

# 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<sup>r</sup> SAINT-LAGER.** — **Capitaine XAMBEU.**

**L. Sonthonnax** Directeur.

**Brosse**, abbé, professeur au collège d'ANNONAY. *Hydro-canthares et Histiérides.*

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

**A. Chobaut**, D<sup>r</sup>, 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**, 33, quai de la Charité, LYON. *Malacologie française (Mollusques terr., d'eau douce et marins).*

**Mermier**, ingénieur au tunnel du Simplon, à BIELLE (Valais).

**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**, DIGOIN (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<sup>e</sup> hussards, à BELFORT *Coccinellites de France.*

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

**Valéry Layet**, à MONTPELLIER.

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

**Delmas**, D<sup>r</sup>, à MILLAU (Aveyron). *Orthoptères.*

ADRESSER TOUTES COMMUNICATIONS CONCERNANT : RÉDACTION, ABONNEMENTS ET ANNONCES

à **MM. A. REY et C<sup>ie</sup>**, Imprimeurs-Éditeurs, 4, rue Gentil. — Lyon.

## SOMMAIRE

Informations.

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

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

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

Varia.

Prix d'abonnement : Un an, à partir du 1<sup>er</sup> Janvier  
France : 5 francs. | Étranger : 6 francs.

LYON  
IMPRIMERIE A. REY  
A. Rey et C<sup>ie</sup>, Imprimeurs-Éditeurs  
4, RUE GENTIL, 4

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

# 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

## LYON-HORTICOLE REVUE BI-MENSUELLE D'HORTICULTURE

Publiée avec la collaboration de

L'ASSOCIATION HORTICOLE LYONNAISE

Rédacteur en chef : **VIVIAND-MOREL**, officier du Mérite Agricole.

Abonnement : Un An, 8 francs ; Six mois, 5 francs. — Étranger : 9 francs.

Les Abonnements partent du 1<sup>er</sup> Janvier et 1<sup>er</sup> Juillet.

Adresser les abonnements et tout ce qui concerne la Rédaction et l'Administration à **M. VIVIAND-MOREL**  
66, cours Lafayette, Villeurbanne-lès-Lyon.

### 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.

Demandez 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-Abonnementlehren 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 SONTTHONNAX**, 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. — Pincés 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. Malinvaud, secrétaire général de la Société botanique de France, ayant bien voulu nous adresser le programme de la session de Hyères, nous tenons à le faire connaître à nos lecteurs, en les engageant vivement à envoyer leur adhésion avant le 15 avril à M. Malinvaud, 84, rue de Grenelle (Paris).

*Samedi 20 mai.* — Rendez-vous à Hyères, à 9 h. 1/2 du matin, au musée Denys (dont M. le Maire veut bien mettre la grande salle à la disposition de la Société). A 1 heure, herborisation aux *ruines du Château d'Hyères* dominant la ville.

*Dimanche 21.* — A 1 heure, départ en voiture pour les *bois de Pinpignon de la plage* limitant la rade d'Hyères; herborisation dans les dunes fixées et sur la plage jusqu'au hameau des Pesquiers.

*Lundi 22.* — Départ, par le chemin de fer du sud de la France, au premier train pour la gare de Bormes (21 kilomètres); herborisation dans la *forêt domaniale du Don*, dans les Maures. Déjeuner dans la forêt; retour en chemin de fer.

*Mardi 23.* — Départ à pied, à 1 h. 1/2 de l'après midi, pour la *colline de Fenouillet*. Chemins muletiers à travers les maquis et les bois de chênes-liège. Halte à la chapelle, altitude 280 mètres.

*Mercredi 24.* — Départ en voiture à 5 heures du matin pour l'embarcadère des Salins en rade d'Hyères; à 5 h. 45, embarquement à bord du courrier des îles; à 7 h. 1/2, débarquement dans la crique de *Port-Cros* (15 milles 1/2 = 19 kilomètres de navigation dans la rade d'Hyères), herborisation sur le versant nord de l'île. A midi, déjeuner; à 1 h. 1/2, herborisation à volonté; à 4 h. 1/2, embarquement pour les Salins, d'où les voitures nous ramèneront à Hyères.

*Jeudi 25.* — Après midi, visite du musée et du parc Denys, du jardin de M. Dellor, et autres établissements horticoles.

*Vendredi 26.* — Départ en voiture, à 5 heures du matin, pour la *presqu'île de Giens*; à 6 h. 1/2, descente à l'extrémité de la lagune, herborisation vers le hameau de la Madrague et le sémaphore. Déjeuner à midi à l'hôtel; à 1 h. 1/2, herborisation dans les marais salants des Pesquiers; à 4 heures, départ en voiture pour Hyères.

*Samedi 27.* — A 1 heure après-midi, départ en voiture pour la *colline de Carqueyranne*; on débarquera sur les bords de la mer, près des *ruines de l'antique Pomponiana*: herborisation sur les *coteaux de Costebelle*; retour à Hyères à pied, à volonté,

Après l'exécution et comme complément de ce programme, nous offrirons aux confrères qui pourraient prolonger leur séjour et désireraient acquérir une connaissance plus approfondie de la région une seconde série d'intéressantes herborisations.

