elles font mention se remarque indifféremment parmi les Oiseaux terrestres et parmi les Oiseaux aquatiques, ou, pour mieux dire, que ces deux familles participent à peu près également à chacune ou aux principales de ces formes, et n'en ont point ou peu qui leur soient absolument particulières. Ainsi la forme *sphérique* est commune aux semi-pennes tout aussi bien qu'aux impennes; celle *ovalaire* se rencontre chez les Rapaces comme chez les Palmipèdes, et celle *ovée* est propre aux Passereaux et aux Gallinacés. Deux formes seules sont exclusivement particulières : la forme *cylindrique* pour les Mégapodes et les Gangas, et la forme *elliptique* pour les Plongeons, les Grèbes, les Fous, les Cormorans et les Pélicans.

Il n'existe entre les deux grandes familles d'Oiseaux terrestres et aquatiques, quant à l'œuf, que deux différences véritablement essentielles et tout-à-fait indépendantes de la forme : l'une relative à la grosseur de l'œuf, laquelle est généralement mieux proportionnée à celle du corps de l'animal chez les premiers que chez les derniers, l'autre relative à la nature de la coquille.

Steller[1], un de ceux qui, sans en avoir fait l'objet d'une étude spéciale, ont recueilli le plus d'observations exactes sur les œufs des Oiseaux, mais des mers du Nord seule-

[1] *Nov. commentar. Acad. Petro.*, t. IV, an. 1752-53.

ment, explique la première de ces différences, cet excès constant, chez quelques genres, de grosseur relative, en disant que c'est « afin de conserver plus longtemps le peu « de chaleur que reçoivent ces œufs d'une incubation sou- « vent interrompue [1]. »

M. Moquin-Tandon [2], à propos de la même remarque, en conclut que la nature, en vue de l'existence exclusivement aquatique et, pour ainsi dire, antiterrestre à laquelle elle prédestinait ces Oiseaux, a, comme dans ses autres créations, apporté tous ses soins à la perfection de cette partie de son œuvre ; qu'ainsi ces Oiseaux devant sortir de leur œuf couverts d'un duvet assez épais pour les préserver, non seulement du contact trop immédiat des eaux dans lesquelles ils se plongent à l'ouverture de la coquille, mais encore de la rigueur du climat, avaient besoin d'une élaboration plus longue, ce que prouve le temps de la couvée chez ces espèces ; qu'il était alors naturel que, par suite, toute proportion gardée entre les petits de ces Oiseaux et ceux des Oiseaux terrestres, au moment où ils sortent de l'œuf, les premiers, étant plus formés et revêtus d'un duvet assez épais qui augmente leur volume, exigeassent une augmentation de substances nutritives, et, en même temps, un développement de matière calcaire plus étendu que les autres, relativement à la grosseur du corps de l'animal.

S'il en était ainsi que le pense M. Moquin-Tandon et qu'on serait tenté de le croire au premier aspect, pourquoi la même disproportion n'existerait-elle pas chez tous les autres Palmipèdes, dont les petits se plongent dans l'eau

[1] Bonnaterre, qui, dans l'introduction à la partie ornithologique de l'*Encyclopédie méthodique*, a copié textuellement le mémoire presque entier de Steller, sans indiquer la source encore peu connue où il puisait, a fait dire à cet observateur tout autre chose que ce qu'il a dit, en traduisant ce passage ; car voici sa version : « mais leurs œufs sont plus gros, afin que la chaleur ne les dessèche pas. »

[2] *Mémoires de la Société linnéenne de Paris*, 1824.

au sortir de la coquille, et dont l'œuf pourtant est dans les mêmes proportions relatives que l'œuf de tous les Oiseaux terrestres? Pourquoi cette disproportion n'existerait-elle pas non plus chez les vrais Gallinacés, dont les petits se mettent également à courir en sortant de l'œuf? Pourquoi, enfin, cette disproportion, qui est tout aussi frappante chez le plus grand nombre des Échassiers, qui courent en sortant de l'œuf et dont le temps d'incubation n'est pas, pour cela, beaucoup plus prolongé que chez les autres Oiseaux terrestres, n'aurait-elle pas la même cause?

Steller, sans en avoir trouvé la véritable raison, nous paraît cependant beaucoup plus dans le vrai : il ne lui manque peut-être que d'être plus explicite. Sa proposition ne semble même, d'abord, que spécieuse, en ce qu'elle ne repose, sans doute, que sur cette considération : que ces Oiseaux se donnent à peine le soin de se construire un nid; qu'ils ne s'en construisent même pas, pour la plupart, et pondent sur la roche presque nue; qu'enfin la nature de leurs aliments les oblige même, durant l'incubation, à des déplacements réitérés.

Pour nous, si porté que nous soyons à reconnaître dans les œuvres de la nature les preuves les plus manifestes de la Providence, qui a présidé à leur création, il nous est difficile d'admettre, sinon sans réplique, au moins sans explication, une semblable proposition; nous ne voyons pas en quoi le développement plus ou moins considérable d'un corps, comme la coquille de l'œuf, peut servir, aux éléments qui y sont renfermés, à leur conserver plus ou moins longtemps et avec plus ou moins d'efficacité la chaleur qu'ils sont appelés à recevoir ou qu'ils reçoivent, soit de la température du climat, soit de l'incubation. On concevrait davantage (et c'est ce que nous pensons et ce que nous allons démontrer) que la nature organique ou constitutive de ce corps et celle de ces éléments fût pour quelque chose et même pour tout dans ce résultat. Remarquons ici que,

pour une partie des Oiseaux dont parle Steller, les Macareux, les Guillemots, les Pingouins, ce résultat serait tout opposé à celui qu'il indique, ainsi qu'on le verra par la suite, et qu'il faut excepter de son observation les Cormorans, les Fous et les Pélicans, auxquels elle ne peut, en aucune façon, être applicable, ces derniers Oiseaux rentrant dans la condition normale, quant à la dimension relative et proportionnelle de leurs œufs avec leur propre volume. Nous invoquerons donc une autre considération, une seule.

Par cela même que ces œufs, proportionnellement au volume des Oiseaux qui les pondent, sont plus gros que ceux des autres Oiseaux, il en résulte nécessairement que la matière qu'ils contiennent doit être aussi, dans la même proportion, plus abondante. C'est, en effet, ce qui se trouve confirmé par les remarques de Marsigli et de Steller lui-même, remarques d'autant plus précieuses qu'elles ont été faites par eux hors de l'influence de tout système, de toute théorie, et émises isolément de toute considération et de toute déduction scientifiques. Marsigli[1] dit que ces œufs ont plus de blanc que les œufs des Oiseaux terrestres; Steller[2], toujours copié par Bonnaterre, dit qu'ils ont plus de jaune. Sans examiner lequel de ces deux auteurs s'est le plus exactement rapproché de la vérité, il est un fait certain, c'est que chacune de ces deux substances est, non seulement dans les œufs dont nous parlons, mais encore dans ceux des Oiseaux des mers antarctiques, beaucoup plus épaisse et plus oléagineuse que dans les autres, et cela pour en rendre le refroidissement et l'évaporation plus lents et plus difficiles; car, si ces substances y étaient aussi légères et aussi liquides que dans les œufs des Oiseaux terrestres, la coquille qui les recouvre, étant très poreuse,

[1] *Description du Danube*, édit. 1744, in-fol., t. V.
[2] *Nova commentar. Acad. Petro.*, t. IV, 1752-53.

quoique épaisse, offrirait un accès trop libre à l'action de la congélation dans ces climats rigoureux.

De là à conclure, comme l'a fait Steller, il n'y a qu'un pas. En effet, si la nature a voulu que l'œuf des Pingouins et des Guillemots fût d'un volume aussi disproportionné, parce que cette enveloppe devait renfermer une quantité plus considérable de liquides; si elle a voulu que ces liquides fussent d'une qualité oléagineuse pour les rendre moins sensibles à l'action de la congélation, il est à peu près certain que la disproportion en question n'existe « *qu'afin de conserver plus longtemps le peu de chaleur que* « *reçoivent ces œufs d'une incubation souvent interrompue* » et constamment combattue par l'âpreté du climat.

En répondant à l'opinion de M. Moquin-Tandon, nous avons parlé des Échassiers, chez qui l'œuf est généralement de forme ovoïconique et d'un volume assez disproportionné, et auxquels on ne peut, cependant, appliquer le raisonnement que nous venons de faire pour les Pingouins; c'est qu'une autre cause qui existe à différents degrés chez tous les Oiseaux influe d'une manière presque exclusive sur la forme de l'œuf des Oiseaux de cette famille. Cette cause est la longueur démesurée de leurs pattes, laquelle, pour l'embryon même, exige un développement tout aussi démesurément allongé de la partie inférieure de leur coquille, ce qui, chez aucun des nombreux genres de cette famille, n'est plus remarquable que chez l'Échasse proprement dite (*Charadrius himantopus*, L.); chez d'autres genres c'est la longueur disproportionnée du cou ou bien la forme du sternum dans son ensemble qui influera sur celle de l'œuf. Il est enfin constant qu'on ne peut s'empêcher d'être frappé de certains rapports entre la constitution anatomique de plusieurs genres d'Oiseaux et la forme que cette constitution, par l'influence de quelques unes de ses parties, imprime à la coquille de l'œuf. C'est ce dont notre travail offre de nombreux et notables exemples.

Parlerons-nous, en passant, d'un fait tout aussi certain que celui que nous avons établi plus haut, relativement à l'abondance des liquides contenus dans l'œuf des Pingouins; du fait de la grosseur des œufs, laquelle, chez les Oiseaux aquatiques des mers du Nord surtout, est en raison inverse de leur fécondité ? Ainsi, moins ils déposent d'œufs par ponte, plus il y a de disproportion entre la dimension de leurs œufs et celle du corps de l'Oiseau, et réciproquement. Les Pingouins, d'une part, et les Sternes, de l'autre, donnent, dans des degrés inégaux, la mesure de cette différence[1].

Et, pour ne parler que des Pingouins, ils sont du nombre de ceux qui ont le plus de peine à se tenir hors de leur élément habituel. De cette difficulté ou de cette inaptitude à marcher en naît une aussi grande à couver. Les ayant doués, sous ce rapport, d'une conformation aussi imparfaite, la nature a agi par voie de conséquence, en limitant leur fécondité à un très petit nombre d'œufs. Comment, en

[1] Aussi croyons-nous que M. Moquin-Tandon a fait erreur lorsqu'il a avancé « que les Oiseaux qui ont les œufs plus gros, propor-« tion gardée avec l'étendue de leur taille, sont ceux qui en pondent « une plus grande quantité, l'éducation de leur famille, dit-il, leur « demandant moins de peines, moins de soins, moins de sollicitude. » Il est vrai qu'il a excepté de cette proposition les Colymbes et les Macareux : mais il aurait dû en excepter également les Pingouins, les Guillemots et, en général, presque tous les Oiseaux de mer chez lesquels, ainsi qu'il le fait judicieusement remarquer, « l'exiguïté du « nombre est compensée par la durée de l'incubation. » Il résulte de l'observation que ce qu'il a posé comme règle est, au contraire, l'exception, et que son exception devient la règle; car les œufs qui sont le moins proportionnés à la taille de l'Oiseau sont ceux des Macareux, des Pingouins et des Guillemots, qui ne font qu'une ponte par an et ne pondent que deux ou trois œufs, au plus, et ceux des Hirondelles de mer, des Mouettes et des Goëlands, qui ne font également qu'une ponte dans l'année et ne pondent que trois ou quatre œufs au plus; tandis que les Gallinacés, qui multiplient à l'infini, ont les œufs on ne peut mieux proportionnés à la dimension de leur corps.

effet, ces Oiseaux, qui ont besoin des plus grands efforts pour se soutenir sur la terre, pourraient-ils diminuer assez la force du point d'appui qu'ils trouvent avec tant de peine dans leurs pattes placées à l'extrémité de leur corps, pour les écarter et augmenter artificiellement ainsi, à la manière des Oiseaux percheurs, la surface de leur sternum, à l'effet de recouvrir et d'échauffer un nombre d'œufs plus considérable que celui qu'ils pondent ordinairement? C'est également à cause de cette inaptitude à couver, que leurs œufs sont recouverts d'une coquille aussi épaisse qui les met en état et de supporter le poids du corps de ces Oiseaux et de résister au froid résultant tant du contact de l'air atmosphérique de ces contrées glaciales que du contact des rochers à la surface nue desquels ils sont, la plupart du temps, déposés.

Nous ne terminerons pas cet article sans dire un mot d'une différence que quelques savants ont cru remarquer dans la forme des œufs composant une même ponte, tous n'étant pas toujours de la même figure, y en ayant de plus longs ou de plus larges les uns que les autres, et de la conséquence qu'on en a tirée.

Il arrive quelquefois que, dans un même nid, les œufs varient de longueur ou de largeur. Aristote[1] et Cardan[2] prétendent que, dans ce cas, les œufs plus allongés et plus aigus, se rencontrant plus rarement, renferment les mâles, et ceux qui sont plus arrondis et plus obtus, les femelles. Steller[3] soutient, au contraire, que ce sont les œufs arrondis qui sont les plus rares dans chaque nichée, et que ceux-ci, seuls, doivent renfermer les mâles et les autres les femelles.

Enfin nous savons que M. Geoffroy Saint-Hilaire, autrefois en Égypte, et M. Florent Prévôt, tout récemment, à

[1] *Historia animalium.*
[2] *De rerum varietate.*
[3] *Loco cit.*

Paris, ont fait des expériences relativement au plus ou moins de fondement de cette remarque. Ils ont expérimenté sur les œufs les plus communs, ceux de Poule et de Pigeon, et chacun d'eux en est arrivé à conclure que les œufs globuleux, c'est à dire ceux dont les extrémités sont le plus obtuses, donnaient naissance aux femelles, et que les plus pointus donnaient naissance aux mâles, ce qui serait conforme, en tout point, à l'opinion d'Aristote qui, probablement, n'a pas eu d'autres termes de comparaison.

Quoique le préjugé le plus populaire et le plus répandu, surtout chez les cultivateurs, soit en faveur de cette opinion, et malgré tout le respect que nous professons pour le mérite et les lumières de l'honorable savant et de l'observateur infatigable que nous venons de citer, nous croyons que l'une n'est pas mieux fondée que l'autre. Ce qui semble le prouver, c'est que, telle précaution que prennent les gens de la campagne lorsqu'ils font couver des œufs de Poules, d'en retirer ceux qui sont allongés ou aigus, afin d'avoir le plus possible de Poules productives, on voit toujours un certain nombre de Coqs éclore de ces couvées. Dans quel but, d'ailleurs, la nature aurait-elle établi cette différence? Est-ce que, par hasard, dans les Oiseaux, les mâles ne seraient point formés des mêmes parties constituantes que les femelles et exigeraient un développement de coquille différent de celui de ces dernières? nullement : car, dans le premier âge, il est difficile, pour ne pas dire impossible, de distinguer les mâles d'avec les femelles ; la divergence même de l'opinion des auteurs que nous avons nommés est, au reste, un indice de son peu de fondement, et nous sommes surpris que l'erreur que nous signalons ait été reproduite dans le sens d'Aristote et de Cardan par les rédacteurs du *Journal des connaissances utiles*[1].

Nous le répétons : nous avouons que les observations,

[1] An. 1832.

même les plus puériles en histoire naturelle, faites par les anciens auteurs, reposent quelquefois sur un fait vrai en lui-même ; mais nous croyons que, pour l'observation dont il s'agit, il n'en est pas ainsi.

Nous pensons qu'en fait d'observations semblables reposant, en quelque sorte, sur la constitution organique de l'œuf chez les Oiseaux considéré comme produit animé, ce n'était pas sur des animaux en domesticité et aussi influencés par elle, que les expériences en question devaient porter, lorsque surtout on sait, et nous l'avons assez démontré, et nous aurons encore plus d'une occasion de le faire, combien cette domesticité réagit sur l'œuf, quant à la régularité de la forme. C'est sur des Oiseaux vierges encore de cette influence que l'on devait opérer si l'on voulait arriver à une démonstration, sinon vraie, du moins vraisemblable, et qui fût de nature à faire évanouir des doutes que nous conservons dans toute leur force.

Une dernière considération, en un mot, fera tomber toute incertitude relativement à ce que nous nous permettons d'appeler l'inutilité de la remarque dont nous parlons ; c'est que, pour peu que les principes que nous avons établis plus haut sur la forme de l'œuf des Oiseaux méritent quelque créance et reposent sur quelque fondement, il est impossible d'admettre comme générale la remarque prétendue faite sur des œufs de Poule et de Pigeon ; car, pour en arriver à la conclusion des doctes observateurs auxquels nous répondons, il leur fallait un point de départ relatif à la forme normale des œufs des deux genres d'Oiseaux sur lesquels ils ont expérimenté. Or, quelle est la forme normale qu'ils ont cru devoir reconnaître à ces œufs ? personne ne le sait, quoique l'on puisse implicitement l'induire des termes mêmes de leur proposition. Est-elle la même pour les deux genres ? ou *ovalaire* pour l'un et *ovée* pour l'autre, ainsi que nous pensons l'avoir démontré ? Évidemment, si leur proposition est exacte pour ces deux genres, à quels caractères reconnaîtra-t-on dans les genres dont les œufs sont norma-

lement sphériques, par exemple, *ovoïconiques* ou *elliptiques*, ceux qui doivent produire les mâles et ceux qui doivent produire les femelles? Ces caractères varieraient donc suivant la forme distinctive à laquelle seraient soumis les produits ovariens de chaque ordre, de chaque genre ou de chaque famille d'Oiseaux? car c'est le résultat auquel mène la contrariété de l'opinion de MM. Geoffroy Saint-Hilaire et Prévôt, confirmative de celle d'Aristote, d'avec l'opinion de Steller. Les premiers opèrent sur des œufs d'un caractère normal de forme *ovalaire*, pour les Pigeons ; quelques aberrations de cette forme, qui tournent à la dénaturer, se présentent à leurs yeux ; ils en concluent que ces aberrations doivent produire des mâles. Steller, au contraire, opère sur des œufs *ovoïconiques* (ceux des Oiseaux des mers polaires) : les seules aberrations à peu près possibles de cette forme tournent à la forme globulaire ; il en conclut que les mâles doivent naître de cette forme beaucoup plus rare dans les œufs par lui observés.

Ou nous nous abusons étrangement, ou la base de la remarque que nous discutons nous paraît bien nébuleuse et presque problématique : pour la rendre plus saisissable et surtout pour la faire concevoir, si tant est que les éléments en existent, ce n'est plus sur les œufs de deux seules familles d'Oiseaux qu'il faut expérimenter, c'est sur ceux de presque toutes les familles, ou au moins du plus grand nombre. Le champ est, certes, bien vaste à parcourir ; mais il n'est pas au dessus de la persévérance si désintéressée et de la perspicacité d'observation si minutieuse de M. Florent Prévôt ; car, ou la remarque est d'une inutilité complète, d'une absolue puérilité, si elle n'existe pas, ou bien elle est de la plus haute portée scientifique ; et, dans ce cas, peut-être faudrait-il recourir à une analyse délicate et à un examen détaillé des matières contenues dans les œufs qui seraient reconnus devoir donner naissance à des mâles.

O. DES MURS.

G. OISEAU-MOUCHE. Ornismia. *Cuvier.*

O. M. Clarisse. *O. Clarisse.* De Longuemare.

Longueur totale, 11 centim.; bec, 2 centim.; queue, 35 millim. Bec droit, mince et noir, ainsi que les tarses, qui sont garnis de petites plumes blanchâtres. Dessus de la tête, du cou et des épaules vert doré, de même que les couvertures supérieures de la queue; le dos d'une teinte moins dorée. Queue légèrement arrondie, ayant au milieu une échancrure qu'elle doit à ce que les deux plumes médiaires sont moins longues que celles qui les avoisinent. Sa couleur est d'un bleu violacé en dessus comme en dessous, excepté les deux rectrices moyennes, qui sont d'un vert brillant et doré : les huit externes se terminent en pointe œillée de blanc roussâtre. Gorge violet doré, le devant, à partir du dessous du bec, occupé par une plaque arrondie de couleur bleue glacée de violet, qui descend environ jusqu'à la hauteur de l'oreille. Une mouche blanche se remarque derrière l'œil, et une ceinture de la même couleur, s'étendant de l'une à l'autre épaule, sépare la gorge de la poitrine, qui est d'un vert éclatant plus clair que celui qui règne sur les autres parties de l'Oiseau. Les flancs sont vert doré, se dégradant en gris sur le ventre. Les ailes, dont l'extrémité atteint aux deux tiers de la queue, sont d'un noir violacé. La région anale est blanche ainsi que les couvertures inférieures de la queue.

Nous avons donné le nom de Clarisse à cette charmante espèce, qui habite Santa-Fé de Bogota.

Nota. Lorsque nous avons donné la description ci-dessus, au mois d'octobre 1841, nous ne connaissions que l'individu qui a servi de type à cette description et à la planche qui l'accompagne.

Depuis, nous nous sommes convaincu que l'individu dont il s'agit n'est qu'un jeune âge. Le mâle adulte que nous possédons aujourd'hui, comparé à celui-ci, présente les différences suivantes :

Les dimensions sont plus fortes en général. Les parties supérieures sont d'un vert doré plus foncé. Le dessus de la tête, d'un vert noir glacé de violet, présente, sur le front et à la naissance du bec, une petite plaque formée de plumes écailleuses d'un vert extrêmement brillant. La plaque bleue glacée de violet, au lieu de s'étendre depuis le dessous du bec jusqu'à la hauteur de l'oreille seulement, occupe tout le devant de la gorge et jusqu'à la ceinture blanche. Enfin le vert éclatant qui se remarque sur la poitrine est glacé d'or vert.

GOUYE DE LONGUEMARE.

G. ACANTHISITTE. Acanthisitta. *De Lafr.*

Fam. CERTHIADÆ.

S.-F. CERTIANÆ.

Caract. gen. : *Rostrum tenuissime elongatum, valde acuminatum, sursum parum recurvum; alis brevibus rotundatis; cauda brevissima gracile, apice rotundata et gradata; tarsis digitisque elongatis, gracilibus, postico medioque antico longissimis, fere uti in Sittis dispositis.*

Ce petit genre, particulier à la Nouvelle-Zélande et peut-être à d'autres parties de l'Australie, est très voisin de celui de *Sittella* (Swainson) ayant pour type la *Sittine aux ailes d'or*, *Sitta chrysoptera*, Lath. Il en diffère néanmoins sous plusieurs points assez importants pour nous avoir engagé à l'en séparer; ce sont des ailes courtes et obtuses, tandis qu'elles sont longues et aiguës, chez le premier genre, une queue extrêmement courte et grêle, elle est assez étoffée en largeur et coupée carrément chez l'autre, des tarses et des doigts plus longs et plus grêles, un bec plus long et plus délié. Nous l'avons nommé Acanthisitta, à cause de ses rapports avec les genres Acanthiza et Sitta.

A. ténuirostre. *A. tenuirostris.* De Lafr.

Acanthisa tenuirostris. Nob. *Rev. zool.*, 1841, p. 242.

Ce très petit oiseau, le seul que nous connaissions de ce genre, a tout le dessus du corps vert-olive avec le front d'un brunâtre enfumé qui se fond insensiblement sur la tête avec la première nuance; les ailes sont noires dans le

premier tiers de leur longueur, puis traversées par une bande courbe jaunâtre, qui passe au vert de mer sur le second tiers, puis noires. La couleur verte ne règne que sur le bord externe des rémiges, qui sont noires sur tout le reste; les petites couvertures sont du même vert. Les sourcils, le devant et les côtés du cou, le pli de l'aile en dessous et une ou deux taches à l'extrémité des scapulaires, sont d'un blanc légèrement sali et enfumé, qui prend une teinte jaune-clair sur les flancs et l'anus. La queue, excessivement courte et peu étoffée, est noire et terminée de blanc-jaunâtre, formant une tache externe à la pointe de chaque rectrice. Long. totale, 2 pouces 10 lignes.

Nous ne savons rien sur les mœurs de cette intéressante petite espèce de la Nouvelle-Zélande; mais, d'après la forme de ses pattes, c'est évidemment un Anisodactyle grimpeur de notre famille *Certhiadée* et de notre sous-famille Sittinée.

DE LAFRESNAYE.

Février 1842.

G. PIE. Pica. *Cuvier.*

P. de San-Blas. *P. San-Blasiana.* De Lafresn.

(Geai de San-Blas, *Néboux*, Rev. zool., 1840, p. 290 et 323.)

Cet oiseau, d'après la forme de son bec, appartient plutôt au groupe des *Corvus*, que l'on est convenu de désigner par le nom de Pie, qu'à celui des Geais proprement dits à bec plus faible. Son bec est même si grand à proportion de sa taille assez petite, qu'on serait tenté, d'après ce caractère, comme aussi d'après l'habitude de vivre en bandes, observée par M. Leclancher, de le ranger avec les Corneilles, si la brièveté de ses ailes ne s'y opposait. De la taille de la *Pie geng* de Temminck, pl. col. 169, son bec est plus allongé au moins d'un quart; la tranche supérieure entre assez avant entre les plumes du front, la courbure en est prolongée et n'est pas plus sensible à l'extrémité que dans le reste de sa longueur; il paraît avoir été d'un blanc bleuâtre avec la base et la pointe couleur de plomb. La tête, le cou en entier, ainsi que tout le dessous, sont d'un noir profond; de la base du bec s'élève un faisceau de plumes étroites en partie décomposées, formant une huppe frontale recourbée en avant à son extrémité, haute de 10 lignes; elle est noire dans notre individu, et légèrement terminée de bleu dans celui décrit par M. Néboux dans la *Revue zoologique*; toutes les plumes du sommet de la tête sont également terminées de bleu sombre. Le dos en entier, le croupion et les scapulaires sont d'un bleu d'outremer; la queue est d'un beau bleu de Prusse plus foncé, elle est de longueur moyenne et

simplement arrondie. Les ailes sont courtes, s'étendant à peine au tiers de sa longueur et sont d'un bleu vert de mer. Les couvertures inférieures de la queue sont nuancées du même bleu qu'elle. Les pattes paraissent plombées.

Longueur totale, 11 centimètres 1/2, du bec depuis son ouverture 4 centimètres. Elle vit en troupes selon M. Léclancher à Acapulco et à San-Blas sur la côte ouest du Mexique.

DE LAFRESNAYE.

G. STERNE. Sterna. *Lin.*

S.-G. PROCELSTERNA? (De Lafr.)

Hirondelle de mer a bec cylindrique. *S. tereticollis.* Nob.

S. tereticollis. (De Lafr., *Rev. zool.*, 1841, p. 242.)

Sterna parva, rostro tereti, recto, tenuissimo, nigro; tarsis tibiisque elongatis, digitis uti in Procellariis, elongatis, tenuibus, membrana angusta apice integra conjunctis externo, intermedio æquali aut paulisper longiore; tota grisea, capite colloque pallide cinereis, dorso et alis fumigato-schistaceis, remigibus caudaque obscure nigris, tectricibus alæ majoribus apice et extus albo limbatis; cauda parum elongata, mediocre emarginata.

Cette petite Hirondelle de mer est remarquable par la réunion de plusieurs caractères de forme rares chez les Sternes et que l'on n'y retrouve qu'isolément chez très peu d'espèces. Ainsi, au bec grêle et cylindracé de l'*Hirondelle à bec grêle* de Tem. Col. 202, elle réunit les tarses élevés de l'*Hirondelle de mer Hansel*, et les pattes à doigts grêles et allongés, l'externe égal au médian et à membranes étroites et entières, des *Pétrels de Tempête;* elle a plutôt le port d'un Chevalier ou Bécasseau que d'une Sterne, avec des pattes de Pétrel de Tempête.

Elle est toute grise avec la tête, le cou et tout le dessous cendré clair, les lorums blancs, une tache noire à l'angle

interne de l'œil, le dos et tout le manteau d'une nuance plus foncée et un peu enfumée, les grandes couvertures de l'aile bordées de blanc à leur extrémité et seulement sur leurs barbes externes, les rémiges et la queue d'un noirâtre soyeux ; la queue, peu longue, est médiocrement échancrée, et est dépassée de 8 à 9 lignes par les ailes pliées ; les tarses et les doigts sont noirâtres, le bas des jambes paraît plus clair et les membranes sont d'un blanc jaunâtre sale ; le bec est très noir et luisant. Longueur totale, 7 pouces 1/2 ; du bec, depuis le front, 1 pouce, du tarse 11 lignes.

Le pouce et son ongle, beaucoup plus petits que chez les autres espèces de Sternes, sont à peine visibles, et contribuent encore à donner à la patte l'apparence de celle d'un *Thalassidrome* ou Pétrel Tempête.

Cette espèce, d'après cette réunion de formes assez caractéristiques, nous paraît devoir être le type d'un genre ou sous-genre dans le groupe des Sternes ; mais comme il en renferme déjà quatorze ou quinze, dans la crainte que le nôtre ne soit déjà du nombre, nous nous contentons d'indiquer le nom sous-générique de *Procelsterna* dont notre espèce serait le type dans le genre *Sterna*. Du reste, de tous ces genres, il n'y a que ceux d'*Onychoprion* et de *Pelecanopus* de Wagler dont nous ne connaissons pas bien les caractères, et dans lesquels notre nouvelle espèce pourrait peut-être figurer.

DE LAFRESNAYE.

Mars 1842.

NOTICE

SUR LE GENRE *CLAVAGELLE*,

PAR M. FRÉDÉRIC CAILLIAUD.

Depuis quelques années, les sciences naturelles ont généralement acquis un très grand développement; la conchyliologie, surtout, s'est augmentée de beaucoup de genres et d'une infinité d'espèces nouvelles.

Le genre *Clavagelle* comptait au plus quatre espèces; toutes fossiles; maintenant on en connaît environ le double, parmi lesquelles nous allons en décrire plusieurs belles espèces vivantes encore imparfaitement connues et sur lesquelles nous nous proposons de donner de nouveaux faits d'autant plus intéressants pour les zoologistes, que j'ai pu réitérer mes observations sur un grand nombre d'individus recueillis, dans le cours de 1840, sur divers points de la Méditerranée et de l'Adriatique, tels que Nice, Venise, Naples, Palerme et Malte. Dans ce dernier lieu, M. Mamo qui, le premier trouva la Clavagelle vivante, a eu l'extrême obligeance de m'en donner plusieurs beaux individus.

Caractères généraux.

Animal perforant; coquille bivalve attachée à un tube libre dans les espèces fossiles et inclus dans le calcaire ou production marine à l'état vivant; la partie antérieure du tube ouverte en calice avec des manchettes, la partie postérieure excavée, de forme ovale, contenant une valve libre et l'autre fixée à sa paroi; ligament extérieur.

Les espèces fossiles furent connues et citées par Guettard sous le nom de Buccodes, *Bucodus*; par Lamarck, comme

Fistulanes (*Ann. du Mus.*, vol. VII, p. 428 et 429, et vol. XII, pl. 43, p. 8 et 9); par Brocchi, comme Taret; puis ensuite sous le nom de Clavagelle par Lamarck (*Hist. des anim. sans vert.*). Depuis, plusieurs auteurs avaient pensé devoir les joindre aux Vénus irrégulières; mais c'était une erreur. Aujourd'hui on se range généralement à la dernière opinion de Lamarck, qui place ce genre avec les Arrosoirs et les Gastrochènes, et, par conséquent, dans les Conchyfères dimyaires, famille des Tubicolées.

Nous avons figuré ce Mollusque dans la position où il vit, son tube supérieurement placé. Cette direction lui paraît nécessaire; car on a observé que l'animal, en s'introduisant parfois horizontalement, était obligé de faire faire un coude à son tube pour le ramener à la position verticale (*voy.* pl. 50, fig. 1).

L'animal est subclaviforme, terminé postérieurement par le grand muscle du manteau, qui est très épais; les deux tubes sont joints dans leur entier, il ne reste qu'une petite ouverture dans la partie ventrue postérieure, pour le passage du pied rudimentaire de l'animal. Un léger épiderme attache autour des valves le manteau, qui se prolonge, vers la partie supérieure, en une masse cylindracée, terminée en papilles de couleur écarlate et contenant les deux siphons réunis. A l'intérieur des valves est une impression sinueuse du muscle rétracteur, à fibres rayonnantes pour les mouvements des siphons. L'animal a deux muscles adducteurs des valves très près du dos, et l'antérieur est le plus grand. Un troisième petit point d'attache se voit au milieu des autres et sur le bord de l'impression du muscle siphonaire.

Dans les jeunes individus le tube présente des facettes (pl. 49, fig. 2, 3), il n'a encore qu'une ou deux manchettes. Les valves sont triangulaires, très minces, tranchantes sur les bords; celle qui est fixe, et c'est toujours la gauche, n'a, le plus souvent, que l'épaisseur d'une pe-

lure d'oignon ; son étendue n'est que des deux tiers de la valve libre, les dents sont presque nulles. A l'état parfaitement adulte (pl. I, fig. 6), le tube acquiert de six à huit manchettes ; les valves deviennent presque ovales, épaisses ; les dents acquièrent un caractère prononcé ; les attaches musculaires deviennent très apparentes ; l'excavation se montre rarement enduite, en partie, d'une couche testacée, et une forte callosité paraît au col du tube à l'extrémité antérieure de la valve fixe : les valves sont très bâillantes, principalement dans leur partie inférieure, et elles sont nacrées intérieurement.

Si je n'avais pas eu à ma disposition un aussi grand nombre de ces coquilles de Malte et de Sicile, j'aurais probablement fait deux espèces de la *Clavagella aperta*, tant l'âge change la forme des valves.

Dans le *Bulletin de la Société Linnéenne de Bordeaux*, t. III, 5e liv., fig. 1 à 5, M. Charles Desmoulins donne son opinion sur le mode d'accroissement du tube de la Clavagelle ; il pense que l'animal s'enfonçait dans la pierre, où il acquérait tout son développement avant de sécréter son tube ; j'ai reconnu, au contraire, que l'animal, dès son jeune âge, se place dans de petits trous à peine de 2 à 3 millim., et, de suite, il manifeste le besoin de rétrécir l'ouverture par laquelle il s'est introduit, en élevant aussitôt un petit tube pour le détruire plus tard, comme je le ferai remarquer pl. 49, fig. 2 et 3.

Toutes mes observations m'ont porté à reconnaître que la Clavagelle ne pénètre dans la pierre qu'à l'état très jeune. S'il en était autrement, pour que les valves pussent s'introduire à un certain âge, il faudrait de suite des trous de 15 à 20 millim. pour les contenir. Il est facile de remarquer, au contraire, que la partie excavée au col du tube par où est entré primitivement le Mollusque n'est que de 8 à 10 millim. d'ouverture, même dans les individus les plus adultes ou les plus grands. Tout me porte à croire

aussi que souvent, faute de cavité, il attaque lui-même la surface de la pierre la plus lisse, afin de s'y loger.

