

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. *Anthicides, Mordellides, Rhipiphorides, Meloides et Cœdemerids.*

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

Desbrochers des Loges, 23, rue de Boisdenier, 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, ingénieur au tunnel du Simpion, à BAIGÜE (Valais).

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

A. Montaudon, à BEGAREST (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^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.

Informations.

Société Linnéenne de Lyon. Procès-verbal.

Varia.

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

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

Notices conchyliologiques, par **A. LOCARD**.

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

4, RUE GENTIL, 4

Correspondant en Amérique: **M. Ph. HELNSBERGER**, bureau 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

BEAUX ENVOIS AU CHOIX
EN

COLÉOPTERES

de l'Afrique Orientale, Assam,
Nouv^{lle}-Guinée, Côte-d'Or, Transvaal, Haïderabad, etc.
aux prix les plus réduits.

PRIÈRE AUX NATURALISTES DE FAIRE SAVOIR
CE QU'ILS DÉSIRENT

— Friedr. SCHNEIDER, à Wald (Prusse rhénane) —

ATTACUS ATLAS

Grands, ex larva, de l'Inde.

UNE PAIRE Fr. 6 50 franco.

TROIS PAIRES Fr. 18 » —

SIX PAIRES Fr. 32 » —

Argent d'Avance.

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 préhis-
toriques, Pierres précieuses, au choix ou en collec-
tions. — Nombreux Catalogues en distribution.
Demandez la liste.

Frère Vibert, à ISPAIGNAC (Lozère)

vend CARABUS HISPANUS

à 0 fr. 25 l'exemplaire ; corselet bleu, bril-
lants 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 be-
lehrhenden Artikel, sowie seiner internationalen
und grossen Verbreitung betreffs Ankauf, Ver-
kauf und Umtausch aller Objecte die weit-
gehendsten 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, Salomon-
strasse 14, pro Quartal Mark 2.20 = 2 Shilling
2 Pence = 2 Fr. 75 Cent. — Probenummern
gratis und franco. — Insertionspreis pro
Agespaltene Borgiszeile Mark —.10.

L'Échange, Revue Linnéenne

BIBLIOGRAPHIE

— La librairie Baillière a fait paraître les numéros de sa publication *le Mois scientifique*, contenant des analyses des ouvrages les plus récents sur les diverses branches des sciences naturelles.

— Citons aussi de la même librairie un précieux catalogue de géologie et de paléontologie où l'on trouve, neufs ou d'occasion, les volumes les plus variés, les ouvrages originaux, les traités d'ensemble, etc.

— Le Grand, Histoire du *Valerianella cupulifera*. L'auteur justifie la création de cette espèce, qui lui appartient, et, en outre, que, d'après les observations de M. Girod, ce n'est pas un hybride, puisque les graines fructifient très bien.

— Le Grand, Quatrième notice sur quelques plantes critiquées ou peu connues de France; série de notes non analysables sur un grand nombre de plantes, le plus souvent des formes et des variétés. Citons seulement la non-existence de *Helleborus purpuraneus* à Remi-sur-Hautes, où un mystificateur disait l'avoir cueillie.

— Davau (J.), *Note sur le Quercus occidentalis*, Gay, 1899.

L'auteur fait remarquer que *Q. occidentalis*, avec sa maturation bisannuelle et ses feuilles caduques, paraît une espèce distincte de *Q. suber*, ou au moins une race bien distincte et bien fixée. Mais, en Algérie, en Portugal, etc., cette distinction n'est pas possible; le *Q. suber* présente de nombreuses variations dans sa fructification et la durée de son feuillage; seules, les expériences de plantations de *Q. occidentalis* des Landes et de Provence pourraient éclaircir la question.

INFORMATIONS

Ainsi que nous l'avons annoncé dans un de nos précédents numéros, l'Association française de Botanique a tenu, du 5 au 11 août, sa session aux Eaux-Chaudes et aux Eaux-Bonnes (Pyrénées).

La Société a exploré :

Le Samedi 5 Août. — Le val de Bitet et le col de Sesques. — Retour par le lac d'Isabe.

Le Dimanche 6 Août. — Gabas, Bious-Artigues, la base du pic du Midi d'Ossau, les lacs d'Ayous.

Le Lundi 7 Août. — Visite de la grotte des Eaux-Chaudes et départ, avec bagages, pour les Eaux-Bonnes.

Le Mardi 8 Août. — Excursion au col de Tortes, au mont Laid et au col d'Aubisque,

Le Mercredi 9 Août. — Le Gourzy et la Raillère de Cézy.

Le Jeudi 10 Août. — Le pic de Ger.

Le Vendredi 11 Août. — Séance de clôture de la Session. — Visite du Musée Lacaze, aux Eaux-Bonnes.

Ci-joint la liste des espèces principales qui devaient être récoltées par les herborisants.

