



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

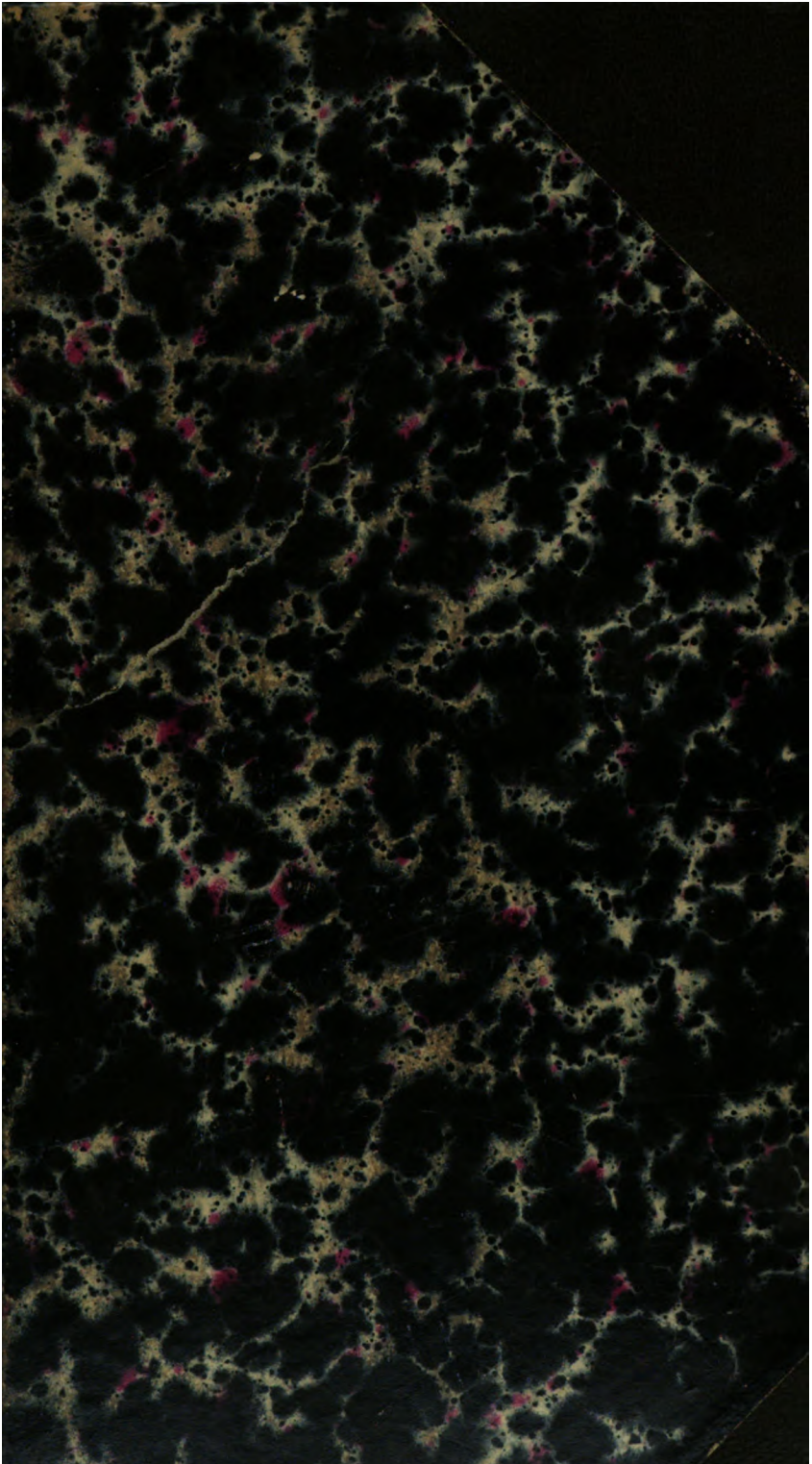
Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



1071
5060

HARVARD UNIVERSITY.



LIBRARY

OF THE

MUSEUM OF COMPARATIVE ZOÖLOGY.

14612

Bought

October 30, 1900 - January 2, 1913.

LE

Naturaliste Canadien

Bulletin de recherches, observations et découvertes se rapportant
à l'Histoire Naturelle du Canada.

TOME NEUVIÈME

L'ABBE L. PROVANCHER, RÉDACTEUR-PROPRIÉTAIRE



QUEBEC :
C. DARVEAU, IMPRIMEUR-EDITEUR.
No. 82, Rue de la Montagne.

1877.

57

102
1-15

OCT 30 1877

VOL. IX.

JANVIER, 1877.

No 1.

14,612

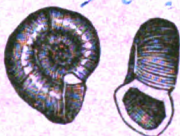
L E

NATURALISTE CANADIEN.

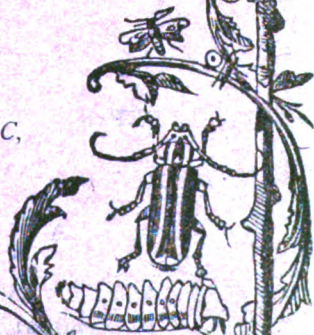
BULLETIN DE RECHERCHES, OBSERVATIONS ET DÉCOUVERTES
SE RAPPORTANT A L'HISTOIRE NATURELLE DU CANADA.

Rédacteur: M. L'ABBÉ PROVANCHER.

S. Hugen.



CAP ROUGE:
PROVINCE DE QUEBEC,
CANADA.



J. WALKER

Imprimé par: C. DARVEAU, No. 82, Rue Lamontigny.

SOMMAIRE DE CE NUMERO.

Notre Neuvième Volume.....	1
Additions aux Ichneumonides de Québec.....	5
Les minéraux canadiens.....	16
La Mégachille Guenille.....	23
Vick's Floral Guide.....	24
Conservation des champignons.....	26
La Chrysomèle de la patate.....	26
L'exposition de Philadelphie (<i>suite</i>).....	27

Le **NATURALISTE CANADIEN** paraît vers le 15 de chaque mois, par livraisons de 32 pages in-8.

Abonnement, \$2 par année, payable après la réception du premier numéro de chaque volume ou nouvelle année de publication.

Pour les Etats-Unis \$2 en or ou \$2.25 en papier américain.

N. B.— L'abonnement est réduit à \$1.50 en faveur des élèves des collèges et autres institutions d'éducation, et des instituteurs.

On ne s'abonne pas pour moins d'un an.

Tout souscripteur désirant discontinuer son abonnement, est tenu d'en donner avis aussitôt après la réception du dernier numéro de chaque volume ou de chaque année de publication.

☛ Toutes correspondances, remises, réclamations etc., doivent être adressées au rédacteur, CapRouge, Québec.

Agents du **NATURALISTE** :

Montréal : M. J. Godin, 92, rue St. Laurent

St. Hyacinthe : M. le Dr. St. Germain.

PÉPINIÈRE DU VILLAGE DES AULNAIES.

ARBRES FRUITIERS & D'ORNEMENTS

AUGUSTE DUPUIS,

PROPRIÉTAIRE.

St. Roch, Village des Aulnaies, Comté de L'Islet, P. Q.,

CATALOGUES FOURNIS GRATIS SUR DEMANDE.

Conditions libérales aux membres des Sociétés d'Agriculture et aux Cercles Agricoles.

OCT 30 1877

LE

Naturaliste Canadien

Vol. IX. CapRouge, Q., JANVIER, 1877. No. 1

Rédacteur : M. l'Abbé PROVANCHER.

NOTRE NEUVIEME VOLUME.

Avec le présent numéro, commence notre neuvième volume ou neuvième année d'existence.

Dans le cours du dernier volume, nous avons terminé notre revue des poissons; et comme après les poissons viennent les insectes dans la série zoologique, nous sommes entré de suite dans le champ de l'Entomologie, dans l'étude des infiniment petits, comme on les désignait naguère, lorsqu'on appliquait le nom d'insecte non seulement aux articulés, mais à tous les êtres qui se distinguaient par leur extrême petitesse, depuis le papillon géant, jusqu'aux infusoires microscopiques.

En tête des insectes, se rangent naturellement les Coléoptères, comme les plus parfaits, ceux à organisation plus complète. Cependant, nous avons cru devoir les omettre pour le moment, par ce que leur étude a été l'objet d'un travail particulier de notre part, que nous espérons pouvoir livrer au public dans le cours du mois prochain.

Nous avons donc débuté par les Orthoptères, qui viennent à la suite des Coléoptères, puis, après eux, sont venus les Névroptères, que nous espérons pouvoir terminer

dans quelques mois. Après ceux-ci viendront les Hémip. tères, et ainsi de suite, si l'encouragement ne nous fait défaut.

Nous avons pu tout dernièrement étendre le cercle de nos relations avec des autorités dans la science, qui nous seront d'un grand secours pour procéder plus sûrement dans les études que nous avons à poursuivre. Notre *Naturaliste*, tout humble et si défectueux qu'il soit, a fini par s'imposer, bien qu'il soit relativement peu répandu, à l'attention de ceux qui s'occupent de l'histoire naturelle de l'Amérique du Nord; on reconnaît aujourd'hui que sur plusieurs points, il faut compter avec lui. Ce sont surtout nos descriptions d'insectes nouveaux qui ont attiré l'attention des savants étrangers. Car quelque intéressantes que puissent être les observations sur les mœurs, les habitudes, l'instinct des différents êtres, ce n'est à proprement parler que le signalement de nouvelles espèces qui constitue les véritables conquêtes sur l'inconnu; et notre territoire, si richement doté du côté des productions naturelles, a encore été si peu exploité, qu'il réserve de nouvelles conquêtes sans nombre à ceux qui en feront l'objet de leurs études et de leurs observations.

Nos lecteurs n'ont peut-être pas d'idée des difficultés que présente la constatation d'un seul insecte nouveau. Qu'ils en jugent par l'exemple suivant :

Nous tenons, supposons, entre nos doigts, l'insecte que nous avons nommé *Trogus Canadensis*. C'est un insecte de bonne taille, fort remarquable par sa coloration, ayant l'abdomen d'un rouge uniforme, avec le thorax noir et les ailes très foncées. Nous reconnaissons de suite à sa conformation générale, que c'est un Ichneumonide. Mais dans quel genre le ranger? Nous nous armons donc de la loupe et examinons attentivement ses différentes parties : sa face, sa bouche, ses palpes, ses antennes, son prothorax, ses pattes, ses ailes, son abdomen etc. Son écusson soulevé, son métathorax pareillement soulevé en pointe à la base, la forme de l'aréole de ses ailes qui est presque triangulaire, m'indiquent de suite que c'est le genre *Trogus*

qui le réclame. Nous cherchons donc dans nos auteurs la description de ce genre, pour nous rendre plus certain. Mais vainement. Ce genre a été établi par l'Allemand Panzer, et Say, et Cresson qui ont décrit des espèces de *Trogus*, n'ont pas répété sa description. Sans plus de certitude, nous passons à l'examen des espèces.

On sait de quel secours sont les catalogues en Entomologie pour l'identification des spécimens. Les catalogues en effet, sont des listes complètes des genres et des espèces, avec indication de l'ouvrage où chacune de celles-ci a été décrite. Mais malheureusement, il n'existe pas encore de tel catalogue pour les Hyménoptères. Il ne nous reste donc d'autre parti que de parcourir les tables de nos auteurs pour voir en quels endroits ils auraient pu traiter des *Trogus*. Brullé, dans le vol. IV des *Suites à Buffon*, pages 298 et 299, donne la description de deux *Trogus* de l'Amérique du Nord; nous parcourons ces descriptions, et nous trouvons qu'elles ne répondent pas aux caractères de notre insecte. Cresson en décrit un autre à la page 287 du vol. III des *Proceedings of the Entomological Society of Philadelphia* qui n'y répond pas davantage. Dans le vol. IV de la même publication, Cresson en décrit six autres, mais aucune de ces descriptions ne convient non plus à notre spécimen. Dans le vol. II des *Transactions of the American Entomological Society*, Cresson en décrit douze autres. Après avoir parcouru attentivement ces diverses descriptions, nous nous arrêtons à l'espèce *Copei*, qui répond assez à notre insecte; cependant il y a plus d'une divergence assez notable. Notre insecte a la base des antennes roussâtre, Cresson ne dit rien de tel du *Copei*; ce dernier est donné comme ayant les jambes et les tarseaux seulement brunâtres, le nôtre les a distinctement rousses etc. A quoi nous arrêter alors? Prendrons-nous cet insecte pour une espèce nouvelle, ou pour une variété du *Copei*? Il faudrait un spécimen de ce dernier pour nous décider sûrement, et ce spécimen nous manque. Nous nous arrêtons donc à l'une des deux hypothèses, risquant de commettre une erreur qu'il nous faudra peut-être corriger plus tard. Qu'on juge d'après cet exemple, si la détermi-

nation des espèces, au point où en est aujourd'hui la science en Amérique, est chose facile. Cependant nous avons pris notre exemple parmi les moins difficiles.

A plusieurs reprises, nous avons hardiment exprimé nos opinions sur des mesures d'intérêt public, en rapport plus au moins étroit avec l'éducation, qui nous intéresse particulièrement. Une voix indépendante, qui n'a rien à attendre des gouvernants non plus que des partis politiques, portant son jugement sur les actes des chefs, ne peut, pensons-nous, leur nuire, quelque opposée qu'elle puisse être à leurs propres vues. Nous voyons avec plaisir que plusieurs de nos suggestions ont fini par être adoptées, et nous avons espoir qu'il en sera de même de plusieurs autres encore. Ainsi, dès 1871, vous nous élevions avec force contre les sommes énormes qu'on allouait pour l'immigration Européenne. Et non seulement aujourd'hui on a retranché ces allocations, mais on a même songé à chercher des fonds pour reporter en Europe les trop peu avantageuses importations qu'on en a faites à si grands frais. Nous avons chaleureusement avocassé la cause des écoles du soir, comme étant le seul moyen de conserver à la jeunesse l'instruction qu'elle reçoit dans l'enfance, et nos villes, ont déjà pour la plupart organisé de telles écoles ; espérons qu'on prendra bientôt les moyens de les faire aussi établir dans les campagnes. A l'avènement des libéraux au pouvoir à Ottawa, comme ils s'annonçaient entièrement dévoués aux intérêts du pays, nous crûmes devoir suggérer au ministre de l'Agriculture la formation d'un musée fédéral, et bien que trois années se soient déjà écoulées depuis, et que notre lettre n'ait seulement pas eu l'honneur d'un accusé de réception, les journaux nous annonçaient tout dernièrement la formation d'un tel musée.

Nous avons pareillement, depuis quelques années déjà, suggéré la formation d'un semblable musée particulier pour notre Province, tel que l'a déjà fait la Nouvelle-Ecosse, et nous ne désespérons pas la voir tôt ou tard prendre un commencement d'exécution. L'homme éclairé aujourd'hui à la tête de notre département de l'Agriculture nous inspire la plus grande confiance ; espérons que nous

ne serons pas déçu dans notre espoir. Le ministre, qui en passant au pouvoir, attachera son nom à cette utile fondation, aura sans contredit accompli l'œuvre la plus durable qui pourra signaler son administration.

Cette mesure nous sourirait plus que toute autre, parce qu'en outre des immenses avantages qu'elle procurerait à l'agriculture, ce serait encore une source précieuse de renseignements pour les débutants dans l'étude de l'histoire naturelle. Au lieu d'être obligés de s'adresser à l'étranger pour l'identification des spécimens, ils auraient alors à leur disposition un musée où ils pourraient venir faire eux-mêmes leurs études et comparaisons, tout en profitant des lumières d'un curateur entendu, qui sans doute ne leur refuserait pas son secours. C'est ce qui se pratique partout ailleurs. Ne persistons pas plus long temps à demeurer en arrière sous ce rapport.

Que les progrès matériels, dont nous reconnaissons tout le mérite, n'absorbent pas entièrement notre attention ; mais sachons aussi nous occuper un peu de ce que réclame l'intelligence. D'ailleurs la culture intellectuelle est la seule puissance qui fait surgir les progrès matériels, donnons lui avant tout notre attention, et nous verrons suivre ceux-ci comme découlant naturellement de leur source.

ADDITIONS AUX ICHNEUMONIDES DE QUEBEC.

Notre revue des Ichneumonides de Québec ayant été commencée en 1874, nous avons pu depuis nous procurer de nombreux matériaux nouveaux. Deux fois déjà nous avons donné des additions à la liste livrée en premier lieu. Nous en apportons encore aujourd'hui de nouvelles.

Livré, dans le début, à nos seules ressources, n'ayant pour nous guider aucune collection exactement détermi-

née, manquant, d'un autre côté, de plusieurs auteurs indispensables pour nous renseigner sûrement sur cette grande et intéressante famille, nous n'avons pu nous mettre à l'abri d'erreurs et d'incorrections nombreuses.

Ayant soumis dernièrement notre collection entière de cette famille à Mr. E. T. Cresson, de Philadelphie, la première autorité sur ce continent en fait d'Hyménoptères, le savant entomologiste a bien voulu noter les erreurs dans lesquelles nous avons donné, et indiquer les corrections à faire. Comme ce Monsieur prépare actuellement une monographie complète de la famille des Ichneumonides, nous nous contenterons pour le moment, de donner les descriptions des nouvelles espèces rencontrées, attendant la publication de son travail pour donner une nouvelle liste de nos Ichneumonides, revue, augmentée et corrigée.

Nous ne sommes nullement confus des nombreuses erreurs que nous avons commises, et nous les reconnaissons sans honte. La science entomologique est encore trop peu avancée, ses données sont encore trop confuses, ses monographies sont encore trop incomplètes et trop disséminées dans des publications de différentes dates et de langues diverses, pour qu'on puisse faire un crime aux pionniers dans cette voie, de faire parfois des faux pas dans les sentiers qu'ils veulent tracer, de ne pas procéder toujours avec certitude, de manière à faire une autorité incontestable pour tous ceux qui plus tard voudront marcher sur leurs traces.

Le domaine que les entomologistes ont à explorer est trop vaste, ses différentes parties sont encore trop imparfaitement connues pour qu'on puisse, dès à présent, procéder avec certitude ; ce ne sera qu'après de plus longues études, de plus nombreuses observations, qu'un génie supérieur s'emparant des divers traits de lumière jetés çà et là par les nombreux écrivains dans leurs observations, pourra les réunir et les agencer en un seul faisceau, de manière à produire un flambeau puissant qui fera pénétrer ses rayons dans les diverses parties de ce vaste domaine. Mais cette époque ne sera pas pour nous. Nous

devons nous contenter en attendant cette heureuse éventualité, d'amasser le plus de matériaux possible, de les étudier avec la plus grande attention, et d'indiquer autant qu'on peut le faire, la place précise que devra occuper, dans le grand édifice, dans le grand tout qu'on livrera alors, la pierre que nous apportons, la parcelle monographique que nous élaborons aujourd'hui.

Mais, dira-t-on peut être : ne serait-il pas mieux pour vous d'attendre, plutôt que de livrer à l'impression des écrits sur l'exactitude desquels vous n'êtes pas absolument sûr ?

Nous répondons sans hésiter, non ! par ce que nous n'écrivons pas tant pour apporter notre contingent, notre poignée de sable au grand édifice de la science, que pour servir de guide dans cette étude à de jeunes compatriotes qui n'ont absolument que nos écrits pour se renseigner, et qui, sans ces écrits, ne pourraient poursuivre leurs études. Ce sera une petite affaire pour eux d'avoir à changer plus tard quelques étiquettes dans leurs collections, d'avoir à mettre, par exemple : au lieu de *Ichneumon varipes*, Prov. *Ichneumon cincitarsis*, Prov., par ce que la désignation de *varipes* avait déjà été prise par Gravenhorst pour une autre espèce, &c. ; tandis que sans nos écrits, les collections en restent là, et comme conséquence le progrès de la science. Nous procédons d'ailleurs à la manière de tous les autres écrivains dans cette branche. Nous prenons tous les moyens à notre disposition pour nous renseigner sûrement, avant de publier nos observations, et une fois cette publication faite, nous nous corrigeons du moment qu'il nous est donné de pouvoir reconnaître quelque erreur. Mr. Cresson en corrigeant nos erreurs a pu en même temps en corriger plusieurs des siennes propres ; et il en est ainsi pour tous les autres.

Il n'en est pas des sciences naturelles comme de la littérature, on peut tomber là sans pécher pour ainsi dire ; aussi nous corrigeons-nous les uns les autres sans nous faire la guerre, mais uniquement dans le but de rendre hommage à la vérité, de rendre l'œuvre plus parfaite, et de contribuer au bien commun.

Gen. ICHNEUMON, Linné.

1. Ichneumon bimembris. (Ichneumon à deux membres)
nov. sp.

♀—Long. .50 pouce. Noir; antennes avec un large anneau blanc au milieu. Écusson blanc. Arcôle centrale du métathorax en carré. Abdomen fusiforme, le premier segment bicaréné et grossièrement aciculé au milieu, segments 6 et 7 avec une bande blanche au milieu; tarière saillante. Ailes d'un jaunâtre légèrement enfumé, les nervures noires, le stigma fauve. Pattes noires, les 4 jambes antérieures avec leurs tarsi d'un roussâtre plus au moins obscur.

Voisin du *brevicinctor*, Say, mais en différant surtout par son stigma fauve et non noir, et la tache blanche de l'extrémité de l'abdomen, qui au lieu d'envahir entièrement le dernier segment, forme une bande longitudinale au milieu des deux derniers segments, sans s'étendre jusqu'aux bords latéraux.

2. Ichneumon citatus. (Ichneumon cité) *nov. sp.*

♂—Long. .52 pouce. Noir; les orbites antérieures, élargis au-dessous de l'insertion des antennes, un anneau à celles-ci laissant une ligne noire en dessous, une petite ligne en arrière des yeux, les écailles alaires, une ligne en avant avec une autre au-dessous, l'écusson et le post-écusson, une ligne sur l'extrémité du premier segment abdominal, une tache sur les 2 derniers, l'extrémité des 4 cuisses antérieures en dedans avec leurs jambes aussi en dedans excepté à l'extrémité, blanc. Antennes noueuses, assez courtes. Ailes légèrement enfumées, nervures noires, stigma roussâtre. Abdomen allongé, passablement robuste, les sutures des segments fortement prononcées.

Assez rapproché de l'*unifasciatus*, Say, mais en différant surtout par ses jambes postérieures entièrement noires et les taches de l'extrémité de son abdomen.

3. Ichneumon trizonatus, (Ichneumon à 3 bandes), *nov. sp.*

♂—Long. .58 pouce. Noir; la face, les orbites antérieurs et postérieurs interrompus sur le vertex, le scape en dessous, les écailles alaires, une ligne au dessous, une ligne sur les bords latéraux du prothorax, l'écusson et le post-écusson, une petite tache de chaque côté sur le métathorax en arrière, tous les trochantins, les 4 pattes antérieures excepté les cuisses en arrière, les jambes postérieures excepté à l'extrémité, leurs tarsi, une bande sur le sommet des 3 premiers segments abdominaux, jaune. Antennes noueuses,

sans anneau blanc. Aréole du métathorax en carré, à punctuations confluentes. Cuisses postérieures noires avec un petit anneau roussâtre à la base. Ailes jaunâtres, légèrement enfumées, nervures jaunâtres, stigma roussâtre. Abdomen noir à l'extrémité, les segments 4 et 5 souvent avec une ligne jaune au sommet plus ou moins distincte.

Voisin du *mimicus*, Cress. mais s'en distinguant par une taille plus robuste, les bandes jaunes de son abdomen qui occupent plus de la moitié apicale des segments 2 et 3 etc.

4. Ichneumon vescus. (Ichneumon grêle). *nov. sp*

♂—Noir; la face, les orbites antérieurs et postérieurs, les mandibules, les palpes, le scape en dessous, les écailles alaires, une ligne au-dessous, une ligne en avant sur le bord sutural des côtés du prothorax, une ligne oblique sur les flancs de celui-ci, l'écusson, une petite tache de chaque côté sur le derrière du métathorax, les 4 pattes antérieures avec leurs hanches, tous les trochantins, jaune. Antennes rousses inférieurement, noueuses, amincies à l'extrémité. Ailes hyalines, nervures brunes, stigma jaune. Les cuisses antérieures souvent tachées de noir postérieurement; pattes postérieures noires, leurs cuisses avec un petit anneau à la base, les jambes avec plus de la moitié basilaire, les tarsi à l'exception de l'extrémité des articles 1 et 2, jaune. Abdomen grêle, noir, les segments 1, 2 et 3 jaunes au sommet, l'extrémité polie, luisante.

Très rapproché du précédent par sa coloration, mais en différant toutefois par sa taille beaucoup plus grêle et ses antennes rousses inférieurement.

Var. Le métathorax largement taché de jaune sur les côtés, l'abdomen avec les segments 2 et 3 n'ayant qu'une étroite bande noire à la base.

5. Ichneumon pomillus. (Ichneumon noir). *nov. sp.*

♂—Long. .32 pouce. Noir; la face, les mandibules, les palpes, avec le scape en dessous, jaune pâle. Antennes longues, filiformes, roussâtres en dessous. Thorax noir, les écailles alaires avec un point en avant et une ligne au dessous, de même que l'écusson, jaune. Ailes hyalines, nervures brunes, jaunes à la base, stigma jaune. Pattes jaune roussâtre, les trochantins avec les 4 hanches antérieures jaune-pâle, les hanches postérieures avec leurs cuisses excepté à la base, et l'extrémité de leurs jambes, noir. Abdomen noir, le segment 2 excepté dans son tiers apical, 3 et 4 entièrement, noir, l'extrémité polie, brillante, le ventre jaune excepté aux extrémités.

Voisin du *letus* Brullé, mais s'en distinguant par l'absence de taches jaunes sur le métathorax de même que sur l'extrémité du premier segment abdominal.

6. *Ichneumon lividulus*. (*Ichneumon noirâtre*). *nov. sp.*

♀—Long. .52 pouce. Noir; antennes enroulées à l'extrémité, noires à la base et à l'extrémité, blanches au milieu. Thorax densément ponctué, avec une courte pubescence grisâtre; écailles alaires noires; aréole du métathorax en carré. Ailes enfumées, nervures et stigma, noir, ce dernier avec une tache blanche à la base. Pattes noires, toutes les jambes avec les tarsi et l'extrémité des cuisses antérieures, d'un rouge noirâtre. Abdomen robuste, fusiforme, d'un rouge noirâtre, à l'exception du premier segment qui est noir, les segments terminaux poilus.

Voisin du *grandis*, Brullé, mais en différant surtout par la structure de son métathorax, ses jambes rouges etc.

Gen. **AMBLYTELES**, Westm.

1. *Amblyteles tetricus*. (*Amblytèle sombre*). *nov. sp.*

♀—Long. .62 pouce. Noir, densément ponctué, brillant, le chaperon avec une fossette de chaque côté. Antennes courtes, légèrement enroulées, avec un large anneau blanc au milieu. Ecusson poli, brillant, blanc. Métathorax à lignes soulevées peu prononcées, l'aréole centrale en carré. Ailes passablement obscures, nervures noires, stigma quelque peu roussâtre. Pattes noires, les jambes antérieures avec une tache blanche oblique en dedans, plus petite sur les intermédiaires. Abdomen robuste, le premier segment aciculé au milieu à l'extrémité, les trois derniers bordés de blanc à leur sommet. Tarière quelque peu sortante. ♂ avec la tache blanche des jambes intermédiaires obsolète.

2. *Amblyteles perluctuosus*. (*Amblytèle très sombre*), *n. sp.*

♂—Lon. .52 pouce. Noir; une ligne en dedans des yeux, une autre au dessous de l'insertion des ailes antérieures, les bords latéraux du prothorax avec l'écusson, blanc. Antennes assez longues, légèrement enroulées, avec un anneau blanc au milieu. Thorax finement ponctué, le métathorax plus fortement, avec les lignes soulevées bien distinctes, l'aréole centrale arrondie en avant. Ailes hyalines, faiblement enfumées, nervures brunes, stigma roussâtre. Pattes noires, toutes les jambes avec un anneau blanc un peu au dessous de la base.

Abdomen allongé, densément ponctué, poli et brillant à l'extrémité, noir, les segments terminaux bleuâtres.

Espèce bien distincte par les anneaux blancs de ses jambes.

Gen. PHYGADEUON, Grav.

1. Phygadeuon inhabilis. (Phygadeuon impropre), *nov. sp.*

♀—Long. .22 pouce. Noir; face très finement ponctuée, avec un tubercule au milieu; chaperon luisant. Antennes longues, fortes, enroulées, noires avec un large anneau blanc au milieu. Thorax finement ponctué, poli, brillant, métathorax avec une carène sur son bord postérieur, ses angles sub-épineux. Ailes hyalines, très faiblement enfumées, nervures et stigma, noir, les écailles blanches. Pattes antérieures noires, la première paire avec les jambes et les tarses roussâtres, les postérieures roussâtres avec l'extrémité des cuisses, des jambes et les tarses, noir. Abdomen rouge, noir à l'extrémité, le dernier segment blanc, le premier segment très finement ponctué avec les carènes intermédiaires obsolètes; tarière noire, de la moitié de l'abdomen environ.

2. Phygadeuon segnis. (Phygadeuon paresseux), *nov. sp.*

♀—Long. .15 pouce. Noir; la face, les palpes avec le scape en dessous, jaune-roussâtre. Antennes courtes, enroulées, robustes, brun-roussâtre. Écailles alaires blanches. Thorax poli, brillant, métathorax finement ponctué, ses angles postérieurs sub-épineux. Ailes hyalines, nervures et stigma, brun. Pattes jaune-roussâtre, les hanches postérieures noires à la base. Abdomen jaune-roussâtre, noir à la base et à l'extrémité, les segments médians plus ou moins tachés de brun; tarière des deux tiers de l'abdomen environ.

3. Phygadeuon crassipes. (Phygadeuon pieds-épais), *nov. sp.*

♀—Long. .22 pouce. Noir; la bouche, les palpes, les écailles alaires, avec les pattes et l'abdomen, roux. Antennes rousses, plus claires au milieu, brunes à l'extrémité, assez longues, épaissies à l'extrémité. Tête grosse, prolongée en arrière des yeux. Thorax finement ponctué, le métathorax excoavé en arrière avec une carène au sommet, les angles sub-épineux. Ailes hyalines, légèrement obscures, nervures et stigma roussâtres. Pattes sans aucune tache, les tarses longs et épais. Abdomen ovoïde, poli, brillant, sans tache, la suture entre les segments 2 et 3 fortement prononcée; tarière noire, de la moitié de l'abdomen environ. Les pattes postérieures ont quelquefois l'extrémité des cuisses et des jambes brune.

4. Phygadeuon rotundiceps. (Phygadeuon tête-ronde). *nov. sp.*

♀ - Long. 19 pouce. Noir; la bouche, les palpes, les écailles alaires, avec les pattes et l'abdomen, roux. Tête renflée pour l'insertion des antennes, ce qui la fait paraître arrondie, vue de côté. Antennes courtes, épaisses à l'extrémité, rousses à la base, noires à l'extrémité. Thorax allongé, le métathorax fortement mucroné sur ses angles postérieurs. Ailes hyalines, nervures brunes, stigma noir. Abdomen poli, brillant, de forme elliptique; tarière rousse, de la moitié de l'abdomen environ.

Espèce très distincte par la forme de sa tête. Souvent l'abdomen et les pattes sont plus ou moins brunâtres

Gen. **CRYPTUS**, Fabr.

1. Cryptus scutellatus. (Crypte à écusson blanc), *nov. sp.*

♂ - Long. .45 pouce. Noir; la face, les mandibules excepté à l'extrémité, les palpes, les joues en partie, le scape en dessous, le bord antérieur du prothorax, les écailles alaires, un point au dessous, une ligne en avant se prolongeant sur les bords latéraux du prothorax, l'écusson avec une ligne sur le post-écusson, d'un blanc d'ivoire; le chaperon blanc, avec une ligne noire au dessus et bordé aussi de noir en avant. Antennes toutes noires, à articles allongés. Thorax poli, brillant, le mésothorax à partie médiane distincte et prolongée en avant. Ailes hyalines, nervures et stigma, noir, aréole pentagonale, assez grande. Pattes noires, les 4 jambes antérieures blanches extérieurement. Abdomen de longueur moyenne, poli, brillant, les 2 derniers segments bordés de blanc au sommet.

2. Cryptus montivagus. (Crypte montagnard). *nov. sp.*

♀ - Long. .36 pouce. Noir, abdomen rouge. La face densément ponctuée et avec un renflement longitudinal au milieu, le chaperon arrondi en avant, avec le bord poli et presque relevé. Antennes de la longueur du corps, quelque peu roussâtres en dessous, avec un anneau blanc au milieu. Thorax densément ponctué, avec les écailles alaires noires, le métathorax sub-épineux à ses angles postérieurs. Ailes sub-hyalines, très légèrement obscures, nervures et stigma brun, aréole presque carrée, assez grande, les nervures du bout de l'aile obsolètes. Pattes-roussâtre, les 4 antérieures plus claires, les postérieures noires avec la base des cuisses, les jambes et la base du premier article des tarsi, roussâtres, articles 2, 3 et 4 des mêmes tarsi

pâles. Abdomen ovoïde-oblong, très poli, les segments terminaux bruns, le premier segment peu dilaté au sommet; tarière de la moitié de l'abdomen environ.

Très voisin du *similis*, Cresson, mais en différant par ses écailles alaires noires, la coloration de ses pattes etc.

3. *Cryptus imitator*. (Crypte imitateur). *nov. sp*

♀—Long. .40 pouce. Noir, abdomen rouge. Face densément ponctuée, palpes brunâtres. Antennes de la longueur du corps, avec un anneau blanc au delà du milieu. Thorax finement ponctué, les écailles alaires noires, les divisions du mésothorax distinctes, le métathorax à lignes soulevées peu prononcées. Ailes passablement obscures, nervures et stigma noirs, aréole en carré. Pattes rousses, les hanches et les trochantins noirs, les pattes postérieures avec l'extrémité des cuisses, les jambes excepté à la base, noir, leurs tarses noirs à la base et à l'extrémité, blancs au milieu. Abdomen finement ponctué, de forme elliptique, noir à l'extrémité, à pédicule long, fort arqué; tarière presque aussi longue que l'abdomen.

Se distingue surtout du précédent par la coloration de ses pattes, sa forme plus élancée, sa tarière plus longue etc.

4. *Cryptus affabilis*. (Crypte affable), *nov. ép.*

♀—Long. .22 pouce. Noir; les pattes, le métathorax, les flancs du mésothorax en partie, avec l'abdomen excepté à l'extrémité, d'un roux clair. Face finement ponctuée, le chaperon poli, brillant. Antennes aussi longues que le corps, noires avec un anneau blanc au milieu, le scape en dessous avec les articles de la base roussâtres. Écailles alaires jaunes. Thorax finement ponctué, le métathorax à lignes soulevées bien distinctes, les tubercules des angles faiblement prononcés. Écusson roux. Ailes sub-hyalines, nervures brunes, pâles à la base, stigma brun, taché de blanc à la base; aréole en carrée. Les pattes postérieures avec le sommet des cuisses et des jambes, noir. Abdomen en ellipse allongée, finement ponctué, noir à l'extrémité à partir du 4e segment, les derniers tachés de blanc au milieu; tarière moins de la moitié de l'abdomen, d'un roux-brunâtre.

Voisin de *palacris*, Cresson, mais en différant surtout par le mésothorax et l'abdomen qui sont finement ponctués et noirs brillants, son écusson roux etc.

Gen. PORIZON, Fallen.

Porizon borealis. (Porizon boréal), *nov. sp.*

♂ — Long. .52 pouce. Noir; les pattes avec le milieu de l'abdomen, rouge. Face finement ponctuée, avec un petit tubercule au milieu; bouche roussâtre. Antennes longues, filiformes, entièrement noires, à articles plus étroits au sommet. Thorax densément ponctué, renflé en avant, le métasternum déclive, couvert de poils grisâtres. Ailes sub-hyalines, sans aréole; cellule cubito-descoidale grande, sa nervure inférieure à peine anguleuse, stigma grand, noir, épaissi; écailles alaires roussâtres. Pattes rouges, les hanches et les trochantins, noir. Abdomen assez court, comprimé à partir du 2e segment, le premier faiblement élargi au sommet, le 2e avec la moitié du 3e roux, le reste noir, les segments terminaux pubescents, surtout en dessous.

Se distingue surtout des *Cremastus* par les nervures des ailes. Les antennes quelquefois roussâtres en dessous à la base.

Gen. EXETASTES. Grav.

Exetastes rufofemoratus. (Exétaste cuisses-rousses), *nov. sp.*

Long. .42 pouce. Noir; face densément ponctuée. Antennes longues, à articles allongés, unis. Thorax densément ponctué, le métathorax fortement rugueux, sans carènes distinctes; écusson soulevé, arrondi, ponctué. Ailes d'un jaunâtre enfumé, les nervures brunes, le stigma fauve; aréole grande, triangulaire, pédiculée, la nervure moyenne anguleuse et appendiculée. Pattes d'un roux jaunâtre, les trochantins avec les jambes postérieures et la base de leurs tarsi, noir. Abdomen poli, brillant, entièrement noir, comprimé à l'extrémité seulement, le premier segment s'élargissant graduellement au sommet.

Espèce bien remarquable par ses cuisses rousses.

Gen. BANCHUS, Fabr.

Banchus ferrugineus. (Banche ferrugineuse), *nov. sp.*

Long. .40 pouce. D'un beau roux ferrugineux; la face surtout sur les côtés, les orbites antérieurs et postérieurs, le scàpe en dessous, les écailles alaires, l'écusson, les trochantins avec les 4 pattes antérieures, jaune. Antennes brunâtres à la base, le premier article renflé, échancré obliquement en dehors, jaune, le 2e noir. Thorax finement ponctué, avec une strie longitudinale noire sur le mésothorax, l'écusson

armé d'une forte épine brunâtre. Ailes jaunâtres, nervures et stigma, jaune; aréole grande, triangulaire. Les hanches postérieures tachées de noir à la base en dessous. Abdomen poli, brillant, comprimé à l'extrémité, les segments 2 et 3 avec un point brun de chaque côté à la base, les segments ventraux jaunes à la base, tachés de brun à l'extrémité.

Gen. **MESOLEIUS**, Holmgren.

Mesoleius antennatus. (Mésolie à antennes longues). *nov. sp.*

Long. .35 pouce. Noire; la face, les mandibules, les palpes, les écailles alaires avec un point en avant et une ligne au dessous, l'écusson, blanc. Antennes longues, droites, sétacées, avec un anneau blanc au delà du milieu, le scape taché de blanc aussi en dessous. Thorax très finement ponctué, le métathorax sans aucune carène. Ailes hyalines, légèrement obscures, nervures et stigma, brun; aréole petite, triangulaire, pédiculée. Pattes noires, les postérieures longues, les trochantins brunâtres, tachés de blanc, les 4 pattes antérieures plus ou moins jaunâtres, les postérieures avec les jambes excepté à l'extrémité, et les tarses, jaunâtres. Abdomen allongé, sub-parallèle, pubescent à l'extrémité, roux plus au moins taché de noir, le premier segment noir, médiocre, sans carènes, ni fossette.

Gen. **EXYSTON**, Schiodte.

Exyston variatus. (Exyston varié), *nov. sp.*

♀—Long. .30 pouce. Roux varié de jaune; la face, les mandibules, les palpes, les joues, les écailles alaires, un point en avant avec une ligne au dessous, les écussons, les hanches, les trochantins avec le dessous du prothorax, jaune. Antennes droites, filiformes, rousses, brunes à la base, les 3 derniers articles noirs. Thorax poli, brillant, avec une courte pubescence jaunâtre. Ailes sub-hyalines, nervures et stigma, brun, aréole triangulaire, moyenne. Pattes médiocres, les jambes sans éperons. Abdomen assez long, claviforme, les segments bordés de jaune au sommet à partir du 2e, les terminaux entièrement d'un jaune sale, le premier bicaréné, à peine élargi au sommet.

Var. Le dessus de la tête, le thorax en partie, le pédicule de l'abdomen avec une bande sur les derniers segments, noir. Les antennes brunâtres à la base seulement

Gen. **EXOCHUS**. Grav.

Exochus scitulus. (Exoque mignon). *nov. sp.*

Long. .18 pouce. Noir; la face, la bouche, les palpes, les joues,

les orbites antérieurs, le scape en dessous, les écailles alaires, une tache en avant avec une autre en dessous, blanc. Tête grosse, face fortement gonflée pour l'insertion des antennes, celles-ci assez longues, filiformes, rous-sâtres en dessous. Thorax poli, brillant; écusson et post-écusson, jaune. Ailes hyalines, sans aréole, nervures et stigma jaunâtres. Pattes jaune-pâle, les postérieures avec les hanches et les cuisses jaune-roussâtre; leurs jambes avec un anneau noir à la base et à l'extrémité. Abdomen allongé, poli, brillant, tous les segments marginés étroitement de jaune au sommet.

Gen. ODONTOMERUS, Grav.

Odontomerus Canadensis. (Odontomère du Canada). *nov. sp.*

♀ — Long. .45 pouce; tarière plus longue que le corps. Noir; la bouche avec les pattes, roux. Face densément ponctuée, poilue. Antennes longues, filiformes, les articles légèrement épaissis au sommet. Thorax poli, brillant, allongé, déprimé en dessus, la partie médiane du mésothorax avancée et soulevée, le métathorax épineux postérieurement. Ailes hyalines, nervures et stigma, noir; point d'aréole, nervure moyenne longuement appendiculée. Pattes rousses y compris les hanches et les trochantins; les cuisses postérieures renflées avec une forte épine en dessous, leur extrémité noire de même que leurs jambes et leurs tarsi. Abdomen sub-cylindrique, poli, brillant à l'exception du premier segment qui est ponctué et bicaréné. Tarière noire.

LES MINÉRAUX CANADIENS.

PAR DR. J. A. CREVIER.

1. NOTION HISTORIQUE SUR LES MINÉRAUX.

Le premier homme qui sut distinguer l'or du cuivre et l'étain de l'argent, fut minéralogiste. Les plus anciens écrits, tels que les livres de Moïse et les antiques monuments Egyptiens, nous prouvent à quelle date reculée il faudrait remonter pour trouver l'origine de cette science, dont l'histoire primitive se perd dans la nuit des temps.

Aristote, qui vivait 300 ans avant notre ère, paraît être le premier qui ait introduit quelque méthode dans l'étude de la minéralogie.

Il établit d'abord deux grandes classes : *les minéraux divisibles sous le marteau* et *les minéraux malléables*.

Il appela les premiers *fossiles*, et les seconds *métalliques*. Son disciple Théophraste s'écarta de cette division, pour classer les minéraux en *fossiles*, qu'il subdivisa en *pierres* et en *terres* ; et en *métaux*, qu'il classa suivant leur densité et leur manière de se comporter au feu. Cette marche aurait infailliblement conduit à la connaissance exacte des corps inorganiques, si les successeurs de Théophraste y avaient persévéré.

Dioscoride, 75 ans avant notre ère, adoptant une classification moins exacte que celle de Théophraste, partagea les substances minérales en *minéraux marins* et en *minéraux terrestres*.

Pline qui, malgré les erreurs populaires qu'il nous transmet sans examen, s'est assis au premier rang parmi les naturalistes des temps anciens, traite d'abord des *terres*, puis des *marbres* et de diverses roches, puis enfin des *gemmes* ou pierres précieuses.

Le Grec Zozime lui succéda, il fut le premier qui parla de l'*art hermétique* ; et plus tard, vers l'an 700, l'Arabe Geber, qui avait appris chez les Grecs la prétendue science de la transmutation des métaux, ne vit dans cette étude des minéraux que l'art mensonger par lequel les métaux les plus ordinaires pouvaient prendre les caractères et les propriétés de l'or.

Ces recherches infructueuses n'avaient été d'aucune utilité pour la science, lorsque parut vers le commencement du XIe siècle, l'arabe Abou-Aly-Hocein, plus connu sous le nom d'Avicenne de Cordoue. Il essaya de répandre un peu de clarté dans l'étude de la minéralogie ; il divisa les minéraux en 4 classes : les *pierres*, les *sels*, les *métaux*, et les *combustibles*. Il démontra le premier l'utilité de l'analyse pour distinguer ces différents corps, et sa

nomenclature eut la gloire de rester en usage dans certaines écoles, jusqu'au siècle dernier.

Albert-Le-Grand, vint deux siècles plus tard : la seule modification qu'il apporta dans le système d'Avicenne, fut de comprendre sous la dénomination de *mineralia media*, les sels et les substances sulfureuses.

Dans l'histoire de la minéralogie, les travaux des Alchimistes n'ont pas été sans influence sur cette science. Car, il ne sera peut être pas inutile de rappeler que la science qui s'occupe avec tant de succès de la composition des corps, était ébauchée et tenue cachée par ces derniers ; on sait aussi, comme l'a dit un chimiste célèbre, qu'ils s'imaginaient qu'il existait des métaux parfaits, tels que l'or et l'argent, et des métaux imparfaits, tels que le mercure, le plomb, l'antimoine, et qu'on pouvait, par des moyens occultes, transformer ces derniers en argent ou en or : but qu'ils regardaient comme le plus noble, et qu'ils nommaient le Grand œuvre, la *Pierre philosophale*.

Comme les principaux métaux sont au nombre de sept, les alchimistes imaginèrent de les consacrer aux sept planètes connues de leur temps.

Ainsi, dans leur langue scientifique, l'or était le Soleil, l'argent la Lune, le fer Mars, le cuivre Vénus, le mercure Mercure, le plomb Saturne, et l'étain Jupiter.

Des hasards heureux favorisèrent les recherches des alchimistes : au XIII^e siècle, Isaac, surnommé le Hollandais, introduisit des procédés méthodiques dans l'analyse des métaux ; ce fut lui qui inventa l'art d'émailler. En 1250, Raymond Lulle ou Lulle trouva l'opération du départ des métaux ; Basile Valentin, vers la fin du XV^e siècle, fit connaître l'antimoine, et décrivit le moyen de l'obtenir, dans un ouvrage intitulé, *Currus triumphalis antimonii*.

La science, restée pendant plusieurs siècles dans un état stationnaire, ne fit quelques pas vers la perfection que par l'impulsion que lui donna George Agricola, vers l'an 1545. Il s'empara des idées de Théophraste, et bientôt une nouvelle ère commença pour la minéralogie. Ce fut lui qui découvrit le bismuth et qui inventa, pour l'exploit.

tation des mines et le traitement des minerais, de nouvelles méthodes qui subirent même peu de changements jusqu'au dix-huitième siècle.

Contemporain d'Agricola, Paracelce, livré tout entier aux travaux hermétiques, fut conduit à la connaissance du zinc, tandis qu'un simple potier de terre, Bernard de Palissy, donnait, par ses recherches, un nouvel intérêt à la science minéralogique.

Enfin, le goût des collections naquit ; on étudia le gisement des Minéraux ; on sentit le besoin d'une classification fondée sur des principes établis, et les ouvrages de minéralogie se multiplièrent.

L'Allemand Bécher, en 1664, fit revivre la méthode de Théophraste et d'Avicenne, et se livra à des recherches relatives aux effets que produit le feu sur les minéraux. En Angleterre, le physicien Boyle observait, en 1673, la propriété électrique de quelques-uns de ceux-ci ; Brandt, en 1733 découvrit l'arsenic et le cobalt ; vers la même époque, Bromel proposait un système de classification. Wood, faisait la découverte du platine en 1741 ; Cramer, Henkel et Woltersdoff tentaient chacun leur méthode ; l'un se montrait partisan d'une nomenclature fondée sur l'analyse chimique ; celui-ci ne voulait classer ses minéraux que d'après les caractères extérieurs, celui-là proposait d'adopter une méthode mixte.

Tel fut le dernier parti que prit le suédois Vallerius en 1747. L'analyse chimique lui servit à tracer de grandes divisions, qui se subdiviseront d'après les caractères extérieurs. Sa nomenclature est plus régulière que celle d'aucun de ses devanciers ; la description des espèces et des variétés y est plus exacte qu'elle ne l'avait été jus. qu'alors.

Cronstedt, son compatriote et son contemporain, contribua aux progrès de la science, en publiant, en 1758, une classification dans laquelle les classes, les ordres et les espèces sont établis d'après des considérations chimiques, quoiqu'il n'exclue point les caractères extérieurs et les propriétés faciles à reconnaître par des expériences fort

simples. Sa méthode générale ne diffère pas de celle d'Avicenne; ainsi il admet quatre grandes classes: les *terres*, les *sels*, les *corps inflammés*, les *métaux*. C'est à ce minéralogiste que l'on dut, en 1751, la découverte du nikel et l'utile emploi du chalumeau.

A la même époque, Gellert et Carthensert essayaient aussi de classer les minéraux; Lehmann enrichissait la science d'observations nouvelles, tandis que l'étude de la chimie reconnaissait l'existence de trois terres simples: la *chaux*, la *silice*, et l'*alumine*.

L'impulsion était donnée; la science ne pouvait plus ralentir sa marche; vers l'an 1770 on vit Linnée et Capeller faire remarquer la régularité de la cristallisation de certaines substances minérales; dans la première édition de son système, Linnée divise les métaux en trois classes: les pierres (*petræ*) les métaux, (*mineræ*), les fossiles (*fossilia*). Scopoli s'attacha à classer les minéraux d'après leurs caractères extérieurs, tandis que de Born établissait un système mixte, fondé comme l'avait déjà fait Cronstedt sur ces mêmes caractères unis aux caractères chimiques. En 1773, Gahn et Schéele firent connaître le manganèse; en 1781, Delhuyart venait de découvrir le tungstène, qui a été dédié à Schéele sous le nom de schéelin; Grégor le titane, Muller le tellure, et Hielm le molybdène. En 1789, Klaproth enrichit la minéralogie d'un nouveau métal, l'urane; et huit ans plus tard, en 1797, Vauquelin fit connaître le chrome.