Depuis longtemps on hésite pour savoir si on admettra chez les animaux perforants la propriété de dissoudre la pierre à l'aide d'un acide. Je citerai ici une observation de Broderip.

« On a dit que des acides qui dissoudraient la pierre auraient le même résultat sur la coquille de l'animal. Le gland pour la sécrétion du fondant supposé, aussi bien que l'organe pour l'application, ne peuvent-ils pas être placés de manière que le fondant vienne en contact avec la substance inorganique ou morte sans toucher la coquille ?

« On peut encore demander quel fondant peut agir sur une substance, soit calcaire, soit siliceuse, où se trouvent quelquefois ces animaux. On peut répondre, premièrement, que la nature du fondant supposé n'est pas bien connue ; secondement, que dans les roches siliceuses il y a plus ou moins de matière calcaire, et que de sa dissolution doit suivre la désagrégation de la pierre. »

J'ajouterai aux réflexions judicieuses de Broderip quelques observations qui pourraient devenir concluantes. Les agglomérations de *Balanus sulcatus* qui recèlent les Clavagelles, dans le golfe de Pouzzole, sont attachées en groupes sur la pouzzolane, et il se trouve quelquefois que la Clavagelle, en s'introduisant dans ces masses calcaires, arriverait à la pouzzolane, qui est de nature beaucoup plus tendre que le calcaire des Balanes, et, par conséquent, plus facile à se désagréger par le contact continuel de l'eau et du Mollusque. Cependant, qu'arrive-t-il ? que l'animal fait un coude pour rentrer dans les Balanes et éviter ce tuf volcanique qui, par sa nature, nous pouvons le croire, ne peut être dissous par la substance ou liqueur acidulée du Mollusque dissolvant le calcaire.

Nous verrons plus loin que, lorsque l'animal de la Clavagelle creuse sa demeure, sa valve libre est entièrement

ouverte, appuyée fortement sur la paroi de son excavation ; en ce cas la bordure d'épiderme qui unit le manteau aux contours des valves interdit le passage à la liqueur acidulée, qui ne peut s'étendre entre la valve libre et la paroi de l'excavation où elle pourrait attaquer la coquille. Malgré ces précautions on serait porté à attribuer à un principe de détérioration la couche blanche de chaux qui recouvre les stries sur la valve libre ; mais je crois plutôt que cette couche de chaux appartient au résidu produit par la dissolution du calcaire qui passe entre l'excavation et le rebord de la valve, et que sa consistance pâteuse doit, d'accord avec la bordure d'épiderme, interdire la filtration de l'acide. Puisque le Mollusque peut éviter le contact de l'acide qui pourrait lui donner la mort, il ne lui est pas plus difficile d'éviter qu'il n'attaque ses valves.

Je suis porté à croire que cette sécrétion dissolvante n'est répandue qu'en petite quantité, est maintenue au contact de la pierre par le grand muscle, et que les molécules calcaires dissoutes en absorbent aussitôt la force ; dès qu'il n'y a plus d'apposition du grand muscle contre la pierre, plus de dissolution, l'eau de la mer en absorberait les effets. Il est donc très facile à l'animal de suspendre aussitôt son travail en faisant venir l'eau autour de lui.

Dans le petit nombre que nous connaissons de Clavagelles vivantes, on observe plus ou moins, comme dans les coquilles fossiles du même genre, de petits tubes souvent accolés les uns aux autres et placés à divers endroits de la cellule. M. Rang a cru qu'ils servaient de passage à autant de petits faisceaux de byssus avec lesquels l'animal s'attachait au fond de sa demeure. Ici cette supposition de byssus ne peut avoir lieu ; car ils seraient de toute inutilité au Mollusque, qui se trouve bien suffisamment attaché par sa valve fixe.

Un examen attentif m'a prouvé que l'usage de ces ramifications tubuleuses dans les Clavagelles vivantes n'était pas

de donner passage à l'eau, comme on l'avait encore supposé, puisque, dans beaucoup d'excavations, il n'y avait ni tubes ni autres communications; que l'animal n'avait point de byssus; mais que leur utilité était de remplir les vides que le Mollusque trouve sur son passage en s'introduisant dans la pierre; vides appartenant quelquefois à d'autres animaux perforants. C'est ainsi qu'avec ces masses tubuleuses l'animal remplit et ferme toutes les ouvertures qui communiqueraient à sa demeure, pour se séparer de tous corps étrangers; aussi voyons-nous que ces réunions tubuleuses sont toujours dues au hasard : on les observe quelquefois au fond de la demeure du Mollusque ou dans les parois, partout où la nécessité s'est trouvée de clore, et jamais avec caractère fixe.

Ceci nous conduira à considérer que, dans les Clavagelles fossiles, le cas est différent : celles-ci, entièrement renfermées dans un fourreau analogue à celui des Gastrochènes, avec lesquelles elles ont les plus grands rapports, ont vécu, non comme les vivantes, dans la pierre ou dans les madrépores, mais, comme de nos jours l'Arrosoir, perpendiculairement enfoncées environ des trois quarts de leur longueur dans les sables. Alors ces tubes, dont la massue de la Clavagelle est souvent entourée, sans caractère déterminé, mais bien jetés au hasard comme les racines d'une plante, ne pouvaient-ils avoir servi de points d'appui nécessaires à maintenir le tube perpendiculaire dans les sables et à une hauteur convenable pour que l'ouverture au dessus du niveau du sol reçoive l'eau? Ces digitations sont plus ou moins nombreuses et étendues suivant la nature du terrain où ont vécu ces animaux; aussi trouvons-nous souvent de ces espèces fossiles à peine pourvues de quelques uns de ces tubes, et encore sont-ils quelquefois tout d'un côté, suivant que le besoin de solidité, je suppose, se faisait plus ou moins sentir, ces appendices étant, pour la plupart, bouchés par le Mollusque, à leur contact avec

la partie en massue du tube ; dès lors ils ne pouvaient plus servir à leur organisation interne.

Si cette observation est vraisemblable et, comme je le crois, est admissible, ces digitations en tubes, dont le nombre, l'étendue et la disposition étaient subordonnés aux circonstances du sol que ces animaux ont occupé, ne peuvent plus être considérées comme un caractère d'espèce ; ainsi les *Clavagella echinata, coronata, cristata* devront être examinées de nouveau pour prendre d'autres noms ou être réunies.

A l'extrémité de la massue se trouve souvent, de même que dans l'Arrosoir, une petite fissure ouverte qui doit donner accès à l'eau dans la demeure du Mollusque, et elle lui devient nécessaire attendu que, dans les basses marées, l'extrémité supérieure de son tube n'est plus baignée par la mer. L'Arrosoir paraît être dans le même cas, et cette couronne formée de tubes qu'il porte à son extrémité doit contribuer comme point d'arrêt pour se maintenir vertical et à une hauteur voulue.

Le tube des Clavagelles fossiles est plus grêle et généralement plus allongé que dans les espèces vivantes, et cette différence peut s'expliquer par le changement de niveau du sol ou du terrain mouvant où ont vécu les espèces fossiles qui étaient obligées de prolonger leur tube pour en tenir constamment l'ouverture à l'abri des sables et recevoir l'eau de la mer. Dans ces grandes espèces, leurs siphons devaient parfois s'étendre de 20 à 23 centimètres

Un des faits les plus curieux que je rapporterai est la manière dont se forment ces petits tubes. L'épiderme du grand muscle du manteau est rude, couvert de petites pustules d'où sortent parfois des filaments charnus semblables à des tentacules ; ce sont autant d'instruments d'où s'épanche la matière sécrétante et avec lesquels le Mollusque forme ces tuyaux (pl. 52, fig. 1). Je n'avais encore pu les voir positivement agir, lorsque M. Scac-

chi [1], ici plus heureux que moi, surprit deux fois ces animaux introduisant leurs filaments charnus dans des tubes commencés qu'ils secrétèrent en peu de temps; plusieurs achevés étaient déjà bouchés, et quand le travail fut fini, ces filets se retirèrent dans l'épiderme du grand muscle et se séchèrent pour ensuite reparaître de nouveau dans un autre cas de nécessité.

On remarque, sur la paroi de l'excavation, toutes les stries rugueuses d'accroissement de la valve libre, et on pourrait souvent, à l'aide de ces stries d'accroissement empreintes sur cette valve, déterminer le nombre de périodes pendant lesquelles le Mollusque s'est livré au travail avant d'arriver au complément de sa coquille, tant elles font reconnaître l'interruption d'un travail pour en recommencer un autre.

Les impressions rugueuses observées sur la pierre, comme on le pense bien, ne sont pas dues à la pression de la valve; on ne peut pas admettre que la substance ou liqueur dissolvante soit pressée ou frottée par la valve, car elle-même serait dissoute. Cela provient de ce que le grand muscle, après avoir creusé la pierre de 4 à 5 millimètres, plus ou moins, distance que l'on observe entre les plus fortes rugosités, s'arrête, puis la valve est augmentée à son tour, pour s'emparer de la même distance; et le travail se répète ainsi. Cette circonstance nous démontre que la coquille ne reçoit cette succession progressivement continue de substance calcaire que lorsqu'elle est ouverte et immédiatement appliquée contre la paroi de l'excavation, et ce afin que la matière sécrétée puisse se mouler dans toutes

[1] M. Scacchi cultive avec succès, à Naples, les sciences naturelles. Quoiqu'il soit très jeune encore, la zoologie et la minéralogie lui sont déjà redevables de découvertes importantes; à mon retour de Malte dans ce pays, il venait de découvrir dans le golfe la *Clavagella balanorum;* il voulut bien m'en donner communication. Je reproduis, dans cette notice (pl. II, fig. 5 à 9), une copie de ses dessins.

les inégalités rugueuses produites sur la pierre par le travail du grand muscle du manteau dans la partie ventrue de l'excavation; l'élargissement qu'il a cherché à obtenir de sa cellule immédiatement au bord inférieur de sa valve, qui le gêne dans chacune de ses évolutions, donne cette disposition de plis sur lesquels la valve se forme par petites parties et finit par se trouver moulée tout entière.

La coquille ayant atteint sa grandeur voulue est, à cet état, quoique grande, très mince, et a les bords tranchants, la dent et les impressions musculaires peu senties. C'est alors que le Mollusque définitivement fixé donne le caractère prononcé à sa dent (pl. 49, fig. 5). La matière sécrétante est employée dans l'épaisseur des valves qui prennent une forme plus arrondie; la principale attache du muscle adducteur des valves devient alors très concave.

Nous ne devons plus être étonnés d'autant de changements dans les différents âges de la Clavagelle, puisqu'elle ne peut avoir sa forme définitive qu'après le prolongement du ligament et l'agrandissement complet de sa coquille; ce sont ces différences qui ont fait dire que les valves manquaient de dents, et les ont fait méconnaître au point de faire jusqu'à quatre espèces de la seule *Clavagella aperta*, et si je n'avais pas eu à ma disposition un aussi grand nombre d'individus, j'aurais probablement commis la même erreur.

Les valves (pl. 49, fig. 1, 2 et 3) montrent l'état du jeune âge, où le Mollusque se fixe dans la moindre cavité. Il sécrète de suite une valve sur la paroi gauche et creuse aussitôt la pierre pour s'introduire plus avant dans cette première demeure. Il y élève déjà son petit tube, à peine ouvert de 4 à 6 millimètres, et termine son extrémité par une ou deux manchettes. Plus tard, il allonge ses valves et ses attaches musculaires, dont on voit les accroissements. Son ligament extérieur, quoique faible, se prolonge aussi en se renouvelant plus bas, au fur et à mesure de l'ac-

croissement. Dès lors la partie supérieure est abandonnée ; j'ai vu la preuve évidente de ce fait. Après avoir séparé en deux parties la demeure d'une Clavagelle, je reconnus que la scie, en traversant la callosité qui recouvre la partie supérieure de la valve fixe, y avait mis à découvert le ligament primitif, anciennement abandonné et recouvert par la substance testacée. Il se trouvait être intérieurement placé dans la masse de callosité (*voy.* pl. 51, fig. 1, point A). Ce prolongement vient sans doute de ce que la dent, obligée de s'allonger, est peu prononcée dans les jeunes individus ; c'est un simple crochet long, souvent à peine sensible et commençant faiblement sous la valve gauche.

La partie supérieure des siphons à l'état comprimé se trouve arriver à 12 ou 15 millimètres de profondeur ; c'est ordinairement là que le Mollusque fixe sa partie antérieure pour acquérir tout son accroissement dans la partie postérieure. De son grand muscle il attaque la pierre dans sa partie ventrue, pour donner toute l'aisance nécessaire à son développement. Sa partie inférieure, la plus introduite dans la pierre, est ordinairement de 5 à 6 centimètres au dessous de la surface, comme le font voir les figures ci-jointes de grandeur naturelle. Je suppose que l'obligation où est la Clavagelle de s'attacher par une de ses valves est le motif qui la détourne de pénétrer plus avant dans la pierre, comme le font les Modioles, Lithophages et Pholades[1].

Par suite de l'accroissement de l'excavation, le tube se trouve, à son tour, circonscrit dans un trop petit diamètre qui ne correspond plus à la force des siphons : il ne suffit plus et doit subir un changement. Je crois que le Mollusque le détruit en en dissolvant la partie du cou, ordinairement contenue dans la pierre, comme nous l'avons vu plus haut, de 12 à 15 millimètres ; alors la partie supérieure du tube

[1] J'ai rapporté du grand port de Malte un bloc de calcaire grossier où la Pholade dactyle s'est introduite jusqu'à 27 centimètres.

se trouve coupée et tombe d'elle-même. Cette petite partie du conduit étant élargie dans les proportions voulues, il construit un nouveau tube. Le même individu réitère-t-il plusieurs fois ce fait? je le suppose.

Je suis d'autant plus porté à admettre cette supposition comme certaine, qu'il en est ainsi des Gastrochènes[1]; que l'on trouve des Clavagelles de tous les âges; et que les premières valves elles-mêmes portant le point ambiant sont entièrement détruites. Nous en voyons la preuve dans les courbes et la longueur des premières stries des grandes valves qui correspondent environ à la moitié des petites (pl. 49, fig. 2 et 3). S'il en était autrement, que les valves fussent continuées sans qu'elles fussent tronquées, elles seraient extrêmement aiguës, gêneraient le développement des siphons et ne correspondraient plus au grand âge des fig. 4 et 6, pl. 49, et pl. 50, fig. 1, où il est facile de reconnaître la partie tronquée. Ici on se croirait autorisé à y placer le point ambiant qui, en ce cas, serait à l'opposé du ligament; mais il n'en est pas ainsi, le vrai point ambiant est enlevé dès le premier âge, et il ne paraît plus dans les grandes valves même, dans les fig. 2 et 3, pl. 49. Il a disparu avec la partie tronquée, comme le fera reconnaître la fig. 2, pl. 50, où l'on a ajouté au point ambiant tout l'accroissement que devait acquérir la coquille. La partie dessinée au trait est celle qui doit être rongée peu à peu par le Mollusque; dès lors la valve reste conforme à toutes celles que l'on observe dans cette Clavagelle. Ainsi les premiers tubes comme les premières valves qui leur sont appropriées dans les proportions voulues, leur bombé et le petit circuit de leurs courbes d'accroissements, nécessités voulues du jeune âge, doivent disparaître pour que le Mollusque arrive à son état adulte. Je crois que ces observations ne laissent aucun doute sur ce sujet.

[1] Je me propose de donner, plus tard, quelques observations sur ce genre.

Assez souvent il arrive par la chute de corps étrangers ou d'autres accidents que le tube est brisé à la sortie de la pierre ; alors le Mollusque en allonge un nouveau en le rattachant au vieux comme s'il y eût été soudé.

Si, arrivé à son état complet d'accroissement, le Mollusque ressent encore le besoin de s'accroître, c'est sur sa longueur qu'il prend cette dernière extension, en sécrétant sur son tube un nombre indéfini de manchettes qui sont autant de nouvelles bouches de tube que l'animal reproduit les unes à la suite des autres, quelquefois jusqu'au nombre de huit. Il prolonge également sa valve comme on le voit pl. 50, fig. 1.

Lorsque le Mollusque se contracte sous sa coquille, son volume ne remplit guère que la moitié de son excavation, et ses siphons, pour arriver à l'orifice de son tube, doivent, dans les grands individus, s'étendre d'environ 8 centimètres.

Lorsqu'il veut changer l'eau de sa cellule ou en nettoyer le dépôt de molécules calcaires qui s'y forment par suite de son travail à dissoudre les parois de sa demeure, il rentre ses siphons, repousse avec force son grand muscle inférieur vers les parois de son excavation et ouvre sa valve ; ayant ainsi rempli sa demeure avec lui-même, l'eau est contrainte de remonter par le tube. Il agit encore d'une autre manière en fermant, avec la masse charnue de ses siphons, son tube à la gorge formée au dessus de sa coquille pour que l'eau ne retombe pas aussitôt ; ensuite par la petite ouverture pratiquée à l'extrémité postérieure du grand muscle, il aspire jusqu'à la dernière goutte d'eau restée dans l'excavation ; et, par la pression de sa valve, il agit comme les autres Mollusques, en rejetant avec force, par ses siphons et hors de son tube, cette eau qu'il veut renouveler.

Un très petit nombre d'espèces vivantes ont encore été trouvées ; la comparaison que j'en ai pu faire avec celle de

Malte m'a porté à reconnaître que la plupart de ces Clavagelles appartiennent à une seule et même espèce.

M. Audouin en a possédé une avec l'animal sur lesquels il fit un mémoire qui, ayant été communiqué à M. Cuvier, fut ensuite perdu et ne reçut point de publication; elle venait de Sicile : le dessin de M. Audouin que j'en ai vu m'a fait connaître qu'elle appartenait à la grande espèce figurée sous le nom de *Clavagella aperta*.

M. Delle Chiaje, à Naples, dans son ouvrage d'anatomie comparée, en figure une sans description sous le nom de *Clavagella sicula;* celle-ci est encore à réunir à la même espèce de Malte, avec laquelle elle a les plus grands rapports : elle provenait de Sicile.

M. Deshayes figure, dans son *Traité élémentaire de conchyliologie*, une Clavagelle dans un madrépore, pl. I, fig. 12 à 14 : l'auteur la rapporte à une espèce nommée par Broderip *Clavagella lata*. Elle n'a pas ses caractères; c'est indubitablement encore la même que ci-dessus.

M. Broderip, dans les *Transactions zoologiques de Londres*, en décrit trois espèces : une est la *Clavagella lata*, et la figure qu'il en donne, malgré que le tube ne soit pas entier, fait reconnaître évidemment par la forme des valves et l'excavation du Mollusque que c'est la même espèce qui nous occupe; elle n'est pas encore parfaitement adulte.

M. Owen donne en détail une très bonne description anatomique de l'animal de cette dernière; elle est dans un fragment de pierre calcaire et a été trouvée par M. Cuming, à 22 mètres de profondeur, à l'île de Muerte, dans la baie de Guayaquil.

M. Sowerby, dans son *Genera*, figure et décrit une *Clavagella aperta*. Cette espèce est encore la même; elle est à l'état jeune, et, comme étant la figure la plus complète publiée sur cette espèce, je rangerai, sous le nom qu'il lui donne de *Clavagella aperta*, toutes les précédentes, ainsi que la principale espèce que je figure à la suite de cette

notice. Toutes les comparaisons que j'ai été à portée de faire des différents âges m'ont fait reconnaître qu'elles appartiennent toutes à la même espèce.

M. Broderip en cite une autre sous le nom de *Clavagella elongata ;* elle est dans un madrépore ; la forme contournée et pointue de sa valve libre la distingue des précédentes ; elle habite l'océan Pacifique. Je donne, pl. 50, fig. 3, le tracé de cette valve comme renseignement.

Le même auteur donne une troisième espèce sous le nom de *Clavagella Melitensis*. Celle-ci, de forme arrondie, me semble devoir appartenir à l'espèce que j'ai trouvée très rarement et toujours imparfaite à Nice, à Venise et à Palerme, dans des agglomérations madréporiques. Je figure le tracé de sa valve, pl. 50, fig. 4.

M. Rang, dans son *Manuel de conchyliologie*, cite une autre espèce vivante trouvée par lui à l'île Bourbon dans une masse de madrépore ; il la nomme Clavagelle râpe ; je n'ai pu la comparer, faute de figure.

La *Clavagella aperta* se trouve, mais rarement, sur diverses côtes de la Sicile, à Palerme, Catane et autres lieux, attachée à des fragments de pierre calcaire ou agglomérations de madrépores recueillis dans les dragues à une grande profondeur. Elle est moins rare à l'île de Malte, dans le grand port et aux environs, à toutes profondeurs, il en a été dragué jusqu'à 26 mètres. Ce curieux Mollusque habite dans le calcaire grossier, compacte, blanc, grain fin, en exploitation à Malte. Il y vit avec les Gastrochènes, les Pholades, les Modioles lithophages, les Saxicaves et autres perforants, et une petite espèce de Spirorbe.

Il faut les draguer sur les parois escarpées, et la recherche en est très difficile. On doit arriver sur des parties de rochers déjà criblés de trous d'animaux perforants, ces masses alors se détachent à la drague ; or on conçoit combien il est rare de les obtenir avec leurs coquilles intactes.

Je m'étonne, néanmoins, comment ces animaux vivant dans nos mers ont pu nous rester si longtemps inconnus.

La *Clavagella balanorum*, découverte par Scacchi, pl. 52, fig. 1 à 5, est constamment petite, l'ouverture du tube est accompagnée rarement de lames en forme de manchettes; elles sont moins caractérisées que dans la *Clavagella aperta* avec laquelle elle a, du reste, beaucoup de rapport. Sa valve fixe est peu apparente; on juge mieux, dans cette espèce, du travail du Mollusque pour se procurer son indépendance; dans des monceaux de Balane il arrive souvent que l'animal, en perforant sa demeure, traverse d'une balane dans une autre; il s'ensuit de grands vides souvent anguleux, qui ne sont plus en rapport avec les formes arrondies du Mollusque. Dans ces cavités inégales et trop grandes où se trouve souvent du sable, l'animal, toujours à sa manière, forme des masses tubuleuses qui ont assez d'analogie avec certaines agglomérations de Serpules. C'est ainsi qu'il cloisonne souvent les trois quarts de son excavation pour l'approprier à sa forme et à sa grandeur, renfermant dans les vides qui lui sont inutiles le sable et autres débris que les eaux y ont portés.

Si l'on doutait de ce que j'ai avancé pour la *Clavagella aperta*, que les valves sont moulées sur les parois de l'excavation, cette espèce en offre les preuves les plus concluantes; car souvent les parois présentent des points anguleux que n'a point formés la valve, mais, au contraire, dont elle s'est fortement empreinte en se moulant sur toutes les aspérités qu'elle rencontre.

Cette Clavagelle est assez commune dans la balane sillonnée, formant des masses attachées au tuf volcanique sur les rives du mont Pausilippe, principalement dans les grottes situées entre Naples et Pouzzole.

Dans mes recherches de 1839 sur les côtes du golfe de Nice, sur celles de la Sicile et dans les lagunes de Venise, au milieu des masses madréporiques et des fragments de

calcaire grossier ou argileux que j'avais dragués par vingt et trente brasses, je trouvai dix exemplaires d'une Clavagelle vivante, de moyenne grandeur, intermédiaire entre la Clavagelle ouverte et celle des balanes; la valve est plus arrondie, très bombée sur le bord dorsal, ridée, nacrée intérieurement; le tube, que j'ai toujours trouvé brisé, m'a paru devoir être quelquefois froncé. Elle a tous les rapports avec la *Clavagella Melitensis* de Broderip, avec laquelle je la réunis pl. 50, fig. 4.

1. CLAVAGELLE OUVERTE. *Clavagella aperta.* Sowerby. (Pl. 49, fig. 1 à 7; pl. 50, fig. 1 à 8; et pl. 51, fig. 1 à 4.)

Excavatio ovata, rotunda, superascensa; tubo cum limbis; valvis semitriangularibus, ovatis, maxime oscitatis, concavis, rugosis, margaritaceis intus; umbone subrotundato.

Clav. aperta, Sowerby, *Genera.*
Clav. lata, Broderip, *Trans. of zool.*, t. I, p. 265, pl. XXX, fig. 8 à 10, coq. 11 à 16 animal.
Clav. lata, Desh., *Traité élém. de conchyl.*, p. 20, pl. I, fig. 12 à 14.
Clav. sicula, Delle Chiaje, *Anat. comp.*
Clav. aperta, Lowel Reeve, *Conch. syst.*, etc. (Lond., 1841), p. 35, pl. XVIII.

Habite les mers de Malte et de Sicile, et, suivant M. Cuming, dans l'océan Pacifique.

2. CLAVAGELLE DES BALANES. *Clavagella balanorum.* Scacchi. (Pl. 50, fig. 1 à 5.)

Testa bivalvis in conceptaculo ovali, rotundata; conceptaculum ipsum in fistulam subtetragonam productum; valvæ subtrigonæ rugosæ.

Habite dans les amas de balanes, à la côte de Pausilippe.

3. Clavagelle allongée. *Clavagella elongata.* Broderip. (Pl. 50, fig. 3.)

Excavatio elongato-ovata ; valva liberà elongata, subtrigona, convexa, externe concentrice valde rugosa, intus nitente, umbone acuta.

Clav. elongata, Brod., *Trans. of zool.*, t. I, p. 265, pl. XXXV, fig. 1 à 4.

Habite l'océan Pacifique ; trouvée dans un madrépore.

4. Clavagelle de Malte. *Clavagella Melitensis.* Broderip. (Pl. 50, fig. 4.)

Testa subrotundata, convexa, rugosa, intus subnitens ; tubo longitudinaliter corrugato.

Clav. Melitensis, Brod., *Trans. of zool.*, t. I, p. 266, pl. XXXV, fig. 5 à 8.

Habite le golfe de Nice, les lagunes de Venise, les mers de Malte et de Sicile, dans des masses madréporiques et dans le calcaire argileux ; elle se rencontre plus rarement que la Clavagelle ouverte.

EXPLICATION DES PLANCHES.

PLANCHE 49.

Fig. I. Valve droite de la *Clavagella aperta* à l'état très jeune ; on y remarque le point ambiant.

II. La même Clavagelle plus avancée, vue dans la pierre qui a été coupée pour montrer la partie excavée et la valve droite en place. Son jeune tube a six facettes et développe une première manchette.

III. La même, encore plus avancée également dans la pierre. Son jeune tube, comme le précédent, offre deux manchettes ; quoique jeunes, ces deux figures ne montrent plus le point ambiant déjà détruit dans la partie tronquée.

IV. Valve droite de la même espèce, vue à l'intérieur. Quoique beaucoup plus grande, elle n'a point encore atteint l'état adulte de son crochet, ni sa forme arrondie.

V. Valve de la même, présentant l'intérieur : celle-ci, parfaitement adulte, montre les empreintes bien déterminées de ses diverses attaches musculaires. Entre l'impression supérieure et la palléale on remarque un autre petit point d'attache.

VI. *Clavagella aperta* dans un fragment de calcaire grossier équarri et scié perpendiculairement ; on voit une partie du Mollusque sous sa valve droite dans son excavation, le grand muscle du manteau et l'ouverture d'où sort son petit pied rudimentaire ; l'extrémité inférieure du tube a été coupée pour montrer les siphons terminés en papilles ; à cet état de contraction ils sont fortement plissés ; le tube présente cinq manchettes et le principe de deux autres que le Mollusque n'avait pas achevées.

VII. Vue de la coupe transversale du tube de la même.

PLANCHE 50.

Fig. I. Coquille de la *Clavagella aperta* vue dans la pierre coupée, comme dans la planche précédente. Le Mollusque, après s'être introduit horizontalement, a prolongé son tube en ligne perpendiculaire ; la valve a atteint son plus grand développement, ses stries sont en partie sinueuses ; le tube, quoique court, est très fort et présente quatre manchettes. On a dégagé de la pierre sa partie inférieure, ainsi que dans la fig. 7, pl. 49.

II. Première formation de la valve droite de la Clavagelle ; on y observe le point ambiant avec ses accroissances de test ; la partie au trait est celle qui, peu à peu, est détruite par le Mollusque ; la partie inférieure ombrée est la valve telle qu'on la trouve dans la nature.

III. Valve droite de la *Clavagella elongata* de Broderip et d'après son dessin.

IV. Valve droite de la *Clavagella Melitensis* de Broderip et d'après son dessin.

PLANCHE 51.

Fig. I. Intérieur de l'excavation sciée en deux parties, vue à moitié, avec la valve gauche très mince. On aperçoit les ondulations de la pierre. Dans la partie supérieure on voit la callosité commune à cette espèce ; elle entoure supérieurement l'attache musculaire antérieure et vient jusqu'au ligament A, ligament dont la moitié, dans la partie supérieure, appartient au premier ligament de cette coquille ; lorsqu'elle était jeune et moins profondément placée dans la pierre, la callosité l'enveloppait entièrement. Le tube diffère peu des précédents ils sont tous plus ou moins empreints de fines stries d'accroissement.

II. Vue de l'autre moitié de l'excavation du même. On remarque, en creux, sur la pierre, toutes les ondulations d'accroissements produites par le grand muscle de l'animal. Dans la partie du col du tube on remarque un amas de tests que le Mollusque a accumulés dans une cavité naturelle de la roche pour régulariser la forme de sa demeure ; on voit sur la figure précédente l'autre moitié de cet amas également formée par couches.

III. Intérieur de la valve droite toujours libre ; sa dent n'est pas encore parfaitement adulte, c'est un crochet long, replié intérieurement, peu sensible et prenant faiblement sous la valve gauche. Les attaches musculaires sont toujours les mêmes ; dans la supérieure on observe, comme dans les précédentes, les différentes croissances.

IV. La même valve, vue en dessus avec toutes ses rugosités d'accroissements en relief moulées dans celles de l'excavation, fig. 2.

Toutes ces figures de la *Clavagella aperta* sont de grandeur naturelle.,

PLANCHE 52.

Fig. I. Agglomération de balanes sillonnées où une partie enlevée montre la *Clavagella balanorum* de Scacchi ; une

partie du tube se voit antérieurement, la valve droite recouvre l'animal : du grand muscle sortent sept filets charnus à l'aide desquels le Mollusque forme une multitude de petits tubes accolés les uns aux autres pour remplir une cavité nuisible à sa demeure ; plus haut, on voit un autre vide déjà comblé de la même manière.

II. Autre agglomération de balanes en partie brisées, pour montrer la *Clavagella balanorum* dans son excavation, et les siphons terminés en papilles ; la valve droite recouvre en partie le Mollusque.

III. Le Mollusque de la même espèce retiré de ses valves et tué lentement dans l'eau de mer, en y ajoutant peu à peu de l'alcool.

IV et V. Le même Mollusque avec les trachées, le gros muscle en dessous desséché, et en même temps la membrane du manteau coupée. Par ces figures sont représentés la trachée *a*, le muscle *b*, qui sert à contracter les trachées, les muscles *c c* pour servir les valves, le muscle large du manteau *d*, les nageoires *e e*, les mamelles tombantes *f*, par trois, et l'épiderme *g g*. (Toutes les figures de la *Clavagella balanorum* excèdent d'un quart la grandeur naturelle.)

G. ROSTELLAIRE. Rostellaria. *Lamarck.*

R. de Powis. *R. Powisii.* Petit.

(Collection Petit de la Saussaye.)

R. testa fusiformi-turrita, elongata, crassa, rufo-maculata, transversim sulcato-costulata, striis tenuibus, longitudinalibus, sulcis vix decussantibus, suturis late canaliculatis; anfractibus convexiusculis; apertura intus albido-rosea; labro crassissimo, rugoso, margine 5-dentato, extus marginato, rufo, sub dente primo canali breve donato; columella reflexa, crassiuscula; rostro brevi, recto.

Longueur, 60 millimètres.

Coquille allongée, épaisse, pesante, remarquable par la sculpture du test : elle compte douze ou treize tours de spire : son bord, droit, très épais, est garni de cinq dents. L'ouverture et l'intérieur de la coquille sont d'un blanc légèrement nuancé de rose.

J'ai dédié cette charmante coquille à mon ami M. Powis, à qui je la dois : il m'a assuré qu'elle avait été trouvée sur les côtes de l'empire de la Chine.

La description de cette espèce a paru, pour la première fois, dans la *Revue zoologique*, année 1840, p. 326; elle est reproduite ici avec la figure.

S. PETIT.

G. ROCHER. Murex. *Lamarck.*

R. de Cléry. *M. Cleryi.* Petit.

Typhis Belcheri? Broderip.

Testa pyriformi, rufescente, ventricosa, quadrifariam varicosa; varicibus in spinam subtilem et curvissimam desinentibus; anfractibus superne angulato-planulatis, spinis fistulosis, subrectis, inter varices coronatis; spira exserta, acuta; apertura suborbiculari, producta; labro imbricato, fimbriato, externe reflexo; canali clauso, subrecurvo, basi attenuato.

Long., 18 millim.; larg., 12 millim.

Nous avons décrit cette Coquille, pour la première fois, en novembre 1840, dans la *Revue zoologique de la Société Cuvierienne.* Nous ne connaissions pas alors la figure donnée depuis, dans les *Illustrations conchyliologiques* de M. Sowerby, du *Typhis Belcheri,* que M. Broderip avait décrit, en 1832, dans les *Procedings* de la Société zoologique de Londres.

Nous ne connaissions que la description de cette espèce, description qui ne nous parut pas d'accord avec les caractères que nous trouvions dans le petit *Murex* que nous possédions : celui-ci n'est pas strié transversalement, comme l'indique M. Broderip pour son *Typhis Belcheri;* nous ne comptons, dans notre espèce, que quatre varices au lieu de cinq. Plusieurs caractères importants qui se rapportent à la spire, à l'ouverture, n'ayant pas été mentionnés par l'auteur anglais, nous avons dû croire que notre espèce était

essentiellement différente : aujourd'hui même encore, malgré le rapport qu'il y a entre la figure du *Typhis Belcheri* des *Illustrations* de M. Sowerby, et l'espèce que nous avons décrite sous le nom de *Murex Cleryi*, nous doutons que ces deux Coquilles appartiennent à la même espèce ; nous admettrions surtout difficilement qu'il en fût ainsi pour deux Coquilles trouvées, l'une sur les côtes de l'Amérique méridionale, et l'autre sur la côte d'Afrique.

Le *Murex Cleryi* est une Coquille ventrue, remarquable surtout par la forte courbure des épines qui terminent les varices, et entre lesquelles se trouve une autre épine presque droite et fistuleuse.

M. le commandant Hanet Cléry, à qui nous avons dédié cette jolie espèce, l'a trouvée en faisant draguer par quarante brasses de profondeur au large du cap San-Thomé, sur la côte du Brésil.

