

L'ÉCHANGE

Revue Linnéenne

FONDÉE PAR LE DOCTEUR JACQUET

ORGANE MENSUEL DES NATURALISTES DE LA RÉGION LYONNAISE ET DU SUD-EST

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

COMITÉ DE RÉDACTION

A. LOCARD. — **D^r SAINT-LAGER.** — **Capitaine XAMBEU.**

L. Sonthonnax *Directeur.*

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

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

A. Chobaut, D^r, à AVIGNON. *Anthicidés, Mordellidés, Rhipiphoridés, Meloïdés et Cédéméridés.*

L. Davy, à FOUGÈRE par CLEFS (M.-et-L.). *Ornithologie.*

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

A. Dubois (à VERSAILLES). *Lamellicornes.*

A. Locard, 38, quai de la Charité, LYON. *Malacologie française (Mollusques terr., d'eau douce et marins).*

Mermier, Directeur de l'usine Martignier à AGDE (Hérault).

J. Minsmer, capitaine en retraite, avenue Denfert-Rochereau, à St-Etienne (Loire). *Longicornes.*

A. Montandon, à BUCAREST (FILARÈTE) (Roumanie) *Hémiptères, Hédroptères européens et exotiques.*

Maurice Pic, DIGOIN (Saône-et-Loire), *Longicornes Anthicidés du globe.*

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

A. Riche, 9, rue St-Alexandre, LYON. *Fossiles, Géologie.*

N. Roux, 19, rue de la République, LYON. *Botanique.*

A. Sicard, médecin-major au 11^e hussards, à BELFORT *Coccinellidés de France.*

L. Sonthonnax, 9, rue Neuve, LYON. *Entomologie et Conchyliologie générales.*

Valéry Mayet, à MONTPELLIER.

A. Villot, 2, rue du Phalanstère, GRENOBLE. *Gordiactes Helminthes.*

Delmas, D^r, à MILLAU (Aveyron). *Orthoptères.*

ADRESSER TOUTES COMMUNICATIONS CONCERNANT : RÉDACTION, ABONNEMENTS ET ANNONCES

à **M. A. REY et C^{ie}**, Imprimeur-Éditeur, 4, rue Gentil. — Lyon.

SOMMAIRE

Informations.

Bibliographie.

M. F. Guillebeau et ses travaux entomologiques, par A. CARRET (*suite*).

Mœurs et métamorphoses d'insectes (Longicornes), par le capitaine XAMBEU (*suite*).

Notes de Botanique, par le D^r Ant. MAGNIN.

Liste de Longicornes, provenant de France ou des Alpes, par Maurice PIC.

Prix d'abonnement: Un an, à partir du 1^{er} Janvier

France: 5 francs. | Étranger: 6 francs.

LYON

IMPRIMERIE A. REY

A. Rey et C^{ie}, Imprimeur-Éditeur

4, RUE GENTIL, 4

Correspondant en Amérique: M. Ph. HEINSBERGER, bureau international. 15. First Avenue. New-York. U. S. A.

Numérisation Société linnéenne de Lyon

BULLETIN DES ÉCHANGES

A VENDRE OU A ÉCHANGER

Contre bonnes espèces de Coléoptères ou de Lépidoptères,
PLATYPSYLLA CASTORIS, Ritz.
capturés récemment sur un Castor de la Camargue.

Adresser offres à M. MOTTE, 13, rue Royale, LYON.

LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS

19, rue Hautefeuille (près du boulevard Saint-Germain), à Paris.

Faune de France, par A. ACLOQUE, contenant la description de toutes les espèces indigènes disposées en tableaux analytiques et illustrée de 4000 figures représentant les types caractéristiques des genres et des sous-genres, préface de Ed. PERRIER, professeur de zoologie au Muséum. 3 volumes in-18 jésus. 28 fr.

Vient de paraître : TOME III. — Myriopodes, Arachnides, Crustacés. Némathelminthes, Vers, Mollusques, Polypes, Spongiaires, Protozoaires, 1 vol. in-18 jésus de 500 pages, avec 1664 figures. 10 fr.

Cette *Faune* contient la description de tous les animaux que l'on trouve en France. C'est assurément l'ouvrage le plus clair et le plus pratique qui ait été publié sur la Zoologie de la France ; comme à ces qualités il unit une rigoureuse exactitude et une remarquable abondance de détails scientifiques, il ne pourra manquer de trouver bon accueil auprès de tous ceux qui s'intéressent à la Zoologie, et en particulier à la détermination des animaux de notre pays.

Grâce à la netteté des descriptions, à l'enchaînement des tableaux, les déterminations se font avec une grande facilité.

L'auteur a employé la méthode dichotomique, seule disposition qui permet de condenser suffisamment les diagnoses des espèces. Dans les genres difficiles, il a complété les descriptions par des caractères confirmatifs permettant de vérifier si la détermination est exacte. La zone habitée par les différentes espèces est soigneusement indiquée. Enfin les figures, très nombreuses, ont été toutes dessinées par l'auteur, exprès pour cette *Faune*.

M. Ed. Perrier, membre de l'Institut, professeur au Muséum, a bien voulu présenter au public cette nouvelle *Faune* en ces termes :

« La *Faune* de M. ACLOQUE comble et au delà tous mes vœux. Bien souvent j'ai maugréé contre les auteurs de manuels qui ne se doutent pas que les jeunes naturalistes n'accordent aucune confiance aux livres qu'ils ne supposent pas complets. Ils seront, comme moi, satisfaits.

« Tous les débutants naturalistes, tous les instituteurs, tous les élèves de nos écoles normales et beaucoup de ceux de nos lycées accueilleront avec joie une publication que nous avons si longtemps appelée de nos vœux et qui est enfin réalisée. Sans aucun doute, en raison même de la science avec laquelle elle a été menée par un naturaliste amoureux de la science, cette belle œuvre si honnête et si consciencieuse, est assurée d'un grand succès. »

Rappelons que les deux premiers volumes ont pour titre :

I. Coléoptères, 1 vol. in-18 jésus de 466 pages avec 1052 figures 8 fr.

II. — Orthoptères, Névroptères, Hyménoptères, Lépidoptères, Hémiptères, Diptères, Aphaniptères, Thysanoptères, Rhipiptères, 1 vol. in-18 jésus de 516 pages avec 1235 figures 10 fr.

M. Léon SONTONNAX, naturaliste, 9, rue Neuve, LYON.

USTENSILES POUR ENTOMOLOGISTES, CONCHYLILOGISTES ET BOTANISTES

Cartons liés de tous formats pour le rangement des insectes en collections. — Filets pour la chasse des Coléoptères et des Papillons. — Liège, tourbe et agave pour garnir le fond des boîtes. — Pinces courbes et épingles à insectes, etc., etc. — Meubles et casiers pour collections. — Collections ornementales de Coléoptères et Lépidoptères exotiques. — Collections d'études de tous les ordres d'insectes. — Insectes utiles et insectes nuisibles. — Vente et achat de collections d'histoire naturelle.

