

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. Sonthodnax 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. *Anthicides, Mordellides, Rhipiphorides, Meloïdes et Edemerides.*

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

Desbrochers des Loges, 23, rue de Boisdénier, TOURS (Indre-et-Loire). *Curculionides 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, Hétéroptères européens et exotiques.*

Maurice Pic, DIGON (Saône-et-Loire), *Longicornes Anthicides du globe.*

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

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 *Coccinellides de France.*

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

Valéry Mayet, à MONTPELLIER.

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

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

ADRESSER TOUTES COMMUNICATIONS CONCERNANT : RÉDACTION, ABONNEMENTS ET ANNONCES

à MM. A. REY et C^{ie}, Imprimeurs-Éditeurs, 4, rue Gentil. — Lyon.

SOMMAIRE

Bibliographie.

Saint-Martin-Vésubie, par Maurice PIC.

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

Deux mois aux Antilles Françaises, par L. SONTTHONNAX (suite).

Compte rendu de la Société Linnéenne de Lyon.

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}, Imprimeurs-Éditeurs

L. 4

Correspondant en Amérique: M. Ph. HUBINSKI

International, 15, First Avenue, New-York. U. S. A.

ANNONCES

La page 16 fr.
La 1/2 page 9 fr.

Le 1/4 page 5 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.

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.

M. Léon SONTHONNAX, *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

BIBLIOGRAPHIE

La Botanique en Provence au xvi^e siècle : Pierre Pena et Mathias de Lobel, par Ludovic Legré, 1899, Marseille.

Ce volume est l'œuvre d'un enfant de la Provence, jaloux de faire connaître à tous son beau pays et rendre justice à ses compatriotes. Il le fait avec une ardeur et une conviction bien servies, d'ailleurs, par l'excellence de la cause qu'il soutient. Dans un historique très serré, il montre que le célèbre ouvrage *Stirpium Adversaria*, de Pena et de Lobel, fut bien une collaboration effective des deux médecins, l'un Provençal, Pena, et l'autre Flamand, M. de Lobel, et que, dans cette collaboration, Pena ne fut pas le moins actif, bien que par la suite Lobel, s'autorisant sans doute de ce que son collègue avait dû quitter la botanique pour la médecine, se soit arrangé pour réduire sa part et finir par effacer à peu près complètement son nom du titre primitif de l'ouvrage. Une étude approfondie du texte montre, en effet, des phrases que seul un Provençal a pu écrire, et des passages indiquent que l'auteur avait réellement vu par lui-même certaines plantes d'Espagne qu'il décrivait. Or, seul, Pena était allé en Espagne.

M. Legré étudie ensuite les diverses herborisations faites par Pena et Lobel en Provence et en Languedoc. Il prend la peine méritoire d'identifier les localités, ainsi que les noms anciens des espèces décrites avec les noms modernes. Il nous est impossible de suivre l'auteur dans ses savantes déductions.

L'ouvrage est *admirablement* complété (nous soulignons *admirablement* parce qu'aujourd'hui les auteurs se dispensent volontiers d'une besogne qu'ils jugent fastidieuse) par une table des noms propres d'auteurs cités, et une autre table des noms d'espèces mentionnées. Tout ouvrage sans table ou avec des tables mal faites est, le plus souvent, inutilisable. L'exécution en est soignée : beaux caractères, beau papier, ce qui n'est point à dédaigner pour le lecteur qui veut ménager sa vue ; même les notes du bas des pages sont très lisibles. Pas de fautes, ce qui mérite des éloges, aujourd'hui que nous ne pouvons ouvrir un numéro de la *Revue Bleue* ou de la *Revue Rose*, et d'autres encore, sans relever des *errata* parfois grotesques, toujours agaçants par leur fréquence.

C'est là un travail véritablement soigné, fait de main d'ouvrier et dont la forme ne le cède en rien au fond ; c'est un beau monument élevé à la plus grande gloire de la Provence et de Pierre Pena et aussi au plus grand honneur de M. Legré.

E.

Contribution au Catalogue des Diptères du Mâconnais, par A. Flamary. — Un coup d'œil rapide sur cet ordre d'insectes si intéressants, un résumé succinct de l'historique de leur étude, d'excellents conseils concernant leur chasse et leur conservation en collection, et enfin des renseignements bibliographiques pour ceux qui, non encore familiarisés avec cette science, voudraient s'y adonner : telles sont les quelques pages

pleines d'entrain et de bonne humeur que nous présente M. A. Flamary comme introduction à son catalogue.

Nos lecteurs n'ont sans doute pas oublié que, dans le cours de la précédente année, notre Revue a publié le Catalogue des Hyménoptères du Mâconnais, par le même auteur.

Nous adressons à notre collègue nos compliments les plus sincères pour les études si captivantes qu'il a entreprises, espérant que son exemple provoquera quelques imitateurs.

Voyage chez les Beni-Mzab (Sud de la Province d'Alger). Contribution à l'étude de la Faune entomologique du Sahara algérien, par le Dr Alfred Chobaut¹. — Sous ce titre, notre collaborateur et ami, le Dr Alfred Chobaut, a eu l'excellente idée de publier ses notes de voyages, prises au jour le jour, de les accompagner d'une carte et de nombreuses vues en similitude ; tout ce qu'il faut, en un mot, pour intéresser le lecteur et lui faire partager, dans la plus grande mesure possible, les impressions personnelles du voyageur.