S. PETIT.

G. CYCLOSTOME. Cyclostoma. *Lam.*

C. de Cuvier. *C. Cuvierianum.* Petit.

(Collection Petit de la Saussaye.)

C. testa lata, orbiculata, subtrochiformi, fulvo-rubente, late umbilicata; umbilico spirali, usque ad apicem perspicuo; anfractibus 5-6, *tenue cancellatis, depresso-planulatis, carinatis; ultimo superne convexiusculo, medio bicarinato; carinis late remotis, lamellosis; spira exsertiuscula; apertura rotunda, margine reflexo anterius bisulcato.*

Longueur, 50 millim.; hauteur, 32 millim.

Cette belle espèce, que nous reproduisons aujourd'hui dans le *Magasin de zoologie*, a été décrite par nous en juin 1841 dans la *Revue zoologique* : nous n'avions alors qu'un exemplaire en mauvais état sous le rapport de la coloration : les individus frais sont d'un brun rougeâtre faiblement rayonné d'un blanc jaunâtre.

Le *C. Cuvierianum* compte cinq à six tours de spire déprimés latéralement et en dessus ; le dernier est ceint de deux carènes larges, aiguës, en forme de lames qui se relèvent un peu, la supérieure vers la spire et l'inférieure vers la base : toute la coquille, qui n'est jamais munie d'épiderme, est sculptée de stries transverses, spirales, régulièrement espacées et coupées obliquement par des stries beaucoup plus fines.

L'ouverture, sensiblement arrondie à l'intérieur, présente un angle subaigu à la partie supérieure : son péristome,

réfléchi, souvent épais, est marqué, du côté antérieur, de deux sillons qui correspondent à la place des carènes.

La columelle est réfléchie sur l'ombilic, qui est fort grand, spiral, et si ouvert qu'on l'aperçoit jusqu'au dernier tour de la spire.

L'opercule est calcaire.

Cette espèce varie beaucoup pour la taille; j'en ai vu des exemplaires portant jusqu'à 70 millimètres de largeur sur 48 millimètres de hauteur : j'en possède un qui, quoique très adulte, est moitié moins grand. L'exemplaire que nous faisons figurer aujourd'hui est un intermediaire.

Le *C. Cuvierianum* se trouve à Nosse-Bé sur la côte nord de Madagascar.

S. PETIT.

G. CYCLOSTOME. Cyclostoma. *Lam.*

C. Mélanostome. *C. Melanostoma.* Nob.

(Collection Petit de la Saussaye.)

C. testa ventricoso-conica, tenuissima, alba, subdiaphana, perforata; anfractibus senis, rotundatis, transversim striatis, infimis lineolis rufescentibus interdum fasciatis; spira subacuta; peritremate reflexo, tenui, fusco-nigricante, nitidissimo; operculo cartilagineo, tenuissime sex-spirato.

Diamètre, 12 millim.; hauteur, 14 millim.

Nous reproduisons ici, avec une figure, le joli Cyclostome que nous avons décrit pour la première fois dans la *Revue zoologique*, en octobre 1841.

Cette coquille est ventrue; ses tours de spire, au nombre de six, sont très arrondis : ils paraissent lisses à l'œil nu; mais on y aperçoit, à l'aide d'une loupe, des stries d'accroissement obliques et irrégulières coupées transversalement par des stries et des linéoles roussâtres.

Cette espèce blanche, assez transparente, se rapproche évidemment de plusieurs espèces décrites par MM. Quoy et Lesson; mais elle nous a paru en différer par plusieurs caractères, et surtout par son péristome large, rebordé, mince, tranchant et d'un noir marron très-brillant.

Le *C. melanostoma* habite, dit-on, la Nouvelle-Guinée.

S. PETIT.

G. VOLUTE. Voluta. *L.*

V. de Delessert. *V. Delessertiana.* Nob.

(Collection Petit de la Saussaye.)

V. testa fusiformi, longitudinaliter et regulariter costata, albo et aurantio-rubente nebulata, lineis spadiceis, transversis, subæquantibus ornata; anfractibus octonis, convexiusculis; ultimo basi lineis elevatis transversis 6-7 *impresso; spira conico-elongata, apice mamillari, lævi, spadiceo; apertura oblonga, intus rosea; labio reflexo, adnato, transversim rugoso, versus basim triplicato; labro acuto, extus incrassato.*

Longueur, 56 millim.; largeur, 25 millim.

Coquille élégante, qu'il ne faut pas confondre avec la *Vol. mitræformis* de Lamark ; elle est plus allongée, beaucoup plus fusiforme : sa coloration est aussi très différente; elle est nuée d'orangé rougeâtre et de blanc rosé, et ornée de lignes simples d'un rouge brun disposées à égales distances, tandis que l'espèce de Lamark est blanchâtre, maculée de taches irrégulières brunes, et de fascies transverses formées de petites linéoles réunies.

La columelle de la vol. *Delessertiana* est ridée jusqu'au sommet : les plis inférieurs sont plus écartés. Son ouverture présente un sommet plus droit à l'intérieur et à l'extérieur. Les côtes du dernier tour sont arquées à la base de la coquille ; la spire est sensiblement plus allongée que dans la vol. *mitræformis*, et les intervalles qui séparent les côtes sont faiblement striés dans le sens de la longueur. Le labre,

garni d'un bourrelet extérieur, est aigu et légèrement réfléchi.

L'exemplaire que nous faisons figurer a 56 millimètres de longueur : nous en avons vu quelques-uns d'un peu plus grands.

Elle habite Nosse-Bé, sur la côte nord de Madagascar.

Nous dédions cette belle espèce à M. le baron Benjamin Delessert.

S. PETIT.

G. POURPRE. Purpura. *Lamarck.*

P. (Ricinule) Iodostome. *P. iodostoma.* Lesson.

P. testa obovata, subglobosa, striis transversis striata, non muricata, rosea, cum lineis rufis et cingulis aterrimis sex picta; spira brevissima, acuta; apertura ringente, violacea; epiderme brunneo. Junior; testa leviter granulosa; apertura simplici, tridentata et tristriata, rosea, cum quatuor maculis nigris.

Hab. : Nova-Zelandia.

Cette belle espèce de Pourpre, de la section des Ricinules, est ovalaire, très épaisse, semi-globuleuse, sans aucun tubercule, à spire courte, formée de quatre tours très pressés, subaiguë au sommet. Le dernier tour est très grand, à surface onduleuse, par des sortes de côtes verticales coupées par des lignes en relief, régulières, transversales et séparées par des sillons égaux. La suture du premier tour est rugueuse. Toute la surface est d'un rose pâle, que relèvent six larges bandes noires sur le grand tour, séparées les unes des autres par des traits roux marron, au nombre de cinq dans le haut et de trois dans le bas du test. L'ouverture est allongée, dilatée au milieu, garnie de sillons, de rides et de dents qui la rendent grimaçante. Sa coloration est un riche violet ou de l'iode en vapeurs. Le bord droit est large, aplati, sinueux, avec des sillons et des saillies; il présente, en dedans, six ou huit dents très prononcées, et chez les individus très adultes, des dilatations ou des renflements à la terminaison des larges bandes noires. Le bord columellaire ou gauche est marqué de trois à quatre côtes formant rides, et le canal est court et presque droit; en haut, la columelle est grosse et arrondie. Un épiderme

rouge brun sanguinolent, épais, recouvre cette pourpre en dessus. Sa hauteur est de 18 lig. (0,04) sur 15 de largeur (0,030).

Elle provient des côtes de la Nouvelle-Zélande, d'où l'a rapportée le commis aux vivres de la frégate *la Vénus*.

Dans le jeune âge, la lèvre droite est simple, rose avec quatre maculatures noires; le fond de la bouche a trois côtes saillantes; la columelle a trois dents, et des éminences marquent le dessus des bandes noires sur le grand tour. Le fond de la coloration est blanchâtre, avec les traits roux et les bandes noires, mais dilatées à leur milieu et rétrécies à leurs extrémités, suivant les zones d'accroissement.

LESSON.

G. VITRINE. Vitrina. *Draparnaud.*

V. Sigaretine. *V. Sigaretina.* Récluz.

V. testa auriformi, convexo-depressa, supra planulata, longitudinaliter striis tenuissimis remotis impressa, pellucida, luteo-viridescente; anfractibus tribus, linea plana discretis; spira retusissima, radiatim tenuiter plicata; apertura maxima; labio interiore excavato, acuto, spiram internam ostendente.

Revue zoologique par la Société Cuvierienne, 1841, p. 70.

Longueur, 18 millim.; largeur, 1/2 millim.; hauteur, 8 millim.

Hab. l'intérieur de l'Afrique, à Sediou, sur les bords de la rivière de Casamans.

Coquille auriforme, planulée en dessus, un peu convexe au côté postérieur, légèrement imprimée de stries longitudinales un peu écartées les unes des autres, transparente, d'un jaune verdâtre tendre. *Tours* de spire au nombre de trois : le dernier énorme, comparativement aux deux premiers. *Spire* plane, formée de deux tours sculptés de plis rapprochés et rayonnants. *Ouverture* très grande, de même forme que chez le *Sigaretus stomatellus*, Risso, *Hist. nat. Eur. mer.* (*Lamellaria stomatella*, Nobis). *Lèvre interne* très mince, aiguë, très excavée, laissant voir facilement toute la spire intérieure. *Labre* (lèvre externe) tranchant à la marge et taché, à l'intérieur, de blanc opaque.

Remarque. — Cette jolie espèce ne peut être comparée qu'à l'*Helicolimax Lamarckii*, Férussac, *Hist. Moll.*, pl. 9.

fig. 9; mais on l'en distinguera aisément à sa spire tout à fait plane et rayonnée de plis; à son bord externe plus excavé, toujours tranchant, non bordé, et à ses proportions.

Elle appartient au cabinet de M. Petit de la Saussaie, qui a bien voulu me permettre de la décrire. Elle a été découverte par le capitaine Mion.

RÉCLUZ.

DESCRIPTION

et figures de quatre espèces nouvelles de Phalangiens,

par M. PAUL GERVAIS.

La physionomie bizarre des Arachnides trachéennes dont M. Kirby avait fait un nouveau genre de Phalangiens, sous le nom de *Gonyleptes*, devait attirer sur ces animaux l'attention des entomologistes, et, en 1834, M. Perty, dans son *Delectus Insectorum Brasiliæ*, qui fait partie du *Voyage de Spix et Martius*, a décrit diverses espèces de *Gonyleptes* nouveaux; il donne aussi la description de quelques genres qui en sont plus ou moins voisins; et, dans le *Conspectus* générique des Phalangiens qu'il a dressé, il porte à cinq le nombre de ceux qui ont, comme les Gonyleptes, les palpes épineux.

Ce caractère, d'avoir les palpes pourvus ou dépourvus d'épines, permet à M. Perty de distinguer les Phalangiens en deux tribus.

Les *Gonyleptes*, *Ostracidium*, *Goniosoma*, *Stygnus* et *Eusarchus* sont dans le premier cas; les *Cosmetus*, *Discosoma* et *Phalangium* sont, au contraire, dans le second. Ils sont les seuls que cite M. Perty; mais on pourrait en augmenter le nombre : nous ajouterons seulement aux genres qu'il range dans la première tribu, ceux de *Dolichoscelis* établi par M. Hope, et de *Mitobates* proposé par M. Sundevall, et synonymes l'un de l'autre.

Quelques recherches que nous avons faites sur les Phalangiens, en rédigeant l'histoire de cette famille pour un ouvrage auquel M. Walckenaër a bien voulu nous associer, nous ont fourni diverses espèces remarquables, soit

de Phalangiens voisins des Gonyleptes, soit de Cosmetus. Nous en devons plusieurs à M. Guérin-Méneville; et comme ce sont les types des espèces indiquées sommairement par lui dans le texte explicatif de son *Iconographie du règne animal*, nous avons pensé qu'il ne serait pas inutile d'en publier la figure. Nous donnons aussi, dans ce petit travail, la description et la figure d'un genre nouveau de la même famille, genre aussi intéressant par sa patrie, la Nouvelle-Hollande, que par ses caractères; c'est celui que nous avons appelé *Phalangodus*, c'est à dire Phalanger denticulé.

GONYLEPTE PLANICEPS. *Gonyleptes planiceps*. Guérin. (*Iconog. du règne animal, Arachnides. Texte explicatif de la pl. 4.*)

(Pl. 2.)

L'espèce que M. Guérin nomme ainsi peut être caractérisée de la manière suivante :

Point de tubercule oculifère; yeux assez distants; céphalothorax finement granuleux, à granules espacés, marginé bilatéralement; son disque partagé en huit quadrilatères par trois petits sillons transversaux que coupe une ligne médio-dorsale; bord postérieur rectiligne; hanche des pieds postérieurs munie d'une forte épine à pointe simple; une forte épine mousse et recourbée au bord postérieur de l'article suivant; celui qui vient ensuite un peu en scie à ses bords externe et interne, et le quatrième à son bord externe seulement.

Corps brun, un peu roussâtre, plus foncé aux hanches, varié de jaunâtre sale sur les pattes.

Taille moindre que dans les espèces déjà connues. Longueur du céphalothorax, $0^{m},007$.

La femelle a le disque dorsal à peine tuberculeux, et les épines de ses pattes postérieures sont rudimentaires

Le Gonylepte planiceps a été rapporté du détroit de Magellan. Le mâle et la femelle font partie de la collection de M. Guérin-Méneville.

STYGNUS FLUXIONNÉ. *Stygnus inflatus*. Guérin. (*Icon. du règne animal, Arachnides. Texte explicatif de la pl.* 4.)

(Pl. 3.)

Le genre *Stygnus* de Perty ne comprenait encore qu'une seule espèce, le *Stygnus armatus* de ce naturaliste. Voici les caractères du *Stygnus inflatus* :

Brun ferrugineux, plus pâle aux parties appendiculaires, surtout aux antérieures; pince des mâchoires très renflée dans la portion non digitale ou la main, et formant une espèce de coiffe ou de renflement fluxionné; une épine entre les yeux; un tubercule de chaque côté; à la même hauteur et en arrière du céphalothorax, deux fortes épines pointues à peu près droites. Cuisses des pattes de derrière un peu en scie bilatéralement vers leur extrémité.

Longueur du céphalothorax, 0^{m},005.

Ce *Stygnus* a été recueilli à Cayenne.

PHALANGODE SANS PARURE. *Phalangodus anacosmetus*. Gerv.

(Pl. 4[1].)

Les caractères de ce genre peuvent être résumés ainsi :

[1] La figure 3*a* de la planche représente comparativement les palpes d'une nouvelle espèce de Goniosome que nous avons nommé *Goniosoma raptator* et qui vient de la Colombie.

Palpes à peu près de la longueur du corps, épais; le dernier onguiculé, épineux ou denté ainsi que l'avant-dernier; mâchoires robustes, subépineuses, renflées; céphalothorax ou mieux thoraco-gastre subquadrilatère un peu allongé, non épineux, en continuité avec les arceaux supérieurs de l'abdomen; deux yeux; pattes de longueur moyenne; hanches des postérieures non renflées, sans forte épine.

La seule espèce que nous connaissions de ce genre et que nous tenons de M. Parzudacki nous a été donnée comme originaire de la Nouvelle-Hollande. Par l'ensemble de ses caractères, elle tient à la fois des *Stygnus* et des *Cosmetus*. Voici ceux qu'on peut regarder comme spécifiques.

Bord supérieur du bras des palpes crenelé, ainsi que le dessus des mâchoires; yeux placés à la base externe d'une saillie conique; céphalothorax rugueux; arceaux supérieurs de l'abdomen bordés d'une rangée de petits tubercules; une impression oblique sur le céphalothorax, à la hauteur des pattes de la troisième paire. Abdomen en partie recouvert par ses deux premiers arceaux, dont les angles externes sont saillants et imbriqués; pattes rugueuses; une petite épine à la hanche des postérieures.

Couleur générale, brun vineux, mate; pattes un peu plus claires; palpes et mâchoires luisants.

Longueur du thoraco-gastre, $0^{m},011$.

COSMÈTE A CEINTURE JAUNE. *Cosmetus flavicinctus*. GERV.

(Pl. 5.)

Parmi les nouvelles espèces de ce genre que j'ai pu étudier, celle-ci m'a paru devoir être figurée de préférence : elle est, en effet, fort jolie, et j'en ai, d'ailleurs, étudié les deux sexes.

La couleur du mâle et de la femelle est cannelle, un peu plus foncée sur le dos que sur les pattes et les appendices buccaux. A la hauteur de la cuisse postérieure on voit, sur le dos, une bande transversale d'un beau jaune d'ocre et très régulièrement découpée en dentelle; au bord antérieur de cette tache sont trois ou quatre paires de petites avances de même couleur, et, sur son milieu, trois petits points de couleur cannelle, dont un tout à fait médian.

Les cuisses sont denticulées en scie à leurs deux bords inférieurs, et ce caractère est surtout prononcé aux pattes de la quatrième paire. La partie des mâchoires qui porte les deux doigts, ou la main, est renflée. Chez le mâle, cette disposition, ainsi que celle que nous avons indiquée aux pattes, est beaucoup plus exagérée que chez la femelle, et ici les deux sexes diffèrent notablement l'un de l'autre. C'est, d'ailleurs, ce que l'on voit dans presque tous les Phalangiens et, en particulier, dans les Gonyleptes; il nous paraît même que les Eusarques de M. Perty ne comprennent, en grande partie, que des femelles de Gonyleptes. Le plus grand développement de leur abdomen et la nature presque mutique de leurs appendices viennent à l'appui de cette supposition.

Un autre trait distinctif des *Cosmetus flavicinctus* est la présence, en arrière de la bande jaune de leur dos, de deux épines droites et aiguës.

Cette jolie espèce est de la grosseur du Faucheur commun des jardins.

Elle vient de Santa-Fé de Bogota, en Colombie.

Fig. *a*. Chélicères du mâle; — *b*, *idem* de la femelle; — *c*, corps et pattes postérieures de la femelle.

NOTICE

sur le genre *Pelecinus*,
faisant suite à la notice publiée dans le *Magasin de zoologie*,
année 1840, pl. 48-49 ;

PAR M. DE ROMAND.

J'ai donné, dans le texte et les planches 48-49 du *Magasin de zoologie* de 1840, les descriptions et figures de diverses espèces de *Pelecinus*, que je connaissais alors. Je crois devoir ajouter la description de trois autres individus qui se trouvent dans la collection de M. Guérin-Méneville, et qu'il a bien voulu me prêter.

Je regarde deux de ces individus comme le mâle et la femelle de la même espèce, et je propose pour ces deux Insectes le nom de *Pelecinus Duponchelii*. Je propose pour l'autre espèce, qui n'est encore composée que d'un mâle, le nom de *Pelecinus Spinolæ ;* c'est un témoignage de ma reconnaissance pour des relations aussi utiles qu'agréables avec deux entomologistes dont les travaux ont beaucoup contribué au développement de la science.

Je ne parlerai que des caractères spécifiques de ces trois individus ; leurs caractères génériques sont ceux décrits et représentés dans le texte et les planches 48-49 de 1840.

Pelecinus Duponchelii. *de Romand* (mâle).

Longueur, 21 millim.

Tête, corselet et abdomen entièrement noirs. Antennes ayant le premier article noir, les autres d'un brun clair. Hanches noires, cuisses, jambes et tarses d'un fauve clair. Palpes fauves. Devant de la tête et côtés du corselet couverts de poils courts et gris. Derniers segments de l'abdomen plus couverts d'un léger duvet gris que les autres parties du

DESCRIPTION

de quelques Insectes non décrits trouvés dans la *Résine animé*.

PAR LE REV. F.-W. HOPE,

Membre des Sociétés Royale, Linnéenne et Entomologique de Londres, etc., etc.

G. MONOMMA. Monomma. *Klug.*

M. des résines. *M. resinorum.* Hope. (Pl. 87.)

M. nigrum; capite atro; antennis piceis; thorax, marginibus anticis et posticis subsinuatis, convexus et punctulatus; elytra atra, fortissime punctata; pedibus piceis.

Longueur, 6 3/4 millim.

Hab. forsitan in insula Cernensi. — E resino anime descriptus. — In museo Dom. Hope.

M. le professeur Klug, de Berlin, dans ses descriptions d'Insectes de l'île de Madagascar, a donné le nom générique de *Monomma* à un Insecte reçu de ce pays, plaçant après ce nom N. G. et indiquant ainsi un nouveau genre. Dans sa planche 4, fig. 6, *j. h.*, il donne aussi quelques figures anatomiques; mais, comme il a omis plusieurs caractères remarquables, particulièrement le prosternum et les bords recourbés au dessous des élytres, j'ai cru utile de figurer tous les détails d'organisation extérieure de cet Insecte. Je conserve le nom générique publié par Klug, et j'abandonne celui d'*Hipporhagus*, Dejean, que je regarde comme un nom manuscrit.

G. MÉGALOCÈRE. Megalocera. *Hope.*

Caput antice rotundatum, oculis valde prominentibus. *Antennæ* undecim articulatæ, trigono-serratæ : articulo primo crassiori, secundo brevi, sequentibus trigonis et gradatim longitudine increscentibus, extimo autem longiore apice acuto. *Thorax* capite parum latiore, lateribus in medio convexis. *Elytra* thorace quadruplo longiora, parallela, striato-punctata, apicibus rotundatis humerisque recte angulatis. *Pedes* simplices.

M. rubricolle. *M. rubricollis*. Hope. (Pl. 88.)

M. nigra; thorace convexo miniato; elytris atris, striato-punctatis, punctis fortiter impressis pedibusque concoloribus.

Longueur, 6 2/3 millimètres.

In resino anime inventus et e museo Dom. Hope descriptus.

G. CALCAR? CALCAR? *Latr.*

C.? INHUMÉ. *C.? inhumatus.* Hope. (Pl. 89.)

C.? piceus; antennis thorace longioribus; caput fronte impresso; thorax cordatus, angulis anticis latioribus et rotundatis, posticis abrupte truncatis et rectis; elytra apicibus rotundatis; thorace fere triplo longiora, striato-punctata, punctis valde impressis; pedibus parum incrassatis piceis.

Longueur, 6 millimètres.

E resino anime descriptus, ex museo Dom. Hope.

C'est avec doute que je donne le nom de *Calcar* à cet Insecte. Par sa forme il se rapproche des genres *Læna* et *Calcar;* mais il diffère de ces deux genres et offre quelques points de ressemblance avec les Xylophages. Probablement il deviendra le type d'un nouveau genre voisin des *Calcar*. Il diffère des *Læna* parce que ceux-ci ont des antennes beaucoup plus longues : il en diffère encore par plusieurs autres caractères. Par les articles des antennes il diffère beaucoup du genre Calcar et il offre d'autres différences non moins saillantes; mais je ne les mentionne pas ici, parce que les caractères de cet Insecte sont très bien représentés par M. Westwood.

Je laisse aux entomologistes de se former une opinion sur cet insecte et sur l'opportunité qu'il y aurait d'en faire un genre nouveau.

GENERIS DIPTERORUM MONOGRAPHIA

SYSTROPI,

auctore J.-O. WESTWOOD.

Systropus, genus Dipterorum a Cel. Wiedemanno institutum et sub nomine *Cephenes* Cel. Latreillio (in *Règne an.*, 1re édit.) indicatum formam corporis insolitam exhibet, præsertim structura thoracis et insertione pedum et alarum. Latreillius ex analogia proboscidis antennarum et corporis longitudinis inter Conopsarias hoc genus locavit, proboscide tamen recta, nec geniculata, ut et dispositione venarum alarum potius cum Bombyliariis convenit, ut Cel. Wiedemannus et Macquartius cogitant; inter quas cellula unica conica discoidalis invenitur plerumque ramos tres postice emittens; attamen in generibus Usia, Gerone et Systropo duos tantum emittit.

In hoc genere dorsum mesothoracis est formæ ordinariæ scutello parvo et distincto, sterna tamen adeo brevissima sunt et metathorax mesothoraci oblique adpressus ut pedes postici ad basin anticos fere attingunt, omnibus valde contiguis. Hæc directio obliqua metathoracis insertionem obliquam alarum exigit et inde insertio alarum « angulis posticis proxima » Wiedemanno describitur alæ etiam interdum reversæ videntur ut in figura Wiedemanni (*Ausser. Eur. zweifl. Ins.*, t. I, pl. 5, fig. 6).

In individuis hujus generis a me visis vestigia nulla externa palporum apparent. Abdominis etiam insertio e pedibus posticis est valde remota et prope scutellum. Structura omnino analoga in generibus Fæno et Evania invenitur.

Proboscis in lobos duos tenues recurvos desinet et ungues

tarsorum pulvillis duobus parvis instructi, ut in Bombyliis.

Species hujus generis Americam et Africam habitant : speciem asiaticam etiam hic delineavi.

1. SYSTROPUS MACILENTUS. *Wied.* (*Nov. Dipt. gen.*, p. 19; Auss. zweifl., *Ins.*, I, 360, pl. 5, fig. 6.)

Thorace nigro, utrinque subcoccinelleo; abdomine fusco, basi apiceque nigro; alis infumatis.

Long. corp., lin. 7.

Habitat promont. Bon.-Spei. — In mus. reg. Berol. et et D. Westermann.

2. SYSTROPUS NITIDUS. *Wied.* (Auss. zw., *Ins.* II, p. 64.)

Niger thorace utrinque albo picto, ventre aurantiaco.

Long. corp., lin. 10.

Habitat in Brasilia. — In mus. reg. Berol.

Antennæ articulo ultimo præcedenti paulo longiori, thoracis dorsum aterrimum, humeris marginibusque lateralibus (ad insertionem alarum interruptis) stramineis; thoracis lateribus antice stramineis, in medio nigris; et postice albis nitidis abdominis dorsum nigrum, venter rufus, halteres straminei, clava nigra supra albida; pedes antici albidi; postici nigri.

3. Systropus fænoides. *Westw.*

Niger, thoracis dorso cinereo-vittato, lateribus albido punctatis; abdomine basi supra nigro subtus albido; apice rufo-fulvo.

Long. corp., lin. 9.

Habitat in Mexico. — In mus. Westwood.

Antennæ nigræ, articulo tertio secundo duplo longiori. Facies inter oculos, margines cavitatis oralis et pars postica capitis albo-sericea. Thorax supra niger, vittis duabus longitudinalibus cinereis; humeris macula parva transversa cuneata et angulis posticis mesothoracis scuti albidis; punctoque minuto flavescenti utrinque latera scutelli. Epimera prothoracica albida mesothoracica et metathoracica nigra albo-sericea, sterno subtus abdominis insertionem transverse rugoso et cavitate conica ad basin abdominis extensa membrana tecta. Halteres picei clava supra nigra, subtus alba. Abdomen supra dimidio basali nigro subtus albido, apice fulvo supra obscuriori. Pedes antici nigri, femoribus externo ad basin rufo, apice, tibiis articulisque duobus basalibus tarsorum externe albis. Pedes intermedii nigri femoribus apice, tibiis integris articulisque duabus basalibus tarsorum externe albis. Pedes postici nigri puncto ad basin tibiarum albo. Alæ cinereo-hyalinæ, costa paulo obscuriori, punctoque parvo nigricanti ad furcationem vena postcostalis.

4. Systropus fumipennis. *Westw.*

Niger thorace vitta media cinerea; pedibus nigris; alis cinereo hyalinis, nubila fusca pone medium.

Long. corp., lin. 9.

Habitat in Brasilia. — In mus. Britann. et Westwood.

Antennæ nigræ articulo tertio secundo triplo longiori. Thorax niger, puncto minuto utrinque albido ad angulos anticos. Vitta media longitudinali cinerea lateribus albo-sericeis. Pedes nigri femoribus duabus anticis basi externe rufis. Halteres picei, clava nigra subtus alba. Abdomen nigrum segmentis basalibus subtus pallidioribus. Alæ obscure cinereo-hyalinæ costa obscuriori, puncto nigricanti ad furcationem venæ postcostalis et nubila fusca transversa versus apicem alarum.

5. SYSTROPUS EUMENOIDES. *Westw.* (Pl. 90.)

Flavus antennarum apice thoraceque nigro variegato; abdomine apicem versus nigro fasciato.

Long. corp., lin. 9.

Habitat in partibus septentrionalibus Indiæ orientalis. — In mus. D. W.-W. Saunders.

Antennæ flavæ articuli primi summo apice articulisque secundo et tertio nigris. Facies et pars postica capitis flavæ. Thorax flavus, vitta antica media, macula magna cordiformi discoidali, maculis duabus parvis versus humeros, alterisque duabus cuneatis ad basin alarum extensis nigris. Sternum posticum flavum nigro-maculatum. Abdomen segmento primo supra nigro; quatuor proximis flavis linea tenui dorsali interrupta fusca, duobus proximis nigris margine postico flavo. Halteres flavi. Alæ flavido-hyalinæ costa parum obscuriori venis postcostalibus fulvis, alteris fuscis. Pedes quatuor antici flavi tarsis summo apice nigri. Pedes postici, femoribus fusco-flavidis, tibiis flavis, vitta externa fusca annuloque subapicali nigricanti, tarsis vitta supera fusca.

G. STEMMODÈRE. Stemmoderus. *Dejean.*

(FAMILLE DES RHYSODITES.)

Antennes plus courtes que la tête et le prothorax pris ensemble, distantes, insérées vers le milieu du front, dans l'intérieur de l'échancrure oculaire, de onze articles. Premier article notablement plus grand que chacun des suivants, obconique; second très court, subglobuleux; articles trois à dix subcylindriques ou très-faiblement obconiques, à peu près égaux en longueur et en épaisseur; articulations très serrées, mais distinctes; onzième et dernier deux fois plus long que le précédent, un peu aminci vers l'extrémité.

Tête semblable, par sa forme, à celle des *Rhysodes*, très différente par sa position. Elle est forcément renversée en dessous, au point que, dans l'état de repos normal, la face et le front sont dans le même plan que le dessous du corps. *Col* nul. *Front* plus long que large, en trapèze, rétréci en avant, nettement séparé de la face par un sillon en arc de courbe dont la convexité est tournée en avant.

Yeux très grands, fortement grenus, obliques, convergents en arrière, réniformes, largement et profondément échancrés à leur bord interne.

Labre corné, transversal; bord antérieur droit.

Pour les autres *parties de la bouche*, je n'ai pas eu le courage de sacrifier les restes d'un individu qui était unique dans la feue collection du comte Dejean, et qui m'a paru le type d'une espèce inobservée jusqu'à présent, sinon inconnue, dans les autres cabinets. Je me suis passé d'autant plus volontiers de cet examen, que je suis plus loin d'attacher à ces parties la haute importance que leur attache l'école de Fabricius, en les honorant bien gratuitement du

titre exclusif de *caractères naturels.* Voici donc tout ce que j'ai pu apercevoir, sans en venir à une dissection. *Mandibules* laminiformes, à pointe simple et sans dents au bord interne. *Ouverture orale* n'étant pas entièrement fermée par le *menton.* Celui-ci, proportionnellement plus petit que dans les *Rhysodes. Palpes maxillaires* plus longs et plus épais que les *labiaux*, de quatre articles; deuxième et troisième courts, épais, obconiques; quatrième aussi long que les deux précédents pris ensemble, en ovoïde étroit, allongé et tronqué.

Prothorax plus large que long, en trapèze un peu rétréci en avant : bords latéraux très-renflés, débordant de beaucoup la tête, dans tous les sens. Milieu du dos concave. Bord postérieur droit et vertical. Bord antérieur, coupé très obliquement de haut en bas et d'avant en arrière. Comme le plan de cette coupe fait un angle très aigu avec le plan horizontal, il est clair qu'elle doit opposer des difficultés au parfait redressement de la tête. *Propectus* moitié plus court que le *tergum. Prosternum* convexe et saillant entre les hanches antérieures. *Fosses inguinales* situées vers le milieu du *propectus*, rondes et complétement fermées.

Mésosternum plane et de moyenne largeur entre les hanches de la seconde paire, creusé en avant pour recevoir la saillie du *prosternum.*

Métasternum faiblement convexe et ne descendant pas sensiblement plus bas que le *ventre*, celui-ci de cinq anneaux apparents. Bord postérieur des quatre premiers, droit; le dernier, arrondi.

Écusson petit, en demi-cercle.

Élytres perpendiculaires, très près de la base, planes sur le dos, insensiblement penchées en bas des quatre cinquièmes de leur longueur jusqu'à l'extrémité, brusquement courbées et se rapprochant de la verticale sur les flancs. Angles huméraux saillants et aigus.

Pattes minces, simples, essentiellement marcheuses, de moyenne longueur; les postérieures plus longues que les autres. *Hanches* courtes et globuleuses. *Trochanters* très petits. *Fémurs* cylindriques : les postérieurs atteignant tout au plus l'avant-dernier anneau de l'abdomen. *Tibias* droits, comprimés, de la longueur des fémurs : extrémité tarsienne bi-épineuse. *Tarses* plus courts que les tibias, de cinq articles : les quatre premiers à peu près égaux entre eux, cylindriques : face supérieure convexe, côtés garnis de soies roides et épineuses; face inférieure plane, glabre et dépourvue d'appendices membraneux; dernier article aussi long que les quatre autres pris ensemble, terminé par deux crochets minces, simples et faiblement courbés.

Cette description des parties extérieures et, mieux encore, l'inspection de la figure, nous font voir assez bien en quoi le *Stemmoderus* diffère des *Rhysodes* et des *Clinidies;* mais elles ne nous disent rien sur les différences des mœurs. Cependant il est bien difficile de se persuader que des Insectes larges et aplatis soient à leur aise dans les retraites recherchées par des Insectes étroits et cylindriques, et qu'une tête forcément renversée en dessous suive la même direction qu'une tête libre dans ses mouvements et dégagée du prothorax par un cou plus ou moins long. Néanmoins M. le comte Dejean me semble avoir parfaitement saisi les affinités essentielles des formes extérieures, en plaçant son *Stemmoderus* à la suite des *Rhysodes.* Ce rapprochement était commandé par la ressemblance de la tête, par celle des antennes et des pattes; mais il a été moins heureux en les faisant suivre immédiatement par les *Anobies.* Les *Ptiniores*, dont ceux-ci font partie, sont aussi distants des *Rhysodites* que les *Rhysodites* le sont eux-mêmes des *Clairones.* Latreille avait très bien fait ressortir les caractères distincts de chaque groupe, et, si son travail est peut-être imparfait, c'est parce qu'il n'a pas assez multiplié les coupes. Les *Corynétides* auraient dû être séparés des *Clai-*

rones, et les *Xylotrogues* auraient dû être subdivisés; mais M. Dejean s'était éloigné de la bonne route, en voulant restreindre le nombre des familles sans se rendre compte du caractère essentiel commun à tous les membres de la famille et étranger à tous ceux qui ne lui appartiennent pas. S'il eût fait cet examen préalable, il aurait reconnu que ses *Térédiles* n'ont aucun caractère commun et exclusif.