Grand choix de coquilles marines et terrestres.

L'Échange, Revue Linnéenne

INFORMATIONS

M. Joseph Vallot est parvenu à reconstruire un nouvel observatoire sur le rocher des Bosses au-dessous de la cime du mont Blanc.

— Le conseil général a approuvé le projet d'un chemin de fer de Chamonix au Montanvers. La ligne serait ouverte le 1^{er} juillet 1900.

Afin d'éviter, à Saint-Gervais, une nouvelle catastrophe, l'administration des forêts va faire creuser, à 3400 mètres d'altitude, et en grande partie dans la glace, un tunnel d'écoulement entre les glaciers de Tête-Rousse et de Bionnassay.

Un refuge est construit aux Nants, près la moraine du glacier de Chasseforêt (Tarentaise).

En août, le refuge Xavier-Blanc a été inauguré au Clot-en-Valgaudemar (Pelvoux). On étudie un chemin de fer à crémaillère entre le Bourg-d'Oisans et le Grand Rochail (3070 mètres).

Un hôtel de montagne serait prochainement construit à Névache, près Briançon.

M. Lachenal, de Chambéry, se propose de réunir dans le musée de cette ville une collection minéralogique des matériaux de construction renfermés dans les montagnes de la Savoie. Il adresse un pressant appel à tous ceux qui voudraient l'aider dans son entreprise.

(*Revue Alpine.*)

D'après MM. Cook, Forel, Bette, les fourmis se reconnaissent entre elles à l'odorat par les antennes ; une fourmi d'un nid, transportée dans un autre, est attaquée et mise à mort. Une fourmi prise dans un nid et lavée à l'alcool et à l'eau n'est plus reconnue par ses congénères qui l'attaquent. Trempée dans du suc de fourmis écrasées appartenant à un autre nid, elle est attaquée par ses congénères, mais bien reçue par les fourmis du nid où l'on a pris les individus ayant fourni le suc. Il semble que tous les individus d'un même nid possèdent une odeur particulière qui leur sert à se reconnaître et dont le lavage à l'alcool peut les débarrasser. (*R. Sc.*)

— Le coton de Yucatan ou *Henequen*, c'est l'*Agave americana* (Amaryllidée), qui fournit des fibres imputrescibles. L'*Agave* dure vingt ans environ, et pendant sa période productive (six à sept ans) fournit 200 feuilles environ.

— M. G. Bonnier, en moins de deux mois, à l'aide d'alternance de température, a réussi à donner l'aspect alpin à des plantes de plaine. Ceci est à vérifier, mais le principe est bon, et l'on devrait s'interdire désormais toute discussion sur le transformisme qui ne serait pas basée sur des observations et des expériences (*C. R. Ac. Sc.*)

— *Graphotypie*. — M. Itasse, au moyen d'un procédé particulier, à la portée de tout le monde, enseigne à obtenir une copie de tout dessin, gravure, lettre, pris n'importe où, sans détériorer l'original, sans apprentissage, sans difficulté. Regrettons seulement que l'auteur ait cru devoir garder le secret de sa composition, et qu'un grand journal comme la *Revue Rose* ait ouvert ses colonnes à un article qui frise un peu la réclame.

— M. Jouin, à Bordeaux, a vu un néflier greffé sur épine blanche ; *au-dessous* de la greffe, le sujet porte une branche épineuse, à fleurs multiples, mais portant des nêfles. (*Rev. Sc.*)

— *Lycaon pictus*. — Ce mammifère, appelé aussi Cynhyène, est acclimaté en Angleterre : il est originaire de l'Afrique du Sud. De même le Tinamou, oiseau de chasse et de basse-cour, *Rhynchotus rufescens*, qui s'acclimate bien, pourvu qu'il n'y ait pas de renards dans l'endroit. Il est originaire de l'Amérique du Sud. (*Rev. Sc.*)

M. Simon a présenté, venant de Madagascar, une toile fabriquée, dit-on, avec des fils de toile d'araignée (probablement le *Nephila madagascariensis*).

BIBLIOGRAPHIE

Annales de la Société botanique de Lyon, tome XXII, 1897, 4^e trimestre.

M. Goujon donne un compte rendu d'une excursion à Arandon (Isère), 15 juin 1897, station avec marais : le poste le plus riche est un marais près de la gare (*Rhynchospora alba*, *Eriophoron*, *Drosera*, *Utricularia minor et vulgaris*, etc.).

— M. Audin décrit une *anomalie* par arrêt de développement d'une grappe florale de *Thlaspi silvestre*, ayant pris l'aspect d'une ombelle.

— M. Roux donne le compte rendu d'une herborisation dans la vallée du Guil au Queyras et celle de l'Ubaye, en août 1897 : entre autres, citons *Eryngium alpinum*, *Astragalus aristatus*, *Dianthus neglectus*, *Onobrychis saxatilis*, *Ononis fruticosa*, *Saxifraga caesia*, *S. diapensoïdes*, *Hieracium subnivale*, *H. albidum*, *Scabiosa vestita*, *Thalictrum alpinum*, *Cardamine asarifolia*, *Alopecurus capitatus*, *Achillea lunata*, *Plantago fuscescens*, *Iberis Garrexiana*, *Astragalus alopecuroides*, *Hierochloa borealis*, etc.

— Du D^r Saint-Lager, une notice sur Alexis Jordan avec une liste complète des ouvrages du célèbre botaniste.

— Du D^r Beauvisage, notice nécrologique sur le R. P. Montrouzier. Deux gravures représentant les traits de ces deux naturalistes.

Géographie du département du Rhône par F.-A. Varnet. C'est le meilleur ouvrage qui puisse être consulté par tout le monde au point de vue géographique, statistique et historique pour chaque commune de notre département. L'auteur y a ajouté hors texte les cartes des 19 cantons au 80.000 d'après le dépôt de la Guerre.

Comment on marche, par MM. Regnault et de Raoul. Nous ne pouvons que signaler ce livre intéressant pour le physiologiste, le militaire, l'alpiniste. Corps penché en avant, mais rectiligne, pieds presque traînés, posés à plats sur le sol, tels sont les principes sur lesquels se base cette méthode nouvelle justifiée par la physiologie, appliquée avec succès dans quelques corps de troupe, et que les alpinistes pourraient expérimenter dans certaines conditions : elle peut arriver à tripler l'allure de la marche sans augmentation de la fatigue. E.

— M. René Sand, dans la *Revue scientifique*, fait la biographie d'un naturaliste longtemps méconnu, Ulysse Aldrovandi (1522-1605), de Bologne, naturaliste aux capacités universelles, mais qui laissa sa trace surtout en botanique. Il a laissé de nombreux ouvrages, *Syntaxis plantarum*, et un musée, un jardin botanique, un herbier, 2000 aquarelles, de nombreuses planches. Notre collègue, le D^r Saint-Lager, dans son *Histoire des Herbiers*, lui a consacré une place des plus honorables.