<i>Thalictrum macrocarpum</i> Gren.	<i>Saxitraga ajugifolia</i> L.	<i>Primula integrifolia</i> L.
<i>Adonis pyrenaica</i> DC.	— <i>Iradiana</i> F. Schultz	<i>Androsace hirtella</i> Duf.
<i>Ranunculus amplexicaulis</i> Lap.	— <i>umbrosa</i> L.	— <i>pubescens</i> DC.
— <i>parnassifolius</i> L.	<i>Heracleum Pyrenaicum</i> Lamk.	<i>Gentiana Burseri</i> Lap.
<i>Aquilegia pyrenaica</i> DC.	<i>Dethawia tenuifolia</i> Endl.	<i>Lithospermum Gastonis</i> Benth.
<i>Iberis Bernardiana</i> G. et G.	<i>Eryngium Bourgati</i> Gouan	<i>Myosotis pyrenaica</i> Pourr.
— <i>Gastonis de Lacroix</i>	<i>Lonicera Pyrenaica</i> L.	<i>Veronica Ponæ</i> Gouan
<i>Viola cornuta</i> L.	<i>Asperula hirta</i> Ram.	— <i>nummularia</i> Pourr.
<i>Astrocarpus sesamoides</i> J. Gay	<i>Galium pyrenaicum</i> Gouan	<i>Scrofularia pyrenaica</i> Benth.
<i>Dianthus geminiflorus</i> Loisel.	— <i>cæspitosum</i> Ram.	<i>Antirrhinum sempervirens</i> Lap.
<i>Saponaria cæspitosa</i> DC.	<i>Valeriana globularifolia</i> Ram.	<i>Pedicularis pyrenaica</i> J. Gay
<i>Arenaria purpurascens</i> Ram.	<i>Senecio Tournefortii</i> Lap.	<i>Sideritis pyrenaica</i> Pourr.
<i>Alsine cerastiifolia</i> Fenzl.	<i>Cirsium glabrum</i> DC.	<i>Betonica Alopecuros</i> L.
<i>Erodium Manescavi</i> Coss.	— <i>rufescens</i> Ram.	<i>Horminium pyrenaicum</i> L.
<i>Hypericum nummularium</i> L.	<i>Carduus carlinoides</i> Gouan	<i>Globularia nana</i> Lap.
— <i>Burseri</i> Spach.	<i>Centaurea carpetana</i> B. et R.	<i>Armeria pubinervis</i> Boiss.
<i>Genista occidentalis</i> Rouy	<i>Picris pyrenaica</i> L.	<i>Daphne Philippi</i> G. et G.
<i>Astragalus pyrenaicus</i> Rouy	<i>Scorzonera aristata</i> Ram.	<i>Passerina dioica</i> Ram.
<i>Potentilla fruticosa</i> L.	<i>Hieracium mixtum</i> Ram.	<i>Euphorbia Chamæbuxus</i> Bern.
— <i>alchimilloides</i> Lap.	— <i>Xatardianum</i> Arv.-Touv.	<i>Salix pyrenaica</i> Gouan
<i>Saxifraga longifolia</i> Lap.	— <i>pyrenaicum</i> Jord.	<i>Merendera Bulbocodium</i> Ram.
— <i>coesia</i> L.	— <i>nobile</i> G. et G.	<i>Iris xyphioides</i> Ehrh.
— <i>aretioides</i> Lap.	<i>Jasione humilis</i> Pers.	<i>Agrostis pyrenæa</i> Timb.

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

Procès-verbal de la séance du 10 Juillet 1899.

PRÉSIDENCE DE M. HUTINEL.

M. Couvreur communique au nom de M. Dubois une première note sur la soie de la chenille processionnaire de pin maritime; une deuxième note sur la solidification de fil de soie chez le *Bombyx mori*; une troisième note sur l'influence de l'ablation du cerveau moyen sur la résistance à l'asphyxie et sur les échanges respiratoires; et une quatrième note sur un cas particulier de l'aspect moral de la lutte pour l'existence.

M. Cl. Roux annonce la présentation d'une note sur la chlorose des plantes, dont il demande insertion dans les *Annales* de la Société.

M. Vaney, au nom de M. Conte, fait une communication sur un cas de monstruosité d'un poisson, le *Box boops*: la mandibule est très courte et proéminente par suite de la disparition de l'intermaxillaire. M. Vaney annonce ensuite qu'il possède au laboratoire de zoologie de la Faculté un escargot présentant une déformation tératologique qu'il décrira ultérieurement.

Enfin M. Vaney annonce une communication, en collaboration avec M. Beauverie, sur un champignon parasite sur la nymphe de la cigale.

VARIA

Pour *impermeabiliser* rapidement les chaussures suspectes, sans les envoyer chez le cordonnier, à la veille d'une excursion sujette à marécages, enduire les joints (de la tige et de la semelle par exemple) d'une solution de caoutchouc, comme pour les *pneus* de bicyclistes. Les manteaux de caoutchouc, les boîtes de fer-blanc, etc., peuvent être réparés, au moins provisoirement, de la même façon. La solution de caoutchouc se vend en tubes de 50 centimes, ou en flacons de contenances variées, chez tous les fournisseurs de caoutchouc ou de bicyclettes.

E.

M. F. GUILLEBEAU ET SES TRAVAUX ENTOMOLOGIQUES ¹

(Suite.)

C. Description d'une nouvelle espèce de *Limnobius*.

Limnobius Theryi Guilleb. (p. 324). — Trouvé par M. A. Théry, sur les hauts plateaux de la province de Constantine. (Collect. Guillebeau et Théry.)

5. ANNÉE 1892.

Revision des *Phalacrides* de la Faune paléarctique.

Les *Phalacrides*, comme les *Psélaphiens*, furent toujours pour M. Guillebeau l'objet d'une étude attentive. Le travail qu'il offre ici est le complément de ce qu'avaient déjà publié, sur cette intéressante et difficile famille, M. le D^r Flach (*Bestimmungs-Tabellen*, 1888), M. le D^r David Sharp (*Biologia Centrali-Americana*, 1888), M. Tournier (*Entomologiste genevois*, 1889) et le capitaine Casey (*Coleopterological Notices*, 1889). Aux genres déjà créés, il a ajouté quatre genres ou sous-genres nouveaux, qui sont : Genus *Helectrus*, G. *Pyracoderus*, G. *Litochroides* et G. *Micromerus*. Dans le cours de son travail, il décrit plus de quarante espèces ou variétés nouvelles, que voici :

A. Dans le genre PHALACRUS,

a) *Ph. maximus* Fairm., *Var. ambiguus* Guilleb. (p. 151). — Provenance Madrid (Collect. Ch. Brisout de Barneville).

