

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, Meloïdes et CEdemerides.*

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).*

Mernier, 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, 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 *Cocinelles de France.*

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

Vaiéry Mayet, à MONTPELLIER.

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

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

ADRESSER TOUTES COMMUNICATIONS CONCERNANT : RÉDACTION, ABBONNEMENTS ET ANNONCES

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

SOMMAIRE

Bibliographie.

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

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

Deux mois aux Antilles françaises, par L. SONTHONNAX (*suite*).

Photographie et Alpinisme.

Varia, par L. DURU.

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

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, COUVERTES MINÉRALOGIQUES ET GÉOLOGIQUES, RELIURES MOBILES

COMPTOIR GÉOLOGIQUE ET MINÉRALOGIQUE

ALEXANDRE STUER,

PARIS, 40, rue des Mathurins, PARIS

Fournisseur de l'État

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

Frère Vibert, à ISPAGNAC (Lozère)

vend **CARABUS HISPANUS**

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

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

VENTE, ACHAT, ÉCHANGE

**COLÉOPTÈRES EUROPÉENS ET CIRCA
COLÉOPTÈRES EXOTIQUES**

Catalogue sur demande. Prix très modérés.

LÉPIDOPTÈRES

Détermination de Coléoptères européens et exotiques.

Demande Correspondants.

M. C. LE BOUL, entomologiste,

Villa Moka, à Saint-Servan (Ille-et-Vilaine.)

Le plus grand magasin d'insectes exotiques de Berlin

H. FRÜHSTORFER

Thurm-Strasse, 37, BERLIN N. W.

GRAND CHOIX

DE COLÉOPTÈRES, PUNAISES ET COQUILLES

Rabais aux marchands.

Demander le dernier Catalogue au Bureau du journal

Die Insekten-Börse

Internationales Wochenblatt der Entomologie



ist für Entomologen und Naturfreunde das hervorragendste Blatt, welches wegen der belehrenden Artikel, sowie seiner internationalen und grossen Verbreitung betreffs Ankauf, Verkauf und Umtausch aller Objecte die weitgehendsten Erwartungen erfüllt, wie ein Probe-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.

L'Échange, Revue Linnéenne

BIBLIOGRAPHIE

Feuille des Jeunes Naturalistes, n° 336. — M. Fournier, de Besançon, termine son étude sur la tectonique du Jura. Nombreuses coupes.

— M. Simon : *Revision des Trochilidés* (oiseaux-mouches : *fin*).

— M. Ad. Dollfus commence le compte rendu du Congrès zoologique de Cambridge, où les Français ont été dignement représentés. Les prix des empereurs Alexandre III et Nicolas II ont été décernés à deux de nos compatriotes, MM. de Gousargues, de Paris, et Hecht, de Nancy. Il cite la curieuse allocution latine par laquelle MM. Milne-Edwards et Marey ont été accueillis et reçus docteurs de l'Université de Cambridge, *honoris causâ*.

Feuille des Jeunes Naturalistes, n° 337. — Cette excellente feuille continue ses améliorations ; elle dresse des catalogues bibliographiques spéciaux pour les diverses branches des sciences naturelles ; ainsi elle prépare des catalogues de *Cécidiologie*, des *Thysanoures*, etc.

— M. Simon donne une liste des Arachnides de la région des Maures ; il décrit un nouveau genre : *Amblyolpium* (*A. Dollfusi*).

— M. Anfrie, de Lisieux, donne une note sur la chouette laponne (*Strix laponica*), oiseau très rare aujourd'hui ; les ailes sont longues et doivent permettre de grands déplacements en rapport avec la rareté de la proie.

— M. Nicolas signale des cas de mélanisme et cyanisme chez des carabiques recueillis dans les Hautes-Pyrénées.

— La *Feuille* signale un travail de M. Ewart sur l'*action du froid sur les plantes aquatiques* et un autre de MM. Blanc et Decrock sur la *Distribution des Primulacées*. Les espèces européennes du genre *Primula* sont douées d'une excessive variabilité. — Elle signale également la tendance à admettre aujourd'hui une nouvelle époque, dite *durfortienne*, ou âge du cuivre, ayant précédé l'âge du bronze.

Chroniques, Notes et Informations. — Le *Naturalist' Chronicle*, de juin 1898, insiste sur la disparition de l'aigrette, presque exterminée aujourd'hui pour sa belle parure. Divers auteurs recommandent l'élevage de cet oiseau.

— Du même journal, des notes sur les Lépidoptères et les Odonates, en 1897, ou revues des travaux, ou recherches sur ces insectes.

— Un bon article de M. Kirke Swann sur le *Caprimulgus Europæus*, ou Engoulevent (oiseau fissirostre, voisin des hirondelles).

Il Naturalista siciliano, anno II, n° 9, 10, 11, 12. — Ragusa continue le catalogue raisonné des coléoptères de Sicile (Alléculides, Lagriides, Mordellides, Meloïdes et familles voisines).

— M. Tagliarini fait l'étude critique de l'*Ammonites (Rhacophyllites) Nardii* et *A. diopsis*, avec leur synonymie.

— De M. Ragusa encore, une liste d'hémiptères nouveaux de la Sicile, des notes sur les coléoptères nouveaux ou peu connus de la Sicile.

— M. Minci-Palumbo donne une très intéressante série d'indications bibliographiques locales touchant l'histoire naturelle sicilienne. Plusieurs sont accompagnées d'analyses.

