

L'ÉCHANGE

Revue Linnéenne

ORGANE DES NATURALISTES DE LA RÉGION LYONNAISE

paraissant tous les 15 du mois

Contenant les demandes d'échange, d'achat ou de vente de Livres, Collections ou objets d'Histoire Naturelle

FONDÉ PAR LE DOCTEUR JACQUET

membre de la Société Linnéenne de Lyon, de la Société française d'Entomologie, et de la Société Entomologique de France.

CONTINUÉ PAR L. SONTTHONNAX

F. GUILLEBEAU

membre de la Société Entomologique de France.



G. E. LEPRIEUR

membre de la Société Entomologique de France,
membre honoraire de la Société d'histoire naturelle
de Colmar etc.



A. LOCARD

Vice-Président de la Société Malacologique de France.



Cl. REY

Président de la Société Française d'Entomologie,
membre de la Société Entomologique de France et
de la Société Linnéenne de Lyon.



AVEC LA COLLABORATION ET LE CONCOURS DE MM.

Ed. ANDRÉ (de Beaune), Dr L. BLANC, L. DÉRIARD, DESBROCHERS DES LOGES, A. DUBOIS (de Versailles),
L. GIRARD, R. GRILAT, Valéry MAVEY, J.-B. RENAUD, A. RICHE, RICHARD (de Grenoble), NISIUS ROUX,
et A. VILLOT (de Grenoble).



COMITÉ D'ÉTUDES POUR 1890.

MM. Ancy, 50, rue Montée de Lodi, MARSEILLE. *Coléoptères exotiques.*

L. Blanc, Dr, 53, rue de la Charité, LYON. *Minéralogie.*

Brosse, abbé, professeur au collège d'ANNONAY. *Hydrocauthares et Hétéroptères.*

Carret, abbé, professeur aux Chartreux, LYON. Genre *Amara, Harpalus, Feronia.*

A. Chobaut, Dr, à AVIGNON. *Carabiques gallo-lyonnais, Anthicidés, Mordellidés, Rhipiphoridés, Meloidés et Cicadidés.*

J. Croissandeau, 15, rue du Bourdon blanc, ORLÉANS. *Pselophidés et Scydmenidés.*

L. Davy, à Fougères par Clefs, (M.-et-L.). *Ornithologie.*

Desbrochers des Loges, 23, rue de Boisdénier, TOURS (Indre-et-Loire). *Circulionidés d'Europe et circa.*

L. Dériard, 2, rue du Plat, LYON. *Orthoptères.*

L. Gavoy, 5, bis, rue de la Préfecture, CARCASSONNE, (Aude). *Lamelllicornes.*

MM. A. Locard, 58, quai de la Charité, LYON. *Malacologie française, (mollusques terrestres, d'eau douce et marins).*

J. Minsmer, capitaine au 142^e de ligne, à Mende (Lozère). *Longicornes.*

A. Montandon, Directeur de la Fabrique Th. Mandrea et C^e, à BUCAREST-FILARETE STRADA VIILOR (Roumanie). *Hémiptères, Héteroptères.*

H. Pierson, 6, rue de la Poterie, PARIS. *Orthoptères et Névroptères.*

J.-B. Renaud, 21, cours d'Herbouville, LYON. *Circulionidés.*

A. Riche, 11, rue de Penthièvre, LYON. *Fossiles, Géologie.*

N. Roux, 5, rue Pléney, LYON. *Botanique.*

A. Sicard, Dr à ALBI (Tarn). *Coccinellidés de France.*

A. Villot, 3, chemin Malifaud, GRENOBLE. *Gordaciés, Helminthes.*

ADMINISTRATION, ABONNEMENTS & ANNONCES

Lyon, Rue Ferrandière, 18, Imprimerie L. Jacquet

Tout ce qui concerne la rédaction, les annonces gratuites et renseignements sur les annonces non suivies d'adresse doit être envoyé à M. L. Sonthonnax, 10, rue d'Alsace, Lyon.

Adresser les réclamations concernant l'envoi du Journal et le montant des annonces et des abonnements à M. L. Jacquet, Imprimeur, rue Ferrandière, 19, Lyon.

France, un an, 3 fr. — Union postale, 3, 60. — Pour les instituteurs et chefs d'institutions, 2 fr. 50

Prière d'envoyer les annonces et autres communications avant le 1^{er} du mois.

L'auteur de tout article publié dans le Journal, aura droit à 10 exemplaires de l'Echange.

AVIS. Toute demande d'abonnement dans le courant de l'année 1890, entraînera l'envoi des n^{os} parus de la même année.

Ont payé leur abonnement pour l'année 1890 :

MM. Le curé de BOSSANGI, à Nyitra Novak (*Hongrie*). Flaminio BAUDI, Turin. F. BALLÉ, à Vire. CAILLOL, Marseille. CHAMBOVEY, St-Etienne. DURAND, Paris. L. FAVARCK, St-Etienne. A. GRESSIER, Trento in Tyrol. GIRAudeau, à Lignères. GAYOT, Carcassonne. L'abbé GIVRE, Lyon. A. HOUZY, à M^{re} LAJOYE, Reims. NICOLAS, Pau. FRÈRE ONÉSIME, Rive-de-Gier. le D^r PUTON, à Remiremont. PLANET, Entre-deux-Guiers (*Isère*). le D^r RIEL, Lyon. A. ROULLET, Angoulême. TRESSON, Paris. E. THOMAS, à Quimperlé. ZÜRCHER, Epinal.

(Les personnes oubliées sont priées de réclamer.)

ERRATA

Dans le n^o 61 de l'*Echange*, 16 janvier 1890, on a commis une erreur de nom à propos du Procès-verbal de la séance du 11 novembre 1889, ainsi :

1^{re} colonne, ligne 7, au lieu de Père **Chalui**
lisez : Père **Tholin**.

Société Linnéenne de Lyon

Procès-verbal de la Séance du 7 Décembre 1889.

Présidence de M. Saubinet

La séance est ouverte à 8 h.

La lecture du procès-verbal est remise à la prochaine séance à cause d'une erreur du secrétaire.