b) *Ph. confusus* Guilleb. (p. 153). — Cette espèce se trouve dans toute la France, mais plus particulièrement dans le Midi, où elle se prend sur le *Brachypodium pinnatum* Lin. (Collect. Abeille de Perrin, Brisout de Barneville, Chobaut, Fauvel, Des Gozis, A. Grouvelle, Guillebeau, la mienne.)

c) *Ph. confusus*, *Var. hipponensis* Guilleb. (p. 154). — Provenance : Algérie.

d) *Ph. Grouvellei* Guilleb. p. (156). — Tunisie. (Collect. Sédillot.)

e) *Ph. insularis* Guilleb. (*ibid.*). — Corfou (Collect. Champion).

f) *Ph. caricis* Sturm, 1^a *Var. Bonnairei* Guilleb. (p. 157). — Fontainebleau. (Collect. Baron Bonnaire), Amiens (Collect. Delaby). — 2^a *Var. Delabyi* Guilleb., Amiens (Delaby).

g) *Ph. Mayeti* Guilleb., (p. 158). — Gibraltar, Alger, Bône (Collect. Champion, A. Grouvelle, V. Mayet) : Maroc (Collect. Vaucher, la mienne).

h) *Ph. Championi* Guilleb. (p. 158). — Angleterre : île de Sheppey (Collect. Champion, Guillebeau).

B. Dans le genre TOLYPHUS,

a) *T. granulatus* Guérin, 1^a *Var. robustus* Guilleb., (p. 162). — Provenance : Espagne. — 2^a *Var. Algiricus* Guilleb. (*ibid.*). — Algérie : Gouraya (ma collection).

b) *T. Sédilloti* Guilleb. (p. 163). — Tunisie (Collect. Sédillot.)

C. Dans le genre OLIBRUS,

a) *O. Baugueri* Flach, *Var. Perrisi* Guilleb. (p. 170). — Espace prise sur l'*Helichrysum stoechas*, aux bords de l'Ain, près de Meximieux (Collect. Guillebeau ; — sur l'*Artemisia campestris*, à la Varenne, dans le département de la Seine (Collect. V. Mayet) et à l'île de Ré (Collection Bonnaire).

¹ Voir l'*Echange*, n^{os} 163, 165 et suivants.

b) *O. Desbrochersi* Guilleb. (p. 171). — France: Bugey (Guillebeau), Cannes (Des Gozis), Hyères (Cl. Rey); Algérie: Edough (V. Mayet).

c) *O. particeps* Muls., *Var. castanopterus* Guilleb. (p. 174). — Port-Vendres (V. Mayet) où il a été pris sur l'*Helichrysum stæchas*.

d) *O. ceneszens* Kust. — 1^a *Var. lucidus* Guilleb. (p. 175). — Sur l'*Anthemis media* à Hyères (Collect. Abeille); — 2^a *Var. subniger* Guilleb. — Ain: Le Plantay, Trévoux (Collect. Guillebeau).

e) *O. Baudii* Flach. — 1^a *Var. ornatus* Guilleb. (p. 175). — Philippeville (Collect. Théry); 2^a *Var. bifenestratus* Guilleb., (*ibid.*). — Oran (Collection Bedel).

f) *O. Selvei* Guilleb., (p. 177). — Chypre (Collect. Baudi de Selve).

g) *O. bisignatus* Ménétr. — *Var. Fauveli* Guilleb. (p. 178). — Algérie (Collect. Fauvel).

h) *O. affinis* Sturm. — *Var. rufus* Guilleb. (p. 179). — Algérie: Bône (Collect. V. Mayet).

i) *O. liquidus* Erichson. — *Var. sulcipennis* Guilleb. (p. 180). — Grande-Charreusse (Guillebeau).

j) *O. Bedeli* Guilleb. (p. 180). — Algérie (Collect. Bedel, Bonnaire, Demaison, V. Mayet, Théry); Tunisie (Collect. Sédillot).

k) *O. Bonnairei* Guilleb., (p. 181). — France: Avignon, Fréjus.

l) *O. Reyi* Guilleb., (p. 181). — Céphalonie (Collect. Champion).

m) *H. viennensis* Guilleb. (p. 182). — Autriche: Vienne (Collect. Reitter).

n) *O. Stierlini* Flach. — 1^a *Var. bilunulatus* Guilleb., (p. 183). — France Avignon, Cette (Collect. Chobaut, V. Mayet); Algérie: Géryville, Alger (Collect. Bedel); 2^a *Var. atratus* Guilleb. (*ibid.*). — Avignon, Cette (Chobaut), Hyères (Cl. Rey).

o) *O. bicolor* Fab. — 1^a *Var. apicatus* Guilleb. (p. 184); — 2^a *Var. obscurus* Guilleb. Toute l'Europe.

p) *O. biplagiatus* Guilleb. (p. 184). — Toute la France et l'Algérie; Turquie (Collect. Champion).

q) *O. gentilis* Guilleb. (*ibid.*). — Carinthie (Doct. Sénac).

r) *O. Abeillei* Guilleb. (p. 185). — Hautes-Alpes: Savine (Collect. Abeille).

D. Dans le genre *HELECTRUS* Guilleb.

H. Brisouti Guilleb. (p. 187). — Palestine: bords du Jourdain (Collect. Ch. Brisout de Barneville).

E. Dans le genre *PYRACODERUS* Guilleb.

P. Lemoroi Guilleb. (p. 187). — Algérie: Biskra (Collect. Lemoro); Tunisie (Coll. Sédillot).

F. Dans le genre *LITROCHROIDES* Guilleb. (p. 148).

a) *L. Sharpi* Guilleb. — Djedda (Collect. Doct. Sharp).

b) *L. sinuatocollis* et sa *Var. dorsalis* Guilleb. (p. 188). — Ismaïlia (Collect. D^r Sharp).