M. F. GUILLEBEAU ET SES TRAVAUX ENTOMOLOGIQUES ¹

— Suite —

II. SES DÉBUTS DANS L'ÉTUDE DE L'ENTOMOLOGIE
SES RAPPORTS AVEC CLAUDIUS REY

Qu'il y aurait de belles et instructives pages à détacher de cette correspondance ! On y trouverait plus d'un conseil salubre, plus d'une leçon pratique pour l'étude de l'entomologie. Mais ce n'est point là, pour le moment du moins, le but que nous nous sommes proposé... Revenons donc aux débuts de Guillebeau dans cette science.

Ces débuts furent heureux : si le jeune collectionneur n'eut pas le secours d'un Comité d'études, il eut, ce qui est cent fois préférable, les encouragements et les conseils d'hommes déjà passés maîtres dans l'art de chasser, de préparer et d'étudier les insectes. Qu'il nous suffise de nommer Foudras, Mulsant et Perroud. C'est à l'école et sous la direction de tels maîtres que se forma la pléiade de ces entomologistes qui ont fait connaître Lyon dans le monde entomologique, et dont Guillebeau lui-même veut bien nous livrer les noms : Armand, Gabillot, Gacogne, Godard, Levrat, abbé Victor Mulsant, Ormancey, Rey, etc.

Pendant les cinq années, qui suivirent leur sortie du pensionnat Gaillard (1837-1842), Guillebeau et Rey explorèrent tous les environs de Lyon sous la conduite de Foudras. Entièrement libre de son temps, celui-ci se faisait un plaisir d'accompagner nos deux jeunes débutants et de les conduire aux *bonnes localités*. Au retour, on préparait le résultat de la chasse, puis, toujours sous la direction du maître, on procédait à la détermination et au classement des espèces rapportées. Cette heureuse habitude de préparer de suite, autant que faire se peut, les insectes au retour de la chasse, devint la règle constante de nos deux amis ; c'est toujours Guillebeau qui nous l'assure : « Nous établissions le classement de nos espèces à mesure qu'elles nous arrivaient. Claudius avait trouvé dans la bibliothèque de son père un *Olivier*, malheureusement incomplet, qui nous donna cependant bien des noms !... »

Ne voit-on pas là évidemment la preuve de cet esprit chercheur, de cette intelligence avide de savoir, dont nous avons parlé précédemment ? Pour toute bibliothèque, un ouvrage, un seul et, encore incomplet !... Mais ce livre est précieux pour nos jeunes entomologistes, désireux d'étudier et d'apprendre par eux-mêmes. Aussi qui pourrait nous redire leur bonheur et leur joie chaque fois que l'un des noms contenus dans l'*ouvrage* leur paraît convenir à l'une de leurs captures ? Vite on le transcrit sur un minuscule bout de papier et on le fixe à l'épingle qui supporte l'insecte. Sans doute ce classement ne sera pas définitif : l'exemplaire devra être revu plus tard et examiné de nouveau, à moins qu'il ne soit de suite soumis au contrôle du Maître. Mais dans ce cas encore, quelle autre nouvelle joie pour les deux jeunes gens, chaque fois que le papa Foudras confirmait l'exactitude de leur détermination personnelle.

Vers l'année 1842, le jeune Guillebeau, il avait alors vingt-deux ans, quitta Lyon pour aller se fixer en Suisse, dans les environs de Fribourg, où son frère aîné avait l'exploitation d'un domaine. C'est à cette époque que commença la correspondance dont il a été parlé précédemment. La première lettre de Guillebeau à son ami est datée de

¹ La *Revue linnéenne*, loc. cit.

Bunzwyl ; elle est empreinte d'une certaine tristesse : on devine, en la lisant, que son auteur rêve souvent au pays natal et aux bons amis qu'il y a laissés, que les bords ombragés et fertiles de la Sarine ne lui ont point fait oublier les rives paisibles et riantes de la Saône...

Mais comme toujours « à quelque chose malheur est bon ! » l'ennui eut pour le jeune Guillebeau un bon résultat : « Je continue à chercher des insectes », écrivait-il dans une autre lettre, « je chasse beaucoup, peut-être bien plus par distraction que par attrait, mais je chasse toujours... Le pays où je me trouve paraît être riche... Depuis quelque temps, je recherche de préférence les *Staphylins*... »

Cette préférence du jeune entomologiste aurait lieu de nous surprendre, sachant le peu de goût qu'ont les débutants pour cette famille de coléoptères si nombreuse et si difficile à débrouiller, s'il ne nous en avait pas lui-même donné l'explication : « Si je classe mes *Staphylinides*, c'est parce que j'ai trouvé dans la bibliothèque de M. X..., à Berne, un *Erichson*, et qu'il m'a permis d'emporter... »

M. Guillebeau avait une riche collection de Brachélytres ; il avait, en outre, la réputation de les bien connaître : il la devait, sans doute, à ce qu'il avait étudié à fond cette famille dans le meilleur auteur qui existait alors. D'ailleurs, il dut la reviser plusieurs fois, comme il l'a fait pour toutes les autres familles des coléoptères. De fait, nous avons pu nous en rendre compte, dans l'importante collection qu'il a laissée : il n'y a pas, non seulement une famille entière, mais un genre et même un sous-genre, qui n'ait été soigneusement revu, remanié et reclassé suivant les nouveaux catalogues. On pourrait dire de ce cher ami et maître qu'à la passion de l'étude il a joint toute sa vie la *passion du classement*.

Avec de pareilles dispositions, Guillebeau fût devenu un de nos plus grands entomologistes, s'il avait eu en partage ce que la Providence donne à d'autres, le loisir et la richesse : le loisir lui eût permis de se livrer exclusivement à l'histoire naturelle ; la richesse lui eût donné les moyens de l'étudier en mettant à sa disposition une bibliothèque pourvue de tous les matériaux nécessaires.