M. Cuvier, présenté par MM. Depéret et Riche, est admis membre de la Compagnie.

MM. Loard et Depéret présentent M. le docteur Hagenmüller, à Bône (Algérie).

M. Rey, à propos de la récente communication de M. Redon, rappelle qu'il y a près de *Pterostichus maurus*, Dft., plusieurs espèces très affines. telles que : *P. Escheri*, Heer; *Validiusculus*, Chd.; *Baudii*, Chd.; *Parallelipennis*, Chd.; *Peirolerii*, Heer; *Distinctus*, Chd., et *Yvani*, Dj. Cette dernière est seule bien distincte par son prothorax peu rétréci en arrière et par la fossette du dernier arceau ventral relevée dans son milieu en une carène saillante chez les ♂. Il rappelle également que les espèces du genre *Orina*, surtout du groupe des *pretiosa* et *speciosa* sont d'une étude inextricable et d'une grande variabilité au point que depuis Suffriah, d'une soixantaine environ elles ont été réduites à une quinzaine d'espèces, par Kraatz et Weiss.

M. Couvreur lit une étude sur le diaphragme des batraciens et fait remarquer l'importance de cet organe chez ces animaux pour l'explication du passage des êtres situés au dessous d'eux à d'autres d'une organisation plus élevée.

M. Rey poursuit l'énumération des Insectes qu'il a recueillis en Provence.

M. Gonnard fait une communication relative à divers minéraux du groupe des zéolithes, qu'il a découverts dans le basalte du mont Simouise, près de Montbrison. Ces minéraux sont la *Philipsite* (que Gruner avait pris pour la *MésotYPE*), la *Chabasie*, et une troisième espèce, très probablement

nouvelle, et de laquelle M. Gonnard se réserve de donner ultérieurement une description détaillée.

La séance est levée à 9 heures 1/4, après quelques questions de M. le D^r St-Lager, sur la technique de l'étude des minéraux.

NOTES ENTOMOLOGIQUES

Pendant les mois de janvier et de février il faut rechercher la *Lebia fubipennis*, Duf.; aux environs de Lyon on la trouve au pied des peupliers et des saules, sous les écorces humides; il ne faut pas la chercher plus d'un demi mètre au dessus du sol, quelquefois même il faut déchausser le pied de l'arbre pour la trouver.

Cette espèce est très commune à cette époque sur toute la rive gauche du Rhône, depuis Jonage jusqu'à la Mouche; en même temps et dans les mêmes conditions on trouve *Drypta emarginata*, *Callistus lunatus* et beaucoup d'autres carabiques.

Sous les écorces des platanes on trouve aussi beaucoup d'Altises et de Dromius.

À cette époque de l'année la moindre crue du Rhône permet de récolter dans les détritus : *Trechus discus*, *micros*, *Focki*, *longicornis*, *Ophonus azureus*, et toute une série de Carabiques, de Staphylinides et de Clavicornes.

Enfin il ne faut pas négliger d'inspecter les branches mortes dans les bois ou dans les haies et de rapporter à la maison toutes celles qui paraissent attaquées par les insectes; en plaçant celles-ci dans des bocaux spéciaux on se ménage d'agréables surprises pour plus tard; beaucoup de longicornes et de Buprestides rares s'obtiennent par ce moyen.

C'est ainsi que le *Callidium unifasciatum* espèce presque introuvable à l'état adulte s'obtient très facilement, à Lyon, du moins en recherchant les larve dans les branches mortes de la vigne sauvage.

Les Lépidoptéristes doivent aussi rechercher au pied des arbres, dans la mousse ou dans l'humus, les chrysalides de certains Hétéroceres; certaines espèces, comme *Smerinthus populi*, par exemple, ne peuvent s'obtenir que de cette façon.

L. SONTONNAX

Les *Clytus* d'Europe et circa

TABLEAUX DES ESPÈCES

1. — *Clytus* Chevr.

A. — Elytres ornées après la base d'une bande transversale un peu oblique, raccourcie vers l'écusson et vers l'épaule.

B. — Tête et corselet noirs; élytres d'un brun clair ou sombre, avec la base et le bord marginal d'un roux-brun; antennes et pattes d'un fauve testacé. Tête (sauf une partie du front) garnie d'un épais duvet jaune; corselet orné de deux bandes transversales du même duvet, l'une large, au bord antérieur, l'autre plus étroite, vers le milieu de la longueur; élytres offrant quatre bandes transversales de même nature ainsi que leur sommet. La deuxième fascie des étuis est raccourcie aux deux bouts et faiblement arquée vers la suture; les deux postérieures sont situées obliquement et souvent liées entre elles de telle sorte que la pubescence jaune recouvre toute la partie postérieure de chaque étui, hormis deux bandes brunes obliques qui n'atteignent ni la suture ni la marge latérale. Dessous du corps noir ou brun, offrant, ainsi que la tête et le corselet, une fine pubescence blanchâtre redressée, tandis que le sommet des épisternums métathoraciques et le bord postérieur des segments ventraux sont largement garnis d'un duvet jaune couché. — Long. 13-17 mill.. Europe. **detritus** L.

B' — Noir, à dessins jaunes: antennes et pattes d'un roux testacé, massue des cuisses antérieures et médianes souvent noirâtre; épistome, une partie du front, et bord postérieur de la tête garnis d'un épais duvet jaune, qui forme trois bandes transversales sur le corselet, recouvre l'écusson, et dessine sur chaque élytre une tache ovale ou oblongue contiguë à la suture à quelque distance de l'écusson, une autre tache allongée au bord latéral sous l'épaule, quatre fascies et une bordure apicale. Les bandes transversales du corselet situées: la première au bord antérieur, la seconde après le milieu, la troisième au bord postérieur; ces deux dernières interrompues au milieu. Sur les élytres, la seconde fascie qui n'atteint ni la suture ni le bord latéral est en forme de point d'interrogation couché; la 3^e forme un arc très convexe en devant; la 4^e se réunit à sa correspondante pour dessiner une courbe commune. Tête, corselet et dessous du corps offrant une pubescence blanchâtre, redressée, assez longue. En dessous, une tache de duvet jaune près des hanches antérieures; la seconde moitié des épisternums du médi et du post-pectus, une partie des côtés et bord postérieur du métasternum, et les segments ventraux sauf leur base, revêtus du même duvet jaune.