G. Dans le genre *EUSTILBUS* Sharp.

E. Sharpi Guilleb. (p. 191). — Syrie (Collect. D^r Sharp).

M. Guillebeau termine son travail par une *Observation sur le Phalacrus substriatus* Gyll., dont le but est de faire connaître les premiers états de ce Phalacride.

(A suivre.)

CARRET.

geant, au contraire un peu, si elle est épaisse, gagne à reculer le fond de sa galerie qu'elle façonne en forme de longue et large loge, et dont les fibres qu'elle en extrait lui serviront à boucher l'orifice qu'elle a préparé vers la surface, puis elle se dispose à subir sa transformation.

NYMPHE : Longueur 14 millimètres ; largeur 5 millimètres.

Le premier segment thoracique est garni d'aspérités spinuleuses rousses à extrémité cornée, un peu inclinées en arrière, symétriquement disposées, le troisième avec série transverse à milieu interrompu d'épines pareilles ; aux sept premiers segments abdominaux les mêmes épines reparaissent ; elles sont plus nombreuses, plus régulièrement disposées près du bord postérieur, au huitième sont quatre spinules médianes plus longues, disposées en carré et un peu convergentes deux à deux, et sept plus longues épines près du bord postérieur, à bout arqué en avant ; neuvième segment arrondi, avec quelques épines, les postérieures également arquées ; spinules et épines donnent à la nymphe les moyens de descendre et de remonter sa galerie, au besoin de s'y retourner, ce qu'elle fait facilement.

La phase nymphale, commencée en mai, dure un mois environ.

ADULTE : Paraît en juin et en juillet ; on le trouve le long des bois secs, sur les écorces d'arbres divers.

2. *Pl. arcuatus*, Linné,

(MULSANT, *Longicornes*, p. 140, 1863.)

LARVE, Bond, 1833 : Longueur, 22 millimètres ; largeur, 4 à 6 millimètres.

Corps allongé, prismatique, charnu, couvert de très courts cils roux, subdéprimé aux deux faces dorsale et ventrale, large à la région antérieure, subatténué vers l'extrémité opposée qui est arrondie.

Tête large, faiblement ridée, à bord antérieur noir, à milieu peu échancré, à côtés éparsément ciliés ; épistome petit, trapézoïdal, faiblement bincisé, flavescent, ainsi que le labre qui est presque discoïdal, à milieu incisé, à bords frangés d'assez longs cils dorés ; mandibules fortes, à base noir terne, à milieu relevé par deux légères carènes, à sommet noir brillant arrondi ; mâchoires courtes, larges, coudées ; lobe court, arrondi, frangé de cils dorés ; palpes à articles égaux, courts, coniques ; menton court, carré, renflé, finement pointillé et cilié, à milieu incisé ; lèvre inférieure fortement bilobée, ciliée, avec courte languette frangée de cils et courts palpes à articles égaux coniques ; antennes moyennes à premier article cylindro-conique, deuxième court avec cil extérieur, troisième un peu plus allongé, quatrième très petit, très courtement bicilié, accolé à un très court article supplémentaire ; ocelles, trois petits points cornés disposés en ligne transverse au-dessous de la base antennaire.

Segments thoraciques larges, déprimés, à flancs chargés de courts cils dorés très denses, le premier grand, transversalement ovalaire, plaque ridée, à côtés incisés, à bord postérieur relevé en léger bourrelet, deuxième et troisième moins larges, très courts, transverses, finement pointillés, diversement incisés.

Segments abdominaux courts, transverses, s'atténuant jusqu'au sixième pour s'élargir ensuite mais peu, leurs flancs légèrement incisés, les sept premiers chargés d'une ampoule de moins en moins large et de plus en plus accentuée vers l'extrémité, ampoules finement pointillées, à milieu sillonné, à côtés et à bord antérieur incisés en forme de fer à cheval dans l'intérieur duquel sont diverses rides, huitième et neuvième sans ampoules, mais avec bourrelet latéral, mamelon anal trilobé.

Dessous, le premier segment thoracique fortement rugueux et cilié, les deux segments suivants à milieu incisé ; les sept premiers segments abdominaux avec ampoule bilobée, à milieu transversalement incisé ; de l'incision partent des rides diverses, celles des côtés plus accentuées.

Pattes très courtes, hanches larges, renflées, trochanters peu apparents, cuisses et jambes réduites, ces dernières terminées par un court ongles brunâtre.

Stigmates blanchâtres, à pérित्रème roux, transversalement elliptiques, à leur place normale.

Cette larve a les mêmes mœurs, les mêmes habitudes que celle de *Pl. detritus*, elle vit dans le bois de chêne et de hêtre.

NYPHÉ : Longueur, 15 millimètres ; largeur, 7 millimètres.

Corps charnu, jaunâtre, oblong allongé, couvert de courtes spinules, convexe en dessus, déprimé en dessous, à région antérieure arrondie, la postérieure atténuée.

Tête affaissée, à milieu excavé, occiput bituberculeux ; premier segment thoracique grand, transversalement ovale, à surface couverte de courtes spinules à pointe rougeâtre et divergente, le milieu du bord postérieur transversalement ridé et taché de rougeâtre, deuxième segment court, à milieu faiblement spinuleux, avancé en pointe légère sur le troisième qui est plus grand, à milieu canaliculé avec rangée transverse de très courtes spinules ; les six premiers segments abdominaux à peu près égaux, courts, transverses, chargés de légères apophyses disposées en ligne transverse et donnant chacune naissance à deux, trois ou quatre spinules à pointe rousse et divergente, septième segment moins large, plus allongé, finement ridé, chargé de trois rangées de plus fortes spinules à pointe dirigée en avant, huitième plus étroit encore, relevé par quatre légères carènes, avec rangée postérieure de quatre spinules, neuvième fortement bimamelonné en dessous ; genoux peu saillants, verruqueux ; antennes arquées, leur tige reposant près des genoux des deux premières paires de pattes.