Bulletin de la Société d'études scientifiques d'Angers, année 1897. — Cette excellente et active Société publie régulièrement son Bulletin riche de faits et d'observations.

— M. Desmazières fait un historique intéressant des collections géologiques et minéralogiques d'Angers. Relevons cette idée toute simple, mais que nous, Lyonnais, n'avons pas eue, c'est de distribuer à des musées scolaires ou autres des doubles de la collection de la ville.

— M. Germain donne un important essai sur les *organes des sens chez quelques mollusques terrestres*. Conclusions : la sensibilité générale est bien développée chez les mollusques Gastéropodes terrestres; le toucher est localisé spécialement dans la région pédieuse; l'odorat est très sensible. Il ne paraît pas y avoir d'audition. La vue est très bornée (2-20 millimètres), etc.

— M. Bouvet présente un supplément à ses Muscinées du département de Maine-et-Loire.

Mentionnons aussi des tableaux d'observations météorologiques locales.

Bulletin de la Société entomologique suisse, vol. X, fascicule 4, octobre 1898. — M. Schoch donne une 8^e liste de ses Cétonides (Lomaphérides, avec un appendice complet sur la littérature).

Il décrit aussi quelques Cétonides africains (*Psacadoptera*, *Charadria*, etc.), et donne l'histoire des espèces qui, manquant à sa collection, n'ont pu trouver place dans ses descriptions antérieures.

— M. Karl donne une courte note sur les Collembolés suisses.

— M. Hofmann publie des feuilles d'étiquettes imprimées pour les Papillons (25 × 8 millimètres). Avis aux collectionneurs.

— M. Frey-Gessner continue sa monographie des Hyménoptères suisses, avec tables analytiques nombreuses pour le genre.

M. Léoni a observé que le *Pieris napi* et le *Colias hyale* exhalaient une odeur particulière par les parties supérieures des ailes, lesquelles contiendraient une petite glande sphérique à sécrétion oléagineuse. (Rev. sc.)

M. Tutt a fait la singulière remarque que les papillons mâles boivent énormément et longtemps, évacuant du reste le liquide presque au fur et à mesure. On a vu un *Polyommatus Dama* boire ainsi une heure de suite. (Nature.)

M. Sauvageot exprime l'opinion que les thalles de *Cutlériacées*, obtenus expérimentalement par M. Thuret et M. Falkenberg, sur deux types différents, répondent bien à la réalité et doivent être admis simultanément. (C. R. Ac. Sc.)

M. F. GUILLEBEAU ET SES TRAVAUX ENTOMOLOGIQUES ¹

— Suite —

III. SES PREMIERS ESSAIS DE DESCRIPTION; SA COLLABORATION AVEC M. E. MULSANT.

Pour être plus exact, il faudrait dire :... jusqu'au jour où il peut revenir *définitivement* dans notre ville. De fait, M. Guillebeau alla séjourner en Suisse à deux époques différentes. Sa première absence fut assez courte, de la fin de 1852 au milieu de 1844; la seconde dura plus longtemps, de 1848 à 1852. Les années de 1844 à 1848 furent passées à Lyon, où notre jeune compatriote dut revenir aussitôt après son mariage avec M^{lle} Louise Bœhler, fille aînée d'une très honorable famille de Neueneck, dans le canton de Berne. C'est, du moins, la conclusion qu'il m'a été permis de tirer de la correspondance dont il a été question précédemment.

Pendant cette période des quatre années passées à Lyon, il n'y eut pas de relation épistolaire entre les deux amis, pour la raison bien simple que, s'étant retrouvés, plus besoin n'était pour eux de papier et d'employé de la poste pour se transmettre leurs réciproques communications, ni de commissionnaire pour leurs envois de catalogues ou d'insectes. Toutefois, si nous n'avons aucune donnée certaine sur ce que furent les travaux entomologiques de M. Guillebeau, durant ces quatre années, il nous est facile de le supposer.

En retrouvant ses maîtres et ses amis, il retrouva aussi toute son ardeur d'antan. Il dut reprendre ses chasses sous la conduite de Foudras et de Mulsant, et revoir presque journellement son cher Claudius, comme il se plaisait à appeler son ancien camarade de pension. Il devait lui consacrer tous les moments de loisir qu'il pouvait distraire de ses devoirs de famille et de ses occupations commerciales. Ensemble, ils revoyaient les *bonnes localités* autour de Lyon : Saint-Alban, la Pape, les Saulaies d'Oullins, les bois de Charbonnières; ensemble, ils poussaient des excursions au mont Cindre, au mont Verdun et jusqu'au mont Pilat, et plus loin encore; quand ils en avaient le temps, comme aux jours fériés de Pâques, de la Pentecôte ou du 15 août, ils ne reculaient pas devant une course à la Grande-Chartreuse ou dans le massif de Portes.

Si, pendant son premier séjour en Suisse, la passion entomologique du jeune Guillebeau put être un moment assoupie par l'ennui et les tristesses de l'isolement, elle fut si bien ravivée, pendant ces quatre années de contact avec ses amis d'autrefois, que, lorsqu'il fut contraint, par les événements de 1848 de s'expatrier une seconde fois, il porta dans son nouvel exil tout son enthousiasme pour l'étude des petites bêtes et que, là-bas, rien désormais ne fut capable de le refroidir.