Nous avons reçu les catalogues de plantes, pour achat, de Bænitz (Breslau), de Sagorski (Naumbourg), de Haglund (Suède), et de Reverchon (Algérie, Sardaigne, Corse, Espagne).

Le catalogue de Bænitz contient de nombreuses formes et hybrides de *Hieracium*, *Viola*, *Salix*; de même celui de Suède, qui a le bon esprit de ranger ces formes en les groupant autour de types principaux.

Les fascicules de Sagorski et Bænitz signalent en outre un membre peu délicat qui a oublié de rendre une série d'échantillons reçus en communication, et un botaniste, celui-là Français, dont les déterminations seraient, en bloc, sujettes à caution. On ne saurait trop apporter de conscience et de scrupule dans ces déterminations; une erreur lancée ainsi se propage malheureusement souvent et devient ensuite indéracinable.

Les échantillons Bænitz, que nous avons déjà reçus, sont admirablement préparés.

De Dœfler (Vienne, Autriche) pour les échanges et achats de plantes. Cette livraison est excellente et très riche. Nous n'avons rien en France de comparable à cette publication : les échantillons sont excellents.

Nous avons aussi reçu celui de Treffer (Tyrol) trop tard, par suite d'une erreur. Il y a moins d'espèces que dans le précédent, mais il comporte de très bonnes formes.

Variations des glaciers du massif du mont Blanc en 1898. M. Venance Payot qui a étudié depuis 50 ans ces variations, constate qu'il n'a jamais vu une pareille décroissance. Le glacier des Bossons recule de 152 mètres et s'est rétréci de 60 mètres; le glacier du Tour a perdu 1 kilomètre; le glacier d'Argentière 63 mètres, et ainsi de plusieurs autres. La Mer de glace n'aurait perdu que 6 mètres.

D'après de nouvelles mensurations de l'E M, la côte moyenne de Saint-Véran (H.-T.) serait de 2050 mètres, c'est donc bien le plus haut village de France.

Il est question d'établir un tramway électrique entre Moûtiers et Séez, qui se trouve au pied du Petit-Saint-Bernard, et de le prolonger plus tard jusqu'à Sainte-Foy.  
(*Revue Alpine*).

On étudie en ce moment un tramway électrique de Briançon au Bourg-d'Oisans, par le col du Lautaret.  
(*Courrier des Alpes*).

## AVIS

*Nous rappelons à nos abonnés que l'ÉCHANGE se tient à leur disposition pour insérer gratuitement toutes les offres ou les demandes d'échanges. Ils savent que notre but est exclusivement d'être utile aux naturalistes en les mettant en rapport les uns avec les autres par la voie du journal. Aussi, nous faisons appel à tous et nous remercions d'avance ceux qui voudront bien nous envoyer leurs communications.* LA RÉDACTION.

## DEUX MOIS AUX ANTILLES FRANÇAISES

Par L. SONTTHONAX

— Suite —

**CANNELIER.** — *Cinnamomum Zeylanicum*, Bl. Comme son nom l'indique, n'est pas indigène aux Antilles; il y est quelque peu cultivé pour son écorce qui constitue la cannelle; l'arbre ne peut être écorcé que tous les trois ans.

**CASSE, CANEFICIER.** — *Cassia fistula*, L. Légumineuse. La pulpe du fruit est laxative. Culture assez commune.

*Cassia decipiens*, Derv. Fruits purgatifs comme ceux du Séné.

*Cassia alata*, Vulg. Dartrier. Employé contre les dartres et les maux de gorge; la feuille desséchée et en infusion produit un breuvage anti-fiévreux.

Arbre très apprécié aux Antilles, où il est cultivé aux deux points de vue de l'utilité et de la décoration des jardins.

*Castilloa elastica*, Cerv. Arbre importé qui donne une bonne sorte de caoutchouc.

**CHOUX CARAIBE.** — *Calocasia esculenta*, Schtt, Aroïdées. Indigène et cultivé pour sa racine, riche en fécule.

*Coca peruviana*. Arbuste dont on extrait la cocaïne, commence à se cultiver dans les deux colonies.

**COCOYER.** — *Rheedia lateriflora*, L. Clusiacées. Produit une cire dure, bonne pour l'éclairage.

**COCOTIER.** — Importé, mais son origine est inconnue. Il pousse presque exclusivement sur les bords de la mer,

Quand la noix de coco est jeune, elle renferme une eau opaline qui constitue une boisson légèrement sucrée agréable et nutritive; d'autre part, l'amande du jeune coco à l'état de crème constitue une nourriture très saine et très substantielle. Quand le fruit est mûr, l'amande devient dure et renferme une huile abondante. Dans cet état, l'amande est employée pour la confiserie et la pâtisserie.

L'huile de coco est utilisée dans l'éclairage et dans la fabrication des savons; ce qui reste de la noix après l'extraction de l'huile est utilisé pour engraisser les porcs. Avec la filasse qui enveloppe la noix, on fait des cordes excellentes, des filets et même des voiles de pirogues. Les feuilles du cocotier sont utilisées pour faire des couvertures de cases, des sacs, des nattes et des paniers. L'enveloppe de la noix sert à faire des coupes, des tasses, et prend un très beau poli.