Pendant la période des trente dernières années du 18e siècle, la minéralogie devint en France un sujet d'études profondes. On vit Mounet et Fourcroy établir chacun un système chimique de classification. Valmont de Bomare s'attacha à combiner ensemble les systèmes de Carthensert, de Wallerius, de Lehmann, et de quelques autres minéralogistes.

Vers l'année 1772, Sage, à qui l'on doit l'établissement de l'école des mines, avança par ses travaux la *docimastie* ou l'art d'essayer les minerais. Dans sa minéralogie docimastique, il divise les minéraux en trois classes: dans la

première sont les sels, les acides, les soufres, les bitumes et les combustibles; la seconde renferme les terres, les pierres simples, les roches et les laves; les substances métalliques composent la troisième classe; chacune se divise en un certain nombre d'ordres.

Capeller avait reconnu, peu de temps auparavant, une certaine analogie de formes dans les divers cristaux d'une même substance. Romé de l'Isle, l'ami et le disciple de Sage, se livra à des recherches assez étendues relativement à la cristallographie. Il ne fit point de changements à la nomenclature de son maître, mais il sut comparer un grand nombre de cristaux; il rechercha, dans les plus compliqués par leurs formes, les formes plus simples qui leur avaient donné naissance; enfin il fit sentir l'importance de la cristallisation dans la détermination des espèces minérales.

Daubenton contribua puissamment aussi à l'avancement de la minéralogie, par le travail qu'il publia en 1744.

Si nous jetons un coup-d'œil hors de France, nous verrons Bergman suivre à peu près la même marche que Cronstedt, avec cette différence, que par suite de la découverte qu'il fit de deux nouvelles terres, la baryte et la magnésie, il porta à cinq le nombre des ordres de substances minérales, fixé avant lui à trois. En Ecosse, le chimiste Kirwan adoptait la même division, en rangeant toutefois le diamant parmi les graphites.

En Saxe, les caractères physiques des minéraux trouvèrent dans le savant Werner, un heureux appréciateur. Il tira le plus grand parti de ces caractères, sans toutefois renoncer à ceux qu'offre la chimie. Son système compte encore beaucoup de partisans en Allemagne. Dans sa nomenclature, les minéraux simples forment quatre classes: la première comprend les terres et les pierres; la deuxième, les matières salines (sapides solubles); la troisième, les matières combustibles; la quatrième, les métaux. C'était à peu près la marche qu'avait suivie Lehmann; mais Werner partage la première classe en huit genres, dont le

premier ne comprend qu'une seule espèce, le diamant, parce que, fidèle à ses idées sur l'importance des caractères extérieurs, il lui semblait que sa dureté devait le placer en tête des substances pierreuses ; les sept autres genres sont ce que l'on appelait alors des *terres simples*, c'est-à-dire la zircone, la silice, l'alumine ou argile, la magnésie, la baryte et la strontiane. Les autres se composent d'autant de genres qu'il y a de sortes de sels, de combustibles et de métaux ; chacun des genres contient un certain nombre d'espèces, suivant le principe admis par cet illustre savant, que les minéraux qui diffèrent essentiellement des autres par leur composition chimique, doivent former des espèces différentes.

Depuis le commencement du 19^e siècle, des découvertes dues à la chimie ont encore été plus nombreuses que dans les siècles précédents. En 1802, Hatchett découvrit le columbium ou tantale ; en 1803, on dut à Wollaston la découverte du palladium et du rhodium ; aux Chimistes Vauquelin, Fourcroy, Tennant et Descotils, celle de l'iridium et de l'osmium, la *Glucine* ou *Berylle* ; à Berzelius et Hisinger, en 1804, celle du cerium ; à Davy en 1807, celle de six métaux, dont on ne connaissait sous le nom de terre que les oxides, savoir : le potassium, le sodium, le barium, le strontium, le calcium et le magnésium. En 1810, Berzélius découvrit le silicium et le zirconium, en 1818 Stromeyer fit connaître le cadmium, et Arfwedson le lithium. De 1818 à 1823, ont dut à Woehler la découverte de l'aluminium, du glucium et de l'itrium. En 1828, Berzélius découvrit le thorium et Sefstroem le vanadium. De 1840 à 1842 Mosander découvrit dans l'Yttria l'erbium et le terbium, et dans la célite le didyme ; trois ans auparavant il avait découvert le lanthane dans le fluorure de cerium. En 1844 Henry Rose fit la découverte du niobium et du pelopium, dans la tantalite de Bavière. De 1860 à 1861 Bunsen et Kirchhoff, découvrirent le cæcium et le rubidium au moyen de l'analyse spectrale du résidu des eaux salines. En 1861 Crookes, découvrit dans la pyrite de fer, le thalium. Tout récemment la chimie s'est encore enrichie de trois nou-

veaux corps simples, qui sont le rhuthenium découvert dans le sulfure d'osmium par Wöhler, l'indium dans le sulfure de plomb, enfin le gallium, le dernier de la liste des corps simples, connus jusqu'à présent.

A continuer.

LA MEGACHILE GUENILLE,

Megachile centrunculus, Smith.

A Mr. J. N., Ste. Foye.

Le prétendu ver que vous nous avez transmis enfoncé dans le cœur d'un rondain d'ostryer, *Ost. ya Virginica*, Wild., vulgairement *Bois-dur*, n'appartient pas même au règne animal. En le considérant attentivement, vous auriez facilement reconnu que la peau verte du prétendu ver, n'était rien autre chose que des feuilles enroulées en cylindre, remplissant exactement la capacité de la galerie creusée dans le cœur de cette buchette. C'est l'œuvre de la Mégachile guenille, dont vous trouverez l'histoire à la page 58 du vol. VII du *Naturaliste*.

Le spécimen transmis est tout-à-fait intéressant, en ce qu'il semble démontrer que la Mégachile aurait elle-même creusé la galerie, au lieu de s'emparer d'une toute faite par des Fourmis, comme on l'a toujours prétendu.

A première vue, on se demande de suite quel être a pu pénétrer ainsi dans l'intérieur d'un morceau de bois sans qu'on y voye aucune ouverture ? Mais en retournant la pièce, on voit que du côté de l'écorce, une ancienne branche depuis longtemps disparue et détériorée a livré passage à l'insecte jusqu'au cœur même du tronc. La galerie exactement remplie par le cylindre occupe le cœur même du tronc, elle mesure 5 pouces de longueur, et porte partout le même diamètre, bien qu'elle soit légèrement ondulée suivant les couches du bois. Comme l'Ostryer es

un bois très dur, et que le cœur de cette buchette, quoique détérioré, demeure encore extrêmement ferme, il semblerait que la Mégachile n'est pas pourvue d'armes ou d'outils assez puissants pour se frayer un tel passage ; d'un autre côté nul trace ici de la présence des Fourmis. Si ce sont ces dernières qui ont foré la galerie, il faut que la Mégachile les ait surprises à l'œuvre dès leur début, et les ait exterminées jusqu'à la dernière ; car les Fourmis ne se contentent jamais d'une galerie unique et sont d'ordinaire en tel nombre que malgré des pertes sérieuses, leurs bataillons se reforment bientôt pour se remettre à l'œuvre. Nous sommes donc encliné à croire que la Mégachile au moyen de ses puissantes mandibules et de ses pattes a pu creuser elle même cette galerie, qui dans une bonne partie de son étendue, n'a eu besoin que d'être élargie et régularisée, l'eau introduite par l'ouverture de la branche ayant déjà produit un certain vide en faisant pourrir le cœur.

Un examen attentif des feuilles du cylindre a pu nous permettre de constater que celles employées étaient des feuilles de rosiers, comme nous l'avions déjà constaté en plusieurs autres cas. Ces feuilles minces, consistantes, légères, se prêtent probablement mieux que toutes autres au découpage, de même qu'au transport, et étant très peu aqueuses, elles se dessèchent sans laisser prendre de moisissure sous l'action de l'humidité.

Nous avons défait une partition du cylindre et nous avons trouvé une nymphe en parfait état de conservation. Comme le cylindre mesure encore deux pouces et demi de longueur, nous supposons qu'il ne renferme pas moins de cinq autres nymphes, que nous espérons voir passer à l'état parfait, aux premiers jours du printemps.

VICK'S FLORAL GUIDE.

Tout possesseur de jardin, ou même tout amateur de fleurs, devrait s'empressez de s'abonner de suite au Guide du Fleuriste de Vick, *Vick's Floral Guide*, qui paraît tous

les trois mois et dont le prix est seulement de vingt-cinq centins par an. C'est un vrai bijou en fait d'art typographique et d'illustration. Des centaines de fleurs, feuilles, fruits, instruments de jardinage, pots à fleurs, meubles rustiques etc. y sont représentés avec une ressemblance parfaite.

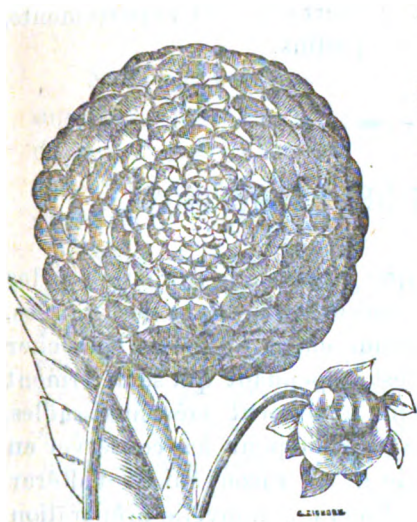


Fig. 1.

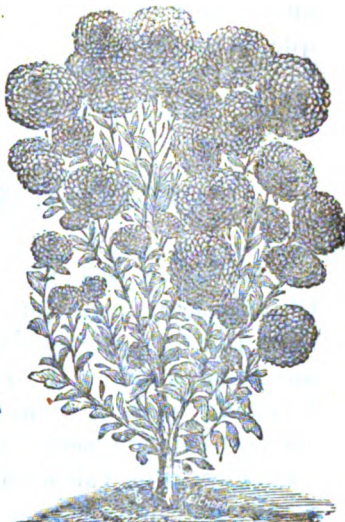


Fig. 2.

Voyez ces capitules de Dahlias, fig. 1, de forme si régulière, et dont chaque fleuron est relevé à la manière des Camélias ; ces Astères gigantesques, fig. 2, qui semblent vouloir le disputer au Dahlia par le volume et la régularité de leurs capitules, les fleurons étant ici, tous déjetés en lanquettes, là totalement tubuleux, et tous variés de nuances infinies.



Fig. 3.

Depuis quelques années, l'attention des horticulteurs s'est particulièrement attachée à perfectionner les plantes à feuilles ornementales, diversement colorées, ou à fleurs avec des bractées sèches et persistantes dans leur coloration, comme diverses Immortelles, les Acrocliniums, la Gomphrène, fig. 3 etc. Cette dernière a toute l'apparence d'une belle tête de Trèfle, mais les écailles de son inflorescence sont d'un beau rouge-sang brillant, et

si on les cueille un peu vertes, on les voit persévérer indéfiniment dans leur forme et leur coloration.

Le *Floral Guide* est tout à la fois un catalogue détaillé des trésors d'horticulture que Mr. Vick offre à son établissement de Rochester, N. Y., et un guide sûr pour savoir comment traiter convenablement chaque plante en particulier, tant les fleurs des parterres et des appartements, que les plantes potagères des jardins.

CONSERVATION DES CHAMPIGNONS.

On sait les difficultés que présente la préparation des Champignons pour leur conservation dans les musées. Bien qu'avec certaines précautions on puisse en dessécher un grand nombre, il en est cependant qui se déforment tellement qu'ils deviennent totalement méconnaissables. On s'est souvent servi de l'alcool pour les conserver en bouteilles, mais l'alcool à le grave inconvénient d'altérer notablement les couleurs. Voici une nouvelle préparation qui a l'avantage de conserver les couleurs joint encore celui d'un extrême bon marché.

Pour 1 pinte d'eau distillée :

Acide salicilique 92 grains

Alcool..... 184 “

Glycérine..... 276 “

LA CHRYSOMELE DE LA PATATE:

On vend en Angleterre, pour les collections, la Chrysomèle de la patate 4 pence la pièce, trois schellings la douzaine. A ces prix là, nombre de cultivateurs Canadiens se donneraient bien le garde de viser à la destruction de cet insecte, car sa vente rapporterait quatre fois plus que celle des tubercules mêmes.

L'EXPOSITION DE PHILADELPHIE.

(Continué de la page 384 du Vol. VIII).

Nous ne voulions pas laisser Philadelphie sans faire une chasse dans les environs, sinon dans l'espoir d'y faire de rares captures, du moins dans le but de reconnaître les plantes de ces endroits et de faire connaissance avec les insectes de ce voisinage.

Nous profitons donc de l'absence de notre compagnon pour parcourir sans contrainte les champs et les forêts qui avoisinent le Fairmont Park. Nous nous dirigeons d'abord sur ce terrain inoccupé qui avoisine le Main Building, en face de son entrée principale. C'est un terrain fort pauvre à la vérité, mais cependant assez fourni d'herbe. Contre notre attente, nous trouvons les insectes fort rares. Nous promenons le filet en aveugle sur ces herbes, et nous sommes tout étonné de n'y recueillir que quelques *Colias philodice*, une *Chrysomela 10-lineata*, ce qui nous fait soupçonner qu'elle ne doit pas manquer aux champs de patates du voisinage, quelques *Andrènes*, avec certains diptères des plus communs. Nous sommes plus heureux à la chasse aux Céleoptères sur le sol en soulevant les copeaux et les pierres. Nous prenons une dizaine de *Harpalus caliginosus*, de très forte taille, *Harpalus Pennsylvanicus*, *Dolopius pauper* etc. Jugeant que ce coteau était trop aride pour offrir la vie à des insectes nombreux, nous descendons la colline, traversons le chemin, et abordons le canal qui se trouve en cet endroit. Des endroits humides où se montrent la Ciguë et tout auprès l'Asclépiade de Cornut nous font espérer une ample moisson; mais même déception que ci-devant, ce sont partout les mêmes insectes et de mêmes espèces que les nôtres, de petits diptères, des hémiptères avec quelques Hyménoptères. Nous faisons exception en faveur du *Tetraopes canterivator*, que nous n'avons jamais rencontré

à Québec, et que nous prenons ici par centaines sur l'Asclépiade.

Il nous restait encore une visite à faire dans la cité du Centenaire et à laquelle nous tenions fort ; c'était celle de l'Académie des Sciences naturelles.

Comme nous étions en correspondance avec plusieurs de ses membres, nous tentâmes d'abord le moyen de faire la connaissance personnelle de ces messieurs. Mais après de fort longues courses dans les rues pour trouver leurs résidences, ne pouvant réussir à en trouver un seul chez lui, nous dûmes nous contenter de visiter l'établissement seul. Nous nous transportons donc dans la rue *Race*, à son point d'intersection avec la 19^e rue, où se trouve l'édifice que nous avons déjà entrevu lors de notre visite à la cathédrale catholique. La cathédrale et l'Académie des Sciences naturelles bordent chacune un côté, la première celui du Sud et la deuxième celui de l'Ouest, d'une place publique toute garnie d'arbres.

Le 25 Janvier 1812, sept hommes, à moyens bornés, mais tous de bonne éducation et sincèrement amoureux de faire partager par leurs concitoyens le feu sacré de la science dont ils se sentaient eux-mêmes embrasés, s'assemblaient, dans la soirée, dans l'arrière-boutique du droguiste John Speakman, et décrétaient la fondation de cette Académie des Sciences Naturelles si prospère aujourd'hui, et dont la construction s'élève si majestueusement sur la rue *Race*. Ces hommes de cœur et d'étude étaient le propriétaire de la boutique même où ils étaient rassemblés, Jacob Gilliams, dentiste, J. Shinn, chimiste, Nicolas J. Parmentier, distillateur, Dr. Gérard Troost, Hollandais, et le Dr. C. M. Mann, Irlandais. Mr. Ths. Say, le père de l'entomologie Américaine, se joignait à eux quelques mois plus tard.

Le but de la Société était d'acquérir des connaissances exactes sur toutes les choses créées, autant que peut le permettre l'intelligence humaine, pour les communiquer au reste du monde entier.

Philadelphie comptait alors une population de 111,120 âmes seulement.

Mais si la ville de 1812 a plus de deux fois triplé sa population, puisqu'elle ne compte pas moins aujourd'hui de 812,632 âmes, le musée, dont les pharmaciens et droguistes formaient alors l'embryon avec quelques oiseaux empaillés, 2 à 3 douzaines de mollusques et autant d'échantillons, à peu près, de minéralogie, n'a pas progressé moins rapidement de son côté ; puisqu'il ne compte pas moins aujourd'hui de 6,000 minéraux, 700 roches, 65,000 fossiles, 70,000 plantes, 1000 zoophytes, 2,000 Crustacés, 500 myriapodes et arachnides, 35,000 insectes, 40,000 mollusques, 2,000 poissons, 800 reptiles, 31,000 oiseaux avec 200 nids et plus de 1500 œufs, 1000 mammifères, 900 squelettes, ne formant pas moins en tout de 400,000 spécimens. Les tablettes de sa bibliothèque sont garnies de 23,000 volumes, sans compter de nombreuses brochures, cartes, manuscrits, etc. Et tout cela dû uniquement à la générosité de ses membres et autres bienfaiteurs, car moins heureuse que bien d'autres institutions, cette Académie n'a jamais eu un sou d'allocation ni de l'état ni de la cité. Tant il est vrai qu'en fait de collections, il ne s'agit que de s'y mettre pour posséder. Nous pouvons en juger par nous-même, avec des ressources extrêmement bornées, nous possédons déjà un musée qui sur plusieurs points peut soutenir la comparaison avec les institutions les plus prospères de notre Province. L'Université Laval elle-même, si riche, si puissante, avec ses 60,000 volumes dans sa bibliothèque, manque de plusieurs ouvrages, et des plus importants, que nous possédons, et nous pensons la devancer en fait de mollusques et d'insectes. Nos jeunes amateurs ne sauraient donc commencer trop tôt à amasser, à glaner à droite et à gauche, et petit à petit s'amasseront ainsi des collections qui formeront des trésors pour la science plus tard.

La bâtisse actuelle de l'Académie des Sciences naturelles est une immense construction en pierre de taille, style moyen-âge, à trois étages sans y comprendre le rez-de-chaussée. Le musée qui en constitue la partie principale, occupe les trois étages, le milieu étant évidé pour ne former que des galeries des 2^e et 3^e étages. Tout y est disposé dans un ordre parfait. Sur le terre-plein du premier plan-

cher sont exposés les animaux de plus forte taille, comme orignal, élan, squelettes d'éléphant et d'autres monstres des temps anciens etc. Nous avons remarqué plusieurs pièces parmi les mammifères qu'on ne voit qu'assez rarement dans les musées, telles que différentes espèces de Tatous, ces singuliers mammifères des pampas de l'Amérique du Sud, tout recouverts de plaques d'ivoire en recouvrement les unes sur les autres, si bien que lorsqu'ils sont surpris, leur seule manière de se défendre est de se rouler en boule pour ne présenter qu'un globe d'ivoire, les pattes, la queue et la tête disparaissant entièrement sous les écailles éburnées. Cet animal est à peu près de la grosseur du lapin. Nous avons aussi noté des Ornithorynques à bec corné comme dans le *paradoxs*, mais cylindrique au lieu d'être aplati. Imaginez un porc-épic à qui l'on adapterait un-manche de pipe un peu gros pour remplacer la bouche, et vous aurez une idée de cet animal vraiment singulier. Nous en avons aussi vu quelques uns dans le Main-Building, dans le département du Japon.

La collection des mollusques de ce musée passe pour une des plus considérables du monde ; et elle est aussi remarquable par la parfaite disposition des spécimens que par la taille, la belle qualité et l'intégrité de ces spécimens. La seule inspection nous fait voir de suite que la plupart sont les coquilles d'animaux qu'on a pris vivants, et non de ces débris plus au moins mutilés ou rongés par les flots, que les vagues jettent sur les rivages dans les tempêtes.

Comme la bâtisse n'a été livrée à l'installation du musée que cette année même, les insectes n'étaient pas encore en place et ne pouvaient être vus ; nous avons fort regretté ce contre-temps.

Nous avons passé plus de deux heures à l'inspection des différentes cases exposées là, et nous aurions désiré y pouvoir consacrer un temps encore beaucoup plus long, car à chaque pas nous rencontrions de quoi nous étonner et des sujets d'étude des plus intéressants. Une foule de formes de vie nous étaient offertes là, à notre inspection, pour la première fois.

Notre compagnon étant revenu de Washington, nous arrêtons que nous ferions encore une visite à l'exposition le lendemain, pour combler certaines lacunes dans nos inspections précédentes, et que nous reprendrions de suite la route du Canada, par Fall River, Boston, Portland, les Montagnes Blanches etc, tel que le portaient nos billets.

Mercredi 3 Août, le temps est un peu plus chaud que la veille, mais c'est encore une chaleur bien supportable. Avant 9 heures nous sommes dans le Main-Building. Nous nous arrêtons un instant pour admirer la puissance du grand orgue de Hook et Hastings de Boston, placé au dessus de l'entrée principale. C'est un des plus forts que nous ayons encore entendus, si bien que ses sons répandus dans cette vaste enceinte, se mêlant au bourdonnement produit par le piétinement des visiteurs, rendaient la conversation presque impossible dans la première partie de l'édifice.

Nous admirons en traversant le département de la France deux magnifiques tapisseries des Gobelins, d'environ 20 pieds sur 12, du prix de \$4,700, de la maison Braquenié de Paris. On sait que les Gobelins sont des tableaux dans lesquels la laine nuancée remplace la peinture.

Des Gobelins l'aiguille et la teinture

Dans vos tableaux surpassent la nature. (*Voltaire.*)

De même que pour les mosaïques du département Italien, il fallait s'approcher de très près pour reconnaître que les scènes représentées n'étaient pas dues au pinceau, mais bien à l'aiguille, tant était parfait l'agencement des diverses nuances et habilement ménagés les ombres avec les clairs-obscurs pour mieux faire ressortir les personnages.

Les Gobelins, qui ont pris naissance sous François Ier, et qui doivent leur nom à Gilles Gobelin, célèbre teinturier qui le premier les mit en vogue, ont été pendant longtemps presque uniquement réservés à la décoration des appartements royaux, tant les hauts prix qu'ils commandaient les mettaient hors de la portée des bourses ordinaires. Nous ignorions qu'il s'en trouvât en Canada, cependant en traversant de nouveau l'exposition Canadienne, nous fûmes frappé par le cachet d'ancienneté d'une superbe pièce qui

dénotait encore toute l'habileté qu'avait exigée son exécution. C'est un fort grand tableau représentant la naissance du Sauveur, et portant la date de 1615. Il appartient aux Sœurs de l'Hotel-Dieu de Montréal. On estimait sa valeur à \$5,000, et il était offert pour seulement \$1500.

Pénétrons de nouveau dans le département de l'agriculture, que nous n'avons visité encore que bien superficiellement. Les produits du Canada y tiennent une place distinguée. Les Provinces maritimes y montrent leurs précieux poissons, qu'on exporte aujourd'hui dans toutes les parties du monde : morue, hareng, maquereau, sardine etc., etc., fumés, séchés, salés, ils sont là exposés dans leurs différentes préparations. Le gouvernement des États-Unis y exhibe un grand nombre d'aquariums remplis de poissons vivants et autres habitants des eaux : crabes, tortues, homards, salamandres etc. L'une de ces dernières se faisait surtout remarquer par sa laideur hors ligne, elle était encore autrement hideuse que le Ménobranche de notre Fleuve et de nos lacs.

C'est dans ce même département que la Société Entomologique d'Ontario y tenait sa collection d'insectes. Cette collection était bien, sans contredit, la plus considérable de toute l'Exposition. Le Colorado, le Brésil, la République d'Orange etc., montraient aussi des cases fort intéressantes, mais c'était toujours des séries très incomplètes, les noms souvent y faisaient aussi défaut. La collection d'Ontario se fait surtout remarquer par ses Lépidoptères, les séries y sont largement représentées, et les spécimens dans une disposition parfaite. Quant aux autres ordres, si l'on en excepte les Coléoptères, ils étaient assez pauvrement représentés.

(A continuer.)



The AMERICAN NATURALIST

Popular illustrated monthly magazine of Natural History & Travel

ANNOUNCEMENT FOR 1877.

THIS JOURNAL of popular Natural Science will continue to be published by Messrs. H. O. HOUGHTON & Co., Riverside Press, Cambridge, Mass., under the editorial management of Dr. A. S. PACKARD, jr., with the assistance of eminent men of science.

Since January 1876, the amount of matter given in each number has been increased over former volumes. The typographical dress and illustrations which have heretofore given character to this magazine, have been improved, and it is of a thoroughly popular nature, so as to interest the general reader as well as the young naturalist. It will continue to be a journal of science-education and for the use of science-teachers.

ITS FEATURES FOR 1877.

In 1876 the latter half of the magazine was entirely remodeled, and a department of **GEOGRAPHY AND TRAVEL** added. The Department of **BOTANY** will be edited as formerly by Prof. G. L. Goodale, of Harvard University. That of **MICROSCOPY** will be edited as heretofore by Dr. R. H. Ward, Troy, New-York. Arrangements have been made to report the **PROCEEDINGS OF SCIENTIFIC SOCIETIES** with great promptness. A digest of the **Contents of Foreign Scientific Journals and transactions** will also be given each month, together with the **Latest Home and Foreign Scientific News.**

The attention of publishers and teachers is called to critical notices of scientific books, to which especial attention will be given.

ARTICLES FOR VOL. XI., 1877.

By Professors Asa Gray, J. D. Whitney, N. S. Shaler, W. G. Farlow, G. L. Goodale, of Harvard University; Professors O. C. Marsh, A. E. Verrill, of Yale College; Mr. A. Agassiz, Hon. Lewis H. Morgan, Col. Theodore Lyman, Mr. L. F. Pourtales, Mr. S. H. Scudder, Professors E. D. Cope, F. V. Hayden, A. Hyatt; Drs. Elliott Cope, W. H. Dall, C. C. Abbot, Rev. S. Lockwood, J. A. Allen, H. Gillman, C. C. Parry, R. E. C. Stearns, O. T. Mason, and other leading naturalists, are either in hand or promised. Notes from abroad will occasionally be contributed by Mr. Alfred W. Bennett, the distinguished English botanist.

Note.—The ten volumes which have been published form an elegantly printed and illustrated Library of American Natural History, invaluable for school, college, and public libraries. They contain standard articles by Agassiz, Dana, Wyman, Gray, Whitney, Leidy, Cope, Hunt, Dawson, Newberry, Marsh, Verrill, Morse, Gill, Cope, Scudder, Hagen, Dall, Shaler, Brewer, Ridgway, Parry, Caton, Abbott, Farlow, Lockwood, Grote, Ward, and many other scientists.

TERMS: 35 cents a number; \$4.00 a year, postage free. Bound volumes, \$5.00; vols. I.-X., \$40.00; unbound \$30.00. Back numbers supplied.

Remittances by mail should be sent by a money-order, draft on New York or Boston, or registered letter, to H. O. HOUGHTON & Co., Riverside Press, Cambridge, Mass.

H. O. HOUGHTON & COMPANY, corner Beacon and Somerset Sts., Boston. HURD & HOUGHTON, 13, Astor Place, New York.

The Riverside Press, Cambridge.

LE MAITRE HARMONIUM

CHAQUE INSTRUMENT HAUTEMENT GARANTI.



COMME PRÉMINENT POUR LA PURETÉ DU TON.

AU CENTENAIRE
LE

“ **DOMINION** ”

A REÇU LE PREMIER PRIX !

UNE MÉDAILLE INTERNATIONALE

Et un DIPLOME pour

LE MEILLEUR ORGUE A ANCHES

☞ DANS ☞ LE ☞ MONDE !

☞ Le Seul Harmonium en dehors
☞ des Etats-Unis recevant une
☞ Médaille Internationale, bien
☞ qu'il y eut sept compétiteurs
☞ Canadiens. ☞

Demandez les listes de prix.

DOMINION ORGAN CO., BOWMANVILLE, ONT.

Imprimé par G. DARVEAU 82 rue Lamontagne.

OCT 30 1900

VOL. IX.

FEVRIER, 1877.

No 2

14.612

LE

NATURALISTE CANADIEN.

BULLETIN DE RECHERCHES, OBSERVATIONS ET DÉCOUVERTES
SE RAPPORTANT A L'HISTOIRE NATURELLE DU CANADA.

Rédacteur: M. L'ABBÉ PROVANCHER.



D. Hagen.

CAP ROUGE:
PROVINCE DE QUEBEC,
CANADA.



WALKER



Imprimé par C. DAVYER, No. 2, Rue Lumina, tigno.

SOMMAIRE DE CE NUMERO.

L'Instruction Publique	32
Faune Canadienne	38
Les minéraux canadiens (<i>suite</i>)	44
L'exposition de Philadelphie (<i>suite</i>)	50
Faits divers.—Mélanisme.—Magnifiques Gravures	64

Le NATURALISTE CANADIEN paraît vers le 15 de chaque mois, par livraisons de 32 pages in-8.

Abonnement, \$2 par année, payable après la réception du premier numéro de chaque volume ou nouvelle année de publication.

Pour les Etats-Unis \$2 en or ou \$2.25 en papier américain.

N. B.—L'abonnement est réduit à \$1.50 en faveur des élèves des collèges et autres institutions d'éducation, et des instituteurs.

On ne s'abonne pas pour moins d'un an.

Tout souscripteur désirant discontinuer son abonnement, est tenu d'en donner avis aussitôt après la réception du dernier numéro de chaque volume ou de chaque année de publication.

✉ Toutes correspondances, remises, réclamations etc., doivent être adressées au rédacteur, Cap Rouge, Québec.

Agents du NATURALISTE :

Montréal : M. J. Godin, 92, rue St. Laurent

St. Hyacinthe: M. le Dr. St. Germain.

PÉPINIÈRE DU VILLAGE DES AULNAIES.

ARBRES FRUITIERS & D'ORNEMENTS

AUGUSTE DUPUIS,

PROPRIÉTAIRE.

St. Roch, Village des Aulnaies, Comté de L'Islet, P. Q.,

CATALOGUES FOURNIS GRATIS SUR DEMANDE.

Conditions libérales aux membres des Sociétés d'Agriculture et aux Cercles Agricoles.

OCT 30 1900

L'E

Naturaliste Canadien

Vol. IX. CapRouge, Q., FÉVRIER, 1877. No. 2

Rédacteur : M. l'Abbe PROVANCHER.

L'INSTRUCTION PUBLIQUE.

Nous disions dans notre dernier numéro, qu'une voix indépendante et des gouvernants et des partis politiques, portant son jugement sur l'administration des affaires publiques, ne pouvait nuire, quelque opposée qu'elle pût être aux vues des chefs de l'administration. Partant de ce principe, nous nous permettrons quelques réflexions sur le Rapport du Surintendant de l'Éducation pour 1875-76 qui vient d'être publié.

Disons d'abord qu'il est regrettable que de tels documents soient si tardivement livrés au public. Attendre en 1877 pour faire connaître ce qu'étaient nos écoles en 1875, c'est à peu près servir la moutarde au dessert. Ceci dénote évidemment qu'il y a vice quelque part, dans le rouage administratif. Pourquoi ce Rapport du Surintendant, qui doit être présenté au commencement de chaque session, n'est-il pas livré au public un mois ou deux tout au plus après chaque session ? Les imprimeurs ne manquent pas, et le public ne tient nullement à ce que le gouvernement fasse plutôt l'affaire de l'imprimeur Paul que celle de Pierre ; mais ce qu'il veut avant tout, c'est que les documents publics lui soient livrés en temps convenable pour qu'il puisse en faire son profit.

Le dernier Rapport du Surintendant a été diversement apprécié par la presse. Les uns n'y ayant vu que progrès et améliorations : tout va à merveille ; nous ne sommes inférieurs à aucun autre peuple au point de vue de l'édu-

cation de la jeunesse etc., etc. Les autres, au contraire, n'y trouvant que la constatation du *statu quo*, de l'ancienne routine, ou tout au plus des progrès microscopiques : ce sont toujours les mêmes plaintes des inspecteurs, leurs rapports auraient pu être stéréotypés pour servir chaque année depuis cinq à six ans ; leurs suggestions sont sans valeur, leurs prescriptions mêmes sans autorité, le gouvernement ne voulant pas même les soutenir etc., etc. Et de là approbation, louanges aux gouvernants de la part des premiers, et récriminations, blâme, censure de la part des seconds. Quand à nous, nous pensons qu'il y a exagération des deux côtés, et que le vrai ne se trouverait qu'entre les deux.

Avant d'aller plus loin, protestons ici contre la manière dont certains journaux et certains orateurs parlementaires ont dernièrement envisagé les critiques faites contre l'administration de l'Instruction Publique. A présent que les évêques font partie du Conseil de l'Instruction Publique, d'après ces journaux et ces orateurs, blâmer certains actes de ce département, n'était rien autre chose qu'attaquer les évêques. Aurait-on jamais pu imaginer une pareille logique ? Mais tous les employés des administrations, chefs et subalternes, sont bel et bien les serviteurs du public, et se trouvent par conséquent, comme tels, soumis à la critique de leurs actes dans cette partie par ce même public. Si les évêques ont bien voulu se faire les administrateurs mêmes d'une partie de l'Instruction Publique, c'est leur affaire ; mais du moment qu'ils portent la condescendance jusqu'à ce point, ils ne peuvent et ne doivent s'offenser, si moi, unité du public à qui ils doivent rendre compte, je scrute leurs actes, et donne la louange ou le blâme suivant que je le trouverai équitable, pourvu toujours que les convenances soient sauvées sous le rapport des termes employés, et que dans tous les cas, la personnalité des membres composant le corps ne soit jamais prise à partie.

Pour nous personnellement, nous dirons ici que nous sommes en principe apposé à ces conseils d'administration, qui en compliquent les rouages au détriment souvent de

leur efficacité. Nous reconnaissons bien que ces conseils sont fort bien imaginés pour mettre la responsabilité ministérielle à l'abri et la décharger de l'initiative qu'il lui incombe de prendre pour toutes les mesures, mais ils n'en sont pas moins une source d'entraves dans une foule de cas, un moyen de paralyser le mouvement de tout le corps, et de rendre souvent inefficaces les volontés les plus actives et les mieux disposées. Le Conseil d'Agriculture peut nous en fournir une foule d'exemples. Citons en un ici pour preuve.

Tout le monde admet la nécessité d'avoir un bon journal d'Agriculture, les membres du Conseil comme tous les autres sans aucune exception ; et cependant, bien que l'argent soit à sa disposition, ce Conseil, depuis plus de cinq ans, n'a pu parvenir encore à en mettre un sur pied. Pourquoi ? Par ce que ses membres n'ont pu encore en venir à une entente sur les détails à ce sujet. Vent-on savoir comment les choses se passent dans ce Conseil ? En voici un exemple. A. propose qu'on donne telle somme à la *Gazette des Campagnes* pour se transformer en un tel journal. Mais les gens de Montréal qui veulent l'avoir chez eux, sont contre ; on prend les votes, et la motion est perdue. B. propose qu'on charge Mr. Kérouac, de St. Hyacinthe, de ce journal ; mais les gens de Montréal sont encore contre, et la motion est de même perdue. Enfin C. propose qu'on charge la *Minerve* de ce soin. Mais les gens de Québec s'unissent à ceux de St. Hyacinthe, et la motion ne peut pas plus encore obtenir une majorité. Renvoyons la question à la prochaine session, dit alors D. ; et tous les autres de crier à la fois ; très bien, très bien ! Et dire qu'il y a près de six ans qu'on répète à peu près la même comédie tous les trois mois ! Voilà comme sont efficaces ces Conseils d'administration publique

Quant au Conseil de l'Instruction Publique, on pourrait aussi lui reprocher certaines peccadilles, comme d'approuver des ouvrages défectueux, de ne pas tenir compte de ses propres règlements, etc. qui seraient loin de prouver son efficacité.

Nous concevions des Conseils d'aviseurs où les chefs d'administrations pourraient avoir les renseignements propres à les guider dans les mesures qu'ils projettent, libre à eux-ensuite à admettre ou rejeter les suggestions reçues ; mais pour des Conseils ayant eux-mêmes l'administration active, étant eux-mêmes l'autorité dirigeante d'un département quelconque, nous n'en sommes pas ; par ce que l'axiome vrai en mécanique, l'est aussi en administration d'affaires : Plus une machine est compliquée, et plus difficile elle est à diriger. C'est notre opinion qu'on en viendra tôt au tard à apprécier justement ces Conseils et à les supprimer, ou du moins à les modifier.

Une cause de plus d'une erreur de la part de nos gouvernants, ce sont les études superficielles des rouages administratifs qu'on est allé faire en Europe et que l'on est venu implanter ici, sans bien examiner si nous étions préparé à recevoir telle ou telle fondation, si nous avons à notre disposition les éléments nécessaires pour en assurer le succès. Les Conseils joints aux administrations des départements publics, l'inspection des écoles etc. peuvent être rangés dans cette catégorie.

Ces Conseils pourraient être très utiles, mais il faudrait restreindre leur rôle uniquement à aviser le ministre ou chef du département, ce dernier devant toujours seul porter la responsabilité des mesures prises. De même pour l'inspection des écoles ; cette inspection pourrait être très avantageuse, tandis que la manière dont elle se fait aujourd'hui, la fait considérer presque partout comme à peu près inutile ou du moins comme ne correspondant pas aux dépenses qu'elle nécessite. Il faudrait avant tout que l'inspecteur eût la capacité et des aptitudes propres pour bien remplir cette charge ; et en second lieu qu'il eût la volonté de rendre son ministère profitable, et ne se contentât pas, comme la chose se pratique en bien des endroits, de venir prendre des notes statistiques dans chaque école (quelquefois durant les vacances mêmes) sans s'inquiéter de rien de plus. Nous n'avons connu qu'un seul inspecteur (nous ne prétendons pas qu'il n'y en a pas d'autre) qui

rendait ses visites réellement efficaces, profitables. Arrivé le soir dans une paroisse, sans y être annoncé, il s'abouchait de suite avec le Secrétaire-Trésorier, prenait toute la soirée s'il était nécessaire pour se mettre bien au fait des livres du dit Secrétaire, et lui laissait jusqu'à des pages entières d'instructions sur la manière dont il devait procéder dans la tenue de ses livres. Ces instructions couchées dans le livre même, devant lui servir de guide dans une prochaine visite. Le lendemain, il se rendait seul ou avec les commissaires, ou accompagné du curé lorsque celui-ci le jugeait convenable, dans chaque école, toujours sans être annoncé. Et là, il examinait tout et donnait des ordres ou des avis et au maître et aux élèves, et aux commissaires aussi dans l'occasion, ordres, avis, suggestions que la plupart du temps il consignait dans le journal de l'école pour sa gouverne dans ses visites subséquentes. Cette maison est en très mauvais ordre, il lui faut des réparations... l'ameublement, bancs, tables, tableaux etc. est insuffisant, il faut s'en pourvoir.... les élèves sont négligés du côté de la propreté, il faut exiger amendement sous ce rapport.....on manque des livres nécessaires, il faut s'en procurer.....il faut faire le catéchisme plus souvent, éviter tel défaut dans l'épellation, la manière de lire, d'écrire etc., etc. On comprend que de telles instructions, laissées par écrit pour que le maître puisse les avoir toujours sous les yeux, et pour permettre à l'inspecteur même de juger de suite, dans ses visites subséquentes, s'il y a changement, progrès ou non, peuvent être profitables. Mais on est forcé de confesser qu'il y a bien peu d'inspecteurs qui s'acquittent de cette manière des devoirs de leur charge. Citons pour son honneur le nom de celui que nous avons ainsi suivi à l'œuvre, c'est Mr. George Tanguay, de St. Gervais, Inspecteur pour Kamouraska et Rimouski.

Mais venons en aux changements énumérés dans le dernier rapport, et apprécions les au point de vue du progrès.

Ces changements sont : 1^o l'enseignement de l'agriculture dans les écoles ; 2^o celui du dessin ; 3^o un cours

d'apiculture donné à l'Ecole Normale Jacques-Cartier
(Et l'Ecole Normale Laval ?)

Nous remettons à notre prochain numéro à entrer
dans des détails sur ces différents sujets.

(A continuer.)

FAUNE CANADIENNE.

LES INSECTES.— NÉVROPTÈRES.

(Continué de la page 327 du Vol. VIII).

1. Gen. GOMPHE. *Gomphus*, Leach.

Yeux non contigus; vertex peu élevé; ocelles placés presque sur la même ligne; occiput transversal, se terminant par un bord mince et en biseau. Lèvre inférieure entière, à peu près aussi large que longue et inerme. Ailes inférieures avec l'angle anal arrondi dans les ♀, avancé en angle obtus dans les ♂; les triangles semblables dans les deux paires.

Insectes de bonne taille, à corps assez robuste, avec l'abdomen grêle, mais ordinairement renflé à l'extrémité.

Cinq espèces rencontrées.

Dos du prothorax brun taché de jaune;

Bandes jaunes du dos du prothorax s'unissant au bas avec la bande transversale, et au haut avec les bandes latérales par une courbe anguleuse.... **1. vastus.**

Bandes jaunes du dos du prothorax isolées;

Labre marginé de noir au bord antérieur et divisé en 2 par une strie noire longitudinale. **2. fluvialis.**

Labre sans strie noire au milieu;

Face avec 4 bandes transversales noires.... **3. fraternus.**

Face entièrement jaune-verdâtre..... **4. exilis.**

Dos du prothorax jaune taché de brun, face jaune avec

bandes transversales noires..... **5. colubrinus.**

1. Gomphe vaste. *Gomphus vastus*, Walsh.

Long. 2 pouces ; extension des ailes 2.50 pouces. Brun-marron ; tête jaune avec 3 bandes noires, celle du milieu large et luisante ; le labre aussi bordé de noir. Dos du prothorax brun avec une ligne jaune au milieu, et une bande oblique jaune de chaque côté s'unissant au bas avec une bande transversale de la même couleur, et au haut, par une courbe anguleuse, avec une autre bande sur les côtés ; flancs jaunes avec 3 lignes obliques brunes. Ailes hyalines ; stigma jaune. Pattes noires, les cuisses antérieures jaunes en dedans. Abdomen noir, jaune sur les côtés à la base, les segments 3-7 avec une ligne dorsale jaune, interrompue au sommet, 8-9 fort dilatés, le 1er avec une tache jaune latérale à la base et le second avec tout le côté jaune ; appendices noirs, écartés, les supérieurs avec une dent en dessous vers l'extrémité.

Commun,

2. Gomphe des rivières. *Gomphus fluvialis*, Walsh.

Long. 2.20 pouces ; extension des ailes 2.80 pouces. Brun-marron varié de jaune. Tête jaune avec une bande noire entre les yeux, le labre marginé de noir au bord antérieur et divisé en deux longitudinalement par une strie de la même couleur. Dos du prothorax brun avec une ligne au milieu et une bande oblique isolée, de chaque côté, jaune ; les côtés jaunes avec 3 bandes brunes plus au moins interrompues. Ailes hyalines ; stigma long, jaune pâle. Pattes jaunes, les cuisses avec deux lignes brunes, les jambes et les tarse plus ou moins brunâtres. Abdomen, dos noir avec une strie jaune sur les 3 premiers segments, 4-8 ne portant qu'une tache à la base, les côtés jaunâtres, segments 4-7 avec une tache oblongue au milieu dans la partie brune et autre transversale à la base, segments 8-9 un peu plus gros, mais non élargis, arrondis sur les côtés. Appendices médiocres, les supérieurs bruns, les inférieurs jaunes.

Rare. Bien différent de tous les autres par la coloration de son labre.

3. Gomphe fraternel. *Gomphus fraternus*, Say.

Long. 1.40 pouce ; extension des ailes 1.60 pouce. Brun-marron avec taches jaunes. Tête jaune. Dos du prothorax brun avec une courte bande oblique de chaque côté de la ligne médiane et une ligne interrompue aux côtés, jaune ; les côtés jaunes avec trois bandes brunes, les deux inférieures quelquefois confluentes au milieu. Ailes hyalines ; stigma jaune. Pattes noir-brunâtre, les cuisses antérieures jaunâtres en dedans. Abdomen noir, une ligne dorsale, manquant à l'extrémité,

les côtés des 3 premiers segments et une tache basilaire sur les côtés des 4 suivants, jaune, les segments terminaux à peine dilatés. Appendices assez courts, trigones, bruns.

Rare.

4. Gomphe grêle. *Gomphus exilis*, Selys.

Long. 1.65 pouce; extension des ailes 2.10 pouces. Brun-marron taché de jaune-verdâtre. Tête d'un jaune livide, avec une seule bande noire entre les yeux. Dos du prothorax brun-marron avec une bande jaune verdâtre de chaque côté communiquant avec une transversale de même couleur en avant; les côtés bruns avec 2 larges bandes jaune-verdâtre. Ailes hyalines; stigma brun-roussâtre. Pattes brunes, les cuisses antérieures en dedans avec toutes les jambes en dehors, jaune. Abdomen noir, les segments 1-3 jaune-verdâtre sur les côtés avec une strie dorsale jaune, cette strie ne se montrant qu'à la base des autres segments, segments 8-9 jaunes sur les côtés, de même que le dernier en dessus, médiocrement dilatés. Appendices longs, les supérieurs avec une dent basilaire obtuse en dessous.

Assez commun.

5. Gomphe couleuvre. *Gomphus colubrinus*, Selys; *Ophiogomphus*, Selys.—Long. 2 pouces; extension des ailes 2.40 pouces. Jaune-verdâtre. Tête jaune avec 4 lignes noires en avant, la lèvre noire à l'extrémité. Dos du prothorax jaune-verdâtre avec une strie médiane et une autre de chaque côté, étroite, brunes; les côtés jaunes avec 3 lignes brunes, la médiane souvent imparfaite. Ailes hyalines, stigma brun. Pattes jaunes, les cuisses postérieures brunes en dehors, les jambes noires avec une ligne jaune en dehors, les tarsi noirs. Abdomen cylindrique, dilaté à l'extrémité, le dos noir, les segments 3-7 avec une strie basilaire jaune, le reste n'ayant qu'une tache, les côtés jaunes plus au moins maculés de brun. Appendices courts, jaunes, trigones, courbés en dedans.

Commun. Selys donne pour noires les stries des côtés du thorax de cette espèce, mais dans tous nos spécimens ces stries sont seulement brunes et la médiane manque en plus au moins grande partie. X

2. Gen. CORDULÉGASTRE. *Cordulegaster*, Leach.

Yeux *sub-contigus*; occiput très étroit. Lèvre inférieure profondément échancrée à l'extrémité. Ailes avec une membranule assez large et le triangle des quatre semblable avec la pointe tournée vers l'extrémité. Appendices abdominaux très petits.

Une seule espèce rencontrée.

* *G. rufipennis*, Walsh.

Cordulégastre latéral. *Cordulegaster lateralis*, Scudder.— Long. 2.30 pouces; extension des ailes 3 pouces. Brun noirâtre, velu, taché de jaune. Tête jaune blanchâtre, la face avec une bande transversale noire. Thorax brun-noirâtre, le dos du prothorax avec une tache cunéiforme, oblique, de chaque côté, et les flancs avec 2 bandes, jaune-verdâtre. Ailes hyalines, légèrement enfumées, stigma brun. Pattes noires, les cuisses brunes à la base. Abdomen long, brun-noirâtre, segments 2-6 avec une tache jaune dorsale de chaque côté, sans dilatation à l'extrémité. Appendices longs, les supérieurs avec une forte dent vers le milieu.

Assez commun. X

3. Gen. PETALURE. *Petalura*, Leach.

Tête avec la partie frontale très saillante, arrondie; ocelles rapprochés, les 2 externes sub-pédicellés. Yeux non contigus. Lèvre inférieure triangulaire, plus longue que large, bifide à l'extrémité ou chaque division se termine par une épine. Appendices des ♂ foliacés, entiers; stigma très long, très étroit. *Triangles des ailes dissemblables.*

Insectes de très forte taille qu'on distingue à première vue des *Æschnes* et des *Libellules* par leurs yeux distinctement séparés. Une seule espèce rencontrée.

Pétalure de Thorey. *Petalura Thoreyi*, Hag.— Long. 3 pes.; extension des ailes 4 pes. Olivâtre tachée de noir. Tête pâle en avant avec une bande transversale et le dessus, noir; le labre est aussi marginé de noir au bord antérieur et porte une tache au milieu de la même couleur. Thorax olivâtre, les côtés avec 2 bandes noires plus au moins parfaites; le dessus de même que la base de l'abdomen avec de longs poils soyeux blanchâtres. Ailes hyalines, légèrement obscurcies à l'extrémité, le triangle des supérieures avec 2 nervules transversales, celui des inférieures avec une seule; stigma très étroit, brun, fauve. Pattes noires, courtes. Abdomen long, égal, rugueux par des points soulevés à la façon de petites épines, olivâtre, dos du 2e segment avec 4 taches, les suivants avec une tache basilaire médiane et la moitié supérieure, noir. Appendices longs, noirs, velus, les supérieurs dolabriformes, les inférieurs quandranguulaires avec 2 pointes près de la base et onguiculés à l'extrémité.

Rare.