Il y fut d'ailleurs puissamment encouragé. A Laupen, où il alla se fixer avec sa jeune famille, le pays était aussi riche et aussi favorable à la chasse qu'à Bunzwyl ou à Neueneck qu'il avait explorés successivement lors de son premier séjour. Il paraît aussi avoir eu cette fois plus de temps libre qu'alors. Enfin, M. Rey, qui, à la même époque, habitait Villié-Morgon, dans le Beaujolais, où, de son côté, il se livrait avec fougue à l'exploration de cette nouvelle région, ne contribua pas peu à lui conserver le feu sacré de l'entomologie. La correspondance entre les deux amis ne

¹ Voir la *Revue linnéenne*, nos 163, 165, 166, 167.

fut, à aucune autre époque de leur vie, aussi suivie et aussi active que pendant cette période de 1848 à 1852.

Les lettres de Guillebeau, à cette époque, nous le montrent d'une activité extraordinaire. Sans se soustraire aux préoccupations de sa nouvelle situation, sans se dérober aux soucis et à la sollicitude pour sa jeune famille qui se composera bientôt de trois enfants dont l'aînée n'a guère plus de cinq ans (Lettre du 23 décembre 1850), il trouve encore assez de temps pour aller placer de la soie, donner des leçons de français, cultiver son jardin, faire de la botanique et toujours... et surtout... de l'entomologie. Il paraît même que la poésie avait, elle aussi, son heure; témoin ce qu'il écrivait de Laupen, le 15 juin 1850: « Je me suis mis à faire des vers, et M. Guillard m'a fait nommer membre correspondant de la Société littéraire; cela peut m'être utile plus tard; cependant, dans ce moment, je n'en tire pas grand profit. Je n'ai pas, pour cela, négligé les insectes... »

Les insectes, pendant cette période, restèrent toujours son étude favorite. Si, pendant la bonne saison, il se plaisait à les chasser, il consacrait la mauvaise à revoir ceux qui dormaient dans ses cartons, à séparer les espèces et à les étudier. Comme des affaires commerciales l'appelaient souvent à Berne, il en profitait pour se rendre à la bibliothèque de la Société helvétique d'histoire naturelle, où il pouvait, tout à loisir, consulter *Latreille*, *Ratzburg* et les *Archives de Wiegmann*, les seuls ouvrages d'entomologie qui s'y trouvaient. D'autre part, M. Perty lui avait prêté quelques livres, entre autres, la *Fauna austriaca* de Restenbacher et six volumes de Sturm. A l'aide de ces précieux matériaux, il pouvait satisfaire son goût pour l'étude de revision. Ce travail lui plaisait évidemment, aussi chaque lettre à son cher Claudius lui apportait-elle l'annonce d'un nouveau travail de ce genre.

Au mois de septembre 1849, il écrivait: « La chasse n'a pas donné beaucoup pendant l'été, j'en ai profité pour réunir mes *Malacodermes* et mes *Chrysoméliens* et les ai classés en m'aidant de *Gyllenhal*, de *Redtenbacher* et d'*Erichson* pour les *Malachiens*... » En passant, il ne craint pas de faire la critique des auteurs dont il se sert.

Il n'est pas tendre pour Redtenbacher. « C'est une véritable torture que de se servir de cet auteur. Son ouvrage a complètement paru. Comme il contient la description d'un certain nombre d'espèces nouvelles, je n'ai pas pu m'en passer; mais que son travail est loin d'être parfait, tant pour la synonymie que pour la manière de décrire, tant pour les opinions qu'il émet à l'égard de certaines espèces que pour la place assignée, soit aux genres, soit aux familles! Cependant, il a su trouver de bons caractères pour rattacher quelques espèces à leur véritable genre; c'est le seul bon côté de son ouvrage. »

Vers la fin de 1850, il pouvait encore écrire: « J'ai revu le genre *Agriilus*, les *Elatérides*, sauf les *Agriotes* qui ne sont pas suffisamment travaillés dans Redtenbacher, les *Hister*, les *Scydmanés*, les *Psélaphiens*, les *Anthicus*, les *Mordelles*, les *Vésicants*, les *Xylophages*, les *Lathridiens*. J'ai étudié aussi les genres *Clambus*, *Symbiotes*, *Mycetœa*, *Triplax*, *Monotoma* et *Ptilium*. »

(A suivre)

A. CARRET.

DEUX MOIS AUX ANTILLES FRANÇAISES

Par L. SONTTHONAX

— Suite —

- Marginella prunum* Gml.
 — *interrupta* Lmk.
Columbella mercatoria Lin.
 — *nitida* Lmk.
 — *cribraria* Linn.
 — *laevigata* L.

Toutes ces colombelles se trouvent fixées aux rochers de petit volume éboulés des falaises et immergés à leur pied ; en retournant ces blocs de pierre, on est frappé de la quantité innombrable de coquilles de tous genres dont leur surface est recouverte.

Engina turbinella Kien.

Cassis flammea Lin.

- *testiculus* Lin. Très commun dans les dragages de faible profondeur, sur les fonds vaseux et non recouverts de polypiers ; je les ai trouvés en nombre au Carbet, près Saint-Pierre (Martinique).

Oniscia oniscus Lmk.

Natica Marochiensis Gml.

Scalaria crassicostata Swb.

Terebra hastata Gml.

Conus mus Brug.

- *nebulosus* Sol.

Strombus pugilis Lin.

- *bituberculatus* Lmk.