En dehors de nombreux renseignements historiques relatifs à chaque contrée et même quelquefois à chaque halte, l'auteur nous fait assister à des scènes très curieuses de mœurs et nous montre les coutumes souvent bizarres, parfois très sensées, de ces peuplades qui, jadis rebelles à notre civilisation, semblent aujourd'hui nous être définitivement attachées.

La lecture en est des plus attrayantes, l'auteur a su, avec un remarquable talent, enlever à son récit la monotonie d'un journal par des réflexions subtiles et une peinture des plus vives des tribulations et des joies inhérentes à tout voyage dans une région où les routes sont encore à créer.

Mais, quelles que soient les vicissitudes, tout s'oublie devant la trouvaille d'une bonne espèce, et on sent que c'est avec un bonheur sans mélange que, chaque jour, notre ami fait son inventaire des espèces capturées.

Résultats : un bon nombre de coléoptères nouveaux pour la science, ainsi que plusieurs espèces dans les autres ordres, car l'auteur s'est intéressé à tout, voire même aux reptiles.

Nous le félicitons bien sincèrement de son voyage et de son heureux résultat. Nous souhaitons, dans l'intérêt de la science et de ses amis, que ses loisirs lui permettent de continuer la série de ses voyages, si brillamment commencée.

L. S.

SAINT-MARTIN-VÉSUBIE

ADDENDA

Dans le n° 154 de l'*Echange*, j'ai donné une liste de Coléoptères que j'ai rapportés autrefois de Saint-Martin-Vésubie (A.-M.). Dans une nouvelle excursion, faite en juillet 1898, j'ai capturé plusieurs espèces ou variétés que je crois intéressantes de signa-

¹ Extrait des *Bulletins de la Société d'Histoire naturelle de Mâcon*, décembre 1898.

ler, afin de compléter la liste précédemment publiée. A la liste des *Coléoptères*, j'ai ajouté une première liste d'Hyménoptères, du groupe des *Ichneumoniens*.

J'ai eu le plaisir de faire avec M. A. Buchet, de Nice, une excursion aux environs de Venanson et lui dois communication de la liste des espèces, suivies de son nom, dans la présente énumération.

Afin de spécifier mieux les localités, je ferai suivre les noms d'espèces des lettres suivantes : B. = vallée du Borréon, M. = vallée de la Madone de Fenestre, V. = Venanson ; les espèces non suivies d'indications viennent des environs immédiats de Saint-Martin. Comme dans mon premier article, je fais précéder d'un astérisque les espèces non mentionnées dans le très incomplet catalogue des Alpes-Maritimes, de Peragallo.

Avant tout, je donnerai la diagnose d'un *Malacoderme* nouveau, capturé sur un cou-drier, autant qu'il me souviennne, près du chemin conduisant à la vallée du Borréon.

Malthinus maritimus. Allongé, entièrement pâle, à l'exception des yeux et de la partie postérieure de la tête en dessus, de la presque totalité des antennes, d'une tache sur le milieu antérieur du prothorax et d'une bande suturale élargie vers l'écusson et surtout en arrière, noirs avec une tache élytrale apicale jaune soufre. Tête et prothorax brillants, la première très large, le deuxième nettement diminué en avant et impressionné sur le milieu postérieur du disque et les parties antérieures latérales. Antennes grêles, assez courtes, foncées avec le premier article entièrement et le dessous du deuxième pâle, celui-ci paraissant plus long que le troisième. Ecusson plus ou moins rembruni. Elytres longs, fortement ponctués en lignes, foncés sur leur milieu, pâles sur les côtés (mais non jusqu'à l'extrémité) et les épaules. Dessous du corps et pattes entièrement testacés.

Longueur : 4 millimètres environ.

Par ses caractères généraux se rapproche de *Glabellus* Ksw et *Seriepunctatus* Ksw ; il se distinguera facilement du premier par la coloration, la structure du prothorax, la forme plus allongée du corps ; plus voisin de *Seriepunctatus* Ksw, mais différent par le prothorax seulement marqué de foncé antérieurement, le prothorax, et la tête surtout, plus brillants et, par ces caractères, séparable, au moins comme variété, de cette espèce.

1° Coléoptères (Addenda).

Nebria Jockischii Sturm. M.	* Hydraena nigrita Germ. (Buchet).
* — Gyllenhali Schon. M.	* — lapidicola Kiesw (Buchet).
Carabus intricatus L. M.	* — heterogyna Bedel n. sp. ¹ .
* Laemosthenes janthinus Duft. B.	* Lareynia Mangeti Er. var. B.
* Abax contractus Heer. B.	* Amischa analis Grav. M.
* Bradycellus collaris Payk.	* Bryoporus rufa Er. (Buchet).
* Anophthalmus Clairi Ab. M. (ex Sainte Claire-Deville).	Vulda gracilipes Duv. (Buchet).
* Anophthalmus lantosquensis Ab. M.	* Stenus glacialis Heer (Buchet).
Agabus guttatus Payk. B.	* Anthophagus scutellaris Er. M.
Parnus Ernesti Gozis.	* — alpestris Heer. B. M.
* Ochthebius opacus Baudi (Buchet).	* Olophrum alpinum Heer ² .
	* Batrisus formicarius Aubé. V.

¹ C'est en 1898, à Saint-Martin-de-Vésubie, que M. Pic découvrit cette nouvelle espèce. Elle y fut prise la même année par M. A. Brachet ; les premiers exemplaires en furent étudiés par M. Sainte-Claire Deville qui, trop modeste, en a laissé publier la description.

² Espèce complètement nouvelle pour la faune des Alpes-Maritimes, d'après M. Sainte-Claire Deville.