Ce fut surtout pendant les dix dernières années de sa vie, alors qu'il eut vu toute sa nombreuse famille bien élevée et casée, qu'il put songer à augmenter sa bibliothèque entomologique. Une bonne fortune vint, d'ailleurs, l'y encourager. En 1887, son ami, Joseph Félistis-Rollin lui avait laissé, en mourant, trente années des *Annales* et des *Bulletins de la Société entomologique de France*. Trente volumes !... et des beaux !... et des bons ! C'était un véritable trésor pour notre infatigable travailleur. Pour l'augmenter encore, il se fit recevoir, l'année suivante, membre de la même Société, et s'abonna aussi à plusieurs Revues tant nationales qu'étrangères. Désormais, il ne se passera pas de mois, presque pas de semaine sans que quelque *fascicule* ou *ouvrage* nouveau ne vienne enrichir la bibliothèque du savant reclus du Plantay. Chaque arrivage est reçu avec empressement : c'est comme un horizon nouveau ouvert à son besoin de voir et d'approfondir ; en termes plus vrais, c'est un champ nouveau à fouiller et dont son désir de savoir va extraire les précieux filons. L'apparition des tableaux de Reitter dans les *Bestimmungs* fut pour lui un véritable régal, car il ne cachait pas sa prédilection pour ce genre de vulgarisation de la science entomologique par la méthode analytique. Disons qu'il voulut, dès le commencement, faire partager sa joie aux abonnés de l'*Echange*, en publiant dans ce journal la traduction du premier fascicule des *Bestimmungs-Tabellen*. (A suivre.) A. CARRET.

ses évolutions en volant d'un arbre à l'autre et cela jusqu'à ce que le hasard ou une piste le mette en contact avec l'un de ses semblables, alors aura lieu le rapprochement des deux sexes; la copulation, habituellement longue, épuise le mâle qui meurt peu de temps après, la femelle, dès lors fécondée, recherche un milieu convenable, souche, tronc ou branche de pin, pour y déposer la ponte dont l'éclosion assurera la souche d'une nouvelle génération et meurt à son tour.

L'adulte est commun dans les Landes, le Var, le Lyonnais, les Pyrénées : autre part il est rare ou localisé dans certains bois.

La larve de l'*Ergates*, à défaut du pin, attaque aussi les troncs morts ainsi que les branches mortes de l'aulne : elle aurait pour parasite le *Xylonomus filiformis*, Graevenhorst; elle porte, comme traits particuliers, deux petites taches brunes au tiers postérieur du neuvième segment abdominal, taches qui s'effacent au fur et à mesure que la larve grandit et qui arrivent à ne plus laisser comme traces que deux légères empreintes de rides concentriques à l'époque de sa plus grande expansion.

2. E. Opifex, Mulsant.

(MULSANT, *Opuscules* 2, p. 105.)

Troisième segment thoracique marqué de deux gros points rougeâtres et cornés.

LARVE Xambeu, 1896. Longueur 75 millimètres; largeur 15-19 millimètres.

Ressemble à la larve de l'*Ergates faber* à laquelle il y aura lieu de se reporter en tenant compte des indications suivantes :

Corps finement ridé, pointillé, avec rares cils roux très courts, convexe en dessus comme en dessous, à région antérieure peu élargie, subatténué à l'extrémité postérieure.

Tête finement ridée, ligne médiane entière, noirâtre, deux saillies dentées en arrière de l'épistome, au-dessus de ces deux dents est une crête horizontale portant quatre autres dents, les deux médianes un peu en arrière de l'échancrure des deux premières, les deux latérales un peu en dehors; dans l'*Erg. faber* elles sont placées exactement derrière; menton fortement ridé; bord postérieur du premier segment thoracique fortement strié, deuxième et troisième de ces segments crucialement incisés; ampoules des sept premiers segments abdominaux fortement chagrinées; le bourrelet latéral des huitième et neuvième arceaux dorsaux gagne en entier le septième sur lequel il est plus prononcé; sous le premier segment thoracique et en avant du double mamelon est un petit tubercule noirâtre; le bord postérieur de ce segment est marqué d'une incision arquée qui se prolonge sur les côtés; le dessous des trois segments thoraciques fortement chagriné; mamelon anal un peu plus cilié que le reste du corps et rugueusement ponctué; le bord antérieur du troisième segment thoracique porte sur ses flancs et sur le prolongement de la première paire de stigmates un gros point stigmatiforme rougeâtre corné et ridé.

Cette larve se fait remarquer par sa grande taille, par son corps fortement chagriné et couvert de très rares courts cils roux, par les deux tubercules noirâtres au-dessous du premier segment thoracique ainsi que par les points stigmatiformes du troisième de

ces segments, ces deux derniers traits ne pouvant être négligés au point de vue de la distinction des caractères spécifiques et dont est dépourvue la larve de l'*E. faber*.

Notre larve a été prise en mai à *Teniet-el-Haad* (Algérie), dans des bûches de cèdre du Liban par M. le D^r *Chobaut*, qui nous l'a obligeamment envoyée.

NYPHE : Longueur 60 millimètres; largeur 18 millimètres.

Corps fortement ridé, le deuxième segment thoracique triangulairement excavé, les bords de l'excavation fortement ridés, le troisième canaliculé : les spinules dont sont couverts les segments abdominaux sont plus courtes, moins saillantes, moins brunâtres que dans la nymphe de l'*Ergates faber*; à part la taille et les quelques légères particularités signalées, ces deux nymphes se ressemblent beaucoup.

La nymphe de l'*Erg. opifex* a été trouvée dans les mêmes bûches de cèdre que sa larve, à la même époque, aux mêmes lieux.

GENRE CEGOSOMA, SERV.

Tête à bord antérieur sinueux; plaque thoracique réticulée, ampoules transverses à milieu déprimé.

1. *Æ. Scabricorne*, Scopoli.

(MULSANT, *Longicornes*, p. 51, 1863.)

LARVE : Mulsant et Gacogne, 1855.

Longueur 55 millimètres; largeur 15 millimètres.

Corps allongé, mou, charnu, tétragone, blanc pâle, avec poils fins peu apparents, clairsemés sur la surface; faiblement rétréci d'avant en arrière, couvert d'une granulation fine et serrée, avec ligne médiane obscure.

Tête transverse, blanc pâle, à bord antérieur noirâtre, en partie enchâssée dans le premier segment, avec ligne médiane s'arrêtant à la lisière frontale qui est sinueuse, un peu inégale, ridée et dentée de chaque côté de la ligne médiane avec une légère crête et rebord en arrière; épistome membraneux, transverse, large; labre ogival, subcorné, bordé de poils roussâtres; mandibules fortes, noires, subarquées, obliquement coupées à leur tranche interne; mâchoires à lobe frangé de poils roussâtres; palpes coniques; lèvre inférieure subcordiforme; palpes labiaux coniques aussi; languette lobiforme, saillante, épaisse, charnue, à bord arrondi et cilié; toutes les pièces buccales garnies de poils roussâtres; antennes courtes, coniques.

Segments thoraciques blanc sale, avec poils fins épars et ligne médiane pâle; premier segment subdéprimé, antérieurement ruguleux, postérieurement réticulé, la partie ruguleuse parsemée de courts cils roussâtres droits; plaque marquée de deux taches jaunâtres; une fois plus large que long, aussi grand que les trois suivants réunis, avec incision latérale arquée au bord postérieur; deuxième et troisième segments courts, transverses, éparsément ciliés, crucialement incisés.