Le chou se mange en salade et constitue un mets excellent.

Un cocotier adulte peut donner de 80 à 100 cocos par an, jusqu'à son dernier jour.

*Copaifera officinalis*, L. Légumineuses. Originaire de la Nouvelle-Grenade. On extrait du tronc, par des incisions, l'oléo-résine, connue sous le nom impropre de baume de copahu. Cet arbre est assez rare; il en existe un superbe exemplaire au jardin botanique de Saint-Pierre (Martinique), dont le tronc, à la base, ne mesure pas moins de 2 mètres de diamètre. Le bois est bon pour la marqueterie.

**COPAL TENDRE.** — *Hymenaea Courbaril*, Légumineuses. Commun dans le voisinage

des cours d'eau, laisse exsuder une résine jaunâtre transparente nommée copal tendre qui sert à faire des vernis.

**COROSSOLIER.** — *Anona muricata*, L. Le fruit qui porte le nom de Corossol, Cachiman épineux, Sapadille, est une grosse baie ovoïde, verte, hérissée de pointes, qui atteint jusqu'à 2 kilogrammes, la chair intérieure est une sorte de crème légèrement sucrée, mais sans arôme. Cet arbre est très commun à la Martinique, dans les jardins et aux alentours des cases; l'intérieur du fruit mélangé avec le jus de citron produit un breuvage très efficace contre la dysenterie. Convenablement emballés, ses fruits pourraient s'exporter.

**COROSSOL DE MARAIS.** — *Anona palustris*, L. Appelé aussi corossol de la mer, pomme de serpent; le bois des racines est employé comme liège et sert à la fabrication des bouchons, le fruit est vénéneux.

**COTONNIER.** — *Gossypium arborescens*. Indigène à la Martinique, mais la culture en a disparu sans cause connue; dans la Guadeloupe on ne le rencontre plus qu'à la Désirade, aux Saintes et à Saint-Martin, où il est utilisé sur place. L'huile vendue à la Guadeloupe et probablement dans beaucoup d'autres pays sous le nom d'huile d'olives, est assez généralement tirée des graines du cotonnier.

**EBÈNE VERTE.** — *Tecoma leucoxydon*, Mart. Bignoniacées. Bois le plus lourd et le plus dur, commun à la Guadeloupe, densité 1,377. Résistance 2,082.

**FROMAGER** — *Eriodendron anfractuosum*, De. Bel arbre commun, cultivé pour l'ornementation.

**GIROFLIER.** — *Caryophyllum aromaticum*, L., Myrtacées. C'est la fleur cueillie avant que la corolle soit tombée et, lorsque les pétales sont encore soudés, qui produit les clous aromatiques connus sous le nom de clous de girofles. Cultivé.

**GOMMIER.** — *Bursera gummifera*, Térébinthacées. Commun et indigène dans les deux colonies. Le tronc sert à faire des pirogues. Densité 0,666.

**GUAÏAC.** — *Guaiacum officinale*, L., Zygophyllées. Les copeaux du bois sont employés pour la fabrication de la boisson créole appelée mabi.

**GOYAVIER.** — *Psidium pyriferum*. Arbrisseau aux feuilles velues; le fruit, de la grosseur d'une petite orange, a la couleur de cette dernière; sa pulpe est très douce et très aromatique.

Indigène dans les deux colonies. Très commun.

**GOYAVIER, MONTAGNE.** — *Eugenia pseudopsidium*, Jacq. Myrtacées. Remarquable par la densité de son bois qui est de 1,290 et sa résistance 2,840.

**ICAQUIER.** — *Chrysobalanus Icaico*, Rosacées. Le fruit appelé prune des Andes et prune coton, sert à préparer une couleur d'un beau noir.

**INDIGOTIER.** — Cultivé jadis, mais la culture en est abandonnée, se rencontre encore à l'état sauvage à Marie-Galante et à la Désirade.

On extrait l'indigo de la plante tout entière.

**KOLA.** — Arbuste importé et cultivé à la Guadeloupe.

Le fruit appelé noix de kola est employé en médecine.

**LIANE RÉGLISSE.** — *Abrus precatorius*, L. Très commun dans les haies, produit ce petit fruit d'un rouge éclatant avec une tache noirâtre du côté embryonnaire que nos pharmaciens ont mis à la mode pour orner les bords de leurs magasins. On fabrique avec ces petits fruits très durs des bracelets et autres petits ouvrages.

(A suivre)

médullaire ou dans une couche très voisine dans laquelle a lieu la transformation.

**NYMPHE** : longueur 5 millimètres.

**Corps charnu**, blanchâtre, allongé, glabre.

**Segments thoraciques**, le premier est dépourvu de mamelons.

**Segments abdominaux**, les deuxième à septième sont garnis de quatre à huit très petites spinules roussâtres et droites, transversalement disposées par moitié de chaque côté de la ligne médiane; les spinules du septième segment plus grandes, plus fortes, plus colorées; huitième et extrémité anale inermes.

La phase nymphale a une durée de trois semaines à un mois.