- *Gigas* Lin.

Cette dernière espèce est très commune et la chair de l'animal constitue un mets très recherché ; les coquilles sont vendues pour la fabrication de la chaux ; elles sont employées aussi fort ingénieusement comme bordure des massifs dans les jardins d'agrément où elles produisent un effet très décoratif.

Cypræa exanthema Lmk. Commune aux alentours de la Pointe-à-Pitre, dans les parties peu profondes et abritées de la mer.

Cypræa cinerea Gml., rare.

Trivia pediculus Lin.

- *nivea* Gray.

Cerithium atratum Born.

- *litteratum* Born.

Littorina nebulosa Lmk

- *tessellata* Phil.

- *zigzag* Chemn.

- *minima* Wood.

Toutes ces Littorines vivent par familles nombreuses sur les rochers émergés qui

bordent les côtes ; elles se contentent de l'humidité permanente que produisent les vagues qui retombent en pluie après s'être brisées contre ces rochers.

Tectarius muricatus L. La plus jolie et la plus commune du groupe, d'un blanc bleuâtre ; elle est d'une telle abondance que certains rochers paraissent couverts de neige, alors que naturellement ils sont d'un brun noirâtre.

Modulus unidens Chemu.

— *lenticularis* Chemn.

Planaxis nucleus Lmk. Par familles, sous les petites pierres immergées.

Pileopsis samellosus Chmn.

Nerita versicolor Lmk.

— *tessellata* Gml.

— *antillarum* Gml., rare.

Ces trois espèces, sur les rochers immergés, vivent à la façon des Pourpres.

Neritina virginea Lmk.

— *viridis* L.

— *pupa* L.

Phasaniella tessellata C. B. Ad.

Turbo castaneus Gml., rare.

Lithopoma tuber L.

Omphalius scalaris Ant.

Livonia pica L.

Chlorostoma excavatum Lmk.

Fixées solidement sur les rochers, au niveau moyen de la mer, jamais profondément, ces deux dernières espèces exigent, pour les arracher de leur point d'appui, l'emploi d'une lame de couteau très fine pour ne pas en briser la bouche dont les bords tranchants sont d'une extrême fragilité ; elles sont toutes deux extrêmement communes.

Fissurella viridula Lmk.

— *cancellata* Sow.

— *rosea* Gml.

Clypidella pustula Lin.

Emarginula octoradiata Gml.

Acmaea Antillarum Hy.

— *punctata* Gml.

Patella puncturata Lmk.

Toutes les espèces de ce groupe sont très communément répandues sur les rochers, au niveau moyen des eaux ; elles demandent, pour les obtenir en bon état, l'emploi d'une lame très fine, beaucoup de soin et de patience ; malheureusement, il est rare d'avoir toutes ses aises et souvent, au moment de soulever un bel échantillon, une vague indiscrete vient vous culbuter sur une roche voisine, bien heureux si elle ne vous roule pas sur une colonie de *Diadema setosum*, espèce d'Echinoderme dont les épines longues et envenimées vous laissent de cuisants souvenirs.

Chiton tuberculatus Lin.

— *Janeirensis* Gray.

— *striolatus* Gray.

(A suivre)

PHOTOGRAPHIE ET ALPINISME¹

Nous connaissons les dispositions nécessaires. Indiquons maintenant les précautions générales à prendre :

1° Il faut connaître le foyer de l'objectif. Pour cela, mettre au point sur la glace dépolie, quadrillée, un objet de hauteur connue, un mètre, par exemple, bien vertical, en le réduisant, par l'éloignement, à une certaine proportion, au $\frac{1}{4}$, par exemple. On mesure la distance horizontale qui sépare l'objet reproduit du centre optique de l'objectif qui répond au niveau du diaphragme ; on divise par le chiffre de la réduction + 1. Le foyer $f =$ distance de l'objet au centre optique n (réduction) + 1.

Le foyer est ainsi déterminé une fois pour toutes ; il faut opérer à pleine ouverture, les diaphragmes faisant varier le foyer.

2° Il faut placer la glace dépolie parallèlement au monument à photographier, si c'est un monument. Pour cela, on fait pivoter l'appareil sur son pied jusqu'à ce que l'une des lignes horizontales du monument coïncide exactement avec les lignes parallèles horizontales de la glace ;

3° Il est bon de mesurer, à l'aide d'un mètre, la hauteur du centre de l'objectif au-dessus du sol et de la noter pour chaque cliché.

4° Il faut déterminer la place de la ligne d'horizon pour chaque objectif ; il suffit pour cela de satisfaire à la condition n° 3. On s'arrange pour que le centre de l'objectif tombe bien sur le zéro de la glace dépolie quadrillée. Il suffit de noter un point dans la photographie répondant au centre de cette glace.

Sur les photographies de monument, cette ligne est facile à trouver, en prolongeant les *fuyantes* des lignes architecturales, toutes les *fuyantes* se coupant au centre optique.

Si l'on ne veut pas déterminer soi-même la longueur focale ou la position de la projection du centre optique sur la glace dépolie, on peut le faire faire une fois pour toutes par un photographe.

5° Dans tous les cas, grâce au niveau, on met l'appareil *bien horizontal*.

Notre article pourrait se terminer là ; tout amateur sans connaissance spéciale peut remplir ces diverses conditions et noter les renseignements indispensables. Les photographies pourront être utilisées plus tard par les gens compétents pour en tirer telles déductions que le cas le comportera.