Segments abdominaux couleur et poils semblables aux deux précédents; les sept premiers subquadrangulaires, avec ampoule transverse, rétractile, à milieu déprimé, le septième porte en outre un bourrelet latéral non rétractile commun aux huitième et neuvième segments qui sont lisses, subcylindriques; à un fort grossissement, on aperçoit sur les six premiers segments abdominaux, au-dessous de la ligne des stigmates, une aréole subelliptique au centre de laquelle est une faible dépression arrondie d'où rayonnent des lignes fines et un peu sinueuses.

Dessous, les sept premiers segments abdominaux portent une ampoule rétractile à milieu peu déprimé, lisse et latéralement incisée; ampoules, aréoles et bourrelets aident aux mouvements de la larve.

Pattes submembraneuses, courtes, coniques de quatre parties comme dans la larve de l'*Ergates faber*; ongles plus petit.

Stigmates roussâtres, à péritrème elliptique, la première paire plus grosse et sur un plan inférieur est placée entre les deux premiers segments thoraciques, les autres à leur place normale.

Cette larve, qui a beaucoup de rapports avec celle de l'*Ergates faber* vit dans les souches et dans les troncs d'arbres de diverses essences, résineux exceptés, tilleul, saule, peuplier, orme, chêne, noyer, hêtre, châtaignier, etc., attaquant les parties saines de l'arbre, au milieu desquelles elle se creuse de longues galeries cylindriques; issue d'œufs pondus à la fin de l'été, elle chemine dans ce milieu nourricier jusqu'à son complet développement qui a lieu fin juin; parvenue alors au terme de son évolution, elle se façonne une loge dans laquelle s'accomplit sa transformation.

NYMPHE : Longueur 50 millimètres, largeur 20 millimètres.

Corps allongé, blanchâtre; tête infléchie; premier segment thoracique trapézoïdal, arqué à son bord postérieur, grand; segments abdominaux graduellement rétrécis vers l'extrémité, fortement convexes; segment anal court, en partie engagé dans le précédent, à extrémité tronquée; tous ces anneaux moins le dernier garnis de petites épines et de poils-spinosules roussâtres, courts, plus denses aux bords postérieurs; antennes reposant sur les cuisses des deux premières paires de pattes, puis arquées en dedans.

Déplacée, la nymphe tourne avec vivacité sur elle-même, sa phase nymphale dure un mois environ.

ADULTE : Celui-ci est nocturne; il évite les effets des rayons solaires en se cachant dans le tronc caverneux des arbres, aussi le trouve-t-on difficilement de jour, mais dès que le crépuscule apparaît, il sort de son réduit, parcourt un instant l'extérieur de l'arbre qui l'abritait, puis il prend son essor, son vol lourd est bruyant : il est facile de se le procurer, en le chassant à la lanterne, le soir entre neuf et dix heures, le long des écorces des arbres contaminés, pendant les mois de juillet et d'août : insecte des régions méridionales et tempérées, particulier aux plaines et aux vallées inférieures des montagnes, trop commun et nuisible au premier chef.

A titre d'anomalies, il a été pris un *Egosoma* avec absence complète de la patte gauche de la deuxième paire, le point de l'articulation était plat et lisse; l'élytre

gauche du même sujet quoique normale atteignait à peine les trois quarts de sa longueur : le premier défaut tenait de la larve, le deuxième de la nymphe.

Blanchard mentionne le fait de larves de cette espèce ayant détruit les tilleuls des promenades des environs de *Dijon*.

GENRE TRAGOSOMA SERV.

Bord antérieur de la tête suivi d'une crête à quatre dentelures obtuses ; plaque thoracique à milieu renflé ; ampoules rugueuses et ridées.

1. *T. depsarium*, Linné.

(MULSANT, *Longicornes*, p. 43, 1863.)

LARVE : Perris, 1877. Longueur 40 millimètres ; largeur 10 à 12 millimètres.

Corps rugueux et ridé, ayant beaucoup de rapports avec celui de l'*Ægosoma scabricorne*, mais au lieu d'être glabre, il est couvert de poils roussâtres assez longs, assez nombreux, sans être serrés.

Tête roussâtre, bord antérieur noir corné, sinueux ; derrière ce bord est une crête à quatre dentelures obtuses ; — épistome membraneux, transverse, large ; labre grand, semi-elliptique, trangé de courts cils ; mandibules robustes, longues, noir luisant à leur moitié antérieure, mat sur le reste, pointues, avec stries médianes transverses ; mâchoires larges à lobe court intérieurement cilié ; palpes un peu obliques, coniques, à articles à peu près égaux ; menton s'élargissant en s'arrondissant d'avant en arrière ; lèvre inférieure large, épaisse, à bords courtement ciliés ; palpes labiaux droits, à article basilaire large et moins long que le terminal ; languette peu saillante ; antennes courtes, obliques, rétractiles, même forme que chez la larve de l'*Ægosoma* ; ocelles, au-dessous des antennes et sur la ligne biseauté du bord antérieur sont trois points ocelliformes, tuberculeux, arrondis, ferrugineux, lisses et luisants.

Segments thoraciques, le premier rugueux et ridé avec plaque semi-elliptique à milieu plus large, s'élargissant en s'arrondissant d'avant en arrière, plus large que la tête, un peu moins que les deux suivants qui sont très étroits et transverses.

Segments abdominaux diminuant de largeur vers l'extrémité, les sept premiers avec ampoules rugueuses et ridées, transversalement et latéralement incisées et bourrelet latéral ; sur les six premiers, les rayons des aréoles ridés sont courts et les limites des aréoles indéterminées se confondent par leurs rides avec les rides générales ; huitième convexe avec bourrelet latéral ; neuvième sans bourrelet ; mamelon anal arrondi.

Dessous avec ampoules identiques à celles du dessus.

Pattes et stigmates comme dans la larve de l'*Ægosoma*.

Cette larve vit du bois des souches de pin (*pinus uncinata*) dans lesquelles elle creuse des galeries d'autant plus larges et d'autant plus profondes qu'elle s'approche de son complet développement ; en juin, quelques jours avant la nymphose, elle se rapproche

NOTES DE BOTANIQUE

NOUVELLES LOCALITÉS POUR DES PLANTES JURASSIENNES

Une excursion faite récemment, avec M. René Maire, à la *Motte de Chalam* (alt. 1548^m), sommité de la 2^e chaîne du Jura, dans le département de l'Ain, nous a permis d'y constater la présence de plusieurs plantes intéressantes qui n'y avaient pas encore été signalées; ce sont, notamment :

Ranunculus Thora L., abondant sur le versant nord, à 30 mètres au-dessous du sommet; n'est indiqué par Thurmman, Grenier, Michalet, Cariot, Saint-Lager, etc., que sur la 1^{re} chaîne du Jura, du Reculet à la Dôle.

Aconitum Napellus L., dans les rocailles, sur les flancs de la Motte; nous n'avons pas vu l'*A. paniculatum* Lamk., qui a seul été indiqué à Chalam, sur la foi de Bernard (voy. Thurmman, II, p. 23); tout ce que nous avons rencontré se rapporte à l'*Ac. vulgare* DC. forme *compactum* Reichb. ou *multifidum* Koch!