Fam. VI. *ÆSCHNIDES*. *Æschnidæ*.¹

Yeux sinues postérieurement, toujours contigus et le plus souvent largement. *Palpes labiaux* de 3 articles, le 3e

1. *Æschnides*, *Æschnes*, prononcez *Euuides*, *Eunes*.

x 2. bord. obliquus, v. ay.

cylindrique, de moitié plus court que le précédent. Ailes inégales, les inférieures plus larges, triangles des 4 ailes semblables. Abdomen très long, plus ou moins étranglé après la base, le 2^e segment dans les ♂ portant les organes génitaux et souvent auriculé aux côtés. Appendices variés, mais jamais cylindriques ni en forme de styles. Premier article des tarsi très petit.

Cette famille qui renferme les plus grandes espèces de toutes les Odonates, se borne pour nous au seul genre *Æschne*, du moins nous n'en avons encore rencontré aucun autre. ✕

Gen. *ÆSCHNE*. *Æschna*, Fabr.

Caractères de la famille, et en outre 2^e segment abdominal auriculé, c'est-à-dire muni à ses côtés d'un tubercule comprimé et denticulé. Bord anal des ailes postérieures des ♂ saillant, arrondi dans les ♀.

Quatre espèces rencontrées.

Côtés du thorax avec bandes de couleur différente ;

Membranule des ailes blanche à la base..... 1. *constricta*.

Membranule des ailes cendrée 3. *verticalis*.

Côtés du thorax avec des points et non des bandes.. 2. *vinosa*.

1. *Æschne resserrée*. *Æschna constricta*, Say.—Long. 3 pouces ; extension des ailes 3.50 pouces. Brune, tachée de vert et de bleu. Labre jaune, face vert-jaunâtre avec une tache noire en forme de T supérieurement. Thorax brun, dos avec une bande de chaque côté plus large près des ailes, et les côtés avec 2 bandes obliques jaune-verdâtre entourées de noir. Pattes noires, les cuisses et les jambes roussâtres en dessus. Ailes hyalines, stigma petit, brun. Abdomen allongé, brun-noirâtre, fortement resserré au delà de la base ; segments 1-2 avec une bande bleue au sommet, le 2^e avec en outre une tache jaune aux tubercules, 3-10 avec 2 taches quadrangulaires, apicales, bleues ; 3-8 avec 2 taches médianes sur les côtés, bleues ou jaunâtres, le dernier segment aplati en dessus. Appendices bruns, fort longs, les supérieurs dilatés et carénés en dedans avec une dent avant l'extrémité et une épine au bout ; l'inférieur de moitié plus court, en triangle allongé, obtus. Le 2^e segment abdominal porte une ligne transversale jaune vers le milieu. Membranule brune, blanche à la base. ♀ avec les bandes latérales du dos du prothorax interrompues.

Très commune.

✕ *Anax junius*, Drury.

2. *Æschne vineuse*. *Æschna vinosa*, Say—Long. 2.25 pces.; extension des ailes 3 pouces. Fauve; tête jaune-fauve, brune en dessus. Thorax fauve, dos du prothorax avec une bande brun-foncé de chaque côté et une petite tache jaune vers le bas, les côtés avec 2 taches d'un beau jaune entourées de brun-foncé. Ailes hyalines, légèrement enfumées à l'extrémité, avec les nervures et une tache à la base fauves; stigma fauve; membranule petite, blanche. Pattes d'un jaune brunâtre. Abdomen très resserré au delà de la base, fauve avec taches jaunes, (quelquefois obsolètes), les segments avec une bande au milieu en triangle, jaune, et le sommet avec une tache brune trifide. Appendices brun-fauve, les supérieurs longs, foliacés, obtus, plus étroits et avec une dent à la base, l'inférieur plus court, triangulaire, obtus.—AC.

3. *Æschne verticale*. *Æschna verticalis*, Hagen.—Long. 2.70 pouces; extension des ailes 3.50 pouces. Brune, avec taches vertes et bleues. Tête verte avec une tache sur le front en forme de T, et l'épistome, noir, labre aussi marginé de noir. Prothorax d'un brun roussâtre, le dos avec une bande de chaque côté, verte ou bleuâtre, les côtés avec 2 bandes obliques bleuâtres et une petite tache verte au milieu. Pattes brun-roussâtre, les cuisses et les jambes en dedans avec les tarsi, noir. Abdomen fortoment renflé à la base, resserré ensuite, brun avec taches jaune-obscur, les segments 6-10 avec une grande tache cunéiforme bleuâtre de chaque côté de la ligne médiane, le dernier, dans le ♂, avec 3 dents à la base, dont la médiane plus longue. Appendices bruns marginés de noir, foliacés, plus étroits à la base, carénés en dessus dans la partie élargie, longuement ciliés vers l'extrémité qui se termine par une courte pointe inclinée, l'appendice inférieur plus court, longuement triangulaire. Ailes hyalines, stigma brun, moyen; membranule cendrée.—PC.

4. *A. herus*, Fabr.

5. *A. geminata*, Say ^{A continuer.}



LES MINERAUX CANADIENS.

PAR LE DR. J. A. CREVIER.

(Continué de la page 23).

Liste générale des corps simples par ordre Alphabétique, accompagnée de leurs symboles, et des équivalents chimiques nouveaux.

	Symboles	Equivalents
Aluminium	Al.....	13.75
Antimoine (Stibium).....	Sb.....	122.
Argent (Argentum).....	Ag.....	108.
Arsenic	As.....	75.
Aurum (Or).....	Au.....	196.
Azote (ou Nitrogène).....	Az.....	14.
Brium	Ba.....	68.5
Beryllium (Glucinum)	Be.....	4.7
Bismuth.....	Bi.....	210.
Bore	B.....	11.
Brome.....	Br.....	80.
Cæsium.....	Cs.....	133.
Cadmium.....	Cd.....	56.
Calcium	Ca.....	20.
Carbone.....	C.....	6.
Cerium ...	Ce.....	46.
Chlore.....	Cl.....	35.46
Chromium (Chrome).....	Cr.....	26.24
Cobalt	Co.....	29.5
Columbium (Niobium).....	Cb.....	94.
Cuivre (Cuprum)	Cu.....	31.7
Didime (Didimium).....	D.....	48.
Erbium.....	E.....	56.
Fer (Ferrum).....	Fe.....	28.
Fluor.....	F.....	19.
Glucinum (Beryllium).....	Be.....	4.7
Hydrogène	H.....	1.
Indium.....	In.....	35.9

Iode.....	l.....	127.
Iridium.....	Ir.....	99.
Kalium (Potassium).....	K.....	39.11
Lanthanum.....	La.....	46.4
Lithium.....	Li.....	7.
Magnesium.....	Mg.....	12.
Manganèse.....	Mn.....	27.5
Mercure (Hydrargirum).....	Hg.....	100.
Molybdenum.....	Mo.....	46.
Natrium (Lodium).....	Na.....	33.
Nikel.....	Ni.....	29.5
Nitrogène (Azote).....	N.....	14.
Osmium.....	Os.....	99.5
Oxygène.....	O.....	8.
Or (Aurum).....	Au.....	196.
Plomb (Plumbum).....	Pb.....	103.5
Rhodium.....	Rh.....	52.16
Rhodium.....	Rb.....	85.4
Rhuthenium.....	Ru.....	52.16
Silicium.....	Si.....	14.
Stannum (Etain).....	Sn.....	59.
Stibium (Antimoine).....	Sb.....	122.
Strontium.....	Sr.....	43.75
Soufre.....	S.....	16.
Tantalum (Tantale).....	Ta.....	182.
Tellurium (Tellure).....	Te.....	64.14
Thallium.....	Tl.....	203.
Thorium.....	Th.....	119.
Titanium.....	Ti.....	25.
Tungstène (Wolframium).....	W.....	92.
Uranium.....	U.....	59.4
Vanadium.....	V.....	68.5
Yttrium.....	Y.....	32.18
Zinc.....	Zn.....	32.53
Zirconium.....	Zr.....	60.80

Définition des corps.—On appelle corps, tout ce qui peut tomber sous un ou plusieurs de nos sens, soit directement soit indirectement. Les corps sont divisés en pondérables, ou corps que l'on peut peser, et en impondérables,

ceux qui n'ont pu jusqu'à présent être soumis à la balance, tels sont la lumière, le calorique, et l'électricité.

Corps simples.—On donne le nom de corps simples ou élémentaires, à ceux qui sont formés d'une seule substance ou matière toujours identique à elle-même. Ils sont formés de parties excessivement ténues, et échappant à tous nos moyens d'investigation ; elles ne sont perceptibles que par la pensée, en un mot, c'est le dernier terme où s'arrête la divisibilité de la matière ; ces petites parties prennent le nom d'*atomes*. Les atomes sont susceptibles de se grouper ensemble dans un ordre invariable, et il en résulte des groupements auxquels on a donné le nom de *particules*. La particule ne peut encore tomber sous nos sens ; mais les particules réunies formeront des agrégations à formes constantes et qui pourront être perçues par nos sens, ce sont alors les molécules dont on n'apercevra réellement que les groupements.

Corps composés.—Ils sont formés de deux ou d'un plus grand nombre de substances ; dans ces corps, les atomes sont *hétérogènes* et les particules complexes ; leurs atomes ont reçus le nom de constituans.

Propriétés des corps.—On entend par propriétés, la faculté qu'ont les corps d'agir sur nos sens et les uns sur les autres. Les propriétés sont très diverses ; on les divise principalement, 1° en propriétés physiques ; ce sont celles qui frappent les premières nos sens, tels sont la couleur, l'odeur, la forme, etc., etc. 2° propriétés chimiques : elles ne sont appréciables que lorsque les corps sont en contact apparent ; elles sont donc le résultat de la réaction des corps les uns sur les autres.

De l'attraction.—L'attraction agissant dans l'infiniment petit, c'est-à-dire dans les espaces intermoléculaires, retiendra, à une distance invariable et toujours la même, les circonstances concomitantes restant aussi les mêmes, les atomes soit intégrans soit constituans. Dans le premier cas, comme elle exerce sa puissance entre atomes des corps simples, elle prend le nom de cohésion ou force de solidité.

Dans le deuxième cas, elle retient en présence les atomes hétérogènes ou différents des corps composés, et se nomme *affinité*.

De la cohésion.—La cohésion est à son maximum dans les corps solides, à son minimum dans les liquides, et nulle dans les gaz. On juge, jusqu'à un certain point de son énergie par l'effort nécessaire pour désunir les atomes qui obéissent à sa puissance. Ainsi la ténacité, propriété qu'offre les métaux, est due à la puissance de la cohésion moléculaire.

De l'affinité.—Un certain nombre de causes peuvent modifier l'affinité : 1° la cohésion est un obstacle à son développement, ainsi, dès que cette force est vaincue, soit au moyen du calorique ou d'un dissolvant quelconque, la réaction s'opère ; 2° le calorique, ce corps qui employé dans certaines limites non-seulement favorise mais même nécessite la naissance de l'affinité ; lorsque son intensité est portée à un haut degré, sa puissance l'emportant alors sur celle de l'affinité, il désunit les éléments qui auparavant avaient réagi sous son influence ; 3° l'état électrique, ainsi les corps doués d'électricité contraire ou opposée s'attirent d'autant plus fortement que les électricités sont plus contraires, et *vice versa* ; dans ce cas la réaction chimique est due à l'électricité où à l'affinité électrique ; 4° la pression, elle exerce principalement son influence sur les gaz en déterminant le rapprochement de leurs atomes et les mettant par conséquent dans des circonstances favorables à leur réaction ; 5° les masses ou les quantités relatives des corps les uns par rapport aux autres, influent sur l'affinité. Ainsi l'affinité de deux corps l'un pour l'autre est en raison inverse des proportions relatives des deux corps ; elle sera à son maximum lorsque les proportions des corps réagissant seront à leur minimum et *vice-versa*.

L'affinité qui varie en intensité entre les différents corps de la nature préside à toutes les réactions chimiques. C'est à la connaissance plus ou moins complète de cette force que le chimiste doit de pouvoir décomposer les corps complexes en les réduisant à leurs éléments ; et de pouvoir

souvent recombinaison ces éléments pour reformer le corps qu'il vient de décomposer. La première opération porte le nom d'analyse chimique; elle se sub-divise en analyse qualitative, qui a pour but, un corps étant donné, de déterminer la nature de ses éléments; et en analyse quantitative, elle a pour résultat de déterminer les proportions des corps qui entrent dans un composé donné.

On appelle synthèse cette opération qui consiste à obtenir un composé, les éléments étant donnés.

De la combinaison des corps.—Deux ou un plus grand nombre de corps se combinent toutes les fois qu'ils ont de l'affinité les uns pour les autres et qu'aucune des circonstances précédentes n'y met obstacle. Lorsque la réaction s'opère, il y a tantôt dégagement de chaleur et de lumière, tantôt de chaleur sans lumière; d'autrefois production de froid, et enfin toujours dégagement d'électricité.

Les corps se combinent entre eux en un nombre de proportions d'autant plus petit que leur affinité réciproque est plus considérable, et *vice versa*. Lorsque deux corps simples peuvent se combiner ensemble en plusieurs proportions, l'élément positif reste toujours le même, tandis que l'élément négatif augmente graduellement et toujours dans un rapport fort simple, selon les proportions géométriques suivantes 1 : 2 : 3 : 4 : etc. etc., ou bien 1 : 1, 5 : 2 : 2, 5. etc. Ces réactions ont lieu entre les atomes des corps, et il en résulte des atomes plus complexes que ceux qui ont leur donné naissance; ainsi ils sont ou binaires, ou ternaires, ou quaternaires, etc., etc, selon le nombre des atomes simples qui ont réagi. Toutes les fois qu'il y a combinaison, les propriétés des composants se trouvent changées; l'état physique, la couleur, la saveur, l'action sur l'économie animale changent d'autant plus que la réaction s'est effectuée sous des affinités plus puissantes; si au contraire les affinités auxquelles obéissent les atomes sont très faibles, alors les propriétés sont à peine différentes de celles des composants.

Lorsque la combinaison a lieu entre des gaz ou des vapeurs, elle s'effectue toujours selon un rapport fort sim-

ple entre les volumes des composants, avec ou sans confusion dans le volume du produit résultant. S'il y a contraction dans le volume du produit, elle est dans un rapport fort simple avec la somme des volumes des gaz ou plutôt celui de l'un deux. Ainsi un volume d'oxygène et deux volumes d'hydrogène donnent deux volumes de vapeur d'eau; un volume de nitrogène et trois volumes d'hydrogène donnent deux volumes de gaz ammoniac; un volume de chlore et un volume d'hydrogène donnent deux volumes de gaz acide chlorhydrique. Un volume de nitrogène et un demi volume d'oxygène donnent un volume de protoxide de nitrogène, *ou gaz des dentistes*, qui produit l'insensibilité de leurs patients. Un volume de nitrogène et un d'oxygène, donnent deux volumes de binoxide de nitrogène qui est très vénéneux, et dangereux à respirer.

Lorsque dans une combinaison l'affinité est à son maximum, on ne peut la détruire qu'en employant un autre corps jouissant d'une affinité plus puissante ou étant plus électro-positif que l'un des corps entrant dans la combinaison, alors ce dernier est déplacé et partant la décomposition est opérée; on opérerait de la même manière pour obtenir la décomposition du nouveau composé et mettre en liberté l'autre élément; les deux éléments du composé donné étant ainsi isolés, on en aurait fait l'analyse.

De l'isomérisie. Les corps isomères sont ceux qui étant formés des mêmes éléments et dans les mêmes proportions jouissent de propriétés différentes, tels sont, par exemple, le cinabre, l'acide tartrique et l'acide racémique, la naphthaline et la paranaphthaline.

Isomorphisme.—Du grec *isos*, même; *morphé*, forme, propriété qu'ont certaines substances minérales de conserver la même forme géométrique, quoique les éléments qui entrent dans leur composition varient, suivant certaines lois qui ne sont pas encore bien déterminées.

Lorsqu'on mélange ensemble des dissolutions de sulfate de fer et de sulfate de cuivre, et que l'on abandonne la liqueur à une évaporation lente capable de produire la cristallisation des sels, il se forme des cristaux dans la com-

position de chacun desquels entrent tout à la fois et du sulfate de cuivre et du sulfate de fer. Ces cristaux affectent la forme qu'aurait eue le sulfate de cuivre s'il eût été seul en dissolution. On admet que ces corps contiennent le même nombre d'atomes.

Dimorphisme.— Propriété que possède un minéral de présenter deux formes cristallines (du Grec *dis*, deux, *morphé*, forme) quoique sa composition chimique reste la même. Les substances dimorphes connues sont au nombre de dix ou douze, savoir : le soufre, le diamant ou carbone, l'oxide de titane, le fer oligiste, le sulfure de fer, le carbonate de chaux, le carbonate de fer, le carbonate de plomb, et l'acide arsénieux. On a reconnu que quelques sels jouissent également du dimorphisme ; ce sont les sulfates de magnésie, de zinc et de nikel, et les séléniates de nikel et de zinc.

La chaleur paraît favoriser le passage d'une forme à une autre ; c'est du moins ce qu'on a pu constater à l'égard de cristaux de sulfate de nikel qui, par une exposition de plusieurs jours à la lumière solaire, se sont changés intérieurement en octoèdres à base carrée.

(A continuer.)

L'EXPOSITION DE PHILADELPHIE.

(Continué de la page 32).

Les Etats-Unis se trouvant chez eux, devaient naturellement exposer plus que toute autre nation, aussi n'y ont-ils pas manqué. A part toutes les bâtisses communes, ils avaient encore un pavillon particulier ne mesurant pas moins de 480 pieds de long sur 346 de large. Le département de la guerre en occupait une partie considérable. Une foule de costumes militaires étaient exhibés par des mannequins ou statues qu'on aurait pu croire de garde ou dans le mouvement des différentes armes et machines de guerre.

C'est aussi dans ce pavillon que la Smithsonianne, de Washington, avait disposé une partie de ses riches musées

Des monstres marins, de stature énorme, morses, phoques, lions de mer, requins etc. attiraient surtout les regards. Nombre de fauves de toutes les parties du monde, et particulièrement de nos forêts Américaines, figuraient aussi là, si bien préparés et disposés, que du premier coup d'œil on pouvait les croire vivants.

Nous renonçons à décrire les mille et une merveilles qui ont frappé nos regards dans les différents départements ; nous n'avons pas eu le temps de les étudier suffisamment, et leur simple énumération demanderait beaucoup plus d'espace que nous n'en avons à notre disposition ; et nous laissons le terrain de l'Exposition avec la satisfaction, comme tous ceux qui l'ont visité, d'avoir vu une foule de choses intéressantes, mais convaincu en outre qu'un bien plus grand nombre encore avaient échappé à nos regards.

A 3½ h. P. M. nous sommes à la gare de la rue Market, en route vers New-York, où nous arrivons sur les huit heures.

New-York, avec son million d'habitants, est bien toujours la ville du bruit, des affaires, du brouhaha. A voir ces foules sans nombre qui s'agitent en tout sens, ces files sans fin de piétons suivant d'un pas accéléré le double courant qui s'établit sur chacun de ses trottoirs, dans ses principales rues, on serait tenté de croire qu'il n'y a ici que des gens affairés, en retard sur leur heure, tant l'on paraît empressé de ne pas perdre une seule minute en poursuivant son but ; et force nous est souvent d'emboîter le pas et de suivre le courant bon gré mal gré, sous peine de nous faire frotter, accrocher, bousculer par la file sans fin paraissant incapable de modifier ses allures. On dirait ces glissoires que notre gouvernement fait construire dans les rapides de nos rivières pour favoriser la descente des bois d'exportation. Une fois les pièces engagées dans la pente, on les voit toutes suivre la même direction, sans s'arrêter, sans obéir, comme elles le font ailleurs, aux remous que forment les dentelures des rives, ou souvent s'entremêlent billots et plançons, ralentissant leur marche, changeant leur direction, et demeurant parfois sans mouvement sur la rive, échouées par l'impulsion ou le choc de pièces voisines agitées en sens opposé. Broadway surtout peut nous donner une idée de ces glissoires.

Descendus à notre hotel Sweeney, nous allons dès le lendemain matin faire une excursion au Central Park. Ces gazons si soigneusement tondus, ces belles allées d'asphalte se perdant souvent sous des tunnels de verdure, ces parterres émaillés de mille fleurs, ces dédales de voies se croissant en tout sens, ces antres, ces grottes, ces cas

cadés en miniature, où l'art a si fidèlement copié la nature, ces pièces d'eau si coquettement enchassées dans leurs rives de verdure, ces bancs, ces berceaux rustiques qui vous sollicitent à vous reposer, ces équipages somptueux, ces toilettes si variées et partout soignées et convenables, tout s'unit pour composer un ensemble dont l'aspect est bien capable de nous faire oublier, pour un instant, les misères et les soucis de la vie, pour nous permettre de nous ranger, ne fut-ce que pour quelques minutes, parmi les favorisés de la fortune, et de partager les jouissances de ceux que l'on appelle les heureux du siècle.

Nous disons que nous nous imaginons être au nombre des heureux, car pour la réalité, nous sommes trop philosophe, disons mieux, assez chrétien pour savoir que le bonheur ne se trouve pas là où le plus souvent on croit le voir. Les demeures somptueuses, les riches équipages, les brillantes toilettes couvrent d'ordinaire plus de cœurs ulcérés, blessés, souffrants, qu'il ne s'en trouve dans les situations plus humbles ; et tel que nous croyons se complaire à se montrer orgueilleusement dans ses brillants équipages aux yeux de la foule, n'y vient souvent que pour chercher dans une atmosphère différente, des adoucissements aux soucis qui le dévorent, aux plaies qui rongent son cœur. Et n'eussions-nous d'autre autorité que notre propre philosophie, elle suffirait pour nous convaincre que la plus grande somme de bonheur ici-bas, en règle générale, ne se trouve que dans la médiocrité, et qu'en définitive, elle est encore plus rare dans les extrêmes de l'élévation, que dans ceux de la misère et de la privation.

Mais les parcs publics renferment d'ordinaire des musées, et souvent aussi des ménageries d'animaux vivants, et voila ce qui nous y attire particulièrement. Bien que les hôtes des bois sous les barreaux qui les emprisonnent, aient perdu avec la liberté, la plupart de leurs allures, nous nous plaisons toujours à étudier le peu qui leur en reste dans l'espace restreint de leurs cages. Les ranques rugissements des lions, les grimaces et grincements des tigres nous exhibant leurs canines aiguës, n'ont plus rien de terrifiant à travers les barreaux de fer qui les séquestrent, et nous éprouvons un certain plaisir à jouir de leur rage impuissante.

Les animaux exposés en plein air au Central Park, éléphants, chameaux, bisons, lamas etc. offrent un des plus intéressants coups-d'œil. En voyant le profil de ces formes étrangères se dessiner sur la verdure des massifs, on se croirait en plein Orient, surtout lorsque dans une pièce d'eau avoisinante on voit s'ébattre les cygnes, les pélicans et autres oiseaux des climats tropicaux.

Plusieurs cases grillées renfermaient des serpents que nous aurions bien voulu examiner, mais malheureusement, ces reptiles lucifuges et peu amateurs de visites se tenaient continuellement cachés sous une couche de foin tapissant leur demeure. C'est à peine si parfois on surprenait une queue s'échappant au dehors ou un repli du corps faisant saillie à travers la litière. Nous admirons en passant la lourde, pesanteur du rhinocéros, malheureusement veuf de sa corne nasale, et dont la peau épaisse et à demi cornée ne se laisse pas même attaquer par les balles de fusil. Nous donnons des caresses au docile zèbre d'Afrique, dont on croirait les raies noires peintes au pinceau sur sa robe blanche; il moud tranquillement son avoine sans s'occuper aucunement des mains qui lui passent sur l'échine ou les oreilles. Des girafes, des antilopes, des hérissons; des aigles, des vautours, des hiboux et autres oiseaux dans leurs volières; des cases d'insectes, des mollusques, des crustacés, dans des vitrines, partout, de tout côté nous trouvons de quoi nous intéresser ou du moins satisfaire notre curiosité.

En laissant le Central Park, nous suivons la 5e avenue jusqu'à sa rencontre avec la 42e rue, pour jeter un nouveau coup d'œil sur la cathédrale catholique en voie de construction. L'immense édifice en marbre a maintenant sa toiture, et l'on était à fixer les chassis dans ses fenêtres. Bien que le marbre de ses longs pans ne soit pas poli, ce sera bien, sans contredit, la plus belle église de ce continent. Les chassis surtout avec les rosaces du portail, sont d'une délicatesse et d'une richesse d'ornementation extraordinaire.

Tel qu'arrêté d'avance, nous prenons, dès les 4 h. P. M. le vapeur *Providence* pour nous rendre à Fall-River, où nous devons arriver sur les 6 h. le lendemain matin.

Partis des quais qui bordent la rivière Hudson, nous contournons la pointe sur laquelle est assise New-York, et enfilons la Rivière de l'Est, laissant Brooklyn à notre droite et passant entre les énormes piliers qui doivent porter le pont suspendu entre les deux cités.

Le temps est magnifique, et du pont du bateau qui nous emporte avec une extrême vitesse, nous voyons les deux rives, avec de nombreuses îles au milieu du courant, fuir rapidement derrière nous, après nous avoir étalé le panorama de leurs défrichements et constructions plus ou moins remarquables.

Le *Providence* est un véritable palais flottant, tant ses décorations et son ameublement sont riches et recherchés. Il est encore supérieur sous ce rapport à nos superbes bateaux de la compagnie du Richelieu.

Quelque charmant que soit l'aspect des rives de la Rivière de l'Est, lorsque nous les passons ainsi en revue à la vapeur, il est encore loin cependant d'égaliser celui que nous présentent les rives du St. Laurent, tant en amont qu'en aval de Québec.

Les rives de l'océan, lorsqu'elles ne se présentent pas en falaises abruptes, nous montrent d'ordinaire des découpures et des enfoncements qui, en rompant l'uniformité, nous empêchent d'en saisir l'ensemble. Ainsi voyez ici cette rivière de l'Est avec son chenal resserré qui vous permet d'inspecter les rives des deux côtés, et à quelques milles plus loin, c'est tout à coup un élargissement de 10, 12, 15 milles, si bien que vous croiriez être passé dans un lac, ou peut-être même voir se terminer Long Island, pour n'avoir plus que l'océan d'un côté. Et presque partout, les côtes sont si basses, que les établissements retirés à l'intérieur peuvent à peine être distingués. Tandis que le St. Laurent, entre Montréal et Québec, si l'on en excepte la longueur du lac St. Pierre, vous montre partout des rives continues, nettement définies, bordées sans interruption de constructions et de cultures, où les clochers des paroisses s'échelonnent tantôt en opposition, et tantôt en alternant de chaque côté, à la manière dont se distribuent les feuilles des arbres sur les rameaux qui les portent.

Nous disons que certains enfoncements de Long Island nous porteraient parfois à croire que nous en avons fini avec l'isle, et que la vue va se perdre sur l'immensité de l'océan; il ne faut cependant pas fermer les yeux si vite et convertir en réalité une illusion de quelques moments, comme l'a fait dernièrement un enthousiaste journaliste de notre Province.

Le jeune écrivain, à l'imagination vive, et dont les excursions géographiques s'étaient renfermées jusque là dans un circuit de quelques lieues autour de Québec, part pour Philadelphie, escomptant d'avance le plaisir qu'il va causer à ses lecteurs par le récit des merveilles qui devront nécessairement s'offrir à son admiration.

A peine a-t-il franchi le 45^e parallèle, qu'il croit déjà avoir traversé les tropiques et toucher aux antipodes. Il arrive donc vers les 6 heures du soir à Fall-River pour prendre le bateau pour New-York. Le voilà sur le vaisseau, en nombreuse compagnie. Qui le croirait, se dit-il à lui-même? me voici sur l'océan! Il s'étonne de voir le calme parfait de ses compagnons de voyage, qui ne semblent pas plus impressionnés que s'ils naviguaient encore sur une

vulgaire rivière, et semblent se délecter davantage à humer l'air frais de la belle soirée, qu'à chercher des horizons en avant où en arrière, quand on ne veut pas s'arrêter à ceux des côtés. Mais le bateau file, file, file ; et la terre s'éloigne. Elle s'éloigne si bien, qu'à la fin, il la perd de vue. Oui ! mais il est neuf heures du soir, et malgré le beau clair de lune, la vue la plus perçante ne peut pénétrer au delà de quelques milles.

Le lendemain, à 4h. il est sur le pont, pour jouir d'un lever de Soleil sur l'Océan. " Enfin l'astre du jour, après avoir doré tout l'Orient, émerge du sein des eaux, et inonde toute l'atmosphère de flots de lumière ! " Vous figurez-vous, lecteurs, un voyageur sur un vaisseau sur la rivière de l'Est, entre Long Island et la côte du Connecticut et de New-York, qui voit sortir le soleil des eaux !!! Qu'ils sont heureux ces gens à imagination vive, de pouvoir ainsi jouir de la vue de merveilles, là où tous les autres mortels ne voient que des choses communes et ordinaires ! Moins heureux que notre exalté journaliste, nous sommes forcé de descendre à notre cabine, sans avoir vu le soleil s'enfoncer dans l'eau, la rive à notre gauche avec les Alleghanies et autres bosses terrestres dans le lointain y mettant obstacle.

Nous ne voulons pas toutefois aller prendre nos lits, sans passer par le réfectoire. Cependant notre compagnon, de même que nous, se contente d'un demi-souper, nos estomacs à tous deux semblant nous faire des reproches d'avoir été un peu trop indulgents pour des pastèques qu'on nous avaient servies au dîner à New-York. Ici, c'est tout comme dans les hôtels à l'Européenne ; tout est offert à la carte, et chacun ne paye que pour ce qu'il prend.

Enfin nous voici rendus à notre cabine. Six lits dans chacune, trois de chaque côté, l'un au dessus de l'autre. Heureusement, dites-nous à notre compagnon, que notre numéro nous donne le lit du bas, nous ne serons pas obligé de grimper dans cet escabeau pour atteindre notre couche. Malheureusement, aurions-nous dû dire, car nous avions l'avantage à chaque instant de recevoir sur la figure les caresses d'un marmiton Africain, qui sans prendre de lumière, venait nous palper de ses mains graisseuses, pour s'assurer si la place était réellement occupée. A bout de patience, nous invitons à la fin le Sambo à nous épargner ses caresses et à nous laisser dormir tranquille.

Vers les six heures du matin, nous sommes au quai de Fall-River. Nous ne prenons pas de suite le train de Boston, par ce que nous voulons faire visite ici à quelques compatriotes. Nous demandons à des charretiers où se trouve

l'église Canadienne ; ils ne le savent pas. Enfin dimes-nous, conduisez-nous à un hotel. Et après quelques minutes de marche, l'automédon nous arrête à Mount Hope House, le principal hotel de la ville. Nous réparons le désordre de notre toilette et descendons au réfectoire. C'est un vendredi, nous demandons du poisson. On nous apporte de l'excellent maquereau frais. Mais nos estomacs se sentant encore de notre coupable complaisance de la veille, nous ne prenons qu'une petite tasse de café, et goûtons à peine le poisson. Maintenant il faut nous rendre à l'église Canadienne, où se trouve-t-elle, et à quelle distance ? C'est dans cette direction, nous dit le maître d'hotel, en nous montrant l'Est, à environ deux milles et demi. Mais il n'y a pas de charretier dans le voisinage, et il nous faut attendre l'occasion d'en rencontrer quelqu'un. Dégoûtés de ces contretemps, fatigués et souffrant de la mauvaise digestion de la veille, nous nous décidons de suite à reprendre le train de 9 heures pour Boston, sans prolonger davantage notre séjour à Fall-River.

A 11h. nous sommes à Boston. Nous ne voulons que prendre le diner ici, faire quelques petites emplettes, et continuer notre route.

Il est ici un magasin de spécimens de minéralogie et de conchyliologie que nous connaissons déjà et que nous voulions visiter de nouveau, c'est celui de M.M. Brewster & Knowlton, 18, Arch Str. Ces Messieurs sont très bien assortis, surtout en fait de minéralogie ; mais quant aux mollusques, ils ont le tort de tenir à des prix trop élevés, et la détermination des espèces est souvent fautive. Nous avons déjà pu rectifier plusieurs de leurs erreurs. Ainsi ils ont voulu nous faire prendre un *Terebellum* pour un *Agaronia*, mais *Agaronia* a la columelle striée obliquement, tandis que leur spécimen l'avait lisse, comme l'ont les *Terebellum*. De même aussi ils vont passeront la même espèce sous deux noms différents. Nous demandons la *Cyphoma gibbosa*, de leur catalogue, et c'est la même espèce qu'ils nous avaient vendue précédemment sous le nom d'*Ovulum gibbosum*. Après avoir pris pour quelques piastres de mollusques, nous venons reprendre le train pour Portland, en route pour Lewiston, où nous nous proposons de passer le dimanche. Nous avions quelque velléité de nous arrêter un peu à Lawrence, où Mr Bochet comptait. plus d'une connaissance, mais lorsque dans la gare nous vîmes une pancarte sur la quelle nous lisions "Lewiston," accrochée à un char, nous nous décidâmes à nous y rendre de suite, ce char devant être là à 6h. du soir.

Nous traversons donc Lawrence, sans nous y arrêter, et continuons notre route vers Portland.

Bien que ce ne fût pas pour la première fois que nous parcourions cette route, nous fûmes étonné de la magnifique vue de la mer que présente Old Orchard Beach, à quelques lieues de Portland; nous ne l'avions pas remarqué auparavant. C'est un endroit fort fréquenté pour ses bains de mer. La voie ferrée passe ici tout près de la rive, et nous voyons une magnifique grève de sable ou de galets s'étendre fort loin au large, où de nombreux visiteurs, éparpillés de tous côtés, les uns dans des charrettes, d'autres à pied, d'autres dans de petites embarcations, prennent, chacun suivant son goût, le frais de la mer. Nous ne pouvons passer outre sans regretter sérieusement de ne pouvoir explorer une si belle grève, où algues, mollusques, crustacés, vers marins etc., doivent sans doute se trouver en quantité.

Nous ne faisons que traverser Portland pour prendre de suite les rails du Grand Tronc, et après environ une heure de marche, notre même char nous dépose dans la gare de Lewiston.

Nous nous rendons de suite chez le Rév. Mr. Hévey, curé de l'église Canadienne du lieu, où nous sommes reçus comme des frères, en complète société Canadienne. En outre du jeune et zélé vicaire, Mr. Charland, ci-devant du diocèse des Trois-Rivières, nous sommes agréablement surpris d'y rencontrer encore le Rév. Mr. Decelles, du Collège de St. Hyacinthe.

La congrégation de Mr. Hévey peut compter comme l'une des mieux réglées et des plus nombreuses parmi nos compatriotes des États-Unis. Le nombre des communicants dépasse 2000, et tout s'y fait, absolument comme en Canada: chant grégorien, cantiques en français, processions du St. Scapulaire etc. Nous trouvant cinq prêtres là, le dimanche 6 Août, nous nous partageâmes les offices de manière à rendre solennité aussi pompeuse que possible. Mr. Bochet chanta la grand'messe, ayant pour diacre et sous-diacre MM. Decelles et Charland, la prédication nous échet, et on laissa au curé à présider à ses exercices du St. Scapulaire. Les bons Canadiens de Lewiston, la plupart venus des paroisses du diocèse des Trois-Rivières, et parmi lesquels Mr. Bochet comptait un bon nombre de ses anciens paroissiens, ouvraient de grands yeux en voyant une telle solennité, nouvelle pour un grand nombre d'entre eux. De notre côté, nous ne fûmes pas peu édifiés de la bonne tenue de la congrégation, de même que du grand nombre de communions qui eurent lieu le matin.

La mise soignée de cette population, de même que de nombreuses visites que nous fîmes à des connaissances, et aussi à des parents, purent sans peine nous convaincre que

le travail suffisait amplement ici aux besoins de la vie ; ce pendant nous ne pûmes nous empêcher de remarquer que l'apparence générale était loin de présenter cet air de force et de santé que reflètent partout nos populations dans nos paroisses du Canada. Des figures, sinon flétries, du moins décolorées, des bouches à dents plus ou moins détériorées, des traits plus ou moins étirés, de l'embouppoint nulle part, tout dénote ici l'effet du mauvais air que l'on respire habituellement dans les manufactures, et dans les logements étroits où s'entassaient les familles. Et nous ne pûmes nous empêcher de faire remarquer à plusieurs que malgré le beau pain dont ils se nourrissent, les colifichets brillants dont les filles s'affublent, les marchés abondamment pourvus à leur disposition, nous ne voyions pas encore en quoi ils pouvaient se trouver plus heureux que les colons de nos nouveaux établissements en Canada. Nous avons d'ailleurs des données précises pour faire la comparaison. Nous avons été le premier curé de la paroisse de St. Victor de Tring, actuellement dans le comté de Beauce. En 1848, c'était encore un établissement tout nouveau. La richesse ou même l'aisance ne se trouvait nulle part ; personne n'avait d'avances, chacun vivait des produits de sa terre, qu'il devait uniquement à son travail. On n'avait partout que des demeures des plus modestes, des habits grossiers, des ameublements des plus primitifs ; on ne mangeait qu'un pain noir et très grossier avec la viande que chacun tirait de son bétail, mais on avait pour assaisonnement à cette nourriture si peu appétissante en apparence, l'appétit que procure un rude labeur continu, au milieu du grand air des champs, ou plutôt des bois, et pendant les quatre années que nous passâmes là, c'est un fait que jamais personne ne recourut à l'aumône pour sa subsistance, chaque famille par son travail, se suffisait à elle-même ; et nous n'hésitons pas à déclarer que jamais nous ne vîmes ailleurs de population plus gaie, plus joyeuse, plus soumise à son lot de misères, et par conséquent plus heureuse, puisque en définitive la souffrance se rencontre partout, et qu'il n'y a de véritablement heureux que ceux qui savent se soumettre à leur sort, tout en se comportant de manière à avoir toujours l'approbation de leur conscience.

Le colon vit pauvre, travaille beaucoup, est privé de bien des aises, oui ! mais en compensation nul ne jouit de plus d'indépendance que lui. Il tire sa vie de son propre fonds, et ne reconnaît aucun maître à ses volontés. Ajoutons qu'il est à l'abri d'une foule d'éventualités plus ou moins désastreuses pour ceux qui ne vivent qu'en louant leur travail. La maladie vient-elle le visiter, il se voit forcé

d'interrompre son travail, mais pendant ce temps le grain mis en terre n'en continue pas moins à pousser, ses troupeaux ne lui refusent pas pour cela le lait, le beurre, la viande pour sa nourriture, la laine pour ses habits, le cuir pour ses chaussures. Sa récolte même vient elle parfois à manquer ou à périr par quelque accident; il trouve dans son propre fonds une caution pour assurer son crédit, en attendant des jours meilleurs. Se mêlant moins aussi au commerce des hommes, il passe une vie plus paisible, plus exempte de troubles, se soustrait par là à une foule de désagrèments, et voit grandir ses enfants dans les bons principes qu'il leur inculque, à l'abri des séductions que présentent inévitablement les agglomérations des villes, et peut en faire sans efforts des bons chrétiens et des citoyens utiles.

Oh! si l'inconduite la plupart du temps, un luxe effréné, l'intempérance souvent, n'avaient pas pris tant d'empire sur nos populations, surtout depuis un certain nombre d'années, on ne verrait pas aujourd'hui tant de nos compatriotes journaliers ou ouvriers de manufactures à l'étranger, après avoir abandonné l'état si respectable et si honorable de cultivateurs dans leur propre pays. Vienne donc aujourd'hui un accident, une maladie, ou seulement du chaumage à ces pauvres ouvriers, quelle ressource leur restera-t-il? Ils n'auront plus là de champs à eux pour pousser quand même, de troupeaux pour leur prodiguer leur lait et leur laine, leur crédit qui avait pu valoir quelque chose, se clôra en même temps que l'ouvrage; ils n'auront plus devant les yeux que le dénuement, l'abandon, la misère avec toutes ses suites. Ils grossiront le nombre de ceux qu'on rencontrait dans presque tous les centres Canadiens, cette année, qui ne vivant que de privations depuis des mois, soupiraient après le travail pour pouvoir se procurer les moyens de retourner au pays, où la misère, disaient-ils, leur serait encore plus supportable.

Et puis, quel avenir ces expatriés préparent ils à leurs enfants? Dès l'âge de 8 ans, 9 ans, ils sont déjà retirés des écoles (dans les endroits où il y en a pour eux) employés à surveiller certains mécanismes dans les manufactures. C'est-à-dire qu'avec leur santé que l'on compromet par le mauvais air auquel on les soumet, on veut encore les faire souffrir dans leur intelligence, en les privant d'instruction, en les astreignant à un travail des plus abrutissant, leur faisant jouer un rôle d'automate, toute leur attention n'étant requise que pour épier le moment venu de faire jouer tel ou tel levier pour le besoin de la machine. Comptez de plus les dangers plus redou-

tables encore auxquels ces enfants se trouvent exposés du côté de leur moralité. Ah! si les cultivateurs voulaient réfléchir, il n'y aurait jamais qu'une absolue nécessité qui pourrait les forcer à se défaire de leurs biens pour aller se faire ouvriers et serviteurs chez nos voisins.

Comme les billets que nous avions pris à Montréal avant de partir, nous astreignaient à opérer notre retour par les Montagnes Blanches, il nous fallut retourner à Portland pour reprendre notre route, dont nous nous étions écartés pour faire visite à Lewiston. Le lundi 7 Août, nous reprîmes donc les chars pour retourner à Portland, comptant que nous allions continuer de suite notre route. Mais nous avions mal choisi notre train; arrivés à Portland peu avant midi, il nous fallut attendre jusqu'après 4 heures pour le train qu'il nous fallait. Ce n'est qu'après avoir traversé la ville de nouveau, qu'on nous déposa à une petite station en pleine campagne, sur le bord d'un bras de mer, pour attendre le train qui devait nous emporter.

Ce contretemps, toutefois, était loin de nous contrarier, car nous comptions mettre à profit les quelques heures qu'il nous fallait attendre, pour faire des chasses aux insectes dans le voisinage, et explorer la grève tout près de nous. Malgré la chaleur excessive qu'il faisait encore (le thermomètre était monté la veille à 102° à Lewiston), nous nous mîmes courageusement à l'œuvre. Mais contrairement à ce que nous espérions, les herbes du voisinage ne nous offrirent absolument rien d'intéressant. A part quelques *Cotias*, ce n'était partout que Grillons, Criquets et Diptères absolument des mêmes espèces que les nôtres.

Peut-être serons-nous plus heureux sur la grève, nous dites nous alors, et nous y descendons.

C'est une magnifique grève de sable, couverte d'herbes en certains endroits. Mais malheureusement la mer était haute alors, et ne nous laissait qu'une assez étroite lisière entre la rive et l'eau. Nous voyons de nombreuses Cicindèles sur le sable; nous avons assez de peine à en saisir quelques unes. Elles se trouvent être une espèce que nous n'avions pas encore rencontrée en Canada, c'est la *Cicindela punctulata*, Fabr., bien remarquable par une ligne de gros points enfoncés, verts, près de la suture. Dans les varechs qui bordent la rive, nous prenons trois beaux spécimens de Natices, dont l'un vivant et de bonne taille, ne mesurant pas moins de 2½ de longueur. Nous crûmes d'abord que c'était la *Lunatia heros*, Adams., mais par la ligne noire qui suit la spire à son sommet, nous reconnûmes ensuite la *Neverita duplicata*, Stimps. C'est une belle coquille dans la forme des hélices, fortement ombiliquée, à columelle calleuse, à lèvre mince. L'épiderme

mince, jaune-roussâtre, laisse voir au sommet de la spire une bande noire suivant les tours en se rétrécissant et s'oblitérant de manière à disparaître après le 3e. L'animal vivant porte un opercule corné, demi transparent, et qui quoique aplati, porte le tracé d'une spirale. Ce furent à peu près les seules prises dignes de remarques que nous fîmes dans cette excursion.

Quelques minutes après 4h., nous reprenons les chars pour nous enfoncer directement dans les bois et les gorges des Montagnes Blanches. Rien de remarquable sur cette route, si ce n'est certains lacs, aux eaux limpides, qu'en bien des endroits la forêt semblait jalouse de vouloir envahir, les arbres poussant jusque dans le bord de l'eau. A 9h. nous sommes à Upper Bartlett, où il nous faut passer la nuit, le train de nuit n'allant pas plus loin à cause de certains passages dangereux qu'on ne traverse que de jours.

Nous avons encore ici une demi-journée à notre disposition, car le train que nous devons prendre ne doit arriver qu'à 11 h. Nous en profitons pour faire une excursion dans un verger voisin, ou plutôt dans un champ, planté de pommiers. Mais ici comme à Portland, à part les Criquets et les Grillons, les insectes sont assez rares, ou du moins des plus communs. Nous prenons plusieurs *Pelecinus polycerator*, qui paraissent ici fort communs puis sur les cordes de bois près de la station : *Psocus sparsus*, Hagen, et *Psocus Novæ-Scotiæ*, Walk., avec quelques petites Braconides et une *Leptura Canadensis*. Nous prenons aussi un Hémiptère bien intéressant, que nous trouvons ici de plus forte taille qu'en Canada, c'est le *Cephalelus Americanus*, Prov. (voir le Nat. vol. IV, p. 350.)

Revenu à la station pour attendre le train, nous sommes fort surpris de n'y entendre parler que français. Le village d'Upper Bartlett, qui se compose d'une quinzaine de maisons, est presque uniquement composé de Canadiens, attirés ici par les travaux de la ligne du chemin de fer qui n'a été terminée que tout récemment, et pour l'exploitation des épaisses forêts qui couvrent les montagnes des environs. Ces Canadiens venaient pour la plupart des paroisses du bas du Fleuve, de Cacouna, L'Isle-Verte, etc. Une jeune femme de cette dernière paroisse, reprenait avec nous la route du pays avec trois enfants, tout en laissant son mari à travailler pendant quelques mois encore dans ces chantiers. Avec nous aussise trouvait un malheureux, si malade que nous crûmes à première vue qu'il expirerait avant d'avoir revu le Canada ; Il appartenait au comté de *** et s'était vu obligé de prendre la route des États pour se soustraire à des poursuites dirigées contre lui, par ce que

lors d'une élection en 1874, il s'était laissé entraîner par l'esprit de parti jusqu'à enlever et détruire des livres de poll. Pour s'être reposé sur le sol humide en travaillant le printemps dernier, il s'était vu pris d'une maladie qui probablement le conduira au tombeau. Il était accompagné de son frère qui était venu du Canada exprès pour le ramener à sa femme et à ses enfants, au milieu desquels il voulait mourir, disait-il. Deux de ses compagnons de travail, aux charges desquels il s'était trouvé depuis sa maladie, vinrent le conduire jusqu'à la station voisine, et lui firent en se séparant les adieu les plus touchants.

Nous longeons ici une petite rivière qui s'est creusé un chemin dans une étroite gorge de ces hautes montagnes, et plus nous avançons, plus la gorge se rétrécit et semble s'enfoncer davantage, par ce que sans doute nous nous élevons peu à peu suivant que l'exigeait le tracé de la route. Arrivés à une certaine station, l'on nous fait passer dans un char spécialement disposé pour nous donner une vue plus libre des passes difficiles que nous allons traverser. Ce char n'a qu'un simple toit supporté par de forts piliers en fer pour laisser les côtés entièrement libres; les sièges que nous occupons sont des espèces de fauteuils en osier, tournant sur des pieds fixes, tous isolés les uns des autres. La gorge que nous suivons est tellement resserrée ici, qu'elle ne mesurerait pas un arpent dans le fond et que la petite rivière n'est plus qu'un bien faible ruisseau. Des deux côtés s'élèvent les montagnes à une hauteur de 4,000 à 5,000 pieds, par une pente si raide, qu'en bien des endroits elle se trouve presque perpendiculaire. Nous sommes à une hauteur de 400 à 500 pieds du fond environ, car nous voyons par la hauteur des arbres qui partent du bas, qu'il en faudrait bien quatre ou cinq longueurs pour nous atteindre. La pente Ouest que nous suivons a été minée à une largeur suffisante seulement pour y asseoir les rails sur les débris que l'on faisait rouler en bas, et à chaque anfractuosité qui s'est présenté trop anguleuse pour être contournée, ce sont des superpositions de 5 à 6 étages de charpente en fer qu'il a fallu élever pour porter les rails. Nous suivons lentement les sinuosités de cette coupe, n'ayant à notre gauche qu'une muraille surplombant souvent au dessus de nos têtes, et à notre droite un abîme, un gouffre de quelques centaines de pieds de profondeur, et un peu plus loin, à quelques arpents seulement, le versant opposé, dont à bien des endroits on ne peut apercevoir la cime à quelques milliers de pieds au dessus de nos têtes, étant trop rapprochés de sa base. Tantôt ce versant arrondi en immenses mamelons, nous montre

une épaisse chevelure d'arbres de bonne venue, à travers lesquels certains éboulis, dus sans doute à la fonte des neiges au printemps, ont tracé des rainures où se montre la roche nue jusqu'au bas ; et tantôt le rocher plus abrupte et dépouillé depuis longtemps, se montre partout à nu, se désagrégeant sous l'action des agents atmosphériques, en entassant au bas ses débris qui obstruent plus ou moins la vallée. La route se poursuit ainsi dans un espace de 20 à 30 milles environ. Un déraillement dans cet espace ne laisserait aucun espoir de vie aux voyageurs, mais bien peu, pensons-nous, se laissent aller à redouter ainsi le danger ; tous paraissent fortement excités à la vue de la position singulière où ils se trouvent, et empressés de saisir et faire remarquer à leurs voisins les coups d'œil plus ou moins grandioses, plus ou moins pittoresques que présente partout la route à mesure qu'on avance.