S. SINGULIER. *S. Singularis.* Dej.

Dimensions. Longueur de la tête, 1/3 lig.; du prothorax, 3/4 lig.; des élytres, 3 lig. — Largeur de la tête à son bord postérieur, 1/4 lig.; *id.* du prothorax au bord postérieur, 1 lign.; *id.* de la base des élytres, la même.

Formes. Antennes, corps et pattes luisants, lisses et glabres à l'œil nu. Front trituberculé; tubercule postérieur impair, rond, placé entre les deux yeux, au lieu de leur plus grande convergence; tubercules antérieurs pairs, allongés, obliques, partant du fond de l'échancrure oculaire, derrière l'origine des antennes, convergeant et s'abaissant insensiblement jusqu'au sillon qui limite le front. Face et chaperon réunis, très bombés et simulant un quatrième tubercule. Labre plane. Dos du prothorax réellement plane au milieu, mais paraissant concave par suite de l'élévation des bords latéraux. Ceux-ci, très renflés et divisés, pour ainsi dire, en deux grosses vésicules par un sillon transversal étroit et enfoncé jusqu'au niveau du milieu du dos. Vésicule antérieure, cachant en partie la tête, qui serait, d'ailleurs, peu visible en dessus, en raison de son renversement normal. Vésicule postérieure plus grande que l'autre, ayant au milieu une impression transversale qui n'atteint pas le milieu du dos, terminée postérieurement en pointe, un peu recourbée en arrière. Deux tubercules coniques près du bord postérieur. Ce n'est qu'à

l'aide d'une loupe très forte qu'on peut apercevoir la ponctuation des renflements vésiculeux ; elle a dû être piligère dans l'origine, maintenant elle ne l'est plus ; mais sur leur pente interne on voit encore, de chaque côté, cinq grandes soies squammiformes, étroites, allongées, et néanmoins aplaties, un peu dilatées vers leur extrémité et librement courbées de dehors en dedans. Ces soies, très remarquables, ont quelque analogie avec les écailles de certains Lépidoptères ; mais elles décèlent plus de flexibilité et plus d'élasticité. Il y a, sur le dos de chaque élytre, six larges sillons droits, parallèles, longitudinaux, commençant plus ou moins près de la base et s'approchant d'autant plus près de l'extrémité, qu'ils sont eux-mêmes plus rapprochés de la suture, et, dans le creux de chaque sillon, deux rangées longitudinales de petits points très serrés et peu enfoncés, adossées contre le talus des côtes intermédiaires. Extrémité des élytres arrondie.

Couleurs. Antennes, corps et pattes brun marron ; soies dorsales du prothorax nacrées ; mandibules et onglets tarsiens noirâtres.

Sexe. Incertain.

Patrie. L'exemplaire unique de l'ancienne collection Dejean, et actuellement de la mienne, a été apporté du Sénégal par M. Dumolin.

MAXIMILIEN SPINOLA.

Gênes, 10 décembre 1841.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

A. *Stemmoderus singularis*, vu en dessus, considérablement grossi.
B. *Id.* Grandeur naturelle.
C. Extrémité du tibia postérieur et tarse du même.
D. Tête du même, vue de face, l'animal étant renversé sur le dos.

G. ASCALAPHE. Ascalaphus. *Fabricius.*

vel Azesia. *A. Lefebvre.*

Ordre *Nevroptera.* — Deuxième section, *Filicornes*, Latr. Troisième famille, *Planipennes*, Latr. — Deuxième division, *Longiclavicornes*, Lef. — Deuxième tribu, *Ascalaphides*, Lef. — Premier groupe. *Olophthalmi*[1], Lef.

A. NAPOLÉON. *A. Napoleo.* A. Lefebvre.

Niger; thorace nigrescente villoso; abdomen antice insuperque inæqualiter gibbosum, maculis lateralibus luteis; alæ perlucidæ, ante costam primis, ad costam secundis, apiceque nigræ; parastigmatibus late luteis.

Envergure, 105 millim.; — longueur du corps, 65 millim.; — longueur des antennes, millim.

Tête brune, poils du vertex noirs et peu fournis. *Antennes*..... (manquent). *Bouche* jaunâtre. — *Thorax* brun, à duvet gris foncé en dessus, gris pâle et soyeux en dessous. — *Prothorax.* Les bords antérieur et postérieur latéralement bordés de jaune. — *Pattes* noires. — *Ailes* longues, atteignant presque l'extrémité de l'abdomen; entières, diaphanes, à réseau brun et léger; cartilage de la base jaunâtre. *Premières ailes.* Côte jaune, passant au brun vers le parastigmate : réticules de la région costale jaunes; dernières cellules vers le parastigmate, progressivement enfumées et tout à fait brunes contre ce dernier. Région intercostale d'un brun foncé qui s'étend un peu au dessous de la sous-costale, sur les premières cellules de la région médiane, surtout vers la base. Nervule apicale jaune dans sa première moitié. Apex vivement coloré d'une large tache terminale

[1] Du grec ὅλος, *entier*, et ὀφθαλμὸς, *œil*, par opposition à mon autre groupe des *Schizophthalmi*, de σχίζος, *fendu*, qui contient tout le reste des autres Ascalaphides.

d'un brun foncé, partant de l'extrémité supérieure du parastigmate, descendant droit, mais un peu en dedans de la nervule apicale, et laissant ainsi contre le parastigmate un espace triangulaire et incolore entre son bord intérieur et la première moitié de la nervule apicale. Réseau de la région apicale extrêmement serré (semblable à celui du *Costatus* de Burm.), composé de réticules qui se bifurquent irrégulièrement vers l'apex.

Secondes ailes. Presque aussi larges que les premières, entièrement pareilles, excepté que la région costale est totalement brune, et que cette couleur n'envahit pas, comme aux premières ailes, les premières cellules de la région médiane.

Parastigmates grands, d'un beau jaune gomme-gutte, nettement arrêté en dedans, incertain en dehors; composés de réticules qui font visiblement partie du réseau apical et ne s'en distinguant, de ce côté, que par leur coloration.

ABDOMEN. *Forme.* Fort long, d'une structure très remarquable, à cause de ses gibbosités supérieures; premier et deuxième segments basilaires assez grêles; troisième segment renflé en dessus en une bosse ovoïde très arrondie; quatrième pareil, mais sa gibbosité bien moindre, plus brève et plus brusque en arrière; le cinquième légèrement renflé. Ces trois derniers hérissés en dessus, et notamment sur les bosses, de poils noirs et roides, couchés en arrière. Ces poils, aux quatrième et cinquième segments, s'étendent un peu latéralement, tandis que les parois du troisième, le plus gibbeux de tous, en sont dénuées et sont, au contraire, lisses et brillantes. Les autres segments vont, en se rétrécissant, jusque vers l'anus.

Couleurs. Tout l'abdomen est d'un brun de poix, presque glabre à l'œil nu. Il porte latéralement des taches d'un beau jaune, assez larges sur les troisième, quatrième et cinquième segments, infiniment plus petites sur les autres et placées sur l'origine de chaque segment, en s'étendant un peu sur l'extrémité du précédent. En dessous, une série

de deux taches jaunes jumelles, un peu coniques, placées vis à vis l'une de l'autre, sur l'extrémité de chaque segment, correspondent à celles latérales, mais ne commencent qu'aux secondes : les premières fortes et les dernières presque punctiformes.

Extrémité abdominale terminée par deux valves en folioles presque ovalaires, aiguës à leur extrémité, penchées inférieurement, ne partant latéralement que du milieu de l'extrémité anale : ouvertes et béantes en dessus, elles sont bien réunies en dessous, où elles se recouvrent. Elles sont d'un beau jaune, mais noires au centre et contre leur base, hérissées de poils noirs et roides, assez longs sur leurs bords. Ces valves, en forme de gouttière, reçoivent et protégent en dessous l'appareil copulateur, qui est jaune et reste à découvert en dessus.

Sexe. ♂ ? Pinces visibles et très brèves, ♀ A moi inconnue.

Patrie. Rivière des Cygnes, à la Nouvelle-Hollande.

Collection. La mienne, depuis que M. Guérin-Méneville a bien voulu m'en faire le précieux cadeau.

Caractères spécifiques. Gibbosités surabdominales. Valves anales. Coloration des parastigmates.

Décrit sur un exemplaire de parfaite conservation, mais sans antennes. M. Guérin, mon ami, qui m'avait obligeamment communiqué ce bel Ascalaphe pour mon travail monographique sur ce groupe, en a vu un autre semblable, mais également privé d'antennes, dans un lot d'Insectes acquis par le Muséum d'histoire naturelle de Paris, dans la collection duquel ce second exemplaire doit se trouver.

Observation. Ce magnifique Olophthalme est le premier des six espèces de ce groupe que je connaisse, qui m'ait présenté des valves anales ainsi disposées. Il est, du reste, fort remarquable par ses gibbosités surabdominales : ces caractères et la coloration de ses ailes le distinguent facilement de ses congénères.

(Extrait de ma *Monographie des Ascalaphides*.)

N. B. Reste à savoir si cette étrange conformation suffira pour faire de cet Insecte le type d'un genre distinct.

Pour ma part je n'en ai pas la conviction ; car, s'il fallait s'étayer ainsi de caractères de semblable valeur pour créer des genres, on en aurait une vingtaine et plus à faire dans les quarante et quelques Ascalaphes que je connais : et encore !....

Le genre *Ascalaphus* est admirablement établi et saille au milieu de ceux qui l'entourent par des caractères largement écrits. Si son système alaire le rapproche des *Nymphes*, la conformation de ses antennes, seulement prise en considération, outre celle des palpes, suffirait pour l'en distinguer. Sa larve antégrade vivant sur terre sous de menus débris, ses longues antennes claviformes, etc., le séparent naturellement des *Myrmeleo* à antennes fort brèves, à larve rétrograde vivant au fond de son entonnoir sablonneux, etc.

Actuellement, créer aux dépens du genre *Ascalaphus* un ou plusieurs genres qui se détachent de ce dernier aussi nettement et par des caractères de pareille valeur que ceux qui le séparent seulement des *Nymphes* et des *Myrmeleo*, me semble une chose presque impossible. Car, bien que ces espèces varient à l'infini dans les formes du corps, des ailes et de l'armure copulatrice, toutes se tiennent intimement liées par la contexture de leur réseau alaire, la forme de leurs antennes, la similitude de leurs larves, etc.

Un moment j'ai eu la velléité de faire du petit groupe des Olophthalmes le genre *Olophthalmus*. Certes le caractère était bon, positif, facile à vérifier; mais, à son tour, ce triste genre, ne reposant uniquement que sur l'absence de toute fissure sur les yeux, puisque les organes de la manducation sont pareils à ceux des Schizophthalmes, me présentait, dans les six espèces qui le composent, à ma connaissance, un amalgame d'individus à ailes appendiculées et étranglées à leur base; à ailes, au contraire, non appendiculées et très larges dès leur origine; à ailes qui ne sont

ni larges ni étroites; ou bien, chez les uns, l'abdomen est bien proportionné et, chez un autre, gibbeux et très long; à celui-ci le parastigmate, composé d'un petit nombre de réticules, sera nettement tranché; à celui-là ses réticules nombreux se fondront insensiblement avec le réseau de la région apicale, comme aux *Myrmeleo*, etc., etc., et cela de telle manière qu'à ce compte il faudrait enfanter au moins quatre genres pour ces six espèces! Que serait-ce donc si on abordait les quarante Schizophthalmes, où tant de caractères, tranchés au premier coup d'œil, semblent promettre une ample moisson générique à recueillir! Plus de cinq cents Ascalaphes me sont passés par les mains, à ne les compter que dix par espèce, l'un dans l'autre, et plus je les ai regardés, étudiés, plus je me suis convaincu qu'ils ne formaient qu'une seule et même phalange dans laquelle il est fort difficile de créer des divisions génériques *bien assises*. « Je compte créer autant de genres qu'il me sera possible, » me disait dernièrement un de mes doctes amis, au sujet de l'ouvrage qu'il élabore en ce moment; « moi je ferai des espèces autant que je pourrai, » m'assurait, en dernier lieu, un autre entomologiste chargé d'un travail sur un autre ordre. De cette bonne envie je désire qu'il résulte un bien pour la science et plus de facilité à l'étudier pour nos successeurs : moi, je pense d'une manière diamétralement opposée, et me garderai de fabriquer des genres et des espèces avec autant d'aisance; je ne le ferai qu'à mon corps défendant, et quand, en conscience, il ne me sera pas permis de faire autrement, vu la valeur et le nombre des caractères que je rencontrerai. Cependant, pour faire plaisir à ceux qui se révoltent à la seule idée d'appeler du même nom générique le *Longicornis* de Linné, le *Capensis* et le *Surinamensis* de Fabricius, j'indique ci-dessous quelques divisions génériques bien artificielles, bien défectueuses, bien légères, et à chacune desquelles je pourrais moi-même donner plus d'un démenti, mais qui prouveront, je l'espère, aux amateurs de genres, la bonne envie que

j'ai de leur être agréable et mon désir de les voir mieux réussir que moi à se tirer de ce petit dédale.

Quant aux noms que je me suis plu à imposer à ces genres, j'ai essayé, *à dessein*, tantôt de l'ancienne coutume, qui est de leur donner une signification en les tirant du grec; tantôt d'un usage plus récemment préconisé, en ne leur donnant aucun sens; enfin j'ai usé du système d'inversion, comme l'ont fait Leach et M. le marquis de Spinola.

Et tout d'abord, pour commencer, j'élève le genre *Ascalaphus* au rang de Tribu, celle des *Ascalaphides*, basée en partie sur les mœurs de la larve et la forme des antennes chez l'Insecte parfait, etc.

La forme des yeux me force nécessairement à séparer cette tribu en *Olophthalmes* et en *Schizophthalmes*. Ainsi donc je dis :

PREMIER GROUPE. — *Olophthalmi*, A. L.

I.? ♂ Pinces anales visibles.
A Ailes appendiculées (ex. *Costatus*, Burm.). G. PTYNX. A. L.
B Ailes non appendiculées (ex. *Napoleo*, A. L.) G. AZESIA. A. L.
II.? ♂ Pinces anales non visibles.
A Ailes appendiculées.....?
B Ailes non appendiculées (ex. *Subcostatus*, Burm. et trois espèces nouvelles)..... G. AMOEA. A. L.

DEUXIÈME GROUPE. — *Schizophthalmi*, A. L.

I. ♂ Pinces anales visibles.
⚓ Saillantes.
a Fortes et branchues.
♀ Ailes à réseau plus ou moins serré.
♂ ♀ à folioles latérales anales (ex. *Australis*, auct.). G. DELEPROCTOPHYLLA[1]. A. L.
♂♂ ♀ sans folioles anales (ex. *Hamatus*, Klug.).
b ♂ Pinces anales fortes, simples et longues.
♁ Ailes presque appendiculées ou évasées au bord interne (ex. une espèce nouvelle)..... G. PROCTARRELABIS[2]. A. L.
♁ ♁ Ailes non appendiculées, non évasées au bord interne (ex. *Capensis*, Fab.; *Agrionioides*, Ramb.? *Annulicornis*, Burm., et une espèce nouvelle).

[1] De θῆλεια, femelle, πρωκτος, anus, φύλλον, feuille.

[2] De πρωκτος, anus, ἄρρην, mâle, λαβις, tenaille.

c ♂ Pinces anales grêles et simples.
— Secondes ailes plus ou moins dilatées à leur bord interne.
+ Ailes colorées de jaune ou de blanc et en grande partie opaques (ex. *Italicus*, Fab., et cinq autres espèces européennes)..... } G. ASCALAPHUS. Fab.
++ Ailes plutôt enfumées et en grande partie transparentes (ex. *Longicornis*, Fab.; *Icterricus*, Charp.).....
= Secondes ailes non dilatées et toutes transparentes (ex. *Javanus*, Burm.). } G. HYBRIS. A. L.

⊥⊥? ♂ Pinces anales non saillantes appliquées seulement sur l'extrémité anale.
⊙ Abdomen plus long que les ailes.
♀ Antennes dentelées intérieurement à leur base (ex. 1 espèce nouv.). } G. ACHERON. A. L.

II. ♂ Pinces anales non visibles en dehors.
A Ailes appendiculées.
× Antennes plus longues que les ailes (ex. *Appendiculatus*, Fab., et 1 esp. nouv.). } G. ORPHNÉ. A. L.
B Ailes non appendiculées, seulement étranglées à leur base.
× Antennes un peu plus longues que les ailes (ex. *Macrocerus*, Burm.).....
×× Antennes aussi longues ou moins longues que les ailes (ex. une espèce nouvelle).....
C Ailes non étranglées à leur base au bord interne.
⊥ Les secondes, le plus souvent, maculées à leur sommet.
§ Toutes peu larges (ex. *Macleayanus* L. G. *Senex*, Burm., *4-punctatus*, ibid., et trois autres esp. nouv.).. } G. SUHPALACSA[1]. A. L.
⊥⊥ Les secondes le plus souvent immaculées à leur sommet (ex. *Flavipes* Leach, et 8 autres espèces nouv.).
§§ Toutes très larges (ex. 1 esp. nouv.).
D Secondes ailes dilatées et plus ou moins évasées à leur bord interne.
X Antennes plus longues que les ailes (ex. *Versicolor*, Burm.).....
XX Antennes aussi longues ou moins longues que les ailes (ex. *Surinamensis*, Fab., et deux espèces nouvelles)...

♀ ♀ Ailes à réseau très lâche (ex. *Niger*, (Bork.) et une espèce nouvelle).. } G. PUER. A. L.

[1] Anagramme d'*Ascalaphus*. Les autres sont en partie pris dans la mythologie de l'histoire d'Ascalaphe.

P. S. — C'est à mon arrivée de ma campagne que je viens d'avoir seulement connaissance du tome II, 2e partie, *Handbuch der Entomologie* de M. Burmeister, dans lequel ce savant traite du *G. Ascalaphus*.

Nous n'avions pas à Paris ce volume, lorsque M. Guérin me demanda, il y a plus d'une année, et reçut de moi la description précédente : ce n'est donc qu'aujourd'hui, en revoyant l'épreuve typographique, que j'ai pu, à la hâte, citer les noms spécifiques imposés par M. Burmeister, et c'est ainsi que cet auteur se trouve mentionné dans ce qui précède.

Maintenant que je possède une traduction de ce que l'entomologiste prussien a écrit sur cette famille, j'ai la preuve qu'il avait, de son côté, séparé les Ascalaphes à *yeux entiers* de ceux à *yeux bilobés*. Il propose pour les premiers le nom générique d'*Haplogenius*, qu'il faut adopter si on ne fait que deux genres dans toute cette famille. En ce cas, mon nom générique d'*Olophthalmus*, malgré ses neuf ans de date en manuscrit, doit s'effacer devant celui qui est publié. Mais si l'on admet plusieurs genres et si on fait plusieurs groupes, selon ma manière de voir, je demande à M. Burmeister la permission de conserver ces dénominations d'*Olophthalmi* et de *Schizophthalmi* qui s'y rapportent; mais alors je ne saurais auquel des Olophthalmes rapporter le nom générique d'*Haplogenius*.

La forme des ailes est aussi un des caractères de division dont M. Burmeister s'est servi avec bonheur; quant à l'usage qu'il fait de la massue des antennes, je crains que son oblitération *post mortem* ne la rende d'une application fautive en bien des cas. La structure et la courbure remarquables des antennes des mâles, dans plusieurs de nos européens et quelques exotiques, m'ont semblé seules persistantes, et, cependant, d'un usage bien limité, comme caractère divisionnaire. Je donne la préférence aux appendices sexuels qui, chez les mâles surtout, manquent moins souvent et m'ont paru moins sujets à souffrir de la dessiccation; aussi ce savant, s'il les eût pris en considération, n'eût-il certainement pas placé près du *Capensis* de Thunberg le *Niger* de Borkhausen; car ce dernier en diffère énormément, non seulement par ce caractère, mais par sa réticulation alaire, etc., etc.

Quant à la forme plus ou moins quadrangulaire des cellules alaires dont use M. Burmeister, je n'ai pu encore m'en rendre un compte exact.

Ce savant entomologiste me permettra-t-il de profiter de cette occasion pour lui signaler une ou deux erreurs, si naturelles à faire et encore plus difficiles à éviter, que j'ai cru remarquer dans ses

Ascalaphes. Je ne les lui soumets, du reste, qu'avec le doute dont je dois entourer mon opinion auprès de la sienne.

J'ai lieu de croire que son *Alopecinus*, son *Vulpecula*, le *Villosus* de Pal. Beauv. et le *Brasilianus* de Guérin ne sont que des variétés du *Surinamensis*, Fabr., dont j'ai vu nombre d'exemplaires et *pas un seul semblable à l'autre*, *même dans la forme des deux ailes*.

Dans le petit groupe d'espèces fort semblables et si sujettes à varier où se place le *Maclayanus*, Leach., je crois pouvoir distinguer ce dernier (surtout par ses antennes plus brèves, plus fortes) du *Senex* de M. Burmeister, que cet auteur lui-même pensait être le même : ai-je raison?

Quant à son *Limbatus*, je ne puis le rapporter à aucune espèce de moi connue; ainsi que lui, n'ai vu que des *Annulicornis* ♀ ; mais j'ai du Cap un ♂ très voisin et à pinces sexuelles différentes de celles du *Capensis*. Maintenant cette annulation des antennes ne serait-elle pas le propre d'un sexe?... encore du doute!

J'ai, du reste, reconnu toutes les autres espèces exotiques décrites dans le *Handbuch*. Relativement à celles de notre continent, je crains que M. Burmeister n'ait confondu le *Kolywanensis* de Laxmann (ou *Oculatus*, Brullé) et une espèce fort voisine (mon *Intermedius*) avec le *Longicornis* de Charp. Il faut, en effet, ou admettre trois espèces, les *Longicornis*, Linn. *Kolywanensis*, Lax., *Intermedius*, A. L., ou ne les regarder que comme des variétés locales l'une de l'autre. Souvent j'ai été tenté d'opérer cette réunion sans en avoir le courage, et à ce sujet de l'influence des localités, la comparaison qu'en fait M. Burmeister avec des Névroptères d'un autre groupe est fort ingénieuse, et il peut y avoir du vrai dans cette manière de voir.

Je crois aussi que M. Burmeister ferait mieux de ne pas confondre le *Lacteus* de Brullé avec mon *Latinus* (l'*Italicus* de Charp.). Nombre d'exemplaires des deux espèces m'ont, dans les deux sexes, présenté les mêmes caractères différentiels de proportions alaires, de stries apicales aux secondes ailes, de patrie, etc., etc. Je possède toutes les variétés blanches des espèces colorées de jaune, et je n'en connais aucune jaune qui puisse se rapporter au *Lacteus*.

En passant sous silence l'*Australis* (auct.), M. Burmeister ferait penser qu'il n'a pas connu cette curieuse espèce de l'Europe méridionale, et que j'ai prise en Sicile ♂ ♀ au moment où elle cherchait à s'accoupler. C'est d'autant plus regrettable, que l'étrange conformation anale de la femelle eût été pour lui une occasion de nous expliquer l'usage probable de ces larges folioles dont son extrémité abdominale est munie et qu'il est assez rare de rencontrer dans un parfait intactum.

Sous bien des rapports j'aurai toujours à regretter, et beaucoup,

mon absence de Paris, lorsque M. Burmeister y vint l'automne dernier. J'eus été heureux de connaître ce profond entomologiste, et ce que m'en ont dit mes amis, au retour, double mes regrets que je le prie d'accepter.

Sous peu j'espère donner un petit extrait de mon travail iconographique sur les Ascalaphides, dont, chaque jour, je m'applaudis d'avoir différé jusqu'à présent la publication, en raison, non du plus grand nombre d'espèces, mais des rectifications importantes que l'arrivée de nouveaux matériaux me force à faire. Un aperçu du système alaire chez ces Insectes, une synonymie étendue des espèces connues et une description concise de celles qui sont inédites, feront peut-être plaisir aux Névroptérophiles et les engageront à m'aider de leurs communications et de leurs conseils, que je leur demande ici comme une faveur.

Nota. Les espèces mentionnées par les auteurs, que je n'ai pas vues, sont les suivantes : *Cajennensis*, Fab., *Limbatus*, Burm., *Immaculatus*, Oliv. (*Enc. mét.*) et qui est un Olophthalme, *Variegatus*, Klug. (*Symb. phys.*), *Barbarus*, Var., *maculis cæruleis!* Petagna (*Ins. Calabr.*). Il me serait bien précieux de les pouvoir décrire et de les faire peindre.

A. LEFEBVRE,
30, rue du Faubourg-Poissonnière, à Paris.

Avril 1842.

NOTE SUPPLÉMENTAIRE

sur le genre PELECINUS,

PAR MAXIMILIEN SPINOLA.

La note pleine d'intérêt sur le *G. Pelecinus* et les excellentes figures dont M. de Romand a enrichi récemment le *Magasin de zoologie* m'ont engagé à offrir, comme une espèce de supplément au travail de ce savant, les descriptions du *P. clavator* femelle, que M. de Romand n'avait pas vu, et du *P. Guerinii* mâle, dont il n'avait connu que la femelle.

PELECINUS CLAVATOR. *Latr.* (femelle). Pl. 93, fig. 1.

Taille des petits individus du *P. polycerator*. Formes à peu près semblables. La ponctuation de la face est plus distincte, non confluente, et ne forme pas des rides ou des stries. Antennes noires et annelées de blanc aux dixième, onzième et douzième articles. Tête et abdomen noirs, chaperon et mandibules rouge ferrugineux ; palpes un peu plus clairs. Corselet et pattes rouges-bruns ; tibias des deuxième et troisième paires, fémurs de la troisième seulement d'une teinte plus foncée, presque noirs. Ailes hyalines : nervures rougeâtres, d'autant plus tendant au brun qu'elles s'éloignent moins de l'origine : radius et point épais, noirâtres. Femelle du Brésil, donnée par M. Klug.

PELECINUS GUERINII, *de Romand* (mâle). Pl. 93, fig. 2.

Long. du corps, 18 millim.; de l'abdomen, 12 millim.; du premier anneau, 6 millim.

Formes encore pareilles à celle du *Polycerator*. Pubescence de la face plus épaisse. Front strié : stries divergentes et rayonnantes, partant de l'ocelle antérieur et atteignant l'origine des antennes. Dos du métathorax n'étant pas plus fortement ponctué en arrière qu'en avant, tandis qu'il l'est visiblement davantage dans le *Polycerator*. On voit sur chaque bord latéral, derrière les deux grands stigmates dorsaux, quatre ou cinq gros points enfoncés qui forment une espèce de strie crénelée. Antennes d'un rouge-brun; premier article noirâtre. Tête noire; pelage de la face blanc; palpes d'un rouge clair ou testacés. Corselet et abdomen noirs; premier anneau rouge-brun. Pattes de cette dernière couleur; tarses plus clairs, tibias postérieurs noirâtres. Ailes comme dans l'espèce précédente.

Mâle. — De Colombie. — Les deux sexes donnés par M. Reiche.

Nota. La note de M. Spinola nous est parvenue presque en même temps que celle de M. de Romand (1841), mais un peu après : elle nous est arrivée si à propos, qu'on dirait qu'elle a été faite de concert avec le savant de Paris pour compléter son travail; car elle ne change rien au petit tableau des six espèces qui composent actuellement le genre *Pelecinus*. G.-M.

Au moment de mettre sous presse, nous recevons de M. Spinola la note suivante :

« J'ai reçu, le 15 courant, les deux premières parties du

Zeitschrift fur die Entomologie herausgegeben von E.-F. Germar, 3e vol. On y trouve, à la page 377, un mémoire sur le *G. Pelecinus*, dans lequel M. le docteur Klug a habilement mis à profit les grandes richesses du musée qui est sous sa direction. Il y établit que les *Pelecinus polyturator*, *polycerator* et *clavator* ne font qu'une seule et même espèce. Je n'ai rien à dire sur cette question, n'ayant pas sous les yeux les pièces du procès. La femelle que j'ai fait représenter m'avait été donnée, sous le nom de *Clavator*, par M. Klug lui-même, qui a sans doute changé d'avis postérieurement, à moins que mes notes ne fussent fautives, ce qui est encore très possible. Elle n'a aucun rapport avec le *Pelec. clavator* de l'*Encyclopédie méthodique*, qui a le thorax noir et quelques articles des tarses blancs; mais elle diffère moins du *Pelecinus clavator*, Latr., *Dict. d'hist. nat.*, tom. xxv, p. 134, qui est un mâle dont le corselet est rougeâtre foncé. Du reste, si le mâle indiqué, plutôt que décrit par Latreille, est douteux, il est certain que mon *Clavator* est le *Dicrous* du docteur Klug, et que le *Guerinii*, de Rom., est une sixième espèce bien distincte des cinq qui ont été admises par le savant de Berlin. »

SPINOLA.

Gênes, 19 février 1842.

G. ASTHÉNIE. Asthenia. *Westwood.*

Asthenia, genus novum e familia Tipulidarum et subfamilia Chironomidum, ad distributionem naturalem hujus familiæ utilissimum; habitum Cecidomyiarum exhibet quamvis generibus Macropezæ, Sphæromiadi, *Curt.*, et Hydrobæno, *Freis.*, magis affine. E Macropeza differt pedibus longitudine æqualibus tarsis simplicibus et conformibus, ore haud rostrato antennarumque articulis 5-ultimis præcedentibus haud longioribus; e Sphæromiadi etiam eodem modo antennis differt necnon alarum venisque crassis et pedibus longioribus, cum tarsis simplicibus : Hydrobænus denique ex hoc genere antennis ad apicem clavatis thoraceque cristato facile distinguitur.

Caput mediocre oculis maximis fere omnino occupatum. Oculi antice emarginati pro insertione antennarum. Antennæ breves, simplices, attenuatæ, 15-articulatæ, articulo primo magno, reliquis magnitudine et crassitudine sensim decrescentibus; apicalibus 5 præcedentibus haud longioribus. Trophi elongati rostrum formantes. Labrum elongatum corneum, mandibulæ planæ corneæ interne valde denticulatæ, labro paullo longiores; palpi 5-articulati, mandibulis paullo breviores, articulis apicalibus graciliori-bus. Partes reliquæ oris in situ haud conspicuæ. Thorax ovatus supra mediocriter convexus. Abdomen sessile, in specimine nostro unico mutilum inde sexum haud possum determinare. Pedes elongati debiles simplices longitudine fere æquales. Coxæ minutæ. Tibiæ ecalcaratæ. Tarsi 5-articulati, articulo primo longiori, reliquis longitudine decrescentibus; unguibus duobus longis gracilibus, versus basin interne dente minutis, terminati. Alæ magnæ teneræ. Cellula unica subcostali, ad apicem venas tres longitudinales emittenti; vena proxima interna bifida; anali simplici.

Species unica.

ASTHENIA FASCIATA. *Westw.*

Luteo-fulva, thoracis dorso testaceo; abdomine fusco segmentis ad basin albo fasciatis. Expans. alarum lin. 6 1/4 (mens. angl.).

Caput obscurum; oculi brunneo-nigri; antennæ nigræ, articulo primo et dimidio basali secundi flavis. Thorax luteo-fulvus, dorso mesothoracis testaceo. Pedes lutei tarsis fuscescentibus. Alæ vitreæ vix luteo tinctæ, venis basique lutescentibus; halteres lutei, clava nigra.

Habitat in Albania. Dom. S. S. Saunders.

WESTWOOD.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

a. Caput antice visum.
* Labrum.
oo Mandibulæ.
† Palpus.
b. Apex labri, mandibularum et palpi.
c. Antennæ.
d. Ungues.

G. PACHYRHYNQUE. Pachyrhynchus. *Germ.*

Quand Germar a fondé ce genre (*Coleopt. spec. nov., etc.*, p. 336, 1824), il n'en connaissait qu'une espèce, celle que l'on reçoit le plus communément de Manille (*Pach. moniliferus*). MM. Eydoux et Souleyet en ont fait connaître une nouvelle (*P. Chevrolatii*) provenant du même pays, dans la *Revue zoologique*, 1839, p. 266; mais c'est à M. Chevrolat que l'on doit la description de onze magnifiques espèces découvertes dans la même île par M. Cuming, vendues par lui à M. Parzudhaki, et par celui-ci à tous les entomologistes avec lesquels il est en relation. Ces onze espèces sont décrites dans la *Revue zoologique*, juillet 1841, p. 224 à 226; enfin nous en avons décrit brièvement une autre dans le même recueil (1841, p. 216). Cette dernière est remarquable par son habitat, qui n'est pas Manille, et par sa grande taille; c'est celle dont nous donnons une figure.

P. a deux taches. *P. biplagiatus*. Guér.-Ménev.

P. niger nitidus; capite thoraceque viridi maculatis; elytris punctato-rugosis, utrinque macula magna rubra, basi posticeque maculis et punctis viridibus; pedibus viridi adspersis.

Long., 16 millim.; larg., 7 1/4.

La tête est noire, arrondie, terminée par un rostre court, épais et de forme carrée; l'extrémité du rostre et le tour des yeux sont verts. Le corselet est noir et très-luisant, lisse, avec un sillon longitudinal près de la base et quelques impressions de chaque côté remplies d'écailles vertes. Les élytres sont très-globuleuses, noires, luisantes; elles

ont de très faibles côtes marquées surtout par des intervalles larges, ponctués et comme rugueux. On voit, sur le milieu de chacune d'elles, une large tache rouge et arrondie ; leur base est tachée de trois gros points verts de chaque côté ; il y a de ces points verts, mais plus petits, au bord externe, et toute leur surface postérieure et noire en est également couverte. Les côtés du thorax et de l'abdomen offrent quelques taches écailleuses vertes. Les pattes sont noires et saupoudrées de vert. Le dessous des tarses est garni d'un duvet jaune ferrugineux.

Ce bel Insecte a été trouvé dans les îles Salomon. Il forme la treizième espèce du genre.

GUÉRIN-MÉNEVILLE.

G. EUPHOLE. Eupholus. *Guérin.*

Ce beau genre, que nous avons établi dans l'*Entomologie* du *Voyage autour du monde de la corvette la Coquille*, est propre aux contrées les plus chaudes de la Nouvelle-Guinée et des îles Moluques. Il se compose actuellement de six espèces, dont nous allons présenter la monographie d'après les principes que nous avons adoptés pour notre *Species et iconographie générique des animaux articulés, Insectes coléoptères.*

Elytris striato-punctatis; clava antennarum vertice et linea longitudinali in medio rostri, nigris; scutello nigro; corpore subtus nigro-maculato.

Élytres ayant des stries longitudinales de points enfoncés. Massue des antennes, vertex et une ligne longitudinale au milieu du rostre noirs. Écusson noir. Dessous du corps taché de noir.

I. *Elytris transversim nigro-fasciatis.*
Élytres à bandes transversales noires.

A. *Fasciis elytrorum inæqualiter distantibus.*

Bandes des élytres situées à des distances inégales.
a. *Genubus cyaneis.* — Genoux bleus.