Variétés de coloration :

a. — *interruptus* Mors. La seconde fascie de chaque étui est divisée en 2 taches.

b. — *connatus* Mors. La tache ovale de la suture est reliée à la seconde fascie par une ligne longitudinale jaune.

c. — *Colbeaui* Mors. La seconde fascie de chaque étui est divisée en 2 taches, tandis que la 3^e et la 4^e se fondent en une large bande jaune,

d. — *apicalis* Hampe. La tache ovale de la suture est, comme dans la var. *connatus*, reliée à la 2^e fascie par une ligne jaune; mais, en avant de la 4^e fascie, une ligne jaune longitudinale s'étend sur la suture jusqu'au bout des étuis, dont le sommet reste noir. — Long. 9-18 mill. Europe. Caucase. **arcuatus** L.

Obs. — Le *Cl. lugubris* Mén. du Caucase, offre ses dessins blancs, le plus souvent des pattes et des antennes en majeure partie rembrunies, et les 2^e, 3^e et 4^e fascies de chaque étui constamment divisées en deux taches. Je le regarde simplement comme une race locale du *Cl. arcuatus*. Faust l'en distingue par la fascie antérieure du corselet éloignée du bord apical et par le dessin blanc. Mais, chez tous mes exemplaires à pattes sombres du *Cl. lugubris*, les fascies du corselet font entièrement défaut, ou bien la médiane seule est indiquée par deux taches latérales. Le dessin n'est pas constamment blanc: Leder en a trouvé à Lenkoran un exemplaire chez lequel il est d'un jaune soufre. D'après Faust, les antennes sont noires à extrémité brune, ou noires à base rougeâtre, ou entièrement rousses; les pattes sont entièrement noires à tarses brunâtres, ou rousses à fémurs rembrunis, ou rousses à cuisses en majeure partie noires.

A' — Elytres ornées à la base, près de l'écusson, d'une grande tache en ovale transverse.

C. — Première fascie des élytres remontant sur la suture assez loin vers l'écusson. Point de pubescence jaune sur la partie du vertex située entre les yeux après les tubercules antennifères, ni sur la base des épisternums du post-pectus.

D. — Noir, antennes et pattes d'un roux-testacé; le plus souvent, cuisses rembrunies vers le sommet. Tête (sauf la partie située entre les yeux après les tubercules antennifères), garnie d'un épais duvet jaune, qui forme sur le corselet une large bande au bord antérieur, une autre après le milieu, et une troisième plus étroite au bord postérieur, recouvre l'écusson, dessine sur les élytres une tache ovale juxta-scutellaire, une autre tache allongée au bord latéral sous l'épaule, trois larges bandes transversales et une bordure apicale, et revêt presque toute la page inférieure du corps. La première large bande des étuis est *toujours* échancrée en arrière, elle envoie antérieurement un rameau plus étroit qui aboutit à la suture à peu de distance de l'écusson; la fascie médiane est un peu prolongée en arrière sur la suture; la troisième bande n'atteint ni la suture ni le bord latéral, elle est souvent réduite à une grosse tache en ovale transverse ou arrondie mais ordinairement échancrée en arrière. Les exemplaires bien frais sont aussi revêtus d'un épais duvet jaune sur le métasternum (hormis à la base) et sur la saillie intercoxale des pro et méso-sternums. — Long. 16-20 mill. Grèce. Caucase.

(Syn. *Cl. speciosus* Adams).

Bobelayei. Brull.

D' — Comme le précédent, mais le corselet est dépourvu de bande jaune au bord postérieur; la tête n'offre de duvet jaune qu'après les yeux tout au plus; la fascie antérieure des étuis est moins prolongée vers l'écusson, sans échancrure ou très faiblement échancrée en arrière; le dessous du corps manque de pubescence jaune sur une grande partie de la poitrine et sur la moitié basilaire des segments ventraux; le corselet est plus fortement ar-

rondi sur les côtés et proportionnellement plus large; les épisternums du postpectus sont un peu plus étroits; les élytres sont moins rétrécies en arrière. — Long. 12-14 mill. Italie méridionale. Grèce. Algérie.

(Syn. *Cl. Siculus*, Lap.)

scalaris Brull.

G' — Première fascie des élytres remontant seulement un peu sur la suture vers l'écusson; la troisième échancrée, non pas en arrière, mais en avant. Tête entièrement garnie d'un épais duvet jaune, ainsi que les épisternums du postpectus, chez les exemplaires bien frais. (*Echinocerus* Muls.)

Plus élancé que les deux espèces précédentes; corselet moins large. Hormis les différences indiquées tout à l'heure, la forme normale offre un dessin ordinairement flave, du même type que celui du *Cl. Boblayei*. Toutefois, on rencontre dans les steppes de la Russie méridionale une race de coloration très variable et caractérisée par la prédominance du jaune, que Motschulsky considérait comme une espèce distincte. (*Cl. variabilis* Motsch.), à raison de ses élytres ordinairement plus courtes, plus sensiblement rétrécies en arrière, et de son écusson moins large. A cette race appartiennent les variétés suivantes :

a — *abruptus* Kraatz. La seconde fascie jaune se réunit avec la troisième à la suture et sur les côtés pour renfermer sous la forme d'une tache noire ce qui reste de la bande noire transversale; cette tache est parfois réduite à un petit point; souvent aussi la première fascie se relie à la seconde sur les côtés.

b — *zebra* Lap. Ressemble à la var. *abruptus*; la première fascie est en outre confluyente près de la suture avec la tache ovale de la base et avec la seconde fascie; la bande noire transverse anté-apicale est presque oblitérée.

c — *pruinosis*, Kraatz. Le fond noir du corselet et des élytres, ou celui des élytres seulement, est voilé par la pubescence jaunâtre.

(Dans la var. *zebra*, Dalm. qui m'est inconnue, les bandes transversales d'un jaune verdâtre se rattachent l'une à l'autre le long du bord latéral.) — Long. 8-16 mill. Europe centrale et méridionale. Caucase.

floralis Pallas.