Mais voila que presque subitement la montagne disparaît à notre gauche, tandis que celle de la droite s'éloigne aussi un peu, non toutefois en diminuant sa hauteur, car elle est ici à son point culminant, environ 6,000 pieds au dessus du niveau de la mer. Nous passons quelques résidences privées, et sommes en face de l'immense hotel Fabian, si fréquenté durant la belle saison, par les étrangers désireux de faire l'ascension des monts.

C'est ici que convergent plusieurs lignes de voies ferrées du New-Hampshire et du Vermont, et c'est d'ici aussi que part le chemin de fer, qui au moyen d'engrenages et de dispositions particulières, monte en droite ligne jusque sur la montagne. Nous voyons la route sur la pente fort raide, comme nous appraissaient auparavant les glissades des éboulis à travers les arbres. Nous ne pouvons la suivre du regard que jusque vers les deux tiers de sa hauteur, un épais nuage enveloppant toute la cime et nous en déroband la vue.

La route que nous traçaient nos billets était par Fabian's, White-River Junction, St. Johnsbury, ce qui nous forçait à laisser la ligne droite pour faire un angle considérable dont elle était la base. Voulez-vous vous rendre à Montréal ce soir ? nous demanda un conducteur. — Nous le désirerions fort, répondimes-nous. — Vous ne le pouvez pas avec ces billets, mais si vous voulez me les remettre, je vais tâcher de les négocier pour cette partie de Fabian's à White Rivet Junction, de sorte que vous pourrez poursuivre tout droit à St. Johnsbury et atteindre Montréal sur les 9 heures. — Très bien, dites-nous, et nous lui passons nos billets. Il revient nous en donner d'autres quelques minutes plus tard, modifiant notre route, et n'exigeant en sus que 90 centins. Nous les lui donnons de bon cœur,

car il nous tardait de terminer notre course, et nous n'avions nul désir de revoir l'insignifiante station de White-River Junction, où nous avions déjà passé une demi-journée à nous ennuyer quelques années auparavant.

Tel qu'indiqué par le complaisant conducteur, à 3h. nous sommes à St. Johnsbury, à 5 $\frac{1}{2}$ h. à Newport, et à 9h. 20 minutes nous entrons dans la gare de Montréal.

FAITS DIVERS.

MÉLANISNE.—M. le Notaire Fournier, de St. Raphael, Bellechasse, nous faisait connaître dernièrement qu'on venait de capturer dans cette paroisse un lièvre tout noir. Il pensait que la chose ne s'était encore jamais vue. C'est sans doute une rare occurrence, mais elle s'est déjà présentée quelquefois. Le Rév. M. Mâlo, curé de Bécancour, à un lièvre noir dans son musée, qui a été pris à la Baie des Chaleurs, il y a plus de trente ans.

MAGNIFIQUES GRAVURES.— Nous avons reçu de la maison de publication d'œuvres d'art, Geo. Stinson et Cie., Portland, Maine, plusieurs gravures récemment publiées par elle. Les sujets, comme œuvres d'art, méritent les plus grands éloges. Stinson et Cie. sont parmi les pionniers pour la publication des œuvres d'art dans les Etats-Unis, et d'année en année leurs affaires ont tellement augmenté jusqu'à ce jour, qu'elles ont pris des proportions colossales.

Il y a quelque temps, ils ont publié un chromo dont il a été vendu plus de cent vingt cinq mille copies. Le poids total de cette seule pièce dépassait neuf tonnes. Dans le choix des sujets, Stinson et Co. montrent une grande connaissance de goûts du public, ce que le talent naturel, aidé d'une longue expérience, peut seul donner. Ils publient toute espèce d'œuvres d'art, depuis le chromo jusqu'à la photographie, depuis le plus beau dessin au crayon jusqu'à la plus élégante gravure sur acier.

Ils ont à leur service des artistes du plus grand talent.

MM. Stinson et Co. ont à présent besoin d'un grand nombre d'agents nouveaux, auxquels ils font les offres les plus engageantes. Nous appelons l'attention sur leur annonce intitulée "A la classe laborieuse" sur notre couverture.

À LA CLASSE LABORIEUSE.

Nous sommes actuellement en mesure de fournir de l'emploi, constamment et à la maison, à toutes les classes de personnes laborieuses, soit pour la journée entière, soit pour leurs moments de loisir. Occupation nouvelle, facile et profitable. Les personnes de chaque sexe peuvent facilement gagner de 50 cents à \$5 par soirée, et une somme en proportion, en consacrant tout leur temps à cette affaire. Les jeunes garçons et les filles peuvent gagner autant que les hommes. Que tous ceux qui verront cet avis nous envoient leurs adresses et ils seront bien vite convaincus que le genre d'affaires que nous poursuivons nous permet de faire ces propositions sans égales. A ceux qui ne seraient pas bien satisfaits, nous leur enverrons un dollar en paiement de la peine qu'ils auront pris de nous écrire. Beaucoup de détails, envoi d'échantillons valant plusieurs dollars pour commencer à travailler et une copie du journal "Home & Fireside," une des plus grandes et des meilleures publications illustrées, le tout reçu FRANCO par la malle. Lecteur, si vous voulez du travail permanent et profitable, adressez-vous à GEORGE STINSON & Co., Portland, Maine.



The AMERICAN NATURALIST

A popular illustrated monthly magazine of Natural History & Travel

Note.—The ten volumes which have been published form an elegantly printed and illustrated Library of American Natural History, invaluable for school, college, and public libraries. They contain standard articles by Agassiz, Dana, Wyman, Gray, Whitney, Leidy, Cope, Hunt, Dawson, Newberry, Marsh, Verrill, Morse, Gill, Coues, Scudder, Hagen, Dall, Shaler, Brewer, Ridgway, Parry, Caton, Abbott, Farlow, Lockwood, Grote, Ward, and many other scientists.

TERMS: 35 cents a number; \$4.00 a year, postage free. Bound volumes, \$5.00; vols. I.-X., \$40.00; unbound \$30.00. Back numbers supplied.

Remittances by mail should be sent by a money-order, draft on New York or Boston, or registered letter, to H. O. HOUGHTON & Co., Riverside Press, Cambridge, Mass.

H. O. HOUGHTON & COMPANY, *corner Beacon and Somerses Sts., Boston.* HURD & HOUGHTON, 13, *Astor Place, New York.*

The Riverside Press, Cambridge.

PETITE FAUNE ENTOMOLOGIQUE DU CANADA.

Le premier volume de cet ouvrage, comprenant les Coléoptères, sera prêt à être livrés aux souscripteurs dans quelques jours. Ce volume, sur bon papier, compte près de 800 pages. Le prix tel qu'annoncé sera maintenu à \$2 pour les souscripteurs, mais il sera de \$3 pour les non-souscripteurs.

Nous avons l'espoir qu'aucun de ceux qui ont souscrit ne sera devant une obligation librement contractée, et s'acquittera de suite. Le cas d'une publication si dispendieuse, que le débit ne pourra couvrir que partiellement, nous mettra dans la nécessité d'agir sans délai contre les retardataires.

Tous ceux qui ajouteront 25 centins à leur souscription, c'est-à-dire qui enverront \$2.25, recevront *franco*, par la maille, une magnifique gravure de 24 x 30 pouces, à leur choix parmi les 10 sujets énumérés plus bas.

Aux abonnés du NATURALISTE :

Tous les abonnés qui, d'ici au 1er Avril prochain, nous feront parvenir leur abonnement pour l'année courante, avec les arrérages s'il s'en trouve, en ajoutant de plus 25 centins pour en payer le port, recevront *franco* une magnifique gravure, de la valeur de \$5 à \$15 en détail, à leur choix parmi les 10 sujets qui suivent :

1. Les trois Grâces de 24×34 pouces.
2. La Charité 19×30
3. La Vérité 19×30
4. La Promesse de Dieu 19×30
5. L'Enfant Prodigue 24×34
6. Le Bon Pasteur 19×30
7. Le dernier coup de feu de la Vedette 24×30
8. Les aimables Servantes de la Charité 24×30
9. La Belle Charité 24×30
10. La Parole du Semeur 24×30

N. B.—Ceux qui ont déjà payé, peuvent de même recevoir cette prime en envoyant 25 centins.

\$999 Ne peuvent être gagnés par chaque agent, chaque mois, dans le genre d'affaires que nous poursuivons, mais ceux qui veulent travailler peuvent faire facilement une douzaine de dollars par jour dans leur propre localité. Nous manquons d'espace pour donner des explications par le présent avis. Affaires agréables et honorables. Nous vous fournirons un équipement complet *FRANCO*. Cette occupation rapporte plus qu'aucune autre. Détails *FRANCO*. Ecrivez et vous verrez. Les fermiers et les mécaniciens, leurs fils et filles, et tous ceux qui demandent de l'ouvrage rémunérateur, à la maison, doivent nous écrire et ils apprendront à connaître tous les détails concernant ce travail. Actuellement c'est le bon temps. Ne tardez pas. Adressez : TRUE & Co, Augusta, Maine.

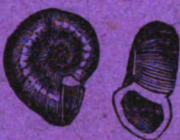
14,612.

LE

NATURALISTE CANADIEN.

BULLETIN DE RECHERCHES, OBSERVATIONS ET DÉCOUVERTES
SE RAPPORTANT A L'HISTOIRE NATURELLE DU CANADA.

Rédacteur: M. L'ABBÉ PROVANCHER.



S. Hagen.

CAP ROUGE:
PROVINCE DE QUEBEC,
CANADA.

J. WALKER

Imprimé par C. D A

Lamontagne.

SOMMAIRE DE CE NUMERO.

L'Instruction Publique.....	97
Les plantes mellifères du Canada (<i>suite</i>).....	105
Les minéraux canadiens (<i>suite</i>).....	113
Faune Canadienne (<i>suite</i>).....	118
Avis.....	123
Informations.....	123
Bibliographie.....	125

Le NATURALISTE CANADIEN paraît vers le 15 de chaque mois, par livraisons de 32 pages in-8.

Abonnement, \$2 par année, payable après la réception du premier numéro de chaque volume ou nouvelle année de publication.

Pour les États-Unis \$2 en or ou \$2.25 en papier américain.

N. B. — L'abonnement est réduit à \$1.50 en faveur des élèves des collèges et autres institutions d'éducation, et des instituteurs.

On ne s'abonne pas pour moins d'un an.

Tout souscripteur désirant discontinuer son abonnement, est tenu d'en donner avis aussitôt après la réception du dernier numéro de chaque volume ou de chaque année de publication.

Toutes correspondances, remises, réclamations etc., doivent être adressées au rédacteur, Cap Rouge, Québec.

Agents du NATURALISTE :

Montréal : M. J. Godin, 92, rue St. Laurent

St. Hyacinthe : M. le Dr. St. Germain.

PÉPINIÈRE DU VILLAGE DES AULNAIES.

ARBRES FRUITIERS & D'ORNEMENTS

AUGUSTE DUPUIS,

PROPRIÉTAIRE.

St. Roch, Village des Aulnaies, Comté de L'Islet, P. Q.,

CATALOGUES FOURNIS GRATIS SUR DEMANDE.

Conditions libérales aux membres des Sociétés d'Agriculture et aux Cercles Agricoles.

H. Hagen.

L'E

Naturaliste Canadien

Vol. IX.

CapRouge, Q., MARS, 1877.

No. 3

Rédacteur : M. l'Abbe PROVANCHER.

L'INSTRUCTION PUBLIQUE.

(Continué de la page 38).

Comme nous n'avons nullement intention de faire la guerre à qui que ce soit, nous nous empresserons toujours de corriger les erreurs dans lesquelles nous pourrions tomber, dès qu'on nous les aura signalées.

Un correspondant qui signe X., dans le *Courrier du Canada* du 2 du courant, semble vouloir réclamer contre notre avancé, qu'il a fallu attendre jusqu'en 1877 pour avoir des documents relatifs aux écoles de 1874. Cependant, chose assez singulière, il ne contredit pas cet avancé, qui, comme le prouve le dernier rapport, demeure encore dans toute sa force. Est-ce que les 50 premières pages du Rapport du Surintendant ne sont pas remplies entièrement des rapports des Inspecteurs pour 1874-75 ? Mr. X. vante la ponctualité de Mr. le Surintendant qui a présenté son rapport dans les premiers jours de la session. Très bien. Mais, Mr. X, de ce que le charretier qui vous conduit tous les jours à votre bureau, est venu aujourd'hui à l'heure précise, s'ensuit-il qu'il soit excusable d'avoir été, hier, en retard d'une heure ?

Nous poursuivons nos remarques.

Les trois principaux changements mentionnés dans le Rapport du Surintendant, au point de vue du progrès, sont,

de la connaissance du dessin, et sont obligés d'y recourir de nécessité dans une foule de circonstances.

N'auriez-vous d'autre titre que celui d'homme lettré, que ce serait encore suffisant pour vous faire une obligation de connaître le dessin, ne serait-ce que pour pouvoir juger pertinemment des œuvres d'art. N'est-il pas pitoyable parfois, de voir des gens instruits confondre des Raphaël, des Murillo ou des Rubens avec les croutes des plus obscurs barbouilleurs de toile ?

On a constaté, par des expériences répétées, que le goût épuré que procure la civilisation, ne pouvait s'acquérir que par l'enseignement ou l'éducation ; qu'abandonné à lui-même, l'homme, avec les meilleurs yeux, ne savait pas même voir. Ainsi un sauvage qui n'avait jamais vu de miroir, n'a pu se reconnaître dans la glace qu'on lui présentait, parce qu'il n'avait pas appris à se rendre compte des figures plates, dépourvues de relief. Or, s'il est une occasion où il faut savoir voir, c'est bien lorsqu'il s'agit de distinguer des œuvres d'art, et seul le dessin sert de règle pour guider le jugement dans une telle appréciation.

Le simple dessin linéaire sera déjà par lui-même une clef pour permettre à un jugement sain, accompagné de dispositions heureuses, de se former le goût, d'apprendre à bien voir et à juger. La réflexion que nécessite le tracé des lignes, des angles, des courbes, pour former les différentes figures, conduit naturellement à des analogies et des comparaisons pour apprécier plus sûrement l'effet des saillies et projections, le jeu des ombres pour simuler plus parfaitement le relief, etc.

Et d'ailleurs, dans notre siècle de perfectionnements en tout genre, le succès, dans les industries, n'appartient qu'à l'excellence. L'obscur médiocrité ne peut que végéter et périr à côté des produits d'un goût épuré par l'éducation ou l'enseignement. L'élégance dans les contours, la grâce dans la forme, la délicatesse dans les traits, sont les caractères distinctifs des produits de mérite dans l'industrie, et le dessin est la clef qui ouvre la voie à de tels résultats.

Qu'on généralise l'étude du dessin dans toutes les écoles, et dans quelques années seulement, on verra se révéler de toutes parts des artistes des plus heureusement doués; car, comme on l'a dit bien des fois, ce n'est pas le génie qui fait défaut dans notre pays, mais le moyen, l'occasion de lui donner essor.

Nous ne pouvons donc qu'applaudir à cette nouvelle mesure du Département de l'Éducation.

3° Un cour d'apiculture à l'École Normale Jacques-Cartier.

L'apiculture, en outre de l'intérêt qu'elle offre comme amusement et comme sujet d'étude de la nature, peut encore procurer une source de revenus bien capable de rémunérer des soins qu'elle exige. En France, on donne des cours d'apiculture dans les écoles normales, et plus d'un instituteur savent tirer de leur rucher, une ample compensation au faible salaire qu'on leur offre en maintes localités.

Mais, pourrait-il en être ainsi dans notre Province? Nous craindriens fort de l'assurer. Quel est l'instituteur ici, qui, avec le maigre salaire qu'on lui donne et sous le bon plaisir de commissaires ignares, incapables de juger du mérite de celui à qui ils confient leurs enfants, voudra faire les frais de se procurer un rucher? Il ne sera pas encore remboursé souvent de ses frais d'installation, que le caprice, la mauvaise humeur, la jalousie, et cent autres causes encore pourront porter un commissaire à soulever une ligue contre lui pour le forcer à quitter la place. D'ailleurs, on sait que dans notre climat, la culture des abeilles est plus dispendieuse et plus difficile, en raison surtout de l'hivernement, que dans les climats plus chauds. Sans des précautions toutes particulières, c'est à peine si l'apiculteur ici peut soustraire aux rigueurs et à la longue durée des hivers, la moitié, le tiers, le quart de ses ruches; souvent même il ne peut en sauver une seule. Comment l'instituteur, avec ses ressources bornées, sans aucune assurance de permanence, pourra-t-il se décider à faire de telles dépenses? Souvent aussi, le local de la maison publique, n'ayant ni

jardin, ni cour, ne lui permettrait pas même d'établir un rucher ?

Mais c'est une expérience à tenter ; l'essai ne coûtera toujours que peu, et les connaissances qu'y acquerront les instituteurs ne pourront leur être, dans tous les cas, que grandement avantageuses.

Il est, suivant nous, une autre matière que nous aurions fait passer avant l'apiculture pour son introduction dans les Ecoles Normales, et celle-ci ne laisse aucun doute sur les résultats qu'on en peut obtenir, nous voulons parler de l'histoire naturelle. Il est incontestable qu'un cours d'histoire naturelle dans les Ecoles Normales pourrait produire les plus heureux effets. Mais nous parlons d'un cours véritable, pratique, facile, qui tout abrégé et tout oral qu'il serait, suffirait cependant dans quatre ou cinq leçons, pour initier les élèves à l'étude de la nature. Certainement qu'en quatre ou cinq leçons, avec des adolescents intelligents, on peut les rendre capables d'identifier eux-mêmes les plantes, s'il s'agit de Botanique, ou les insectes, s'il s'agit d'Entomologie. Et cette étude est si attachante, elle possède par elle-même tant d'attraits, qu'une fois le feu allumé, il se suffit à lui-même pour sa persévérance, et ne requiert plus pour ainsi dire de nouvelles insufflations.

Un savant Américain disait dernièrement qu'il fallait éviter d'inspirer trop à bonne heure le goût pour l'étude de l'histoire naturelle, aux jeunes gens, par ce que, ajoutait-il, une fois épris de cet amour, ils négligent tout le reste pour s'y livrer exclusivement.

L'étude de l'histoire naturelle dans les Ecoles Normales serait particulièrement avantageuse sous un double rapport : 1° En ce qu'il n'y a rien de plus efficace pour inspirer le goût, l'amour de l'étude en général ; et 2° en raison des connaissances aussi variées qu'agréables et utiles qu'elle procure.

Quel est le plus grand obstacle au progrès des lettres en ce pays ?

On l'a vingt fois proclamé dans la presse : c'est parce

qu'on ne lit pas, qu'on n'aime pas la lecture, qu'on néglige l'étude. Le talent, le génie abonde chez nous ; mais son essor est partout comprimé, arrêté, paralysé par l'apathie, l'insouciance, nous pourrions presque dire l'aversion du public pour la lecture, pour l'étude. A quoi bon produire des œuvres de génie, si ces œuvres sont étouffées, éteintes dès leur naissance par l'apathie du public ? si le nombre de ceux qui veulent les apprécier est si restreint que leur concours ne peut pas même en défrayer les frais de publication ? C'est là certainement un triste état de choses qu'il faut s'efforcer de faire disparaître au plus tôt. Et comme nous l'avons fait observer plus haut, nos cours d'instruction, tels qu'ils étaient ci-devant organisés, ont contribué pour une large part, à inspirer ce dégoût pour l'étude.

Ajoutons aussi qu'il est toujours difficile d'agir en opposition avec le courant des idées et des allures générales. Or, notre génération faisant suite à une génération pour la plupart illettrée, qui bien qu'avide de savoir, avait été forcée, par son manque d'éducation, de chercher ses amusements dans toute autre chose que dans les livres, nos hommes instruits du jour ont eu tous à souffrir plus ou moins de cette funeste influence, ont dû tous montrer une énergie plus qu'ordinaire pour résister à l'entraînement du mauvais exemple.

Voulons-nous soustraire l'instituteur à ce danger ? voulons-nous que celui que nous chargeons d'inspirer aux enfants le goût de l'étude en soit lui même épris, passionné ? Initons-le à l'étude de l'histoire naturelle ; ce sera le plus sûr moyen d'y parvenir. Cette étude est par elle-même si attrayante, qu'une fois entreprise, elle dégénère bientôt en passion. Les quelques victoires que des élèves bien dirigés peuvent remporter dès le début, leur inspirent un désir insatiable de s'en assurer de nouvelles ; ils reconnaissent de suite comme étant véritable la satisfaction que proclamait J. B. Rousseau lorsqu'il disait . " avant d'entasser les plantes de la Chine et des Indes dans mon herbier, j'herborise savamment sur le mourron qu'on met sur la cage de mes oiseaux." Les heures leur paraîtront des minutes, lorsqu'il s'agira de confronter telle plante ou tel

insecte avec les caractères des descriptions données, et du moment que le dédain pour les livres est vaincu, l'amour de l'étude est déjà établi. Montrez nous un jeune talent épris de l'amour de l'étude, nous l'enregistrons de suite parmi les savants. La science est à la portée de tout le monde, il suffit de l'aimer, de la rechercher, pour pouvoir l'acquérir:

Mais, dira-t-on peut être : comment se fait-il que le nombre de nos naturalistes soit encore si restreint, lorsque depuis plus de vingt ans on donne des cours d'histoire naturelle dans diverses institutions ?

Si nous nous en rapportons à ce que nous ont dit des élèves qui avaient suivi ces cours, nous les tenons pour maigres, défectueux, insuffisants. *Nemo dat quod non habet*, et c'est ce qu'on a voulu faire en plus d'un endroit. Que si parfois la science se trouvait dans le professeur, celui-ci n'a pas su du moins en inspirer le goût à ses élèves. Il a négligé la partie pratique, la seule capable d'attacher à l'étude, pour ennuyer ceux qui suivaient ses cours, avec des définitions arides, des nomenclatures et des classifications incapables d'être retenues sans application. On a précisément suivi là la routine vicieuse des écoles élémentaires : de la théorie, de la métaphysique à profusion ; et d'application, de pratique, point ! Aussi, le résultat a été partout le même, les enfants ont été dégoûtés de la lecture, et les élèves ont subi le cours sans avoir seulement mordu à la science.

Voulez-vous faire des botanistes ? Que dès la première leçon, l'élève soit rendu capable d'analyser une fleur. Et que de suite il commence un petit herbier, que du moins il conserve, ne serait-ce qu'entre les feuillets d'un livre, chaque plante qu'il aura identifiée, ce sera une conquête pour la vie, il en conservera toujours le nom. De même pour l'entomologie ; que chaque élève ait sa petite case, où chaque insecte identifié soit soigneusement conservé ; et de même pour toutes les autres branches. Une victoire en demandera une seconde, puis une troisième, une quatrième etc., et dès lors la conquête est assurée. Le pied est dans l'étrier, l'engin est sur les rails, il roulera, roulera ; retardé

par un obstacle, il attendra du temps, des circonstances, le moyen de continuer sa route, jusqu'à ce qu'il atteigne aux points les plus reculés.

Une fois sincèrement épris de l'amour des livres, du désir de savoir, l'homme d'étude devient excessivement avare de son temps; tous les objets qui l'environnent, les plantes qui bordent les chemins, les herbes de sa cour, les pierres des constructions, les mousses des toits, les insectes qui bourdonnent à ses oreilles, les montagnes qui circonscrivent son horizon, les astres qui brillent au firmament, l'air même qu'il respire, tout devient pour lui objet de ses investigations, et il ne se passe pas un seul jour, sans qu'il ajoute quelque chose aux connaissances déjà acquises. Et quelle plus noble occupation que celle de chercher ainsi la grandeur du Créateur, dans la magnificence de ses œuvres, que de pouvoir, pour ainsi dire, palper de ses mains son infinie sagesse dans l'harmonie de tant de forces opposées, dans l'accord de tant d'êtres différents à propensions contraires! Que cette investigation sied bien à la vertu! N'aurait-elle d'autre mérite que celui de soustraire le jeune homme aux dangers du désœuvrement, qu'elle mériterait par cela seul toute notre approbation et notre estime. Heureuses les paroisses qui peuvent posséder un instituteur épris de l'amour de l'étude, il inspirera ce goût à ses enfants; et comme le vase qui contient un parfum décelle continuellement sa présence par ses émanations, personne n'entrera en rapport avec lui, sans en retirer quelque profit, sans lui soustraire en quelque sorte quelque chose de ses vastes connaissances.

Nous disons qu'en second lieu les connaissances que procure l'étude de l'histoire naturelle méritent aussi par elles-mêmes que nous lui donnions notre attention.

Le manque de connaissances suffisantes en fait de sciences, sera encore pendant longtemps un obstacle au progrès de notre littérature, et retiendra au second rang, bon nombre d'écrivains qui auraient pu sans cela paraître avec avantage au premier. Tant que nous compterons des écrivains qui n'hésiteront pas à faire imprimer "que

des corolles peuvent laisser épanouir leurs fleurs," qui prendront des involucre pour des fleurs, qui s'étonneront de ce que des batraciens peuvent porter une queue etc., etc., nous serons forcés de reconnaître qu'il se trouve encore des lacunes dans notre éducation, lacunes d'autant plus préjudiciables, qu'on semble n'en avoir pas même conscience.

Mais je ne puis voir, dira le littérateur, qu'il puisse y avoir quelque avantage pour celui qui n'a pas intention de se livrer particulièrement à l'étude des sciences, de s'embarasser de nomenclatures et de classifications, de se meubler la mémoire d'expressions aussi inutiles que peu euphoniques.

Vous oubliez, ami, qu'il y a dans l'esprit de chacun de nous une foule d'idées qui y dorment là comme le minéral dans son filon, et qui n'attendent pour se produire au dehors et se faire valoir, que l'habit qui leur est propre, le véhicule qui leur convient. Or, plus nous enrichissons notre vocabulaire et augmentons notre phraséologie, et plus nous ajoutons au magasin de nos idées, en leur facilitant le moyen de se produire. Les expressions ne sont confuses que lorsque les idées le sont, a-t-on dit. Plus donc nous aurons d'expressions correctes, et plus nous pourrons énoncer d'idées justes.

D'ailleurs toute victoire sur l'inconnu est par elle-même un capital à la disposition de l'homme dont il pourra tôt ou tard tirer parti.

Et quel intérêt ne prendrait pas chacune de nos écoles, si par les soins de l'instituteur, on y formait un petit musée des plantes, insectes, minéraux, etc., de la localité ? Il n'y a pas de collaboration plus effective que celle des enfants pour la collection des spécimens d'histoire naturelle. Les commissaires pourraient subvenir aux frais matériels d'installation, qui sont peu considérables d'ailleurs, et après quelques années, ces petits dépôts épars dans les différentes écoles, formeraient une mine précieuse pour l'étude des productions naturelles du pays.

De toutes ces raisons, et de bien d'autres que nous

n'avons pu exposer ici, nous concluons qu'il serait infiniment avantageux de donner des cours d'histoire naturelle dans les Ecoles Normales, et nous formons des vœux pour la mise à exécution sans délai de cette réforme.

LES PLANTES MELLIFÈRES DU CANADA.

(Continué de la page 50).

JUIN.

C'est au mois de Juin que la nature étale dans notre climat sa luxuriance de vie, qui se fait jour de tout côté. Si ce n'est pas le mois qui montre le plus de fleurs, c'est sans contredit celui où la végétation se montre la plus active. Nous voyons apparaître successivement dans ce mois la floraison des plantes qui suivent.

Fraisiers, tant ceux de nos champs, *Fragaria Canadensis*, Michx., que ceux de nos bois, *F. vesca*, Lin. et de nos jardins, étalent leurs fleurs vers la fin de Mai ou le commencement de Juin, et reçoivent souvent la visite des abeilles.

Framboisiers, le commun de nos taillis, *Rubus triflorus*, Rich., le noir *R. occidentalis*, Lin. qu'on rencontre au pied de nos coteaux et qui a la singulière propriété de prendre racine par la tête, du moment qu'elle touche le sol, de même que ceux que nous cultivons dans nos jardins, offrent tous des fleurs fort recherchées des abeilles.

Le Prunier d'Amérique, *Prunus Americana*, Marsh, notre Prunier rouge (*Red Plum*), de même que ceux de nos vergers, se couvrent de fleurs dès le commencement de Juin, lorsque leurs bourgeons ne font encore que commencer à s'ouvrir. On voit les abeilles, les bourdons et

autres insectes melliphages se montrer en quantité sur les Pruniers.

Cerisiers, celui de nos jardins, *Cerasus avium*, Dell., vulgt. *Cerisier de France*, se montre le premier, puis viennent: le Petit Merisier, *Cerasus Pennsylvanica*, Lois., le Cerisier à grappes, *Cer. Virginiana*, DeC, le Cerisier rouge, *Cer. serotina*, DeC., avec leurs fleurs plus ou moins nombreuses.

L'Amélanchier, *Amelanchier Canadensis*, Torr., vulg. *Poirier sauvage* (*Shad berry*) offre des fleurs qu'affectionnent beaucoup les insectes; nous voyons souvent une espèce de Taupin en fort grand nombre, *Æstodes tenuicollis*, Rand., en disputer la possession aux abeilles et aux bourdons.

Après les Pruniers et les Cerisiers, viennent les Pommiers, et avant tous ceux de Sibérie (*Crab Apples*) qui manquent rarement à la floraison et qui le plus souvent ne font qu'une masse de fleurs de chaque arbre.

Nos différentes espèces d'Aubépines se montrent aussi dans le même temps: le Pomettier rouge, *Cratægus coccinea*, Lin., le blanc, *Cr. punctata*, Jacq., nos senelliers, *Cratægus crus galli*, Lin., *C. tomentosus*, Lin., *oxyacantha*, Lin., offrent tous leurs fleurs presque en même temps. Nous avons remarqué que les fleurs de nos Pomettiers étaient généralement peu visitées par les insectes, moins que celles des Senelliers, les premières offrent aussi une odeur forte qui probablement ne leur convient pas.

Le Sorbier d'Amérique, *Sorbus Americana*, Pursh, vulg. *Cormier*, *Maskou*, *Maskwabina*, (Angl. *Mountain Ash*) reçoit souvent la visite des abeilles sur ses larges cimes blanches, bien qu'elles ne paraissent pas affectionner particulièrement ces fleurs.

Les Cornouilliers, *Cornus alba*, Linn., *Hart-rouge* (*White-berried Dogwood*), celui à fruits bleus, *Cornus sericea*, L'Her., celui à feuilles arrondies, *Cornus circinata*, L'Her., présentent aussi leurs fleurs blanches en corymbes plus ou moins déprimés, à peu près dans le même temps, mais il est probable que ces fleurs offrent peu de ressources aux abeilles, car on les voit rarement s'y arrêter.

Elles affectionnent bien davantage le Sumac de Vir-

ginie, *Rhus typhina*, Lin., le *Vinaigrier* (*Stag-horned Sumach*) et son congénère le Sumac vénéneux, *Rhus toxicodendron*, Lin., l'*herbe à la puce* (*Poison Ivy*). Les fortes panicules thyroïdes du premier surtout, nous offrent chaque année l'occasion de prendre de nombreux insectes, et nous voyons souvent les abeilles partager avec de nombreux Ichneumonides et des Diptères le miel de ces fleurs. Le suc vénéneux de ces plantes n'a sans doute rien de nuisible dans ses fleurs, puisque les insectes paraissent si impressés à les exploiter.

Tandis que nos bois offrent des sources si variées d'alimentation aux précieux Hyménoptères, les plantes herbacées ne manquent pas non plus de présenter leur contingent.

Voyons d'abord les Uvulaires, les *Bellworts* des anglais, *Unularia sessilifolia*, Lin., *perfoliata*, Lin. et *grandiflora*, Smith. superbes Liliacées, laissant voir leurs délicates clochettes blanc-jaunâtre, partout dans les lieux ombragés.

Les Streptopes, *Streptopus roseus* et *amplexifolius*, les Sceaux de Solomon, *Poligonatum multiflorum*, Desf., offrent dans le mêmes temps leurs petites clochettes pendantes aux visites des abeilles.

Dans tout le cours de Mai, une très petite plante, d'apparence des plus modestes, qui se montre dans les endroits humides des champs et des prés, attire aussi tout particulièrement les abeilles, c'est la Véronique des champs, *Veronica arvensis*, Linn. (*Corn Speedwell*), de 2 à 6 pouces de haut, simple ou rameuse, dressée ou ascendante, à feuilles ovales-cordées, incisées, à fleurs bleu-pâle veinées de pourpre. Ses congénères, celle d'Amérique, *Veronica Americana*, Schwen. (*Brooklime*) qui tapisse parfois les berges entières des fossés, la V. mouron, *Veronica anagallis*, Lin., qu'on trouve aussi près des ruisseaux, et les espèces cultivées pour l'ornement, offrent probablement aussi les mêmes ressources aux industrieux insectes, mais étant beaucoup plus rares, elles sont par cela même moins recherchées.

C'est vers la mi-Juin que l'on voit les Anémones, *Anemone Virginiana*, *Pennsylvanica*, *nemorosa*, étaler sur les

bords des haies et des clôtures, leurs blancs calices péta-loïdes, que ceux non initiés aux études de la Botanique prennent de suite pour des corolles, et dans lesquels les abeilles viennent souvent faire provision.

Les Pyroles, ces charmantes petites fleurs à odeur suave, se montrent dans le même temps, dans les endroits ombragés des taillis et des bois ; on en compte plusieurs espèces : *Pyrola rotundifolia*, Lin., hampe de 6 à 12 pouces ; *chloranta*, un peu plus petite, fleurs jaunâtres ; *secunda*, de 3 à 6 pouces, à fleurs en grappe unilatérale ; *uniflora*, ne portant qu'une seule fleur, etc. etc

Lorque la plupart des grands arbres ont effectué leur floraison, il reste encore certains arbrisseaux fort précieux pour les abeilles. Se montrent en premier lieu les Viornes ; le Pimbina, *Viburnum opulus*, Lin., qui, quoique indigène, se fait encore admettre dans la plupart des jardins ; la bourdaine, *V. nudum* ; le bois d'original, *V. lantanoides*, Michx., etc. qui toutes offrent dans les larges cimes de leurs fleurs blanches, amples provisions pour les abeilles.

Les Sureaux, *Sambucus pube.s*, Michx. et *Canadensis*, Lin., sont aussi alors en floraison, cependant on voit rarement les abeilles les fréquenter.

Mais déjà nos paturages s'émaillent des blancs capitules de notre Trèfle rampant, *Trifolium repens*, Lin., qui, de ce moment jusqu'à Octobre, va fournir aux abeilles la source peut-être la plus abondante pour leurs provisions, et de qualité supérieure, mise à leur disposition.

En même temps, dans nos jardins, les melons, concombres, citrouilles offrent leurs grandes fleurs, aux vastes nectaires, au pollen abondant, à nos insectes mellifères, et près de ceux-ci, s'étalent sur nos plates-bandes, les Narcisses, les Tulipes, les Hyacinthes, les Roses, tant celles cultivées que celles de nos espèces indigènes dans nos taillis etc., etc.

JUILLET.

Juillet est le mois culminant pour le travail des abeilles. C'est dans ce mois qu'elles garnissent particulièrement leurs

magasins, ne comptant sur Août que pour les compléter. La longue durée du jour, la haute température continue à cette époque, active singulièrement l'évaporation et ne conserve aux fleurs que des sucs concentrés que s'empressent de venir recueillir les abeilles. Aussi les voit-on alors déployer la plus grande activité. Ajoutons que c'est aussi le temps de la plus grande abondance de fleurs. En outre de celles ci-dessus énumérées, dont la plupart poursuivent encore leur floraison en Juillet, on voit se montrer presque toutes à la fois.

Le Trèfle rouge, *Trifolium pratense*, Lin., fort riche en miel, mais que les abeilles ne parviennent pas toujours à atteindre, vu la longueur des corolles. Le Trèfle jaune, *Trifolium procumbens*, Linn., fort commun en certains endroits, est tout aussi riche et ne présente pas le même inconvénient.

La Marguerite blanche, *Chrysanthemum leucanthemum*, Lin. (*Ox-eye Daisy*) qui toute nuisible qu'elle soit aux cultures, fournit quelques ressources aux abeilles.

La moutarde des champs, *Sinapis arvensis*, Lin., autre plante nuisible assez riche en miel, et qui par son extrême multiplication offre une ressource abondante.

De tous nos arbres forestiers, il n'en est plus qu'un, en Juillet, qui n'ait effectué sa floraison, mais qui pour venir le dernier, ne se place pas moins au premier rang pour ses qualités mellifères, c'est notre Tilleul, *Tilia Americana*, Lin., vulg. *Bois-blanc* (Bass-wood), arbres de 40 à 60 pieds, fort commun en certains endroits. Les abeilles s'empressent tellement à butiner sur les fleurs du Tilleul, qu'on les voit souvent remplir complètement leurs magasins dans l'espace de quelques jours seulement. Et le miel que produit ses fleurs est un miel de première qualité. Les cultivateurs de Somerset, qui depuis quelques années se sont fort appliqués à la culture des abeilles, offrent tous les automnes un miel fort prisé sur le marché de Québec, devant surtout son excellente qualité aux nombreux Tilleuls qui se trouvent dans leurs bois.

Les Ronces, *Rubus villosus*, Ait., la grande Ronce ; *R.*

Canadensis, Lin., *Catherinettes*; *R. odoratus*, vulg., *Calottes*, sont autant recherchées des abeilles que leurs congénères les Framboisiers.

Les Benoites, *Geum Canadense*, *rivale*, *triflorum*, l'Aigremone, *Agrimonia eupatoria*, Lin., les Potentilles, *Potentilla tridentata*, *Canadensis*, *argentea* vulgt. *Argentine*, toutes plantes herbacées appartenant à la même familles des Rosacées et qu'on trouve partout sur les bords des chemins et des fossés, reçoivent aussi de fréquentes visites des abeilles.

Appartenant à la même familles des Rosacées et plus recherchées encore par les insectes, sont les Spirées ou Reines des prés, *Spiræa salicifolia*, Lin. et *Sp. tomentosa*, Lin. toutes deux petits arbustes à fleurs nombreuses, en panicules terminales serrées, celles de la première blanches et celles de la seconde roses. Les Sept-Ecorces, *Spiræa opulifolia*, Lin., sont un arbuste bien plus grand que les précédentes, cette dernière se trouve surtout sur les bords du Fleuve.

Mais voici une plante vénéneuse, que tout le monde déteste, qui donne la mort aux^o montons, vaches etc. lorsqu'ils en mangent les feuilles, et que fréquentent avec empressement les abeilles, si tant est que toute chose a son utilité ici-bas; c'est la Varaire ou Ellébore blanc, *Veratrum viride*, Lin., plante herbacée, vivace, l'une des premières à développer ses larges feuilles au printemps.

Les Chardons, *Cirsium arvense*, Scop., la Bardane, *Lappa communis*, Coss., vulgt. *Rapace* (*Burdock*), les Eperrières, *Hieracium Canadense*, *scabrum*, *arvense* etc. sont aussi en floraison à la même époque.

Mais de toutes les plantes, il n'en est peut-être pas que les abeilles affectionnent davantage que les Légumineuses et les Labiées. Presque toutes les espèces de ces deux grandes familles, dont la plupart sont odoriférentes, sont avidement recherchées par les abeilles. Ce sont particulièrement pour les premières: Les Robinias, vulgt. *Acacias*, qui sans être indigènes se rencontrent dans une foule de jardins; les Pois, Lentilles, Vesces cultivés, de

même que ceux qui croissent spontanément dans nos champs, comme la Vesce multiflore, *Vicia cracca*, Lin., si commune dans les près humides, *V. tetrasperma*, le jargeau, dans nos grains etc. Le Mélilot officinal, *Melilotus officinalis*, Willd., à fleurs jaunes, qu'on trouve sur les rochers, le M. blanc, *Melilotus albus*, Lin., vulg. *Trèfle d'odeur*, si prisé en Europe pour l'excellent miel qu'il fournit qu'on le cultive uniquement dans ce but en certains endroits. Les Haricots ou Fèves cultivées, *Phaseolus vulgaris*, Lin.; la Casse du Maryland, *Cassia Marylandica*, Lin., arbrisseau de 3 à 4 pieds, qu'on trouve surtout sur les rives du Fleuve, à fleurs jaunes, en grappes multiflores, etc. Pour les secondes, les labiées, ce sont : la Brunelle, *Brunella vulgaris*, Lin. (*Blue Curls*), petite plante de 8 à 12 pouces, à fleurs violettes, qu'on voit presque partout sur les bords des chemins; les Epiaires, *Stachys sylvatica*, Lin., *aspera*, Michx. et *lanata*, Jacq., à tiges plus ou moins poilues, à fleurs purpurines, de 12 à 15 pouces de haut; la Galéopside, *Galeopsis tetrahit*, Lin., vulg. *chardonnet*, plante annuelle qu'on trouve surtout dans les grains; la Monarde, *Monarda didyma*, Lin., vulg. *Baume*, qui quoique indigène, se trouve fort souvent dans les jardins; les Menthes, *Mentha Canadensis*, Lin., *viridis*, Michx., *piperita*, Lin., si fortement aromatiques et qu'on trouve dans les lieux humides; puis dans nos jardins: le Thym, la Marjolaine, la Sarriette, la Mélisse etc., toutes plantes fort recherchées des abeilles et produisant un miel de première qualité.

(A continuer.)



LES MINERAUX CANADIENS.

PAR LE DR. J. A. CREVIER, MONTRÉAL.

(Continué de la page 84).

MESURES DES ANGLES.

Pour reconnaître la nature géométrique des cristaux, il suffit de soumettre les inclinaisons de leurs surfaces à des mesures rigoureuses, en se procurant des instruments convenables, qu'on nomme *goniomètres*. Le plus simple de ces instruments consiste en deux lames réunies et mobiles, qui peuvent s'ouvrir plus ou moins, et s'allongent ou se raccourcissent en glissant dans des rainures. On applique ces lames le mieux possible sur les deux faces dont on veut mesurer l'angle dièdre ; puis on les place sur un rapporteur dans des points de repère qui y sont marqués, pour en lire la valeur sur le limbe.

Cette manière de mesurer les angles est très défectueuse, et ne peut servir que pour des à peu près dont on peut dans certains cas se contenter. Pour avoir plus d'exactitude, on a imaginé de choisir des cristaux dont les faces sont brillantes, et de s'en servir pour faire réfléchir les images de certaines lignes de mire placées à distance ; on peut alors amener ces images à coïncider avec des lignes fixes, et cela permet d'établir plus nettement des points de départ sur une face, des points d'arrivée sur une autre, en faisant tourner le cristal. L'appareil étant disposé sur un cercle, on obtient l'angle décrit par le mouvement du cristal, et conséquemment l'inclinaison de ses faces.

Il y a pour ces mesures deux instruments principaux :

le goniomètre de Wollaston, et celui de Mr. Babinet, qui peut servir aussi à d'autres observations.

3° DES PROPRIÉTÉS OPTIQUES.

Les propriétés optiques n'étant pas les mêmes dans tous les minéraux, il en résulte nécessairement des caractères qui peuvent servir à reconnaître ceux-ci.

La *réfraction* est un phénomène qui se montre en rapport avec la forme régulière qu'affectent les minéraux ; ainsi elle est simple dans tous les cristaux qui se rapportent au système cubique ; elle est double dans tous les cristaux qui se rapportent aux autres systèmes.

La *couleur propre* peut être d'une grande utilité pour la distinction des différentes matières minérales : elle est très importante surtout dans les sulfures, les oxides métalliques et les métaux.

Ceux-ci offrent, quant à la couleur, les exemples les plus tranchés. Voici, sous ce rapport, dans quel ordre on les classe.

Blanc éclatant : *Argent*.

Blanc tirant sur celui de l'argent ; *Étain, Cadmium, Platine, Palladium, Nickel, Mercure, Iridium, Tellure.*

Blanc argenté tirant sur le bleuâtre : *Antimoine.*

Blanc grisâtre : *Manganèse, Arsenic, Cérium.*

Blanc tirant sur le bleu : *Plomb, Zinc.*

Blanc rougeâtre ou jaunâtre : *Bismuth.*

Gris-blanc d'étain : *Cobalt.*

Gris avec une nuance de bleu : *Fer.*

Gris foncé : *Molybdène.*

Jaune pur : *Or.*

Jaune rougeâtre : *Cuivre.*

Rouge : *Titane.*

Noir ou bleuâtre : poudre d'*Osmium.*

Les couleurs que présentent les minéraux sont constantes dans les mêmes corps, pouvu qu'ils soient purs ; mais si elles se montrent avec la même intensité dans tous les corps réduits à l'état pulvérulent, il n'en est pas de même lorsque les minéraux sont cristallisés ; il arrive fré

quemment alors que l'intensité de la couleur venant à varier, rend plus difficile la détermination de l'espèce minérale. C'est pour éviter toute erreur que l'on pulvérise le minéral pour en examiner la couleur, plutôt que de s'en tenir à l'examen de la masse.

La couleur accidentelle est due, soit à des mélanges mécaniques avec certaines substances, comme l'argile ferrugineuse (ou terre glaise) jaune, rouge ou noirâtre, qui transmet ses couleurs à l'arragonite, au quartz et au sel gemme ; soit à des combinaisons chimiques qui font par exemple que l'émeraude, ordinairement verte, est souvent vert-bleuâtre, jaune ou blanche ; que l'on connaît des diamants de toutes les couleurs, et des topazes jaunes, bleues et blanches.

Les couleurs irisées, sont aussi des couleurs accidentelles : elles sont produites soit par des fissures qui attaquent le minéral, comme dans le quartz irisé, soit par une sorte de décomposition qui s'opère à sa surface.

D'autres fois l'irisation est produite par un arrangement particulier des molécules, comme dans l'opale. D'autres fois aussi la transparence est attirée par l'interposition d'une matière étrangère, ce qui produit l'effet nommé chatoisement ; dans quelques cas même il paraîtrait que les jeux de lumière sont l'effet d'un tissu fibreux de la pierre, qui occasionne ainsi des vides où la lumière peut se décomposer de différentes manières ; des teintes vives et variables dans d'autres se montrent suivant le plus ou moins d'inclinaison du corps sur la lumière, comme dans la *Pierre du Labrador*.

De la transparence. Un minéral est transparent lorsque les rayons de lumière qui le pénètrent sont assez abondants pour qu'on puisse distinguer nettement un objet à travers son épaisseur. Ex : le *quartz hyalin*—le *gypse*, le *spath-calcaire*, le *Diamant*, le *verre*, etc., etc.

La demi-transparence. Un minéral est demi-transparent lorsqu'il ne laisse voir les objets que d'une manière imparfaite ou confuse. Exemple : *silex*, *cornaline*, *agate*, etc., etc.

La translucidité est le degré le plus inférieur de la transparence. Un minéral est translucide lorsqu'il se laisse traverser faiblement par la lumière sans qu'il soit possible

de distinguer, même confusément, aucun objet à travers.
Ex. Feldspath.

L'Opacité est le contraire de la transparence. On a désigné les divers degrés de transparence de la manière suivante :

- 1° Opacité.
- 2° Translucide sur les bords.
- 3° Translucide.
- 4° Demi-transparent.
- 5° Transparent.

On distingue dans les minéraux plusieurs sortes d'*éclats* : l'éclat métallique, l'éclat vitreux, l'éclat résineux ou d'empois desséché, l'éclat gras, huileux ou céroïde, l'éclat nacré, l'éclat soyeux. Il y a des substances qui n'ont point d'éclat ; on dit alors qu'elles sont mates ou ternes, quelquefois on a dit dans ce cas éclat terreux. On indique de diverses manières le plus ou moins de vivacité de l'éclat : c'est ainsi que l'on dit, éclat métallique ou demi-métallique, vitreux ou demi-vitreux, etc., etc ; on dit aussi éclat métalloïde pour désigner l'apparence métallique que présentent diverses substances pierreuses.

4° DE LA PHOSPHORESCENCE.

La phosphorescence, comme diverses expériences semblent l'indiquer, se rapporte à l'électricité ; elle est cette propriété que possèdent un grand nombre de minéraux de devenir lumineux par eux-mêmes, et par conséquent de luire dans les ténèbres, lorsqu'on les place dans des circonstances favorables. On développe cette faculté dans les minéraux de quatre manières différentes : 1° En les chauffant ; Exemple, la *Fluorine* ou Fluatée de chaux. 2° En les exposant quelque temps à la lumière du soleil. Ex : le Diamant après qu'il a été taillé. 3° En leur faisant subir l'action du frottement. Ex : le Sulfate de Zinc, le cristal de Roche. 4° Enfin en les soumettant à l'action de l'étré-
cette électrique.

Plusieurs substances exigent, pour acquérir la phosphorescence, une température très élevée, qu'on ne peut

obtenir qu'en les chauffant dans des crusets : telle est la *Barytine* ou sulfate de baryte ; d'autres ne demandent qu'une chaleur qui les porte au rouge sombre, comme la Fluorine.