**ADULTE** : Il paraît de mars en avril, on le trouve sur les fagots de chêne, sur les chênes en fleur, sur les échaldas de châtaigner où il n'est pas rare : il se montre le jour, quelquefois en nombre sur la même branche, en particulier au moment des accouplements, moment d'une activité fébrile pendant lequel les mâles luttent pour la possession d'une femelle.

### 3. *C. dilatatum*, Paykul.

(MULSANT, *Longicornes*, p. 84, 1863.)

**PREMIERS ÉTATS** : Heeger, 1853.

**ŒUF** : allongé, oviforme, blanc et lisse, à enveloppe peu résistante, long d'un peu moins d'un millimètre, d'un diamètre du tiers de sa longueur; quelques jours après l'accouplement qui a lieu en août, la femelle le dépose isolément dans les fentes et dans les interstices de l'arbre nourricier, le hêtre, *Fagus sylvatica*, Linné; une quinzaine de jours suffisent aux larves pour éclore; dès leur naissance, elles pénètrent dans l'écorce puis s'enfoncent dans l'aubier dans lequel elles hivernent : en avril ou mai, parvenues à leur complet développement, elles offrent les caractères suivants :

**LARVE** : **Corps** déprimé, couvert de fines rides et de courts poils très denses, à région antérieure large, puis diminuant jusqu'à l'extrémité postérieure qui est arrondie.

**Tête** cornée, blanc jaunâtre, déprimée, large, à angles antérieurs arrondis, les bords latéraux droits; épistome large, transverse, brun jaunâtre; labre renflé, à bord antérieur épais, couvert de cils; mandibules larges, courtes, à extrémité arrondie, à tranche interne excavée; mâchoires épaisses, coudées, à lobe arrondi, large et cilié; palpes renflés, coniques, diminuant graduellement jusqu'à l'extrémité avec longs cils extérieurs; lèvres inférieure brunâtre, carrée, à bords arrondis; palpes labiaux coniques, l'article basilaire court et plus épais que le terminal qui est cylindrique; languette renflée et ciliée; antennes courtes, jaunâtres à premier article long et épais, deuxième

court, troisième aussi court et étroit, quatrième très court, grêle, avec petit article supplémentaire en dessous.

**Segments thoraciques**, le premier à bord antérieur profondément entaillé, puis couvert d'une plaque épaisse ovale cornée incisée au milieu du bord antérieur, les deuxième et troisième étroits, transverses.

**Segments abdominaux** un peu déprimés, à peu près égaux, diminuant insensiblement de largeur vers l'extrémité; mamelon anal petit, arrondi.

La larve vit des couches superficielles de l'aubier du hêtre en pleine sève dans lequel elle creuse des galeries irrégulières, puis elle pénètre dans l'intérieur de l'aubier; à la veille de la nymphose, elle se rapproche des couches corticales, s'y construit une loge où s'accomplira son évolution, ce qui a lieu fin mai.

**NYPHE** : Corps blanchâtre, moins long mais plus large que la larve, offrant en relief tous les traits de l'adulte; les antennes reposent sur les cuisses des deux premières paires de pattes puis se recourbent vers l'intérieur pour remonter dans la direction de la tête.

La phase nymphale dure un peu plus d'une quinzaine de jours, puis l'adulte ronge la faible enveloppe qui le retenait captif et, vers le soir, il quitte son réduit dès lors libre de toute entrave.

**ADULTE** : C'est de jour le long des troncs d'arbre et aussi sur les fleurs qu'on le voit s'agiter; au moment de l'accouplement, vers le soir, avant le coucher de l'astre solaire, les deux sexes se recherchent et s'accouplent, la copulation dure d'une à deux heures; quelques jours après a lieu la ponte.

La durée de l'existence de cette espèce sous ses différents états est d'un peu moins d'une année; lorsqu'en août les insectes de la génération courante meurent, ils sont, dès le mois de septembre, remplacés par les larves de la génération suivante, et ce qui est particulier à cette espèce s'applique à toutes celles dont la génération se renouvelle chaque année.

#### 4. *G. violaceum*, Linné.

(MULSANT, *Longicornes*, p. 85, 1863.)

**LARVE** : Kirby, 1809. Longueur 16 à 18 millimètres; largeur 4 millimètres.

**Corps** allongé, charnu, blanc pâle, plissé et couvert de nombreux poils, convexe en dessus, déprimé en dessous, à région antérieure élargie, diminuant graduellement vers l'extrémité postérieure.

**Tête** grande, convexe, transverse, à angles arrondis; à bord antérieur droit; épistome large; labre subdiscoïdal, frangé de longs cils; mandibules ridées, fortes, triangulaires, à extrémité arrondie; mâchoires noirâtres, subconiques, épaisses, à lobe large et cilié; palpes maxillaires un peu arquées en dedans, les deux premiers articles égaux, le troisième plus grêle, acuminé; lèvre inférieure trilobée, les deux lobes



latéraux surmontés des deux palpes labiaux qui sont un peu obliques et dont les deux articles sont à peu près égaux ; languette petite, triangulaire ; antennes ciliées, à direction oblique en dehors, à premier article long, cylindrique, à bout renflé, le deuxième même forme, un peu plus court, le troisième grêle, le quatrième très petit et membraneux.