R. P. BELON

Enumération

d'insertes recueillis en Provence pendant l'hiver 1888-89,

Par C. Rey.

Lu à la Société Linnéenne de Lyon le 11 novembre, 1889

Menton

COLÉOPTÈRES (*Suite*).

Ténébrionides, Pédilides et Anthicides.

— Parmi les Hétéromères, je ne mentionnerai que les espèces suivantes, exclusivement méridionales: *Stenosis angustata* Hbst., *Dichillus minutus* Sol., *Biophanes meridionalis* Muls., *Opatrum rusticum* Ol. et *Catomus pygmaeus* Küst.; *Trotomma pubescens* Ksw., *Anthicus Bremeri* et *minutus* Laf., parmi les Algues.

Curculionides. — Dans cette intéressante famille, j'aurai à signaler un certain nombre d'espèces, telles que *Bruchus nanus* Germ. et *foveolatus* Gyl.; — *Apion rufescens* Gyl., exclusivement sur la *Parietaria officinalis*; — *Peritelus noxius* Boh., *Pseudomira Clairi* Stierl. et *Geonemus flabellipes* Ol., 1 seul ex. — *Lixus algerius* L. et *rufitarsis* Boh. — *Orchestes cinereus* Fabr. et *Ceuthorhynchidius frontalis* Br., celui-ci rare dans le reste de la France et à Lyon; — *Nanophyes transversus* Aub., sur le Genevrier; *pallidus* Ol. et *pallidulus* Gr., sur le Tamarix; — *Gymnaetron ictericum* Gyl. ? et *Styphlodereus exsculptus* Boh., ce dernier parmi les Algues.

Chrysomélides. — Les Longicornes ou Cérambycides ne m'ayant rien fourni, je passe au Chrysomélides, parmi lesquelles je mentionnerai *Crioceris paracanthesis* L., sur l'Asperge épineuse; *Timarcha ni-caensis* Vill.; — *Chrysomela americana* L., sur le Romarin; *Banksi* F. et *grossa* F.; — *Psylliodes fusiformis* Ill. et *Chaetocnema depressa* Boield., quelquefois dans nos montagnes Lyonnaises; — *Phyllotreta varians* Fd., et *Podagrica fuscicornis* L.; — *Hispa atra* L. var. *aptera* Mots. et *Cassida meridionalis* Boh.

Coccinellides. — Peu de Coccinellides ont favorisé mes recherches, si ce n'est *Hyperaspis Hoffmannseggii* Gr., *Epilachna chrysomelina* G., sur l'*Ecballium elaterium*, et *Scymnus Ahrensi* Muls., celui-ci voisin de *frontalis* F., mais plus grand, à élytres parées, outre la ponctuation, de séries de points plus gros.

HÉMIPTÈRES

Hétéroptères. — Les Hémiptères-hétéroptères ne m'ont rien procuré de bien saillant. Je citerai entre autres espèces: *Geotomus punctulatus* Cost., *Eysarcoris inconspicuus* H. S., *Holcogaster fibulata* Ger., *Nezara viridula* L., *Centrocoris spiniger* F., *Coreus hirticornis* F., *Strobilotoma typhaecornis* F., *Myrcelytra fossularum* Ross., *Maccevetus errans* F. et *Berythus Signoreti* Fieb.; — *Lygaeosoma reticulatum* H. S., rare à Lyon; *Arocatus Roelsi* Schum., *Nysius graminicola* Fieb., *Heterogaster Artemisiae* Schil. et *Hyalochilus oratulus* Cost.; *Macroplax fasciata* H. S., commun sur les Pins; *Paromius gracilis* Ramb., parmi les détritus des marais; *Plinthius Putoni* Horv., plus étroit que *brevipennis*, prothorax plus long; *convexus* Fieb., remarquable par sa courte pubescence et par la marge roussâtre de ses élytres; *Aphanus saturnius* Ross., plus grand, avec mêmes cossins que *quadratus*, mais plus méridional; *Beosus erythropterus* Br., très voisin de *luscus*, mais à couleur foncière d'un rouge rose; *Eremecoris fenestratus* H. S., longtemps méconnu, plus grand que ses congénères; *Scolopostictus affinis* Schil., antennes plus courtes et plus épaisses, taille plus faible que dans *pictus* et *decoratus*; *Notochilus ferrugineus* R., commun parmi les feuilles de Ciste desséchées, très rare à Lyon, Ste-Foy, Montluël; — *Monanthia ampliata* Fieb., voisine de *Cardui* L., mais à expansions des côtés plus larges; — *Labops minor* Cost., plage sablonneuse; *Macrolophus costalis* Fieb. et *Psallus Crotchi* Scott., sur le Romarin en fleurs; — *Allaeorhynchus flavipes* Fieb., 1 ex. et *Corixa Fabricii* Fieb., 2 ex.

Homoptères. — Les Hémiptères-homoptères ou Cicadelles ne m'ont également presque rien fourni. Voici l'énumération des espèces les plus notables: *Ci-*

xius pallipes Fieb., *Delphax Aubei* Perr., *Tetligometra atra* Hagenb. et *Barani* Sign.; *Athysanus nervosus* et *brevior* R., *Grypotes staurus* Fieb., sur les Pins; *Gnathodus roseus* Scott.?, *Deltocephalus mollis* et *decipiens* R. (inéd.)

(A suivre).

NOTICES CONCHYLOGIQUES

par A. Locard

X

LES MITRES DES CÔTES DE FRANCE

Le genre *Mitra* représenté par un grand nombre de formes sur nos côtes de France est pourtant un des plus mal connu; plusieurs de ses espèces sont devenues litigieuses; il nous a paru intéressant d'en faire une étude spéciale dont nous sommes heureux de donner la première aux lecteurs du journal *l'Echange*.