1. E. Schoenherrii. (Pl. 96, fig. 1.)

Viridi-glaucus, sub-metallicus; elytris basi et fasciis quatuor (ultima valde arcuata) nigris; thorace medio elytrisque fasciis duabus, cyaneis.

Long., 28 : *l.*, 10 mill.

Hab. Novæ Guineæ.

Euph. Schœnherrii, Guér., *Voy. Coquille, Zool.*, t. II, part. II, 1re divis., p. 116 (1833). — *Ibid.*, Boisd., *Voy. Astrolabe, Ent.*, 2e part., p. 365 (1835).

D'un vert glauque un peu métallique; base des élytres et

quatre bandes, dont la dernière très arquée, d'un noir luisant; ces bandes peu sinueuses et les deux dernières ne se touchant pas à la suture. Corselet d'un beau bleu de ciel, fondu en avant et en arrière et passant au vert, avec le bord postérieur noir. Élytres ayant l'espace compris entre la première et la seconde bande et entre la troisième et quatrième, d'un beau bleu.

La figure que nous donnons ici est faite d'après le type de notre description du *Voyage de la Coquille*. Cet Insecte a été pris au port Dory, à la Nouvelle-Guinée, et fait partie de la riche collection de M. Chevrolat.

2. E. Petitii. (Pl. 97, fig. 1.)

Viridi-micans, sub-metallicus; thorace margine postico fusco; elytris basi fasciisque quatuor ad suturam interruptis (ultima valde arcuata) nigris.

L., 25 à 32 : *l.*, 10 à 12 mill.

Hab. Triton-Bay, Novæ Guineæ.

Euph. Petitii, Guérin, *Revue zoologique*, 1841, p. 216 (1841).

D'un beau vert brillant piqueté de points métalliques; bord postérieur du corselet d'un brun noirâtre; base des élytres et quatre bandes transversales se touchant presque à la suture et dont la dernière est très arquée, d'un noir luisant; ces bandes très peu dentelées ou sinuées sur leurs bords.

Nous avons vu huit ou dix individus de ce magnifique Charançon, rapportés par les naturalistes de l'*Astrolabe* et de la *Zélée*. Ils ont été pris à Triton-Bay, à la Nouvelle-Guinée.

b. *Genubus viridibus.* — Genoux verts.

3. E. Chevrolatii. (Pl. 96, fig. 2.)

Viridis; elytris basi, fasciisque quatuor valde arcuatis et dentatis (secunda tertiaque ad suturam fere junctis) nigris.

L., 20 à 26 : *l.*, 7 à 9 mill.

Hab. Amboina et insulæ Arrou.

Euph. Chevrolatii, Guérin, *Voy. Coq.*, etc., p. 117 (1833).

D'un vert assez terne, sans points métalliques ; bord postérieur du corselet finement bordé de noir ; base des élytres et quatre bandes transversales interrompues à la suture, fortement arquées et dentées, d'un noir luisant ; des élévations noires à la base des élytres, près de l'écusson et aux épaules. La première bande se relevant un peu vers l'écusson et vers l'épaule, les seconde et troisième arquées près de la suture et tendant à se réunir avec un rameau dirigé en arrière sur les côtés ; extrémité des élytres à suture noire.

Cet Insecte varie un peu pour les bandes noires de ses élytres et pour la taille. Chez les individus très frais, les deuxième et troisième bandes ne se réunissent pas tout à fait près de la suture (fig. 2 *a*) ; tandis que, chez d'autres, cette réunion a lieu, et très-largement (fig. 2 *c*). Les mâles (2 *c, d*) ont l'abdomen plus court, moins effilé en arrière et le corselet plus large. Chez les femelles (2 *a. b.*) les élytres sont plus élargies en arrière, le corselet plus petit, etc.

L'individu type de notre description du *Voyage de la Coquille* (fig 2) provenait d'Amboine et fait partie de la collection de M. Chevrolat. Les autres ont été rapportés des îles Arrou par l'expédition de l'*Astrolabe* et la *Zélée ;* ils sont un peu plus grands.

B. *Vittis elytrorum æqualiter distantibus.*

Bandes des élytres situées à des distances égales.

4. E. GEOFFROYI. (Pl. 97, fig. 2).

Viridi-glaucus, sub-metallicus ; elytris basi fasciisque quatuor subundulatis (secunda ultimaque ad suturam valde interruptis) nigris ; thorace cyaneo, elytris tantum apice cyaneis.

L., 27 : *l.*, 10 millim.

Hab. Novæ Guineæ (Dory).

Euph. Geoffroyi, Guérin, *Voy. Coq.*, etc., p. 115, pl. 6, f. 3 (1833) — *E. mirabilis*, Boisd., *Voy. de l'Astrolabe*, etc., p. 364 (1835).

D'un vert glauque un peu métallique ; base des élytres et

quatre bandes transversales noires, un peu ondulées : la seconde et la quatrième interrompues à une assez grande distance de la suture et celle du milieu un peu élargie au centre. Corselet et extrémité des élytres bleus.

De Dory, à la Nouvelle-Guinée.

5. E. Tupinierii. (Pl. 97, fig. 3.)

Viridi-micans, sub-metallicus; elytris basi fasciisque tribus subrectis (ultima ad suturam interrupta), nigris, genubus cyaneis.

L., 23 : *l.*, 8 mill.

Hab. Triton-Bay, Nov. Guin.

Euph. Tupinierii, Guér., *Voy. de la Favorite, Mag. zool.*, cl. IX, pl. 233, fig. 1 (1838).

D'un vert brillant piqueté de points métalliques ; base des élytres et trois bandes transversales noires, presque droites, dont la dernière est interrompue près de la suture. Genoux bleus.

De Triton-Bay, à la Nouvelle-Guinée. *Voyage de l'Astrolabe et la Zélée.*

II. *Elytris vittis longitudinalibus nigris.*

Élytres ayant des lignes longitudinales noires.

6. E. Cuvierii. (Pl. 97, fig. 4.)

Viridi-glaucus, sub-metallicus; thorace lateribus cæruleo, vitta media nigra ; elytris vittis duabus suturaque nigris.

L., 23 : *l.*, 7 mill.

Hab. Dory, Nov. Guin.

Euph. Cuvierii, Guér., *Voy. Coq.*, etc., p. 118, pl. 6, fig. 4 (1833). — *Ibid.*, Boisd., *Voy. Astrol.*, etc., p. 363 (1835).

D'un vert glauque légèrement métallique ; corselet ayant les côtés bleus et une bande longitudinale noire au milieu ; élytres ayant chacune deux bandes et la suture noires.

De Dory, à la Nouvelle-Guinée.

G. CALLIPOGON. Callipogon. *Serville.*

C. de Lemoine. *C. Lemoinei.* Reiche.

C. brunneus ; mandibulis fulvo-villosis, exertis longitudine capitis brevioribus ; capite tomentoso, antennis longitudine corporis haud attingentibus, thorace transverso, sub quadrato, ruguloso, maculis quatuor albo-tomentosis ; elytris castaneis, vittis duabus interruptis latis scutelloque tomentoso-albidis.

Long., 70 à 80 millim. ; larg., 20 à 25.

Hab. Nova Granata.

Mâle. — Brun foncé, tête couverte de très petits poils d'un blanc sale ; mandibules avancées plus courtes que la tête, couvertes en dessus de poils fauves, fortement unidentées près de l'extrémité supérieure, un peu crénelées sur leur partie moyenne et ponctuées latéralement. Menton très velu ; antennes moins longues que le corps ; corselet plus large que long, finement rugueux, légèrement crénelé à ses bords latéraux, avec quatre impressions couvertes d'un duvet blanc, deux sur le disque, lisses, presque carrées, et deux obliques linéaires un peu au dessous du milieu près des bords latéraux.

Écusson blanchâtre, tomenteux ; élytres moins larges à leur base que le corselet, allant en diminuant fortement vers l'extrémité, d'un brun marron assez brillant, un peu rugueuses surtout près de l'écusson, leur extrémité légèrement tronquée ; sur le milieu de chaque élytre une bande large, tomenteuse, d'un blanc de neige, partant de la base, interrompue un peu au dessous, et continuant en dimi-

nuant jusqu'à l'extrémité; dessous du corps et pattes couverts de poils écailleux, blanchâtres; femelle proportionnellement plus large; les antennes et les mandibules plus courtes; ces dernières non dentées supérieurement; le corselet plus étroit en avant, à crénelures latérales et plus fortes, presque lisse avec des points enfoncés peu rapprochés et le milieu du bord postérieur anguleux.

Rapporté par M. le Moyne chargé d'affaires de France en Colombie, qui en a trouvé six individus.

REICHE.

MATÉRIAUX

SUR LES THYNNIDES;

destinés à faire suite à un travail publié
dans le *Voyage autour du monde* du capitaine Duperrey;

PAR M. GUÉRIN-MÉNEVILLE.

Depuis la publication de notre travail dans le *Voyage* de Duperrey (*Zool.*, t. II, part. II, 1re div., p. 208 à 246), nous avons augmenté notre collection de Thynnides, nous avons fait de nouveaux dessins des parties de la bouche de plusieurs espèces; enfin nous avons préparé des matériaux qui pourraient bien rester inutiles, comme notre monographie des *Dorylus* et des *Labydus*[1], si nous tardions encore à les publier. Déjà M. Klug, dans sa monographie du genre *Thynnus*, a fait connaître quelques unes des espèces sur lesquelles nous avions fait des études sérieuses, et il est probable que les observations qui nous restent seront perdues, si nous attendons que M. Shuckard ait donné la monographie des Thynnides, qu'il prépare. C'est même pour ce savant entomologiste que nous nous hâtons de publier nos matériaux, espérant qu'il profitera de nos observations, soit pour rendre son travail plus complet, soit pour éviter de faire quelques recherches déjà faites par nous, soit enfin pour y puiser des moyens de combattre nos divisions, s'il établit une classification différente de la nôtre.

[1] M. de Romand, en rendant compte de la monographie des *Dorylides* de M. Shuckard, regrette que je n'aie pas publié celle dont je lui ai communiqué le manuscrit. Voy. *Revue zool.*, 1841, p. 28.

Les figures de détail que nous donnons ont été faites sur les types qui ont servi à notre travail du *Voyage* de Duperrey et montrent les caractères que nous avons employés pour distinguer nos genres. On pourra, avec leur secours, apprécier la valeur de ceux-ci et les comparer aux divisions que M. Klug a fondées dans le grand genre *Thynnus*, tel qu'il l'a présenté dans sa monographie.

Genre RHAGIGASTER. — Nous figurons (pl. 99, fig. 1) les ailes et (pl. 99, fig. 2) les parties de la bouche vues en dessous. On voit que les paraglosses sont repliées et cachées sous l'extrémité de la lèvre inférieure.

M. Shuckard assure que le *Diamma* de M. Westwood est la femelle de notre *Rhagigaster unicolor*. Voici une seconde espèce de ce genre.

Rhagigaster hæmorrhoidalis. — Entièrement noir, fortement rugueux et garni de poils gris assez serrés, avec les deux derniers segments de l'abdomen fauves et l'épine sous-anale relevée, noire. — Long., 15 mill. — Hab. Swan River, à la Nouvelle-Hollande.

Notre *Myzine ruficornis* viendrait se placer dans le groupe des Thynnides, si l'on avait égard à la structure de ses ailes antérieures; car leur première cellule cubitale est divisée en deux par un petit appendice. Nous pensons qu'il faudra placer cet Insecte entre les Myzines et les *Rhagigaster*.

G. TELEPHOROMYIA. — Quoique nous ayons placé cet Insecte au commencement de la série, en ayant égard à la forme de ses mandibules tridentées, nous pensons, comme M. Klug, qu'il sera placé plus naturellement près des *Elaphroptera*, ayant, comme eux, le chaperon peu avancé entre les mandibules, échancré en avant, avec le labre saillant.

Pl. 99.— Fig. 3. Bord antérieur de la tête. — 4. Mâchoire.

— 5. Lèvre. — 6. Aile supérieure de la *Teleph. rufipes* (*Voyage* de Duperrey, p. 216).

G. TACHYPTERUS. — Nous avons placé ce genre près du précédent à cause de ses mandibules tridentées. Il est unique dans la collection du muséum de Paris.

Pl. 99. — Fig. 7. Le *Tachypterus fasciatus*, de grandeur naturelle. — 8. Sa tête vue en dessus. — 9. Son chaperon vu de face, pour montrer le bord du labre qu'il recouvre. — 10. Labre isolé. — 11. Mâchoire. — 12. Lèvre inférieure. — 13. Aile supérieure.

G. AGRIOMYIA. — Dans ce genre le labre est saillant et profondément bilobé, et le chaperon s'avance beaucoup entre les mandibules. Il faut ouvrir la bouche pour voir le labre; car, autrement, les mandibules sont croisées sur lui et empêchent de le reconnaître.

Pl. 100. — Fig. 1. Bord antérieur de la tête et labre de l'*Agr. maculata* (*Voy.* de Duperrey). — 2. Sa mâchoire. — 3. Lèvre inférieure. — 4. Aile.

Nous avons plusieurs autres espèces de ce genre; en voici la description :

Agriomyia marginilabris. — Noire. Tête et corselet finement chagrinés, garnis de poils blanchâtres assez nombreux Une ligne d'un blanc jaunâtre près du bord du chaperon, en suivant les contours et remontant un peu devant les yeux, et une petite tache de la même couleur à la base externe des mâchoires; bord antérieur du prothorax, une petite tache sur les écailles alaires et une petite ligne transverse à la base du métathorax, derrière l'écusson, d'un blanc jaunâtre. Pattes fauves, avec les cuisses et l'extrémité des tarses d'un brun noirâtre. Abdomen allongé, un peu aplati, noir et luisant, peu velu, avec une tache trans-

versalé d'un jaune pâle et oblique, de chaque côté des second, troisième et quatrième segments, ne se touchant pas au milieu, et deux petits points sur le milieu du cinquième. Plaque inférieure du dernier segment petite, arrondie et terminée par une petite pointe saillante. Une bande transverse, interrompue sous les second, troisième et quatrième segments de l'abdomen. Ailes transparentes à nervures noires, très faiblement teintées de brun jaunâtre. — Longueur, 14 millim. — Hab. la Nouvelle-Hollande.

Pl. 100. — Fig. 5. Bord antérieur de la tête et labre de l'*Agriomyia marginilabris*. — 6. Sa mâchoire. — 7. Lèvre inférieure.

Agriomyia affinis. — Notre seul individu n'a pas de tête. Il ressemble beaucoup au précédent; mais il est un peu plus grand, ses pattes sont entièrement fauves, les taches transverses de son abdomen, surtout celles des troisième et quatrième segments, renferment chacune une petite tache transversale noire. La plaque inférieure de l'anus est petite, arrondie et sans épine au milieu. — Long., 17 millim. — Hab. la Nouvelle-Hollande.

Agriomyia Westwoodii. — Noire. Tête et corselet ponctués, garnis de poils blanchâtres peu nombreux. Une ligne jaune près du bord du chaperon, remontant contre les yeux jusqu'au milieu de leur longueur; deux petites taches jaunes au dessus de l'insertion des antennes, une tache jaune sur le côté des mandibules et une ligne jaune derrière les yeux ne dépassant pas la moitié de leur longueur. La tête est, en outre, ornée de deux taches fauves, allongées, obliques, partant du sommet des yeux et se dirigeant vers le vertex, derrière les yeux lisses. Prothorax et mésothorax bordés de jaune en avant. Une petite ligne au milieu du mésothorax, une tache au milieu de l'écusson et son bord postérieur jaunes. Quatre taches de la même couleur sur les flancs du corselet, et une petite tache transverse à la base des écailles

alaires. Ailes transparentes à nervures brunes. Abdomen un peu aplati, à peine ponctué, luisant, noir. Les premier et second segments ont, chacun, une tache jaune de chaque côté, en arrière, ne se prolongeant pas. Les troisième, quatrième et cinquième ont également une tache de chaque côté, mais elle se prolonge en une fine bordure qui se relève avant d'avoir atteint le milieu et se termine par une espèce de point. Les deux derniers segments sont sans taches. En dessous, il y a un gros point jaune de chaque côté des second, troisième, quatrième et cinquième segments. La plaque inférieure du dernier segment est étroite, arrondie, assez saillante en arrière, terminée par une très petite pointe droite et creusée en gouttière en dessous. Les pattes sont noires, avec une très petite tache aux genoux et un trait au côté externe des hanches postérieures d'un jaune pâle. — Long., 10 millim. — Hab. l'île de Van Diemen. Nous dédions cette jolie espèce à M. Westwood, qui en a enrichi notre collection.

Agriomyia abdominalis. — Noire. Tête et corselet ponctués. Partie antérieure du chaperon, mandibules et palpes jaunes; les mandibules ayant l'extrémité brune. Devant de la tête garni de poils jaune doré assez serrés. Côtés de la tête, derrière les yeux, offrant de longs cils jaunes, dirigés en arrière. Bord antérieur du prothorax, au milieu seulement, et son bord postérieur en entier, bord postérieur de l'écusson et une grande tache au milieu, jaunes. Tout le thorax garni de poils cendrés plus rapprochés dessous. Ailes transparentes à nervures noirâtres. Abdomen un peu aplati, fauve, avec la plus grande partie du premier segment noire en dessus. Il est garni de poils jaunes. Plaque inférieure du dernier segment assez large, carénée en dessous, tridentée en arrière, la dent du milieu la plus longue et noire au bout. Pattes fauves à hanches noires. — Longueur, 13 millim. — Hab. la Nouvelle-Hollande.

Agriomyia Spinolæ. — Cette espèce est très voisine de la précédente ; mais elle en diffère parce que les deux éminences du milieu de la tête, sous lesquelles sont insérées les antennes, ont leur extrémité fauve, parce que les antennes, noires comme dans la précédente, ont l'extrémité du premier article et tout le second fauves. Dans cette espèce, le prothorax est entièrement d'un jaune fauve; il y a une tache fauve au milieu du mésothorax, le dessous de l'écusson porte une très grande tache d'un jaune fauve; son bord postérieur est jaune. Il y a, au milieu et de chaque côté du métathorax, trois taches fauves, les écailles alaires sont de la même couleur et l'on voit sur les flancs, au dessous des ailes, deux grandes taches fauves placées l'une au dessous de l'autre. Les pattes et leurs hanches sont fauves ; l'abdomen est de la même couleur, avec la base du premier segment noire. — Long., 10 mill. — Hab. la Nouv.-Hollande.

Nota. Ces deux espèces, qui se distinguent des autres par la plus grande longueur de leurs antennes et par les longs cils qui bordent la partie postérieure de leur tête, pourraient bien devenir types d'un nouveau genre. Comme nous n'avons que deux individus, nous n'avons pas osé l'établir avec des matériaux si restreints. Dans le cas où il serait jugé nécessaire, nous proposerions de nommer ce genre TACHYNOMYIA.

G. THYNNUS. — Nous représentons d'abord la bouche du *Thynnus variabilis*, mâle et femelle.

Pl. 101. — Fig. 1. Tête du mâle vue en avant pour montrer le chaperon et le labre arrondi et saillant. Les mâchoires et la lèvre inférieure avancées et formant un tube saillant entre les mandibules. — 2. Mâchoire et son palpe. — 3. Lèvre inférieure, vue en dessous, avec ses paraglosses développées. — 4. La même, vue de profil, montrant les paraglosses qui commencent à se replier en dessous. — 5. Plaque inférieure du

dernier segment abdominal. — 6. Tête de la femelle vue en avant et montrant le chaperon et les mandibules. — 7. *Id.*, vue en dessous, avec les parties de la bouche en place. — 8. Chaperon vu en dessous et laissant apercevoir le labre, qui est tronqué et velu au bout et caché sous le chaperon. — 9. Labre vu en dessous. — 10. *Id.*, vu dans sa position naturelle. — 11. Mâchoire et son palpe. — 12. Le palpe isolé et montrant les trois petits articles qui le terminent. — 13. Lèvre inférieure. — 14. Un de ses palpes très grossi. — 15. Antenne. — 16. Patte antérieure. — 17. Un crochet de son tarse. — 18. Patte postérieure. — 19. Dernier segment de l'abdomen vu de face. — 20. *Id.*, vu de profil.

Nous donnons, fig. 21, le dessin de notre *Thynnus flaviventris* avec sa tête (22) et l'extrémité de son abdomen grossies (23).

Les figures 8 à 12 de la planche 100 représentent quelques parties du *Thynnus zonatus*. — 8. Sa tête vue en dessus. — 9. L'abdomen en dessus. — 10. Ses derniers segments vus de profil. — 11. Les mêmes très grossis. — 12. L'antenne.

La figure 13 représente l'aile grossie du *Thynnus variabilis*, dont les autres parties sont figurées à la planche 51.

Voici la description de deux superbes espèces nouvelles qui nous sont parvenues récemment.

Thynnus Shuckardii (pl. 100, fig. 13). — Noir. Chaperon et base des mandibules jaunes. Tête et abdomen couverts d'un duvet jaune très dense et à reflets dorés soyeux. Dessus de l'abdomen d'un jaune ferrugineux, plus pâle à la base, avec la plaque inférieure du dernier segment très saillante en arrière, lancéolée, striée transversalement et terminée par une épine aiguë et un peu arquée en haut. Ailes jaunes transparentes à base et nervures brunes. Antennes, pattes

et dessous du corps noirs, avec un faible duvet gris-jaunâtre. — Long., 26 mill. — Hab. la Nouvelle-Hollande.

Thynnus flavilabris. Noir. Chaperon, labre et mandibules jaunes; ces dernières brunes à leur extrémité seulement. Tête et prothorax ponctués, garnis de duvet d'un jaune fauve, peu serré et assez long. Mésothorax et métathorax également ponctués, garnis de poils laineux blancs, plus serrés et plus épais en arrière. Abdomen allongé, glabre, noir, à segments faiblement rebordés en arrière, ayant le dessous du premier segment caréné au milieu et la plaque inférieure du dernier segment très saillante en arrière, lancéolée, bidentée à la base, striée transversalement, terminée par une épine très aiguë, droite, ou même un peu penchée en bas. Ailes demi-transparentes, teintées de jaune obscur, à nervures noirâtres, avec la côte d'un noir vif. Pattes noires, chagrinées et garnies d'un fin duvet blanchâtre. Épines terminales des jambes et crochets des tarses fauves. Côté interne des jambes antérieures garni d'un duvet fauve. Dessoux du thorax garni de duvet gris blanchâtre. — Long., 26 millim. — Hab. la Nouvelle-Hollande.

G. CATOCHEILUS (κατω, en dessous; χειλη, lèvre). — Nous donnons ce nom à une nouvelle coupe fondée sur une espèce qui a de grands rapports avec les *Thynnus* et avec les *Agriomyia*, mais qui se distingue par un labre membraneux et caché sous le chaperon, et par ses palpes maxillaires, dont le dernier article est très petit et comme rudimentaire. Les mâchoires ont de longs cils au côté interne, comme dans les *Thynnoïdes*; la lèvre inférieure est assez allongée, brusquement rétrécie en arrière, sinuée au bord antérieur.

Catocheilus Klugii (mâle). — Noir. Tête et corselet ponctués, velus; chaperon et mandibules jaunes; deux petites

taches jaunes au dessus de l'insertion des antennes. Bord postérieur du prothorax et bord antérieur du mésothorax jaunes, formant une large bande transverse arquée et terminée à la naissance des ailes. Une très petite tache au milieu du mésothorax et au milieu de l'écusson, jaunes Tégule des ailes fauve. Côtés du thorax marqués de trois petites taches jaunes; l'une sous les ailes et les deux autres au dessus de la base des hanches antérieures. Nervures des ailes noires, fauves à la base, avec l'intervalle des nervures costales et le point épais fauves. Ailes transparentes et un peu obscurcies. Pattes fauves, avec les hanches noires. Abdomen aplati, à articles un peu étranglés, avec une large tache orangée et arrondie de chaque côté des sept segments en dessus et en dessous. Le bord postérieur des second, troisième, quatrième et cinquième segments, en dessous, porte, de chaque côté, un fort tubercule saillant. La plaque inférieure du dernier segment forme un appendice noirâtre en cuiller, caréné en dessous, un peu élargi en arrière et terminé au milieu par une épine noire assez saillante et droite. — Long., 14 millim. — Hab. Swan-River, Nouvelle-Hollande.

Catocheitus Klugii (femelle). — Noir. Tête, antennes et prothorax fauves : celui-ci plus long que le mésothorax, qui est transversal et plus étroit. Métathorax de la grandeur du prothorax, obliquement tronqué en arrière; toutes ces parties cubiques faiblement ponctuées par places. Pattes courtes, épineuses et velues, fauves. Abdomen plus épais que le thorax, peu aplati, noir, luisant et peu ponctué, avec les deux premiers segments fortement sillonnés transversalement en dessus, ayant chacun, sur les côtés, une grande tache jaune. Les trois segments suivants ont aussi, au milieu et de chaque côté, une grande tache jaune; mais elles s'étendent transversalement et viennent presque se toucher sur la ligne médiane. Le dernier segment est beau-

coup plus étroit, fauve, brusquement infléchi, tronqué au bout, un peu élargi à ce point et garni de fortes stries longitudinales. Le dessous est noir, fortement ponctué avec la base des segments fauve-brunâtre. — Long., 9 millim. — Hab. Swan-River.

Nous avons dédié cette espèce au savant auteur de la monographie du genre *Thynnus* comme un témoignage de notre admiration pour ses excellents travaux.

Pl. 102. — Fig. 1. *Catocheilus Klugii* grossi. — 2. La femelle, *id.* — 3. Labre et mandibules du mâle vus en dessus. — 4. *Id.*, vus en dessous, et montrant en *a* le labre caché sous le chaperon. — 5. Labre isolé. — 6. Mâchoire. — 7. Extrémité du palpe maxillaire. — 8. Dernier article de ce palpe, plus grossi. — 9. Lèvre inférieure. — 10. *Id.*, vue de profil. — 11. Jambe antérieure et premiers articles du tarse. — 12. Épine de la jambe. — 13. Plaque sous-anale du mâle. — 14. Dernier segment abdominal de la femelle.

G. THYNNOIDES.

Pl. 102. — Fig. 15. Chaperon et labre du *Th. fulvipes*. — 16. Mâchoire. — 17. Lèvre inférieure vue de face. — 18. Lèvre inférieure du *Th. rubripes* avec ses paraglosses développées. — 19. Sa mâchoire. — 20. Extrémité de son abdomen, plaque sous-anale.

Il est probable que les *Thynnus obscurus* et *labiatus* de la monographie de M. Klug ne sont que des variétés de notre *Thynnoides fulvipes*.

Thynnoides nigripes. — Entièrement noir, ponctué et garni de duvet gris assez serré en dessous surtout. Ailes transparentes à nervures noires. Dernier segment abdominal brusquement infléchi, ayant de fortes rugosités à la

base et des stries transverses très profondes. Base du second segment, en dessous, offrant un fort tubercule médian ; côtés de l'avant-dernier, en arrière, armés d'une assez forte épine conique. Plaque terminale du dernier très saillante en arrière, dilatée en pointe à sa base de chaque côté, rétrécie insensiblement ensuite, carénée en dessous et terminée par une pointe aiguë, courbée et un peu relevée. — Longueur, 20 millim. — Hab. Swan-River.

Cette espèce se distingue facilement par sa coloration uniforme et surtout par les forts tubercules épineux de l'avant-dernier segment de son abdomen.

G. Diamma. — Nous avions d'abord pensé que les Diamma étaient les femelles des espèces du genre Thynnoïde ; mais M. Shuckard a annoncé que le mâle de la *Diamma bicolor* de Westwood était notre *Rhagigaster unicolor*. Il apportera probablement bientôt la preuve de cette assertion et nous fera peut-être connaître le mâle de notre *Diamma ephippiger* dont voici un dessin.

Pl. 103. — Fig. 1. L'insecte entier, grossi. — 2. Son antenne. — 3. Sa tête vue de face. — 4. Mâchoire avec son palpe de six articles complets. — 5. Lèvre inférieure et ses palpes de quatre articles. — 6. Une patte postérieure.

La mâchoire du *Diamma bicolor* est également pourvue d'un palpe de six articles complets.

Cette différence dans les palpes maxillaires de ces femelles et de celle du *Thynnus variabilis* montre que l'étude des individus femelles pourra servir à consolider nos genres.

G. Lophocheilus. — Cette nouvelle coupe devra être placée immédiatement à côté des Thynnoïdes ; mais les espèces qui la composent en diffèrent par un labre tronqué et velu au bout, un peu saillant et un peu échancré au

milieu, par des mâchoires peu velues au côté externe, courtes, et surtout par leur lèvre inférieure courte, un peu élargie en arrière, à paraglosses repliées en dessous et offrant à l'extrémité deux aigrettes de longs poils formant un pinceau de la longueur de la lèvre.

Lophocheilus villosus. — Entièrement noir, luisant, ponctué. Tête et corselet hérissés de poils fauves assez longs et nombreux. Les poils du dessous des pattes et de l'abdomen d'un gris blanchâtre. Ailes transparentes à nervures noires. Plaque inférieure du dernier segment de l'abdomen élargie et dilatée de chaque côté, à la base, saillante et arrondie ensuite, carénée au milieu, en dessous, et terminée par une pointe aiguë, à peine arquée et relevée. — Long., 13 à 16 mill. — Hab. la Nouvelle-Hollande.

Pl. 103. — Fig. 7. Tête du *Lophocheilus villosus*, pour montrer le labre et les mandibules. — 8. Labre très grossi. — 9. Le même vu de face, débordant un peu le chaperon, aplati en avant, en forme de disque et velu sur cette partie seulement.— 10. Le même, isolé et vu en dessous. — 11. Mâchoire. — 12. Lèvre inférieure et mâchoire. — 13. Extrémité de l'abdomen vue en dessous, avec la plaque sous-anale.

Lophocheilus distinctus. — Cette espèce est très voisine de la précédente; mais elle est un peu plus effilée, moins velue, à poils de tout le corps d'un gris cendré, et elle se distingue surtout par la plaque inférieure du dernier segment abdominal, laquelle est très petite, non saillante en arrière, recourbée en dessous, en cuiller, et terminée par une simple saillie en arrière. — Long., 12 mill. — Hab. la Nouvelle-Hollande.

Pl. 103. — Fig. 14, 15. Extrémité de son abdomen pour montrer sa plaque sous-anale.

Lophocheilus? collaris. — Noir, finement ponctué, peu velu. Tête ayant une ligne jaune près du bord du chaperon, jusqu'aux yeux. Mandibules jaunes avec l'extrémité noire. Prothorax bordé de jaune en avant et en arrière. Bord postérieur de l'écusson de la même couleur. Ailes transparentes et irisées, à nervures noires, avec celles de la base d'un jaunâtre pâle. Pattes fauves, avec les hanches noires. Abdomen noir luisant, à peine ponctué, avec la plaque inférieure du dernier segment saillante, terminée en une pointe un peu relevée et arquée, ayant à la base deux petits tubercules peu saillants. — Long., 9 millim. — Hab. la Nouvelle-Hollande.

Cette jolie petite espèce pourrait bien ne pas appartenir au genre *Lophocheilus;* mais, comme nous n'en possédons qu'un seul individu, nous n'avons pu que l'étudier superficiellement.

G. ANTHOBOSCA. — Genre distingué par ses ailes, dont la première cellule cubitale n'a pas d'appendice qui la sépare en deux. Ce caractère devra faire rapprocher cet Insecte des Myzines.

Pl. 104. — Fig. 1. Tête de l'*Anthobosca Australasiæ* vue de face. — 2. Bouche développée et saillante. — 3. Lèvre inférieure isolée. — 4. Mâchoire. — 5. Extrémité de l'abdomen sans épine. — 6. Son aile supérieure.

Nous avons reçu un second individu de cette espèce, formant une variété. Il est tout à fait de la taille de celui que nous avons décrit avec grand soin dans le *Voyage de la Coquille*, p. 237; mais il en diffère parce que la division antérieure de l'écusson présente une grande tache jaune, ce qui n'a pas lieu chez le type du *Voyage*. Ainsi il y a une tache jaune carrée au milieu du mésothorax, une tache plus grande et arrondie en arrière de celle-ci, séparée de

la tache qui occupe la seconde division de l'écusson par un sillon assez profond. Les trois taches du métathorax sont beaucoup plus grandes. Dans notre variété, le premier segment abdominal offre, de chaque côté, une petite tache jaune très distincte.

G. ORNEPETES. — Genre bien caractérisé par son labre caché et très petit, et son chaperon fourchu au milieu (*Ornepetes nigriceps*).

Pl. 104. — Fig. 7. Tête vue en dessus. — 8. *Id.* vue en dessous, pour montrer le labre sous le chaperon. — 9. Antennes. — 10. Aile supérieure.

G. ELAPHROPTERA. — Le chaperon et les mandibules des diverses espèces de ce grand genre offrent des différences assez notables, comme on le verra par nos figures.

Pl. 105. — Fig. 1. Mâchoire de l'*El. dimidiata.* — 2. Sa lèvre inférieure vue de face. — 3. *Id.* de profil.

Pl. 105. — Fig. 4. Tête de l'*El. atra*, vue de face, pour montrer le chaperon et le labre. — 5. Tête vue de profil pour faire voir les mandibules arquées. — 6. Aile. — 6*a*, Mâchoire.

Pl. 105. — Fig. 7. Tête de l'*El. fasciata*, vue de face et montrant son chaperon d'une forme particulière et son labre saillant. — 8. Mâchoire et lèvre inférieure, celle-ci ayant ses paraglosses développées.

Pl. 105. — Fig. 9. Tête de l'*El. cornuta* montrant en *a* la petite saillie conique ou corne. Son chaperon offre une grande analogie avec celui de l'espèce précédente.

Pl. 105. — Fig. 10. Tête de l'*El. maculipennis.*

Pl. 105. — Fig. 11. Tête de l'*El. apicalis.*

Chez toutes ces espèces les mandibules sont plus ou moins arquées en dessous et en dedans, et leur dent interne est très large et tronquée.

Pl. 105. — Fig. 12. Tête de l'*Ammodromus frontalis* offrant la plus grande analogie dans son chaperon échancré et dans son labre saillant, avec celles des diverses espèces du genre *Elaphroptera*. — 13. Ses mâchoires et la lèvre inférieure avec leurs palpes de six et quatre articles. — 14. Palpe maxillaire isolé.

Ces figures feront mieux comprendre que de longues phrases les motifs qui nous ont décidé à établir nos coupes génériques ou nos sous-genres. Qu'on les prenne pour caractères génériques ou comme caractères de simples divisions, ces différences n'en sont pas moins importantes et serviront toujours de moyens de distinction pour l'étude de ces espèces. Du reste, quand un entomologiste laborieux a fait ressortir des différences réelles, la science y gagne toujours, et il est ensuite très facile de réunir quelques uns des groupes qu'il a fondés pour en former de plus généraux ; c'est alors un jeu qui ne donne aucune peine au réformateur et qui peut amener des résultats utiles.