**Segments thoraciques**, le premier long et large, plissé avec plaque beaucoup plus large que la tête ; les deux suivants étroits, transverses, moins longs à eux deux réunis que le premier.

**Segments abdominaux** diminuant de largeur vers l'extrémité qui est arrondie. La larve vit dans le bois mort de pin et de sapin.

**NYMPHE** : Longueur 15 millimètres ; largeur 5 à 6 millimètres.

**Corps** mou, charnu, oblong, finement ridé ; premier segment thoracique quadrangulaire, deuxième très étroit, troisième à milieu avancé en pointe ; segments abdominaux diminuant de largeur vers l'extrémité qui est arrondie ; les genoux des trois paires de pattes en saillie de chaque côté du corps ; les antennes droites reposent sur les cuisses des deux premières paires de pattes, puis se recourbent en dedans.

**ADULTE** : On le trouve dans les bois de sapins, aussi sur le chêne ; parfois sur les fleurs en juin et juillet.

La larve a pour parasite le *Helcon carinator*, Nées.

### 5. *C. sanguineum*, Linné.

(MULSANT, *Longicornes*, p. 86, 1863.)

**LARVE** : Goëdart, 1663. Longueur 16 à 18 millimètres ; largeur 4 à 5 millimètres.

**Corps** blanc, mou, charnu, allongé, légèrement jaunâtre, à région antérieure un peu plus large que l'extrémité postérieure.

**Tête** blanchâtre, un peu luisante, à bord antérieur droit ; épistome brun, étroit, ainsi que le labre ; mandibules courtes, noires, à extrémité arrondie ; pièces buccales pubescentes ; antennes saillantes, subulées.

**Segments thoraciques**, le premier grand, plus large que la tête, avec impressions latérales, les suivants étroits et transverses, tous avec trait médian.

**Segments abdominaux**, les sept premiers avec ampoule susceptible de se dilater, couverte de quelques légers plis et très finement chagrinée ; huitième et neuvième larges, avec bourrelet latéral ; mamelon anal petit, arrondi, trilobé.

**Pattes** très petites.

Cette larve vit du liber et de l'aubier du chêne dans lequel elle creuse des galeries

sinueuses; aux approches de la nymphose, elle quitte la couche superficielle de l'aubier pour pénétrer dans le bois où elle se façonne une loge ovale.

**NYMPHE** : Longueur 15 millimètres; largeur 6 millimètres.

**Corps** ovalaire, allongé; près du bord antérieur du premier segment thoracique est un mamelon très saillant parsemé de callosités roussâtres ponctiformes; sur la région dorsale des segments abdominaux est un groupe transversal de spinules ferrugineuses, dirigées en arrière.

**ADULTE** : Paraît en avril et en mai; la femelle dépose ses œufs sur l'écorce de l'arbre nourricier; les femelles sont en beaucoup plus grande abondance que les mâles.

*Goëdart*, connu par ses nombreuses remarques sur les insectes, en particulier sur les papillons, est le premier qui ait parlé des phases biologiques du *C. sanguineum* dont il donne le dessin dans son expérience du 3 novembre 1663, de la larve, de la nymphe et de l'adulte, ce dernier très reconnaissable.

« Ce ver, dit-il en parlant de la larve, est une espèce de ceux qui rongent le bois; on le trouve ordinairement entre l'écorce et le bois du chêne, mais à sa grande force il perce les arbres les plus durs et leur apporte un grand dommage, et il y a lieu de s'étonner de ce qu'un ver si tendre puisse pénétrer dans ces bois si durs, si résistants; il faut que ses mandibules soient bien aiguës pour produire un tel travail et réduire dans une poussière très menue un corps si dur. C'est le 10 novembre qu'il a quitté les couches superficielles du bois pour paraître à l'état adulte le 6 avril de l'année suivante. »

Ainsi voilà une expérience qui, pour être vieille, n'en est pas moins exacte et prouve que l'on savait déjà, dès 1653, que la durée de l'existence de cette espèce était de moins d'une année quand, de nos jours, on persiste à vouloir assigner aux larves de nos Longicornes de longues durées entachées d'inexactitude par manque d'observations précises.

La larve a pour parasite le *Doryctes Gallicus*, Reinh, et le *Xylonomus prædatorius*, Grav.

### 6. *C. rufipes*, Fab.

(MULSANT, *Longicornes*, p. 90, 1863.)

La larve vit dans les tiges de la ronce entre le bois et l'écorce; parvenue à son complet développement, elle pénètre dans la moelle pour se changer en nymphe.

C'est tout ce que l'on sait de cette espèce.

**ADULTE** : On le trouve en mai et en juin sur le chêne et sur l'aubépine.

### GENRE PHYMATODES, MULSANT.

Caractères généraux du groupe; mandibules courtes arrondies, transversalement

M. F. GUILLEBEAU ET SES TRAVAUX ENTOMOLOGIQUES<sup>1</sup>

— Suite —

r) *Diacanthus micans* M. et Guill. — (*Opusc., l. c.*, p. 31. *Ann.* 1855, *ibid.*).