La famille des *Mitræidæ*, telle que nous l'avons comprise dans notre *Prodrome des Coquilles marines des côtes de France* comprend les deux genres *Mitra* et *Mitrolumna*. Chez les *Mitra*, les tours de la spire sont distincts, et le test de la coquille est lisse ou costulé; chez les *Mitrolumna*, genre constitué par MM. Bucquoy, Dautzenberg et Dollfus, les tours de la spire sont peu distincts, et le test est orné de côtes longitudinales et de cordons décourants formant par leurs entrecroisements une sorte de treillisage très caractéristique. Nous ne nous occuperons dans cette notice que des véritables *Mitra* et nous les diviserons en trois groupes :

A. Groupe du *Mitra ebenina*, renfermant des coquilles ornées de plis longitudinaux et de taille assez forte;

B. Groupe du *Mitra cornea*, renfermant des coquilles à test lisse et également de taille assez forte;

C. Groupe du *Mitra tricolor*, renfermant des coquilles de petite taille et à test plissé.

Toutes ces espèces, sauf le *Mitra Aquitanica*, vivent dans la Méditerranée, dans les zones du littoral, des laminaires et des coralligènes.

A. Groupe du *M. ebenina*.

Mitra ebenina, de Lamarck. — Galbe ovoïde un peu court, assez ventru dans le milieu, aussi conique en dessus qu'en dessous; plis longitudinaux peu saillants, assez espacés, atténués à la base du dernier tour; spire peu élevée, 7 à 8 tours un peu arrondis, bien étagés; suture bien accusée; dernier tour un peu ventru dans le haut, atténué dans le bas; ouverture à peine un peu plus grande que la moitié de la hauteur totale; 4 plis sur la columelle; coloration brun foncé, avec une étroite ligne jaunâtre en haut de chaque tour. — Haut., 16 à 18; diam., 8 à 9 mill. — Assez commun.

Mitra plumbea, de Lamarck. — Galbe ovoïde-allongé, non ventru, aussi conique en dessus qu'en dessous; plis longitudinaux seulement sur les premiers tours; spire élevée, 7-1/2 à 8 1/2 tours à peine arrondis, non étagés, suture assez profonde; dernier tour à profil arrondi dans le haut, bien atténué et un peu rétréci dans le bas; ouverture un peu plus petite que la moitié de la hauteur totale; 3 plis sur la columelle; même coloration. — Haut., 17 à 19; diam., 5 à 7 mill. — Assez commun.

Mitra DeFrancei, Payraudeau. — Galbe fusiforme un peu allongé, aussi conique en dessus qu'en dessous; plis longitudinaux peu saillants, atténués à la base du dernier tour; spire assez élevée, 7 1/2 à 8 1/2 tours peu arrondis, bien étagés; suture bien marquée; dernier tour un peu ventru dans le haut, allongé et atténué dans le bas; ouverture égale à la moitié de la hauteur totale; 3 plis columellaires; même coloration. — Haut., 17 à 19; diam., 5 1/2 à 7 1/2 mill. — Peu commun.

Mitra plicatula, Brocchi. — Galbe fusiforme très élancé, plus conique et plus développé en dessus qu'en dessous; plis longitudinaux atténués, obsolètes à la base; spire très haute, effilée, 8 à 9 tours étagés, faiblement arrondis; suture bien marquée; dernier tour à peine ventru dans le haut, bien atténué dans le bas; ouverture égale au tiers de la hauteur totale. — Haut., 18 à 20; diam., 5 à 6 mill. — Peu commun.

Mitra congesta, Locard. — Galbe fusiforme court, ventru dans le milieu, un peu plus conique et développé en dessus qu'en dessous; quelques plis seulement au sommet; spire peu élevée, 7 à 8 tours un peu arrondis, bien étagés; suture très accusée; dernier tour ventru dans le haut, atténué dans le bas; ouverture égale à la moitié de la hauteur totale; 4 plis columellaires; coloration d'un brun foncé sur une zone plus claire dans le haut des tours. — Haut., 14 à 17; diam., 8 à 9 mill. — Rare.

Mitra Servaini, Locard. — Galbe fusiforme très court et très ventru, un peu plus conique en dessus qu'en dessous; plis longitudinaux nombreux et bien accusés sur tous les tours; spire peu haute, 7 à 8 tours un peu arrondis, bien étagés; suture bien marquée; dernier tour très ventru dans le haut, bien atténué dans le bas; ouverture égale à la moitié de la hauteur totale; 3 plis columellaires; coloration d'un brun roux avec une étroite bande plus claire dans le haut de chaque tour. — Haut., 13 à 15; diam., 8 à 9 mill. — Rare.

Mitra gracilis, Locard. — Galbe subovoïde un peu allongé, un peu plus développé en dessus qu'en dessous; plis longitudinaux assez nombreux, peu marqués, atténués sur le dernier tour; spire peu haute, 6 à 7 tours légèrement arrondis, bien étagés; suture accusée; dernier tour ventru dans le haut et atténué dans le bas; ouverture sensiblement égale à la moitié de la hauteur totale; 3 plis columellaires; coloration d'un brun roux, avec une bande plus claire dans le haut de chaque tour. — Haut., 10 à 12; diam., 4 à 4 1/2 mill. — Assez rare.

B. Groupe du *M. cornea*.

Mitra cornea, de Lamarck. — Galbe fusiforme allongé, plus développé en dessus qu'en dessous; spire élevée, acuminée, 7 à 8 tours légèrement convexes; suture peu profonde; dernier tour légèrement renflé dans sa partie médiane, atténué, et rentrant dans le bas; ouverture plus petite que la moitié de la hauteur totale; 3 plis columellaires; coloration d'un brun jaunâtre uniforme. — Haut., 23 à 25; diam., 7 à 8 mill. — Assez rare.

Mitra corniculata, Linné. — Galbe fusiforme un peu court, aussi développé en dessus qu'en dessous; spire assez élevée, 6 à 7 tours à peine convexes; suture peu profonde; dernier tour un peu ventru vers le haut, bien atténué et rentrant dans le bas; ouverture un peu plus grande que la moitié de la hauteur totale; 3 plis columellaires; coloration d'un brun roux monochrome. — Haut., 15 à 18; diam., 6 à 7 mill. — Assez commun.

Mitra obtusa, Locard. — Galbe ovoïde un peu allongé, plus développé en dessus qu'en dessous; spire peu élevée, 6 à 7 tours un peu convexes, un peu étagés; suture bien marquée; dernier tour très haut, lé-

gèrement ventru dans sa partie médiane, atténué dans le bas; ouverture plus petite que la moitié de la hauteur totale; 3 plis columellaires; coloration d'un brun foncé, un peu olivâtre. — Haut., 24 à 26; diam., 9 à 10 mill. — Assez commun.