*Necrophorus fossor Er. (Buchet).
 *Mycetina cruciata Sch. var. V. (Buchet).
 Antherophagus nigricornis F. (Buchet).
 *Antherophagus pallens Oliv. (Buchet).
 *Micrambe abietis Payk. (Buchet).
 *Lathridius nodifer Wesm.
 — angus ticollis Sturm. (Buchst).
 Enicmus transversus Oliv. M.
 Melanophthalma gibbosa Herbst.
 — similita Gyl. (Buchet).
 — distinguenda Com. V
 *Corticaria umbilicata Beck. (Buchet).
 — elongata Gyl.
 *Brachypterus vestitus Ksw. (Buchet).
 — glaber New. (Buchet).
 *Epuræa florea Er. (Buchet).
 *Thalycra fervida Oliv. M.
 *Aphodius borealis Gyl. (Buchet).
 Serica brunnea L.
 Buprestis rustica L.
 Phaenops cyanea F. (Buchet).
 Anthaxia 4-punctata L. M.
 * — v. helvetica Stierl. M. (Buchet).
 Limonius quercus v. lythroides Germ.
 Athous vittatus F. et var.
 *Ludius (Corymbites) virens Schr. B.
 — (Liotrichus) affinis Payk. M.
 — (Selatosomus) impressus F. B.
 Dascilus cervinus L.
 *Helodes? Hausmanni Gredl. var.
 Dictyoptera sanguinea L.
 *Eros coccineus L. M.
 Cantharis albomarginatus Mrk.
 — obscurus L. M.
 — violaceus Payk. V. B.
 *Metacantharis discoidea Ahr. M.
 *Absidia discreta Bourg. M.
 *Rhagonycha morio Ksw. var. M.
 * — femoralis Brull. var. M.
 *Malthinus bilineatus Ksw.
 * — série punctatus Ksw.
 * — maritimus Pic (nouv.).
 * — Devillei Ab. (Buchet).
 * — frontalis Marsh. M. V.
 *Dasytes alpiradus Ksw. B.
 *Elateroides dermestoides L. B.

*Ptinus subpilosus Sturm. var. B.
 — dubius Sturm.
 *Ernobius consimilis Muls. M.
 * — nigrinus Sturm. M.
 *Episernus gentilis Rosenh. B.
 * — striatellus Bris. M.
 Helops cæruleus L. (Buchet).
 Hymenalia rufipes F.
 *Orchesia luteipalpis Muls. M.
 *Serropalpus barbatus Schall.
 Scaptia (Canifa) dubia Oliv.
 *Ædemera v. sericans Muls. V.
 — flavipes F.
 Brachyderes incanus L. M.
 *Acalles hypocrita Bohm.
 * — pyrenœus Bohm var. V. M
 * — tuberculatus Rosenh. M.
 Hypera globosa Fairm. B.
 Trachyploeus scabriusculus L. B.
 *Magdalis punctulata Muls.
 *Magdalis memnonia Gyl. M.
 Spondylis buprestoides L. M.
 *Oxymirus cursor L. M. V.
 Rhagium bifasciatum F. M.
 Leptura fulva Deg.
 — sanguinolenta L. V.
 Grammoptera ruficornis F. V
 Caenoptera minor L. B. M.
 Dilus fugax Oliv.
 Obrium brunneum F. M.
 *Tetropium v. aulicum F. M.
 Anaglyptus gibbosus F. V.
 — mysticus L.
 Parmena fasciata Vill. B. M.
 Liopus nebulosus L. M. (Buchet).
 Pogonocherus ovatus Gœze. B.
 *Phytaecia rufipes Oliv. (Buchet).
 Oberea linearis L.
 *Labidostomis lucida Germ. V.
 Gynandrophthalma concolor F. B.
 *Cryptocephalus sinuatus v. abietinus
 Gaut. M.
 — Mariae Muls. V.
 *Longitarsus rubellus Foud.
 Luperus longicornis F. var.
 Sospita v. tigrina L. (Buchet).

2^o Hyménoptères Ichneumoniens (1^{re} Liste).

Ichneumon monostagon Grav.
 I. Luctuosus Grav.
 I. faunus Grav. B.
 I. chionomus Wesm.
 I. bucculentus Wesm. B.
 I. albilavatus Grav. B.
 Trogus lutorius F.
 Amblyteles mesocastaneus Grav. var. B.

Amblyteles sputator F.
 Exephanes occupator Grav.
 Ischnus rufobrunneus Berth. n. sp.
 Pheogenes xanthopygus Berth. n. sp.
 — ophthalmicus Wesm.
 — semivulpinus Grav.
 — tenuis Berth. n. sp. B.

MAURICE PIC.

Pattes courtes, coniques, de quatre pièces terminées par un poil assez épais.

Stigmates ovalaires, roux, à pérित्रème foncé, la première paire au bord antérieur du deuxième segment thoracique, les suivantes près du milieu des huit premiers segments abdominaux.

Cette larve vit dans les branches du chêne, du châtaignier, dans les tiges de rosier, dans les ramilles des prunier, pommier et pêcher : elle entre d'abord dans l'écorce, vivant, soit en montant, soit en descendant la branche, la tige ou la ramille, du liber et de l'aubier dans lesquels, en particulier dans ce dernier, elle creuse des galeries assez profondes, sinueuses, longitudinales ou obliques, de largeur irrégulière, toujours comblées de ses propres déjections, contournant quelquefois la branche ; lorsque arrive l'hiver, elle entre dans le bois, bouche avec de légères fibres ligneuses l'extrémité de la galerie qu'elle vient de quitter, se façonne ensuite à 1 ou 2 centimètres de profondeur une loge à extrémité élargie, ce qui devra lui permettre de se retourner facilement si elle le désire ; quand arrive mars, elle songe alors à sa transformation : le parcours de la larve dans le bois est accusé par l'écorce soulevée ou facile à détacher et toujours de couleur plus terne qu'au reste de la branche : il nous a été donné d'observer, dans une forêt de chêne des environs du *Teil* (Ardèche), que les dégâts commis par cette larve furent très sensibles.