NOTE

sur un nouveau genre d'Insecte Diptère subaptère,

PAR M. CAMILLE RONDANI.

Il y a très peu de Diptères qui s'éloignent de la règle générale par le manque total ou presque total des organes du vol. Dans les Typulides, en particulier, il y a deux exemples d'une telle anomalie, si on veut considérer encore la mystérieuse *Tipula atomus* de Degier. L'espèce nouvellement découverte sera donc le troisième cas d'aptérisme dans les Némocères et le seul dans ma famille des *Typulina*, restreinte dernièrement à celles qui ont le dernier article des palpes noueux, flexible et assez long. Cette espèce singulière a été d'abord découverte par M. Eugène Berté, entomologiste parisien; il l'a trouvée sur les Apennins de la vallée de Berganza; mais je l'ai ensuite retrouvée deux fois sur les hautes collines de la vallée de Lenza, dans le Parmesan. Il ne nous fut pas facile, toutefois, de recueillir des individus femelles. Je n'ai pu examiner aucun individu de ce sexe, et malgré qu'il puisse y avoir doute que le mâle soit ailé, parce qu'il est moins facile à trouver, et, par cela même, non encore découvert, il ne me semble pas qu'on puisse réfuter le nouveau genre que j'ai formé. La presque totale privation d'organes aussi importants dans cet ordre que le sont les ailes, quand bien même ce serait une particularité de la femelle, me semble un caractère d'un très grand intérêt et qui doit être considéré comme générique, d'autant plus qu'il est accompagné d'un habitus particulier de l'Insecte, qui le rend très distinct des espèces de la famille à laquelle il appartient.

Les caractères et le nom du nouveau genre que je propose et de l'espèce nouvelle sur laquelle il est formé seront les suivants :

G. PTERELACHISE. PTERELACHISUS. *Rondani.*

(Alæ minimæ.)

Feminæ. — *Alæ* subnullæ, squamuliformes. *Antennarum* articuli tredecim; primus subconicus, secundus parvulus, subglobosus, sequentes subovati, extremus minimus, rotundatus. *Palporum* articuli quatuor. Primi tres crassi, secundus contiguis vix longior, extremus flexilis, nec exilissimus nec longissimus, dummodo præcedentibus simul longior. *Pedes* crassiusculi non valde elongati.

P. DE BERTÉ. *P. Berteii.* Rondani.

Niger, subpubescens, pube oblique observata, subrufescente. Coxæ, halterorum et alarum basis pallidiores. Abdominis apice angulo atro nitido ante laminas anales. Laminæ anales rufo-piceæ. (*Fem.*)

Long., 16 à 17 millim.

Mas invisus, alatus?

Habitat in montuosis Parmæ tempore autumnali lectus, et semper super muros ædium vetustarum.

Nota. Un extrait de cette note a paru dans la *Revue zoologique par la Société Cuvierienne*, numéro d'août 1842.

G. LAMINOPORE. LAMINOPORA. *Michelin.*

L. CRISPÉE. *L. contorta.* Michelin.

L. fixa, ramosa, subcompressa; ramulis lamellosis, brevibus, divaricatis, contortis, raro coalitis; extremitatibus undulatis, porosissimis; poris utraque superficie, terminalibus, subrotundis, sæpe obstructis; colore fuscante.

Hauteur, 8 centimètres.

Habite.....

Ce Polypier, assez rare dans les collections, nous a paru devoir former un genre et prendre place à côté de celui Myriapore de M. de Blainville. Il se fait remarquer par le contournement de sa tige et de ses rameaux. Ces derniers, dans leur jeune âge, sont très aplatis et ondulés. Les pores, se remplissant en vieillissant et laissant peu de traces, ne se distinguent bien qu'à l'extrémité des rameaux. La couleur générale varie du gris au brun.

Ma collection.

H. MICHELIN.

G. MYRIAPORE. Myriapora. *De Blainville.*

M. grêle. *M. gracilis.* Michelin.

M. ramosa, dichotoma, albida ; ramis gracilibus, elongatis, irregulariter inflatis, teretibus ; extremitatibus truncatis, rotundatis ; poribus ramorum quincuncialibus, illi extremitatum glomeratis.

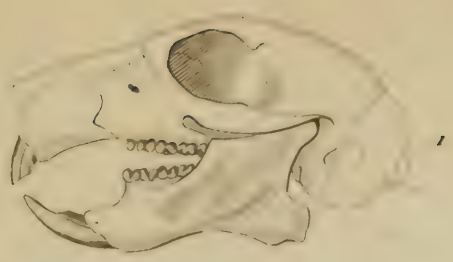
Hauteur, 10 centimètres.

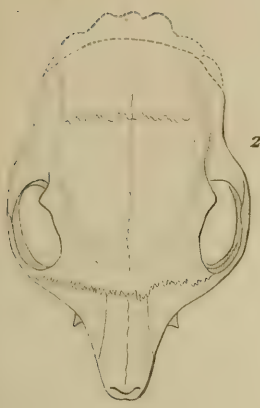
Cette espèce, qui habite la mer Méditerranée, d'après M. Costa, professeur de zoologie à l'université de Naples, est remarquable par ses rameaux élancés et renflés dans les endroits où les pores sont les plus abondants. Les extrémités des rameaux affectent une forme arrondie, tandis que, dans la *Myriapora truncata* (*Millepora truncata*, Lmck., n° 5), elles sont terminées presque horizontalement.

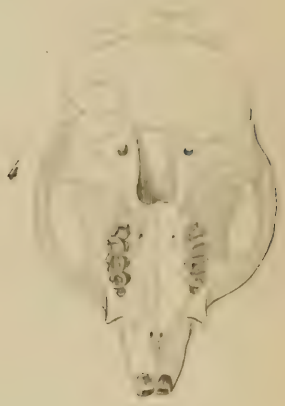
Ma collection.

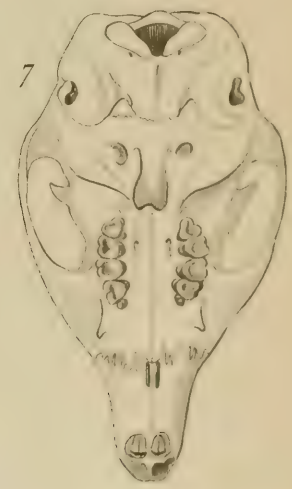
H. MICHELIN.

Sciurus *Delessertii*, Gervais.



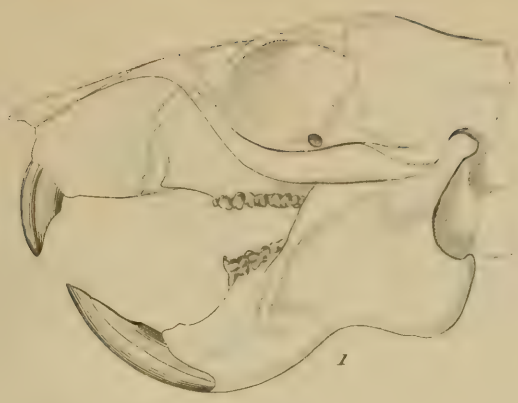


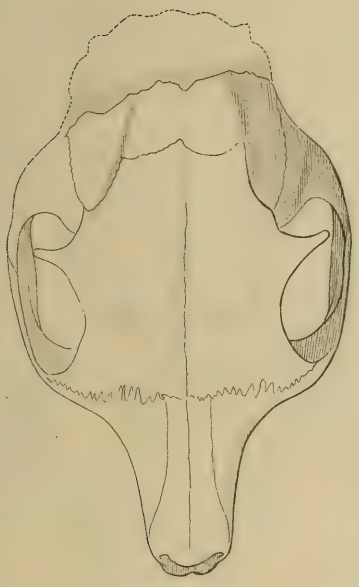


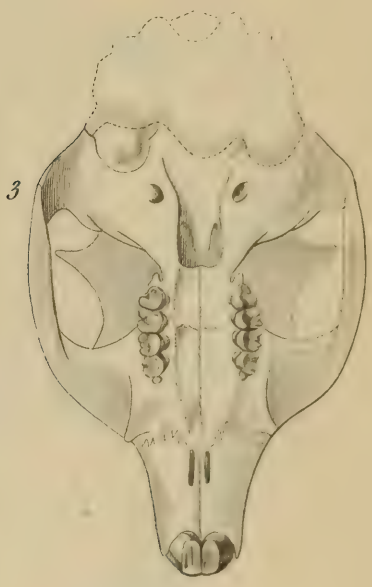


1 à 4. Sciurus *Delessertii*, *Gervais*.

5 à 8. Sciurus *insignis*, *Fr. Cuvier*.

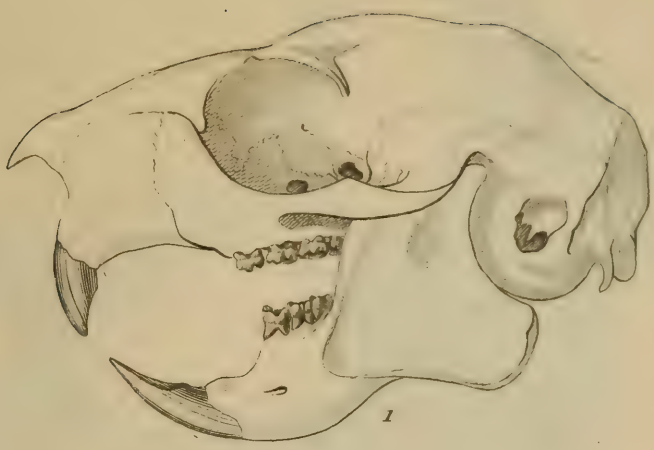


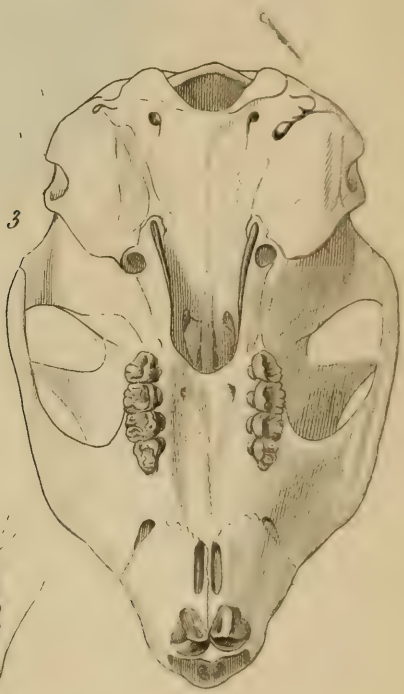


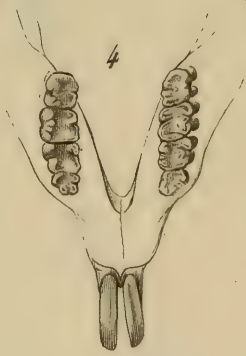


Sciurus *Rafflesii*, *Horsf.*

Delahaye. pinx. *N. Rémond imp.* *Sebin sc.*







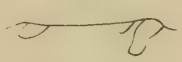
Sciurus *aureiventer*, Is. Geoff.

Delahaye pinx. *N. Rémond imp.* *Annedouche sc.*

Tarsipes *rostratus*. Gervais et Verreaux.

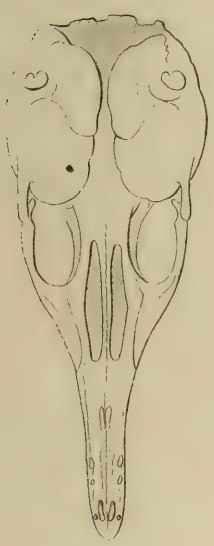
1

1.a



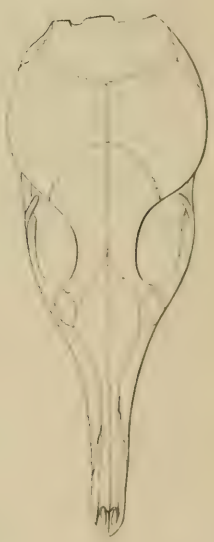
2

4



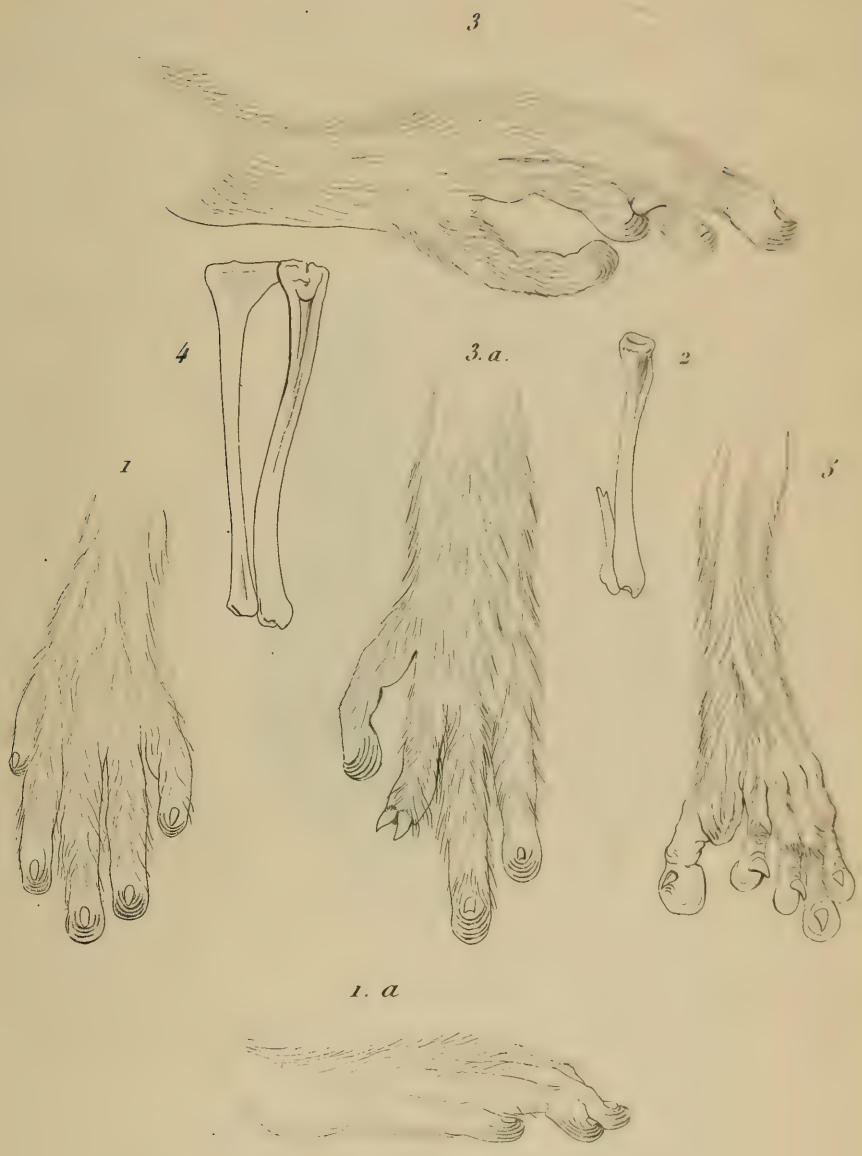
3

5



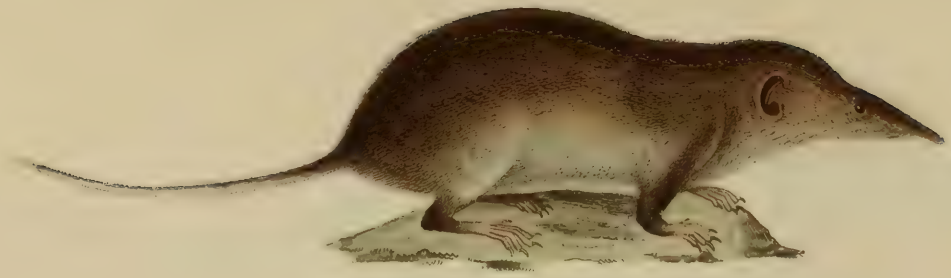
Tarsipes *rostratus*.

(Détails)



Tarsipes *rostratus*.

(Détails)



Sorex *araneus*, Linnæus

Pierre pinx.

L. Remond. imp.

Sorex *leucodon.* *Herman.*

Prestre. pinx. *V. Rémond imp.* *Lemaire sculp.*

Sorex *cyaneus*, *Duvernoy*.

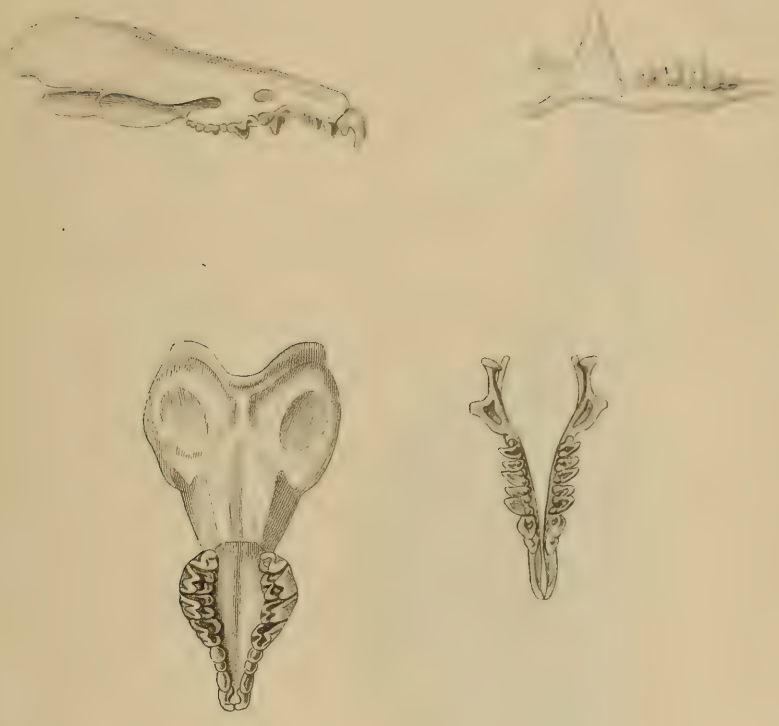
Prêtre pinx. *Rémond imp.* *Imp de Lemercier*

Sorex *Cyaneus*, Duvernoy.

Sorex *herpestes*. Duvernay.

Prêtre pinx.

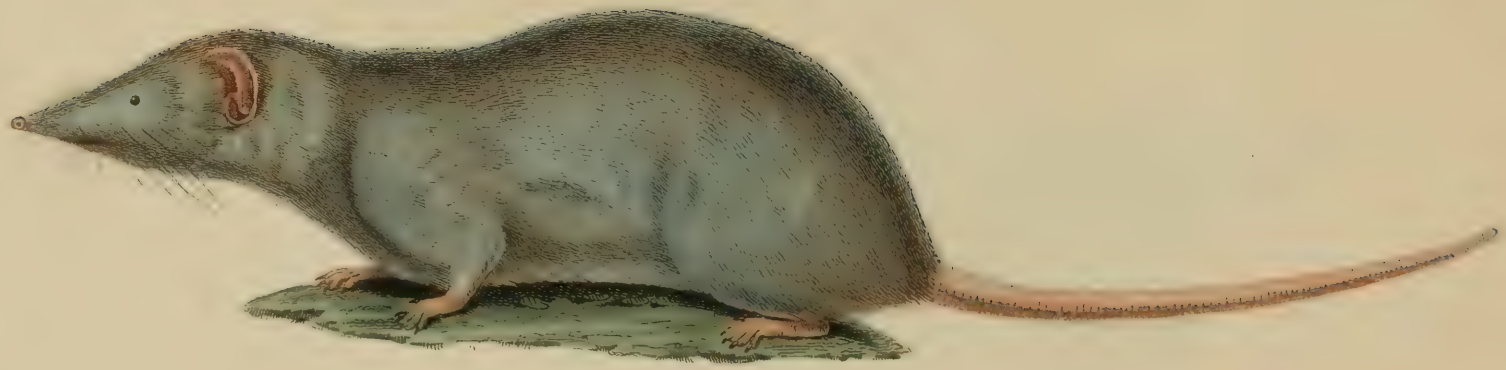
V. Rémond, imp.



Sorex *herpestes*, *Duvernoy*.

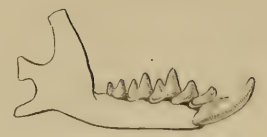
Sorex *crassicaudus* . *Lichtenstein*

V. Reimond imp.



Sorex *giganteus*, *Is. Geoff. S. Hil.*

Oeuvre pinx. *N. Rémond, imp.* *Annedouche sc*

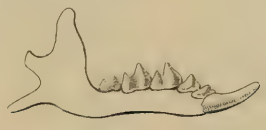


Sorex *Sonneratii*, *Is. Geoff. St Hil.*

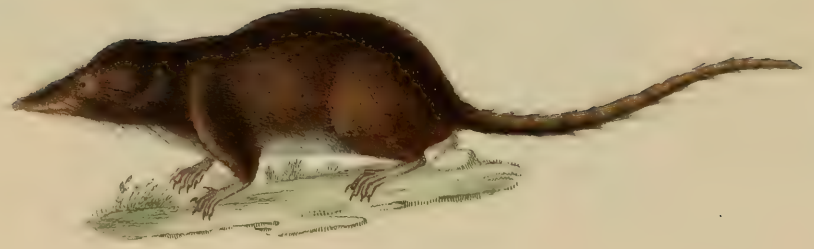
Ivetre pinx.

V. Rémond imp.

Imp. Lemercier et Cie



Sorex *Perrottetii*, Duvernoy.

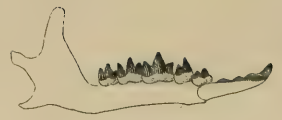


Amphisorex *pygmæus*, *Gloger*.

Prêtre pinx.

N. Reimond imp.

Imp. Lemaire et Cie.



Amphisorex *Alpinus*, Duvernoy.

Amphisorex *Lesueurii*, *Duverney.*

Prêtre pinx.

N. Rémond imp.

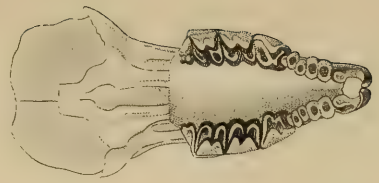
Imp. de Lemercier.

Hydrosorex *Carinatus*, Duvernoy.

Prêtre pinx.

V. Rémond imp.

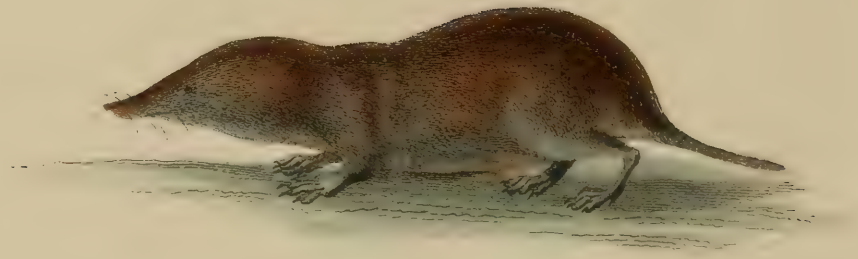
Imp. Lith. de S.



Brachysorex *Brévicaudatus*, Duvernoy.

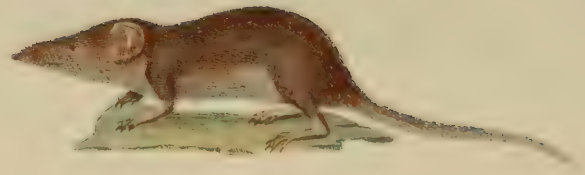
pinx.

N. Rémond, imp.



Brachysorex *Harlani*, Duvernoy

N. Rémond, imp.

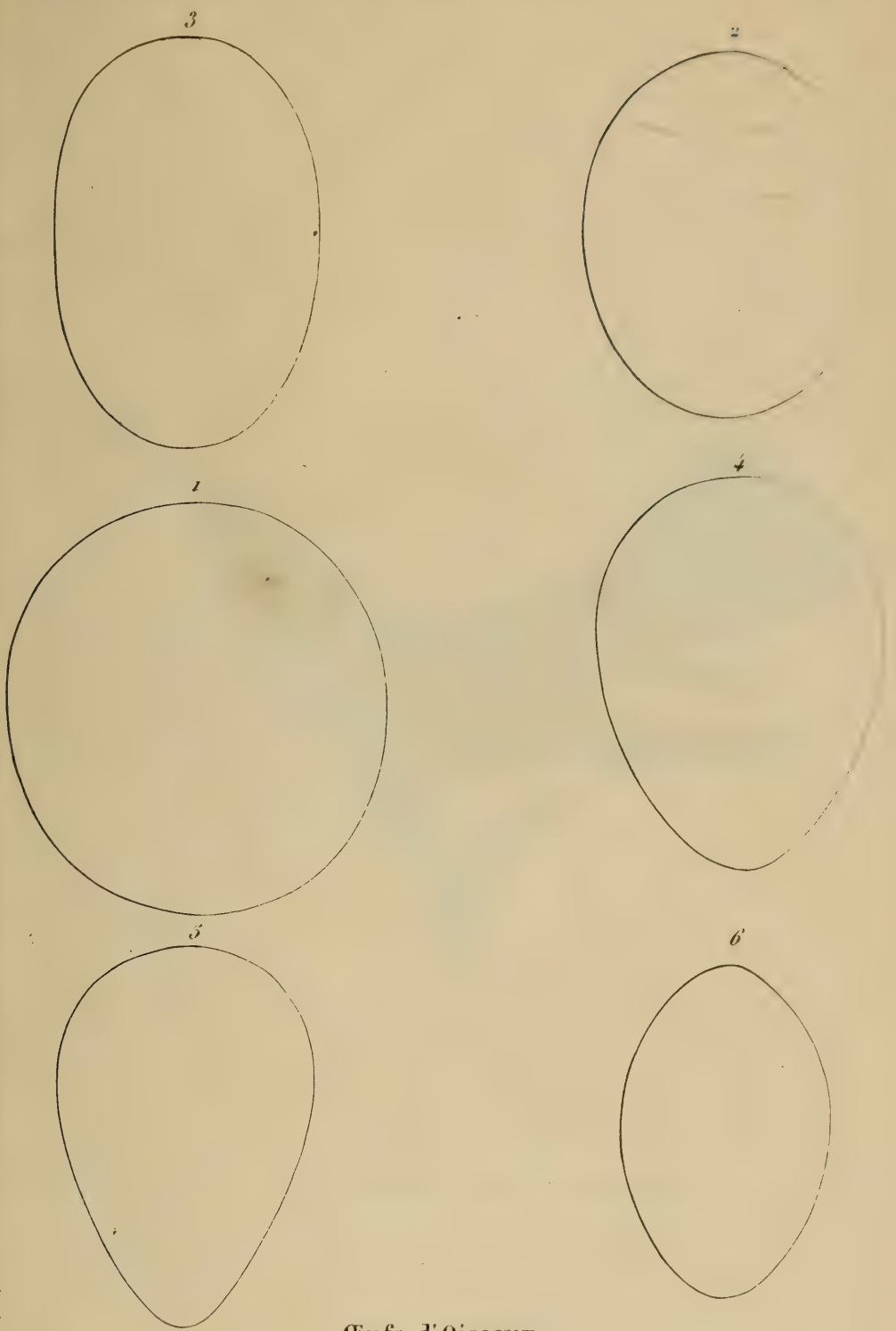


Sorex *Etruscus*. *Savi*.

Urotrichus *Talpoïdes*, *Temminck*.

V. Remond imp. *Annedouche sc.*

Gallirallus *Brachypterus* [illegible]



Œufs d'Oiseaux.

1. Sphérique (Sphénisque). *2 Ovalaire* (Cresserelle). *3 Cylindrique* (Ganga).
4 Ovée (Faisan). *5 Ovoïconique* (Echasse) *6 Elliptique* (Grèbe).

N. Remond imp.

Ornismia *Clarisse*. *De Longuemare*.

Mme De Longuemare, del. *N. Rémond imp.* *Annedouche sc*

Acanthisitta *tenuirostris*, *De Lafresnaye.*

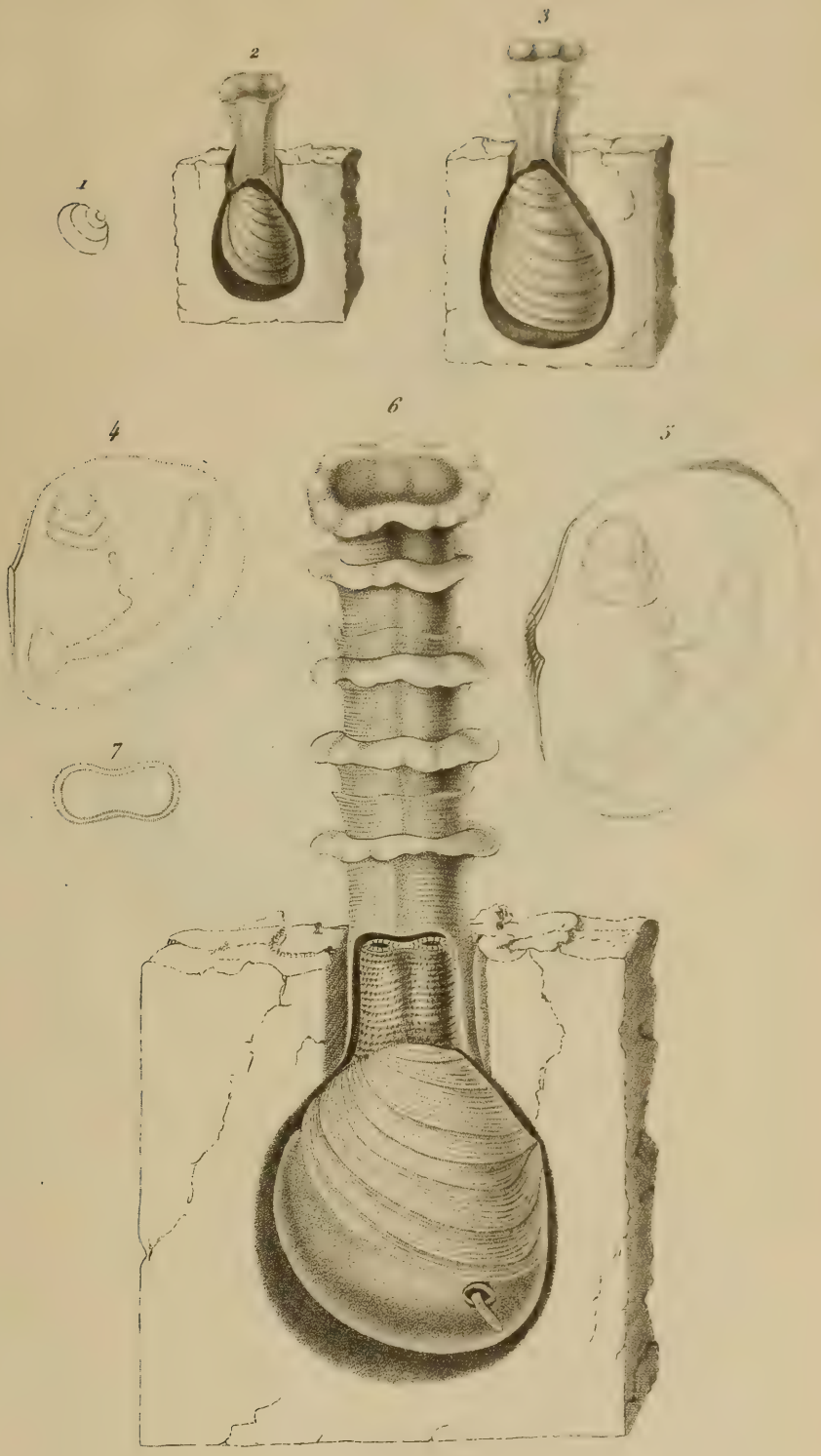
Prêtre pinx. *N. Rémond imp.* *Arnoudouche sc.*

Pica *San-blasiana*. *De Lafresnaye*.

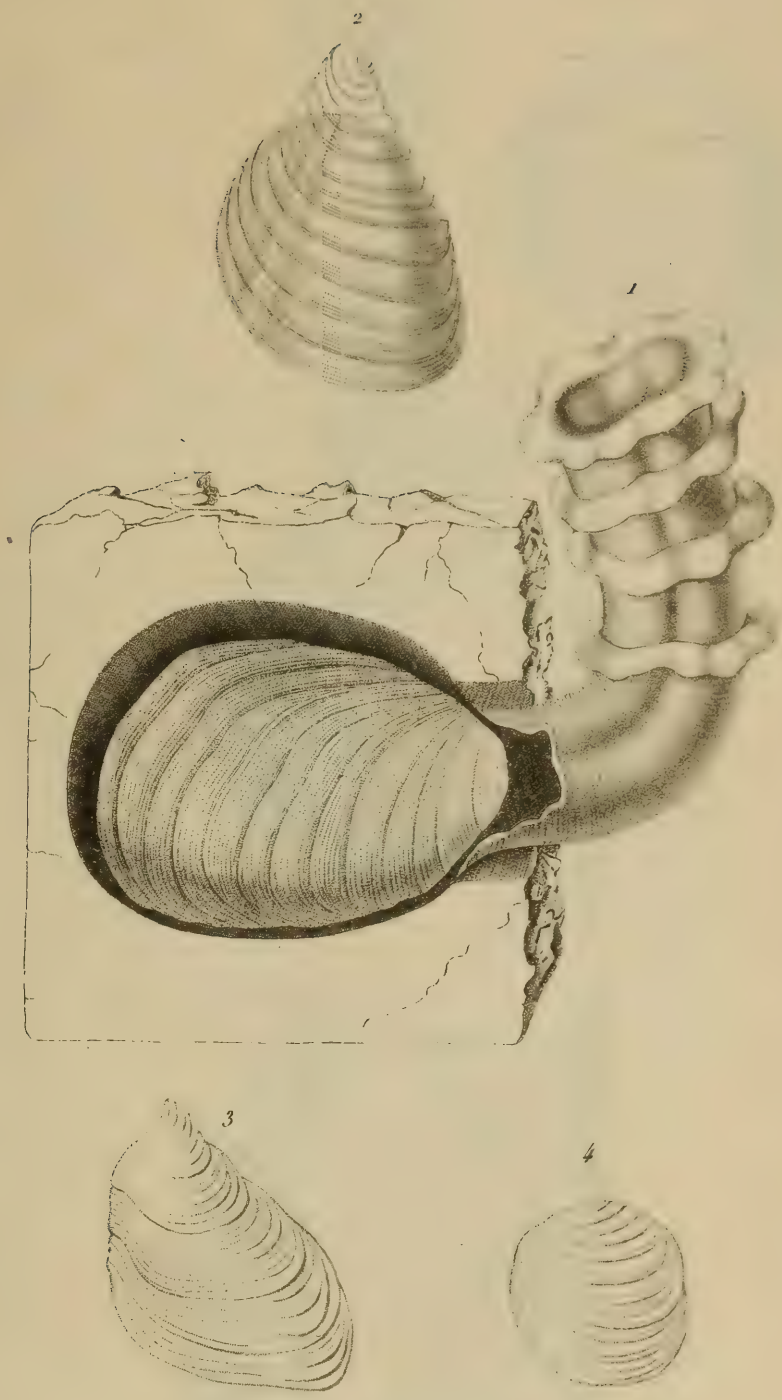
Prêtre pinx. *N. Rémond imp.* *Annedouche sc*

Sterna *tereticollis*, De Lafresnaye.