Mitra zonata, Marryat. — Galbe fusiforme allongé, plus conique et beaucoup plus développé en dessus qu'en dessous; spire allongée, très conique, 12 tours faiblement convexes; suture superficielle; dernier tour légèrement renflé dans le haut, bien allongé et à peine atténué dans le bas; ouverture plus petite que la moitié de la hauteur totale; 6 plis columellaires; coloration d'un roux jaunâtre semé de points plus foncés, avec une très large bande brune occupant les trois quarts de la base du dernier tour. — Haut., 70; diam., 17 mill. — Très rare.

Mitra Aquitanica, Locard. — Galbe fusiforme assez allongé, plus conique et plus développé en dessus qu'en dessous; spire allongée, 8 à 9 tours presque méplats; suture superficielle; dernier tour bien renflé dans le milieu, atténué et un peu rentrant dans le bas; ouverture plus petite que la moitié de la hauteur totale; 5 plis columellaires; coloration d'un roux fauve foncé. — Haut., 40 à 45; diam., 14 à 16 mill. — Rare; c'est la seule forme océanique.

Mitra Philippiana, Forbes. — Galbe ovoïde-ventru, aussi développé en dessus qu'en dessous; spire un peu élançée, acuminée au sommet; 6 à 7 tours convexes; suture bien marquée; dernier tour bien renflé-gibbeux dans le haut, bien atténué dans le bas; ouverture un peu plus grande que la moitié de la hauteur totale; 3 à 4 plis columellaires; coloration d'un brun roux un peu verdâtre, très luisant, monochrome. — Haut., 7 à 11; diam., 4 1/2 à 5 1/2 mill. — Assez rare.

C. Groupe de *M. tricolor*.

Mitra tricolor, Gmelin. — Galbe subfusiforme un peu allongé, plus développé en dessus qu'en dessous; plis longitudinaux ne descendant guère au dessous de la moitié du dernier tour; spire assez haute, 7 à 8 tours très légèrement convexes; suture peu profonde; dernier tour grand, bien renflé dans le milieu, atténué dans le bas; ouverture plus petite que la moitié de la hauteur totale; 3 plis columellaires; coloration: les premiers tours jaune-verdâtre, le dernier plus foncé, olivâtre dans le bas, avec une zone médiane blanche articulée de petites taches brunes. — Haut., 7 à 9; diam., 3 à 3 1/2 mill. — Assez commun.

Mitra Savignyi, Payraudeau. — Galbe ovoïde un peu allongé, aussi développé en dessus qu'en dessous; plis longitudinaux courts; spire peu haute, 7 à 8 tours un peu convexes; suture peu profonde; dernier tour assez grand, ventru dans son milieu, atténué dans le bas; ouverture sensiblement égale à la moitié de la hauteur totale; 4 plis columellaires; même coloration. — Haut., 8; diam., 3 1/2 mill. — Rare.

Mitra exilis, Locard. — Galbe fusiforme assez allongé, plus développé en dessus qu'en dessous; plis longitudinaux assez marqués, mais un peu courts; spire haute, acuminée, 7 à 8 tours assez convexes; suture assez profonde; dernier tour grand, un peu renflé dans le milieu, bien atténué dans le bas; 3 plis columellaires; même coloration. — Haut., 8 à 9; diam., 2 3/4 mill. — Rare. (à suivre.)

Contribution à l'étude Anatomique et physiologique du diaphragme chez les Batraciens

Par E. COUVREUR

Le diaphragme des batraciens a été signalé pour la première fois par Rouget en 1851, et depuis son étude a été laissée presque complètement de côté. Dans son ana-

tomie de la grenouille, Ecker décrit bien avec assez de soin les muscles qui entrent dans sa composition, mais isolément, sans remarquer qu'il y a là un organe bien déterminé, et jouant un rôle spécial. Il convenait donc au point de vue anatomique tout d'abord de reprendre la question, et de plus de l'aborder au point de vue physiologique complètement négligé jusqu'ici. C'est ce que j'ai fait, en m'adressant à la grenouille.

Le diaphragme de la grenouille forme à la partie supérieure du thorax, un plancher à peu près complet, interrompu seulement en arrière, où existe, entre ses deux piliers principaux, un espace triangulaire.

Ce plancher qui s'attache sur le pourtour de l'œsophage clôt en haut la cavité thoraco-abdominale. Ce n'est en réalité qu'une dépendance, une sorte de dédoublement des muscles larges qui forment les parois de l'abdomen. Il est formé en effet par des fibres de l'oblique interne qui nées de ce muscle sur tout son pourtour, mais particulièrement dans la région de la colonne vertébrale (piliers postérieurs) et du sternum (piliers antérieurs) convergent vers l'œsophage, sur lequel elles vont s'insérer. Ce diaphragme n'est pas musculéux dans toute son étendue, dans le voisinage du cœur il est presque exclusivement formé par du tissu conjonctif: tissu conjonctif qui le rattache au péricarde. Par suite de cette disposition il résulte que le cœur subit à peine l'influence de ses contractions; il n'en est pas de même des poumons comme nous le verrons.

L'innervation du plancher diaphragmatique se fait par deux nerfs, l'un antérieur, l'autre postérieur, qui naissent tous deux de la 2^e paire rachidienne. Le premier va distribuer ses filets dans la région où le diaphragme proprement dit va s'unir à un faisceau du sterno-hyoidien, le deuxième se répand dans les faisceaux musculéux importants nés à droite et à gauche de la colonne vertébrale et que j'ai appelés piliers postérieurs.

Comme conséquence de la disposition anatomique (fibres rayonnantes formant un dôme convexe), les contractions du diaphragme doivent avoir pour résultat d'amener son aplatissement: c'est ce que l'on constate en effet par l'excitation électrique de l'un quelconque des filets nerveux qui s'y distribuent. La face inférieure, reposant immédiatement sur les poumons, ceux-ci se trouvent comprimés par le fait de cet aplatissement, le diaphragme chez la grenouille est donc un muscle *expirateur*.