NYPHE : Longueur, 14 millimètres ; largeur, 5 millimètres.

Corps mou, blanchâtre, glabre et inerme.

Segments thoraciques, le premier avec deux groupes de quatre aspérités coniques, blanches, à pointe rousse et subcornée sur le disque, séparées par la ligne médiane ; sur le bord postérieur est une série transverse d'aspérités spiniformes, saillantes et foncées, en forme d'arc renversé interrompu au milieu et avant chaque extrémité ; deuxième segment avec trois groupes de très petites aspérités disposées en triangle ; troisième avec deux mêmes groupes allongés, séparés par la ligne médiane.

Segments abdominaux, les sept premiers avec série transverse peu régulière et en arc renversé de très petites aspérités plus accentuées sur les trois premiers, précédées de quelques autres aspérités plus apparentes ; le huitième avec petit groupe près de la base ; extrémité anale inerme.

La phase nymphale dure jusqu'en avril, époque à laquelle a lieu l'apparition de l'insecte parfait, lequel se fait jour au dehors, soit à travers les fibres ligneuses obturatrices, soit en rongéant la faible couche ligneuse : dans le premier cas, c'est que la larve s'est retournée dans sa loge avant sa transformation ; dans le second, c'est que la nymphe s'est opérée sans que la larve ait jugé à propos de se retourner.

ADULTE : On le trouve parcourant avec agilité les branches de chêne, aussi sur les échelas où de jour il déploie la plus grande activité, en mai et juin.

Les larves du genre *Rhopalopus* ont les plus grands rapports avec celles du genre *Phymatodes* ; leurs ampoules sont analogues à celles des larves du genre *Callidium*.

2. *Rh. clavipes*, Fab.,(MULSANT, *Longicornes*, p. 81, 1863.)

LARVE : Perris, 1877.

La larve ressemble trait pour trait à celle du *Rh. femoratus*; elle vit dans les branches du saule et dans les ceps de vigne où elle se conduit comme sa congénère,

NYPHE : Aucune distinction, tant elles se ressemblent, ne peut être établie entre ces deux espèces voisines.

ADULTE : On le trouve dès le mois de mars sur les saules ainsi que sur les osiers.

GENRE CALLIDIUM, FABRICIUS.

Caractères généraux du groupe; mandibules courtes, épaisses, à sommet tranchant et arrondi; ampoules transversalement ridées, finement réticulées.

1. *C. unifasciatum*, Oliv.(MULSANT, *Longicornes*, p. 88, 1863.)

LARVE : Perris, 1877. Longueur 8 à 11 millimètres; largeur 2 à 3 millimètres.

Corps mou, charnu, blanchâtre, lisse, couvert de poils soyeux, à région antérieure peu large, peu épaisse, subatténué à l'extrémité opposée.

Tête enchâssée, large et courte, lisse et luisante, à lisière ferrugineuse, s'élargissant en s'arrondissant d'avant en arrière, avec deux points, un de chaque côté de la ligne médiane près du bord antérieur dont le milieu est échancré; épistome transversal à bords affaissés et arrondis; labre plus que semi-discoïdal, tuméfié et cilié; mandibules courtes, épaisses, luisantes, à sommet noir, à base ferrugineuse, à milieu mat, avec sillon basilaire transversal subsinueux, sur lequel repose une légère incision longitudinale; mâchoires allongées et droites; lobe large épais, cilié; palpes maxillaires grêles, les deux premiers articles égaux, le dernier très ténu; menton convexe, quadrangulaire; lèvre inférieure renflée et bilobée; palpes labiaux grêles, droits, l'article basilaire renflé, le terminal acuminé; antennes longues, saillantes à premier article long, conique, les deux suivants plus courts, égaux, le quatrième court aussi, grêle, avec article supplémentaire très petit, ocelles, un point tuberculiforme noir, saillant, lisse, arrondi, au bord de la cavité antennaire.

Segments thoraciques, le premier transversalement ovalaire, aussi long que les deux segments suivants réunis, quatre taches roussâtres près du bord antérieur,

les deux médianes formant une bande à peine interrompue, subruguleux en avant et sur les côtés qui sont ciliés, sinueusement striolé en arrière avec pli latéral arqué ; deuxième et troisième segments très courts, le troisième à milieu transversalement incisé.

Segments abdominaux couverts à leur base latérale de cils spinuliformes très fins, très denses, visibles à un fort grossissement ; les sept premiers avec ampoules dorsales et ventrales transversalement incisées et finement réticulées, séparées en deux par la ligne médiane ; les huitième et neuvième transversalement ridés avec léger bourrelet latéral ; mamelon anal trilobé.

Pattes très courtes, membraneuses, écartées, coniques, de trois parties bien distinctes, la dernière avec poil terminal.

Stigmates elliptiques, roux, à péritrème rougeâtre.