Grepis blattarioides Vill.; pelouses du versant nord; indiqué dans les chaînes orientales, depuis le Passwang jusqu'au Colombier du Bugey, mais pas à Chalam.

Streptopus amplexifolius DC, bois rocailleux du versant nord au-dessus du chalet de Chalam; Thurmman, Michalet, Grenier, Cariot, etc., n'indiquent que quelques rares localités jurassiennes; voy. notre note dans *Soc. Emul. Doubs*, 1895, p. 271; tir. à p., 1897, p. 127.

Carex sempervirens Vill., sommet de la Motte; Thurmman et Cariot l'indiquent seulement dans la chaîne principale et dans quelques localités des chaînes secondaires voisines; Michalet et Grenier, « dans toute la chaîne », ce qui signifie, pour eux, la chaîne orientale.

Phleum alpinum L., sommet de la Motte; indiqué aussi seulement dans la chaîne orientale.

Puis les **Mulgedium alpinum** Less., **Hieracium juranum** Fr., déjà indiqués à Chalam, le 1^{er} par Thurmman, le 2^e seulement par Michalet, non par les autres floristes, et qui y sont assez abondants.

Enfin, les plantes suivantes, moins rares, mais non indiquées à Chalam : *Ran. montanus* Willd., *Thlaspi Gaudinianum*, *Hypericum quadrangulare*, *Alchemilla alpina*, *Cotoneaster vulgaris*, *Scabiosa lucida* Vill., *Veronica montana*, *Salix grandifolia*, etc.

L'ARNICA DANS LE JURA

Une excursion dans les pâturages et les sommités de Retord (Ain) m'a permis d'étudier une des trois ou quatre localités anormales de l'*Arnica* dans le Jura (Creu-du-Van et Chasseron¹; Retord; Vély et Mazières).

La plage de Retord a une très grande superficie : elle s'étend au sud de la Croix-de-Retord, sur une longueur de 4 kilomètres et une largeur de 1 kilomètre environ : la prairie, véritablement émaillée d'*Arnica*, repose sur les marnes oxfordiennes (comme les stations du Vély et de Mazières), qui ne renferment que 0,2 pour 100 de calcaire; les stations du Petit-Beauregard (Chasseron) et du Creu-du-Van sont situées sur le jurassique supérieur, les couches décalcifiées du ptérocérien.

Je développerai ces deux notes sur la *flore de Chalam* et l'*habitat de l'Arnica* dans une communication destinée à la *Société botanique de Lyon*. D^r ANT. MAGNIN.

¹ Déjà explorées par moi : voy. *Soc. Emul. Doubs*, 1894, p. 403; tir. à p., 1897, p. 75.

LISTE DE LONGICORNES, PROVENANT DE FRANCE OU DES ALPES

Récoltés par Maurice PIC, ou faisant partie de ses collections.

Dans le courant de mes divers voyages, j'ai pu recueillir un certain nombre de Longicornes; par les collections Jacquet, Leprieur, Siéveking, Théry, Tournier, Xambeau, etc., j'en possède d'autres plus ou moins intéressants à signaler. J'ai donc pensé intéresser beaucoup de coléoptéristes en publiant une liste des espèces ou variétés rares ou peu communes. Je mentionne aussi quelques espèces qui, sans être rares, ne se trouvent pas partout. Quelques autres sont intéressantes par leurs localités, et non encore signalées. Je ferai remarquer que bon nombre de stations mentionnées ici ne figurent pas dans le catalogue des Longicornes gallo-rhénans, de M. Fauvel publié dans la *Revue d'entomologie*, 1884¹. Toutes les localités qui ne sont point suivies d'un nom d'entomologiste sont celles de mes chasses personnelles. Avant de commencer cette liste, je crois utile de préciser la situation de quelques stations peu connues. Les Guerreaux, près de Digoin, et Melay sont dans Saône-et-Loire; Saint-Alban, La Tour de Salvagny, Valencin et Décines, dans les environs de Lyon; la forêt des Assises, dans le massif de la Madeleine, près Roanne (Loire); Agay, le Luc, Le Muy, dans le Var; la Massane, massif montagneux, au-dessus de Collioures (Pyrénées-Orientales); la forêt de Turini, dans le massif de l'Authieux; Peira Cava, forêt de Clans, Saint-Sauveur et Saint-Etienne, dans les Alpes-Maritimes; Vallorbes, dans la chaîne du Jura, près la frontière; Peney, près Genève; Aubagne, près Marseille.

- Tragosoma depsarium*, L. — Saint-Martin-Vésubie, sous écorce de sapin mort.
Leptura (Strangalia) attenuata, L. — Mâcon, Moûtiers (Savoie).
Leptura (Stenura) aurulenta, F. — Digoin, les Guerreaux, Saint-Honoré-les-Bains.
 — *quadrifasciata*, L. — Digoin, forêt des Assises, près Roanne.
 — *distigma.*, Charp. — Agay, près Saint-Raphaël.
 — *æthiops*, Poda. — Digoin.
 — *revestita*, L. et var. — Vernet-les-Bains, Melay, les Guerreaux et Digoin; Peney (Tournier).
Julodia 6. maculata, L. — Brigue (Valais).
Vadonia unipunctata, v. *occidentalis*, Dan. — Ria (D^r Jacquet).
Leptura cordigera, Füssl. — Roanne, Gap, Vienne (Isère), etc.
L. Fontenayi, Muls. — La Massane, Prades (Xambeau).
L. trisignata Frm., v. *semirufula*, Kr. — Ria (Xambeau).
L. erythroptera, Hagen. — Forêt des Assises, près Roanne, Iseron, dans l'Isère (R. Robert).
L. stragulata, Germ. — Vernet-les-Bains et Ria.
L. dubia, Scop. — Digoin (sans doute importé accidentellement dans des bois).
L. sanguinolenta, L. — Forêt des Assises, Brides-les-Bains, forêt de Turini, etc.
L. virens, L. — Martigny (Valais), Les Ormonts, au-dessus d'Aigle (Suisse).
L. maculicornis, Deg. — Modane, Chamonix, Mont-Dore, Le Lioran.
L. hybrida, Rey. — Grande-Chartreuse, Brides-les-Bains, Saint-Gervais, Petit Saint-Bernard, Saint-Martin-Vésubie, Valais, etc., Ria (Xambeau).
L. simplonica, Frm. — Saint-Martin-Vésubie, forêts de Clans et de Turini, Venanson, Brigue et Piémont.

¹ Les Longicornes Gallo-Rhénans traduits des *Cerambycidae* de Ganglbauer, par A. Dubois.