On avait attribué autrefois le rôle expirateur, simplement aux muscles abdominaux latéraux; il faut étendre aujourd'hui ce rôle au diaphragme; l'excitation des nerfs qui s'y distribuent, rend le fait absolument hors de doute. Il peut sembler singulier de voir chez la grenouille le diaphragme jouer un rôle diamétralement inverse de celui qu'il a chez les mammifères, mais il ne faut pas oublier que sa situation est tout à fait différente, qu'au lieu d'être tendu au dessous des poumons, il est au dessus et que par conséquent sa contraction doit non plus agrandir mais diminuer l'espace qui est réservé à ces organes. E. COUVREUR

A propos d'Acherontia

Réponse à M. Girardeau.

Il existe au moins deux espèces d'*Acherontia*: *A. Atropos* habitant l'Europe, l'Asie et l'Afrique et *A. Satanus* habitant l'Asie et les Iles de la Sonde. Votre variété *Denisii* de l'*Acherontia Atropos* pourrait très bien être l'*Acherontia Satanus*. Si vous voulez me confier votre exemplaire pour quelques jours je l'examinerai et vous le renverrai. E. VAN SEGVELT.

Boulevard des Arbalétriers, 112, Malines (Belgique).

Découverte dans les environs de Lyon

D'un genre d'Hémiptère, nouveau pour la France.

Stenolemus

Notre collègue M. Sonthonnax a découvert en Mai à la Pape, dans les environs de Lyon, un hémiptère des plus remarquables de la famille des *Reduviidae*, tribu des *Emesidae* dont il m'a fait gracieusement cadeau.

Cet insecte appartient au genre *Stenolemus* dont on ne connaissait que des espèces exotiques jusqu'en 1888, époque où M. le Dr Horwath a décrit et figuré dans la Revue d'Entomologie le *Stenolemus Novaki* de Dalmatie.

C'est très probablement cette espèce qui vient d'être découverte à Lyon, car la description lui convient parfaitement, sauf quelques détails peu importants provenant de ce que l'exemplaire de Lyon est un peu immature.

Dr PUTON.

Sur l'importance de l'Etude des Facies en Géologie, par Ch. DEPÉRET.

Révision des espèces françaises, appartenant aux genres *Margaritana* et *Unio*, par A. LOCARD.

Contribution à la faune Myriapodologique méditerranéenne, par Henry W. BROLEMANN.

Monographie des espèces françaises, appartenant au genre *Valvata*, par A. LOCARD.

Antoine-Auguste Deriard, sa vie intime, ses travaux scientifiques et littéraires, par ses fils, Jules et Louis DERIARD.

Un naturaliste dont la science égalait la modestie et dont les fils ont eu la généreuse pensée de réunir les notes éparses et de les publier.

Nous trouvons dans cet ouvrage de nombreuses observations intéressantes et inédites relatives à l'Histoire Naturelle, nous nous promettons d'en donner ultérieurement quelques extraits dans la *Revue*.

Une traduction des **Phalacridæ**, de Karl Flach, extrait des *Bestimmungs-Tabellen der Europäischen Coleopteren*, de cet auteur, par M. Des Gozis. Les Entomologistes lui en seront certainement reconnaissant, car il n'existait encore aucun tableau complet de cette famille dont les espèces sont toujours si difficiles à séparer.

L. S.

BIBLIOGRAPHIE

Le dernier volume paru des **Annales de la Société Linnéenne** de Lyon, contient les travaux suivants :

Catalogue descriptif des Mammifères sauvages et domestiques qui vivent dans le département du Rhône, par A. LOCARD.

Supplément à la monographie des Lathridiens de France, par le R. P. BELON.

Insekten-Borse, Central-organ zur Vermittelung von Angebot, Nachfrage und Tausch. Rédaction : *Zeitsig, 1, Augustusplatz.*

M. Bousquet, *Villa Sintès village d'Isly, Alger-Mustapha*. Offre en nombre quelques coquilles d'Oran, de 5 à 20 centimes.

H. Giraudeau, à *Lignières (Charente)*, demande correspondants à l'Etranger, pour échanger le produit de ses chasses; procurera toutes espèces d'insectes contre coléoptères.

Donat-Motto, naturaliste-préparateur, 2, *rue Victor Hugo, Lyon*. Préparations d'Oiseaux et de Mammifères.

M. Nicolas, 36, *Rue Jean-Réveil, Pau*, offre bons coléoptères Européens, des Pyrénées principalement dont: *Oxypleurus Nodieri* et *Pogonocherus Caroli*, contre Longicornes et Carabiques seulement. Adresser oblata.

M. Blanchard, *rue St-Basile, 19, Marseille*, offre.

Glaphyrus serratulæ	Algérie	Brachycerus undatus	Algérie
Timarcha generosa	"	Larinus Scolymi	"
Zenabris oicæ	"	" onopordi	"
Tentyria puncticollis	"	Passalus cornutus	Etats-Unis
Brachycerus barbarus	"	Lamprisma aenea	Australie

Contre coléoptères de France. Envoyer oblata.

BULLETIN DES ÉCHANGES

M: DUBOURGAIS, *rue Guilbert, 13, à Caen*, offre les Coléoptères suivants, déterminés par M. Albert FAUVEL.

Envoyer oblata.