Cette larve, issue d'une génération éclore à la fin du printemps, vit de préférence dans les rameaux sarmenteux de la vigne sauvage, ainsi que sur les ceps de tout âge ; c'est sous les couches corticales qu'elle chemine, comblant son passage de ses propres déjections ; c'est de la surface de l'aubier qu'elle ronge en forme de cannelures profondes et irrégulières, qu'elle tire sa subsistance ; quand arrive l'hiver, elle entre un peu plus profondément dans le bois, ce qui est le cas des rameaux sarmenteux ; si l'écorce est assez épaisse pour lui assurer la protection qui lui est nécessaire, elle reste sous cette large couche corticale, ce qui est le cas des vieux ceps ; en mars, elle se retourne dans le premier cas et prolonge sa galerie vers la surface ; dans le second cas, elle ne change pas de place, mais dans ces deux situations elle se construit une longue loge oblongue, puis se transforme.

NYMPHE : longueur 8 à 10 millimètres ; largeur 2 millimètres.

Corps mou, charnu, blanchâtre, allongé, glabre ; tête lisse ainsi que le premier segment thoracique et la région ventrale.

Segments thoraciques, le premier avec mamelon tuberculiforme au bord antérieur qui porte des courtes incisions obliques ; segments abdominaux, les deuxième à septième garnis d'aspérités roussâtres et subcornées, spiniformes, à direction postérieure et disposées en forme d'ellipse dans l'intérieur de laquelle sont deux autres spinules ; au septième segment, les épines, en particulier les postérieures, sont grandes et verticales, quelques-unes avec petit poil à leur base ; au huitième sont quatre épines verticales disposées en carré, extrémité anale inerme trimamelonnée.

La phase nymphale a une durée d'un mois environ.

ADULTE : Paraît en avril et en mai, quitte rarement les rameaux dans lesquels se sont accomplies ses évolutions ; ses allures sont très vives et il se dissimule très facilement en se cachant aux yeux de l'observateur.

Dans les larves du genre *Callidium*, la base latérale des segments abdominaux est couverte de cils spinuliformes très fins et très denses ; le reste du corps est lisse.

2. *C. Alni*, Linné.(MULSANT, *Longicornes*, p. 89, 1863.)

LARVE : Perris, 1877. Longueur 6 à 7 millimètres : largeur 2 à 3 millimètres.

Corps identique à celui de la larve du *C. unifasciatum*; il en est de même de la tête et de toutes les parties qui en dépendent y compris les antennes.

Segments thoraciques, les taches du bord antérieur du premier segment sont plus grandes, plus nettement séparées, plus fortement colorées.

Segments abdominaux semblables, avec cette différence que les ampoules sont moins fortement plissées et quelquefois peu apparentes, leur surface est plus densément réticulée.

Pattes très petites, peu saillantes, en partie rétractiles, tuberculiformes, de trois et probablement quatre pièces.

Stigmates même forme, même emplacement.

Cette larve vit dans les branches, les rameaux et les brindilles d'arbres d'essences diverses, chêne commun, chêne vert, aulne, orme, rosier, châtaigner en particulier; c'est sur les branches mortes depuis peu de temps et à écorce lisse que, de jour, la femelle confie sa ponte; à cet effet, après une inspection sommaire de la branche ou du rameau, si une fissure, un interstice, une ride, une entaille quelconque se trouve sur son passage, elle y dépose un petit œuf blanc jaunâtre, ellipsoïdal et lisse, quelquefois deux et trois, va à côté, en dépose un ou deux autres; la même manœuvre se reproduisant jusqu'à complet épuisement de l'ovaire; il peut aussi se faire que d'autres femelles de la même espèce viennent pondre sur la même branche: alors aura lieu à l'éclosion un assez nombreux rassemblement de larves vivant au même endroit, mais rassemblement bientôt dispersé, chaque jeune larve s'enfonçant dès l'éclosion dans l'écorce et travaillant sans relâche, soit en remontant la tige, soit en la descendant, à se creuser pour s'en nourrir, une galerie linéaire, régulière, simplement proportionnée au volume de son corps, à côtés presque parallèles et plus profonde dans l'aubier que dans le liber: il est des larves qui suivent une direction longitudinale parallèle aux fibres du bois; chez d'autres, cette direction est transversale et plus ou moins sinueuse, quelquefois avec retour en arrière; mais, pour ces dernières, elle devient longitudinale avant la fin du travail: aux approches des frimas, chacune entre dans l'aubier, sans trop s'y enfoncer, et continue à le ronger jusqu'aux approches du printemps, c'est-à-dire vers la fin de février, alors chacune se façonne une loge oblongue où elle changera de forme: les galeries sont quelquefois si rapprochées que de très minces cloisons de bois seules les séparent; lorsque l'œuf a été déposé sur une brindille de faible diamètre, la jeune larve reste peu de temps sous l'écorce, elle pénètre de suite dans le canal

DEUX MOIS AUX ANTILLES FRANÇAISES

Par L. SONTTHONAX

— Suite —

Les feuilles de l'ananas contiennent des fibres d'une finesse et d'une ténacité remarquables.

AMANDIER DE PAYS OU AMANDIER FRANC, *Terminalia Catappa*, L., Combretacées. Introduit de l'Inde, très commun sur tout le littoral de la Martinique, densité 0.751.

AMANDIER DE MAURICE, *Terminalia mauritiana*, Link, Combretacées Très rare à la Martinique, employé seulement comme bois de construction.

AMANDIER SAUVAGE, *Terminalia latifolia*. L., se trouve seulement à la Guadeloupe, employé pour les bois de charpente, densité, 0.867.