S'ils désirent en tirer eux-mêmes parti pour la topographie ou l'architecture, il leur suffira de quelques notions que nous exposerons dans les articles suivants. E.

VARIA

Sac à double courroie. — Pour avoir un sac commode qui permette d'emporter en excursion un bagage relativement lourd sans être fatigué, il faut ajouter une seconde courroie.

Cette seconde courroie a les mêmes dimensions que la première. Je l'attache par des porte-mousquetons aux anneaux qui soutiennent la sacoche.

¹ Voir le numéro de décembre 1897.

La sacoche est alors portée sur les reins à la hauteur de la ceinture, une courroie sur chaque épaule, en les croisant en X sur les reins. De cette façon la charge est régulièrement supportée par chaque épaule, la poitrine est libre, aucune courroie ne la comprime.

Les mouvements ont toute leur aisance, le sac reposant sur les reins *au-dessous de la ceinture* ne force pas le marcheur à se pencher en avant pour rétablir le centre de gravité, comme cela arrive avec le havre-sac ordinaire du soldat.

Cette innovation s'applique presque sans frais à tous les sacs existants. Comme il est dit au début de cette note, il faut tout simplement faire adjoindre une seconde courroie à la première.

Cette disposition en a été révélée par l'expérience, c'est en voyant des chemineaux porter ainsi leurs sacs que j'ai eu l'idée de cette modification.

Je l'ai appliquée et je m'en suis bien trouvé.

L. DURU.

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

Séance du 24 octobre 1898.

PRÉSIDENTE DE M. HUTINEL

M. Vaney, agrégé des sciences naturelles, chef des travaux de zoologie à l'Université de Lyon, est présenté par MM. Rebours et Conte.

M. Nisius Roux rend compte à la Société de l'état actuel du volume des Annales. Il engage les membres qui ont des mémoires à présenter, à les soumettre le plus tôt possible au Comité de publication.

Procès-verbal de la séance du 14 novembre 1898.

PRÉSIDENTE DE M. HUTINEL

M. Vaney, agrégé des sciences, chef des travaux de zoologie à la Faculté, est admis à l'unanimité au nombre des membres titulaires de la Société.

M. Couvreur présente au nom de M. Dubois une série de notes :

- 1° Sur l'application des rayons X à l'étude du mécanisme respiratoire chez l'oiseau ;
- 2° Sur l'absence de sucre et de glycogène dans les organes électriques de la torpille ;
- 3° Sur l'action de l'acide carbonique sur les mouvements de la sensitive ;
- 4° Sur l'augmentation de poids des animaux soumis au jeûne absolu ;
- 5° Sur le rôle de l'air et de l'eau comme facteurs de l'alimentation.

M. Couvreur présente ensuite en son nom propre une note sur l'action de la cocaïne sur le nerf moteur et sa comparaison avec le curare.

M. le Président remercie MM. Couvreur et Dubois de leurs intéressantes communications.

M. Couvreur prend de nouveau la parole et formule la demande suivante, à savoir que les auteurs de mémoires insérés dans les annales de la Société puissent simultanément présenter des relations de ces mémoires à d'autres sociétés savantes.

Cette proposition soulève des observations de la part de M. le Président et de M. Louis Blanc.

En définitive, la Société décide de renvoyer à la prochaine séance l'examen de la demande de M. Couvreur.

M. le Trésorier ayant exprimé le désir de voir le volume paraître à la date normale, la Société décide par exception de tenir aussitôt séance de Comité de publication pour discuter l'impression immédiate des notes de MM. Couvreur et Dubois.

Suivant certaines données, ce serait durant trois années que la larve ronge en montant tantôt en ligne droite, tantôt en galeries sinueuses successivement comblées de déjections, toujours dans les couches médianes où elle trouve non seulement une température clémente, mais encore une protection suffisante; en effet, la galerie commencée par la jeune larve est trop étroite pour donner passage à un ennemi, de plus, l'épaisseur de la couche lui donne garantie contre tout danger.

Arrivée au terme de son existence, la larve pressentant la fin qui l'attend, dirige sa galerie vers l'extérieur, ronge, perfore jusqu'à l'écorce qu'elle entame même un peu et cela en vue de rendre pour plus tard la sortie facile de l'adulte, de manière que celui-ci n'ait qu'une légère couche corticale à ronger pour sortir de son réduit, quelquefois l'écorce est en entier entamée, puis elle recule et se façonne une loge large et longue ellipsoïdale dont la paroi face à la porte de sortie, d'abord bouchée avec des fibres tirées du bois comporte une deuxième cloison compacte, très dure, sorte d'opercule d'un blanc de chaux, formée d'une matière dégorgée par la larve, et cela en vue de se garantir des dangers extérieurs, puis au moyen de fibres entrelacées, elle tapisse les parois extérieures de sa loge de manière à en former une couche molle, peu résistante, puis elle se prépare à subir sa transformation en nymphe.

En juin, l'adulte dont les téguments sont assez consistants pour lui permettre de se faire jour, désagrège les fibres au travers desquelles il se fait un passage, rompt par une forte poussée de sa tête l'opercule qui le retenait captif, disperse le deuxième tampon de fibres, chemine à travers la galerie, ronge s'il y a lieu la légère couche corticale non entamée par la larve; dès lors il est libre et il en profitera pour se lancer dans l'espace, n'ayant plus qu'un but, le but constant auquel est entraîné toute la gent entomologique, rechercher l'un de ses semblables pour assurer à la suite d'un rapprochement, le sort d'une nouvelle génération.