ADULTE : On le trouve en juin sur le tronc des arbres nourriciers, aussi sur différentes fleurs.

GENRE CLYTUS, LAICHARTING

CARACTÈRES GÉNÉRAUX DU GROUPE

1. *Cl. arvicola*, Olivier.

Nous avons décrit en 1893, à la page 182 de notre premier mémoire, la larve de cette espèce : à son jeune âge, cette larve est d'un beau jaune d'ocre avec teintes plus

accusées ; aux environs de *Ria* (Pyrénées orientales), elle a une préférence marquée pour les arbres fruitiers, en particulier pour le sorbier (*Sorbus domesticus*, Linné), dont elle attaque d'abord les petites, puis les grosses branches, elle atteint le tronc lorsqu'elle est arrivée à son complet développement, ce qui a lieu en juillet ; plusieurs larves travaillant de pair dans le même tronc sans que leurs larges et sinueuses galeries se confondent, il s'ensuit que l'arbre fruitier sur lequel une ponte a été déposée est un arbre perdu sans espoir : un seul moyen capable d'en atténuer les effets consisterait à le récéper au collet ou au-dessus du point greffé, mais alors c'est la perte des récoltes de plusieurs années pendant lesquels il faut attendre que les rejets issus soient assez forts pour produire des fruits ; aux approches de la nymphose, la larve s'ouvre un passage vers l'aubier dont elle affleure les couches superficielles, puis elle se retire à reculon dans une loge qu'elle se ménage généralement au centre de la branche ou du tronc, c'est là que s'accomplira sa phase nymphale.

Cette larve nous est par suite préjudiciable.

ADULTE : Paraît en juin, on le prend sur les fleurs et aussi sur les arbres.

2. *Cl. Arietis*, Linné.

(MULSANT, *Longicornes*, p. 161, 1863.)

LARVE : Perris, 1847.

Dans notre deuxième mémoire, 1892, p. 23-28, nous avons donné une longue description sur le cycle de cette espèce, nous y renvoyons.

3. *Cl. quadripunctatus*, Fab.,

(MULSANT, *Longicornes*, p. 173, 1863.)

ŒUF : Petit, lisse, blanc de lait, ellipsoïdal.

La femelle en le pondant le colle contre l'arbre nourricier, puis le recouvre d'une couche de petites fibres tirées du bois et agglutinées entre elles : ainsi recouvert, l'œuf ressemble à un petit champignon du groupe des *Hypoxylons* ; si l'on détache ce petit corps noirâtre quelques jours après l'éclosion, on voit en dessous le petit trou par lequel la larve a pénétré dans l'écorce.

LARVE : Perris, 1877. Longueur. 14 à 18 millimètres ; largeur, 3 à 4 millimètres.

Corps allongé, prismatique, blanchâtre, charnu, couvert de courtes soies rousses, peu large à la région antérieure, diminuant insensiblement jusqu'à l'extrémité qui est arrondie.

Tête large, transverse, subcornée, jaunâtre pâle, finement striée, éparsément ciliée de roux, lisière frontale rougeâtre à milieu peu échancré, six petites fossettes en arrière du bord antérieur ; épistome petit, étroit, à angles arrondis ; labre saillant à bords arrondis et frangés de cils roux ; mandibules courtes, larges, à base ferrugineuse à extrémité large et arrondie, avec incisions transverses et trait médian ; mâchoires courtes, coudées, jaunâtres, lobe large à bout arrondi faiblement cilié, palpes coniques

diminuant graduellement de volume ; lèvre inférieure membraneuse, bilobée, palpes à articles semblables aux deux derniers des palpes maxillaires, languette petite ovalaire à pourtour cilié de roux ; antennes saillantes à premier article long et cylindrique, deuxième court avec cil extérieur, troisième aussi long que le premier, quatrième grêle à bout cilié avec article supplémentaire très peu apparent ; ocelles, un point saillant, corné, jaunâtre en dessous et touchant presque la base antennaire.

Segments thoraciques blanchâtres ; le premier subdéprimé et déclive, à bord antérieur lisse, puis réticulé et transversalement bordé de deux taches jaunâtres, plaque longitudinalement striée, limitée par deux incisions latérales et parcourue par un trait médian, deuxième court transverse, finement ridé, troisième même forme avec trait transverse médian terminé par deux légères dilatations.

Segments abdominaux, plus longs et moins larges que les précédents, les sept premiers avec ampoule finement granuleuse au bord postérieur, d'autant plus dilatée qu'elle se rapproche de l'extrémité, traversée par trois incisions longitudinales, une médiane, deux latérales et un trait transversal médian, ces traits faisant paraître chaque ampoule divisée en quatre petits mamelons, huitième et neuvième de moins en moins larges, transversalement striés, à côtés ciliés.

Dessous couvert de fines granulations, les ampoules incisées comme en dessus, moins granuleuses, ridées et réticulées, mamelon anal trilobé.

Pattes écartées, rudimentaires membraneuses, de quatre courtes pièces à suture peu distincte, ongles aciculés, rougeâtre.

Stigmates bien développés, transversalement elliptiques, bruns à pérित्रème mat et blanchâtre.

Cette larve vit dans les branches du sycomore, du noyer, châtaignier, robinier, paulne, dans lesquelles elle plonge jusqu'au cœur du bois qu'elle remonte ensuite, en creusant sa galerie dans le canal médullaire ; quelques jours avant sa transformation, elle coude cette galerie vers l'extérieur et, après s'être façonné sa loge, elle prend la forme suivante :

NYMPHE : Longueur, 14 millimètres ; largeur, 4 millimètres,

Front convexe, couvert de courts poils roussâtres ; premier segment thoracique dépourvu de spinules, couvert, sauf un espace basilaire qui est lisse et luisant, de poils semblables très denses et arqués en arrière, deuxième et troisième segments avec poils clairsemés, ce dernier canaliculé.