ARBRE A PAIN, *Artocarpus incisa*. L., Urticées. Originaire de l'Asie, le bois passe pour être incorruptible, le fruit souvent énorme donne une espèce de farine qui, étant cuite, produit un manger agréable; cet arbre, très multiplié dans les deux colonies, est d'une grande ressource pour les populations rurales. Les fleurs en grappes, confites au sucre, produisent un dessert exquis et très aromatique. A Taïti, on emploie le tronc de l'arbre pour faire des pirogues et des planches de construction, ses feuilles et l'écorce du tronc servent à faire des nattes.

AVOCATIER, *Persea gratissima*, Gœrtn., *Laurus persea*, L. Laurinées. Le fruit, connu sous le nom de beurre végétal et d'Avocat, est en forme de poire; la pulpe verdâtre près de la surface, jaune clair près du noyau, grasse au toucher, de consistance butyreuse, fondante, très aqueuse, est d'une saveur agréable; on la mange comme le beurre avec d'autres aliments. De l'Amérique du Sud.

BALATA. — *Mimusa dissecta*, R. Br. Sapotées, densité du bois, 1.142.

BALISIER. — *Canna Indica*, L. Assez commun dans les deux colonies, où il se reproduit dans les parties demi-ombragées des forêts; est employé en médecine comme aphrodisiaque.

BAMBOU. — *Bambusa arundinacea* Retz. Graminées. Il en existe des forêts entières. Cette plante, très envahissante, finit par s'approprier tous les terrains abandonnés dans ses alentours. Ses grosses tiges, quoique absolument évidées, sont employées dans la construction des cases; sciées transversalement entre chaque nœud, elles forment des vases très employés dans les usages domestiques.

BANANIER. — *Musa paradisiaca* et *Musa sapientum*. Prospère très bien dans les deux colonies dans les terres profondes et chargées d'humus; son fruit est un des plus agréables au goût et d'une grande abondance de production. C'est une plante herbacée; elle se multiplie par des rejetons qui sortent au pied de la plante mère; chaque pied meurt après avoir fructifié; elle est très utilisée à la Guadeloupe pour protéger les plantations de caféiers et de cacaoyers. Verte, la banane renferme beaucoup de fécule; mûre, elle possède une grande proportion de sucre.

BANANIER CORDE OU ABAÇA. — *Musa textilis*, qui vient surtout dans les endroits très arrosés, renferme une fibre très fine, très longue et très tenace, avec laquelle on fabrique des cordes excellentes, mais il ne produit pas de fruits comestibles.

L'ARBRE DU VOYAGEUR. — *Ravenala madagascariensis* est une variété de bananier qui s'est très bien acclimatée dans nos colonies ; la majesté de son port, la disposition de ses longues feuilles en éventail le font rechercher comme arbre d'ornement. Le jardin de Saint-Pierre en possède de magnifiques pieds ; on le rencontre du reste dans beaucoup de jardins privés.

BOIS D'INDE. — *Pimenta acris*, W. Myrtacées. Densité du bois, 1.211.

BOIS DYSENTÉRIQUE, BOIS TAN, MERISIER DORÉ, MAURECIE. — *Byrsonima spicata*. DC. Malpighiacées. Sert pour le tannage et pour la teinture en rouge.

BOIS MABI. — *Colubrina pectinata*. Brug. Rhamnées. On fait avec l'écorce de cet arbre et des copeaux de Gaiac, auxquels on ajoute du sirop, la boisson créole appelée Mabi.

Bruguiera gymnorhiza, Lmk., Rhizoporacées. Arbre du littoral de la Martinique dont l'écorce sert à la teinture en noir.

CACAOYER, CACAO. — *Theobroma cacao*, Buettneriacées. Originaire du Mexique ; on en rencontre aussi des forêts sur les bords de l'Amazone et de l'Orénoque, introduit à la Martinique et à la Guadeloupe de 1660 et 1684 suivant le P. Labat.

Il fleurit vers l'âge de trois ans, mais ne commence à donner des récoltes importantes que vers cinq ans ; sa durée moyenne est de vingt-cinq à trente ans et donne deux récoltes par an, d'avril en juin et de novembre à janvier : cette dernière est la plus importante, la vraie récolte.

La gousse du cacaoyer offre cette particularité qu'elle se développe sur le tronc et les grosses branches inférieures au lieu de sortir des extrémités ou sur la longueur des jeunes branches comme dans la généralité des plantes, le poids de ces gousses dépasse souvent 500 grammes.

Très cultivé à la Guadeloupe, il l'est très peu à la Martinique.

Le cacaoyer se multiplie par semis, mais les graines doivent être mises en terre peu de temps après l'ouverture de la gousse qui les renferme, car elles perdent vite leur faculté germinative. Les jeunes pieds ont besoin d'être abrités et contre le soleil et contre le vent ; on les abrite du soleil en plantant dans les cacaoyères des lisières d'arbres droits et élevés, et du vent, en plantant des bananiers. Presque tous les cultivateurs un peu importants de cet arbre ont reconnu l'utilité de l'élevage des abeilles pour la bonne fécondation des fleurs. Là où il y a des ruches les récoltes sont assurées, quel que soit le temps, et sont toujours plus belles qu'ailleurs.

Ce sont les graines de cacao, séchées, grillées et dépouillées de leur enveloppe pelticulaire, puis broyées et mélangées au sucre qui constituent le chocolat.

La densité du bois est de 0.431.