Obs. L'auteur a décrit sous ce nom un insecte dont il a douté lui-même de la valeur générique et de la valeur spécifique, puisque, à la fin de sa description, il s'est demandé : « Serait-ce la femelle de l'*Ectinus subcæneus* Redt., ou l'*Ectinus xanthodon* Märk ? » Les catalogues, qui ont bien voulu tenir compte du travail de Guillebeau, ont mis cette espèce en synonymie avec le *Sericosomus subcæneus* Redtenbacher.

III. Description des deux nouvelles espèces d'Elatérides (présentées à la Société Linnéenne de Lyon le 12 juin 1854).

a) *Cardiophorus curtulus* M. et Guill. — (*Opusc. ent.*, VI, p. 197. — *Ann. Soc. Lin. Lyon*, 1855, p. 397).

Obs. Cette espèce est synonyme du *C. ebeninus* Germ. dans le catalogue de Reitter ; celui de Marseul et d'autres en font une variété du *C. musculus* Erichson. Quoi qu'il en soit, l'espèce de notre savant ami existe, au moins, par la dénomination et elle est préoccupante ; le *Cardiophorus* de Sibérie, que Motschulsky appela *curtulus*, en 1860, devra donc prendre un autre nom spécifique, celui, par exemple, de *C. sibericus* ou bien *C. Motschulskyi*. M. H. du Buysson, qui a eu sous les yeux les types de Guillebeau, les tient pour synonymes du *Card. ebeninus* Germ. (*Cl. Bull. Soc. Ent. Fr.* 1888, p. LVII).

b) *Ampedus (Elater) melanurus* M. et Guill. — (*Opusc.* VI, *l. c.*, p. 199. — *Ann.* 1855, *l. c.*, 319).

Obs. Encore une espèce que le catalogue allemand semble n'avoir pas prise au sérieux ; il l'enregistre avec doute, ce que signifie, je pense, le ? dont il l'a fait précéder, comme synonyme de l'*E. elongatulus* Fab. Les autres catalogues la maintiennent comme espèce distincte. M. H. du Buysson (*loc. cit.*, p. 201) établit très nettement les caractères de cet Elatéride ; il conclut à une espèce différente de celle du Fabricius, « par le pronotum et les élytres de forme plus étroite, plus longuement parallèles, par les stries élytrales moins profondément creusées et par les intervalles subdéprimés ». J'ai revu hier la collection de M. Rey ; les deux espèces s'y trouvent séparées et, autant qu'il est possible de juger à l'œil, *E. melanurus* m'a paru de couleur plus obscure, avec le corselet moins rétréci en avant, ce qui fait qu'il a les côtés plus parallèles. N'ayant pas voulu y toucher autrement, j'ai dû borner là ma constatation.

IV. Notes pour servir à l'histoire des Lagries (Présentée à la Société Linnéenne de Lyon, le 1<sup>er</sup> juillet 1854).

a) *Description de la larve Lagria hirta* L. — (*Opusc. ent.*, VI, p. 34. — *Ann. Soc. Lin.*, 1855, p. 69.)

b) *Description de Lagria atripes* M. et G. — (*Opusc. l. c.*, p. 42. — *Ann. Soc. Lin.*, p. 74.)

Obs. Cette dernière description porte sur les trois états de la vie évolutive de l'espèce : larve, nymphe et insecte parfait.

<sup>1</sup> Voir Revue Linnéenne nos 163, 165, 166, 167, 168, 169, 170.

V. Note pour servir à l'histoire des Ténébrions (Présentée à la Société Linnéenne de Lyon, le 13 juillet 1854.)

a) *Description de la larve de Tenebrio opacus* Duft — (*Opusc. l. c.* p. 9. — *Ann. Soc. Lin.* 1855, p. 9.)

b) *Description de la larve du Tenebrio transversalis* Duft. — (*Opusc. l. c.*, p. 11. — *Ann. Soc. Lin.*, l. c., p. 9.)

VI. Descriptions de deux coléoptères nouveaux ou peu connus. (Présentées à l'une des séances de la Société Linnéenne de Lyon, au printemps de l'année 1855.)

a) *Leistus Revelieri* M. et G. — (*Opusc. ent.*, VI, p. 87. — *Ann. Soc. Lin.*, 1855, p. 157.)

b) *Attelabus* (*Cyphus*) *atricornis* M. et G. — (*Opusc. l. c.*, p. 89. — *Ann. Soc. Lin. l. c.*, p. 159.)

Obs. Ces deux espèces ont été décrites sur des exemplaires envoyés de Corse par Jules Révélière. La première lui a été dédiée. Le catalogue de Reitter la donne en synonymie avec le *L. fulvibarbis* Dej., tandis que ceux de Gemminger et de Marseul la maintiennent comme espèce valable. Ne possédant pas cette espèce, je me contente de mentionner le fait, sans le juger. Je constate toutefois que sa description, donnée dans le répertoire de l'*Abeille* (vol. XIX, p. 59), peut s'adapter très bien à un exemplaire de l'espèce de Dejean. Quant à l'*Attelabus atricornis*, qui se trouve aussi en Italie et en France, il n'est aujourd'hui qu'une variété de l'*Att. curcutionoides* L.