La phosphorescence par la chaleur ne paraît avoir aucun rapport avec la phosphorescence par le frottement ; celle-ci se conserve toujours, quoique l'autre ait été perdue. L'éclat des surfaces influe considérablement sur la production de ces phénomènes. Un cristal de fluorine limpide qui n'est pas phosphorescent le devient lorsqu'on use ses faces sur des grès et qu'on l'expose alors sur une plaque échauffée pendant quelques secondes. Généralement les cristaux dont les faces naturelles sont vives et brillantes ne sont pas phosphorescents, et le deviennent au contraire quand les surfaces sont dépolies ou lorsqu'on les a brisés en fragments. Il est remarquable aussi que souvent il deviennent phosphorescents lorsqu'on les expose sur la plaque chaude par des faces secondaires, tandis qu'ils ne le sont pas lorsqu'on les place sur les faces primitives. Le diamant acquiert la phosphorescence lorsqu'il est poli, et n'en donne point lorsqu'il est en cristaux naturels.

5° DE LA PESANTEUR SPÉCIFIQUE.

Sous un volume déterminé, chaque corps a son poids particulier, ou suivant l'expression reçue, son poids spécifique. Ainsi une balle de plomb pèse plus qu'une bille de marbre de même calibre ; celle-ci plus qu'une bille d'ivoire. Une pièce d'or pèse plus qu'une pièce d'argent du même volume ; et il en est de même de tous les corps. Il y en a qui sont tellement différents, qu'il suffit d'en prendre deux morceaux à peu près égaux pour les distinguer à l'instant. On ne confondrait jamais, par exemple, le platine avec l'argent, qui pèse moitié moins, ni avec l'étain, qui ne pèse guère que le tiers ; l'or ne se confondrait pas d'avantage avec le cuivre jaune, la baryte avec le calcaire, la topaze avec l'ambre jaune, etc. Cependant il y a un grand nombre de substances qui diffèrent beaucoup moins les unes des autres, et qu'on ne peut dès lors distinguer que par des évaluations suffisamment précises.

Pour évaluer les poids spécifiques des différents corps, il faut en prendre un pour terme de comparaison. On a choisi alors l'eau distillée, par la raison que c'est un liquide, et que dès lors il est toujours facile, par le principe d'Archimède, de connaître le poids d'un volume exactement égal à celui de tout autre corps. On est convenu de ramener les évaluations à la température de 18° centigrade ou à 0. Les nombres indiqués dans les tables expriment donc que les corps auxquels ils se rapportent, sont deux fois, trois fois.....vingt fois etc., etc.....plus pesants que l'eau sous un même volume, ou qu'ils pèsent la moitié, le tiers, le quart, d'un semblable volume d'eau distillée.

Pour prendre le poids spécifique d'un corps, on le pèse d'abord dans l'air pour avoir son poids réel, puis on le pèse dans l'eau pour connaître la perte qu'il y fait, ce qui donne le poids d'un volume d'eau égal au sien, et on prend le rapport des deux nombres. C'est ainsi qu'ont été construites les tables de poids spécifiques.

Il faut remarquer que le poids spécifique varie dans le même corps avec les diverses structures qu'il peut avoir, parce que ces structures déterminent toujours de petits vides accidentels plus ou moins nombreux. Ce sont en général les petits cristaux qui donnent les poids spécifiques les plus forts, les gros étant formés par des groupements qui déterminent également des vides. Pour avoir des poids comparables, le moyen le plus sûr est de réduire toujours ces corps en poudre grossière, qu'il convient d'imbiber d'eau chaude pour dégager les bulles d'air qui pourraient y adhérer. Par ce moyen, on obtient toujours le même poids spécifique, quelque soit la variété du corps sur lequel on opère.

Pour les usages de la vie, c'est le poids spécifique sous la structure réelle qu'il faut avoir, parce que c'est là ce dont on a besoin pour calculer, par exemple, le poids d'un volume déterminé d'un corps qu'on doit employer pour une construction. Dans ce cas, si le corps est susceptible de s'imbiber d'eau, il faut le peser après l'imbibition complète, pour reconnaître le poids de l'eau dont il a été pénétré, et ajouter ce poids à la perte observée.

TABLE DES DENSITÉS.

Corps Solides.

Eau, prise pour unité.	1,00	Cuivre	8,88
Platine écouli.....	23,00	Fer.....	7,21
Platine forgé.....	20,00	Diamant.....	3,58
Or forgé.....	19,36	Quartz	2,61
Or fondu.....	19,25	Verre blanc.....	2,50
Plomb.....	11,35	Glace fondante.....	0,98
Argent.....	10,47	Liège.....	0,27

Corps Liquides.

Eau.....	1,00	Vin de Bourgogne.....	0,99
Mercure.....	13,59	Huile d'olive.....	0,91
Acide sulfurique.....	1,84	Alcool absolu.....	0,79
Acide Nitrique.....	1,51	Ether sulfurique.....	0,24

Corps Gazeux.

Air pris pour unité..	1,00	Oxygène	1,10563
Chlore	2,44	Nitrogène ou Azote.	0,97187
Acide sulfureux	2,284	Hydrogène	0,06926
Acide carbonique.....	1,529	Vapeur d'eau.....	0,622

A continuer.

FAUNE CANADIENNE.

LES INSECTES.—NÉVROPTÈRES.

(Continué de la page 90).

DEUXIEME SECTION.

NÉVROPTÈRES VRAIS. *Neuroptera vera.*

Insectes à pièces buccales mordantes, quelquefois atrophiées, lèvre inférieure non fendue. Métamorphoses complètes. Quatre ailes ordinairement, semblables ou dissem-

blables, réticulées, plus ou moins velues, rarement rudimentaires. Antennes de longueur variable, sétacées, filiformes, moniliformes, et quelquefois claviformes.

Fam. VIII. SIALIDES. *Sialidæ.*

Tête généralement grosse, ordinairement plus large que le prothorax.

Bouche jamais prolongée en bec ou en museau.

Antennes longues, sétiformes, quelquefois plumeuses.

Yeux généralement assez saillants, accompagnés ou non d'ocelles, dans ce dernier cas, le 4e article des tarsi est toujours dilaté.

Ailes amples, réticulées, *nervures transversales nombreuses*, jamais velues, sans stigma, les postérieures le plus souvent plissées à l'angle anal.

Larves à bouche munie de mandibules; métamorphose complète.

On réunit dans cette famille des insectes de formes assez différentes, qui formeront sans aucun doute plusieurs familles distinctes. Leurs larves sont toutes aquatiques et carnassières, étant dès lors munies de fortes mandibules. Ces insectes sont tous de bonne taille, et c'est même parmi eux que se rencontrent les géants de l'ordre entier (les *Corydalis*). Cette Famille, dans notre faune, se borne aux trois genres qui suivent.

Point d'ocelles..... 1. SIALIS.

Trois ocelles;

Mandibules à peu près égales dans les 2 sexes... 2. CHAULIODES.

Mandibules très développées dans les mâles..... 3. CORYDALIS.

1. Gen. SIALIS. *Sialis*, Latreille.

Tête de la largeur du prothorax. Antennes longues, sétiformes. *Point d'ocelles*. Prothorax quadrangulaire, plus long que large. Ailes à membrane colorée, à nervures très marquées et épaisses, formant un réseau irrégulier, l'espace costal dilaté et portant de nombreuses nervures transversales, les postérieures non plissées en éventail à

l'angle anal. Pattes assez longues, cylindroïdes, le 4^e article des tarsi dilaté, bilobé, les crochets simples, sans pelote.

Les *Sialis* sont des insectes mous, à vol lourd, qu'on prend aisément avec les doigts. Les femelles pondent de 500 à 600 œufs, qu'elles déposent par plaques sur les herbes des fossés, les pierres ou pièces de bois qui les bordent. Les larves sont très agiles dans l'eau, se mouvant par ondulations à la manière des serpents; elles sont pourvues de mandibules robustes et dentées, et se tiennent d'ordinaire au fond des eaux dormantes pour guetter leurs proies. Elles laissent l'eau pour s'enfoncer dans la terre humide lorsque le moment de leur métamorphose est arrivé. La nymphe se renferme dans un cocon d'où elle s'échappera à l'état parfait. Nous n'avons encore rencontré que l'espèce qui suit.

***Sialis* enfumée.** *Sialis infumata*, Newm.— Long. .40 60 pouce. Noire; tête non rétrécie en arrière, aussi large que le prothorax, épistome séparé du front par un sillon s'élevant en angle au milieu, occiput portant des lignes et des points ferrugineux quelque peu brillants. Antennes un peu grêles, sub-dentées, avec une courte pubescence. Prothorax transversal, uni, ses angles antérieurs arrondis. Pattes noires. Ailes fortement enfumées, semi-transparentes, nervures épaisses, noires.

Commune. La femelle double souvent le mâle par sa taille.

2. Gen. CHAULIODE. *Chauliodes*, Latr.

Tête inerme postérieurement, rétrécie insensiblement en arrière des yeux, munie de trois ocelles rapprochés. Antennes des mâles pectinées en avant ou simplement dentées, celles des femelles simples ou légèrement dentées. Mandibules courtes et semblables dans les deux sexes. Palpes courts, à dernier article très court. Prothorax quadrangulaire, à peu près de la largeur de la tête. Tarsi à articles cylindriques, simples. Ailes à nervures transversales peu nombreuses, excepté dans l'espace costal, les postérieures plissées à l'angle anal. Appendices caudaux du mâle simples, coniques, non en crochets.

Les Chauliodés sont des insectes à vol lourd et saccadé, bien que munis d'ailes fort amples. Ce n'est guère que le soir et dans les jours sombres qu'on les surprend au vol. Ils tentent d'ordinaire de nous mordre les doigts lorsqu'on les saisit, mais leurs mandibules sont impuissantes pour infliger des blessures. Deux espèces rencontrées.

Ailes transparentes; antennes ♂ pectinées..... 1. *pectinicornis*.

Ailes foncées; antennes dentées dans les 2 sexes..... 2. *lunatus*.

1. Chauliote à antennes pectinées. *Chauliodes pectinicornis*, Lin.—Long. 1.60 pouce; envergure 3.70 pouces. D'un cendré jaunâtre. Antennes brunes, pectinées. Tête ayant sa plus grande largeur entre les yeux, munie sur l'occiput de stries et taches jaunâtres. Prothorax avec une strie médiane jaunâtre à la base, et une autre flexueuse sur chaque côté. Pattes jaunâtres, tarsi bruns. Ailes antérieures transparentes, mais obscurément tachées de brun, les nervures brunes avec des taches blanches interrompues; les postérieures hyalines, n'ayant les nervures tachées que vers l'extrémité. Quelquefois les maculatures des ailes simulent des bandes transversales presque régulières.

Assez commune. Il n'est pas rare de la voir pénétrer le soir dans les appartements.

2. Chauliote porte-lune. *Chauliodes lunatus*, Hagen.—Long. 1.50 pouce; envergure 2.70 pouces. Brune avec taches blanches. La tête et le prothorax jaunâtres; le labre, les antennes, les palpes avec le bord antérieur du prothorax, noir-brun foncé. Antennes médiocres, dentées, mais non pectinées; occiput avec lignes et points soulevés. Prothorax quadrangulaire, ses angles arrondis avec des stries peu marquées sur le disque. Pattes brunes de même que le corps. Ailes brun-foncé, opaques, avec une grande bande transversale vers le milieu partant du bord costal et se terminant peu au delà de la moitié de la largeur de l'aile, une tache à l'endroit du stigma, les nervures transversales et un certain nombre de petites lunes vers l'extrémité des postérieures, d'un beau blanc; les postérieures sont ordinairement plus foncées que les antérieures et ne portent que deux taches détachées à l'endroit de la bande transversale, l'une à la côte, et l'autre plus petite vers le milieu de l'aile.

Assez rare. Se rencontre d'ordinaire sur les quais.

3. Gen. CORYDALIS. *Corydalis*, Latr.

Tête aplatie, large, à angles postérieurs munis d'une dent aiguë, avec 3 larges ocelles réunis sur le vertex. Antennes des ♂ simples ou denticulées, celles des ♀ filiformes. *Mandibules des ♂ très allongées*, recourbées, celles des ♀ courtes, dentées. Palpes courts, de 5 articles, le dernier pointu au bout. Prothorax quadrangulaire, beaucoup plus étroit que la tête. Ailes fort amples, à nervures nombreuses et très fortes, les nervules transversales aussi fortement prononcées. Pattes grêles, à tarses cylindriques, leurs crochets simples. Abdomen des ♂ à appendices en forme de tenailles. Corps robustes.

Insectes fort remarquables par leur taille et le développement extraordinaire des mandibules du mâle, qui ont le plus souvent trois fois la longueur de la tête. Ce sont des insectes fort lourds, tant pour la marche que pour le vol. Ils ne se livrent guère au vol que le soir, durant le jour, on les trouve sur les murs ou les pièces de bois près des rivières. Si on les touche, ils déploient les ailes pour se laisser choir sur le sol, mais visent à peine à se cacher. Lorsqu'on les saisit ils tentent de mordre avec leurs longues mandibules, mais sont impuissants à produire une douleur appréciable, l'abdomen se relévant en même temps se joint aux mandibules pour se débarrasser de l'obstacle.

Une seule espèce dans notre faune, fort rare à Québec, mais assez commune à St. Hyacinthe.

Corydalis cornue. *Corydalis cornuta*, Lin.—Long. 3.10 pces; envergure. 5.50 pces; long. des mandibules ♂ 1 pce. Teinte générale grise; tête et prothorax brunâtres, variés de taches jaunâtres, celles sur le vertex simulant des feuilles. Yeux gros, hémisphériques. Prothorax rendu rugueux par ses taches pâles peu soulevées, la partie antérieure sur le dos en est dépourvue. Ailes hyalines, avec nombreuses taches noires sur les nervules transversales et de gros points lactescents dans les alvéoles. Pattes moyennes, de la couleur du corps.

Les mandibules de la ♀ n'ont pas le tiers de la longueur de

celles du mâle, elles sont de plus beaucoup plus fortes à la base et fortement dentées au côté interne.

Une singulière particularité de cet insecte est que les antennes sont complètement perforées à travers la tête, c'est-à-dire, qu'elles présentent à leur base une ouverture elliptique simulant des narines; ces ouvertures sont sans aucun doute en rapport avec certaines fonctions de relation propres aux antennes, mais qu'on n'a pu encore découvrir.

(A continuer.)

AVIS.

Les souscripteurs à la FAUNE ENTOMOLOGIQUE sont instamment priés de faire leur remise sans délai. Il n'est que trop juste que l'imprimeur, qui depuis deux ans travaille sans avoir rien reçu, ne soit pas obligé d'attendre davantage, à présent que l'ouvrage est livré.

Si quelque souscripteur n'avait pas encore reçu son volume qu'il veuille bien nous en donner avis.

INFORMATIONS.

RECTIFICATION. — Nous lisons dans le *Bulletin des Sciences de la Société Belge de Microscopie*, Procès-verbal de la séance du 26 Octobre 1876, présidence de M. G. Michelet:

“ Le Conseil propose l'admission de :

M. l'abbé Provancher, professeur à l'Université de Québec (Canada), présenté par MM. de Borre et Cornet.

M. Donckier de Doncel, présenté par MM. Cornet et de Borre.

MM. l'abbé Provancher et Donckier sont élus membres effectifs de la société.”

Tout en témoignant notre reconnaissance à MM. les membres de la Société de Microscopie, pour nous avoir fait l'honneur d'être admis dans leur corps, nous devons à la vérité de déclarer que le titre de professeur universitaire que l'on nous donne ne nous appartient pas. Nous faisons de l'histoire-naturelle à notre propre compte et sans faire partie d'aucune institution d'éducation.

CALENDRIER DE FLORE.—Les Révds. MM. Burque de St. Hyacinthe et Huart de Chicoutimi ayant bien voulu consentir à tenir registre, dans leurs localités respectives, de la date de floraison de chaque plante, à mesure qu'elle se montrera suivant le cours de la saison, nous commencerons dans notre livraison de Mai, un calendrier de Flore, où nous mettrons en regard St. Hyacinthe, CapRouge et Chicoutimi. Cette dernière place offrira surtout un intérêt particulier au point de vue de la colonisation. On pourra d'un seul coup d'œil, au moyen de ce tableau, juger du progrès de la végétation dans chacune de ces localités, dont la différence en latitude est assez considérable.

Ce tableau ne pourra manquer aussi d'intéresser grandement messieurs les botanistes, par la constatation de la présence de telles et telles plantes dans chacune de ces localités.

Notre Flore et notre Faune n'ont encore été que superficiellement explorées, nos algues, nos champignons, nos hépathiques, nos lichens, comme nos crustacées, nos radiaires, nos polypiers, etc., sont encore pour ainsi dire, à être étudiés. Que tous les amateurs fassent en tout genre ample provision de spécimens, ce sera un puissant appoint pour l'histoire de ces différentes existences, lorsque des hommes d'étude sérieux et zélés se sentiront inspirés d'entreprendre de l'écrire, et que tous les amateurs observent scrupuleusement la nature autour d'eux et tiennent note de leurs observations, pour ne pas permettre à des étrangers de venir plus tard s'extasier sur l'abondance et la richesse de nos productions naturelles, en nous faisant rougir de ne pas les connaître nous-mêmes.

BIBLIOGRAPHIE.

LE JOURNAL D'AGRICULTURE.—Il est enfin paru ce journal depuis si longtemps promis et si impatientement attendu. Seize pages in-4, illustrées largement, profusément, trop même suivant nous. Dans quel but joint-on des illustrations au texte dans une publication ? C'est, ou pour inviter à la lecture des articles illustrés par l'apparence, l'éclat, l'originalité, le piquant des scènes représentées, ou pour faciliter l'intelligence du texte livré. Or nous trouvons que dans l'un et l'autre cas le *Journal* manque son but. Dans le premier cas, ses illustrations pèchent du côté de l'exécution pour atteindre le but, comme celle, par exemple, représentant le palais de l'horticulture du Centenaire à Philadelphie; et dans le second, elles manquent de la précision requise pour donner une juste idée de la chose représentée, comme dans la représentation de la Chrysomèle (Doryphore) de la pomme de terre.

Nous concevons que des gravures, comme celles de l'*American Agriculturist* ou du *Scientific American* puissent engager à la lecture des articles qu'elles signalent, mais ces illustrations sont de premier mérite sous le rapport de l'exécution. D'un autre côté, on sacrifie assez aisément l'élégance, le dernier fini, à la précision, lorsqu'il s'agit d'explications trop difficiles à comprendre avec le texte seul. Nous avons espoir que le journal pourra s'améliorer sous ce double rapport.

Le *Journal* est sous la direction du Conseil d'Agriculture, ayant pour rédacteur en chef Mr. E. A. Barnard, avec la collaboration de MM. J. M. Lemoine, du Dr. A. H. Larue, de G. Larue, de P. A. Landry, de l'abbé Audet, de D. McEchran et de H. Audrain.

Mr. Barnard a déjà fait ses preuves comme écrivain agricole, et il est de plus un agriculteur pratique, aidé de cette puissante collaboration, il n'y a pas de doute qu'il ne puisse faire un journal bien capable de répondre aux besoins de notre classe agricole.

Nous félicitons fort le Conseil d'Agriculture de n'avoir pas obtempéré aux désirs de ceux qui voulaient donner des octrois à certains journaux déjà existants, sans faire un journal spécial, exclusivement dévoué à la cause agricole. Il ne s'agit pas, pour le Conseil, de faire l'affaire de tel ou tel éditeur, mais bien de répondre aux besoins de la classe agricole, qui demande à être éclairée, avisée, dirigée par une publication compétente et acceptable par tous, surtout indépendante des coteries politiques.

Le *Journal* est distribué gratuitement à tous membres des sociétés d'Agriculture. C'est peut-être là une mesure qui lui fera tort. On est assez porté à ne priser une chose qu'en raison de ce qu'elle nous coûte. Or il est à craindre que le *Journal* distribué gratuitement à des milliers de personnes, ne serve bientôt aux enfants à orner les murailles des cuisines d'images de chevaux, de vaches, etc., qui y sont représentés, ou que la ménagère insouciante n'en emploie les feuillets à découper des patrons de mentelets ou de tabliers. Peut-être y aurait-il eu avantage, et du côté de l'économie et du côté de l'efficacité, en exigeant un abonnement moyen, un écu par an, par exemple.

Mais ce sont là des détails qu'il est bien difficile de juger aujourd'hui, l'essentiel est d'avoir un journal d'Agriculture, et nous l'avons, nous l'avons de plus avec toutes les chances de le voir opérer en grande partie, si non totalement, tout le bien que nous en attendons.

REVUE DE MONTRÉAL. — Le défaut d'espace nous a empêché de signaler, dans notre dernière livraison, l'apparition de cette Revue, dont le deuxième numéro est déjà entre nos mains depuis quelques jours. Théologie, philosophie, droit, économie sociale, politique, sciences, lettres, histoire, éducation, beaux arts; comme on le voit le programme de la nouvelle publication est des plus vastes.

Les publications en notre pays ne sont généralement pas des affaires d'argent; leur nombre est déjà trop grand pour celui des lecteurs. Nous nous sommes donc demandé de suite, pourquoi les directeurs de cette nouvelle Revue ne

s'étaient pas entendus avec les propriétaires de la *Revue Canadienne* ? Leur but étant identique, il est certain que les deux publications se nuiront réciproquement, en se partageant le nombre des lecteurs.

L'introduction, due, pensons-nous, à la plume de Mr. l'abbé Chandonnet, nous expose l'objet, le but, les principes de la Revue, l'esprit qui l'animerait, l'autorité qui la recommandera etc. C'est une pièce aussi bien écrite que bien pensée. Mais après avoir plané un instant avec le savant abbé dans les hautes sphères de la théologie et de la philosophie, on est tout étonné de tomber tout à coup, sans transition aucune, dans des frivolités telles qu'en étale Mr. Fréchette dans les deux sonnets qui forment le second article. Les lecteurs sérieux, et nous avons cru comprendre que c'est à ceux-là seuls que s'adressait la Revue, prendront guère d'intérêt à voir Mr. Fréchette s'extasier devant les beaux yeux de Madelle. Chauveau, et nous est avis que le poète ne sera pas cru partout lorsqu'il annonce au public qu'il a trouvé un bonheur sans mélange en trouvant une femme. Nous voulons croire que l'admission de ces poésies légères est le fait d'une inadvertance, car les directeurs sont tous personnages assez graves pour s'inquiéter assez peu de savoir si Mr. Fréchette est plus heureux en ménage qu'il ne l'a été célibataire, ou si Mlle. Chauveau a des yeux véritablement andalous, comme les qualifie le poète.

M. Lemay nous fait une peinture très intéressante des poètes illettrés de sa paroisse, Lotbinière. M. Lemay nous dit qu'il fait l'histoire des poètes de sa paroisse parce qu'il a eu plus de facilité pour les connaître, mais qu'il s'en trouve tout autant ailleurs. Nous pensons cependant qu'il n'en est pas ainsi. Issu de la campagne nous-même, et à peu de distance de Lotbinière, du même côté du Fleuve, nous avons connu dans notre enfance plus d'un rimeur ou faiseur de chansons, mais pour des poètes comme ceux de Lotbinière, car ce sont de véritables poètes, point. Nous pensons que des poètes tels que ceux que nous fait connaître Mr. LeMay ne se rencontrent pas partout.

Tous les autres articles sont aussi fort intéressants.

Le Bureau de direction se compose de MM. R. Bellemare, N. Bourassa, L'abbé Chandonnet, L. S. Cherrier, Gust. Drolet, l'abbé L. O. Godin, W. Marchand, l'abbé L. A. Valois, l'abbé H. A. Verreau. 64 pages in-8 par mois ; \$3 par année. Longue vie et succès à la nouvelle publication.

LA SCIENCE EN HISTOIRES ; ou SCIENCE IN STORY, *Sammy Tubbs, the Boy Doctor, and Sponsie, the Troublesome Monkey*.—C'est ainsi que le Dr. E. B. Foote, de New-York, intitule une série de 5 beaux petits volumes, profusément illustrés et superbement reliés, dans lesquels, une foule de connaissances scientifiques, d'incidents et de drôleries excitantes sont inextricablement mêlées, pour servir à l'instruction et à l'amusement des jeunes gens, tout en profitant aux plus âgés. L'anatomie du corps humain, le jeu des veines et des artères, des capillaires, des vaisseaux lymphatiques et lactifères, les procédés de la digestion, de la nutrition, de la respiration, le jeu du système nerveux, les déductions de l'histologie, de la composition du sang, et jusqu'aux questions les plus relevées de la science, tout est donné dans un style des plus attrayants au milieu d'historiettes des plus comiques et des mieux choisies pour instruire tout en amusant. Prix de chaque volume \$1. Voir l'annonce.

A NOTRE CORRESPONDANT.

RÉV. N. ST. C., St. GUILLAUME D'UPTON.—Le bel insecte que vous nous avez transmis est *Alaus myops*, Fabricius. Cet insecte a déjà été capturé aux Trois-Rivières, mais jamais encore à Québec que nous sachions. Très rapproché de l'*oculatus*, il n'en diffère guère que par une taille plus petite, les taches veloutées de son prothorax beaucoup plus petites aussi, et les angles postérieurs de ce dernier dépourvus de carènes. Bien que votre insecte soit une femelle, il ne mesure que 1.15 pouce, tandis qu'il n'est pas rare de rencontrer des femelles de l'*oculatus* mesurant jusqu'à 1.70 pouce.

À LA CLASSE LABORIEUSE.

Nous sommes actuellement en mesure de fournir de l'emploi, constamment et à la maison, à toutes les classes de personnes laborieuses, soit pour la journée entière, soit pour leurs moments de loisir. Occupation nouvelle, facile et profitable. Les personnes de chaque sexe peuvent facilement gagner de 50 cents à \$5 par soirée, et une somme en proportion, en consacrant tout leur temps à cette affaire. Les jeunes garçons et les filles peuvent gagner autant que les hommes. Que tous ceux qui verront cet avis nous envoient leurs adresses et ils seront bien vite convaincus que le genre d'affaires que nous poursuivons nous permet de faire ces propositions sans égales. A ceux qui ne seraient pas bien satisfaits, nous leur enverrons un dollar en paiement de la peine qu'ils auront pris de nous écrire. Beaucoup de détails, envoi d'échantillons valant plusieurs dollars pour commencer à travailler et une copie du journal "Home & Fireside," une des plus grandes et des meilleures publications illustrées, le tout reçu FRANCO par la malle. Lecteur, si vous voulez du travail permanent et profitable, adressez-vous à GEORGE STINSON & Co., Portland, Maine.



The AMERICAN NATURALIST

A popular illustrated monthly magazine of Natural History & Travel

Note.—The ten volumes which have been published form an elegantly printed and illustrated Library of American Natural History, invaluable for school, college, and public libraries. They contain standard articles by Agassiz, Dana, Wyman, Gray, Whitney, Leidy, Cope, Hunt, Dawson, Newberry, Marsh, Verrill, Morse, Gill, Coles, Scudder, Hagen, Dall, Shaler, Brewer, Ridgway, Parry, Caton, Abbott, Farlow Lockwood, Grote, Ward, and many other scientists.

TERMS : 35 cents a number; \$4.00 a year, postage free. Bound volumes, \$5.00; vols. I.-X., \$40.00; unbound \$30.00. Back numbers supplied.

Remittances by mail should be sent by a money-order, draft on New York or Boston, or registered letter, to H. O. HOUGHTON & Co., Riverside Press, Cambridge, Mass.

H. O. HOUGHTON & COMPANY, *corner Beacon and Somerset Sts., Boston.* HURD & HOUGHTON, 13, *Astor Place, New York.*

The Riverside Press, Cambridge.

PETITE FAUNE ENTOMOLOGIQUE DU CANADA

VOL. I. INSECTES COLÉOPTERES. 800 pages in-12, illustré, Prix \$2.
Aux souscripteurs \$2.

A vendre à l'imprimerie de M. C. Darveau, 82, Rue de la Montagne
Québec.

Tous ceux qui ajouteront 25 centins à leur souscription, c'est-à-dire
qui enverront \$2.25, recevront *franco*, par la malle, une magnifique gravure
de 24 x 30 pouces, à leur choix parmi les 10 sujets énumérés plus bas.

Aux abonnés du NATURALISTE :

Tous les abonnés qui, d'ici au 1er Avril prochain, nous feront parvenir
leur abonnement pour l'année courante, avec les arrérages s'il s'en trouve
en ajoutant de plus 25 centins pour en payer le port, recevront *franco* une
magnifique gravure, de la valeur de \$5 à \$15 en détail, à leur choix parmi
les 10 sujets qui suivent :

1. Les trois Grâces de 24×34 pouces.
2. La Charité 19×30
3. La Vérité 19×30
4. La Promesse de Dieu 19×30
5. L'Enfant Prodigue 24×34
6. Le Bon Pasteur 19×30
7. Le dernier coup de feu de la Vedette 24×30
8. Les aimables Servantes de la Charité 24×30
9. La Belle Charité 24×30
10. La Parole du Semeur 24×30

N. B.—Ceux qui ont déjà payé, peuvent de même recevoir cette prime
en envoyant 25 centins.

SCIENCE IN STORY;

Or, "Sammy Tubbs, the Boy Doctor, and Spongie, the Troublesome
Monkey", is the title of a series of five volumes by Dr. E. B. Foote, author
of Plain Home Talk &c. In this series, scientific knowledge, exciting inci-
dent and drollery, are inextricably mixed, for the amusement and instru-
ction of the younger, and the entertainment and improvement of the older
ones. The volumes are of uniform size. Price \$1 each, for plain binding,
\$1.50 for red lined edition, suitable for holiday presents. Sent by mail, on
receipt of the price.

Address; Murray Hill Publishing Company, 129 East 28th St., New York.

\$999 Ne peuvent être gagnés par chaque agent, chaque mois, dans
genre d'affaires que nous poursuivons, mais ceux qui veulent
travailler peuvent faire facilement une douzaine de dollars par
jour dans leur propre localité. Nous manquons d'espace pour donner des
explications par le présent avis. Affaires agréables et honorables. Nous
vous fournirons un équipement complet *FRANCO*. Cette occupation rapporte
plus qu'aucune autre. Détails *FRANCO*. Ecrivez et vous verrez. Les fermiers
et les mécaniciens, leurs fils et filles, et tous ceux qui demandent de l'oc-
casion rémunératrice, à la maison, doivent nous écrire et ils apprendront
connaître tous les détails concernant ce travail. Actuellement c'est le bon
temps. Ne tardez pas. Adressez : TRUE & Co, Augusta, Maine.

Imprimé par C. DARVEAU 82 rue Lamontagne.

OCT 30 1900

VOL. IX.

MAI, 1877.

No. 5.

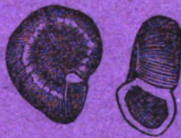
14,612.

LE

NATURALISTE CANADIEN.

BULLETIN DE RECHERCHES, OBSERVATIONS ET DÉCOUVERTES
SE RAPPORTANT A L'HISTOIRE NATURELLE DU CANADA.

Rédacteur: M. L'ABBÉ PROVANCHER.



S. Hagen

CAP ROUGE:
PROVINCE DE QUEBEC,
CANADA.



Imprim

DARVEAU, 82, Rue Lamontagne.

SOMMAIRE DE CE NUMERO.

Notre Presse.....	129
Les minéraux canadiens (<i>suite</i>).....	157
Système Météorologique du Canada.....	163
Calendrier de Flore pour 1877.....	167
Les plantes mellifères du Canada (<i>suite</i>)..	168
Correspondances.....	171
Faune Canadienne (<i>suite</i>).....	173

Le NATURALISTE CANADIEN paraît vers le 15 de chaque mois, par livraisons de 32 pages in-8.

Abonnement, \$2 par année, payable après la réception du premier numéro de chaque volume ou nouvelle année de publication.

Pour les Etats-Unis \$2 en or ou \$2.25 en papier américain.

N. B. — L'abonnement est réduit à \$1.50 en faveur des élèves des collèges et autres institutions d'éducation, et des instituteurs.

On ne s'abonne pas pour moins d'un an.

Tout souscripteur désirant discontinuer son abonnement, est tenu d'en donner avis aussitôt après la réception du dernier numéro de chaque volume ou de chaque année de publication.

Toutes correspondances, remises, réclamations etc., doivent être adressées au rédacteur, Cap Rouge, Québec.

Agents du NATURALISTE :

Montréal : M. J. Godin, 92, rue St. Laurent

St. Hyacinthe : M. le Dr. St. Germain.

CONSOMPTION SUREMENT GUERIE.

Tous ceux souffrant de cette maladie qui désirent leur guérison devraient essayer les **célèbres poudres du Dr. Kisser pour la consommation**. Ces poudres sont la seule préparation connue pour guérir la Consomption et toutes les maladies de la **gorge** et des **poumons**. Nous sommes tellement sûrs de leur effet, que pour vous convaincre qu'il n'y a là aucune blague, nous enverrons à tout patient une **boîte d'essai** par la malle gratuitement.

Nous ne vous demandons aucun argent avant que vous ne soyez convaincu de la vertu curative de ces poudres. Si vous avez quelque souci de votre vie, ne différez pas de faire l'essai de ces **poudres** qui vous guériront radicalement.

Prix d'une grande boîte \$3, envoyée par la malle à tout endroit du Canada et des Etats-Unis sur réception du prix.

Adressez : **ASH & ROBBINS,**
360, Fulton Street, Brooklyn, N. Y.

OCT 30 1900

LE

Naturaliste Canadien

Vol. IX.

CapRouge, Q., MAI, 1877.

No. 5

Rédacteur : M. l'Abbé PROVANCHER.

NOTRE PRESSE.

Nos articles sur l'Instruction Publique n'ont pu être du goût de tout le monde ; nous en avons d'avance la conviction. Cependant, nous avons reçu des approbations si nombreuses et de sources si différentes, qu'il nous est impossible de croire que nos réflexions n'aient pu produire un salutaire effet dans l'opinion du plus grand nombre.

La bonne intention qui détermine une action quelconque a toujours quelque valeur, même lorsque l'effet désiré ne peut être obtenu. Et personne, nous nous flattons de le croire, n'a pu nous soupçonner de motifs secrets ou inavouables dans les considérations que nous avons offertes au public.

C'est dans le même but de servir utilement la cause de l'éducation et du progrès dans notre Province, que nous entreprenons aujourd'hui une revue de notre presse française, pour montrer ses imperfections, signaler ses faiblesses et ses défauts, noter certains écarts qui la déprécient aux yeux des gens sensés et surtout à l'étranger, afin de l'engager par cela même à s'observer en tout point, pour se rendre partout recommandable, relever son niveau, et conserver une opinion favorable du peuple dont elle est l'organe.

Après le catéchisme et l'école, la presse est sans contredit le plus puissant engin de civilisation et de progrès à la disposition des sociétés humaines. Si bien que la culture intellectuelle d'un peuple, le niveau de sa civilisation, le degré de lumière qui le distingue, peuvent s'apprécier de suite par le ton et les allures de sa presse.

L'ensemble des convenances sociales joint à un haut degré de lumière, à une grande somme de savoir, constitue ce que nous appelons la civilisation chez un peuple. Or c'est à l'école, on le sait, que se fait le premier pas dans cette voie ; mais c'est dans les salons, et surtout dans la presse, que s'épure la politesse, que s'acquiert le tact, que se raffine le goût des convenances qui distinguent particulièrement les peuples vraiment civilisés. Nous disons dans les salons et la presse surtout, car le salon n'est à proprement parler que l'écho de la presse.

Que la presse soit peu réservée, grossière, impie, sans pudeur ; le langage du salon sera de même sans frein, brutal, irréligieux, obscène. On n'hésitera pas à répéter devant les personnes les plus dignes de considération et de respect, des propos inconvenants qu'on verra imprimés en toutes lettres dans les journaux étalés sur la table du salon où l'on se réunit. Mais que d'un autre côté, la presse observe toujours la plus grande réserve ; que dans ses colonnes, les règles du langage soient toujours scrupuleusement observées ; que le style même du discours soit épuré si possible ; que dans le choix des sujets, les narrations, les polémiques mêmes, les convenances ne souffrent jamais le moindre ombrage ; les rapports dans les salons et les cercles seront de suite marqués au même cachet. L'hôte comme le visiteur n'osera pas entamer des sujets ou employer des expressions que les journaux qu'il lit s'interdisent constamment. Bien plus, le bon exemple de la presse se fera sentir jusqu'au palais, au sein des législatures, partout où on aura à parler en public. L'avocat dans ses plaidoyers et répliques, le député dans ses discours, le tribun dans ses harangues, tous s'efforceront de se montrer avec un langage aussi poli, aussi correct, aussi châtié que celui qu'ils

auront tous les jours sous les yeux dans leurs journaux. Et s'il nous fallait des exemples à ce sujet, nous n'aurions qu'à référer nos lecteurs aux rapports des débats des chambres françaises. Comme on sait là se montrer toujours poli, malgré les choses dures que l'on a souvent à se dire ! Quel respect on observe en toute circonstance pour les règles des convenances ; comme les écarts, dans les moments d'effervescence, sont vite réprimés, et ceux qui s'oublient promptement ramenés à l'ordre ; comme le langage y est toujours pur et correct !

En est-il ainsi parmi nous ? Hélas, nous sommes forcés de l'avouer à notre honte, le palais, les enceintes législatives, et encore plus les tribunes des forums, retentissent d'ordinaire d'un jargon mêlé d'anglicismes, où l'on a peine à reconnaître souvent la belle langue des Bossuet et des Fénelon. Et si nous ouvrons nos journaux, nous trouvons que très souvent aussi le discours écrit s'élève bien peu au dessus du discours parlé ; les barbarismes, les expressions impropres, les mots dans de fausses acceptations s'entremêlant à des défauts de concordance des verbes, pour ne former que du galimatias laissant la pensée plutôt à deviner qu'elle ne se peut lire.

Un de nos littérateurs Canadiens se trouvant récemment de passage à Paris, fut invité à une soirée d'hommes de lettres où on le pressa de prendre la parole. Ecrivain distingué, il leur parla du Canada, dans un style familier, mais correct, que des puristes mêmes n'auraient pu dévouer. Ses auditeurs charmés de l'entendre, ne lui ménagèrent pas les applaudissements, et se crurent autorisés à pouvoir lui dire sans le blesser : " Mais dites-nous donc quels journaux vous avez chez vous ? Si nous jetons les yeux de temps à autres sur quelqu'une de vos feuilles politiques, c'est un ton, un langage, des personnalités dégoûtantes, qui nous les feraient prendre pour des follicules de carrefours !..... Il fallut endurer le reproche sans entreprendre de justifications, car elle était impossible.

Mais ce triste état de choses ne nous affecte-t-il pas ? Ne tenterons-nous pas de prendre les moyens d'y apporter remède ?

C'est dans ce but que nous voulons faire un examen de notre presse française, telle qu'elle est aujourd'hui ; et pour la juger avec impartialité et apprécier l'effet qu'elle pourrait produire à un moment donné sur un étranger, nous avons réuni toutes les feuilles publiées dans la semaine commençant le 8 Avril et se terminant le 14, pour les passer en revue les unes après les autres.

Nous n'entendons pas faire le procès de chaque phrase et de chaque mot, ni même de chaque feuille en particulier ; mais donner seulement une appréciation générale sur le langage, le ton, l'esprit qui anime chacune, la manière dont elle est conduite, la confiance qu'elle peut inspirer etc. Notre travail faisant partie d'un volume destiné à être conservé, pourra être utile, nous l'espérons, à un double point de vue : 1° en signalant des défauts qui peuvent être facilement et avantageusement évités ; et 2° en servant comme de record pour une statistique de la presse à l'époque actuelle, qu'il pourra être utile de se rappeler plus tard.

Nous ne nous dissimulons pas que nous abordons là un sujet délicat, difficile à traiter avec impartialité, et que nos remarques, tout mesurées qu'elles soient, ne puissent froisser plus d'une susceptibilité. Car la presse, nous le savons, a toutes les qualités et les défauts de son sexe. D'ailleurs c'est une langue ; et d'après le philosophe grec, la langue est ce qu'il y a de pire et ce qu'il y a de meilleur. La presse est une langue, et une langue babillarde, qui se plaît à s'exercer sur tous les sujets, et qui n'aime pas à être contrecarrée dans ses allures. Mais cette langue de la presse, si puissante pour le bien lorsqu'elle est convenablement et sagement dirigée, est aussi un terrible engin pour le mal lorsqu'elle se dévoie et demeure sans contrôle. Il faut donc avoir le courage de signaler de temps à autres ses allures et ses tendances à l'opinion publique, seul tribunal, pour ainsi dire, capable de la contrôler efficacement et de la maintenir dans de justes bornes.

D'un autre côté, n'étant à la remorque d'aucune coterie politique, nous ne voyons pas comment on pourrait suspecter

nos motifs. Nous sommes, nous n'hésitons pas à l'avouer, franc conservateur, pas libéral un brin, ultramontain sincère, comme le sont tous nos évêques, et tout le clergé à quelques rares exceptions près, c'est-à-dire que nous regarderions comme une espèce d'apostasie la répudiation de notre nationalité, que nous sommes sincèrement attaché à notre pays, à sa constitution, à ses lois, et par dessus tout à la doctrine catholique. Avec cela, peu nous importe quels hommes tiennent les rênes du pouvoir, pourvu que leurs antécédents ne nous inspirent aucune crainte, que leur capacité puisse commander la confiance, et que rendant justice à tout le monde, leurs actes portent le cachet d'un patriotisme sincère.

D'ailleurs, ne jugerait-on pas bien insensée la personne qui, en s'apercevant dans une glace, se fâcherait par ce qu'elle reconnaîtrait qu'elle a le nez un peu trop fort, les dents mal disposées ou le regard louche ? Or ce sont précisément des miroirs que nous voulons mettre sous les yeux de chaque journal, pour lui permettre de se voir tel qu'il est, nous bornant, tout au plus, à attirer son attention sur tel ou tel défaut qui le dépare et qu'il pourrait facilement éviter. On ne nous refusera pas, nous voulons bien le supposer, d'appeler, dans cet examen, les choses par leur nom ? surtout lorsque nous proclamerons, comme nous n'hésitons pas à le faire présentement, que nous n'avons ni haine, ni rancune à satisfaire contre qui que ce soit, que nul autre motif que de servir utilement la cause des lettres et de l'éducation ne dirige notre plume.

Mais avant d'entrer dans des détails et de faire la part à chacun, posons ici quelques règles qui, si elles étaient scrupuleusement observées, contribueraient puissamment à relever le ton de notre presse, à lui faire observer une tenue plus réservée, à la garer contre ces basses personnalités, qui empruntent souvent le langage des voyous dans leurs querelles, et nous déprécient si fort à l'étranger.

1° *Correspondances anonymes.*—Nous ne voulons pas condamner les correspondances anonymes, car il arrive souvent que des personnes, qui n'aiment pas à se montrer

en public, peuvent communiquer des idées de grande valeur ou même faire des critiques fort avantageuses des affaires publiques. Mais on devrait prendre pour règle de ne jamais mettre à l'abri des correspondants anonymes qui attaquent nommément d'autres personnes. Toute personne ainsi attaquée devrait avoir le droit de se faire livrer de suite le nom de l'anonyme qui l'attaque ainsi. Si cette règle était acceptée, on fermerait la porte du coup à toutes ces correspondances si peu dignes et souvent si basses qui se voilent ainsi d'un masque, pour déverser l'injure tout à leur aise sur les objets de leur haine et satisfaire leurs vengeances, tout en avilissant et déshonorant la presse. Croit-on, par exemple, que si le correspondant *Rétribution* de l'*Événement* eut été obligé de livrer son nom dès le début, à ceux qu'il attaquait si injustement, il eût continué pendant tout un hiver, à remplir les colonnes de ce journal de ses si regrettables communications, dans lesquelles les règles des bienséances n'étaient pas plus respectées que celles de la justice et de la religion? Que tout correspondant anonyme soit prévenu que du moment qu'il attaque nommément une personne, son nom sera livré, à première demande, à la personne attaquée qui viendra le réclamer, et de suite nous verrons la réserve et les convenances respectées dans ces sortes de correspondances.

2° *Responsabilité morale d'un journal.* — Un journal étant une personnalité morale, avec responsabilité collective, on ne devrait jamais s'attaquer nommément aux rédacteurs, quelque motif que l'on ait de combattre tel journal. En mettant ainsi les personnes mêmes de la rédaction à l'abri, on évitera ces attaques et provocations personnelles où se font jour d'ordinaire les haines, jalousies et autres mauvaises passions. Nous ne voyons à peu près qu'un cas où les personnes mêmes peuvent être mises en jeu, c'est lorsqu'il s'agit de candidatures ou de promotions politiques, comme alors les antécédents et les aptitudes des personnes doivent être pris en considération, il est permis dans ce cas de les faire connaître, sauf toujours le respect dû aux règles des convenances, de la justice et de la charité, dont les droits ne peuvent souffrir de prescription en aucune circonstance.

3^o *Choix des matières.*—Notre presse étant généralement peu fortunée, se trouve parfois soumise à subir la pression, souvent injuste, de ses appuis et supports. C'est ici un prétendu sonnet à Mlle. C. ou Madame. T., là une adresse avec réponse à un curé changeant de poste, ailleurs un détail de l'examen d'une école toute ordinaire, d'autrefois un article sur la mort naturelle d'un enfant qui prendra près d'une colonne etc., etc.; tous ces sujets manquent absolument d'intérêt pour le public, et les gérants des journaux devraient être capables de faire comprendre aux intéressés que de tels écrits, tout en nuisant à la bonne réputation de leur feuille, ne peuvent faire honneur à leurs auteurs, par ce que ce sont des détails trop intimes, des scènes d'intérieur, qui peuvent avoir leur mérite dans la vie privée, mais qui ne pourraient qu'ennuyer le public.

Il arrive aussi souvent que des communications sont reçues défectueuses quant à la forme, bien que recommandables sous le rapport des idées; le gérant doit alors, pour l'honneur de sa feuille, ou les rejeter sans merci, ou les corriger et dresser d'une manière convenable.

Venons en maintenant au détail de chaque journal en particulier, en commençant par les plus importants.

JOURNAUX QUOTIDIENS.

1^o. LA MINERVE.

Journal politique, littéraire, agricole, commercial et d'annonces.—Duvernay, Frères et Dansereau propriétaires, Montréal, rue Notre-Dame; Mr. Dansereau rédacteur en chef; poursuit actuellement son 49^e volume; paraît tous les jours.

La *Minerve* est sans contredit le journal français le plus important et le mieux fait de la Province. Grand format, à caractères compactes, elle donne d'ordinaire de 17 à 18 colonnes de matière à lire. Rapports complets des débats des chambres législatives, nombreuses dépêches télégraphiques, grand nombre de nouvelles locales, extraits bien choisis de meilleures publications tant indigènes qu'étrangères, et par dessus tout rédaction puissante et bien

inspirée, tout s'unit pour en faire un journal de premier ordre. Ses articles de rédaction font autorité à l'étranger et obtiennent souvent l'honneur de la traduction ou de la reproduction.

Fidèle à ses antécédents, la *Minerve* est attachée au parti conservateur, à ce parti véritablement Canadien, qui a fait notre Province ce qu'elle est aujourd'hui, parti qu'elle a toujours servi avec zèle et dévouement, souvent même au détriment de ses intérêts privés et de sa sûreté personnelle.

Ce qui retient la plupart de nos journaux dans un état d'infériorité, c'est le manque de ressources. Nos feuilles sont trop nombreuses pour le patronage qu'elles ont à se partager ; de là restriction du personnel, et surcroît de besogne pour rencontrer les dépenses, et comme conséquence, salaires insuffisants, que des médiocrités seules peuvent accepter, ou besogne expédiée trop rapidement et par celà même imparfaitement exécutée. Nous croyons savoir qu'à la *Minerve* le personnel est plus nombreux et peut-être aussi mieux choisi que dans tout autre établissement, et c'est là sans doute ce qui lui assure sa supériorité-

On pourrait cependant encore lui reprocher certaines négligences, certains défauts de surveillance qu'un peu plus d'attention ferait facilement disparaître, comme une trop grande négligence de la ponctuation, des phrases telles que les suivantes, par exemple. (Les italiques sont de nous.)

“ Montréal ne reçoit-il pas plus d'étrangers que Ottawa ? (No. du 9 Avril). “ Quelques nouveaux, *concurrants*... Nous eraignons pas de dire vu nos réductions de nos prix ”... “ *Malgré* qu'il ait un Conseil...” et toute la correspondance signée W. A. Kérouack, No. du 10 Avril, qui est inintelligible en certains endroits.

Malgré que, est une grosse faute de français, que depuis quelques temps surtout, les journaux semblent se complaire à répéter. *Malgré*, signifiant mauvais gré, ne peut avoir pour régime qu'un substantif, et non un verbe.

Les correspondances, même signées d'un nom, sont toujours, jusqu'à un certain point, sous la responsabilité de

la rédaction ; voilà pourquoi il faut les refuser lorsqu'elles sont trop défectueuses, ou les corriger pour ne pas déparer le journal.

“ Les mots n'ont donc plus de sens pour *lagen te* ministérielles.” (No. du 12 Avril).

Gente, n'est français qu'en autant qu'on l'emploie comme synonyme de gentille. Il faut dire la *gent* ministérielle.

“Je n'ai jamais douté un instant qu'il était autorisé à le faire.” (Même numéro).

On force aussi parfois la note au détriment de la stricte vérité. Ainsi dans le No. du 14 Avril, en parlant des *Laurentides*, la *Minerve* dit : “ la typographie et l'impression (sont) excellentes.” Le propriétaire des *Laurentides* sera le premier, nous en sommes sûr, à rougir de cet éloge.