Segments abdominaux, le premier avec rangée transverse, à milieu interrompu, d'aspérités peu visibles, deuxième avec bande étroite de spinules cornées et testacées ; aux quatre suivants les spinules de plus en plus grandes forment deux sortes de circonférences irrégulières séparées par la ligne médiane, septième avec deux séries longitudinales de grandes spinules transversalement inclinées ; le bord postérieur de ce seg-

NOTICES CONCHYLOGIQUES

Par ARNOULD LOGARD

LIII

SUR LES *OCINEBRA* DES CÔTES DE FRANCE

Le genre *Ocenebra* (*melius Ocenebra*) a été proposé par le célèbre naturaliste anglais Leach et signalé pour la première fois par Gray, en 1847. Il a pour type l'espèce bien connue et si redoutée des éleveurs d'Huîtres, communément désignée sous le nom de *Murex erinaceus* Linné.

Il s'applique en réalité à la presque totalité de nos petits *Muricidæ* du système européen. Outre les caractères fournis par la radule, les *Ocenebra* ont un opercule ovale, à nucleus sublatéral ou latéral externe, tandis que chez les véritables *Murex* cet opercule est à nucleus subapical.

Le Dr P. Fischer, dans son *Manuel*, modifie, à juste raison, le nom d'*Ocenebra* en *Ocinebra*, et lui donne comme origine le mot grec *ôcinon*, sorte de fourrage (?). Il nous paraît plus logique de faire dériver ce même nom des mots grecs *ocus*, rapide, et *nebros*, faon, jeune cerf, par allusion à la forme élancée qu'affectent ces petits *Muricidæ* par rapport aux véritables *Murex*.

Ces *Ocinebra*, quoique très répandus sur les côtes de France, sont, en général, assez mal connus. Il nous a paru intéressant de les passer à nouveau en revue. Ils peuvent être classés dans quatre groupes bien distincts :

A. — GROUPE DE L'*OCINEBRA ERINACEA*

Ocenebra Hanleyi, Dautzenberg. — Une fâcheuse confusion a été faite, jusqu'à ces dernières années, entre les *Murex erinaceus* de Linné et *M. Tarentinus* de Lamarck. Sans nous étendre davantage sur la discussion de ces espèces, rappelons que M. Dautzenberg (1887, *Excurs. malac. Saint-Lunaire*, p. 24) a supprimé le nom de *M. Tarentinus* et, maintenant le nom de *M. erinaceus* pour la forme océanique, a proposé pour la forme méditerranéenne, la plus grande du groupe, le nom de *M. Hanleyi*. C'est la forme que nous avons figurée dans notre *Conchyliologie française* (p. 98, fig. 86), sous le nom de *M. erinaceus*.

L'*Ocenebra Hanleyi* est caractérisé par sa grande taille, qui atteint jusqu'à 55 et 60 millimètres de hauteur, et surtout par le développement foliacé de ses varices lamelleuses. Sa coloration est toujours d'un roux clair, un peu jaunacé. C'est une forme relativement rare, presque exclusivement méditerranéenne. Nous la connaissons sur les côtes du Roussillon, à Cette, dans la rade de Toulon, à Saint-Tropez, à Saint-Raphaël, en Corse, etc.

Ocenebra decussata, Gmelin. — De taille plus petite, d'un galbe plus grêle et plus étroitement élancé ; spire plus haute ; tours anguleux, le dernier plus allongé ; varices lamelleuses toujours moins saillantes, non foliacées, et les cordons décurrents bien accusés, mais beaucoup moins développés à leur rencontre avec les varices ; ouverture

plus ovale avec le canal plus allongé; labre, constitué par la dernière varice, toujours foliacé chez les sujets bien adultes. Sa taille varie de 30 à 40 millimètres de hauteur. Cette espèce n'est pas très répandue. Nous la connaissons dans la Méditerranée et surtout dans l'Atlantique, à Cannes, Toulon, Marseille, Saint-Henri, Cette, Hondaye, Saint-Jean-de-Luz, Arcachon, Brest, Lannion, ainsi qu'en Italie. Elle comporte des *var. major, minor, curta, elongata*, etc.

Ocinebra erinacea, Linné. — Cette espèce, la plus commune et la plus répandue, est de taille plus petite que celle de l'*O. Hanleyi*; sa hauteur varie de 30 à 40 millimètres; le dernier tour un peu allongé, porte des varices arrondies; la spire est relativement peu haute; les cordons décourants sont, le plus souvent, alternativement gros et minces, à peine squameux, avec une légère saillie à leur passage sur les varices; le labre est légèrement foliacé. Nous connaissons des *var. minor, sculpta, depauperata, elongata, fusca, fasciata* (Dtz.) avec trois bandes décourantes brunes sur un fond sale, *conspersa* (Dtz.) parsemée de taches et de ponctuations fauves, irrégulières, sur un fond blanchâtre. Quoique plus particulièrement océanique, on retrouve également cette espèce dans la Méditerranée où elle n'est point rare; mais elle s'y rencontre en colonies moins peuplées que dans l'Atlantique.

Ocinebra cingulifera, de Lamarck. — Forme voisine de l'*O. erinacea*, mais d'un galbe notablement plus étroitement élancé, avec la spire plus haute et plus acuminée; tours plus découpés, mieux étagés; varices plus arrondies, moins fortes, plus étroites; cordons décourants ordinairement plus accusés; ouverture plus haute avec un labre moins développé. Chez cette espèce, la hauteur varie de 30 à 43 millimètres. Nous relevons des *var. minor, elongata, decussata*, avec les cordons étroits, mais plus vigoureusement sculptés. Cette espèce vit sur toutes nos côtes, mais surtout dans la Manche et dans l'Océan; elle paraît peu répandue; nous l'avons observée à Granville, Langrune, Brest, Arcachon, Collioures, Saint-Henri près Marseille, Cannes, etc.