VII. Description d'une nouvelle espèce de Longicorne. (Lue à la Société Linnéenne de Lyon, le 13 août 1855.)

*Exocentrus punctipennis* M. et G. — (*Opusc. ent.*, VII, p. 103. — *Ann. Soc. Lin.*, 1856, p. 103.)

Obs. Cette description comprend aussi celle de l'insecte à ses deux premiers états de larve et de nymphe. C'est une bonne espèce, peu répandue, qui se prend cependant quelquefois aux environs de Lyon. L'insecte parfait vit sur l'orme, sous l'écorce duquel la larve se creuse des galeries.

VIII. Description d'une nouvelle espèce d'Uloma. (Présentée à la Société Linnéenne de Lyon, le 10 décembre 1855.)

*Uloma Perroudi* M. et G. — (*Opusc. ent.*, VI, p. 201. — *Ann. Soc. Lin.*, 1855, p. 421.)

Obs. Espèce bien valable, trouvée dans une souche de pin à la Teste de Buch, près d'Arcachon, par M. Perroud, à qui elle a été dédiée. Guillebeau l'avait trouvée aussi sur le pin, aux environs de Fribourg, en Suisse. D'après lui, elle se trouverait aussi dans les Alpes françaises.

IX. Descriptions de quelques Elatérides peu connus ou nouveaux. (Présentées à la Société Linnéenne de Lyon, le 12 mai 1856.)

a) *Athous titanus* M. et G. — (*Opus. entom.*, VII, p. 61.)

b) *Athous Dejeani* M. et G. — (*Opusc. ent.*, l. c., p. 64.)

Obs. Ces deux espèces ont été créées sur des types provenant du midi de la France. La première n'a pas été conservée comme espèce valable; on a reconnu depuis, que les exemplaires qui avaient servi de types, étaient la ♀ de l'*Ath. mandibularis* Dufour. Quant à l'*Ath. Dejeani*, il était connu et ainsi nommé bien avant que Guillebeau en ait donné une description dans les *Opuscules*, puisqu'il figure déjà dans le catalogue

Dejean, publié en 1836. C'est Castelnau qui, le premier, l'a fait connaître. Cette espèce, quoique méridionale, remonte jusqu'au-dessus de Lyon. Je me rappelle en avoir pris plusieurs exemplaires, en une seule fois, sur les hautes herbes d'une pelouse, à Caluire, près de Lyon.

c) *Athous fuscicornis* M. et G. — (*Opusc.*, l. c., p. 67.)

Obs. C'est aussi une espèce du midi de la France. Candèze l'a rapportée à la ♀ de l'*Ath. Dejeani*, et c'est ainsi que l'enregistrent tous les catalogues.

d) *Athous escorialensis* M. et G. — (*Opusc.*, l. c., p. 71.)

Obs. Les types, qui ont servi à la description, sont dans la collection Arias. Comme l'indique le nom donné par Guillebeau, ils provenaient des environs de l'Escorial, dans la province de Madrid. L'*Ath. escorialensis* est aujourd'hui synonyme de l'*Ath. procerus* Illiger, qui appartient aussi à la faune espagnole. Cette espèce m'est inconnue.

e) *Athous Godarti* M. et G. — (*Opusc.*, l. c., p. 75.)

Obs. Les types, provenant de la France méridionale, doivent faire partie de la collection de M. Albert Argod. Ils constituent une jolie petite espèce que tous les auteurs de catalogue ont admise et conservée. Elle n'est pas rare dans la région pyrénéenne de la France : je la possède de Bagnières-de-Bigorre et de Lourdes, où j'ai eu le plaisir de la capturer.

f) *Athous vestitus* M. et G. — (*Opusc.*, l. c., p. 79.)

Obs. Cette espèce, décrite sur des exemplaires de la collection du capitaine Godart, est aussi méridionale; mais elle n'est plus admise aujourd'hui que comme variété de l'*Ath. Castanescens*, autre espèce du même auteur et dont il a été question dans l'article précédent (cf. *Revue Linn.*, n° 170, p. 15.)

g) *Athous cylindricollis* M. et G. — (*Opusc.*, l. c., p. 82.)

Obs. Les exemplaires qui ont servi à la description provenaient des environs de Bordeaux et faisaient partie de la collection Perroud. Tous les catalogues enregistrent cette espèce qui m'est encore inconnue.

h) *Athous subtruncatus* M. et G. — (*Opusc.*, l. c., p. 85.)

Obs. Les types de cette espèce, également bien valable et admise par tous les auteurs, se trouvent dans la collection de M. Argod. Pendant longtemps, les catalogues lui ont donné en synonymie, les uns l'*Ath. strictus* Reiche, les autres l'*Ath. virgatus* du même auteur (*Cat. Grenier*, 1863, p. 82). Une note de M. H. du Buysson, insérée dans le *Bulletin de la Soc. Ent. de France*, 1888, p. LVII, a enfin tranché la question. C'est, d'après notre savant collègue, l'*Ath. strictus* qui doit être mis en synonymie avec l'espèce de Guillebeau, et l'*Ath. virgatus* rester comme distinct.

i) *Athous analis* M. et G. — (*Opusc.*, l. c., p. 89.)