- Anoplodera, rufipes* Schall. — Moûtiers, Monétier de Briançon, Seyne (Basses-Alpes).
 — *sexguttata*, Schall. et var. — Digoin; Charbonnières (Jacquet).
- Grammoptera ustulata*, Schall. — Saint-Beaume, Agay, La Massane, Le Perthuis (Pyrénées-Orientales).
 — *v. geniculata*, Kr. — La Massane.
 — *variegata*, Germ. et *v. nigrescens*, Weise. — Sainte-Beaume, La Massane, Digoin.
- Cortodera humeralis*, Schall. *v. suturalis*, F. La Massane, La Tour de Salvagny (Jacquet).
 — *femorata* F. et *v. nigripes*, Pic. — Boscodon, Monétier de Briançon, Saint-Etienne, Turini; Plixburg (Alsace) (Leprieur).
 — *v. flavipennis* Reitt. — Gap (Xambeu).
- Pidonia lurida*, F. — Brides-les-Bains, Mont-Dore, Monétier de Briançon, Pontarlier, Vallorbes, etc.
- Acmæops pratensis*, Laich. Saint-Bon (Savoie), Martigny, Seyne (Basses-Alpes).
 — *alpestris*, Pic. — Saint-Martin-Vésubie.
- Brachyta clathrata*, F. et var. — Mont Cenis, Chamonix, Monte Rosa, etc.
Pachyla lamed, L. — Chamonix au Montavert, Fiesch dans le Haut-Valais.
Toxotus quercus, Goeze. — Saint-Hilaire (Xambeu), Colmar (Leprieur).
Oxymirus cursor, L. et var. — Mont Cenis, mont Genève, Boscodon, Canigou, etc.
Vesperus strepens, F. et v. — Cannes (coll. Jacquet), Venanson, St Dalmas, Turini, etc.
Necydalis ulmi, Chev. — Aubagne (Sièveking), Saint-Alban (D^r Jacquet).
- Molorchus (Cænoptera) minor*, L. — Boscodon (Hautes-Alpes), Vallorbes.
 — *umbellatarum*, Schreber. — Les Guerreaux, Digoin, Melay, Saint-Martin, Canigou, etc.
- Callimus abdominalis*, Oliv. et v. ? *nigricollis*, Pic. — Saint-Beaume, La Massane, — *angulatus*, Schrk. — Saint-Mandrier près Toulon, Aix en Provence.
- Plagionotus arcuatus*, L. *v. connatus* Mors. — Digoin.
 — *Reichei*, Thoms. — Digoin, Les Guerreaux, Vernet-les-Bains, Valancin (Jacquet).
- Xylotrechus arvicola*, Oliv. — Saint-Martin-Vésubie, Digoin, Ria, Salvagny (Jacquet).
 — *cinereus*, Lap. — Draguignan.
- Spheghestes lama*, Muls. — Petit Saint-Bernard, Saint-Bon (Savoie), Saint-Martin-Vésubie, Saint-Etienne et Turini.
 — *arietis*, L., *v. Cloueti*, Théry. — Lambers près Lille (type *in coll.* Pic).
- Clytanthus verbasci (sulphureus Schm)*, L. — Moûtiers, Saint-Gervais et Brigue.
 — *ruficornis* Oliv. — Le Muy, Toulon (coll. Jacquet).
 — *massiliensis*, L., *v. ruficollis*, Muls. — Marseille (Sièveking).
- Anaglyptus gibbosus*, F. — Crest, Saint-Sauveur, Venanson¹.
 — *mysticus*, L., *v. hiéroglyphicus*, Herb. — Saint-Martin, Canigou.
- Purpuricenus budensis*, Goeze. — Nîmes (coll. Jacquet).
- Obrium cantharinum*, L. — Digoin (au vol à la tombée de la nuit, en juin), Lille (Leprieur).
 — *brunneum*, F. — Chalais près Voreppe (Jacquet), Melay; Turini, etc.
- Exilia (Liagrica) timida*, Mén. — Montpellier (coll. Tournier). Agay (Lantisque).
- Rhopalopus clavipes*, F. — Vienne (Isère), Digoin, Le Muy, Miribel (Jacquet).

¹ C'est dans une chasse commune avec M. A. Buchet, de Nice, que nous avons recueilli cette espèce à Venanson; elle est déjà signalée de Saint-Martin-Vésubie comme recueillie par feu l'abbé Clair.

- Rhopalopus femoratus*, L. — Les Guerreaux, Melay, Joviac (Xambeu), Peney (Tournier), Neaux (Loire), (Cortey).
 — *spiniornis*, Ab. — Regny, Fontainebleau (Gandolphe et Leprieur), Peney près Genève (Tournier).
- Callidium æneum*, Deg. — Grande-Chartreuse en juin, forêt de Turini en juillet.
 — *alni* L., v. *infuscatum*, Chevr. — Saint-Beaume.
- Phymathodes abdominale*, Bon. — La Massane, Genève (Tournier).
 — *lividus* Rossi. — La Massane, Agay, Les Guerreaux, Digoin, Vienne (Isère).
- Semanotus undatus*, L. — Saint-Bon (Savoie).
- Tetropium luridum*, L. et var. — Monétier de Briançon, Petit Saint-Bernard, Moutiers, Vallorbes, forêt de Turini, etc.
 — *fuscum*, F. — Bourg-Saint-Maurice, Grande-Chartreuse.
- Drymochares Truquii*, Muls. — Saint-Martin-de-Vésubie, au canal de Venanson.
- Oxypleurus Nodieri*, Muls. — Peira-Cava, au vol à la tombée de la nuit.
- Herophila (Dorcatypus) tristis*, F. — Toulon (coll. Jacquet).
- Morimus asper*, Sulz. — Digoin, etc.
 — *funereus*, Muls. — Saint-Martin-Vésubie, sur Coudrier.
- Monohammus sartor*, F. — Saint-Bon, Saint-Gervais, Martigny.
- Mesosa (Haplocnemis) curculionoides*, L. — Vienne, Digoin.
- Pogonocherus decoratus*, Frm. — Digoin, sur pin, au printemps.
 — *fasciculatus*, Deg. — Les Guerreaux, Digoin, Renaison, Chamonix, etc.
 — *Caroli*, Muls. — Pau (coll. Jacquet); Landes (coll. Xambeu).
 — *Caroli v.-griseus*, Pic. — Saint-Beaume, sur pin.
- Belodera Genei*, Arrag. — Agay, Vernet-les-Bains.
 — *Troberti*, Muls. — Agay, sur chêne vert.
- Exocentrus lusitanus*, L. — Digoin, sur tilleul.
- Liopus nebulosus* L. v. *dissimilis*, Pic. — Environs de Digoin.
- Acanthocinus griseus*, F et var. — Saint-Beaume.
- Hoplosia fennica*, Payk. — Environs de Saint-Laurent-du-Pont (Isère).
- Niphona picticornis*, Muls. — Le Muy.
- Albana-M griseum*, Muls. — Ria, Digne, Bellac et Nyons (Jacquet).
- Agapanthia asphodeli*, Latr. — Miramas (Jacquet, Collioures).
 — *Dahli*, Richt. — Béziers.
- Saperda punctata*, L. — Draguignan, Digne, Valence, Vienne.
- Stenostola ferrea*, Schrk. — Grande-Chartreuse, Mont-Dore, Saint-Martin-du-Canigou, Monte Rosa.
- Phytæcia (Musaria) rubropunctata*, Goeze. — Les Dourbes, Mâcon (Flamary).
 — *affinis* Har., var. *nigropubescens*, Reitt. — Vernet-les-Bains.
- Phytæcia virgula*, Charp. — Saint-Beaume, Rognac, Digne, Saint-Etienne (Jacquet), Nyons, Joviac (Xambeu).
 — v. *vulnerata*, Muls. — Esterel (coll. Jacquet).
 — *pustulata*, Schrk. — Digoin, Vienne.
 — *ephippium*, F. — Vienne, Joviac (Xambeu), Marseille (Lieveking).
 — *erythrocnema* Lucas. — Argelès (Pyrénées-Orientales) et Collioures.
 — *cylindrica*, L. — Saint-Laurent-du-Pont, Chamonix, Vallorbes, etc.
- Oberea oculata*, L. — Digoin, Saint-Martin-du-Canigou, Sierre (Valais).
 — *erythrocephala*, Schrk. — Les Angles, Collioures, Décines (Jacquet).