Proctes coriaceus.	Orectochilus villosus.	Heliopathes gibbus.
Carabus intricatus.	Homalota, castanoptera, sericans.	Omophilus distinctus.
Brosus cephalotes.	— analis, gagatina, lertyi.	Isomura murina.
Haptoderus pumilio.	— vernacula, gregaria, fungi.	Psilothrix nobilis.
Argutor strenuus, diligens.	— nigritula.	Rhagonycha testacea.
Harpalus dimidiatus.	Sanius gracilis, intermedius.	Ocellina hederæ.
Bembidion ustulatum, guttula.	Stilicrus subtilis.	Bostriacus laticis.
— biguttatum, lampros.	Helius rotundicollis (exotique).	Mycolophilus piniperda.
— varium.	Stenus luno, similis, tarsalis.	Polydrosus sparsus, sericeus.
Pogonus chalcicus.	— subaneus, clavicornis.	— viridicaris.
Dromius meridionalis, 4 notatus.	Aeochara sulcicollis, Mannerh. (exotiq.	Strophosomus retusus, Desbrochersi.
— 4-maculatus, linearis.	Homalium megarthroides, Fauvel, exot.	Rhynchites brechus, conicus
Tachys bistriatus.	Elmis, Maugei, Germari.	Sciaphilus muricatus.
Trechus 4-striatus.	Meligethes rufipes, aeneus.	Orchestes erythropus, quercus.
Agabus chalconotus, conspersus.	Aphodius erraticus, prodromus.	— ilicis, stigma, salicis.
Ilybius obscurus, ater, fuliginosus.	— rufipes, subterraneus.	— alni, rufus.
Phyllydrus bicolor.	Agriotes lineatus	Otiorynchus picipes, ligustici.
Laccobius hyalinus.	Athous haemorrhoidalis.	— tenebricosus, atroapterus.
Hydroporus cantabricus, Sharp, picens.	Mesosa nubila.	Mecinus teter.
— inaequalis, 12-pustulatus.	Leptura tomentosa, hastata.	Centorhynchus pleurostigma.
— planus, erythrocephalus	Exocentrus adspersus.	— contractus, troglodytes.
Helophorus nubilus.	Gonocephalum rusticum.	etc., etc. . . .

Enverra oblata détaillé sur demande.

ANNONCES ANNUELLES :

Ces annonces mises en évidence pour toute l'année et auxquelles la dernière page du Journal sera exclusivement consacrée, seront insérées au tarif spécial de 1 franc la ligne pleine.

En vente, chez M. L. JACQUET, Imprimeur, Rue Ferrandière, 18, Lyon, toutes les années parues de l'Echange (1885-1886-1887-1888 et 1889), contre l'envoi d'un mandat poste de 9 francs. Chaque année prise séparément 2 francs.

HENRI GUYON

Fournisseur du Muséum d'histoire naturelle de Paris

SPÉCIALITÉ DE BOITES POUR COLLECTIONS D'INSECTES

Grand format vitré, 39-26-6	2 50	Grand format carton, 39-26-6	2
Petit format, 26-19 1/2-6	1 85	Petit format, 26-19 1/2-6	1 50
Boîtes doubles fonds liés		2 50	

Ustensiles pour la chasse et le rangement des collections. — Envoi franco du Catalogue sur demande.

PARIS — 54, Rue Chapon, 54 — PARIS

ANNONCES DIVERSES

Prix des annonces: La page, 16 fr. — La 1/2 page, 9 fr. — Le 1/4 de page, 5 fr. — La ligne, 0, fr. 20 c.

Il sera fait aux abonnés une réduction de 25 pour % sur les annonces payantes pour la 1^{re} insertion.

50 % pour les insertions répétées, de la même annonce.

Tout abonné a droit, pour chaque numéro, si l'espace le permet, à 5 lignes gratuites, lorsqu'il s'agit d'annonces d'échange.

Étiquettes de tous les noms des familles, genres et espèces des Coléoptères sur carton en tout 60 feuilles contenant 17,673 noms, au prix de 25 fr. Pour les demandes s'adresser à M. Ant. Otto, comptoir Minéralogique à Vienne (Autriche), VIII, Schlüsselgasse, 2.

VIENT DE PARAÎTRE

DIE TAGFALTER (*Rophalocera*)

EUROPAS UND DES CAUCASUS ANALYTISCH BEARBEITET

Von K. L. Bramson.

mit 1 Terminologischen Tafel, gr. in-8

Prix. 3 fr. 75

En vente à la librairie de R. FRIEDLANDER & Fils, Berlin (Prusse) N, V. Carlstrasse, 11, et chez l'auteur, Professeur au gymnase à Ekaterinoslaw, (Russie-Méridionale).

ATTENTION!!

La collection de Lépidoptères paléartiques de feu M. Henri FREY, de ZURICH, Professeur et Docteur en Médecine, va être mise en vente. Cette collection est connue et renommée bien au delà des bornes de notre continent; elle contient 15600 exemplaires en 440 espèces admirablement conservées. La collection est renfermée dans 3 armoires contenant ensemble 100 tiroirs vitrés dont le fond est recouvert de liège. La collection a une valeur scientifique importante et réelle par cela même qu'elle contient, outre les types décrits par M. le Professeur FREY, 80 espèces nouvelles de Lépidoptères parmi lesquelles environ 50 unités. De plus amples informations seront données volontiers aux personnes qui le désireraient par :

M. le Docteur Max Standfuss à l'Ecole Polytechnique Fédérale; Hottingen (Zürich) Suisse).

M. Léon SONTTHONNAX, naturaliste, 19, Rue d'Alsace, 19, LYON.

Ustensiles pour entomologistes, Conchyliologistes et Botanistes.

Coquilles d'Algérie

Helix sebkorum	20	Helix chionodiscus	20	Helix cirtae V ^{te} globosa	20
— affiniior	15	— Oranensis	15	— vermiculata V ^{te} albina	20
— arenarum	20	— hieroglyphicula	10	— Bonduciiana	20
— arabica V ^{te} albida	20	— " V ^{te} Oranica	15	— acuta	10
— Euphorellia	20	— candidissima	10	Cyclotoma mammillare	10
— Euphoreopsis	20	— " V ^{te} maxima	15	— sulcatum	10
— lactea	10	— Pisana	20	Melanopsis Marocana	15
— Lunai	20	— punica	25	— praemorsa	15
— Dupontiana	20	— depressula	15	Ferrussacina Vescoi	10
— Zaffarina	25	— Illibata	20	Hydrobia acerosa	10
— cariosula	20	— Pyramidata	10	Coquilles des Iles Philippines	
— Zelleri	20	— " V ^{te} naetana	10	Helix Hanleyi	40
— albatristes	10	— lauta	10	— Listeri	30
— " V ^{te} murostoma	20	— sphaerita	20	— Alberti	7 "
— soluta	15	— aperta	20	— Daphnis	2 "
— " V ^{te} murostoma	20	— melanostoma	20	— rufogaster	1 50
— Julieti	25	— caespitum	20	Trochomorpha Beckiana	40