La description de M. Fabre est en contradiction complète avec celle du D^r Hovorth; un seul point les rapproche, la non-existence des ocelles, ce qui demanderait à être examiné, étant donné que les stemmates des larves du genre *Cerambyx* sont de la couleur du fond, de plus sis dans une légère excavation en arrière de la base antennaire, deux causes réunies qui ont pu les faire passer inaperçus à ces deux auteurs.

On trouve l'adulte en juin et en juillet sur le chêne, l'amandier et l'aubépine; c'est le soir, un peu avant le coucher du soleil, qu'il commence à apparaître: sa larve cause de grands dommages dans les bois de chêne d'essences diverses.

3. *C. Mirbecki*, Lucas.

(MULSANT, *Longicorne*, p. 57, 1863.)

LARVE : Perris; 1877.

Corps velu, semblable à celui de *C. Cerdo*.*

Tête noire grossièrement et inégalement marquée de points écartés, turgueuse sur les côtés, à bord antérieur un peu sinueux, épistome étroit, labre plus que semi-discoïdal, mandibules courtes à extrémité arrondie, avec sillon extérieur profond.

Segments thoraciques, le premier très foncé, en partie subcorné, ponctué sur sa

moitié antérieure avec quelques rides transverses, postérieurement marqué de stries sinueuses d'inégale longueur.

Segments abdominaux avec ampoules à milieu peu déprimé, couvertes de tubercules disposés en forme d'ellipse transversale sur cinq rangées à la face dorsale et quatre à la face ventrale, avec petit groupe supplémentaire latéral.

Pattes et Stigmates comme dans la larve de *C. Cerdo*.

Cette larve se nourrit d'abord de liber et de l'aubier du chêne liège, puis pénètre dans l'aubier; elle a été aussi observée sur le chêne commun et sur l'amandier.

NYPHE semblable à celle de *C. Cerdo*.

Corps glabre, face dorsale des segments abdominaux marquée de quatre fossettes réunies par des dépressions arquées avec petites spirales disposées par rangées transversales.

ADULTE : On le trouve en France, en Espagne, en Algérie; il paraît en août et en septembre, il serait friand de fruits; rare à Montpellier, il est commun à Narbonne.

Selon Ganglbauer, cette espèce ne serait qu'une variété de *C. Cerdo*; les premiers états ont encore à prouver cette assimilation que nous ne considérons pas suffisamment exacte.

4. *C. Scopoli*, Fuss.

(MULSANT, *Longicornes*, p. 66, 1863.)

LARVE : Longueur, 18 millimètres; largeur, 4 à 5 millimètres.

Elle ne diffère de celle du *C. Cerdo*, Linné, que par sa taille qui est plus petite: le premier segment thoracique porte sur la moitié postérieure de la plaque dorsale une série de stries longitudinales, stries grossières et sinueuses qui existent aussi dans celle du *C. Cerdo*, ainsi que le mentionne Perris dans ses larves de coléoptères, quoique *Ratzeburg* ne les ait pas indiquées dans sa figure.

On trouve cette larve sous les écorces d'arbres morts de diverses essences: cerisier pommier, chêne, charme; elle attaquerait aussi les racines des groseillers à fruits rouges; c'est sous l'écorce délabrée que l'on peut soulever par larges plaques que vit cette larve dont l'existence serait de deux à trois années; c'est du liber et de l'aubier qu'elle se nourrit et qu'elle sillonne de galeries tortueuses et irrégulières successivement comblées de ses propres déjections, rongant sous le mince couvert de l'écorce l'extérieur du tronc; ce n'est qu'aux approches de la transformation qu'elle entre peu profondément dans le bois pour y creuser le logement de la future nymphe: c'est une loge ovalaire de 3 à 4 centimètres de long sur 1 de large, à parois lisses mais non tapissées de fibres, dont l'entrée est obstruée d'abord par un tampon de fibres puis par un opercule de matière dure, crétacée, que dégorge la larve; une fois la loge construite, la larve se retourne, bouche l'orifice de sortie de l'adulte, c'est à l'aide de sa plaque thoracique ainsi que de ses ampoules muqueuses qu'elle parcourt sa galerie verticale. *Nymphe*. (Voir à la page suivante.)

ADULTE : On le trouve de jour dès le mois d'avril et jusqu'à fin juillet dans les haies, les jardins, sur l'aubépine, le cerisier, le saule, le sureau, le hêtre, etc.

Chez cette espèce, et il doit en être de même pour toutes celles de la famille, le sens olfactif paraît essentiellement résider dans les antennes; il suffit pour s'en convaincre, de diriger de bas en haut une légère colonne de fumée, celle de tabac convient très bien, de manière qu'elle arrive à passer par la base antennaire tout en respectant le corps; aussitôt l'insecte agite violemment ses antennes et cherche par une prompte fuite, à éviter les effets de cette fumigation qui paraît lui être très désagréable; que cette fumée vienne à passer sur le corps sans effleurer la base antennaire et aucun effet ne se produit chez l'insecte.

NYPHE : Longueur, 18 à 20 millimètres; largeur, 6 millimètres.

Corps allongé, oblong, charnu, blanchâtre, couvert de courtes spinules, subconvexe en dessus, déprimé en dessous, à région antérieure arrondie, la postérieure atténuée et tronquée.