J. C. Prêtre, pinx. *N. Rémond imp.* *Annedouche sc.*

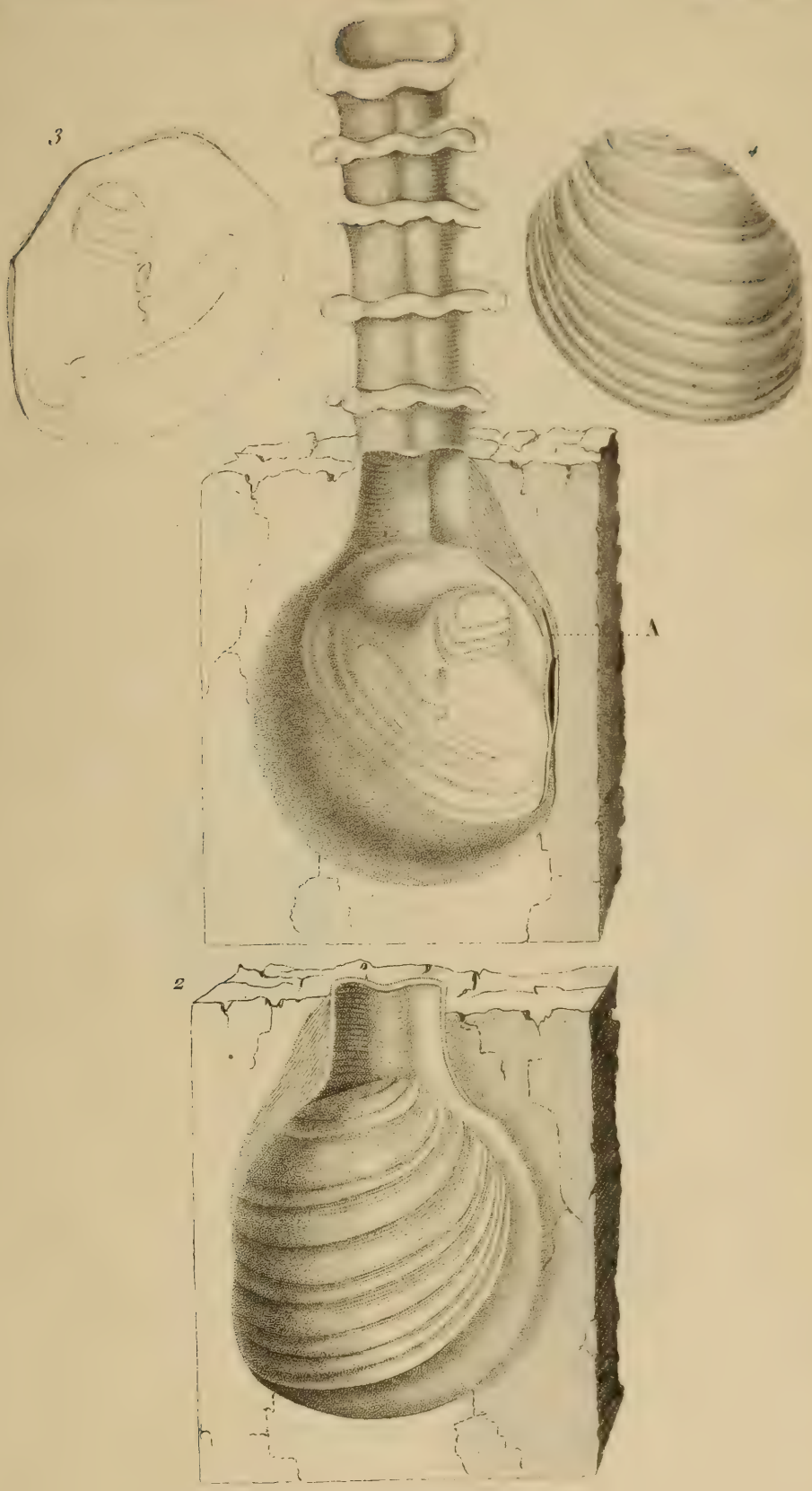


Clavagella *aperta*. *Sowerby*.

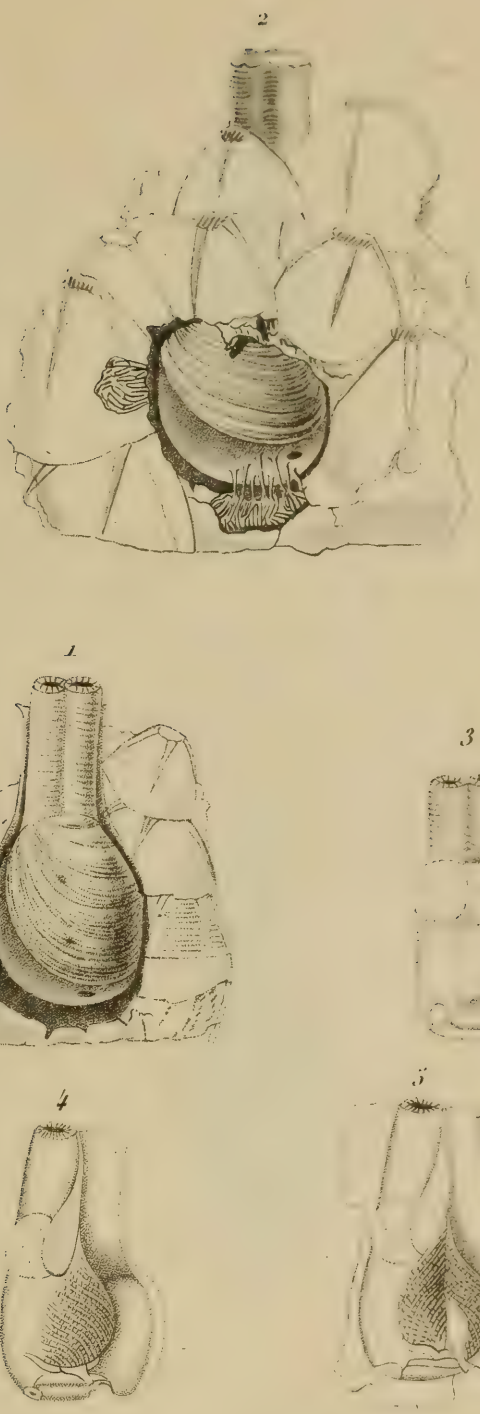


Clavagella

1 et 2. C. aperta. 3. C. elongata. 4. C. melitensis.



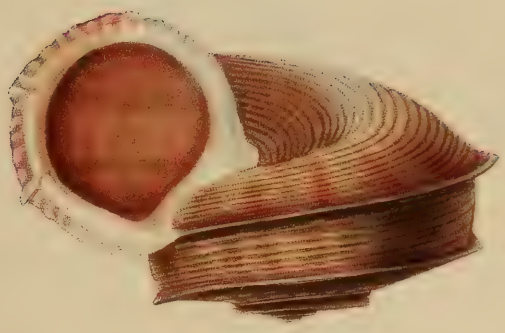
Clavagella *aperta*.

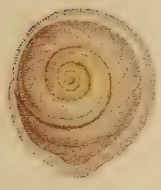


Clavagella *Balanorum, Scacchi.*

Rostellaria *Pomisii*. *Petit*.

Murex *Cleryi*, *Petit*.



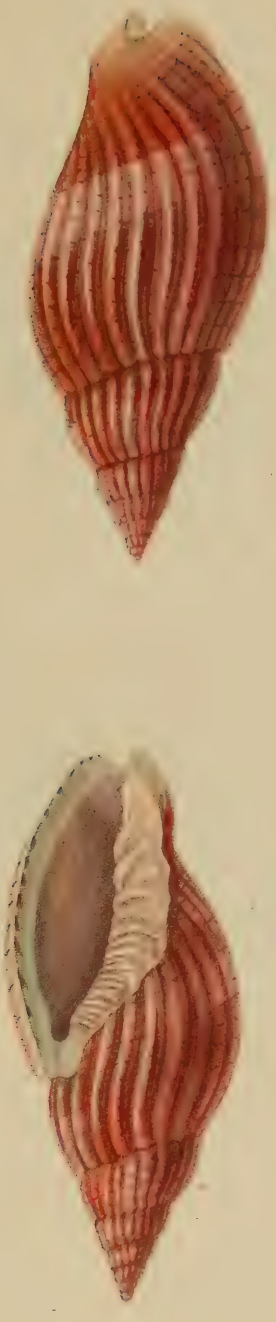


Cyclostoma *Guvierianum*. *Petit*.

J. G. Prêtre, pinx. *N. Rémond imp.* *Arnoult sculp.*

Cyclostoma *melanostoma*. *Petit*.

J. G. Prêtre del. *N. Rémond, imp.* *Annedouche sc.*



Voluta *Delessertiana*. *Petit.*

J. G. Prêtre pinx. *N. Rémond imp.* *Lemercier lith.*

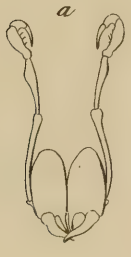
Purpura *iodostoma*, *Lesson*.

Gousset del. *N. Rémond imp.* *Annedouche s.*

Vitrina *Sigaretina*, *Récluz*.

Gonyleptes *planiceps*, *Guérin-M.*

Stygnus *inflatus*, *Guérin-M.*

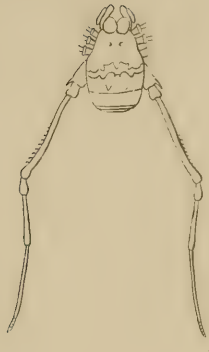


Phalangodes *anacosmetus*, *Gervais*.

a

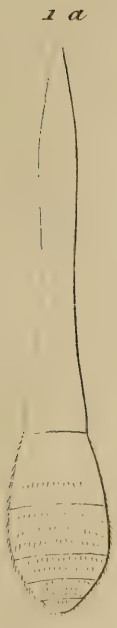
b

c



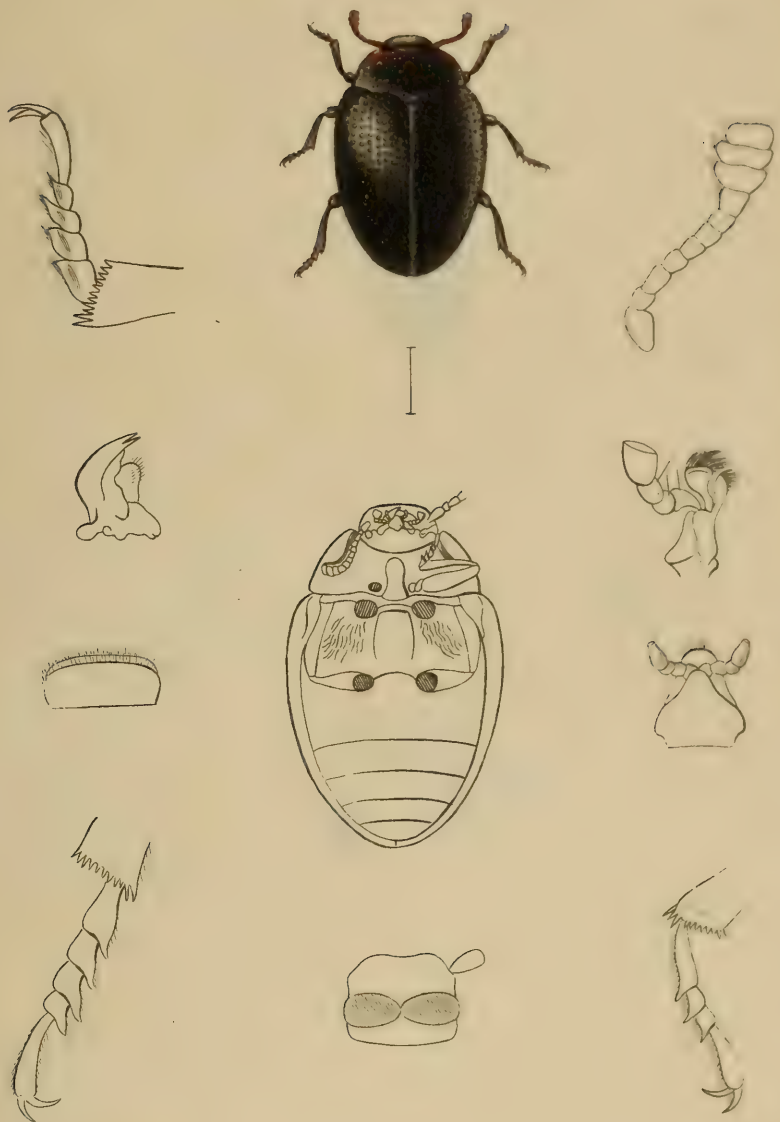
Cosmetus *flavicinctus*. *Gervais.*

N. Rémond imp.

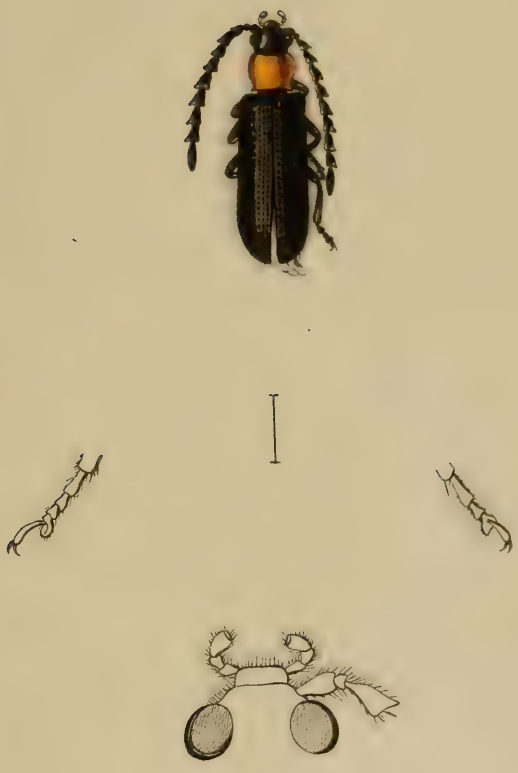


Pelecinus

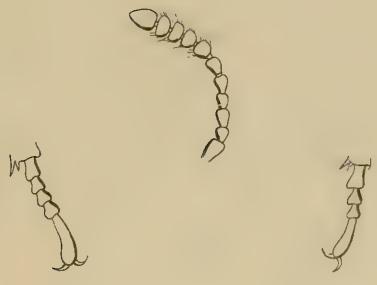
1. P. *Duponchelii*. *2* P *Spinolæ*, De Romand.



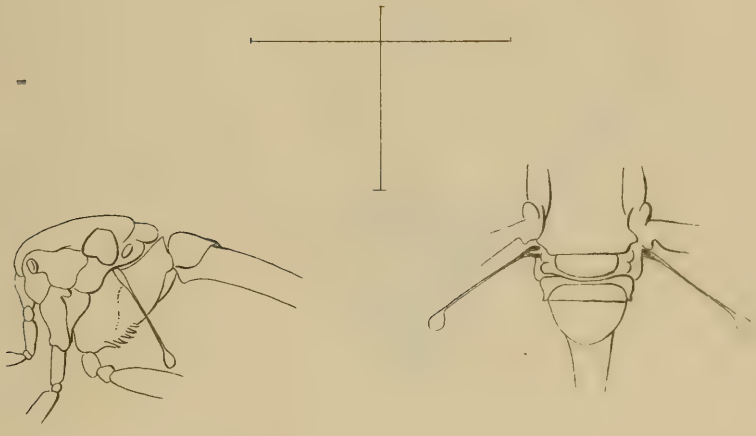
Monomma *resinorum*, *Hope*.



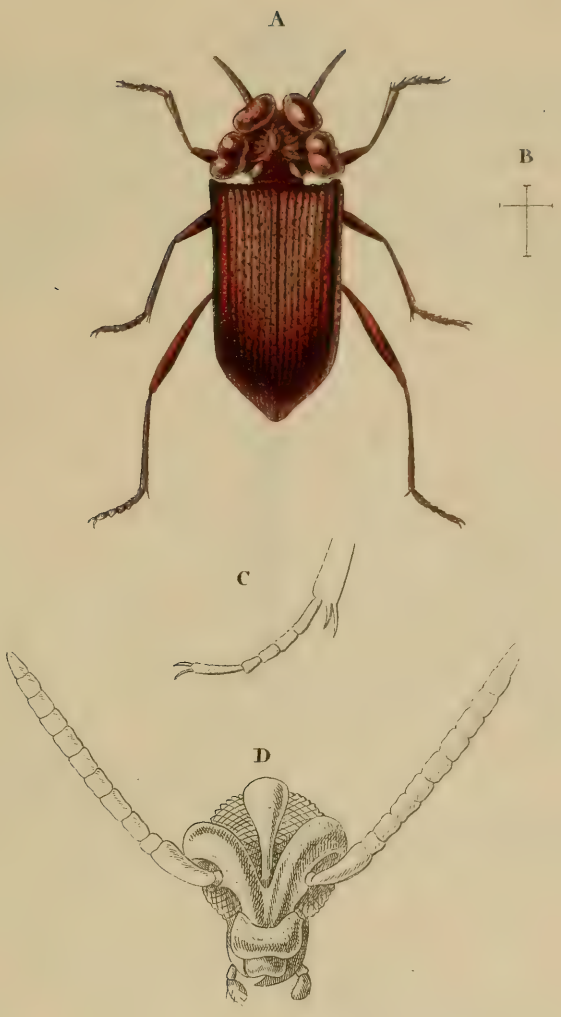
Megalocera . *rubricollis*, *Hope*.



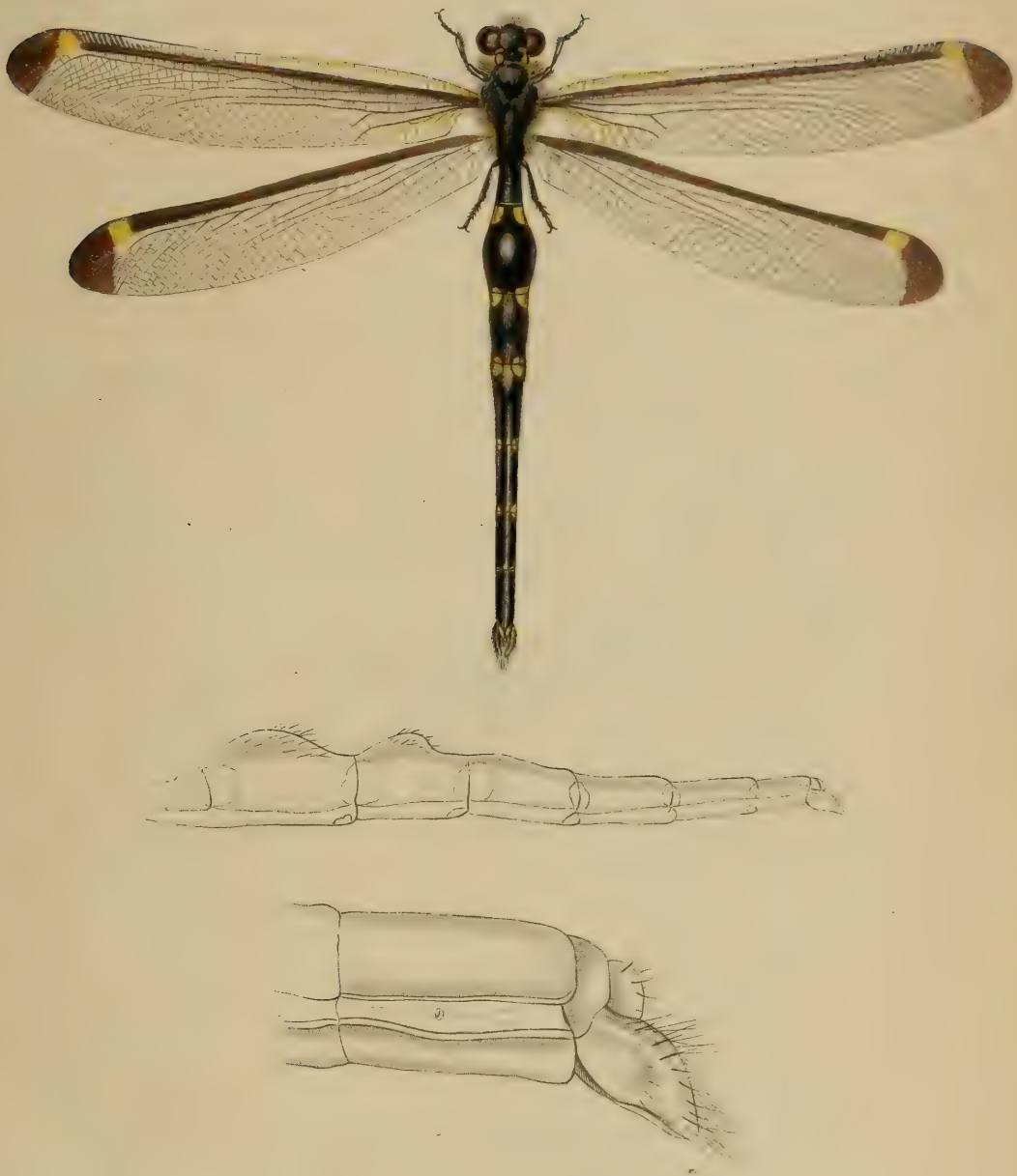
Calcar ? *inhumatus*, *Hoppe*.



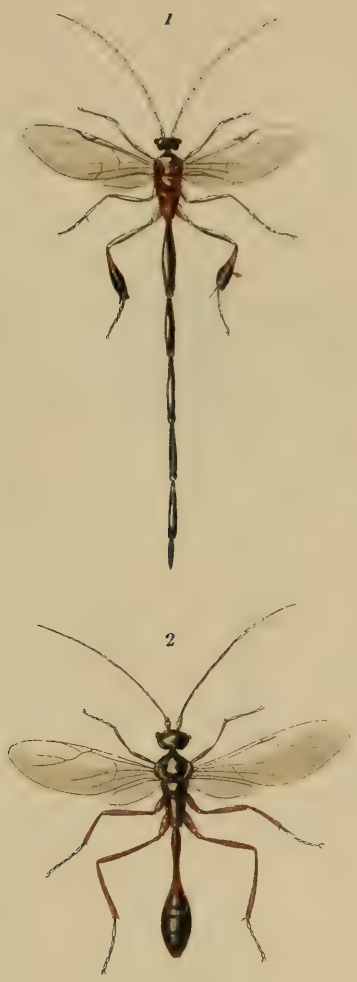
Systropus *Eumenoïdes*, *Westwood.*



Stemmoderus *singularis*, *Spinola*.

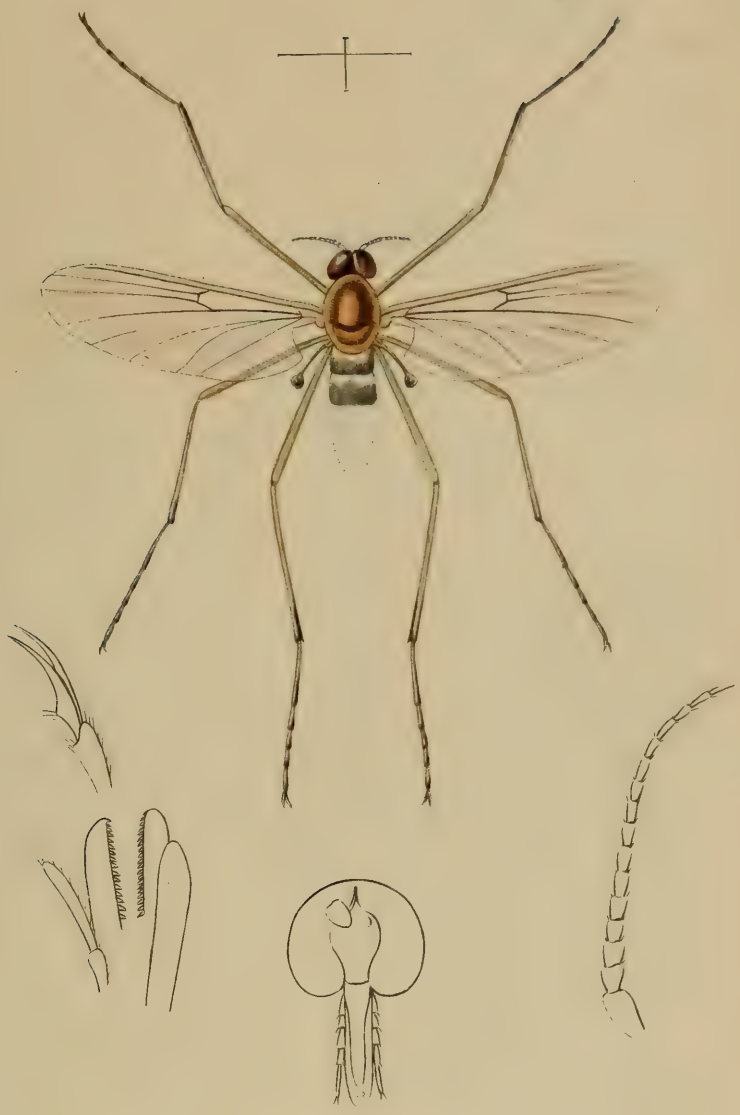


Ascalaphus *Napoleo*, *Lefebvre*.



1 Pelecinus *Clavator*. ♀ *Latreille*.

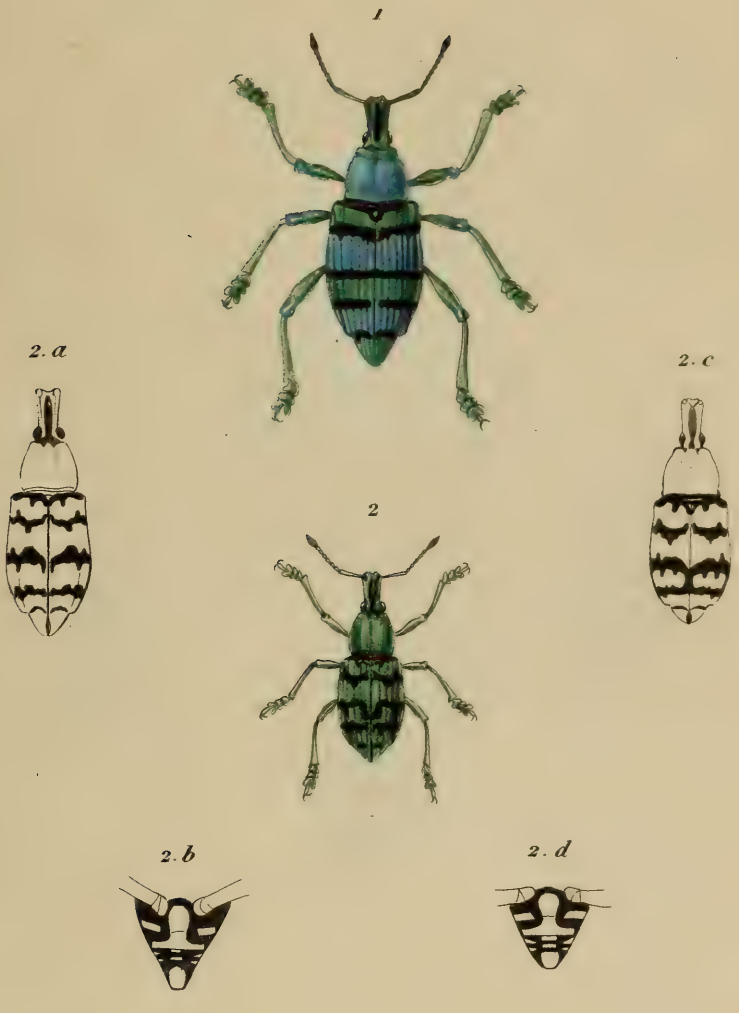
2 Pelecinus *Guerinii*. ♂ *de Romand*.



Asthenia *fasciata* . *Westwood* .

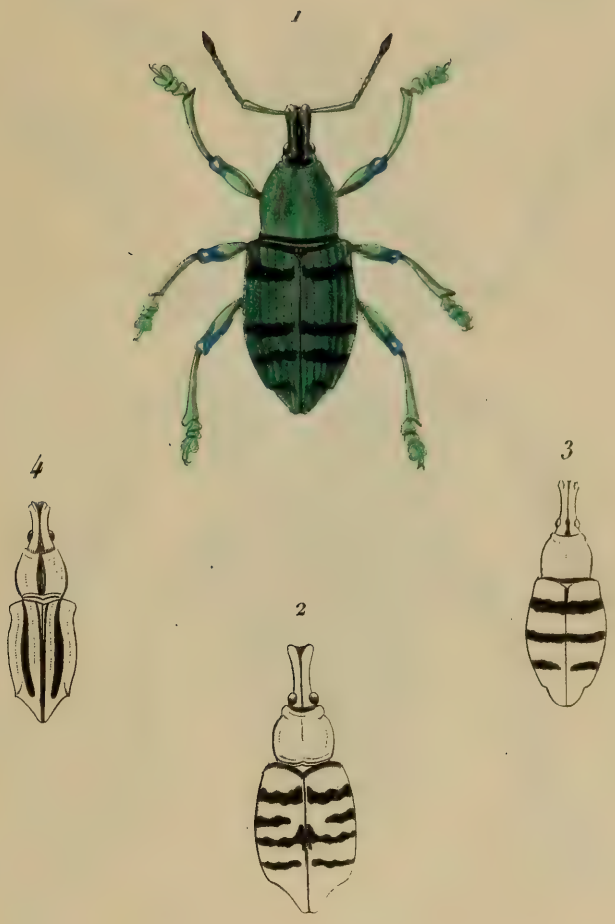
Pachyrhynchus *biplagiatus*, *Guérin.*

Annedouche sc. *N. Remond imp.*



Eupholus.

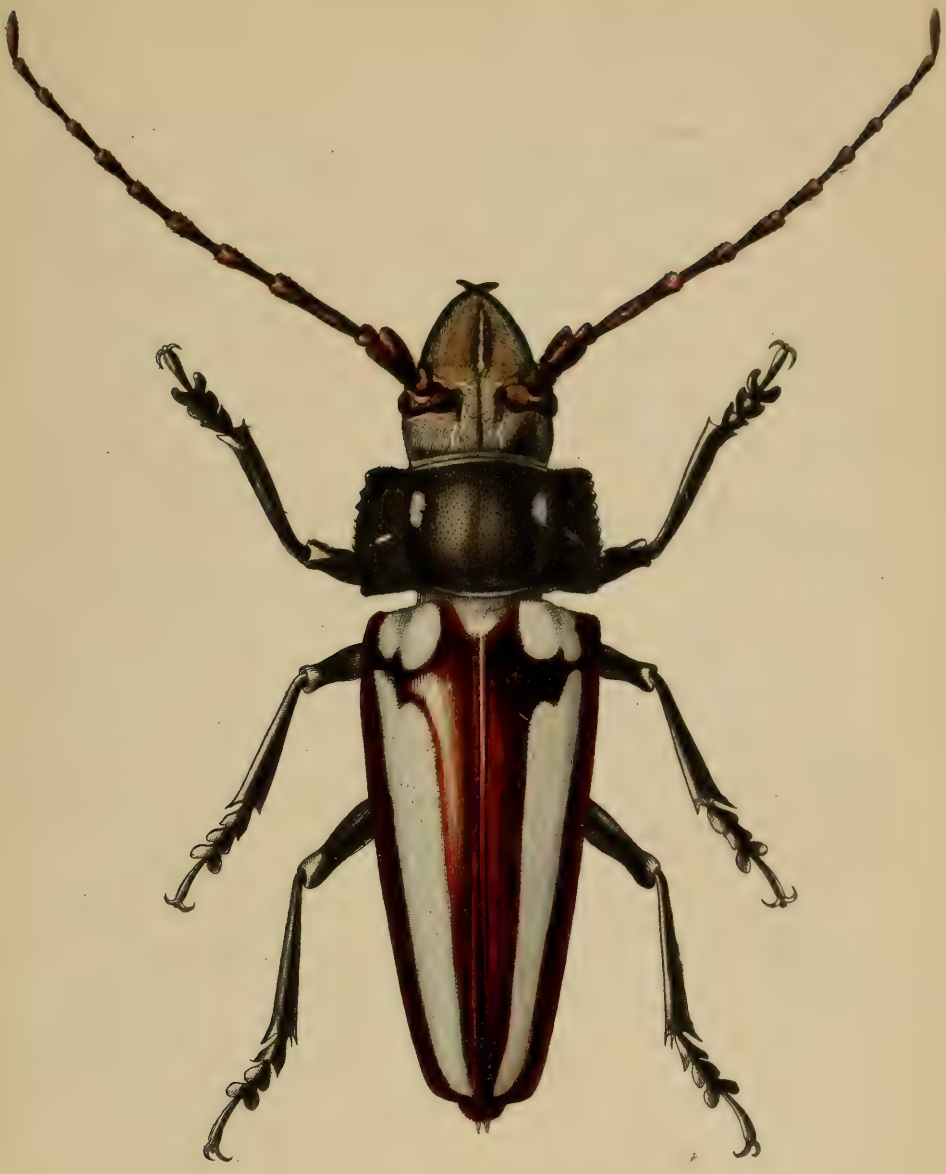
1. E. *Schœnherii*. *2.* E. *Chevrolatii*, *Guérin*.