B. — GROUPE DE L'*OCINEBRA BLAINVILLEI*

Ocinebra Blainvillei, Payraudeau. — Coquille d'un galbe fusiforme, assez allongé; spire haute, acuminée; 7 à 8 tours anguleux, étagés, le dernier égal aux deux tiers de la hauteur totale; varices arrondies, recoupées par des cordons décourants minces, assez espacés, continus, formant à leur rencontre avec les varices des épines saillantes, pointues, subcanaliculées; ouverture ovale, égale à la demi-hauteur totale; canal court, ouvert; labre épaissi. Le type de Payraudeau mesure 32 millimètres de hauteur, et nous avons reçu d'Ajaccio exactement cette même forme. Sur les côtes de France, nos coquilles dépassent rarement 20 millimètres de hauteur. Il existe des *var. minor, elongata, curta, ventricosa, violacea, lividula, atra* (le type est rosé), etc. Cette forme est assez répandue sur tout notre littoral méditerranéen.

Ocinebra inermis, de Monterosato. — La taille, chez cette espèce, est toujours plus petite que chez la forme précédente et ne dépasse pas trop de 14 à 18 millimètres de hauteur; son galbe est plus court, moins élancé, le dernier tour plus ventru, le canal

plus large et moins long ; enfin, les varices et les cordons décurrents forment, à leur rencontre, des épines courtes, mutiques. Nous avons relevé les *var.* suivantes : *minor*, ne dépassant pas 10 à 12 millimètres de hauteur ; *elongata*, de taille normale, mais d'un galbe plus étroitement allongé ; *submamillata*, avec des cordons très régulièrement espacés, formant à leur rencontre avec les varices un peu étroites des mamelons arrondis et un peu transverses ; *rosea*, *atra*, *violacea*, *bicolor*, etc. Cette forme méditerranéenne est plus répandue sur nos côtes que la précédente.

Ocinebra porrecta, Loc. — Par son mode d'ornementation, cette espèce ne peut être rapprochée que de l'*O. inermis* ; mais elle s'en sépare facilement : par sa taille plus forte, mesurant de 18 à 22 millimètres de hauteur ; par son galbe plus haut, plus étroitement allongé, encore plus effilé que celui de l'*O. Blainvillei* ; par sa spire plus élancée, plus acuminée que celle de ces deux espèces ; par son dernier tour moins ventru, plus grêle dans son ensemble, plus allongé dans le bas ; par son ouverture plus étroitement ovale, etc. Il existe des *var. minor*, *rosea*, *rufa*, *violacea*, *bicolor*, etc. Cette espèce assez rare se rencontre sur tout notre littoral méditerranéen.

Ocinebra pusulata, *nova sp.* — Coquille d'un galbe fusiforme, court et ventru é spire peu haute, mais acuminée ; 7 à 8 tours subanguleux, séparés par une suture peu apparente, le dernier égal aux deux tiers de la hauteur totale, gros, arrondi dans le milieu, progressivement atténué dans le bas, terminé par un canal court, oblique, ouvert ; ouverture largement ovale, avec un labre épaissi et denticulé en dedans ; test orné de 7 plis ou varices longitudinaux et obliques, étroits et saillants, recoupés par des cordons décurrents formant à leur rencontre avec les côtes des épines accusées et subcanaliculées ; coloration d'un roux clair avec les plis et les épines d'un brun plus foncé et un peu violacé. — Hauteur, 20 millimètres ; diamètre, 11 millimètres.

Par son mode de décoration, cette espèce nouvelle se rapproche de l'*O. Blainvillei* ; mais elle s'en sépare, à taille égale : par son galbe beaucoup plus renflé, par sa spire moins haute, par ses tours supérieurs moins anguleux, par son dernier tour bien plus gros, plus arrondi, plus haut, terminé par un canal plus court ; par son ouverture plus largement ovale, etc. Nous avons reçu cette espèce de Marseille ; elle se retrouve également en Corse.

Ocinebra spinulosa, O.-G. Costa. — Chez cette espèce, la taille est petite, ne dépassant pas 8 à 11 millimètres de hauteur ; le galbe est court, la spire médiocre, surmontant un dernier tour gros et court ; les tours sont anguleux ; les varices plus nombreuses que chez les formes précédentes portent des épines grosses et courtes, tandis que celles qui correspondent à la carène sont particulièrement saillantes ; l'ouverture est piriforme le canal étroit et bien recourbé ; la coloration est d'un roux très clair. Cette coquille est toujours rare ; elle vit dans la zone corallienne ; nous la possédons des environs de Marseille et de Saint-Raphaël.

C. — GROUPE DE L'*OCINEBRA EDWARDSI*

Ocinebra Edwardsi, Payraudeau. — Sous le nom de *Murex Edwardsi*, on a presque toujours confondu plusieurs formes absolument distinctes et qu'il importe de séparer.

Payraudeau lui-même a réuni, comme nous avons pu le constater en étudiant ses types dans les galeries du Muséum de Paris, deux formes bien différentes. Nous prendrons pour type du *Murex*, ou *Ocinebra Edwardsi*, la forme très exactement figurée par cet auteur. C'est une coquille au galbe court, ramassé, trapu; la spire est peu haute, jamais acuminée; le dernier tour est gros, ventru, à profil anguleux; les autres tours sont nettement étagés; l'ouverture est petite et subrectangulaire; le test est orné de côtes longitudinales fortes, subnoduleuses, prolongées jusqu'au bas du dernier tour, au nombre de huit à dix seulement, et de cordons décurrents irréguliers, deux cordons fins alternant le plus souvent avec un cordon plus fort; la coloration est d'un fond clair, souvent avec deux fascies brunes décurrentes.