Tête ovulaire, transversalement striée, à milieu excavé, à région occipitale bituberculeuse; premier segment thoracique grand, quadrilatéral, transversalement strié, à disque convexe et transversalement relevé en cinq bourrelets dont le milieu des deuxième et quatrième est interrompu, à flancs chargés d'un tubercule conique; deuxième segment court, carré, ridé, à milieu avancé en pointe sur le troisième qui est plus grand, strié, à milieu excisé, à tiers antérieur relevé en légère carène dont le milieu est interrompu; segments abdominaux courts, transverses, s'atténuant vers l'extrémité, le bord postérieur des deuxième et sixième légèrement relevé et chargé d'une rangée transverse de courtes spinules noirâtres, septième long à milieu légèrement excavé, à bord postérieur garni de quelques courtes spinules à base bulbeuse, huitième court à bord postérieur légèrement relevé, neuvième court aussi, à milieu excavé, à flancs relevés par deux carènes superficiellement noirâtres; dessous déprimé, segment anal bimamelonné, chaque mamelon surmonté d'une courte épine noirâtre; genoux des trois paires de pattes saillants avec léger tubercule extérieur.

Adulte. (Voir page ci-contre, 143).

5. *C. Vélutinus*, Brullé.

(MULSANT, *Longicornes*, p. 36, 1863.)

Nous avons fait connaître les premiers états de cette espèce dans cette même Revue, 6^e mémoire, p. 59, 1894; nous ne les reproduirons pas, et il en sera de même pour toutes les espèces décrites dans l'*Echange*.

GENRE AROMIA, SERV.

Caractères du genre *Cerambyx*; plaque thoracique ridée; ampoules presque lisses, mais plissées, à granules peu apparents.

1. *A. moschata*, Linné.

(MULSANT, *Longicornes*, p. 76, 1863.)

LARVE : Perris, 1877. Longueur 30 à 35 millimètres; largeur 10 millimètres.

Corps robuste, tétragone, blanchâtre, revêtu sur ses quatre faces d'une courte pubescence serrée, à région antérieure large, arrondi à l'extrémité postérieure.

Tête petite, saillante, rougeâtre, large, à stries obliques; bord antérieur ferrugineux, à milieu échancré, à côtés déclives; épistome court, transverse, à côtés arrondis; labre subdiscoïdal, cilié de soies fauves; mandibules robustes, à base ferrugineuse, à extrémité noire et arrondie, lisses, avec sillon médian transversal interrompu par une fossette oblongue de laquelle part un sillon allant à la base; antennes courtes, à premier article peu développé, le suivant moins large, court, le troisième un peu plus long ainsi que le terminal qui porte en dessous un petit article supplémentaire; ocelles, un peu au-dessous de la base des mandibules est un petit tubercule lisse peu saillant, obliquement elliptique.

Segments thoraciques, le premier finement striolé en avant, couvert à son milieu de rides sinueuses peu serrées limitées par deux sillons postérieurs en forme d'accolade; deuxième et troisième étroits, transverses.

Segments abdominaux, les ampoules sont rétractiles, transversales et longitudinalement parcourues par une dépression médiane, à peu près lisses, à granules peu apparents, mais entourées de plis apparents et marqués sur leur disque de deux incisions latérales et de plis transversaux peu accusés; mamelon anal inerme.

Pattes très courtes, coniques, droites, avec courtes soies éparses, terminées par un ongle grêle et droit.

Stigmates elliptiques, près du bord antérieur du deuxième segment thoracique, et au tiers antérieur des huit premiers segments abdominaux.

On trouve cette larve dans les branches vivantes de divers saules d'âges différents ainsi que dans l'osier; lorsque la branche est d'un faible diamètre, elle respecte l'écorce et pénètre de suite en rongant dans l'intérieur du canal médullaire où elle se creuse des galeries proportionnées au volume de son corps; si, au contraire, la branche est d'un fort diamètre, elle vit quelque temps sous l'écorce du liber et de l'aubier, puis elle plonge dans le bois et continue son œuvre de destruction: arrivée à la veille de son complet développement, elle élargit le fond de sa galerie, refoule derrière son corps les fibres détachées du bois, se retourne la tête dans la direction du dehors, dans la direction du parcours que suivra l'adulte lorsque viendra l'heure de son éclosion, puis bouche ce passage d'une nouvelle couche de fibres.

NYPHE: N'offre aucune particularité digne de remarque; comme toujours les différentes parties de l'adulte y apparaissent en relief; corps glabre, dessous lisse; à la région dorsale, chaque segment est armé de deux groupes d'épines séparées par une dépression médiane, épines coniques, ferrugineuses, cornées, raides, un peu arquées en avant et précédées de quelques petites spinules; les antennes reposent sur les deux premières paires de pattes puis se coudent derrière la troisième paire pour remonter le long des élytres.

La nymphe imprime à ses segments abdominaux des mouvements latéraux de rotation qui lui permettent de se retourner dans sa loge: la phase nymphale commencée en mai est de courte durée: quinze jours environ.

TABLE DES MATIÈRES

de la Revue Linnéenne. — 14^e Année, 1898.