Maurice Pic.

ANNONCES

La page 16 fr.

Le 1/4 page 5 fr.

La 1/2 page 9 fr.

Le 1/8 page 3 fr.

Réduction de 25 % pour les insertions plusieurs fois répétées.

TARIF SPÉCIAL POUR LES ANNONCES ANNUELLES

MANJOT & CHOLLET

7, place Croix-Pâquet. — Lyon.

FABRIQUE DE CARTONNAGES EN TOUS GENRES

SPÉCIALITÉ DE CARTONS SCIENTIFIQUES

CARTONS DIVERS POUR HERBIER, CUVETTES MINÉRALOGIQUES ET GÉOLOGIQUES, RELIURES MOBILES

COMPTOIR GÉOLOGIQUE ET MINÉRALOGIQUE

ALEXANDRE STUER,

FOURNISSEUR DE L'ÉTAT
PARIS, 40, rue des Mathurins, PARIS

Maison de premier ordre pour tout ce qui concerne la fourniture des Minéraux, Fossiles, Roches préhistoriques, Pierres précieuses, au choix ou en collections. — Nombreux Catalogues en distribution. **Demandez la liste.**

Frère Vibert, à ISPAGNAC (Lozère)

vend **CARABUS HISPANUS**

à 0 fr. 25 l'exemplaire ; corselet bleu, brillants et intacts. Envoyer boîte, montant de la commande et frais de poste.

Il échangerait des *C. hispanus* contre des papillons. Envoyer oblata.

VENTE, ACHAT, ÉCHANGE

**COLÉOPTÈRES EUROPÉENS ET CIRCA
COLÉOPTÈRES EXOTIQUES**

Catalogue sur demande. Prix très modérés.

LÉPIDOPTÈRES

Détermination de Coléoptères européens et exotiques.

Demande Correspondants.

M. C. LE BOUL, entomologiste,
Villa Moka, à Saint-Servan (Ille-et-Vilaine.)

Le plus grand magasin d'insectes exotiques de Berlin

H. FRÜHSTORFER

Thurm-Strasse, 37, BERLIN N. W.

GRAND CHOIX

DE COLÉOPTÈRES, PUNAISES ET COQUILLES

Rabais aux marchands.

Demander le dernier Catalogue au Bureau du journal

Die Insekten-Börse

internationales Wochenblatt der Entomologie



ist für Entomologen und Naturfreunde das hervorragendste Blatt, welches wegen der belehrenden Artikel, sowie seiner internationalen und grossen Verbreitung betreffs Ankauf, Verkauf und Umtausch aller Objecte die weitgehendsten Erwartungen erfüllt, wie ein Probe-Abonnement lehren dürfte. Zu beziehen durch die Post. Abonnements-Preis pro Quartal Mark 1.50, für das Ausland per Kreuzband durch die Verlags-Buchhandlung **Frankenstein & Wagner, Leipzig**, Salomonstrasse 14, pro Quartal Mark 2.20 = 2 Shilling 2 Pence = 2 Fr. 75 Cent. — Probenummern gratis und franco. — Insertionspreis pro 4gespaltene Borgiszeile Mark —.10.

MAISON ÉMILE DEYROLLE
LES FILS D'ÉMILE DEYROLLE, NATURALISTES
PARIS, 46, Rue du Bac, 46, PARIS
(USINE A VAPEUR, 9, RUE CHANEZ, PARIS)

INSTRUMENTS

POUR

LA RÉCOLTE ET LA PRÉPARATION DES OBJETS

D'HISTOIRE NATURELLE



**Le Catalogue sera adressé gratis et franco
sur demande.**

BOITES A BOTANIQUE

POUR LA RÉCOLTE DES PLANTES

BOITES POUR LA CHASSE

DES INSECTES

BOITES A ÉPINGLES

BOUTEILLES POUR LA CHASSE

DES INSECTES

CADRES ET CARTONS

Pour le rangement des collections d'Insectes

CARTABLES ET PRESSES

POUR LA PRÉPARATION DES PLANTES

MEUBLES POUR COLLECTIONS

D'INSECTES, DE MINÉRAUX, DE COQUILLES

Outils de dissection

INSTRUMENTS

POUR LA PRÉPARATION ET LA NATURALISATION
DES ANIMAUX

CUVETTES EN CARTON

POUR ÉCHANTILLONS

COQUILLES, MINÉRAUX, FOSSILLES
ETC., ETC.

ÉPINGLES A INSECTES

Perfectionnées

FABRICATION FRANÇAISE

FABRICATION AUTRICHIENNE

ÉTALOIRS

POUR LA PRÉPARATION DES PAPILLONS

FILETS POUR LA CHASSE

DES PAPILLONS ET DE TOUS INSECTES

ÉCORÇOIRS ET HOULETTES

ARTICULÉES, ORDINAIRES, PIOCHES

MARTEAUX DE GÉOLOGIE

ET DE MINÉRALOGIE

PAPIERS SPÉCIAUX

POUR LA PRÉPARATION DES PLANTES
ET LE CLASSEMENT DES HERBIERS

PERCHOIRS POUR OISEAUX

YEUX D'ÉMAIL

POUR MAMMIFÈRES, OISEAUX, REPTILES, POISSONS

PINGES POUR TOUS TRAVAUX

D'HISTOIRE NATURELLE

SCALPELS, CISEAUX, TUBES

ETC.

Le Catalogue sera adressé gratis et franco sur demande.

LES FILS D'ÉMILE DEYROLLE, Naturalistes, 46, Rue du Bac, PARIS