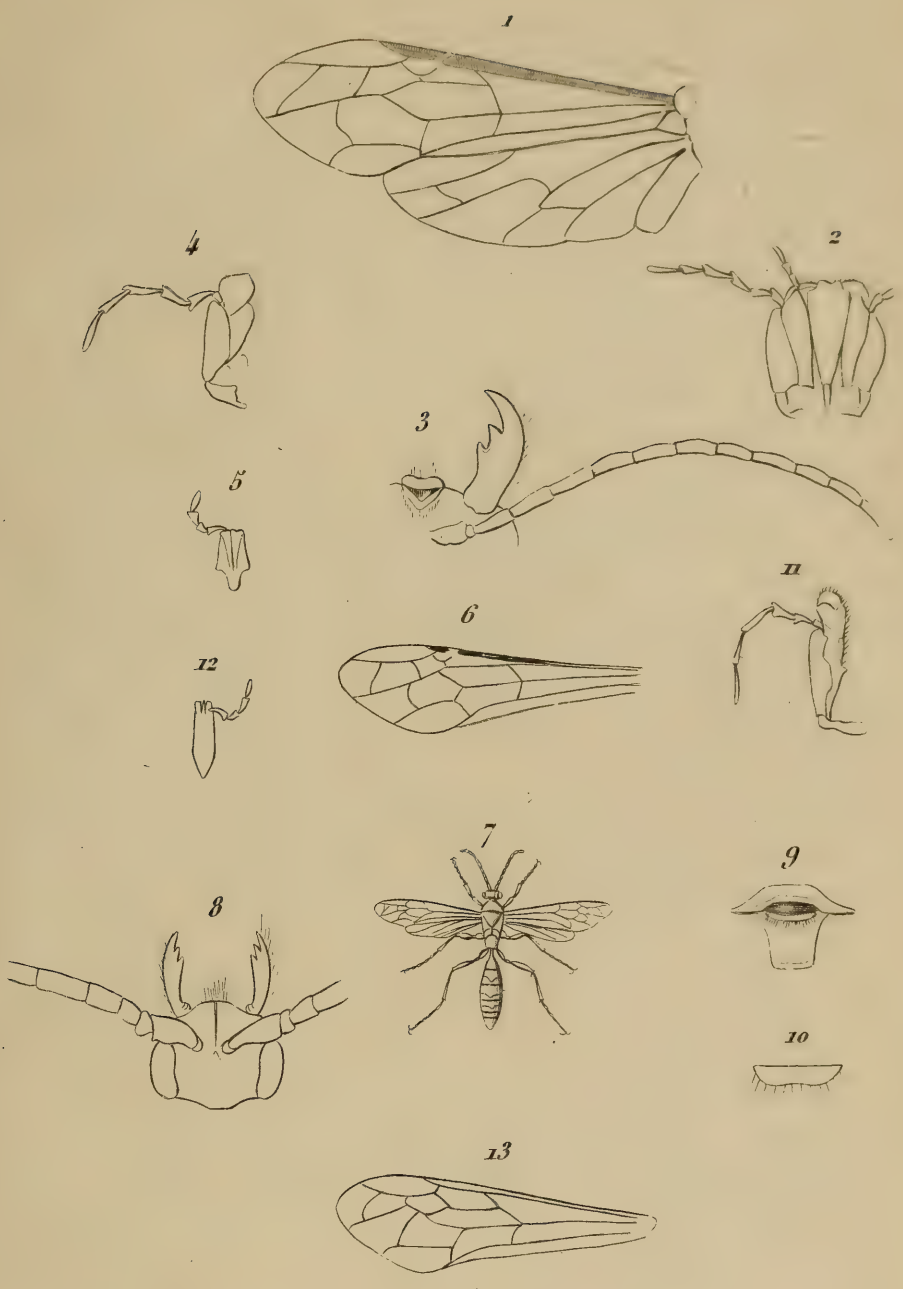
Eupholus .

1. E. *Petitii*. *2.* E. *Geoffroyi*. *3.* E. *Cuvierii*. *Guer.*

G.M. del. *N. Rémond imp.* *Annedouche sc.*

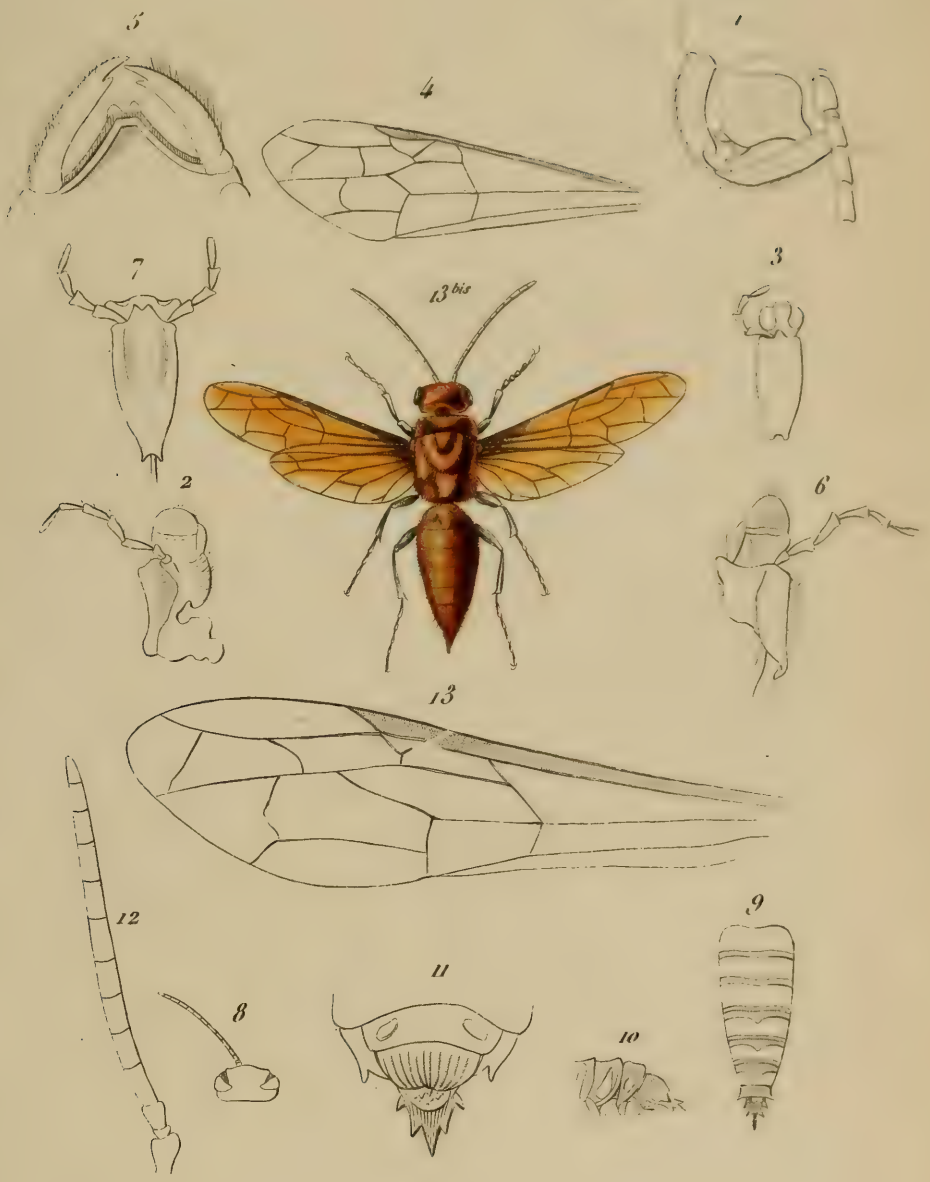


Callipogon *Lemoinei*, *Reiche*.



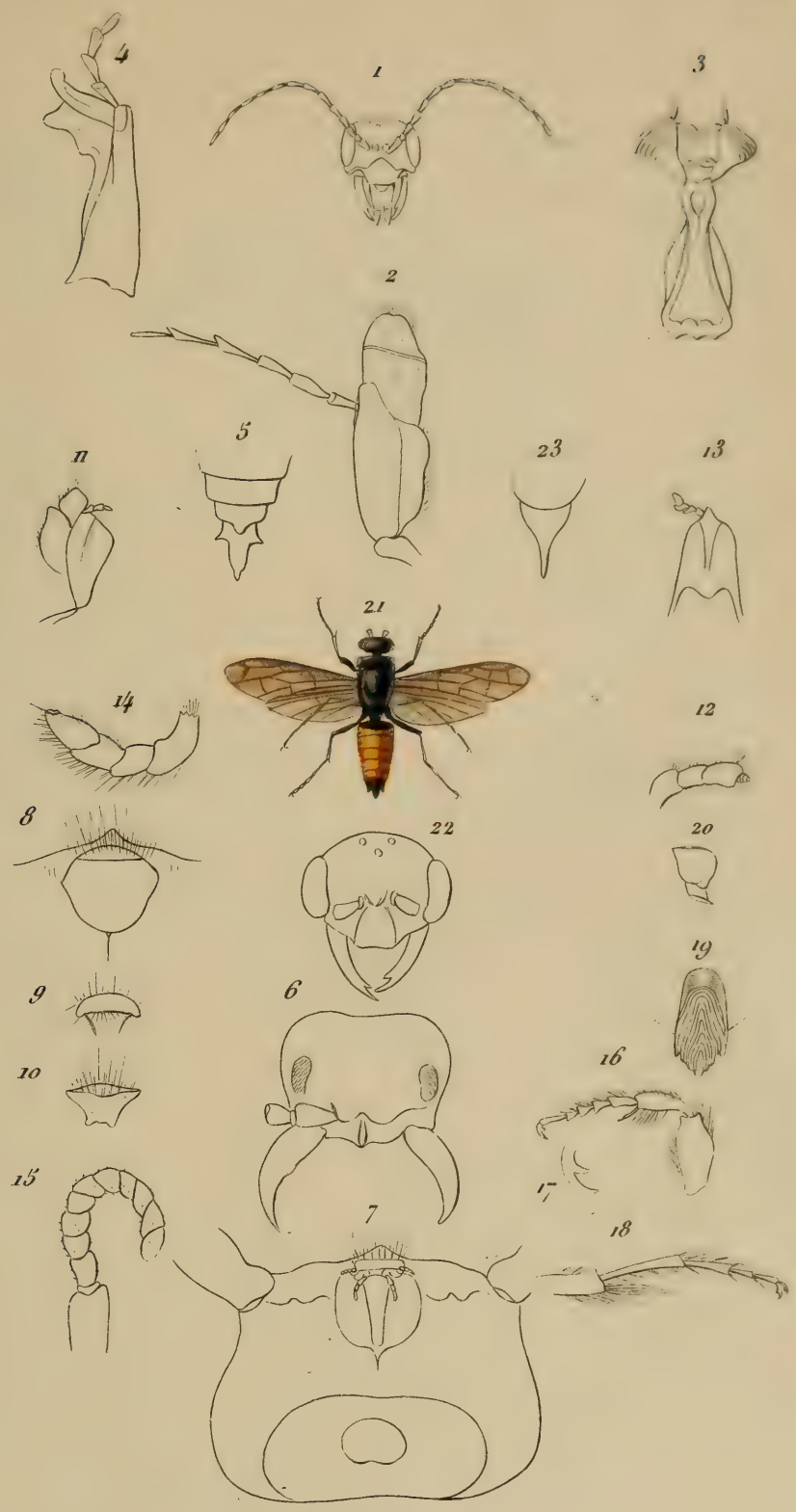
1. 2. Rhagigaster. *3 à 6.* Telephoromyia.

7 à 13. Tachypterus.

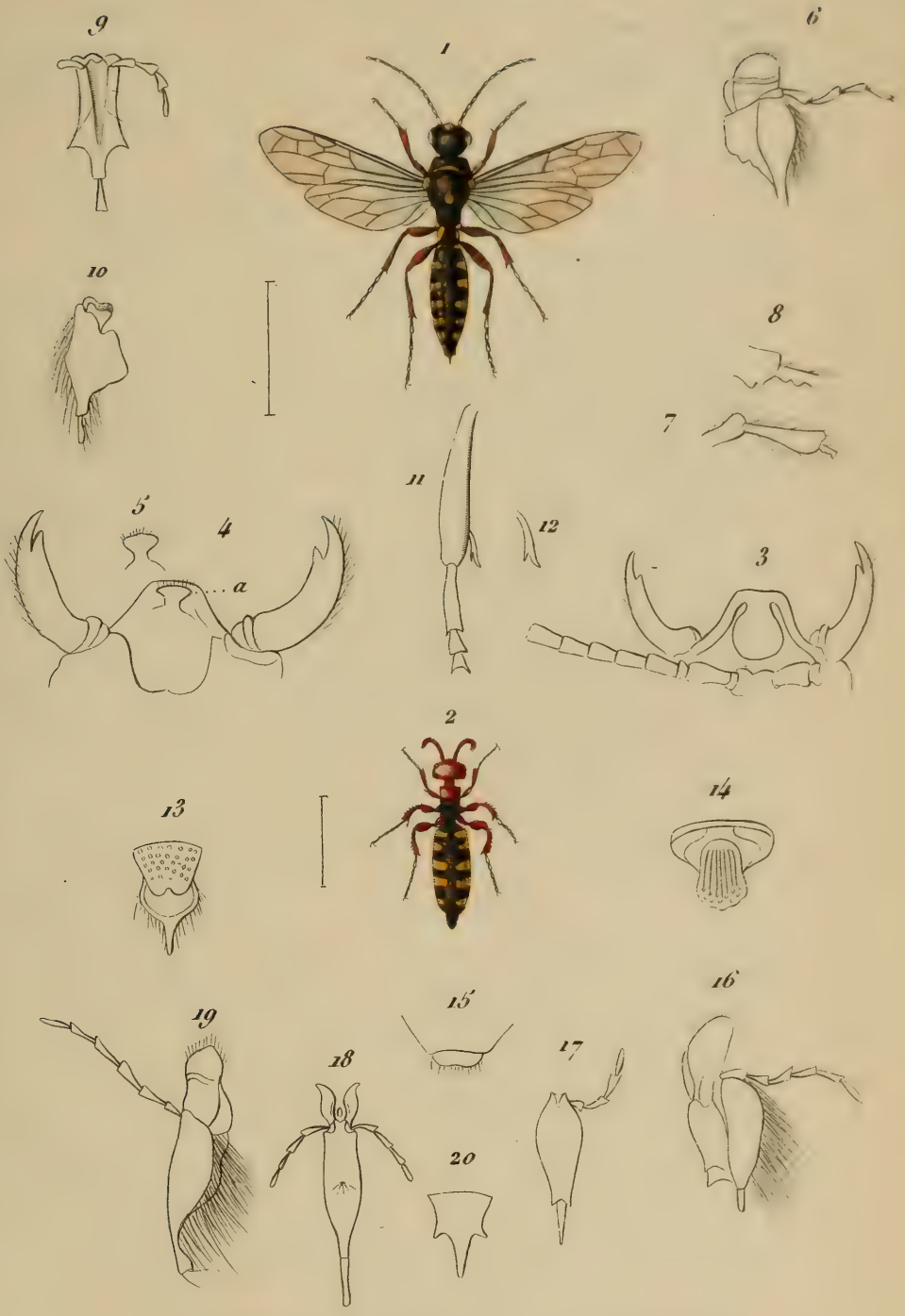


1 á 7. Agriomyia *8 á 13* Thynnus .

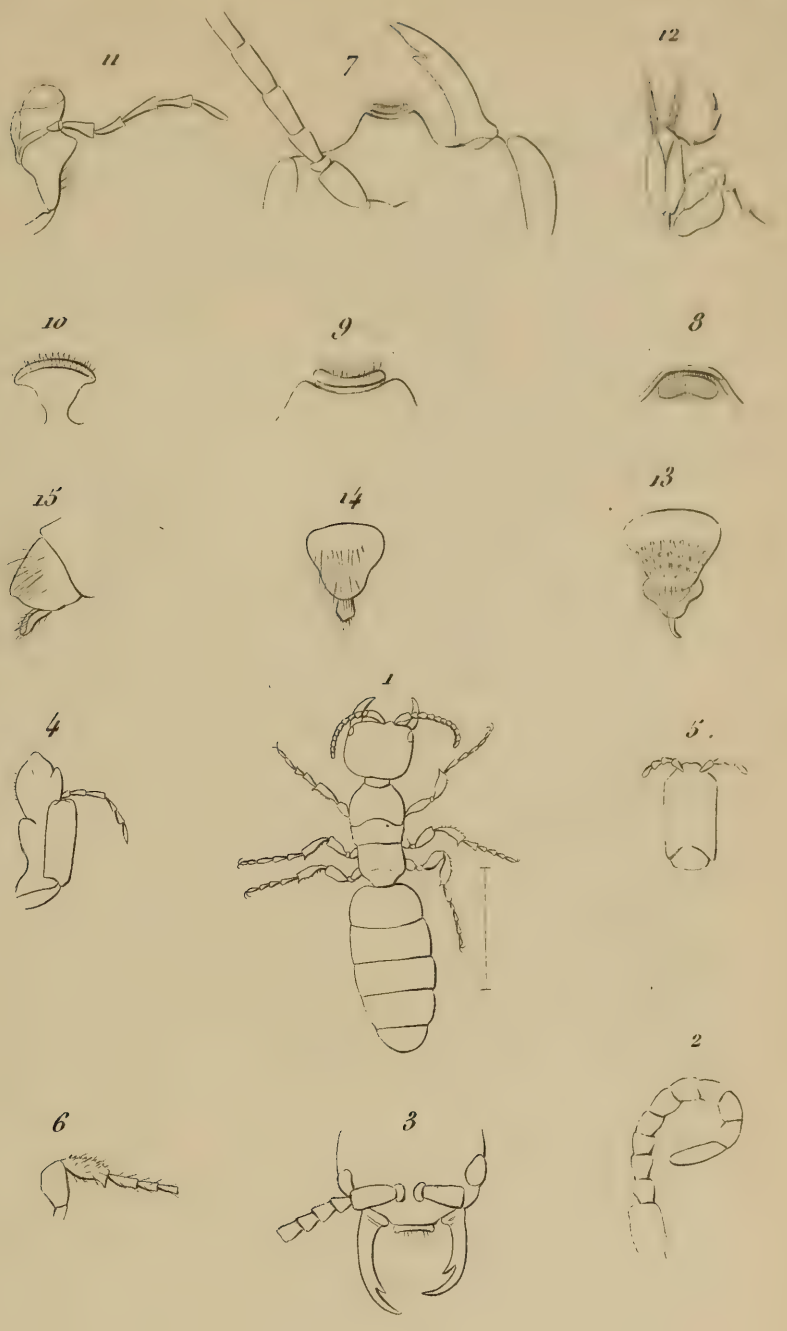
13 bis Thynnus Shuckardi .



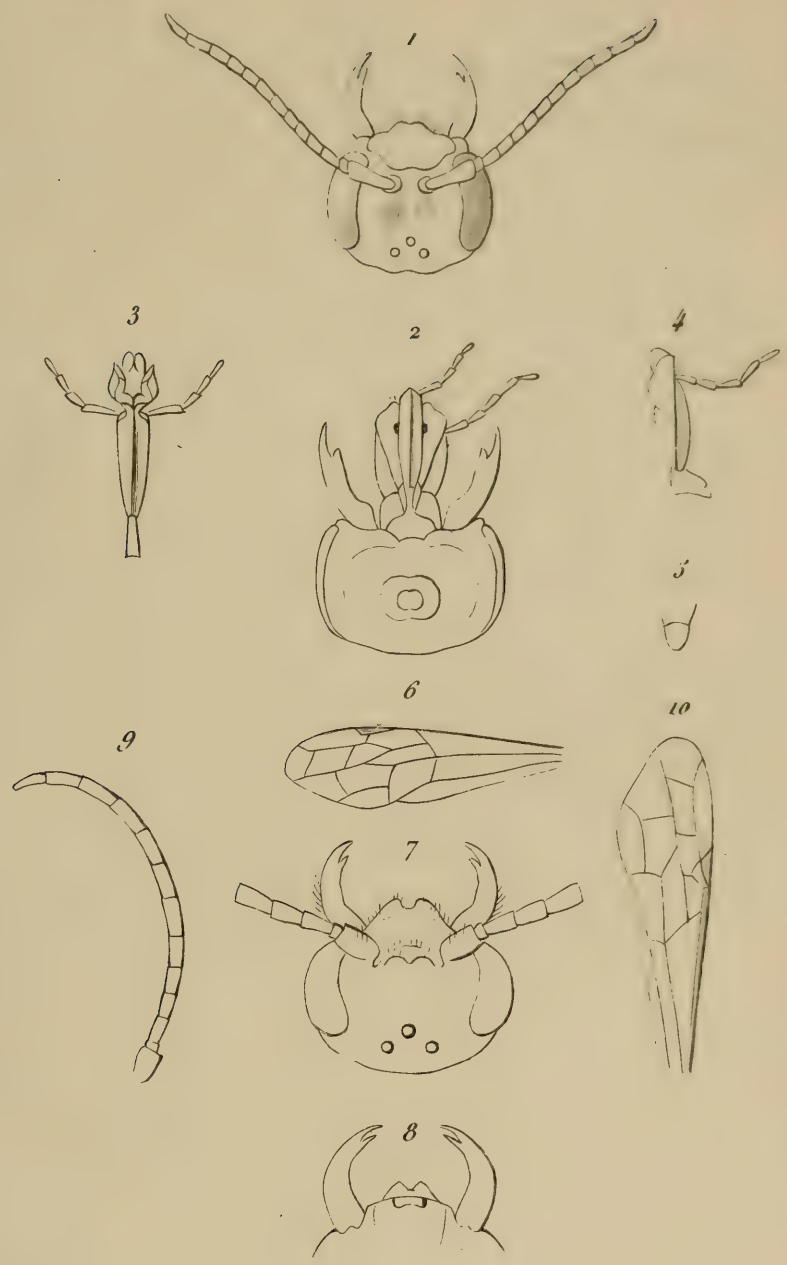
Thynnus.



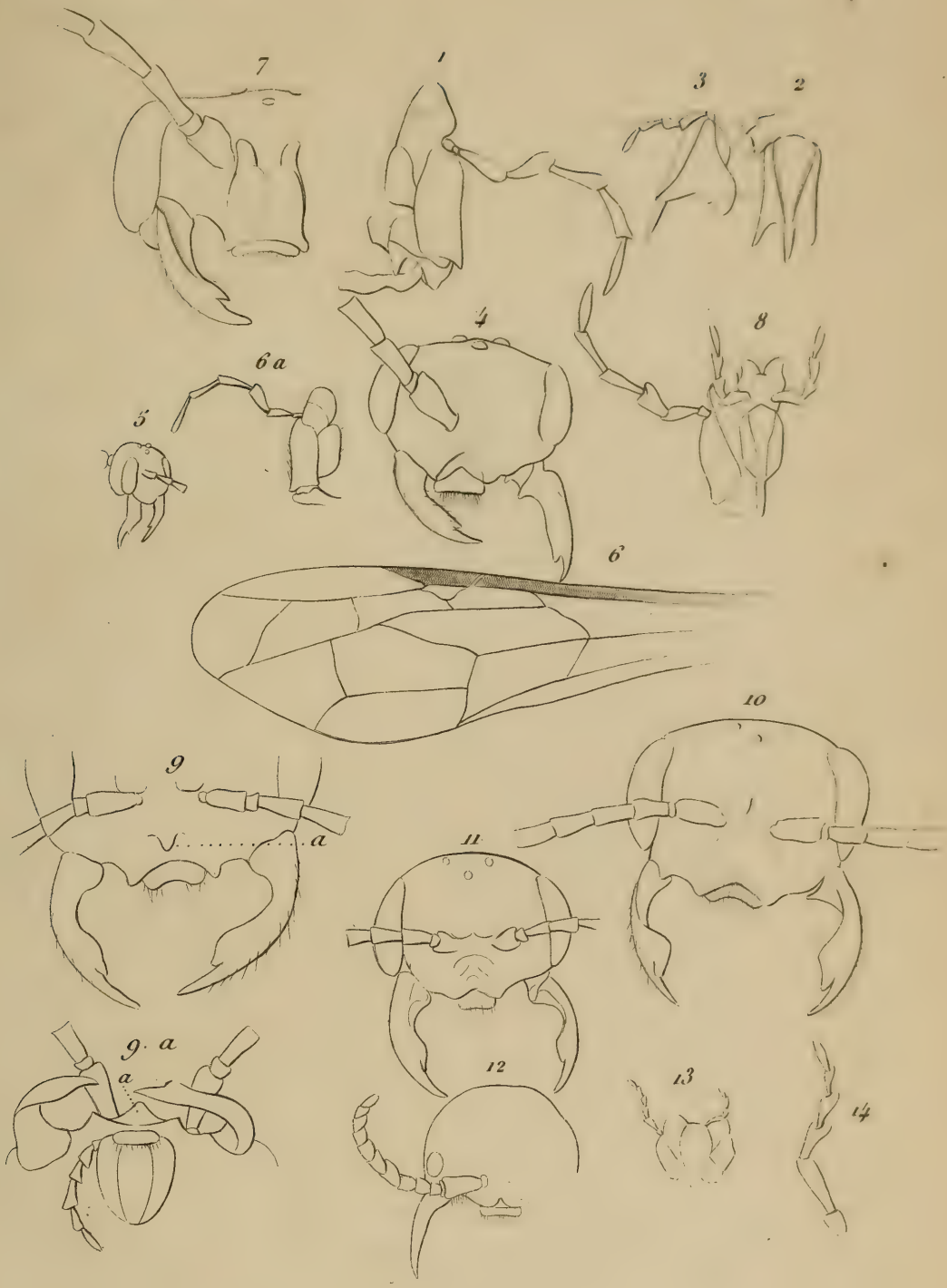
1 à 14. Catocheilus *15 à 20.* Thynnoides.



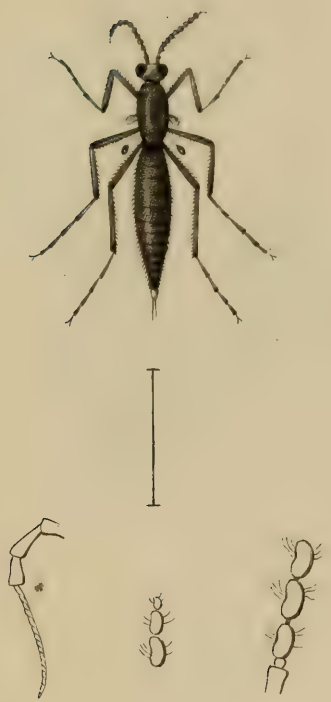
1 à 6. **Diamma.** *7 à 15.* **Lophocheilus.**



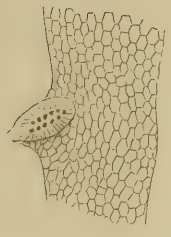
1 à 6. Anthobosca. *7 à 10.* Ornepetes.



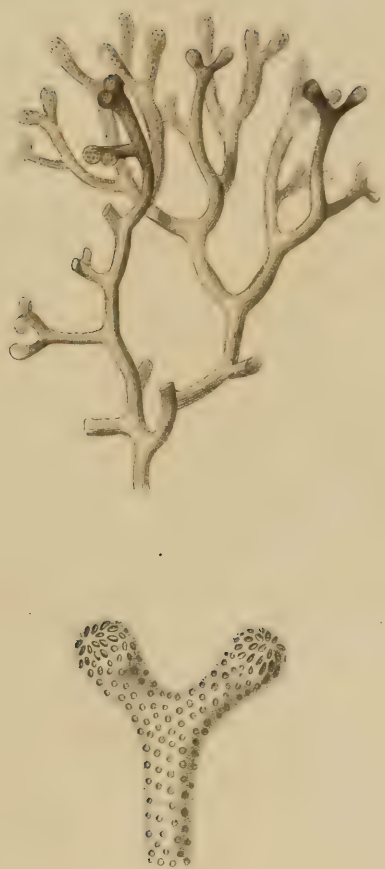
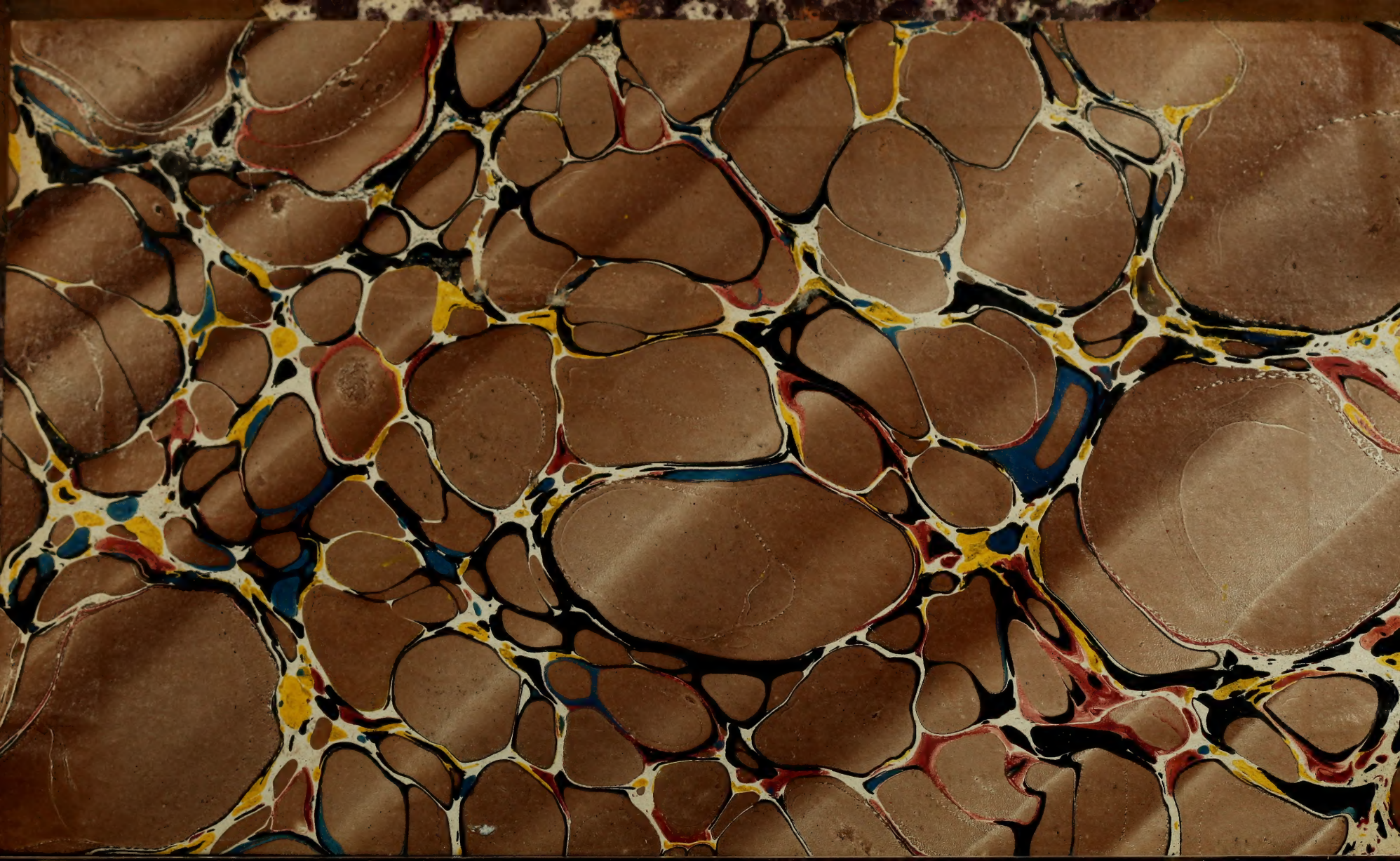
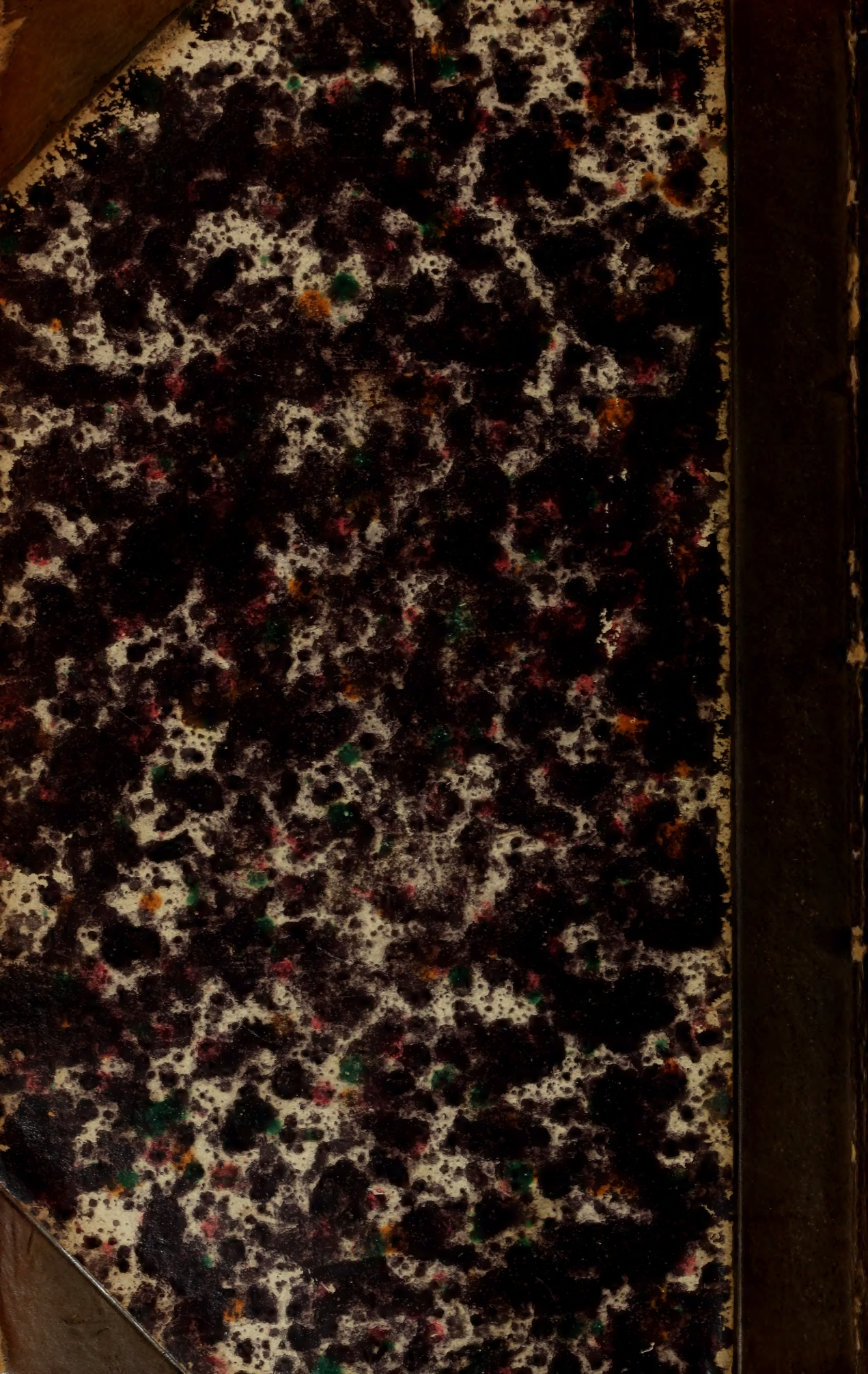
1 á 11. Elaphroptera . *12 á 14* Ammodromus .



Pterelachisus *Berteii*, *Rondani*.



Laminopora *contorta*, *Michelin*.



Myriapora *gracilis*, *Michelin*.