CAFÉIER. — *Coffea arabica*, L. Originaire de l'Asie méridionale. En 1720, trois jeunes caféiers furent confiés au capitaine Duclieux pour les naturaliser à la Martinique ; deux d'entre eux périrent pendant la traversée et le troisième ne fut sauvé que grâce aux soins du capitaine qui partagea avec lui sa ration d'eau douce et put ainsi le conduire plein de santé dans cette île. Ce seul pied fut le point de départ de toutes les plantations de la Martinique et de la Guadeloupe, de Cayenne et de Saint-Domingue.

Le caféier commence à rapporter deux ans après la plantation, mais il n'est réellement en plein rapport que de cinq à huit ans ; il se plaît dans les terres légères et profondes, mais pour prospérer il a besoin d'être abrité du soleil et du vent. On est donc obligé de lui créer des abris en plantant longtemps à l'avance dans les terres que

l'on veut transformer en caféières certains arbres à croissance rapide qui, tout en le préservant, ne gênent point son développement ; on les plante en lignes parallèles distantes de 8 à 10 mètres. C'est entre ces lignes d'abris que l'on plante les caféiers en les espaçant de 1 m. 50 à 2 mètres en quinconces.

Les plantations se font d'octobre à décembre de sujets obtenus de semis faits en pépinières. Le fruit est une baie rouge qui renferme deux graines de café. Ces baies sont passées dans un moulin spécial qui sépare les graines de café de la pulpe, après une fermentation de vingt-quatre heures, au cours de laquelle la gomme qui entoure le grain se décompose ; les grains sont lavés à grande eau pour en détacher les derniers fragments de pulpe qui pourraient encore y adhérer, puis séchés au soleil.

A la Martinique, cette culture a presque été abandonnée et on peut dire qu'il n'y a point ou presque point de café dans cette île.

A la Guadeloupe, il est l'objet d'une grande culture, surtout dans les communes de Saint-Claude, à Gourbeyres et aux Trois-Rivières ; on ne peut le cultiver dans la Grande-Terre.

L'abandon de cette culture à la Martinique est occasionné par les maladies auxquelles cet arbuste est exposé et surtout par l'invasion d'une petite tineïde. *Elachista coffæella*, dont les chenilles vivent entre les deux surfaces de la feuille dont elles dévorent le parenchyme. Les plants ainsi attaqués ne tardent pas à se dessécher et à mourir.

CAFÉ NÈGRE. — *Cassia occidentalis*, L. Produit un café assez bon, mais il est surtout connu dans le pays comme un antifièvreux puissant.

CALEBASSIER. — *Couroupita Guianensis*, Aubl., Myrtacées, appelé calebasse, boulet, abricot de singe. Très commun, le fruit n'est pas comestible, mais son enveloppe extrêmement dure est utilisée pour faire des vases, des coupes et tout autre récipient. Le fruit atteint la grosseur d'un gros melon.

CAMPÈCHE. — *Haematoxylon campechianum*, L., Légumineuses. Densité du bois, 1.003. Ce bois, riche en principe colorant, le fait rechercher pour les teintures en noir, en bleu ou en violet. Très commun dans les deux colonies où il se reproduit dans toutes les terres incultes, il n'est l'objet que d'un commerce insignifiant, les difficultés de communication le font abandonner ; il est pourtant utilisé en ébénisterie, car, étant très dur, il peut recevoir un très beau poli. Le bois parfait est d'un rouge foncé, mais son aubier est jaunâtre ; il n'est marchand que lorsqu'il est dépouillé de son écorce et de son aubier.

CANNELLE BLANCHE. — *Cannella alba*, Murr. Cet arbre produit l'écorce de cannelle blanche et les fleurs servent à faire des conserves parfumées.

CANNE A SUCRE. — *Saccharum officinarum*, Graminées. De l'Asie méridionale. Introduite à la Guadeloupe, en 1648, par des Français, cette plante est devenue l'objet des principales cultures de nos deux colonies.

La canne à sucre est une plante annuelle, si on l'envisage seulement au point de vue de ses rejets ; mais si on l'envisage au point de vue de ses souches, c'est une plante vivace, car les souches peuvent durer presque indéfiniment dans le même sol en poussant chaque année des tiges nouvelles.

Selon la nature du sol, plus ou moins profond ou plus ou moins riche en humus, les souches sont conservées de cinq à vingt-cinq ans.

Les plus belles plantations sont généralement celles que l'on rencontre dans les grandes plaines du littoral exposées à l'air de la mer, car c'est là que la canne à sucre

trouve réunies cette chaleur et cette humidité dont elle a besoin pour atteindre toute sa luxuriance. Les plus hautes tiges atteignent jusqu'à 6 mètres de longueur, sur une circonférence de 9 à 20 centimètres.

On plante généralement en quinconce et bien en ligne, en mettant une distance de 1^m25 à 1^m50 entre chaque plant ou bien encore en haies régulières espacées de 2^m50.

La récolte se fait quand la canne a atteint tout son développement; dans nos deux colonies, elle commence généralement dans la deuxième quinzaine de janvier et se poursuit jusqu'en juin.

On coupe la canne avec le coutelas; on la coupe au ras du sol sans attaquer la souche. Une fois détachée, elle est partagée en tronçons de 80 centimètres à 1 mètre de longueur que l'on réunit en paquets, et puis transportés aussitôt à l'usine.

Les rats sont les plus grands ennemis qu'ait la canne à sucre, ainsi que certains crabes

(A suivre).

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

Procès-verbal de la Séance du 23 janvier 1899.

PRÉSIDENT DE M. LOUIS BLANC

A propos du procès-verbal de la séance précédente, M. Couvreur annonce qu'il a examiné récemment le liquide d'un kyste de l'ovaire. Il y a trouvé de l'albumine, des protéoses, mais pas de peptones.