Outre ce type bien défini, il existe des *var. major*, dépassant 18 millimètres de hauteur; *minor*, ne dépassant pas 10 à 11 millimètres; *elongata*, *ventricosa*, *curta* avec la spire très surbaissée; *attenuata*, avec le canal particulièrement court; *fusca*, *viridula*, etc. Nous connaissons cette coquille en France, en Corse, en Italie, en Sardaigne, etc. Nous la possédons, en France, du Roussillon, de Cette, Marseille, Cassis, Toulon, Saint-Tropez, Saint-Raphaël, Cannes et Nice.

Ocinebra Requièni, *nova sp.* — Coquille d'un galbe ovoïde-allongé; spire haute, 6 à 7 tours convexes, un peu étagés, à croissance progressive, le dernier très grand, arrondi dans le haut, allongé et progressivement atténué sur le bas; ouverture relativement grande, ovulaire; canal court et fermé; labre épaissi et denticulé à l'intérieur; test épais, orné de côtes longitudinales très courtes, arrondies, non noduleuses, ne descendant pas jusqu'au bas du dernier tour au nombre de 12 à 14, et de cordons décurrents nombreux, un peu irréguliers, très rapprochés, peu saillants; coloration d'un gris jaunâtre terne, monochrome ou avec deux bandes brunes décurrentes plus ou moins visibles. — Haut., 17 à 20; diam., 10 à 13 millimètres.

Comme on le voit, l'*O. Requièni* se distingue de l'*O. Edwardsi*: à sa taille plus forte; à son galbe d'un ovoïde plus allongé; à sa spire plus haute; à son dernier tour moins trapu, à profil latéral bien mieux arrondi; à son ouverture plus grande et plus allongée, avec un profil plus ovulaire; à ses côtes longitudinales plus nombreuses, plus grêles, non noduleuses, ne descendant pas jusqu'au bas du dernier tour; à ses cordons décurrents, plus nombreux, plus fins, plus rapprochés, etc. Nous relevons les variétés suivantes: *major*, atteignant 23 millimètres de hauteur; *minor*, ne dépassant pas 15 millimètres; *elongata*, *ventricosa*, *mutica* avec les côtes très atténuées, *unicolor*, *fusca*, *grisea*, *luteola*, *muricata*, etc. Nous connaissons cet *Ocinebra* dans la Méditerranée et dans l'Atlantique, sur les côtes de France, d'Italie, de Corse et de Sardaigne. Nous le possédons des stations suivantes: Hendaye, Saint-Jean-de-Luz, dans la région armoricaine, Port-Vendres, Cette, les Martigues, Saint-Henri, Marseille, le Mourillon, la Seyne, Toulon, Porquerolles, cap Sicié, Saint-Tropez, Cannes, etc.

(A suivre.)

BULLETIN DES ECHANGES

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.

M. ROGER, villa de l'Acaciade, à Saint-Gérôme, près Marseille — Préparant un travail sur les Lamellicornes français, prie MM. les entomologistes de vouloir bien lui envoyer leurs observations, surtout en ce qui concerne les anomalies.

A VENDRE

- | | |
|--|---|
| Locard, Description de la faune malacologique des terrains quaternaires des environs de Lyon, broché. 6 fr. | Ventenat, Tableau du règne végétal. 4 vol. reliés 8 fr. |
| — Catalogue des mollusques vivants, terrestres et aquatiques du département de l'Ain, broché . 5 fr. | Tabourin, Matière médicale et pharmacie vétérinaires, 2 vol. reliés . 12 fr. |
| — Prodrome des mollusques terrestres vivants de France, relié . 10 fr. | Lacépède, Œuvres, 11 vol. reliés. . 10 fr. |
| — De la valeur des caractères spécifiques en malacologie, broché . 2 fr. | Duhamel du Monceau, La physique des arbres, 2 vol. reliés. 8 fr. |
| Pfeiffer et Clessin, Nomenclator heliceorum viventium, 1 vol. relié. . 12 fr. | Bulliard, Dictionnaire de botanique, revu par Richard, 1 vol. relié. . 3 fr. |
| Petit de la Saussaye, Catalogue des mollusques testacés des mers d'Europe, Paris 1869, 1 vol. broché. 3 fr. | Gillet et Magne, Flore française, 2 volumes reliés 5 fr. |
| Mutel Flore du Dauphiné avec l'atlas 10 fr. | Seringe et Guillard, Essais de formules botaniques, 1 vol. relié. . 5 fr. |
| Dubois, Méthode pour connaître les plantes de France, 2 ^e édition, Paris 1833, 1 vol. relié 3 fr. | — Flore des jardins et des grandes cultures, 3 vol. reliés. 6 fr. |
| Gilibert, Histoire des plantes de l'Europe, 2 ^e édit. 1826, 3 vol. brochés 10 fr. | Cosson et Germain, Synopsis de la flore de Paris et 3 suppléments. . 5 fr. |
| Mérat, Flore des environs de Paris, 2 ^e édit. Paris 1821, 2 vol. brochés 5 fr. | Rouy et Foucaud, Flore de France, les 4 premiers vol. brochés . . . 20 fr. |
| Matthioli, Epitome des plantes, etc. 10 fr. | Gandoger, Flore lyonnaise, broché. 1 fr. |
| — Commentaires de Dioscoride, etc., etc. 10 fr. | Bauhin, Prodromus Theatri botanici, 1 vol. in 4 ^o relié 3 fr. |
| Bautier, Flore parisienne, 1 vol. relié. 1 fr. | Tournefort, Institutiones rei herbariæ, 3 vol. in-4 ^o 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 50 francs.**

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

A VENDRE

14 Cadres noyer, vitrés sur les deux faces, pour Collection de Lépidoptères ou de Coléoptères. Parfait état.

S'adresser à M. BECKENSTEINER, 9, rue de l'Hôtel-de-Ville, Lyon.

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