Obs. Cette espèce a été décrite sur des individus rapportés d'Hyères par M. Rey. Elle est aujourd'hui synonyme de l'*Ath. puncticollis* Kiesw., espèce très répandue dans le midi de la France, et particulièrement dans toute l'ancienne Provence.

j) *Athous olbiensis* M. et G. — (*Opusc.*, l. c., p. 93.)

Obs. C'est une petite espèce d'un noir obscurément *castanescens*, couverte d'un duvet cendré. Elle présente parfois, sur les élytres, les vestiges de lignes longitudinales d'un testacé ferrugineux. Ce caractère se retrouve chez quelques autres espèces de ce groupe, notamment chez l'*Ath. analis*. Comme celui-ci, l'*Ath. olbiensis* est de la Provence. Je le possède de Cannes et de l'Estérel, près de Saint-Raphaël. Les types sont dans la collection Rey.

k) *Cardiophorus versicolor* M. et G. — (*Opusc., l. c., p. 95.*)

Obs. C'est encore une bonne espèce de notre Provence. Elle se distingue des espèces voisines par un long duvet d'un gris argenté, soyeux et chatoyant. Je la possède de Cannes, Hyères, Fréjus et de l'île Sainte-Marguerite, où elle se prend, au printemps, sous l'écorce des eucalyptus.

l) *Diacanthus æratus* M. et G. — (*Opusc., l. c., p. 97.*)

Obs. Les types proviennent du Mont-Pilat et font partie de la collection Rey. C'est une très bonne espèce, assez rare, qui paraît habiter de préférence nos montagnes granitiques de la France centrale. Elle se prend au Pilat en compagnie des *Corymbites impressus* F., *metallicus* Payk. et de plusieurs autres sortes d'Elatérides, qui ne sont pas à dédaigner. M. Cl. Rey l'avait rapporté d'un séjour qu'il avait fait au Mont-Dore. Je l'ai capturé moi-même au Lioran, dans le Cantal.

X. Description de la larve du *Ludius* (*Steatoderus*) *ferrugineus*. (Lue à la Société Linnéenne de Lyon, le 14 juillet 1856, insérée dans les *Opuscules*, VII, p. 187.)

XI. Description d'une nouvelle espèce du genre *Orchesia*. (Présentée à la Société Linnéenne de Lyon, en février 1857).

*Orchesia luteipalpis* M. et G. — (*Ann. Soc. Lin., 1857, p. 414.*)

Obs. Cette espèce, que tous les auteurs ont admise, se rencontre quelquefois aux environs de Lyon; mais elle n'y est pas commune. Par la description de son *O. luteipalpis*, Guillebeau préluait à l'étude consciencieuse et approfondie qu'il devait, nous le verrons bientôt, publier plus tard sur le genre *Orchesia*, si peu connu avant lui.

(A suivre.)

A. CARRET.

Errata au n° 168. — Page 99, ligne 6. Au lieu de 1852 lisez 1842.

— — — — 100 — 21 — Restenbacher, lisez Redtenbacher.

## VARIA

### — Imperméabilisation des vêtements.

M. Berthier, médecin militaire, conseille pour cela une solution de *lanoline* (substance provenant du suint) dans l'essence légère de pétrole, à 20/1000. Ce procédé paraît devoir être appliqué aux vêtements des troupes. Les excursionnistes et alpinistes pourraient l'essayer. 2 litres de solution suffiraient pour le vêtement complet.

— La *Lanoline* peut servir à remplacer avantageusement la chandelle pour le graissage des chairs exposées aux frottements, des pieds, des ampoules; elle n'a point d'odeur et ne rancit pas. S'en frotter le matin, au départ, pour éviter l'intertrigo et les ampoules.

# BULLETIN DES ÉCHANGES

## A VENDRE COLLECTION DE BUPRESTIDES

Comprenant 78 gravures, 710 espèces représentées par 4250 spécimens, contenue dans 36 boîtes vitrées. Excellente occasion.

S'adresser à M. L. SONTONNAX, 9, rue Neuve, Lyon.

Pour plus amples renseignements, envoi du Catalogue sur demande.

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.

## 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.  
Duhâmel 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.  
Jordan, De l'origine des arbres fruitiers et autres végétaux cultivés, 1 brochure. . . . . 3 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.  
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.  
Bauhin, Prodromos theatri Botanici, 1 vol. in-4° relié . . . . . 3 fr.  
Tournefort, Institutiones rei herbaria, 3 vol. in-4° relié . . . . . 15 fr.  
Schützenberger, Matières colorantes, 2 vol. en 1 relié. . . . . 25 fr.

Dictionnaire Français illustré des Mots et des Choses, par MM. LARRIVE et FLEURY, orné de 3.000 gravures et 130 cartes géographiques coloriées, dernière édition, broché par livraison, non coupée (valeur actuelle 110 francs) . . . . . Prix 60 francs.

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 similigravure : 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

**ÉGORÇOIRS 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**