M. le Président indique un moyen de dissection mécanique des petits vers nématodes: il suffit très souvent de plonger les vers dans l'eau pure ou dans la solution de formol à 3-4 0/0 pour les voir éclater suivant les zones longitudinales de leur paroi cutanée, et les organes internes sont ainsi mis en liberté.

M. Vaney fait remarquer que cet éclatement du corps se produit non seulement dans l'eau, mais aussi dans les liquides fixateurs.

M. Alfred Faure fait remarquer aussi que ce procédé peut altérer l'animal.

Une discussion s'engage entre MM. Couvreur, Faure et Louis Blanc au sujet de la présence et du rôle de la cholestérine dans les divers organes, notamment dans le cerveau.

M. Vaney annonce que la théorie du neurone se trouve ébranlée par de récentes recherches.

Une discussion s'engage entre MM. Couvreur, Vaney et Louis Blanc, au sujet de l'importance à attacher au noyau et au protoplasma de la cellule nerveuse.

Procès-verbal de la séance du 13 février 1899.

PRÉSIDENT DE M. LOUIS BLANC.

M. le Président rappelle l'existence chez les vertébrés inférieurs de nombreuses cellules conjonctives fabriquant du pigment (chromatoblastes). Chez les mammifères, les cellules de la choroïde sont les seules cellules conjonctives pigmentées. Toutefois, M. Blanc dit que, chez l'espèce bovine, les cellules de la *lamina fusca* peuvent devenir des chromatoblastes. En outre, il a observé récemment, chez un veau atteint de mélanose prononcée (tumeur de la séreuse abdominale), de nombreux chromatoblastes dans la pie-mère et l'arachnoïde qui étaient ainsi colorées en noir.

BULLETIN DES ÉCHANGES

A VENDRE

Species des Hyménoptères d'Europe et d'Algérie, Ed. et Et. ANDRÉ. Les 60 premiers fascicules complets, neufs et non coupés. 150 francs.

Papillons exotiques, CRAMER, 2 volumes reliés, avec planches en couleurs I à CXII et 4 livraisons avec planches en couleurs CXIII à CCXL. 60 francs

S'adresser à M. HOURY, Mer (Loir-et-Cher).

M. REBOURS, 7, rue Célu, Lyon, achèterait ou échangerait contre des fossiles du Lyonnais FISCHER, *Manuel de Conchyliologie*.

M. ROGER, Villa l'Acaciade, à Saint-Gérôme, près Marseille (Bouches-du-Rhône).

Demande correspondants sérieux pour l'échange de Coléoptères. Se chargerait de déterminer Carabiques, Colonides, Mylabrides.

Offre les espèces ci-après : *Therates scapularis* ; *Omophron limbatum* ; *Notiophilus palustris* ; *Graphipterus*, 4 esp. diff. ; *Anthia nimrod*, sp. du Dahomey ; *Ténébrionides*, 22 esp. et 66 variétés ; *Entracheles Teminckii* ; *Pachyrhynchus pluta* (Nouvelle-Guinée) ; *Cyphus angustatus* et un nombre considérable de *Curculionides* et *Brenthides*. — Demande Carabes, Longicornes et Cétonides européens et exotiques dénommés par préférence.

M. MUHL, Inspecteur des Forêts, Frankfort-sur-Oder, Carthousplatz, 2, II, désire entrer en relations d'échanges. Coléoptères d'Europe, avec mille espèces de doubles. Envoyer oblata.

M. Charles BUREAU, pharmacien-spécialiste à Arras, désirant faire la collection de tous les séricigènes, demande des correspondants dans le monde entier, pour achats et échanges de cocons vivants. Il désirerait aussi tous lépidoptères exotiques en papilotes, mais *ex larva*.

A VENDRE

Matthiolo, Epitome de plantes, etc. 10 fr.
— Commentaires de Dioscoride, etc., etc. 10 fr.
Ventenat, Tableau du règne végétal. 4 vol. reliés 8 fr.
Bautier, Flore parisienne, 1 vol. relié. 1 fr.
Tabourin, Matières médicales et pharmacie vétérinaire, 2 vol. reliés. . . 12 fr.
Lacépède, Œuvres, 11 vol. reliés. . 10 fr.
Duhamel du Monceau, La physique des arbres, 2 vol. reliés. 8 fr.
Bulliard, Dictionnaire de botanique, revu par Richard, 1 vol. relié. 3 fr.
Gillet et Magne, Flore française, 2 volumes reliés 5 fr.

Seringe et Guillard, Essais de formules botaniques, 1 vol. relié. . . 5 fr.
— Flore des jardins et des grandes cultures, 3 vol. reliés. 6 fr.
Castagne, Catalogue des plantes du département des Bouches-du-Rhône, 1 vol. relié 3 fr.
Jordan, De l'origine des arbres fruitiers et autres végétaux cultivés, 1 brochure. 3 fr.
Cosson et Germain, Synopsis de la flore de Paris et 3 suppléments. . . 5 fr.
Rouy et Foucaud, Flore de France, les 4 premiers vol. brochés . . . 20 fr.
Gandoger, Flore lyonnaise, broché. 1 fr.

S'adresser à M. ROUX, 19, rue de la République, Lyon.

FAUNE DE L'ALLIER

Par E. OLIVIER

Premier volume, **VERTÉBRÉS**

Ouvrage orné de quatre planches en similligravure : Prix. . . 4 francs.

Chez l'auteur à **MOULINS (Allier)**.

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

PINCES 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