Une sérieuse manie, en grande vogue naguère dans notre presse, mais dont heureusement elle a su s'affranchir depuis quelques années, était de remplir nos feuilles publiques, pendant une bonne partie de l'été, de détails de distributions de prix dans nos institutions d'éducation. Il lui incombe maintenant de se débarrasser d'une autre qui menace de devenir tout aussi ennuyeuse, c'est celle de la présentation d'adresses au départ des curés, à leurs fêtes, etc. Quel intérêt ont pour le public ces manifestations, ces expressions banales de sentiments d'affection et d'attachement ? Aucun, sans contredit. Ainsi, dans la *Minerve* du 15 Avril, c'est une adresse avec réponse au Rév. M. Dugas partant pour Rome ; semblable adresse dans celle du 11, au Rév. Mr. Brisette, faisant le même voyage. Ce sont là des fêtes de famille, que nous ne voulons pas condamner, sans doute, mais dont les détails sont sans intérêt pour le public.

Pour ceux qui n'ont pas l'avantage de lire habituellement la *Minerve*, nous citerons ici quelques unes de ses phrases, pour montrer le bon esprit qui l'anime et sa manière de traiter les questions.

“ Pie IX qui dans son allocution du 12 Mars, a si noblement revendiqué les droits et la liberté imprescriptibles du St. Siège, a en

encouragé et béni d'avance ces pieux pèlerinages, qui attestent tout ensemble la vitalité rayonnante de l'Eglise, l'union qui existe entre ses membres, l'attachement profond qu'ils portent à la chaire de St. Pierre et les ardentes sympathies dont ils s'empresment d'entourer dans ses malheurs le saint viellard du Vatican. Jamais souverain détrôné n'a compté autant de sujets.... Le Canada a voulu se joindre à ce mouvement qui formera une des plus belles pages des annales de l'Eglise." (Numéro du 10 Avril).

" Il arrive parfois à Sir John d'être violent ; mais quelle ironie et quelle politesse dans ses philippiques ! Il frappe avec une main de fer ; mais il a toujours la main gantée. M. MacKensie, lui, injurie comme un palefrenier : il secoue son tapis, et fait voler la poussière qui retombe autant sur lui et ses amis que sur ses adversaires." (No. du 11 Avril).

2° LE CANADIEN.

Nos institutions, notre langue et nos lois.—Fondé en 1806, mais interrompu dans sa publication à différentes reprises, par suite des crises politiques auxquelles il a constamment été mêlé, le *Canadien* est aujourd'hui dans son 42e volume. Publié tous les jours depuis plusieurs années, dans la rue Ste. Famille, Québec, c'est le journal au plus grand format de toute la presse française. Il est aujourd'hui la propriété de MM. Tarte & Desjardins, ayant le premier pour rédacteur en chef.

Quoique d'un plus grand format que la *Minerve*, le *Canadien* ne donne cependant pas autant de matière à lire, parce qu'il emploie un caractère beaucoup plus fort.

Fondé dans l'intérêt du parti conservateur, le *Canadien* a constamment combattu dans les rangs de ce parti, à part l'intervalle de 1866 à 1872, lorsqu'il devint la propriété de M. Evanturel.

Le rédacteur du *Canadien* vient d'être élu pour représenter le comté de Bonaventure à notre chambre locale. Mr. Tarte est encore jeune, et déjà on peut le ranger parmi nos hommes politiques de premier ordre. Il est aussi doué de toutes les qualités qui peuvent assurer le succès : esprit subtil, pénétrant, une mémoire heureuse se joint encore chez lui à une énergie invincible. Ajoutons que laborieux

à l'extrême et passionné pour l'étude, il sait largement mettre à profit les heureuses dispositions dont il est doué. Il est en un mot de l'étoffe de celle dont on fait les grands hommes, par ce que, instruit et éclairé, et par dessus tout catholique sincère, il sait aussi bien se soumettre que commander.

Volant au combat avec toute l'impétuosité du jeune homme, on lui reproche de s'être quelquefois laissé emporter par son ardeur, au delà du but; mais c'est là une faute qui se pardonne facilement, et que l'âge ne manquera de corriger. Seul le soldat que l'impétuosité porte à ne pas écouter la voix de ses chefs dans l'entraînement du combat, mérite punition; mais Mr. Tarte sait obéir, sait même recevoir la réprimande, il vient d'en donner une preuve bien frappante.

Au moment où nous commençons cette revue, Mr. Tarte vient de recevoir une sévère réprimande de Mgr. l'Archevêque, pour ne s'être pas assez observé à l'égard du clergé, dans ses polémiques. Et sans chercher de faux-fuyants, ni tenter de s'excuser en aucune façon, Mr. Tarte s'est soumis complètement, sans restriction aucune.

"Quand on est ultramontain, dit-il, on regarde l'autorité comme la base de l'ordre. Si en engageant une polémique avec Mgr. l'Archevêque, je me fusse laissé entraîner à la révolte—ce que la presse libérale fait quotidiennement—j'aurais compromis la cause que je défends et que j'aime."

Ce noble langage, langage catholique dans toute la force du mot, a certainement plus grandi Mr. Tarte dans l'opinion des gens sages et honnêtes, que sa faute a pu lui nuire auprès de ses détracteurs. *Humanum est errare*, il est de la nature humaine de tomber; mais il n'y a que le chrétien sincère, le vrai catholique qui sait se relever.

Mr. Tarte est un de nos écrivains les plus corrects. Sa phrase, toujours concise et claire, ne laisse aucune ambiguïté planer sur sa pensée. Si l'expression est parfois fortement accentuée, elle ne cesse jamais d'être juste et propre. C'est de plus un polémiste de première force. Ses répliques sont parfois sévères et écrasantes, mais elles ne sont jamais ni grossières, ni basses.

“ Il est à regretter que nous n'ayons point en ce pays de *Semaine Religieuse*, ou d'organe spécialement consacré aux matières religieuses, où toutes les questions où la religion se trouve concernée, pourraient être traitées par des personnes compétentes, et soustraites ainsi au domaine des feuilles politiques. Car il faut avouer que ces polémiques religieuses dans nos journaux ordinaires, traitées comme elles le sont souvent par des personnes qui veulent faire de la théologie lorsqu'elles ne savent seulement pas leur catéchisme, sont bien plus propres à malédifier le peuple, qu'à l'éclairer et à l'instruire. L'opinion publique n'étant pas un tribunal compétent pour juger ces sortes de questions, il serait grandement désirable que les journaux se les interdisent, excepté toutefois lorsque les principes sont attaqués. Le libéralisme devenant de jour en jour plus osé parmi nous, il faut bien lui tenir tête, et ne pas lui livrer le terrain. Mais il est arrivé plus d'une fois qu'on a agité des questions théologiques que ni le besoin, ni l'opportunité ne justifiaient de traiter ainsi; ce n'était ni le lieu ni le temps d'amener de telles questions devant le public.

Le *Canadien* comme la *Minerve* écrit quelle *gente*, en parlant des libéraux. (No. du 10 Avril.)

Comme la *Minerve* aussi, il lui a fallu céder à l'imposition des adresses; son numéro du 10 Avril en contient une au Rév. M. Plamondon, et celui du 11 une autre au Rév. M. Connolly, ces deux Messieurs partant pour le pèlerinage de Rome.

Les gens de St. Ferdinand d'Halifax, mieux avisés, se sont contentés de rapporter la chose dans une correspondance publiée dans le No. du 18, sans essayer d'ennuyer le public avec leurs protestations banales de dévouement et d'estime. Leur curé fait aussi parti du pèlerinage.

Il arrive souvent aux rédacteurs de corriger les épreuves de leurs propres articles et d'abandonner le reste à des assistants souvent fort peu scrupuleux sur l'honneur de leur feuille, se fiant probablement qu'ils ne sont pas directement responsables auprès du public. Ainsi on lit dans le No. du *Canadien* du 12 Avril :

“ Un écrivain anglais dit qu'en coupant les *pleurs* des *patées* à mesure qu'ils paraissent.... ”

On serait porté à croire qu'on a voulu dire *fleurs*, mais on fait ce mot masculin ?... Inintelligible !

On écrit *quartron*, pour quarteron ; *selpêtre*, pour salpêtre ; *thérébentine*, pour térébenthine etc. Si *moton* pour désigner une petite motte était français, il s'écrirait du moins avec 2 tt, *molton*, mais les dictionnaires n'ont pas encore donné droit de cité à ce mot.

“ *Le Scient. Farm.* en parlant du pontage des étables, dit qu'il est d'usage de leur donner une *inclination* vers l'arrière..... ”

Il faut avouer que c'est là traduire l'anglais un trop littéralement.

Le gâchis suivant n'est ni français, ni capable d'être compris.

“ Le rouleau écrase les mottes de terre ; les terrains les plus durs et les plus motonneux sont, par ce moyen, rendus propres à la réception du grain, encourage le germe, empêche l'évaporation, etc. Mais c'est surtout quand on sème de foi et qu'on met un terrain en graine que le roulage est nécessaire et avantageux. (No. du 12 Avril). ”

C'est avec semblables jargons qu'on nous fait passer à l'étranger pour des demi-sauvages.

3° LE NOUVEAU MONDE.

Journal Catholique—même format que la *Minerve*, paraît tous les jours, au No. 222, rue Notre-Dame, Montréal, est la propriété d'une société d'ecclésiastiques et de laïques, ayant actuellement M. Desjardins, membre de la Chambre des Communes, pour rédacteur en chef, et M. le chanoine Lamarche pour censeur.

Le *Nouveau Monde* est aujourd'hui dans sa 10e année d'existence. Fondé dans les intérêts conservateurs, et ayant toujours eu un ecclésiastique dans sa rédaction, le *Nouveau Monde* s'est particulièrement dévoué aux matières religieuses. C'est à lui en grande partie qu'on doit le fameux *Programme catholique* qui a fait tant de bruit dans ces dernières années. Comme le *Nouveau Monde* avait alors pour rédacteur en chef un libéral, qui ne faisait du conser-

vaticisme que pour toucher son salaire, plusieurs ont pensé que ce Programme n'avait été ainsi amené que pour pousser les conservateurs à des prétentions et des excès dont la réaction ne pourrait être que grandement avantageuse au parti libéral, en ce sens surtout que les protestants, révoltés par les exigences de ce Programme, ne manqueraient pas de s'unir à ce parti. Et de fait, prévu ou non, c'est ce qui a réellement eu lieu. Heureusement toutefois qu'il s'est trouvé des catholiques indépendants assez nombreux pour reconnaître le piège qu'on leur tendait et se soustraire au danger en rejetant le Programme.

Ce Programme n'avait rien de blâmable ni de repréhensible dans sa teneur, c'était du pur ultramontanisme; mais il péchait du côté de l'opportunité; c'était soumettre les candidats sincèrement catholiques à donner des garanties de leur orthodoxie, comme si leurs antécédents n'étaient pas suffisants pour rassurer leurs commettants, et c'était en même temps révolter les protestants, qui n'avaient pas d'objections à laisser les catholiques jouir paisiblement de leurs droits, mais qui ne voyaient aucune raison qu'on vint leur poser un tel ultimatum. Aussi l'Archévêque de Québec crut-il devoir intervenir pour trancher la difficulté, et déclarer publiquement qu'un tel document n'étant pas originaire de l'épiscopat, ce serait agir sagement que de ne pas s'en occuper et de le laisser de côté.

Cependant la parole de la première autorité ecclésiastique de la Province ne suffit pas pour calmer les esprits, le *Nouveau-Monde* avec le *Journal des Trois-Rivières* et le *Franc-Parleur* n'en continuèrent pas moins à prêcher la ligue sainte, et les autres journaux à leur tenir tête, si bien que les esprits s'aigrirent davantage de part et d'autre.

Sur ces entrefaites, survint la chute du parti conservateur au pouvoir; et le *Nouveau-Monde*, soit par calculs prévus, ou simplement trompé par les belles promesses des libéraux, donna sans hésiter son appui aux vainqueurs contre les vaincus. Ainsi on le vit accepter M. M. Jetté et Geoffrion, et tolérer M. Laflamme. Il pourrait se faire ce-

pendant, que dégoûté des fautes des conservateurs qui venaient d'être divulguées, le *Nouveau-Monde*, comme beaucoup d'autres, fût tenté d'essayer un peu du régime libéral, se rassurant sur les protestations des organes de ce parti, qui proclamaient répudier les rouges avec lesquels ils avaient jusque là marché, faisaient sonner bien haut leurs bonnes dispositions pour conserver à la religion tous ses droits, et promettaient ne pas donner dans les fautes de leurs prédécesseurs, et travailler sincèrement à la prospérité du pays.

Mais à peine avaient-ils le pouvoir en mains, que MM. les libéraux se défaisant aussitôt du masque dont ils s'étaient voilés pour le conquérir, ne tardèrent pas de montrer qu'ils étaient bien réellement les rouges d'autrefois. Leurs chefs n'étaient pas encore tous réélus, que déjà on criait aux portes des églises et dans les journaux : "notre parti n'a à répudier aucun des principes qui l'ont guidé jusqu'ici"! "Place en haut comme en bas," proclamait leur organe de Québec; disparaissent vieux serviteurs intègres du public, il y a assez longtemps que vous êtes à la crèche du pouvoir, c'est à notre tour d'y puiser. Et de fait, forts d'une écrasante majorité acquise ainsi par surprise ou escamotée par de fausses représentations, les libéraux montrèrent de suite ce dont ils étaient capables, et détrompèrent ceux qui s'en étaient laissé imposer par leurs fallacieuses promesses. Leur presse ne garda plus aucun ménagement, à tel point que les tribunaux durent condamner des actes de la plus révoltante corruption, comme dans l'affaire du canal Lachine, et que leurs organes n'hésitèrent pas même un instant à approuver et appuyer des mesures directement en contravention avec les prescriptions de l'Église, comme dans le procès Guibord et ceux pour influence indue du clergé.

Le *Nouveau-Monde* ne fut pas lent à reconnaître son erreur, et à retirer son appui à ceux qu'il avait cru un moment être sincères; et à sa suite, la foule des dupés se mit à ouvrir les yeux les uns après les autres, si bien qu'aux prochaines élections, les libéraux ne seront plus que les *rari nantes* dans le désastre du parti rouge, ou

libéral si on l'aime mieux, du moins dans la Province de Québec.

Depuis que Mr. Desjardins est à la tête de la rédaction du *Nouveau-Monde*, ce journal s'est toujours fait remarquer par sa conduite sage, prudente, irréprochable. Il s'est surtout tenu en garde contre ses excès de zèle qui l'ont poussé autrefois dans certains écarts.

C'est particulièrement un journal religieux, mais il est aussi familier avec toutes questions qui s'agissent et sait les traiter avec franchise et capacité.

Signalons ici quelques défauts de soin, surtout dans ses nouvelles locales, qui pourraient être facilement évités.

"....sur les rives enchanteuses du Yamaska." (No. du 9 Avril.)

Y, a-t-il pu jamais être aspiré ?

".... un jeune homme mourut à l'hôpital *civique*." (No. du 10 Avril.)

Par opposition à religieux ou militaire, c'est *civil* qu'il faut dire.

Adresse au Rév. Mr. Brissette dans le No. du 10 et au Rév. Mr. Dugas dans celui du 11. Ce sont là des affaires de famille sans intérêt pour le public.

"Les glaces ont *refoulé* considérablement hier devant la ville." (No. du 11 Avril.)

Ont refoulé quoi ? *Refouler* est un verbe actif.

On emploie aussi des réclames pour le commerce d'un goût un peu douteux pour un journal sérieux. Vous voyez un entête promettant, vous lisez l'article avec intérêt, et lorsque vous en avez défilé une douzaine de lignes, vous vous apercevez qu'il s'agit simplement de chapeaux, de bottes, ou autres articles de commerce. Ce sont là des petites ressources que les grands journaux devraient renvoyer aux follicules sans importance.

4^e LE JOURNAL DE QUÉBEC.

Politique, commercial, industriel et littéraire. Petit in-folio, paraît tous les jours, coin des rues Ste. Anne et du Fort, Québec, M. Aug. Côté propriétaire avec M. Bouchard pour

rédacteur ; est actuellement dans sa 35e année d'existence, et suit aujourd'hui le parti libéral.

Le *Journal de Québec* est à proprement parler le journal de M. Cauchon, fondé par ce Monsieur et dirigé aussi par lui pendant plus de trente années, ce n'est que depuis peu qu'il s'est donné un autre rédacteur, et nous pensons qu'il reçoit encore l'inspiration, et de temps à autres les écrits aussi du vieux jouteur.

Fondé dans les intérêts conservateurs, pendant plus de trente ans le *Journal* a combattu, pour ainsi dire, à la tête de ce parti, souvent même avec un zèle, trop peu mesuré. Pris à parti à la fin pour ses nombreuses fautes politiques et les moyens condamnables qu'il avait souvent employés pour parvenir à son but, M. Cauchon se vit rejeté de ceux qu'il avait suivis jusque là, et c'est alors qu'il se tourna du côté de ceux qu'il avait combattus si vigoureusement et qui parfois l'avaient si fort malmené. Ceux-ci, disposés à faire flèche de tout bois, et peu soucieux de se montrer fidèles à leurs déclarations d'honnêteté et de patriotisme sincère, lui donnèrent l'accolade sans scrupule ; comptant même sur une majorité obéissant en aveugle à leurs ordres, ils n'hésitèrent pas à l'imposer de suite comme chef à la représentation de la Province de Québec.

Quand on a combattu pendant trente ans à la tête d'un parti, il semble un peu difficile de donner tout-à-coup un démenti à son passé et de se ranger du côté de ses ennemis, et il paraît difficile aussi de croire que ceux-ci peuvent oublier si facilement leurs griefs et soient disposés à embrasser aujourd'hui celui qu'ils voulaient pendre hier. Mais *l'auri sacra fames* ne sait pas tenir compte des trahisons, et le code libéral sait plus d'un accommodement avec les règles de l'honneur et du devoir.

Il va sans dire que nous ne parlons ici de M. Cauchon que pour faire l'histoire de son journal, car le *Journal de Québec* n'a jamais su se séparer de son chef, ou plutôt n'a jamais changé de maître, et est encore aujourd'hui sous la tutelle de son fondateur. Conservateur avec lui pendant plus de trente ans, le *Journal* est aujourd'hui libéral avec

lui, et sera demain cosaque ou turc suivant que le sera aussi Mr. Cauchon.

Les ciseaux ont toujours joué un grand rôle au *Journal de Québec*, même aux jours où le fougueux jouteur était dans toute sa vigueur ; car à part les éditoriaux où le politique ardent déployait toute sa stratégie, et d'ordinaire d'une manière fort habile, le reste de la feuille se remplissait presque entièrement du produit des ciseaux ; et aujourd'hui que le *Journal* est plus maigre, plus pauvre que jamais, les complaisantes lames sont continuellement à l'œuvre.

Il faut reconnaître toutefois que ces ciseaux ont été fort judicieusement employés d'ordinaire, surtout pour remplir la première page, si bien que nous avons entendu plus d'un abonné qui n'avaient jamais pu se faire aux allures de M. Cauchon, tenir au *Journal de Québec*, uniquement pour les reproductions de sa première page. Nous n'aurions à cet égard qu'un seul reproche à lui faire, celui de ne pas donner crédit aux feuilles dans lesquelles ont joué les ciseaux. On sait fort bien que les lettres de Paris, de Rome etc., qu'on lit dans le *Journal*, ne lui sont pas adressées directement et spécialement, la justice et le respect pour les convenances exigent alors qu'on en donne crédit à qui de droit.

Dans les six numéros du *Journal* publiés dans la semaine du 8 Avril, tout l'éditorial de cette feuille en remplirait à peine deux colonnes. Il y en a assez cependant pour nous faire juger quel esprit anime aujourd'hui cette feuille, qui malheureusement n'a pas que la couleur de libéral.

L'humiliation, la soumission humble et résignée d'un vaincu, a quelque chose de particulier qui commande l'admiration et le respect à toutes les âmes bien nées. Les fauves même des forêts sentent leur fureur s'évanouir devant l'ennemi malheureux qui se couche à leur pieds et semble implorer miséricorde. Le *Journal de Québec*, lui, en vrai libéral, ne connaît pas de si nobles sentiments. Mgr. l'Archevêque vient d'humilier Mr. Tarte, celui-ci se soumet sans restriction aucune, accepte la réprimande en

véritable enfant de l'Eglise, dit qu'il veut s'observer davantage à l'avenir. Mgr. est satisfait de la soumission, il déclare publiquement son contentement; le *Journal de Québec* avec les autres organes libéraux ne veulent pas l'accepter, eux. Ils prêtent à M. Tarte, pour avoir le plaisir de le combattre, des motifs que seuls peut-être ils auraient été capables de mettre en jeu. N'est-ce pas là du pur libéralisme, de ce libéralisme qu'a condamné Pie IX? (Voir le *Journal* du 9 Avril).

Dans son numéro du 10, le *Journal* veut annoncer le décès du Rév. M. Lequerré; il fait mourir Mr. *Leguerre*.

Rien de plus avantageux que la critique littéraire, lorsqu'elle est faite convenablement, c'est-à-dire, lorsque laissant l'auteur à l'abri, l'œuvre est jugée d'une manière impartiale, évitant des éloges immérités de même qu'une censure outrée. Le numéro du *Journal* du 11 Avril contient une longue critique d'une lettre parlementaire de Mr. Barthe, qui ne fait pas plus honneur à l'écrivain qui s'abrite sous le voile de l'anonyme, qu'au *Journal* qui lui sert de véhicule. Des phrases comme la suivante, par exemple, ne sont pas dignes d'un journal de bon ton.

“ Comme il est envieux et méchant cette homme au regard effaré, faux. Il ne vous regarde jamais en face, et ses yeux se meuvent obliquement.”

Qu'a à faire le physique de Mr. Barthe avec sa grammaire et son style? Puis l'auteur, dans son zèle outré, en vient à critiquer même des phrases fort correctes. Contentons-nous, dans les rapports parlementaires, d'un langage clair et correct; ce serait trop exiger que de vouloir toujours y trouver l'élégance et la recherche.

“ Les quelques chapitres que nous avons entendus lire.” (N^o du 12 Avril).

L'écrivain a ici oublié sa règle du participe passé; un chapitre peut être lu, mais ne peut lire.

Dans les commentaires que le *Journal* fait de la lettre de M. Masson à M. Cauchon, à l'occasion des amendements à la loi d'élection, tels que demandés par l'épiscopat, N^o du 13 Avril, la mauvaise foi de l'écrivain se montre clairement et

sans réticence. D'abord il parle " *d'un projet de loi qui aurait pour but de soustraire le clergé à la loi générale des élections.*" Ni les Evêques, ni M. Masson n'ont jamais mentionné rien de tel.

Mr. Masson offre son concours franc et sincère aux libéraux s'ils veulent, eux aujourd'hui si puissants, proposer des amendements à la loi. Et on ne voit là qu'un piège, une supercherie. On voudrait que Mr. Masson prendrait lui-même l'initiative, mais on se garde bien d'aller aussi loin que lui, et d'offrir son concours. Est-ce là être franc, honnête? Mr. Masson sans le concours des libéraux qui ont le pouvoir ne peut rien; mais les libéraux avec l'appui des conservateurs offert par Mr. Masson peuvent tout; et ils refusent d'agir! N'est-ce pas, par cela même, se déclarer hostiles à la mesure?

Sans les derniers numéros du *Journal de Québec*, il nous en eut coûté doublement de le ranger parmi les ennemis de la religion, dans la triste phalange des vrais libéraux, car nous connaissons assez son personnel pour savoir qu'ils sont tous catholiques, se disent religieux et prétendent l'être. Mais que penser de catholiques qui veulent restreindre les droits de l'Eglise? N'est-ce pas du libéralisme au premier degré? Aussi un correspondant du *Courrier du Canada* qualifiait-il de *montruese* une telle conduite; et il avait certainement raison.

Voyons donc à quels excès porte l'esprit de parti en politique, et comme déjà est profond le sillon que s'est creusé le libéralisme dans notre Province! Des chefs font des écarts, ils empiètent sur les droits de l'Eglise; leurs adversaires profitent de ces fautes pour les combattre. Et voilà que pour se défendre, les journaux du parti viennent entreprendre d'excuser ces écarts, de justifier ces fautes! On pourrait prétexter peut-être la bonne foi, croire à une erreur involontaire? Mais l'épiscopat a parlé; tous les doutes sont disparus; il n'y a plus de milieu à l'hésitation. Vous êtes catholiques? laissez aux protestants à nous faire la guerre, combattez pour la défense des droits de votre mère, fussent vos chefs succomber sous le poids

de leurs fautes. Vous voulez persister à les défendre, vous portez la main sur votre mère ? Monstres ! cessez de vous dire ses enfants ; déclarez-vous ouvertement ; ôtez le masque d'hypocrisie qui vous couvre, et proclamez que vous êtes de francs libéraux, des ennemis de l'Eglise.

Le No. du 14 Avril contient une regrettable lettre de M. Lemay, qui lui fait perdre complètement sa cause, si toutefois elle était bonne. Un écrivain du *Canadien* a critiqué, d'une manière fort spirituelle, il faut le reconnaître, une lecture qu'à donnée M. Lemay à l'Institut Canadien. Que devait faire M. Lemay ? Il devait laisser au public qui l'avait entendu à juger entre lui et son critique. Mais voilà qu'il prend à partie le Rédacteur en chef du *Canadien*—qui n'était point l'auteur de la critique—et se répand en basses personnalités qu'il met à la place d'une justification. De tels écrits nuisent également à ceux que les signent et aux journaux qui les publient.

“ Décédé à Marseille, le 2 courant.”

N'est-ce pas plutôt le mois qui court et non le 2 ?

5° LE NATIONAL.

Journal politique quotidien.—D'un format un peu plus petit que la *Minerve*, est publié à Montréal par MM. Laframboise & Cie., dans les intérêts du parti libéral, sans nom de rédacteur responsable, poursuit sa 5e. année.

Le *National* a succédé au *Pays*, qui lui-même avait remplacé l'*Avenir*, c'est dire de suite quel esprit l'anime.

Cependant le *National* n'affiche pas l'impipété avec le cynisme qui distinguait le dernier, ni avec l'audace particulière au premier. Il se contente de faire la guerre à l'Eglise à la manière des libéraux. Cette tactique est plus de mise de nos jours, et se prête mieux aux exigences des temps actuels.

Le *National* a de temps à autres protesté de sa soumission à l'Eglise et de son dévouement à la religion ; mais chaque fois qu'il a cru pouvoir servir mieux ses in-

térêts en agissant autrement, il n'a pas hésité un instant à le faire. Le jugement de la cour suprême dans l'élection de Charlevoix nous en fournit un exemple tout récent.

Le *National*, comme tous ses confrères libéraux, a donné son approbation à ce jugement sans restriction aucune ; et la protestation de l'épiscopat ne paraît en aucune façon avoir affecté sa détermination. Comment croire aux protestations de dévouement à l'Eglise de la part d'un catholique, lorsque celui-ci veut la dépouiller de ses privilèges, veut la rendre l'esclave de l'état !

A présent que l'effervescence du moment est passée, tout homme sérieux qui voudra examiner froidement la célèbre décision, se convaincra facilement que les juges de ce haut tribunal n'ont commis là qu'une bien regrettable erreur de jugement, en donnant à un texte de loi une interprétation fautive, que les législateurs n'avaient nullement prévue. En effet, était-il entré dans l'esprit des législateurs de vouloir comprendre l'influence spirituelle en passant une telle loi ? Non certainement ; par ce que si c'eût été le cas, la chose était assez importante pour mériter une mention spéciale, comme l'a fort bien fait remarquer M. le juge Routhier ; mais alors cette loi eut dû être soumise au Parlement Impérial : toute loi, d'après notre constitution actuelle, affectant les intérêts religieux d'une portion quelconque des sujets de la Puissance, ne peut avoir d'effet sans l'approbation du gouvernement impérial. Ce n'est donc qu'en torturant un texte de loi qu'on lui fait dire ce qu'il ne dit pas, ce qu'il n'a pas voulu dire, et ce qu'il n'aurait pu dire.

Mais comment se fait-il que des juges aussi éclairés que ceux de la cour suprême aient pu se tromper jusqu'à ce point ? Le voici : les protestants parmi ces juges ont obéi à l'impulsion de leur fanatisme, entendant encore raisonner à leurs oreilles le fameux cri de guerre tout récemment lancé à Argenteuil, par celui-là même qui venait de les nommer à leurs hautes fonctions. " Les temps

sont arrivés où la grande guerre à l'ultramontanisme doit être livrée." Quant aux catholiques, ils se sont tout simplement laissés entraîner, sans s'en apercevoir, nous voulons le croire, par leurs prédilections libérales. Ils suivent ce dangereux sillon depuis longtemps déjà, et ils avaient à juger des adversaires politiques ; c'était plus que suffisant pour les entraîner à cet écart. Mais c'est tellement bien le cas, que leurs prédispositions ont influencé leur froide raison, qu'ils n'ont pas même entrepris de réfuter le jugement du juge Routhier, si admirable de logique et de science, et l'ont renversé d'un mot sans le détruire, se contentant de réflexions que ne justifiait pas même le dossier devant eux.

Pour tout catholique sincère, et que n'aveugle pas la passion, la seule prétention qu'un juge puisse venir dire à un curé : " moi, comme représentant de l'autorité civile, je nie que vous ayez le droit de dire que telle ou telle chose est un péché ", est une révoltante monstruosité ! Le catéchisme seul suffit pour en convaincre.

Le *National*, pour une grande feuille quotidienne, est assez pauvre en fait de rédaction. Il donne une édition du soir, mais il ne fait en cela que devancer celle du lendemain matin pour les nouvelles locales, car celle-ci répète ce qui a paru la veille. On voit que là aussi, comme en beaucoup d'autres bureaux, le personnel fait défaut, et que la besogne retombe à peu près toute entière sur un rédacteur unique.

Les ciseaux paraissent jouer un grand rôle au *National*, ce dont nous sommes loin de le blâmer, car le français de ces petites nouvelles coupées à gauche et à droite, vaut d'ordinaire mieux que sa propre prose. Citons quelques phrases pour preuve.

" Comme le pécheur endurci, il avoue ses fautes et celles de ses amis en effleurant la gaudriole." (No. du 13 avril).

Effleurer la gaudriole ! ne serait-ce pas une formule cabalistique du code libéral ? Les dictionnaires ne nous renseignent pas sur ce point.

“ Il a demandé carte plusieurs fois, mais ne pouvant plus longtemps sauver son atout, il joue maintenant cartes sur table. ”

Demander carte ! nouveau mystère ; comprenons pas.

“ Hier soir entre huit et neuf heures, une vache brune brayée s'est échappée de l'écurie de M. St. Jean..... ” (No. du 13 avril, répété dans celui du 14).

Mais cette vache était-elle bordée en planches, qu'on ait pu la brayer ainsi comme une chaloupe ?

“ Deux menteurs “émérité..... Je retroussai mes manches et enfonçant mon “point” dans cette gueule menaçante, je saisis la langue de la louve et en un rien de temps je retournai la bête féroce bout pour bout et bientôt ce qui avait été la tête devint la queue. ”

Quel *point* pour opérer de telles merveilles ! et comme c'est bien dit ! Avouons qu'è MM. les libéraux de Montréal sont fort accommodants, de se contenter d'un journal de cette valeur pour leur unique organe.

6° L'ÉVÉNEMENT.

Journal Quotidien, propriété de M. S. Marcotte, avec M. Fabre pour rédacteur-en-chef, et M. Lafrance comme substitut ; petit in-folio, est publié au N° 1, Rue Buade, Québec ; dans les intérêts du parti libéral, poursuit aujourd'hui sa dixième année d'existence.

Ceux qui s'attachent aux principes, n'ont jamais été les chercher dans *l'Événement*, car ce journal a constamment fait litière de règles de toutes sortes. *L'Événement* a été avant tout le journal pour rire ; pourvu qu'il égayât, tous les sujets lui convenaient également. La religion ne trouvait pas plus grâce à ses yeux que la réserve et les bienséances. Le sexe faible, qui en toute occasion commande les égards, la sainteté du serment, la Providence, etc., ont tour à tour été les objets de ses attaques ou le sujet de ses railleries. Des anecdotes de goût douteux, des reproductions puisées à des sources suspectes, des remarques peu convenables sur les personnes les plus dignes de respect, ont tour à tour pris place dans ses colonnes.

L'autorité ecclésiastique a dû intervenir plus d'une

fois pour revendiquer l'honneur des principes outragés et protéger les règles de la morale ; mais on semblait être blindé là contre des traits de cette sorte, on les recevait avec un silence significatif, et dès le lendemain on était prêt à recommencer.

Ce journal, mis à la porte des séminaires et des évêchés, proscrit publiquement dans les chaires, affichant souvent son affranchissement de tout frein avec un cynisme révoltant, était cependant encore reçu par un grand nombre ; pourquoi ? parce qu'il faisait rire.

Plume légère et facile, maniant adroitement l'épigramme et le bon mot, son rédacteur-en-chef, avec ses phrases élégantes et son discours soigné, parvenait à en imposer aux personnes peu clairvoyantes ; on faisait une lecture amusante, on riait le plus souvent, et là dessus on ne tenait pas compte de tous les faux principes, et des épines souvent cachées sous les fleurs qu'on y rencontrait. D'un autre côté, sans principes plus arrêtés en politique qu'en religion, les partisans du parti qu'il servait dans l'occasion, ne dédaignaient pas de se voir défendre d'une manière jugée fort habile par ceux qui font céder la logique à une phraséologie élégante ou à des mots vides de sens. Disons aussi que c'était la feuille ou étaient reçus tous ceux qui, par raisons de principes ou de convenances, avaient été éconduits d'autres bureaux où l'on se montrait plus circonspect et plus réservé. Voilà ce qui explique en partie la vogue de ce journal, surtout dans nos villes, où l'oisiveté toujours avide d'amusements, se montre souvent fort peu scrupuleuse dans le choix qu'elle en sait faire.

L'Événement, quant aux principes, est à peu près aujourd'hui ce qu'il a toujours été, c'est-à-dire que c'est la dernière chose qui l'occupe ; mais au point de vue de la littérature, cette feuille est bien déchue de ce qu'elle était autrefois. Avec M. Fabre, si la ligne suivie n'était pas toujours la plus sûre, on avait au moins le plaisir de se promener agréablement ; la route aplanie se déroulait

rapidement, sans pour ainsi dire connaître ni obstacles, ni heurts ; c'était le vol puissant de l'aigle qui nous faisait planer sans efforts dans les plus hautes régions éthérées : mais avec l'écrivain actuel, c'est un tout autre mode, on ne plane plus dans les airs, l'aigle a perdu ses ailes et ne sait plus que fouler le sol du pied, à la façon du coq vulgaire et du lourd dindon. On croirait toujours entendre le pédagogue dans sa tribune formulant ses phrases, *grammaticalement* si vous le voulez, mais sans connaître de style pour ainsi dire, et ne donnant que fort peu d'attention à la pensée. Ses contradictions se coudoyent sans qu'on paraisse les remarquer. On croit triompher dans les polémiques, lorsqu'on multiplie les injures à l'adresse de son adversaire et qu'on lui lance par douzaine les épithètes les plus grossières !

Nous avons dit en commençant que nous voulions présenter à chaque journal un miroir pour lui permettre de se reconnaître. Tirons donc une petite glace de l'*E-événement* pour la lui mettre devant les yeux.

“Si l'on supprimait le “Canadien,” par un moyen quelconque, on supprimerait par là la vraie source du mensonge, de la calomnie, de l'hypocrisie et la fourberie, et quant aux niaisés platitudes et aux plates niaiseries, il n'y en aurait plus du tout. Les honnêtes gens et les gens d'esprit respireraient enfin à l'aise.” (No. du 13 avril).

“Autant de mots autant de mensonges et d'hypocrites insinuations. Evidemment Tartuffe et Bazile ne résident pas seulement au “Canadien” on peut être sûr de les trouver au “Courrier du Canada.” (No. du 14 avril).

Eh bien ! comment vous trouvez-vous, MM. de l'*E-événement*, ne vous êtes-vous point là peints tel que vous êtes ?

Dans les six numéros que nous avons devant nous, c'est presque partout le même langage *châtié* et *poli*. Les mots tartuffe, fourbe, menteur, hypocrite, sont répétés jusqu'à huit et dix fois dans la même colonne.

Est-ce là faire honneur aux lettres ? En envoyant de telles pièces à l'étranger, n'est-ce pas faire accuser de suite notre degré de civilisation, faire croire au manque d'éducation chez nous ?

Si encore avec ce grossier langage, les principes étaient saufs et les règles de la logique respectées, on y trouverait si non une excuse, du moins une espèce de compensation. Mais hélas ! c'est ici surtout qu'il faut s'étonner et s'attrister.

Si le libéralisme a pu prendre racine en notre Province, si le sillon qu'il a creusé est déjà si profond, si la semence qu'il a répandue à déjà pu produire des fruits bien amers, l'*Evénement* peut réclamer une large part de ce triste résultat.

Il proteste tous les jours de son respect pour la religion et le clergé, il se donne pour aussi bon catholique que n'importe quel autre de ses confrères. Voyons ses actes.

La cour suprême dans son jugement de la contestation de l'élection de Charlevoix, fait un écart épouvantable, elle empiète sur les droits de l'Eglise, elle veut lui interdire la liberté de la parole.

L'*Evénement* avec le *Journal de Québec*, et tous les autres journaux libéraux, approuvent de suite ce jugement. Jusque là on pouvait croire que des journaux pouvaient tout aussi bien se tromper que la cour suprême elle-même. Mais l'épiscopat proteste contre l'acte de l'autorité civile, revendique pour l'Eglise ses droits et privilèges : il n'y a plus de bonne fois possible.

Que devaient faire ces journaux égarés, s'ils étaient sincèrement catholiques ? Reconnaître leur erreur et se soumettre à l'Eglise. Est-ce bien là ce qu'ils ont fait ? Pas un seul n'a eu cette franchise.

Entendez l'*Evénement*, tenant en mains l'étendard de la révolte, dicter la loi à l'Eglise, lui passer son ultimatum. " *Que les prêtres se taisent ; qu'ils ne parlent plus de politique en chaire ; là est la solution de la difficulté, et seulement là !* " Et c'est un journal qui se dit catholique qui parle ainsi !

Pas un seul organe protestant n'a encore osé aller si loin !

Et un tel journal viendra encore demander en quoi il est hostile à la religion ?

En vérité, l'Éthiopien au plus pur ébène, qui s'en irait criant par les rues qu'il est aussi blanc que la neige, n'aurait pas raison de nous surprendre davantage.

Si l'*Événement* était religieux comme il le prétend, aurait-t-il pressé M. Masson avec persistance, à demander des amendements à la loi des élections dans le sens catholique, tout en lui refusant son concours ? Aurait-il rempli ses colonnes, tout l'hiver durant, d'écrits grossiers comme ceux de *Rétribution*, où l'on s'attaquait jusqu'au Pape même ?

Vous êtes catholiques ? A la bonne heure ; mais alors parlez en toute circonstance et agissez comme des catholiques, et personne ne doutera plus de vos dispositions.

L'*Événement* se plaît à reprocher au *Canadien* qu'il a été renvoyé de l'Archévêché et du Séminaire. Mais il se garde bien de faire connaître que la même chose lui est arrivée, il y a déjà plus de cinq ans, et non pas seulement pour des défauts de forme et de convenance comme dans le cas du *Canadien*, mais en outre pour les principes condamnables qu'il proclamait et le cynisme qu'il montrait en toute circonstance.

Si, plus d'une fois, l'*Événement* a eu la primeur des nouvelles ecclésiastiques à Québec, il ne faut pas croire qu'elles lui aient été communiquées par l'autorité. Oh ! non, assurément ; mais à la faveur d'une *influence indue* peu délicate sur les moyens qu'elle employait, on a pu franchir des seuils et s'emparer de documents qu'on n'aurait jamais pu obtenir par des voies directes et honnêtes ; comme, par exemple, lorsqu'on a publié des mandements,—et même des instructions secrètes au clergé—avant même que les membres du clergé les eussent entre les mains.

Que l'*Événement* change de tactique ; qu'il cesse de faire la guerre aux bons principes ; qu'il confesse sincèrement son regret des fautes passées ; et alors les honnêtes gens pourront le patronner sans scrupules. *Son salut est là, et seulement là ! —(A continuer.)*

LES MINÉRAUX CANADIENS.

PAR LE DR. J. A. CREVIER, MONTRÉAL.

(Continué de la page 84).

6° ÉLASTICITÉ.

Beaucoup de substances minérales sont *élastiques*, c'est-à-dire que leurs molécules ont la propriété de se déplacer momentanément et de revenir bientôt à leurs premières positions. Cette propriété est l'inverse de la *ductilité*, où les molécules, une fois déplacées, restent d'une manière permanente dans les positions nouvelles qu'on leur a fait prendre : c'est ce qu'on remarque particulièrement dans les métaux, qu'on peut par cela même, forger, laminier, étirer en fil à volonté.

L'élasticité se manifeste surtout dans les lames ou les plaques de certains corps, qui peuvent être plus ou moins courbées, et qui reviennent ensuite à leur état naturel. Cette propriété les distingue de beaucoup d'autres qui sont simplement flexibles, et qui conservent la courbure qu'on leur a donné artificiellement.

La flexibilité opposée à la rigidité, qu'elle soit ou non accompagnée de l'élasticité, se fait surtout remarquer dans les substances qui se divisent naturellement en lames, ou qui se trouvent en filaments très déliés ; elle se manifeste à un très haut degré dans les matières qu'on nomme *asbeste* ou *amiant*e, silicates de magnésie et d'alumine ferrugineuse, qui ne sont que des assemblages de fibres déliées et peu adhérentes, qu'on observe dans différentes substances.

L'élasticité est un des caractères les moins importants pour la distinction des espèces minérales : toutefois elle

peut servir à en faire connaître plusieurs. C'est ainsi qu'on peut toujours distinguer les matières qu'on a réunies sous le nom de *mica*, de celles qui constituent l'espèce *talc* : parce que le mica est doué d'une élasticité très prononcée, tandis que le talc en est complètement dépourvu.

Ce qui est surtout remarquable dans les corps cristallisés relativement à l'élasticité, c'est que cette propriété n'est pas la même dans toutes les directions, et qu'il y a des lignes de maximum et de minimum, qu'on nomme *axes d'élasticité*.

7° PROPRIÉTÉS ÉLECTRIQUES ET MAGNÉTIQUES.

L'électricité est susceptible de se manifester dans toutes les substances minérales, soit par le frottement, soit par la pression, soit par le contact, soit par la chaleur ; mais ces substances diffèrent entre elles par les moyens à employer pour y développer la vertu électrique, par la tendance qu'elles ont à la conserver ou à la transmettre, et par la nature du fluide électrique qu'elles retiennent de préférence entre leurs pores, ou les intervalles moléculaires.

Sous le rapport de la faculté conservatrice de l'électricité, on distingue les minéraux en deux classes : les minéraux isolants, qui retiennent le fluide électrique sans lui permettre de se répandre sur les corps environnants, comme le verre ou silicate de potasse ; et les minéraux conducteurs, c'est-à-dire qui le transmettent plus ou moins facilement, tels que les sulfures de cuivre, de fer, de zinc, etc., etc. Les uns retiennent l'électricité vitrée, et d'autres l'électricité résineuse. Enfin, par la chaleur, la mézotipe, la topaze, et surtout la tourmaline, acquièrent l'électricité vitrée d'un côté, et l'électricité résineuse de l'autre.

La plupart des minéraux sont conducteurs de l'électricité, c'est-à-dire, qu'à l'aide du frottement ils la communiquent à la cire d'Espagne ; mais les uns, comme la molybdénite, ne transmettent que l'électricité vitrée, tan-

disque le plus grand nombre communique l'électricité résineuse.

En général, l'action magnétique est extrêmement restreinte dans les minéraux, puisque bien que plusieurs substances soient magnétiques, il n'y a que le fer qui se présente à des états où il puisse agir sur l'aiguille aimantée.

On distingue deux sortes d'actions magnétiques : celle qu'on appelle simple, consiste dans l'attraction des minéraux sur l'un et l'autre pôle de l'aiguille aimantée, comme on le remarque dans les laves compactes et dans tous les minéraux contenant du fer ; l'autre polaire, est la propriété dont jouissent les corps qui étant présentés successivement, par le même point, aux deux pôles, agissent constamment sur l'un par attraction, et sur l'autre par répulsion : ce que l'on remarque dans l'oxide de fer, appelé aimant.

8° DE LA COHÉSION.

Les propriétés dépendantes de la cohésion donnent lieu aux distinctions suivantes : la dureté, la ténacité et la fragilité ; la flexibilité, la malléabilité et la ductilité.

Les trois premières de ces propriétés sont quelquefois confondues dans le langage vulgaire, sous le nom de dureté. Comme la dureté relative est un caractère fort utile pour faire reconnaître les substances minérales, et surtout pour faire distinguer les pierres fines des pierres fausses, nous allons présenter un certain nombre de minéraux dans l'ordre qu'ils occupent, en commençant par les plus durs.

Substances rayant le verre. Diamant, Saphir, Cymophane ou Aluminat de glucine, Rubis, Topaze, Émeraude, Tircon, Essonite, Grenat, Cordiérite, Euclase, Agate, Jaspe, Quartz, Idocrase, Périidot, Tourmaline, Epidote, Disthène, Préhnite, Feldspath, Eléolithe, Hypersthène, Lapis.

Substances rayées par une pointe d'acier. Fer, Platine, Cuivre, Argent, Or, Etain, Plomb.

Rayés par le verre. Fluorine, Célestine, Sulfate de Strontiane, Aragonite, Calcaire spathique, Calcite.

Rayés par l'ongle. Gypse, Talc laminaire.

Le professeur Mohs, qui a beaucoup étudié les degrés de dureté des minéraux, les exprime ainsi :

- 1° Exprime celle du talc.
- 2°Gypse, sulfate de chaux.
- 3°Spath calcaire.
- 4°Spath fluore.
- 5°Apatite.
- 6°Feldspath.
- 7°Quartz.
- 8°Topaze.
- 9°Corindon.
- 10°Diamant.

Les minéraux peuvent aussi se diviser en durs, demi-durs et tendres.

1° Les *durs* ne se laissent pas entamer par le couteau, et font feu avec le briquet ou l'acier trempé. On appelle extrêmement durs ceux qui ne se laissent pas entamer par la lime; très durs ceux qui lui cèdent un peu, et durs ceux qu'elle est susceptible de rayer.

2° Les *demi-durs* ne font pas feu au briquet, et se laissent difficilement entamer par le couteau.

3° Les *tendres* sont coupés aisément par le couteau, mais non entamés par l'ongle.

La dureté a beaucoup de rapport avec la forme et l'arrangement des molécules. Dans un même cristal, elle n'est pas exactement la même dans tous les sens. Certaines faces se rayent plus facilement que d'autres, et certains angles solides possèdent à un plus haut degré la propriété de rayer tel ou tel corps. Des variétés cristallisées d'un corps ne sont pas comparables à celles qui

sont formées par agrégation confuse. La dureté n'est pas comparable non plus dans les cas de dimorphisme, ainsi l'aragonite raye fortement le carbonate de chaux ordinaire et n'en est pas rayée; de même l'acier trempé raye l'acier recuit et offre une résistance beaucoup plus considérable à tous les corps par lesquels on cherche à l'user.

La *tenacité* et la *fragilité* sont deux propriétés opposées dont jouissent les minéraux à des degrés très différents, et qui sont tout-à-fait indépendantes de la dureté; car, les minéraux tenaces ne sont pas durs, et des substances fort dures sont très fragiles. La tenacité n'est pas d'une grande utilité en minéralogie, par la raison surtout qu'il est difficile d'évaluer la force du choc que l'on emploie en frappant sur une substance tenace. Elle consiste dans la résistance qu'une substance oppose au choc qui tend à la briser. La fragilité, au contraire, consiste dans la facilité avec laquelle un minéral cède à la percussion.

Cassure. La structure intérieure des minéraux ne se reconnaît pas toujours à la surface; il faut avoir recours à la cassure pour l'étudier. Lorsqu'on ne veut pas recourir à des essais chimiques, la cassure, la dureté et la pesanteur spécifiques sont les guides les plus sûrs qu'on puisse employer pour distinguer un corps inorganique.

La cassure peut être: lamelleuse, lamellaire, laminaire, grenue, saccharoïde, fibreuse, fibro-rayonnée, schisteuse, compacte, conoïde ou conchoïde.

1° La *cassure lamelleuse* présente des feuillets d'une certaine épaisseur. Cette expression ne s'emploie que pour les minéraux cristallisés qui se divisent par lames et produisent des clivages; en outre, les lames sont toujours d'un certain volume. Lorsque les lames sont petites, on dit que la substance est lamellaire; et lorsqu'enfin elles sont à peine discernables, elles prennent le nom de cassure où fracture laminaire.

Les substances lamelleuses présentent trois classes: ou elles sont solubles dans l'eau, ou elles ont l'éclat

métallique, ou leur éclat n'est que demi-métallique, ou enfin il est pierreux ou vitreux.

Substances lamelleuses solubles.

Acide borique, Glaubérite, Sel gemme.

Substances lamelleuses à éclat Métallique.

Antimoine natif,	Chrictonite lamellaire.
Sulfure d'antimoine,	Oxyde de cuivre.
Sulfure d'argent,	Fer oligiste,
Bismuth natif,	Graphite,
Sulfure de bismuth,	Sélénure de plomb,
Bornine,	Sélénure de mercure,
Haidingérite,	Tungstate de fer,
Hansmanite,	Tellure natif,
Sulfure de molybdène,	Tellure de plomb aurifère,
Sélénure de plomb,	Tellure d'or argentifère,
Sulfure de plomb,	Tellurure auro-plombifère,
Pyrite magnétique,	Tellurure de bismuth,
Pyrolusite,	Cobalt gris
Sulfure de cobalt,	

Minéraux lamelleux à éclat demi-métallique.