Addenda au Catalogue des Coléoptères du département de l'Ain, d'après les notes laissées par M. Guillebeau	58
BIBLIOGRAPHIE	5, 11, 29, 30, 42, 49, 63, 66, 82, 96, 97
Bibliographie entomologique, par M. PIC	93
Contribution au Catalogue des Hyménoptères du Mâconnais, par Ant. FLAMARY, 13, 23, 37, 45, 61	
De l'emploi populaire des plantes sauvages en Savoie, 1897, par M. le D ^r A. CHABERT	2
Deux mois aux Antilles françaises (<i>suite</i>), par L. SONTTHONNAX	7, 25, 35, 70, 101
Liste des Longicornes provenant de France ou des Alpes, récoltés par M. Maurice PIC ou faisant partie de ses collections	86
M. Guillebeau et ses travaux entomologiques, par A. CARRET	59, 75, 83, 91, 99
MŒURS ET MÉTAMORPHOSES D'INSECTES, par le capitaine XAMBEU, 8 ^e mémoire (<i>suite</i>), Longicornes (tirage à part, pagination spéciale).	
Taille et couleurs, Apparitions, 21; Mimétisme, Sexes, 22; Sociabilité, Anomalies, Hibernation, 23; Anatomie, Aire de dispersion	24
<i>Dégâts afférents à l'Agriculture</i> : moyens préventifs	24
Biologie	27
Classification, 27; première division : Cerambycides, 29; deuxième division : Lamiides	31
Deuxième partie, première division : Cerambycides	33
NOTES DE BOTANIQUE : l'Arnica dans le Jura, par le D ^r Ant. MAGNIN	85
Nouvelles localités pour des plantes jurassiennes, par le D ^r Ant. MAGNIN	85
NOTES CONCHYLILOGIQUES (<i>suite</i>), par A. LOCARD.	
XLIX. Sur les mollusques testacés, dragués dans les grands fonds de l'Atlan- tique, par le <i>Travailleur</i> et le <i>Talisman</i>	27, 47, 53
L. Description d'une espèce nouvelle du genre <i>Bythinia</i>	67
LI. Sur le <i>Trochus Michaudi</i> de Blainville	77
LII. Sur les variations du <i>Gibbula cineraria</i> Linné	89
Note sur deux variétés nouvelles d'Elatérides	12
Notes et renseignements sur divers Coléoptères français, par M. PIC	34
Photographie et alpinisme	103
PROCÈS-VERBAUX DE LA SOCIÉTÉ LINNÉENNE	4, 17, 31, 39, 48, 56, 64, 80, 104

Structure et développement des Cestoides, par A. VILLOT	51
VARIÉTÉS : Considérations philosophiques de la gradation naturelle des formes de l'être ou les essais de la nature qui apprend à faire l'Homme, par J.-B. ROBINET.	94
VARIA : Pieds de Chinoises (avec gravures).	69
Procédé pour conserver les fleurs avec leurs formes et couleurs naturelles	79
Sac à double courroie, par L. DURU.	103

BULLETIN DES ÉCHANGES

M. Charles BUREAU, pharmacien-spécialiste à Arras, désirent 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 lipidoptères exotiques en papilotes, mais *ex larva*.

ORCHIDÉES INDIGÈNES DE L'EUROPE CENTRALE

par **H. CORREVON**

Un volume avec 56 planches coloriées, contenant la description des espèces, leur mode de culture et leur fécondation.

18 francs pour les souscripteurs

Chez l'auteur, 2, chemin Dancet, à Genève.

A VENDRE

- | | | | |
|---|--------|---|--------|
| Grenier, Godron, Flore de France, relié | 55 fr. | Michalet, Botanique du Jura, 1 vol. rel. | 3 fr. |
| Matthioli, Epitome de plantes, etc. | 10 fr. | Nyman, Sylloge floræ europææ avec tous les suppléments, 2 vol. rel. | 15 fr. |
| — Commentaires de Dioscoride, etc., etc. | 10 fr. | Bouvier, Flore des Alpes 1878, 1 volume relié | 3 fr. |
| Venténat, Tableau du règne végétal. 4 vol. reliés | 8 fr. | Castagne, Catalogue des plantes du département des Bouches-du-Rhône, 1 vol. relié | 3 fr. |
| Bautier, Flore parisienne, 1 vol. relié. | 1 fr. | De Saporta, Origine paléontologique des arbres cultivés, 1 vol. relié. | 3 fr. |
| Tabourin, Matières médicales et pharmacie vétérinaire, 2 vol. reliés. | 12 fr. | Gillet et Magne, Flore française, 2 volumes reliés | 5 fr. |
| Lacépède, Œuvres, 11 vol. reliés. | 10 fr. | Jordan, De l'origine des arbres fruitiers et autres végétaux cultivés, 1 brochure. | 3 fr. |
| Pallas, Voyage en Russie, 8 vol. et un atlas de 122 planches reliés. | 15 fr. | Grenier, Revue de la flore des monts Jura, 1 broch. | 2 fr. |
| Duhamel du Monceau, La physique des arbres, 2 vol. reliés. | 8 fr. | — Flore de la chaîne jurassique, 1 ^{re} partie. | 3 fr. |
| Seringe et Guillard, Essais de formules botaniques, 1 vol. relié. | 5 fr. | Cosson et Germain, Synopsis de la flore de Paris et 3 suppléments. | 5 fr. |
| — Flore des jardins et des grandes cultures, 3 vol. reliés. | 6 fr. | | |
| Bulliard, Dictionnaire de botanique, revu par Richard, 1 vol. relié. | 3 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