Bronzite,	Pennine,
Oxidule de cuivre,	Pyrophyllite,
Hypersthène,	Talc,
Sulfure de mercure,	Titane rutile,
Mica,	Sulfure de zinc,
	Oxide rouge de zinc.

(A continuer.)



SYSTEME METEOROLOGIQUE DU CANADA.

Cette partie de la physique qui a pour objet l'étude des différents phénomènes atmosphériques porte le nom de *météorologie*, ces phénomènes eux-mêmes étant nommés *météores*.

Le but scientifique de la *Météorologie* est de parvenir à la connaissance des lois suivant lesquelles se produisent ces phénomènes. Comme elle emprunte aux autres sciences la plupart des procédés qu'elle emploie, il n'est pas étonnant qu'elle soit peu ancienne comme science spéciale. A cause de sa liaison intime avec la chimie et la physique, elle ne put se développer tant que ces sciences n'eurent pas fait beaucoup de progrès. Elle avança beaucoup depuis le milieu du siècle dernier, avec les travaux de Demaison, Saussure, Franklin, Mairan, Volta et Dufay sur divers phénomènes atmosphériques.

Dans notre siècle, la *Météorologie* a fait des progrès considérables, en ce sens du moins qu'elle a été étudiée avec plus d'attention, et avec des résultats plus précis, grâce aux puissants secours que lui fournirent les sciences dont elle dépend d'avantage, et qui s'étaient elles-mêmes perfectionnées de plus en plus.

Toutefois, on ne peut espérer d'arriver à la connaissance des lois qui régissent les divers phénomènes atmosphériques qu'après avoir recueilli de nombreuses observations, et pendant un grand nombre d'années, et à la fois dans beaucoup d'endroits différents du globe. Ces conditions sont d'autant plus nécessaires, que ces phénomènes sont plus complexes et qu'ils exercent une plus grande influence les uns sur les autres.

Actuellement, il y a peu de pays civilisés qui n'aient

pas de nombreux observatoires météorologiques. Le système Météorologique du Canada n'a guère plus de six années d'existence. Voici quelques détails sur son organisation, d'après le cinquième rapport publié en 1876 par le Surintendant, M. G. T. Kingston, M. A., et d'après une carte géographique, indiquant la position des divers observatoires canadiens que vient de publier le bureau de Toronto.

Ce système a d'abord pour objet la collection des statistiques météorologiques, et leur disposition en sujets appropriés à la discussion des diverses questions physiques, en même temps que la combinaison des matériaux recueillis dans une série d'années, et les déductions qu'on en peut faire touchant le genre de climat des différentes parties du pays ; d'un autre côté, il a pour but d'aider à la connaissance des faits et des principes de la climatologie en général, et de celle du Canada en particulier. Le but de ce système est encore d'utiliser d'une manière pratique les faits et les principes acquis de cette sorte, spécialement pour pronostiquer le temps.

Voyons maintenant, aussi brièvement que possible, de quels moyens on se sert pour réaliser ces objets.

1^o *Bureau central.* Ce bureau, qui est comme le cœur de tout le système, est établi à Toronto ; c'est là que sont reçues et utilisées les diverses données fournies par les observateurs répandus par tout le pays. Le travail fait à ce Bureau est très-considérable. On y surveille la construction et on y éprouve la valeur des appareils destinés aux stations d'observation. Les rapports météorologiques mensuels, hebdomadaires et autres de tous les points du pays y sont reçus, examinés et groupés. Ces rapports se composent d'une *dizaine de mille pages*, sans compter environ mille six cent rapports de tempêtes. Trois fois par jour, on y reçoit, par le télégraphe, des rapports relatifs à la température de treize stations du Canada, et, après examen, on les télégraphie à Washington. Ces rapports télégraphiques, et ceux provenant des diverses

stations des Etats-Unis, sont les données sur lesquelles sont fondés tous les *avis de tempête* qui concernent les ports du Canada ou des Etats-Unis. Dans ce bureau, on enrégistre trois fois par jour la hauteur du baromètre, la température, l'état du temps, la direction et la vélocité du vent, suivant les observations prises à quatre-vingt sept stations de l'Amérique du Nord.

2° *Stations ordinaires*. Ce sont les divers endroits du pays où l'on fait régulièrement des observations météorologiques, trois fois par jour, à 7hs. A. M., à 2hs. P. M., et à 9hs. P. M. Ces observations ont pour objet la température de l'air maxima et minima, la hauteur du baromètre, la quantité, le genre et la direction des nuages, la direction et la vélocité du vent, la chute de la pluie ou de la neige, les aurores boréales et les différents phénomènes atmosphériques qui peuvent se produire. On tient un registre exact des résultats de ces observations, et à la fin de chaque mois une copie en est transmise au Bureau Central de Toronto.

Ces endroits d'observation sont assez nombreux. On en compte plus de cent-dix, depuis la Colombie jusqu'aux provinces maritimes, dont quinze dans la province de Québec.

Au printemps de l'année dernière, M. W. Baby obtint des appareils pour l'établissement de quatre stations dans le Saguenay, dans les intérêts du futur chemin de fer du Lac St. Jean, paraissait-il. Ces stations ont été fixées à Chicoutimi, à Hébertville, à St. Louis et à St. Prime. Chicoutimi avait été déjà station météorologique pendant trois ans, de 1872 à 1875 ; les observations étaient prises alors par les Dames du Couvent. Ces observations se font maintenant au Séminaire, où l'on a commencé aussi depuis peu à observer la quantité d'Ozone répandu dans l'atmosphère.

3° *Stations principales (Chief Stations)*. Ces stations qui sont peu nombreuses, étant bien pourvues d'appareils, prennent des observations suffisamment fréquentes et

continues pour fournir des données qui serviront au calcul des *moyennes constantes*, dont la connaissance est nécessaire pour éliminer des observations faites aux stations ordinaires, les particularités de chaque année. On comprend que ce dernier but ne pourra être atteint qu'après un grand nombre d'années.

Ces stations sont au nombre de onze : Sydney et Halifax, N. E. ; St. Jean et Fredericton, N. B. ; Québec et Montréal, Q. ; Kingston, Toronto, Woodstock, Ont. ; Winnipeg, Manitoba ; et Spence's Bridge, en Colombie Anglaise.

4° *Reporting Telegraph Stations*. Les rapports de ces stations au Bureau Central se font par le télégraphe. Elles sont au nombre de quinze, dont cinq dans la province de Québec, à la Pointe-aux-Pères, à Québec, à Montréal et à Ottawa. Ce sont ces stations qui fournissent les données immédiates pour les pronostics du temps.

5° *Publishing Telegraph Stations*, comprenant les *Drum Stations*. Ces stations reçoivent du Bureau Central, par le télégraphe, les avis de tempête, dont connaissance est donnée, par avertissements écrits ou par signaux, à la partie du pays qui les avoisine. Il y a trente-six *Drum Stations*, dont cinq dans la province de Québec, Percé, Gaspé, Pointe-aux-Pères, Québec et Montréal.

Un *avis de tempête (storm warning)* est la publication de l'opinion que, peu après le temps spécifié, une tempête aura probablement lieu dans quelque partie du pays situé dans un rayon de cent milles du port qui a reçu l'avertissement. Un avis de cette sorte, ou plus exactement une prédiction, est dite être vérifiée lorsqu'un coup de vent (*gale*) assez violent pour être dangereux se fait sentir dans le temps indiqué, soit au port lui-même, soit à une distance n'excédant pas cent milles.

Le plus grand nombre des avertissements de tempête sont vérifiés. Ainsi, sur quatorze avis adressés à Québec, il y eut douze cas où la tempête se fit sentir dans les limites prescrites, et deux seulement où aucune tempête

ne fut constatée ; dix avis arrivèrent avant le commencement de la tempête ; et une seule tempête eut lieu sans avoir été annoncée à l'avance.

Ces renseignements suffisent pour démontrer que le système météorologique du Canada est assez bien organisé ; il se perfectionne d'ailleurs d'année en année. La grande attention que l'on donne de nos jours à la Météorologie peut faire espérer des résultats importants dans un avenir peu éloigné, grâce aux patientes observations qui se poursuivent de toutes parts. Il sera alors bien exact de dire que *le succès aura couronné la patience* ; cette dernière, on le sait, est un peu habituée à de tels honneurs.

VICTOR A. HUART Ptre.

CALENDRIER DE FLORE POUR 1877.

Nous commençons aujourd'hui un Calendrier de Flore, ou liste des plantes avec la date de leur floraison du moment qu'elle se montre, pour St. Hyacinthe, CapRouge et Chicoutimi, que nous continuerons durant le reste de la saison. St. Hyacinthe étant plus au Sud, aura probablement toujours le pas sur les deux autres places ; dans bien des cas, cependant, nous pourrions constater que la différence sera très peu considérable. Il ne sera pas peu intéressant de voir à quelle distance se placera Chicoutimi des deux autres places. Pour Avril, les plantes en floraison sont encore trop peu nombreuses pour nous fournir des termes de comparaison bien dignes d'intérêt.

Notons que par la date de la floraison, nous entendons le moment où chaque plante montre sa fleur parfaitement

developpée. Ainsi pour les Bétulacées, il ne suffit pas que les étamines se montrent dans le chaton, mais il faut qu'elles laissent échapper le pollen.

Calendrier de Flore pour Avril 1877.

ST. HYACINTHE.	CAP ROUGE.	CHICOUTIMI.
	14. <i>Chrysosplenium Americanum, Schwen.</i>	
15 <i>Salix discolor, Muhl.</i>	24	
16 <i>Populus tremuloides, Michx.</i>	23	23
16 <i>Alnus rubra, Marsh.</i>	17	17
17 <i>Ulmus Americana, Willd.</i>	Non. (1)	Non.
22 <i>Corylus Americana, Walt.</i>	18	
22 <i>Hepathica triloba, Chaix.</i>	19	
23 <i>Salix prinoides, Pursh.</i>		
" <i>Populus Canadensis, Michx.</i> . .	Non	Non.
" <i>Acer rubrum, Michx.</i>	28	
24 <i>Olaytonia Virginica, Lin.</i>		
" <i>Ulmus rubra, Michx.</i>	29	
25 <i>Acer saccharinum, Lin.</i>		
26 <i>Erythronium Americanum, Smith.</i>		
27 <i>Populus balsamifera, Lin.</i>		
" <i>Trillium erectum, Curt.</i>		
28 <i>Populus grandidentata, Michx.</i>	30	
29 <i>Viola cucullata, Ait.</i>		
" <i>Hedyotis cœrulea, Hook (2).</i>		

(1) Non, indique que la plante ne se trouve pas dans l'endroit. La Pointe-aux-Trembles (Portneuf) est l'extrême limite au Nord où se rencontre le *Populus Canadensis*, vulgairement appelé *Liard*.

(2) L'*Hedyotis cœrulea* est très commune à Nicolet; nous l'avons aussi rencontrée à Blanford, sur les bords de la Rivière Bécancour, mais nous ne sachons pas qu'on l'ait jamais trouvée dans les environs de Québec.

LES PLANTES MELLIFERE DU CANADA.

(Continué de la page 111).

AOÛT.

Le mois d'Août voit presque toutes les plantes épanouies en juillet continuer leur floraison en s'associant à celles qu'il offre lui-même. Nous citons comme particulièrement recherchées des abeilles.

La Ciguë, *Conium maculatum*, Lin., vulg. *Carotte à Moreau* (*Poison Hemlock*), si commune dans nos prés humides. En général toutes les Umbellifères sont fort recherchées des insectes, mais il n'en est peut-être aucune qui n'offre de plus fortes chances aux Hyménoptérologistes que la Ciguë et le Panais, *Pastinaca sativa*, Lin. ; c'est sur ces deux plantés que nous faisons chaque année nos chasses les plus abondantes d'Ichneumonides. Citons encore :

La Zizie, *Zizia aurea*, Koch, de 1 à 2 pieds, sur les bords des chemins, à fleurs jaunes, ressemblent beaucoup au Panais.

La Berce, *Heracleum lanatum*, Lin., cette vigoureuse plante herbacée de 4 à 6 pieds, à grandes ombelles, qu'on trouve surtout près des rivières dans les endroits humides.

La Berle, *Sium lineare*, Michx. et *latifolium*, Lin., à fleurs blanches, qu'on ne trouve guère que sur les grèves vaseuses.

L'Angélique, *Archangelica atropurpurea*, Hoffm., à tige de 4 à 6 pieds, à fleurs blanches, ressemblant assez à la Berce, mais s'en distinguant surtout par ses ombelles qui prennent la forme globuleuse aussitôt après la floraison. On la trouve d'ordinaire près des rives du Fleuve.

Dans nos jardins potagers : la Carotte, la Coriandre, le Carvi, le Cerfeuil, le Persil &c.

Une plante de cette époque des plus recherchées des abeilles est l'Asclépiade, *Asclepias Cornuti*, Decne., vulg. *Cotonnier* (*Common Silkweed*), connue de tout le monde. Cette plante est si bien appropriée à la nourriture des insectes, qu'il est rare qu'on puisse la recontrer en fleur sans qu'elle nous en offre quelques uns. Elle a cependant un inconvénient pour les abeilles, c'est qu'il arrive assez souvent que celles-ci, en voulant pomper le miel qu'elle contient abondamment, s'attachent aux articulations des tarses les masses polléniques de ses fleurs, si bien que souvent l'insecte ne peut s'en débarrasser qu'en se mutilant plus ou moins. Sa congénère, l'Asclépiade tubéreuse, *As. tuberosa*, Lin., qu'on ne voit ici que dans les jardins, est encore plus dangereuse sous ce rapport. Nous avons vu mainte et

mainte fois des abeilles, des guêpes etc. travailler fortement pour se débarrasser de ces adhérences à leurs pattes, et le plus souvent s'envoler en enlevant les masses polléniques, pour aller sans doute plus loin se désarticuler les tarses par de nouveaux efforts.

Le Sarrazin, *Fagopyrum esculentum*, Mœnch. attire aussi beaucoup les abeilles, quoique n'offrant qu'un miel de qualité inférieure. Il en est de même des autres Polygonées, comme l'Oseille, *Rumex acetosa*, Lin., la Patience *Rumex crispus*, Lin., les Renouées, *Polygonum aviculare*, *Virginianum*, *amphibium* etc., la Betterave, *Beta vulgaris* etc.

SEPTEMBRE.

Avec Août finit pour ainsi dire le temps de la récolte pour les abeilles, elles ne font guère en Septembre que compléter leurs provisions sur les fleurs dont la floraison se continue et sur quelques unes qui n'apparaissent qu'alors, mais qui sont presque toutes assez pauvres en miel. Ce sont

L'Onagre, *Oenothera biennis*, Lin. (*Evening Primrose*), plante de 2 à 3 pieds, à fleurs d'un beau jaune.

Les Epilobes, *Epilobium spicatum*, Lam., *coloratum*, Michx., *palustre*, Lin. &c. vulg. *Asperges*.

Les Renoncules, *Ranunculus acris* qui continue sa floraison jusqu'aux gelées, vulg. *Marguerite jaune*, qu'on trouve partout.

Les Astères, dont on compte un grand nombre d'espèces.

Les Verges d'or, *Solidago lanceolata*, *squarrosa*, *latifolia*, *speciosa*, etc. (*Golden Rod*). Les abeilles paraissent préférer encore les Verges d'or aux Astères, mais ce sont les unes et les autres des plantes assez pauvres en miel, et que les insectes recherchent par ce qu'elles n'en ont point d'autres à leur disposition.

Les abeilles trouvent généralement plus à glaner en Septembre dans les jardins que dans nos champs, car un grand nombre de plantes y poursuivent encore leur floraison, telles que Balzamines, Verveines, Brézines, Phlox, Glaieuls, Lis, Thlaspis etc., etc. Aussi les vrais apiculteurs

ne manquent-ils jamais de pourvoir abondamment leurs jardins de plantes variées pour fournir à leurs abeilles des ressources lorsqu'elles n'en pourraient trouver ailleurs. Il en est même, et la chose est facile à pratiquer, qui ne cultivent certaines plantes, comme le Mélilot, le Réséda (*Mignonette*), les Sauges etc. que dans le but d'approvisionner leurs abeilles. C'est une pratique assez commune en Europe, et qui aurait encore davantage sa raison d'être en nos rudes climats, où la saison des chaleurs et des fleurs est si courte.

CORRESPONDANCES.

Insectes nommés.

Il n'y a encore que quelques mois que notre Faune est livrée au public, et des travailleurs infatigables, aussitôt à l'œuvre, ont déjà pu nous offrir de nouvelles additions.

Le Rév. M. Huart nous écrit de Chicoutimi :

“ Je vous envoie une nouvelle espèce de Buprestide, que je ne puis rapporter exactement aux espèces décrites dans votre Faune. Si c'était une espèce nouvelle ?... Les élytres n'ont que six taches jaunes, et les anneaux du ventre ne portent que deux taches rouges chacun, et aucune sur le milieu. J'y joins aussi un Téléphoride que je pense bien ne pas se trouver décrit dans notre Faune.”

Le Bupreste est le *Buprestis Nuttalli*, Kirby, espèce fort variable dans la disposition et l'étendue des taches des élytres. Votre variété est fort intéressante, elle prend un facies particulier surtout dans la disposition des lignes soulevées des élytres.

Plus heureux avec le Téléphoride, vous avez là une espèce qu'il faudra ajouter à notre Faune, c'est le *Podabrus lavicollis*, Kirby, que nous n'avions encore jamais rencontré.

De son côté, le Rév. M. Burque nous écrit de St. Hyacinthe :

“ Vous me nommez *Xylotrechus colonus*, l'insecte que je vous ai

envoyé ; je n'ai rien à dire, c'est très bien ; mais ça n'empêche pas qu'il se trouve encore quelque chose au fond du sac ; car un autre insecte que j'appelais auparavant *Xylotrechus colonus*, se trouve bel et bien mis à la porte et dépouillé de son nom. Comme vous êtes la cause de ce remue-ménage, vous y remédieriez vous-même. Je vous envoie l'intrus, vous déciderez sur son sort.

“ Je vous envoie aussi un Pythide non décrit dans votre faune, c'est peut être un *Priognathus*, mais il paraît bien différent du *monilicornis*. Enfin j'y joins deux autres individus qui se montrent aussi récalcitrants à l'identification.”

Malgré votre répugnance, il faut vous résigner à prendre le No. 1 pour *Xylotrechus colonus*. Votre individu est une femelle un peu vieille ; cependant la tache rousâtre-pâle de l'extrémité des élytres est bien distincte. Mais voyez surtout les carènes frontales, comme elles sont absolument semblables à celles des autres individus de cette espèce. No. 2 est bien aussi un *Xylotrechus*, mais une espèce différente, c'est l'*annosus*, Say. Sa coloration et ses carènes frontales suffisent pour la distinguer. No. 3 n'est pas un *Priognathus*, mais bien un *Boros*, c'est le *Boros unicolor*, Say ; enfin No. 4 est un Cistélide, c'est l'*Androchirus luteipes* ♀, Lec. La femelle dans cette espèce est passablement différente du mâle. Les trois derniers devront tous trois être ajoutés à notre Faune, car ils ne s'y trouvent pas décrits.

Si en différents endroits de la Province on avait des travailleurs tels que MM. Burque et Huart, en bien peu de temps on parviendrait à obtenir les matériaux d'une faune complète de notre territoire.

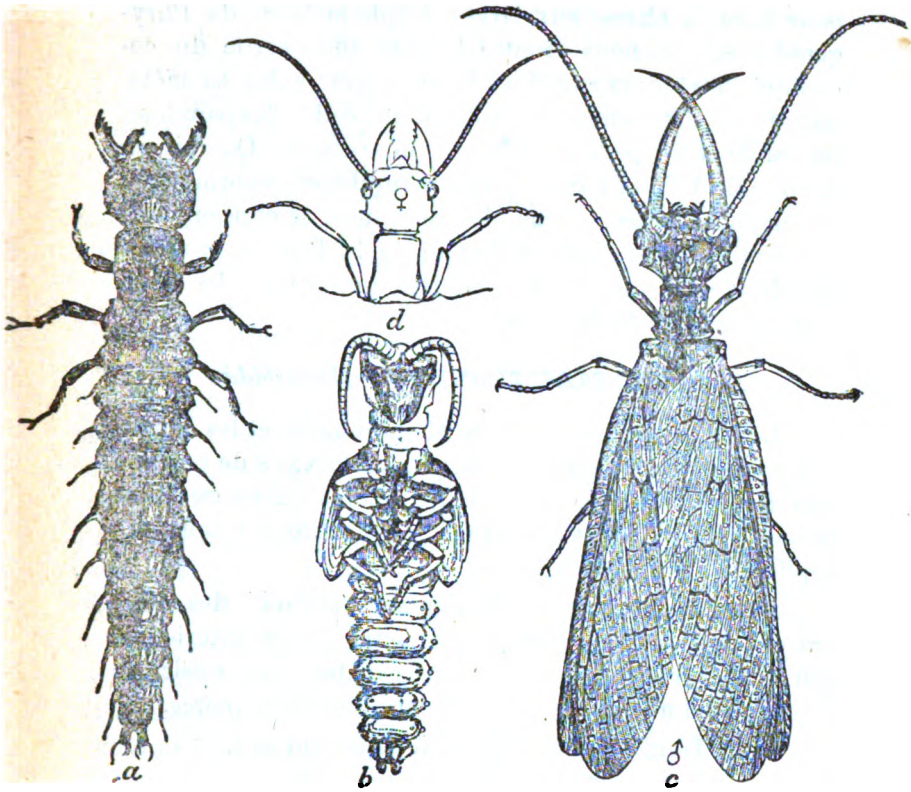


Fig. 4.

FAUNE CANADIENNE.

LES INSECTES.—NÉVROPTÈRES.

(Continué de la page 123).

La fig. 4, ci-dessus nous est parvenue trop tard pour pouvoir prendre place dans le dernier numéro. Elle représente la *Corydalid cornue*, de grandeur naturelle. *a*, nous montre la larve parvenue à son complet développement. Ces larves se trouvent particulièrement dans les ruisseaux à courant rapide et à lit pierreux, elles se tiennent là,

Fig. 4.—*Corydalid cornuta*, Lin., grandeur naturelle.

pour faire la chasse aux larves d'Ephémérides, de Phryganides etc. *b*, nous montre la chrysalide sortie du cocon qu'elle se construit dans la terre pour subir sa métamorphose. Cette chrysalide est, comme celles des papillons, immobile et ne peut prendre de nourriture. On voit en *c*, un mâle à l'état parfait. Les mandibules, énormément développées, nues comme des antennes, se croisent vers l'extrémité. *d*, nous montre la tête de la femelle avec ses mandibules beaucoup plus courtes que celles du mâle, mais armées de dents au côté interne.

Fam. IX. MANTISPIDES. *Mantispidae.*

Les Mantispidés avec les Hémérobides et les Panorpidés constituent le groupe des PLANIPENNES de certains auteurs; par ce que, en effet, leurs ailes inférieures sont planes comme les supérieures, c'est-à-dire ne sont pas repliées à l'angle anal.

Les Mantispidés se distinguent surtout des deux autres familles de ce groupe par leurs pattes antérieures qui sont ravisseuses, c'est-à-dire capables de saisir, de retenir, comme dans les Mantes parmi les Orthoptères.

Cette famille se borne au seul genre qui suit.

Gen. MANTISPE. *Mantispa*, Illig.

Tête transversale, courte; yeux très gros. Ocelles 0. Antennes courtes, fortes, filiformes. Prothorax très long, constituant un tube évasé en avant pour l'insertion des pattes antérieures. Celles-ci, vu leur distance des autres paires, paraissent attachées à la tête, leurs jambes dilatées en disque armé de dents à sa partie inférieure, formant avec le tarse en opposition un organe de préhension. Tarses de cinq articles, leurs crochets dentelés à l'extrémité. Ailes ayant leurs 3 premières nervures plus épaisses que toutes les autres, la 2^e se joignant à la 1^{ère} vers le milieu. Abdomen court, assez robuste.

Une seule espèce dans notre faune.

Mantispe brune. *Mantispa brunnea*, Say; *M. varia*, Ericks.; *M. Burqueti*, Prov.—Long. .75 pouce. D'un brun ferrugineux avec taches de jaune et de noir. Tête brun-roussâtre avec une ligne trans-

versale noire à la base des antennes; celles-ci presque blanches à l'extrémité. Prothorax cylindrique, fort allongé, marginé de noir en avant et portant une bande noire en arrière divisée par une strie jaune arquée. Mésothorax marginé de noir en avant et de jaune en arrière; écusson jaune. Métathorax avec une ligne jaune au sommet. Abdomen brun, noir à la base, les segments 1, 2, 3 et 4 noirs à la base et marginés de jaune au sommet. Pattes brunes, un peu plus claires que le corps, les jambes antérieures noires en dedans. Ailes obscurcies d'un brun roussâtre dans toute leur moitié extérieure et leur extrémité.

Non encore trouvée à Québec, mais capturée à St. Hyacinthe. Comme cette espèce est très variable dans sa coloration, et que Say dans sa description ne mentionnait pas les anneaux jauné-clair des segments abdominaux, nous avons cru avoir affaire à une espèce nouvelle, et l'avons décrite sous le nom de *Burquei*, à la page 247 du vol. VII du *Naturaliste*; mais le Dr. Hagen, nous dit qu'après l'avoir comparée avec plus de 50 autres specimens venant de divers points des États-Unis, il est positif à affirmer qu'elle est bien la *brunnea* de Say.

Ces insectes assez lourds, quoique carnassiers, se tiennent d'ordinaire sur les feuilles des arbrisseaux, guettant leurs proies au passage plutôt que de les poursuivre. Assez commune à St. Hyacinthe.

Fam. X. HÉMÉROBIDES. *Hemerobidæ*.

Tête perpendiculaire au corps, non prolongée en bec. Antennes variables, le plus souvent filiformes. Yeux hémisphériques ou oblongs. Ailes le plus souvent tectiformes dans le repos, les antérieures ordinairement plus larges que les postérieures, celles-ci sans pli à l'angle anal, la bande costale portant de nombreuses nervules transversales. Pattes ordinaires; tarsi de cinq articles. Larves terrestres ou aquatiques.

Une singularité propre aux larves de cette famille est que chez les aquatiques les mandibules et les mâchoires sont soudées en un crochet creux et acéré de manière à former un organe de succion.

Museum, auquel il céda sa précieuse collection, consistant en 8878 espèces, se partageant en 2505 bivalves et 6368 univalves.

Après ces diverses publications en Europe, le Dr. Carpenter passa en Amérique en 1859, et fut de suite occupé à identifier et classer les collections malacologiques de la Smithsonian Institution et autres institutions. En 1865, le savant Européen se fixa permanemment à Montréal, obtempérant aux pressantes sollicitations de nombreux amis qui voulaient utiliser ses profondes connaissances pour l'amélioration de l'état sanitaire de cette ville, les questions hygiéniques ayant été depuis longtemps l'objet d'études particulières de sa part.

Le Dr. était alors dans un état de fortune qui pouvait lui permettre de consacrer ses loisirs aux études philantropiques qui l'avaient déjà si fortement occupé précédemment. Mais survint bientôt la faillite d'une institution monétaire d'Europe dans laquelle il avait placé ses fonds, ce qui l'obligea à travailler de nouveau pour son avenir; et de ce moment il se dévoua à l'éducation de la jeunesse à l'Université McGill, institution à laquelle il avait fait don, dès son arrivée en Canada, de sa riche collection de mollusques, à la condition qu'elle serait toujours conservée comme collection spéciale.

Peu d'hommes ont mené une vie plus occupée que ne l'a fait le Dr. Carpenter dans ces dernières années. Constantement attaché à son enseignement, il consacrait encore de longues heures d'étude à préparer des lectures sur l'hygiène, la tempérance etc., et se prêtait habituellement à l'examen de mollusques qu'on lui expédiait de toutes parts, pour s'appuyer de son autorité dans l'identification de différentes espèces.

Nous n'avons pas eu l'avantage de connaître personnellement le Dr. P. Carpenter, mais la correspondance que nous avons entretenue avec lui, nous le faisait juger homme du commerce le plus facile, excessivement poli, et toujours disposé à mettre ses nombreuses connaissances au service de la science. Pour un anglais pur sang, le Dr. Carpenter écrivait le français de manière à laisser à peine entrevoir que c'était pour lui une langue étrangère. Nous devons à son obligeance l'identification d'un bon nombre de mollusques de notre collection, et au moment de sa mort, nous avons encore une boîte toute prête à lui être expédiée.

Le Dr. P. Carpenter avait épousé en 1860, Dlle. Minna Meyer, de Hambourg, qui se mit de suite à l'aider dans ses travaux scientifiques. La mort prématurée de ce savant, encore peu avancé en âge, est doublement à regretter pour le Canada, qui compte encore si peu d'hommes dévoués à la science.

CARTES DE LA GUERRE.

Carte de Scheder de la Mer Noire, de l'Asie Mineure, du Caucase, du Midi de la Russie, de la Roumanie, et de l'Est de la Turquie, gravée sur pierre, soigneusement imprimée et coloriée. Echelle 1 à 3,000,000. 22 sur 28 pouces. Prix, pliée dans un couvert, \$0.40.

Cette carte a été compilée avec le plus grand soin sur les modèles les plus récents et les plus sûrs. Elle présente d'un coup d'œil, le théâtre de la guerre, tant en Europe qu'en Asie.

Publiée par E. Steiger, 22 et 24 Frankfort Street, New-York, qui en enverra de suite des copies par la malle sur réception du prix. Le même éditeur est préparé à publier des cartes additionnelles de la guerre, du moment que le besoin s'en fera sentir.

The AMERICAN NATURALIST

A popular illustrated monthly magazine of Natural History & Travel

Note.—The ten volumes which have been published form an elegantly printed and illustrated Library of American Natural History, invaluable for school, college, and public libraries. They contain standard articles by Agassiz, Dana, Wyman, Gray, Whitney, Leidy, Cope, Hunt, Dawson, Newberry, Marsh, Verrill, Morse, Gill, Coues, Scudder, Hagen, Dall, Shaler, Brewer, Ridgway, Parry, Caton, Abbott, Farlow Lockwood, Grote, Ward, and many other scientists.

TERMS: 35 cents a number; \$4.00 a year, postage free. Bound volumes, \$5.00; vols. I.-X., \$40.00; unbound \$30.00. Back numbers supplied.

Remittances by mail should be sent by a money-order, draft on New York or Boston, or registered letter, to H. O. HOUGHTON & Co., Riverside Press, Cambridge, Mass.

H. O. HOUGHTON & COMPANY, *corner Beacon and Somerset Sts., Boston.* HURD & HOUGHTON, 13, *Astor Place, New York.*

The Riverside Press, Cambridge.



À LA CLASSE LABORIEUSE.

Nous sommes actuellement en mesure de fournir de l'emploi, constamment et à la maison, à toutes les classes de personnes laborieuses, soit pour la journée entière, soit pour leurs moments de loisir. Occupation nouvelle, facile et profitable. Les personnes de chaque sexe peuvent facilement gagner de 50 cents à \$5 par soirée, et une somme en proportion, en consacrant tout leur temps à cette affaire. Les jeunes garçons et les filles peuvent gagner autant que les hommes. Que tous ceux qui verront cet avis nous envoient leurs adresses et ils seront bien vite convaincus que le genre d'affaires que nous poursuivons nous permet de faire ces propositions sans égales. A ceux qui ne seraient pas bien satisfaits, nous leur enverrons un dollar en paiement de la peine qu'ils auront pris de nous écrire. Beaucoup de détails, envoi d'échantillons valant plusieurs dollars pour commencer à travailler et une copie du journal "Home & Fireside," une des plus grandes et des meilleures publications illustrées, le tout reçu FRANCO par la malle. Lecteur, si vous voulez du travail permanent et profitable, adressez-vous à GEORGE STINSON & Co., Portland, Maine.

PORTRAIT DE GRANDEUR NATURELLE DE

SA SAINTETÉ PIE IX,

gravé par W. E. Marshall, l'un des plus célèbres graveurs de l'Amérique.

Prix \$1 par copie, sur beau papier portant un fac simile de la signature autographe de Sa Sainteté. **Agents demandés.**

Termes littéraires aux agents actifs, hommes ou femmes.

Pour éviter toute perte de temps en correspondances, sur réception de 50 centins, nous enverrons de suite un lot aux agents, lesquels 50 cts. leur seront remis du moment qu'ils auront vendu 25 copies. Adressez-vous à Oscar Marshall, 697 Broadway, New-York, spécifiant quelle circonscription vous voulez vous réserver comme agent.

Ecrivez de suite.

EPILEPSIE ou HAUT-MAL.

Guérison certaine—Point de blague—par l'usage pendant un mois des célèbres poudres du Dr. Goulard.

Pour convaincre les patients que ces poudres produiront l'effet qu'on en annonce, nous leur enverrons **sans charge, par la malle**, une boîte pour en faire l'essai. Comme le Dr. Goulard est le seul médecin qui se soit fait une spécialité de cette étude, et comme il est à notre connaissance que des milliers de patients ont été **guéris permanemment** par l'usage de ces **poudres, nous garantissons** une guérison parfaite dans tous les cas, ou nous nous engageons à **remettre l'argent reçu**. Tous les patients devraient de suite faire un essai de ces poudres, pour se convaincre de leur puissance curative.

Prix des grandes boîtes \$3, ou 4 boîtes pour \$10, envoyées par la malle dans toute place des Etats-Unis et du Canada sur réception du prix, ou par l'Express, C. O. D. Adressez :

ASH & ROBBINS,
360, Fulton Street, Brooklyn, N. Y.

Faune Entomologique du Canada

Les Coléoptères, par l'Abbé Provancher, 800 pages in-12, illustré, prix \$3.

SCIENCE IN STORY;

Or, "Sammy Tubbs, the Boy Doctor, and Sponzie, the Troublesome Monkey", is the title of a series of five volumes by Dr. E. B. Foote, author of Plain Home Talk &c. In this series, scientific knowledge, exciting incident and drollery, are inextricably mixed, for the amusement and instruction of the younger, and the entertainment and improvement of the older ones. The volumes are of uniform size. Price \$1 each, for plain binding; \$1.50 for red lined edition, suitable for holiday presents. Sent by mail, on receipt of the price.

Address: Murray Hill Publishing Company, 129 East 28th St., New-York.

\$999 Ne peuvent être gagnés par chaque agent, chaque mois, dans le genre d'affaires que nous poursuivons, mais ceux qui veulent travailler peuvent faire facilement une douzaine de dollars par jour dans leur propre localité. Nous manquons d'espace pour donner des explications par le présent avis. Affaires agréables et honorables. Nous vous fournirons un équipement complet FRANCO. Cette occupation rapporte plus qu'aucune autre. Détails FRANCO. Ecrivez et vous verrez. Les fermiers et les mécaniciens, leurs fils et filles, et tous ceux qui demandent de l'ouvrage rémunérateur, à la maison, doivent nous écrire et ils apprendront à connaître tous les détails concernant ce travail. Actuellement c'est le bon temps. Ne tardez pas. Adressez: TRUE & Co, Angu ta, Maine.

Imprimé par C. DARVEAU 82 rue Lamontagne.

LE

NATURALISTE

CANADIEN.

BULLETIN DE RECHERCHES, OBSERVATIONS ET DÉCOUVERTES
SE RAPPORTANT A L'HISTOIRE NATURELLE DU CANADA.

Rédacteur: M. L'ABBÉ PROVANCHER.



CAP ROUGE:
PROVINCE DE QUEBEC.
CANADA.

OLIGOCÈNE



SWALKER



Imprimé par C. DAVYEAU, 83, Rue Lamontagne.

SOMMAIRE DE CE NUMERO.

Faune Canadienne (suite).....	257
Additions à la Flore du Canada.....	269
Les Minéraux Canadiens.....	272
M. Lafrance et l'Événement.....	274
Aux retardataires.....	276
Piqure des insectes.....	277
Les Sauterelles.....	280

Le NATURALISTE CANADIEN paraît vers le 15 de chaque mois, par livraisons de 32 pages in-8.

Abonnement, \$2 par année, payable après la réception du premier numéro de chaque volume ou nouvelle année de publication.

Pour les Etats-Unis \$2 en or ou \$2.25 en papier américain.

N. B. — L'abonnement est réduit à \$1.50 en faveur des élèves des collèges et autres institutions d'éducation, et des instituteurs.

On ne s'abonne pas pour moins d'un an.

Tout souscripteur désirant discontinuer son abonnement, est tenu d'en donner avis aussitôt après la réception du dernier numéro de chaque volume ou de chaque année de publication.

Toutes correspondances, remises, réclamations etc., doivent être adressées au rédacteur, Cap Rouge, Québec.

Agents du NATURALISTE :

Montréal : M. J. Godin, 92, rue St. Laurent

St. Hyacinthe: M. le Dr. St. Germain.

CONSUMPTION SUREMENT GUERIE.

Tous ceux souffrant de cette maladie qui désirent leur guérison devraient essayer les **célèbres poudres du Dr. Kissner pour la consommation**. Ces poudres sont la seule préparation connue pour guérir la Consommation et toutes les maladies de la **gorge** et des **poumons**. Nous sommes tellement sûrs de leur effet, que pour vous convaincre qu'il n'y a là aucune blague, nous enverrons à tout patient une **boîte d'essai** par la malle gratuitement.

Nous ne vous demandons aucun argent avant que vous ne soyez convaincu de la vertu curative de ces poudres. Si vous avez quelque souci de votre vie, ne différez pas de faire l'essai de ces **poudres** qui vous guériront radicalement.

Prix d'une grande boîte \$3, envoyée par la malle à tout endroit du Canada et des Etats-Unis sur réception du prix.

Adressez : **ASH & ROBBINS,**
360, Fulton Street, Brooklyn, N. Y.

Naturaliste Canadien

Vol. IX. CapRouge, Q., SEPTEMBRE, 1877. No. 9

Rédacteur : M. l'Abbé PROVANCHER.

FAUNE CANADIENNE.

LES INSECTES.—NÉVROPTÈRES.

(Continué de la page 244).

Gen. 2. STÉNOPHYLAX. *Stenophylax*, Kolenati.

Ailes antérieures larges, à bord costal légèrement arrondi, ditatées, arrondies ou paraboliques à l'extrémité, le plus souvent tachetées ou striées. Eperons des jambes 1, 3, 4 dans les deux sexes; appendices supérieurs du mâle, petits. Pour le reste semblables aux Limnophiles.

Larves vivant dans les ruisseaux d'eau claire et courante, formant leurs étuis de petites pierres ou de grains de sable, ces étuis le plus souvent cylindro-coniques, un peu arqués. On les trouve souvent sous les pierres. Trois espèces rencontrées.

Ailes lisses;

Ailes antérieures brunes avec taches blanchâtres. 1. *argus*.

Ailes antérieures fauves avec taches brunâtres.... 2. *gentilis*.

Ailes chargées de points rugueux 3. *scabripennis*.

1. *Sténophylax Argus*. *Stenophylax Argus*, Harris.—Long. 1.30 pce.; extension des ailes 2 pces. Corps brunâtre; antennes noires à l'exception de l'article basilaire qui est jaune; tête et prothorax jaunâtres; yeux et ocelles noirs. Mésothorax noir avec 2 lignes longitudinales jaunes. Ailes transparentes, les antérieures brunes avec différentes taches hyalines, dont 7 à 8 oblongues, sur deux rangs, à l'en-

droit de l'anastomose ; nervures blanches marginées de brun jusqu'à l'anostomose, et de là à l'extrémité entièrement brunes. Ailes postérieures hyalines avec une tache carpale brune et les nervures aussi plus ou moins brunes à l'extrémité.—PC.

La plus grande et la plus belle espèce de toute cette famille.

2. Sténophylax payen. *Stenophylax gentilis*, McLachlan.—Long. .50 pce; extension des ailes 1.10 pce. D'un fauve clair; tête et prothorax avec poils jaunes. Antennes annelées de brun. Yeux bruns, épines des pattes noires. Ailes antérieures lisses, médiocrement larges, élargies et paraboliques à l'extrémité, le bord apical, 2 petites taches ovales à l'endroit du thyridion, et une grande tache en triangle allongé au milieu du disque, ayant sa pointe près de la base, brun-fauve. Ailes postérieures fauve-clair, sans aucune tache.—PC.

3. Sténophylax à ailes scabres. *Stenophylax scabripennis*, Ramb.—Long. .60 pce; extension des ailes 1.25 pce. D'un fauve clair, le dessus avec longs poils jaunes. Antennes ferrugineuses, obscurément annelées de brun. Epines des pattes, noires. Ailes antérieures fauve-clair, obscurcies à l'extrémité et portant sur le disque 2 taches brunes en forme de lignes arquées, courbées l'une vers l'autre, l'extérieure, à l'endroit du thyridion, de moitié plus petite que l'intérieure; toute la surface est aussi chargée de points bruns et rugueux distribués sans ordre. Ailes postérieures hyalines, lisses, légèrement jaunâtres, sans aucune tache.—PC.

Les points rugueux des ailes de cette espèce la font distinguer à première vue.

3. Gen. ANABOLIE. *Anabolia*, Stephens.

Ailes antérieures élargies et elliptiques à l'extrémité, leurs cellules discoïdales terminées extérieurement par des nervules les coupant carrément. Eperons des jambes 1, 3, 4. Pour le reste semblables aux Limnophiles.

Une seule espèce rencontrée.

Anabolie sale. *Anabolia sordida*, Hag.—Long. .52 pce; extension des ailes 1.40 pce. D'un fauve-brun avec poils noirs. Antennes brunâtres, annelées de jaune-pâle. La tête avec le thorax, à disque brun. Pattes jaunes avec les épines noires. Ailes antérieures finement rugueuses, elliptiques à l'extrémité, d'un brun sale peu foncé, avec de nombreux points pâles, le thyridion aussi pâle, les ailes postérieures hyalines-brunes, sans taches.—R.

4. Gen. HALÈSE. *Halesus*, Stephens.

Ailes presque glabres, assez étroites, tronquées obliquement à l'extrémité. Eperons des jambes 1, 3, 3.

Une seule espèce rencontrée.

Halèse indistinct. *Halesus indistinctus*, Walk.—Long. .55 pce; extension des ailes 1.15 pce. Testacé; antennes ferrugineuses-pâles, non annelées de brun, plus courtes que les ailes. Tête et thorax roux-ferrugineux peu foncé. Pattes fauves avec épines noires. Ailes antérieures glabres, testacées-pâles, avec une large bande brune au bord postérieur et une ligne brune entre les 4e et 5e aréoles apicales; thyridion pâle.—B.

5. Gen. ECCLISOPTÉRIX. *Ecclisopterix*, Kolen.

Ailes antérieures longues, obliquement arrondies à l'extrémité. Eperons des jambes 1, 2, 3.

Une seule espèce rencontrée.

Ecclisoptérix entrecoupée. *Ecclisopterix intercisa*, Walk.—Long. .72 pce; extension des ailes 1.35 pce. Brune avec poils blancs. Antennes brunes, annelées de jaune. Pattes jaunes avec épines noires. Le mésothorax avec une touffe de longs poils noirs de chaque côté. Ailes antérieures longues, étroites, finement pubescentes, brunes avec poils blanchâtres, divisées transversalement par une large bande blanchâtre, le thyridion et un point au bord de chaque aréole apicale, aussi blanchâtres, les nervures brunes. Ailes postérieures grises-hyalines, sans taches.—PC.

6. Gen. PLATYPHYLAX. *Platyphilax*, McLachlan.

Ailes antérieures larges, les postérieures dans les mâles sans dilatation en forme de poche à l'angle anal. Eperons 1, 2, 2.

Très rapprochés des Sténophylax par leur apparence extérieure et n'en différant guère que par les éperons de leurs jambes. Deux espèces rencontrées.

Taches des ailes formant presque 2 bandes distinctes. 1. **subfasciatus**.
Taches des ailes formant un cercle incomplet..... 2. **circularis**.

1. Platyphylax subfascié. *Platyphilax subfasciatus*, Say.—Long. .80 pce; extension des ailes 1.60 pce. Jaune avec poils de la même couleur; yeux gris; antennes brun-jaunâtre, à peine annelées. Tête et thorax, orange, sans aucune taches. Pattes jaunes avec épines

noires, les épérons bruns. Ailes antérieures larges, sub-rugueuses, jaunâtres, le sommet marginé de brun, le disque avec deux taches courbes, formant 2 bandes imparfaites; le thyridion plus pâle; les nervures jaunes. Ailes postérieures jaunes-hyalines.—C.

2. *Platyphylax circulaire.* *Platyphylax circularis*, Hag.—Long. .70 pc; extension des ailes 1.56 pce. Jaunâtre avec poils de la même couleur. Antennes noires, annelées de jaunç. Pattes jaunes avec les épines noires. Ailes antérieures assez étroites, jaunes, plus ou moins brutes à l'extrémité, avec en outre sur le disque un cercle brun interrompu en avant et en arrière; thyridion pâle; nervures jaunes. Ailes postérieures jaunes-hyalines.—C.

Une taille moins forte, les ailes plus étroites, et surtout les taches de ses ailes la distinguent de la précédente.

7. Gen. CRYPTOTHRIX. *Cryptothrix*, McLachl.

Ailes antérieures étroites, densément pubescentes, les postérieures dans les mâles dilatées en forme de poche à l'angle anal. Epérons 1, 2, 2.

Une seule espèce rencontrée.

Cryptothrix coagulé. *Cryptothrix coagulatus*, Say; *Enocyla difficilis*, Walk.—Long. .60 pce; extension des ailes 1.15 pce. Testacé avec poils blanchâtres. Antennes brunes, annelées de jaune-pâle, plus claires à la base. Pattes jaunes avec les épines noires. Ailes antérieures sub-testacées, portant de nombreuses petites taches hyalines souvent confluentes; les nervures ferrugineuses. Ailes postérieures hyalines, sans taches.—AC.

Fam. XIV. SÉRICOSTOMIDES. *Sericostomidae*.

Tête poilue en dessus. Antennes plus courtes que les ailes.

Ocelles nuls.

Palpes maxillaires très pubescents ou poilus, ceux de la femelle de 5 articles, ceux du mâle de 2 ou 3 articles, courts et recourbés vers le front, parfois collés au front, élargis en cueiller, et formant un masque qui cache la face.

Ailes antérieures couvertes de poils serrés; les inférieures souvent petites et peu plissées.

Jambes antérieures avec 2 épérons dans tous les genres.

Insectes en général lourds et volant mal. Leurs grosses antennes et les palpes des mâles les font aisément reconnaître. Leurs larves semblent particulièrement affectionner les eaux courantes, et composent leurs étuis de grains de sable ou de petites pierres. Nous n'avons encore rencontré que des représentants des deux genres qui suivent, dont l'un de plus, est nouveau.

Eperons 2, 3, 3 1. BRACHYCENTRUS.
Eperons 2, 4, 4; article basilaire des antennes
allongé, très-poilu 2 SPHINCTOGASTER.

1. Gen. BRACHYCENTRE. *Brachycentrus*, Curtis.

Eperons 2, 3, 3.

Ailes antérieures médiocrement larges, longuement obliques à l'extrémité où elles sont ciliées. Article basilaire des antennes fort et poilu. Tête transversale; yeux saillants.

Une seule espèce rencontrée.

Brachycentre fuligineux. *Brachycentrus fuliginosus*, Walk.
—Long. .50 pce; extension des ailes 1.10 pce. Noir avec poils grisâtres. Antennes longues, ferrugineuses, noires à la base. Jambes avec les derniers segments abdominaux, testacé, les cuisses brunes. Ailes antérieures brun-cendré avec les nervures foncées et de nombreuses taches blanchâtres, une petite tache blanche se voit aussi vers le milieu; les postérieures cendrées.—PC.

Les taches blanchâtres des ailes sont souvent obsolètes, n'étant dues qu'à la pubescence qui est assez fugace.

2. Gen. SPHINCTOGASTER. *Sphinctogaster*, nov. gen.

Eperons 2, 4, 4.

Tête transversale, yeux saillants. Antennes à article basilaire allongé et fort gros, très poilu. Ailes antérieures elliptiques à l'extrémité. Abdomen étroitement resserré à l'extrémité, puis brusquement dilaté en massue au dernier segment pour porter les appendices, dont les latéraux sont munis de longues touffes de poils.

Ces insectes sont assez rapprochés des Mormonies,

mais la singulière conformation de l'abdomen des ♂ nous a engagé à les en séparer pour en former un genre propre.

Une seule espèce rencontrée.

Sphinctogaste jaunâtre. *Sphinctogaster lutescens*, sp. nov.—
Long. .40 pce; extension des ailes .90 pce. D'un jaunâtre uniforme, avec poils blanchâtres sur la tête et le thorax; ceux de l'article basilaire des antennes entremêlés de poils noirs. Yeux globuleux, fort saillants, noirs. Antennes moyennes, jaune pâle, obscurément annelées de brun. Pattes longues, à éperons fort longs et robustes. Ailes cendrées-hyalines, les antérieures avec une frange fine et les nervures brunâtres. Abdomen ♂ brusquement rétréci comme au tour à l'extrémité, puis subitement renflé par les appendices longuement poilus, formant une espèce de toupie par leur réunion.—R.

C'est à la famille des Séricostomides que se rapporte encore un genre fort singulier par la forme des étuis de ses larves. Ces étuis, formés de grains de sable, sont contournés en hélice parfaite, aussi les désigne-t-on par le nom d'*Helicopsiche*. Leur forme les a fait prendre par plusieurs malacologistes pour de véritables coquilles. L'extrême difficulté que l'on a éprouvée à faire parcourir leurs évolutions à ces insectes, fait qu'on en a encore décrit qu'un très petit nombre d'espèces.

On trouve sur les rives du Fleuve, et notamment à Beauport, de ses singuliers étuis en quantité, mais nous ignorons encore à quelle espèce ils servent de demeure durant l'état de larve.

Fam. XV. LEPTOCÉRIDES. *Leptoceridæ*.

Tête transversale, sans ocelles.

Antennes longues ou très longues, grêles, à article basilaire ordinairement épaissi, allongé et poilu.

Palpes de cinq articles dans les deux sexes, poilus, le dernier article court, cylindrique, mobile.

Ailes antérieures allongées et étroites, ne portant que quelques nervules transversales; les postérieures très pliées ou au contraire non pliables.

Les larves de ces insectes affectionnent particulièrement les bords des eaux tranquilles, où elles se construisent des étuis mobiles d'un fort tissu soyeux, mêlé de grains de sable et de petites pierres. C'est particulièrement près des eaux, où elles se plaisent à voltiger le soir, qu'on les trouve. Nous n'avons encore rencontré que des représentants des 4 genres qui suivent, sur une vingtaine environ qui forment la famille.

Antennes très longues et grêles ;

Eperons : ♂ 2, 4, 2 ; ♀ 2, 4, 4..... 1. HÉTÉROPLECTRON.

Eperons : 2, 2, 2..... 2. LEPTOCÈRE.

Eperons : 0, 2, 2..... 3. SETODES.

Antennes courtes et fortes ; éperons 2, 4, 4..... 4. MOLANNA.

1. Gen. HÉTÉROPLECTRE. *Heteroplectron*, McLach.

Eperons dans les mâles 2, 4, 2, dans les femelles 2, 4, 4.

Cette divergence dans le nombre des éperons pour les deux sexes est presque la seule différence qui distingue ce genre des suivants. Une seule espèce rencontrée et qui n'a pas encore été décrite, pensons-nous.

Hétéroplectre boréal. *Heteroplectron borealis*, sp. nov.—Long. .52 pce ; extension des ailes 1.15 pce. D'un brun cendré avec poils jaunâtres sur la tête et le thorax. Antennes à article basilaire fort, conique. Palpes velus, l'article 5 à peu près de même longueur que 4. Pattes avec les jambes et les tarsi plus pâles, éperons longs et forts, point d'autres épines aux jambes. Ailes d'un cendré uniforme, les supérieures donnant quelques reflets irisés dans certaines positions et ne portant que 2 nervules transversales ; les inférieures fortement obliques à l'extrémité.—PC.

2. Gen. LEPTOCÈRE. *Leptocerus*, Leach.

Eperons 2, 2, 2.

Antennes très fines, beaucoup plus longues que les ailes, extrêmement longues chez les ♂. Palpes maxillaires à longs poils. Ailes ciliées à la base, les postérieures plus longues que les antérieures, les unes et les autres couvertes de poils serrés.

Trois espèces rencontrées.

Couleur noire..... 1. **niger**.
 Couleur ferrugineuse..... 2. **mentiens**.
 Couleur brune..... 3. **transversus**.

Leptocère noir. *Leptocerus niger*, Linné.—Long. .32 pce; extension des ailes .65 pce. D'un noir brillant avec poils noirs. Antennes noires, la moitié basilaire annelée de blanc, le premier article roussâtre. Palpes avec poils noirs serrés; yeux d'un rouge vif. Pattes jaunâtres, les intermédiaires blanches, les tarses tachés de brun. Ailes supérieures d'un noir bleuâtre très brillant; les inférieures noirâtres.—C.

Se trouve surtout sur les feuilles en Juin, près des ruisseaux et des rivières. Cette espèce se rencontre aussi en Europe.

2. Leptocère menteur. *Leptocerus mentiens?* Walk.—Long. .40 pc. Ferrugineux avec poils blanchâtres. Antennes noires, annelées de blanc à la base. Palpes avec poils noirâtres. Pattes brunes, les tarses annelés de blanc. Ailes supérieures brun-cendré, nervures brunes; les inférieures cendrées, à reflets irisés.—PC.

Les descriptions de Walker étant peu précises, nous rapportons avec hésitation notre spécimen à cette espèce.

3. Leptocère transversal. *Leptocerus transversus*, Hag.—Long. .30 pce. D'un gris-brun avec poils blancs. Antennes brunes, annelées de blanc à la base, l'article basilaire brun. Palpes bruns avec poils gris. Tête et thorax avec poils blancs et bruns. Pattes brun-jaunâtre, avec pubescence blanche; les tarses tachetés de brun. Ailes antérieures brunes, ciliées aussi de brun, avec une tache anale pâle; les postérieures cendrées, à reflets irisés. Abdomen jaunâtre à l'extrémité.—PC.

Il nous reste encore plus d'un spécimen appartenant à ce genre, mais que ne pouvons identifier d'une manière certaine.

3. Gen. SÉTODE. *Setodes*, Rambur.

Eperons 0, 2, 2.

Antennes deux ou trois fois la longueur de l'insecte, avec le premier article grand et très épais. Ailes antérieures étroites et allongées.

Trois espèces rencontrées.

- Villosité brune..... 1. *incerta*.
 Villosité blanche;
 Tête et thorax brun-jaunâtre..... 2. *albida*.
 Tête et thorax, vert 3. *Piffardi*.

Sétode incertaine. *Setodes incerta*, Walk.—Long. 32 pce.
 Brun-jaunâtre avec poils bruns. Antennes jaunâtres, annelées de blanc à la base. Ailes supérieures cendrées, avec les nervures et la frange, brun-pâle; les nervures transversales brun-foncé, formant une ligne transversale brune.—C.

2. Sétode blanche. *Setodes albida*, Walk.—Long. 48 pce.
 Brune avec poils blancs. Antennes annelées de blanc à la base, leur premier article tout couvert d'une pubescence blanche. Palpes testacés avec poils blanchâtres. Pattes pâles, les jambes postérieures avec de longs poils blancs. Abdomen vert. Ailes blanchâtres, avec les nervures testacées, la frange de l'extrémité avec une tache allongée au bord costal à l'endroit du stigma, brun-testré.—C.

3. Sétode de Piffard. *Setodes Piffardi*, McLachl.—Long. 50 pce.
 Verte avec poils blancs. Antennes brun-roussâtre, annelées de blanc à la base, l'article basilaire blanc. Yeux bruns. Palpes bruns avec poils grisâtres. Pattes testacées, les postérieures blanches. Ailes antérieures longues, blanches, avec les nervures et les nombreuses taches transversales brun-roussâtre; la frange au bord postérieur noire; les ailes inférieures d'un blanc de neige.—CC.

Se montre parfois en quantité innombrable en Juin et Juillet.

4. Gen. MOLANNE. *Molanna*, Curtis.

Eperons 2, 4, 4.

Antennes courtes et fortes, l'article basilaire épais, cylindrique.

Les fortes antennes de ces insectes les font à première vue distinguer des autres genres de cette famille.

Une seule espèce rencontrée.

Molanne cendrée. *Molanna cinerea*, Hag.—Long. 48 pce.
 Brun-ferrugineux avec quelques poils grisâtres. Antennes ferrugineuses. Palpes ferrugineux avec poils grisâtres. Pattes antérieures ferrugineuses, les 4 postérieures grisâtres, les tarsi avec épines noires. Ailes étroites, brunes avec poils grisâtres, les nervures plus foncées; ailes postérieures cendrées.—C.

Fam. XVI. HYDROPSICHIDES. *Hydropsichidæ.*

Ocelles nuls ou au nombre de trois.

Antennes grêles, tantôt très longues et tantôt plus courtes que les ailes, leur premier article conique, plus court que la tête.

Palpes maxillaires de 5 articles dans les deux sexes, le dernier aussi long que tous les autres réunis, filiforme, multiarticulé, en forme de fouet.

Ailes inférieures aussi larges que les supérieures, pliées dans le repos.

Eperons variables dans les différents genres.

Les larves de ces insectes vivent dans des étuis fixes, formés de grains de sable ou de petites pierres retenus par des fils de soie. On les trouve particulièrement dans les eaux courantes.

Cette famille, qui ne renferme pas moins d'une vingtaine de genres, n'a encore été qu'imparfaitement étudiée.

Nous ne mentionnerons que les 2 genres qui suivent.

Eperons 2, 4, 4 ;

Antennes 2 fois longues comme le corps..... 1. **MACRONEMA.**

Antennes seulement plus longues que les ailes.. 2. **HYDROPSICHE.**

1. Gen. **MACRONÈME.** *Macronema*, Pictet.

Eperons 2, 4, 4.

Ocelles 0 ; antennes extrêmement longues et grêles. Second article des palpes maxillaires plus long que le premier ; le dernier plus long que les 4 autres réunis, en forme de filament enroulé. Pattes intermédiaires de la femelle dilatées.

Une seule espèce rencontrée.

Macronème zébré. *Macronema zebratum*, Hagen.—Long .68 pce ; extension des ailes 1.30 pce. D'un brun cuivré tacheté de jaune. Tête, thorax et abdomen d'un verdâtre cuivré métallique. Antennes noires, palpes jaunâtres. Pattes jaunes, les jambes antérieures avec la base des cuisses un peu obscures ; éperons jaunes avec des stries longitudinales à la base et d'autres transversales sur le disque,

brunes, le sommet brun avec une tache orbiculaire jaune. Ailes postérieures cendrées, le bord antérieur avec le stigma, jaunes.—CC.

2. Gen. HYDROPSYCHE. *Hydropsiche*, Pictet.

Eperons 2, 4, 4.

Ocelles 0; antennes plus longues que les ailes, sans être très longues. Palpes à second article long, le 5e égal à tous les autres réunis. Jambes intermédiaires de la femelle comprimées, élargies; toutes les jambes sans autres épines que les éperons mobiles.

Espèces nombreuses, mais qui ont besoin d'être étudiées davantage pour pouvoir être identifiées avec certitude. Nous ne citerons que la suivante.

Hydropsyche bardée. *Hydropsyche phalerata*, Hag.—Long. .26 pcc. Brune avec poils jaunes. Antennes brunes, annelées de jaune. Les palpes et les pattes, jaunes. Tête et thorax bruns avec poils jaunes. Ailes antérieures brunes, guttulées de jaune, avec taches plus grandes de la même couleur à la base, au stigma et à l'angle anal, leur frange à l'extrémité brune, les nervures aussi brunes. Ailes postérieures cendrées.—AC.

Fam. XVII. RHYACOPHILIDES. *Rhyacophilidæ*.

Trois ocelles.

Antennes pas plus longues que les ailes.

Palpes maxillaires à 5 articles dans les deux sexes, le dernier pas plus long que le précédent et non en forme de fouet.

Ailes postérieures pas plus larges que les antérieures, à peine pliables.

Eperons variables dans les différents genres.

Insectes d'ordinaire de petite taille, à couleur terne et sans taches distinctes, qu'on trouve près des rivières et des ruisseaux. Leurs larves qui vivent dans les eaux courantes, se renferment dans des étuis fixes, formés de petites pierres liées par des fils soyeux.

Comme la précédente, cette famille demande à être encore plus minutieusement étudiée. Nous ne mentionnerons que le genre suivant.

Gen. CHIMARRHE. *Chimarra*, Leach.

Eperons 2, 4, 4.

Palpes maxillaires à article basilaire court, les 4 autres égaux. Trois ocelles. Antennes écartées à leur insertion.

Une seule espèce rencontrée.

Chimarrhe très-noire. *Chimarra aterrima*, Hsg.—Long .25 pce. Noire avec poils noirs. Antennes noires, fortes, filiformes, l'article basilaire épais, fort court. Les palpes et les pattes, noir, les jambes et les tarsi souvent plus clairs. Ailes antérieures longues, noires, portant des poils noirs à la base, sans taches distinctes.—AC.

Fam. XVIII. HYDROPTILIDES. *Hydroptilidæ*.

Ocelles nuls.

Antennes fortes, plus courtes que les ailes, filiformes.

Palpes maxillaires de 5 articles dans les deux sexes, le dernier en forme de fouet, plus long que le 4e, les autres petits et fortement poilus.

Ailes semblables, très étroites, en forme de lancettes, les inférieures non pliées, les unes et les autres couvertes de poils abondants.

De tous les Trichoptères, les Hydroptilides sont ceux qui se rapprochent le plus, par l'apparence, des Tinéides. Tous de taille petite et de couleurs peu variées, la distinction des espèces en est fort difficile. Ils volent fréquemment le soir, sont attirés par la lumière, sautillent et sont assez difficiles à saisir. Leurs larves vivent dans les ruisseaux, se renfermant dans des étuis plats, mobiles, en forme de rein ou de graine, ouverts aux deux bouts par une simple fissure, de sorte que lorsque la larve se retire à l'intérieur, l'étui se referme de lui-même.

Nous ne mentionnerons que le genre suivant.

Gen. HYDROPTILE. *Hydroptila*, Dalman.

Eperons 0, 3, 4 chez le ♂, et 0, 2, 4 chez la femelle.

Dernier article des palpes maxillaires grêle et en fouet. Ailes longues, étroites, pointues, à très longs cils. Jambes

postérieures ciliées. Extrémité de l'abdomen chez la ♀ pointue.

Une seule espèce rencontrée.

Hydroptile albicorne. *Hydroptila albicornis*, Hag.—Long. .14 pœ. Grise. Antennes d'un blanc de neige, obscurcies à la base et à l'extrémité, fortes. Palpes blanchâtres. La tête avec poils blancs, remplacés sur le vertex par des bruns. Thorax brun. Pattes grises, les postérieures ciliées de poils blancs. Ailes antérieures gris-brun, ciliées de gris, pointillées de blanc au bord et sur le disque; les postérieures grises, couvertes et ciliées de poils gris.—AC.



ADDITIONS A LA FLORE DU CANADA.

Depuis la publication de notre *Flore du Canada*, en 1862, les études, dans cette intéressante partie des sciences naturelles, ont fait des progrès considérables en ce pays. Si le nombre des naturalistes est encore fort restreint dans notre Province, nous pouvons du moins constater que chaque année on voit quelques nouveaux talents céder aux attraits de ces études aussi instructives qu'amusantes. Espérons que ce goût continuant à se développer, tant pour les autres branches de l'histoire naturelle que pour la Botanique, il nous sera donné de voir bientôt, si non les naturalistes fourmiller en ce pays, du moins des amateurs en assez bon nombre, capables de vérifier les listes de nos productions naturelles, qui ne sont encore pour ainsi dire que des ébauches, et de fournir des données pour les rendre de plus en plus exactes et complètes.

Ces amateurs éclairés ne contribueraient pas peu aussi à mettre davantage nos littérateurs sur leurs gardes, lorsqu'ils auraient à parler de nos productions naturelles, pour ne pas le faire à peu près à la façon d'un aveugle discutant des couleurs, comme plusieurs de nos journalistes nous en ont donné dernièrement l'exemple, au sujet du barbeau de

la patate, qu'on n'hésitait pas même à qualifier du nom de *mouche*. Et qu'on ne vienne pas dire ici que c'était pour être mieux compris, puisque tout le monde sachant distinguer les barbeaux (Coléoptères) des mouches (Diptères), on induisait ainsi directement les lecteurs en erreur, en leur donnant l'un pour l'autre.

Il faut sans doute éviter, en fait de noms, un pédantisme qui nous rendrait incompris; mais il ne faut pas non plus porter l'horreur des noms propres jusqu'au point de créer des noms vulgaires faux—comme dans le cas de la *Chrysomèle*—pour se rendre encore plus sûrement incompris.

Nous avons déjà eu occasion—voir les pages 255 et 256 du vol. VII du *Naturaliste*—de faire des additions à notre Flore, nous venons encore aujourd'hui en ajouter quelques autres, que nous devons, partie à nos propres observations, et partie à celles de divers amateurs.

Fam. des OMBELLIFÈRES. *Ombelliferae*.

Gen. SANICLE. *Sanicula*, Tourn.

2. **Sanicle du Maryland.** *Sanicula marilandica*, Lin.—Tige de 2-3 pieds, à feuilles coriaces, palmiséquées, à 5-7 segments. Pédicelles grêles; styles longs et apparents, recourbés.—Cap-Rouge, St Hyacinthe; taillis et penchants des collines. Très rapprochée de la S. du Canada, n'en différant guère que par ses styles beaucoup plus longs et recourbés, tandis que ceux de la première sont plus courts que les aiguillons du fruit.

Devra prendre place à la page 259 de la *Flore du Canada*.

Fam. des CAPRIFOLIACÉES. *Caprifoliaceae*.

Gen. SUREAU. *Sambucus*, Tourn.

3. **Sureau yèble.** *Sambucus ebulus*, Lin.—Tige de 3-4 pieds, entièrement herbacée, verruqueuse. Feuilles pennatiséquées, à 7-9 segments dentelés; stipules foliacées. Fleurs blanches, en larges corymbes dichotomes, à odeur fort agréable; fruits noirs.—Montréal, naturalisée d'Europe.

Etant à la maison de campagne des MM. de S. Sulpice,

au pied de la Montagne, le 14 Août dernier, nous ne fûmes pas peu surpris de voir, dans un pacage voisin, de fortes talles d'une haute plante encore toute couverte de fleurs blanches. Nous distinguions bien à distance l'apparence du Sureau, mais nous ne pouvions nous expliquer qu'on pût trouver le Sureau du Canada encore en fleurs à cette date. Nous étant approché de plus près, nous fûmes de suite frappé de l'odeur d'Héliotrope que répandaient ces fleurs, et reconnûmes sans peine que ce n'était pas là le Sureau du Canada, que la plante étant entièrement herbacée, s'en séparait de suite par cela même. Après consultation des auteurs, nous acquîmes la certitude que c'était le Sureau Yèble d'Europe, qui sans doute s'était échappé de quelques jardins du voisinage, où on le cultivait comme plante d'ornement. Nous avons remarqué plusieurs talles de la plante dans le même champ, à d'assez grandes distances les unes des autres. Des vaches qui paissaient dans ce champ, paraissaient rechercher l'ombre de cette plante sans toutefois en attaquer les feuilles, car de même que celles de nos Sureaux indigènes, leur vertu purgative les fait rejeter des animaux.

Devra prendre place à la page 286 de la *Flore Canadienne*.

Fam. des BORRAGINÉES. *Borragineæ.*

Gen. CYNOGLOSSE. *Cynoglossum*, Tourn.

3. Cynoglosse de Virginie. *Cynoglossum Virginicum*, Lin.—Tiges de 2-3 pieds, rudes avec poils étalés, ne portant que quelques feuilles, celles-ci oblongues-lancéolées, embrassantes par une large base cordée. Fleurs bleu-pâle, en grappes corymboïdes, à pédicelles nus; fruit très convexe.—Bords des bois. St. Hyacinthe.

Mr. l'abbé F. X. Burque nous dit que cette plante n'est pas rare à St. Hyacinthe. Ses fleurs sont plus petites que celles de la C. officinale, mais plus grandes que celles de la C. de Morisson.

Devra prendre place à la page 419 de la *Flore Canadienne*.

Fam. des EUPHORBIACÉES. *Euphorbiaceæ.*Gen. EUPHORBE. *Euphorbia*, Lin.

7. Euphorbe maculée. *Euphorbia maculata*, Lin; *E.thymifolia*, Pursh.—Tige couchée, à feuilles très obliques à la base, linéaires-oblongues, serrulées au sommet, avec une grande tache pourpre-brun au centre. Fleurs en grappes latérales, avec les glandes de l'involucre petites et en forme de pétales à bords légèrement crénelés. Capsule à angles aigus; graines ovales, cendrées.—St. Hyacinthe.

Nous avons rencontré cette Euphorbe en fleur à St. Hyacinthe le 15 Août dernier.

Devra prendre place à la page 512 de la *Flore Canadienne*.

LES MINÉRAUX CANADIENS.

PAR LE DR. J. A. CREVIER, MONTRÉAL.

(Continué de la page 224).

Petit Vocabulaire ou Glossaire Minéralogique.

D

Décaper.—Enlever à l'aide d'un acide, ou d'un sel, la couche d'oxyde qui recouvre le fer ou tout autre métal.

Décrépitation.—On dit qu'un minéral ou un sel décrépite, quand il fait entendre un petit pétilllement sur le feu; effet qui provient de l'eau contenue dans le minéral, et qui cherche à s'échapper. Ex. Le sel de cuisine, qu'on jette sur le feu.

Dendrites.—Imitations plus ou moins parfaites d'arbres, de buissons, de plantes qui se trouvent à la surface ou dans l'intérieur de quelques substances minérales. Ex. Agates arborisées.

Diaphanéité.—Qui permet de voir directement les objets au travers d'un corps. Ex. Quartz hyalin.

Dichroïsme.—Vient du grec, de *dis*, deux, et de *chroa*, couleur. Propriété de certains minéraux, de posséder des

couleurs différentes quand la lumière les traverse parallèlement ou perpendiculairement à l'axe. Cette faculté appartient surtout aux minéraux qui n'ont qu'un axe de double réfraction. Ex. Cordiérite et Labradorite.

Dilatabilité.—Augmentation insensible du volume d'un corps par la chaleur ; elle s'applique particulièrement aux métaux. La marche du thermomètre tient à la dilatabilité du mercure.

Le tableau des métaux suivants, montre ce que devient une longueur exprimée par 100,000, à 0°, lorsqu'on la chauffe à la température de l'eau bouillante :

Platine.....	100,087
Or.....	100.004
Antimoine	100.108
Fer.....	100.126
Bismuth.....	100.139
Cuivre rouge.....	100.170
Argent.....	100.238
Zinc fondu.....	100.296
Mercure.....	100.835

La dilatation paraît être en rapport avec les axes de réfraction : un cristal qui n'a qu'une réfraction simple se dilate également dans tous les sens, et ses angles ne sont pas altérés.

Disséminé.—Minéral en globules, lames, cristaux ou fragments dispersés au milieu d'une roche. Ex. Le mica dans le granite, le feldspath dans le porphyre.

Dissolution.—On dit qu'un minéral est dissoluble ou soluble dans l'eau ou les acides, quand il peut s'y fondre à la manière du sucre. Le liquide qui contient ainsi un corps étranger se nomme *dissolution*. Ex. Dissolution de sulfate de cuivre, de nitrate d'argent, de sel de cuisine.

Dodécaèdre—Solide limité par douze faces pentagonales, il y a aussi le dodécaèdre à faces rhomboïdales.

Druse.—Espèce de géode irrégulière de cristaux.

Ductibilité.—Propriété dont jouissent certains corps de pouvoir s'étendre par le choc du marteau, par la pression au laminaire. Ex. l'argent, le cuivre, le fer doux.

Dureté.—Résistance qu'opposent les molécules des corps à leur division. On juge de la dureté des minéraux par la résistance qu'ils opposent pour se laisser rayer par d'autres.

(A continuer.)

MR. LAFRANCE ET L'ÉVÉNEMENT.

Nous avons écrit dans notre dernière livraison :

Si nous avons dit que M. Lafrance est un libéral, c'est qu'il se vante de l'être, et qu'il a écrit, en parlant de politique : que les prêtres se taisent, là est le salut, et là seulement, et une foule d'autres erreurs non moins condamnables.

Là dessus M. Lafrance nous défie de trouver cette citation dans ses écrits.

Le *Canadien* ayant depuis reproduit le texte même de l'*Événement*, No. du 5 Avril : " Que défense soit faite aux curés de toute la province de prêcher politique..... la solution est là et seulement là."

L'*Événement*, dans son numéro du 21 Août; répond comme suit :

" Vous savez très bien aussi, vous, si M. Provancher l'ignore, que la phrase que vous citez n'est pas de M. Lafrance ; pourquoi donc donnez-vous indirectement à croire qu'elle est de lui ? "

Puis il déclare que la phrase est de Mr. Fabre, dans sa correspondance parlementaire de la dernière session.

Il nous fait grandement plaisir de voir ainsi M. Lafrance répudier, du moins en partie, les principes condamnables de l'*Événement*; nous exonérons donc complètement M. Lafrance de tout l'audacieux libéralisme que contient la phrase précitée, pour le porter exclusivement à la charge de M. Fabre. Cependant, nous ferons remarquer à M. Lafrance, qu'en prenant la rédaction de l'*Événement* sans un mot d'explication, il se rendait par là même

solidaire des principes jusque là prônés par cette feuille, et qu'il a fort mauvaise grâce de venir, dans l'occasion, se retirer personnellement des impasses où se lance sa feuille, en reportant les écrits incriminés à un autre membre de la rédaction. M. l'inspecteur du gaz se fait, pensons-nous, une fausse idée du rôle qu'il remplit actuellement à l'*Événement*; il s'imagine que tout le monde ne voit que M. Lafrance dans tout ce qui s'étale dans les colonnes de cette feuille, tandis qu'il n'en est rien. Pour nous, et pour le public en général, c'est la personnalité morale du journal qui est toujours en vue, peu importe que ce soit Pierre ou Jacques qui y tiennent la plume dans le moment.

M. Lafrance ne doit qu'à lui-même d'avoir fait ressortir son nom dans la présente discussion; il nous accusa de personnalités à son égard, tandis que ne le connaissant pas, nous n'en voulions uniquement qu'à son journal.

M. Lafrance nous dit que l'entrefilet que nous avons cité de l'*Événement*, comme modèle de son style et de son bon goût, dans notre livraison de Mai, page 154, n'est pas non plus de lui, mais avait été reproduit du *Canadien*.

Que M. Lafrance revoie son numéro du 13 Avril, il y lira en toutes lettres, au bas de la 2e colonne et au haut de la 3e, le paragraphe précité, sous le caractère ordinaire de sa feuille, et sans guillemets ni autre indication pour faire voir que ces lignes viennent d'ailleurs. Si, après tout, c'était là un emprunt au *Canadien*, nous y trouvons une confirmation patente du mauvais goût que nous avons reproché à M. Lafrance, puisqu'ayant découvert, parmi les nombreuses perles qu'étale d'ordinaire le *Canadien* dans ses colonnes, une motte de boue, il s'en est aussitôt emparé pour la présenter au public. Il trouvait, sans doute, qu'elle avait trop le caractère de ses propres productions, pour ne pas la faire valoir commesienne.

AUX RETARDATAIRES.

La grande plaie du journalisme en ce pays, est le manque de ponctualité de la part des abonnés à remplir leurs engagements.

On entend souvent répéter que nos journaux sont pauvres, que la rédaction fait défaut chez eux, que la matière est trop ménagée, etc. ; mais comment veut-on qu'il en soit autrement, lorsque l'on agit de manière à faire croire que tout l'encouragement que l'on veut donner à un journal, consiste à le lire assidûment, parfois même à le critiquer, sans se mettre en peine de le payer ?

La même nécessité qui a forcé les propriétaires de journaux et en Europe et aux Etats-Unis, à exiger le paiement d'avance, se fait encore plus fortement sentir ici, puisque le nombre des abonnés étant beaucoup plus restreint, les ressources sont en conséquence moins considérables. Il n'y a pas, pensons-nous, un seul journal français en cette Province, dans un état vraiment prospère, et il en sera toujours ainsi, tant que les abonnés forceront les propriétaires à faire toutes les avances, se réservant de payer, eux, après 4 ans, 5 ans et plus, quand ils pourront le faire sans se gêner.

Il n'y a vraiment que pour la presse que les règles de la justice la plus élémentaire se trouvent ainsi mises de côté. Dans toutes les autres branches de commerce, le *do ut des* semble admis sans conteste. Mais dès qu'il s'agit d'un journal, on se croit autorisé à recevoir toujours sans rien donner.

Nous reposant sur la qualité de nos abonnés, nous avons toujours reculé, jusqu'à ce jour, à prendre des moyens de rigueur pour recouvrer notre juste dû. Mais lorsqu'après plus de huit ans de déboursés, nous en voyons encore un certain nombre faire la sourde oreille à tous les appels que nous leur avons faits, chaque année, il n'y a plus à attendre davantage. Nous avons en conséquence remis

nos comptes entre les main d'un avocat, qui va prendre de suite les moyens d'en obtenir l'acquiescement.

N. B. Les souscripteurs à notre FAUNE ENTOMOLOGIQUE, qui tous ont reçu leur volume, franc de port, depuis longtemps déjà, n'auront pas à être surpris non plus, s'ils reçoivent des invitations de rigueur d'avoir à satisfaire à leurs engagements.

PIQURE DES INSECTES.

Il n'est personne qui ne connaisse par expérience que les insectes piquent; la rencontre d'une Guêpe, d'une Abeille, d'un Bourdon, etc., a pu en fournir la preuve à peu près à tout le monde.

Cependant, une grande partie des insectes en sont incapables, et ne pourraient tout au plus que mordre, tels sont tous les les Coléoptères, les Sauterelles, les Libellules, etc. D'autres enfin, comme les Papillons, les Mouches, les Ephémères, etc., ne sauraient ni mordre ni piquer, n'ayant ni mâchoires assez fortes, ni trompe assez consistante, pour infliger une blessure, même des plus légères.

Mais tous les insectes qui piquent sont-ils venimeux ?

Packard, dans son *Guide to the Study of Insects*, répond comme suit à cette question. " The bite of the Mosquito, the Horse-fly, and Bed-bug is thought by Newport to be due to the simple act of thrusting their lancet-like jaws through the skin, and it is not known that these and others insects which bite severely eject any poison into the wound."

L'auteur américain juge donc, avec Newport, que la douleur qu'inflige la piqûre des Cousins, des Taons, des Punaises, etc., est uniquement due à la division mécanique des tissus attaqués. Pour nous, bien que nous sachions que ces insectes ne possèdent point de glandes à poison comme les Guêpes, les Abeilles, les Bourdons, etc., nous pensons que leur piqûre est autre chose que la simple

lésion des tissus; *experto credite Roberto*, pourrions-nous avancer pour preuve, tout en en appelant aussi au témoignage de tous ceux à qui il est arrivé, de temps à autres, de recevoir les caresses de ces êtres aimables, que nous appelons maringouins, moustiques, punaises, etc. Qui oserait soutenir que la piqûre de ces insectes n'a rien de plus douloureux que celle d'une épingle ou d'une aiguille, par exemple ?

Nous en avons fait une expérience des plus convaincantes tout récemment.

Etant à la chasse aux insectes, le 1er Août dernier, sur la route de Bell, à la petite Rivière St. Charles, dans la banlieue de Québec, nous nous servîmes de notre filet comme d'un troubleau, et en raclâmes le fond d'une flaque d'eau qui se trouve à l'intersection de cette route avec le *défunt* chemin Gosford, de si peu glorieuse mémoire. A notre grande joie, nous vîmes s'agiter dans notre filet, en le retirant, deux beaux BÉLOSTOMES du premier coup, et trois autres du deuxième. On sait que le BÉLOSTOME, *Belostoma Haldemanni*, Linné, est une punaise aquatique, de très forte taille, ne mesurant pas moins souvent de deux pouces de longueur. Nous prenons avec nos doigts les insectes dans notre filet pour les faire passer dans notre bouteille à collection, à peu près sans autre précaution que celle de ne pas offrir nos doigts aux fortes griffes de ces amphibiens, que nous savions être assez puissantes. En ayant saisi un maladroitement sur le plat, au lieu de le tenir par les côtés, nous voyons ses griffes aiguës se presser fortement sur la chair de nos doigts. Ces griffes ne peuvent toujours pas pénétrer la peau, pensions-nous, lorsque tout à coup nous sentons une douleur si vive, à la deuxième phalange du pouce, que sans plus hésiter nous lançons l'animal sur le sol. L'insecte nous avait enfoncé son rostre robuste dans la chair, sans éprouver la moindre difficulté à traverser la peau. On sait aussi que les BÉLOSTOMES ont le rostre fort aigu, quoique court, et les forts muscles qui le couvrent à la base sont un indice de plus de sa puissance.

La douleur que nous éprouvions ne le cédait en rien à celle que nous inflige la piqûre des Guêpes et des Abeilles, et plus de deux heures après, nous sentions cette même douleur, quoique plus faible en intensité, se remonter encore par intermittences.

On sait d'ailleurs que la piqûre des coussins, puces, punaises, etc., produit des boursoufflures, cuisantes bien différentes de simples piqûres d'épingles ou d'aiguilles.

Mais si l'anatomie n'a pu encore constater dans ces insectes la présence de glandes à venin particulières, d'où viendrait donc la douleur que produit leur morsure ?

Elle vient sans doute de la salive de ces piqueurs, qui contient un principe irritant ou du moins qui devient tel en se mêlant aux sucs des animaux à sang chaud. Telle est l'opinion de Lacordaire, et de plusieurs autres auteurs.

Et la vertu que l'on attribue ici à la salive de ces insectes se trouve pareillement dans les sucs qui servent à lubrifier le jeu des différentes pièces dont se compose la tarière ou oviducte d'un grand nombre d'autres, reconnus aussi pour n'être point venimeux, tels qu'Ichneumons, Pimples, Cynips et Gallinsectes. La douleur que fait éprouver la piqûre de ces insectes, de même que les excroissances qu'elle produit sur les plantes, ne peuvent être non plus le résultat de la simple division des tissus ; il y a aussi un suc étranger qui mêlé au sang produit cette douleur quoique peu intense, et qui inoculé dans la sève des plantes, produit ces excroissances, comme on en voit sur les Rosiers, la Verge-d'or, les feuilles de Chêne, etc. Une preuve de plus pour nous en convaincre, c'est que les femelles qui seules sont pourvues de ces tarières, savent fort bien s'en servir comme arme défensive. Saisissez avec les doigts une femelle d'Ichneumon, de Pimple, d'Ophion, etc., vous la voyez aussitôt se replier l'abdomen en faisant ressortir sa tarière pour tâcher de vous atteindre l'épiderme quelque part, tandis que les mâles des mêmes espèces, dans la même situation, se relèvent d'ordinaire l'abdomen au lieu de l'abaisser.

Le Rév. M. Huart qui nous accompagnait lors de

notre capture de Bélostomes, se fit piquer, lui, par une Notonecte, autre punaise aquatique de moindres dimensions, mais dont les caresses assure-t-il, sont guère moins agréables. Il nous dit que la douleur éprouvée était aussi très vive, et cependant l'insecte n'était encore qu'à l'état de larve.

D'où nous pouvons conclure qu'il n'y a pas que les insectes venimeux proprement dits qui soient à redouter, mais que la piqûre de tous ceux qui sont susceptibles de l'opérer, soit par un rostre, un bec, ou une tarière, n'est rien moins qu'agréable.

LES SAUTERELLES.

Nous offrons nos remerciements les plus sincères à notre ami, M. C. V. Riley, Entomologiste d'État, pour le Missouri, pour l'envoi de l'opuscule qu'il vient de publier : *The Locust Plague in the United States*. (La plaie des Sauterelles dans les États-Unis), 236 pages in-12, avec illustrations.

M. Riley trace de main de maître dans cet opuscule, les caractères distinctifs, les évolutions, les habitudes, les dégâts de la Sauterelle de l'Ouest, *Caloptenus spretus*, Uhler, tout en suggérant les moyens les plus efficaces de lui faire la guerre, de restreindre autant que possible les ravages qu'elle exerce sur les moissons dans l'Ouest, ravages tels, qu'en plusieurs années, des tribus entières se sont vues privées de toute récolte, et réduites aux horreurs de la faim dans la saison rigoureuse, grand nombre d'individus devenant les victimes du dénuement et des privations.

La Sauterelle de l'Ouest n'est pas identique avec celle qui, de temps à autres—et notamment cet été—exerce ses déprédations dans nos moissons ; cependant, elle en est si rapprochée, que certains entomologistes les ont confondues, ne les considérant que comme des variétés de la même espèce. Mais toutes deux ont les mêmes habitudes, le même genre de vie, et recherchent la même nourriture, de sorte que tout ce qui concerne l'une peut également s'ap-

pliquer à l'autre. Aussi, conseillons-nous à tous nos cultivateurs qui sont familiers avec la langue anglaise, de se procurer le livre de M. Riley, ils y trouveront une foule de renseignements des plus utiles.

Le livre de M. Riley nous est arrivé avec d'autant plus d'à propos que, cette année même, effrayé des ravages de notre Sauterelle, *Caloptenus femur-rubrum*, DeGéer, dont se plaignent les cultivateurs de tous côtés, nous nous étions mis à l'étudier plus spécialement, et surtout à la suivre dans ses évolutions.

Il y a plus de dix ans que nous répétons, sur tous les tons, qu'on a tard de si fort négliger l'étude de l'histoire naturelle dans nos maisons d'éducation, que les connaissances au moins élémentaires de cette science, sont une partie essentielle d'un cours classique complet, que sans prétendre au titre de savant ni d'érudit, il est telles de ces connaissances, d'application pour ainsi dire journalière, qu'un homme réputé instruit ne peut ignorer sans honte.

Il semble que la Providence ait voulu, cette année, se charger, malheureusement, de nous donner raison, contre l'aveuglement d'un certain nombre qui s'efforçaient de ridiculiser nos observations, et l'apathie des autres qui ne voyaient pas encore la nécessité de devier de la routine ancienne.

Voici que nous nous trouvons en face de deux plaies considérables, dont le montant des pertes qu'elles vont nous faire subir ne se calculera que par millions, et ces deux plaies, entièrement du domaine de l'histoire naturelle, exigent également, tant pour leur distinction que pour les moyens de les combattre, des connaissances plus ou moins parfaites dans cette branche des sciences. Nous voulons parler de la Sauterelle cuisse rouge, *Caloptenus femur-rubrum*, et du barbeau de la patate, *Chrysomela decemlineata*. Aussi, nombreuses sont les bévues dans lesquelles donnent tous les jours certains de nos journaux en parlant de ces deux insectes. Les uns veulent que la Chrysomèle ne prenne jamais d'ailes, d'autres qu'elle soit actuellement à déposer ses œufs pour nous donner au printemps une nouvelle légion de ravageurs,

d'autres enfin prétendent qu'il nous faudra chaque printemps une nouvelle immigration de l'ennemi, car, ajoutent-ils, il ne peut résister à la rigueur de nos hivers, etc.

Pour quiconque a seulement lu quelques pages d'un traité d'entomologie quelconque, ce sont là tout autant d'avancés erronés et d'hérésies scientifiques. 1° La Chrysomèle étant un insecte à métamorphoses complètes, ne peut avoir d'ailes tant qu'elle est à l'état de larve, et c'est à cet état, et presque entièrement à cet état, qu'elle exerce ses ravages, car elle ne prend aucune nourriture à l'état de nymphe, et n'en prend que fort peu à l'état ailé. 2° Tous les coléoptères (barbeaux) de la famille des Chrysomélides, déposent leurs œufs sur les plantes dont se nourrissent leurs larves, et non dans la terre, par conséquent notre Chrysomèle n'a aucun souci de déposer actuellement ses œufs pour la nouvelle génération qu'elle doit produire l'été prochain, mais les femelles fécondées s'enfoncent dans le sol à l'automne, pour reparaitre en Mai prochain afin de déposer leurs œufs sur les nouvelles pousses de patates qui se montreront alors. 3° Il est incontestable que cet insecte résiste fort bien aux rigueurs de nos hivers, en s'enfonçant ainsi dans le sol. On se rappelle que l'automne dernière, bon nombre de cultivateurs ont été surpris par des froids extrêmement hâtifs, si bien que plusieurs furent forcés de faire l'arrachage de leurs patates, lorsque déjà la neige recouvrait le sol de quelques pouces. Et tous ceux qui avaient reconnu la Chrysomèle dans leurs champs, en découvrirent un bon nombre enfoncées dans le sol lorsqu'ils le fouillèrent pour recueillir les tubercules. Ces insectes s'enfoncent-ils assez avant pour se soustraire à la gelée, ou ne font-ils que s'engourdir sous un froid modéré, pour reprendre leur activité au printemps? C'est ce qui n'a pas encore été constaté d'une manière certaine; mais nous inclinons plus à nous arrêter au dernier mode qu'au premier, car la Chrysomèle n'est pas armée, comme les insectes véritablement fouisseurs, pour creuser le sol, surtout lorsqu'il serait un peu compact, et en second lieu, nous connaissons une foule d'insectes autrement délicats que notre barbeau, qui passent l'hiver dans quelques fis-

sures de troncs d'arbres, exposés aux plus grands froids, et qui reprennent bel et bien leur activité au printemps.

Il nous est arrivé, une fois, de trouver en hiver, dans une buchette de notre bois de chauffage, cinq Hémérobès, petits insectes plus délicats et aussi mous que les mouches ordinaires ; or ils étaient gelés aussi durs que des glaçons ; les ayant recueillis pour notre collection, nous ne fûmes pas peu surpris de les voir s'agiter et revenir à la vie, lorsque nous les rapprochâmes du poêle dans le but de les ramollir.

L'avantage que nous offrira la sévérité de nos hivers sur les climats de l'Ouest, — et ce n'en est pas un léger, il faut le reconnaître — c'est que l'insecte, ici, ne pourra hiberner à l'état de larve, mais seulement à l'état de nymphe ou d'insecte parfait. Du moins les observations répétées que nous avons faites le printemps dernier, dans des endroits où la Chrysomèle s'était montrée l'année dernière, n'ont pu que nous confirmer dans cette opinion. Nulle part nous n'avons pu découvrir de larves dans le sol ; tandis que nous avons vu, au commencement de Mai, aux Illinois, en 1870, les larves sortir de terre par légions, et dévorer entièrement les pousses de patates à mesure qu'elles se montaient. Il est tout probable que les femelles fécondées ou non qui passent l'hiver ici ne pouvant déposer leurs œufs que lorsque les pousses des patates seront déjà assez fortes, c'est-à-dire, vers la fin de Mai ou plutôt au commencement de Juin, avec les quelques jours qu'il faudra encore à ces œufs pour éclore, nous porteront à n'avoir les ravageurs à l'œuvre que lorsque nos plants seront déjà passablement forts, assez vigoureux, pour subir des pertes modérées de feuilles sans périr. Et si dès lors on faisait aux rongeurs une guerre active, il n'y a pas de doute qu'on ne parvint à rendre au moins leurs ravages supportables. C'est ce qu'ont pratiqué le printemps dernier une foule de cultivateurs soigneux avec le plus grand succès.

M. le Procureur du collège de St. Hyacinthe avait au moins trente arpents en patates, cette année ; du moment qu'il reconnut que les Chrysomèles se montraient, il engagea des femmes pour faire la cueillette des insectes ; et

au moyen de ces chasses répétées de temps à autres, il a pu conserver, sans dommage appréciable, sa récolte entière. Nous avons visité le champ en Août dernier, il y avait, sans doute, par-ci par-là, des groupes d'insectes encore assez nombreux, mais nulle part en nombre suffisant pour faire périr les plantes, et l'ensemble du champ présentait une apparence verte ne décélant aucune souffrance sérieuse. M. Stenson, l'inspecteur d'école de Wotton, et plusieurs autres du même endroit, nous ont dit pareillement qu'ils avaient sauvé leur récolte par le même procédé.

Pour revenir à nos Sauterelles des moissons, nous dirons ici que nous en avons 4 espèces différentes. Ayant toutes les mêmes habitudes, et exerçant leurs ravages sur les mêmes plantes, et souvent de compagnie dans les mêmes champs, leur distinction spécifique, ne serait que d'importance secondaire, pour les cultivateurs; mais comme nous écrivons aussi pour les entomologistes, nous ferons connaître en peu de mots les caractères qui les différencient.

Nos 4 Sauterelles ravageuses sont :

- 1° *Caloptenus bivittatus*, Burmeister.
- 2° *Caloptenus femur-rubrum*, DeGéer.
- 4° *Caloptenus atlanis*, Riley.
- 4° *Caloptenus parvus*, Provancher.

La première, *Caloptenus bivittatus*, la Sauterelle à deux bandes; elle se distingue de toutes les autres par sa taille, sa forme plus trapue, et surtout par les 2 barres jaunes qui lui partant des yeux, se continuent sur les côtés du thorax, et se prolongent jusqu'à l'extrémité des élytres. De même que l'Œdipode ailes-rouges, *Œdipoda phanicioptera*, Germar, elle passe l'hiver à l'état parfait, et se montre d'ordinaire de très bonne heure au printemps. On la trouve souvent associée à la cuisse-rouge, mais elle ne se montre jamais elle-même en assez grande quantité pour causer des dommages considérables.

La quatrième, *Caloptenus parvus*, se distingue surtout par sa petite taille et l'absence de taches brunes sur la

ligne médiane de ses élytres. On la rencontre aussi avec la cuisse-rouge, mais jamais en nombre considérable.

La deuxième et la troisième, *Cal. femur-rubrum* et *Cal. atlantis*, sont celles surtout qui méritent particulièrement d'attirer notre attention, parce que ce sont celles dont nos cultivateurs ont particulièrement à redouter les ravages.

Les différences qui caractérisent ces deux espèces sont si peu notables, que plusieurs auteurs ne veulent les considérer que comme deux variétés de la même espèce, à laquelle ils joignent encore la *Cal. spretrus* de l'Ouest, et à laquelle on pourrait aussi rapporter notre petite espèce, *Cal. parvus*.

La Sauterelle, cuisse-rouge, *Caloptemus femur-rubrum*, mesure un pouce, du sommet de la tête à l'extrémité des élytres, qui dépassent un peu l'abdomen. Le dos du prothorax est d'un brun pourpre, quelques fois rouge-sang ; deux bandes noires partent en arrière des yeux et se prolongent sur les côtés du prothorax, sans toutefois envahir le troisième lobe. Ses élytres sont d'un brun roussâtre presque hyalines à l'extrémité, elles portent dans leur milieu une bande longitudinale se rétrécissant vers la base, chargée de taches brunes, en carré, plus ou moins nombreuses. Les ailes postérieures sont hyalines avec une légère teinte verdâtre à la base. Les cuisses postérieures d'un brun jaunâtre en dehors sont d'un rouge-sang en-dessous, et jaunes en dedans, portant de plus en dessus trois taches transversales noires, sans y comprendre l'extrémité qui est aussi noire. Les jambes sont rouges avec des épines noires. Le dernier segment abdominal dans le mâle est relevé et tronqué en dessus, sans aucune coche au milieu. Les couleurs sont assez variables dans les différents individus, le brun roussâtre étant parfois jaunâtre et d'autrefois très foncé ; mais les taches des cuisses postérieures, de même que celles des élytres sont invariables.

L'espèce *atlantis* se distingue surtout de la précédente, par le dernier segment abdominal du mâle, qui porte une petite échancrure en forme de coche au milieu, les élytres sont aussi plus longues, dépassant l'abdomen d'à peu près

le tiers de leur longueur, et les taches de leur bande médiane plus grandes et plus distinctes.

Enfin l'espèce *spretus*, qui n'a encore jamais été rencontrée en cette province, diffère très peu par sa coloration des deux précédentes, mais elle les surpasse en taille, mesurant d'ordinaire 1.20 pce et même plus. Le dernier segment abdominal du mâle, est relevé presque verticalement, rétréci à l'extrémité, et portant une coche comme l'*allanis*.

Mais si cette dernière espèce diffère peu des précédentes par sa coloration et ses habitudes en général, elle a cependant une particularité qui lui est propre, c'est qu'elle est voyageuse, à l'instar du Criquet voyageur de l'Afrique et de l'Asie. Ainsi, des légions écloses dans le Minnesota, le Kansas et l'Est du Texas en 1876, émigrèrent par myriades vers le commencement de Juillet dans le Texas Ouest le Colorado, le Montana et Manitoba; et plus tard, vers la fin d'Août, par un mouvement de retour, revinrent à peu près aux mêmes endroits qui les avaient vu naître, pour y déposer leurs œufs et perpétuer leur génération.

Il n'en est point de la Sauterelle cuisse-rouge, comme de celle à 2 bandes ou du Criquet à ailes-rouges, qui passent souvent l'hiver à l'état parfait. La première, après avoir déposé ses œufs dans le sol à l'automne, périt aussitôt, laissant à la chaleur du Soleil le soin de faire revivre sa progéniture au printemps, laquelle, aussitôt éclore, saura se pourvoir par elle-même, sans aucun secours étranger.

Si l'on examine attentivement l'extrémité de l'abdomen d'une femelle de Sauterelle, on verra qu'elle est pourvue d'une double paire d'appendices aigus, plus ou moins cornés, et susceptibles de mouvements propres. Ce sont là les outils qui lui servent à creuser le sol pour y déposer ses œufs. Ces appendices réunis sont enfoncés dans la terre comme une pointe, en s'écartant ensuite, et par des mouvements de va et vient, ils agissent à la manière d'un foret pour agrandir le trou, afin de permettre à l'oviducte d'y passer. On a pu remarquer aussi que les femelles des Sauterelles ont à l'automne l'abdomen fort allongé, souvent du double de la longueur ordinaire; c'est l'oviducte qui chargé

d'œufs se distend alors et s'allonge pour les porter à la profondeur voulue, qui va souvent jusqu'à près de deux pouces. On voit souvent à l'automne de ces femelles avec le derrière ainsi enfoncé dans le sol, sur les bords des chemins. C'est toujours dans un sol sec et à surface durcie que ces femelles placent leurs œufs, cette croûte ferme servant, sans doute, à les protéger contre les froids d'hiver.

Les œufs, de forme allongée, presque cylindriques, sont réunis en masses ou grappes de 20 à 30, retenus ensemble par une matière gélatineuse que dépose la femelle.

La plupart des femelles d'insectes ne font qu'une seule ponte, après laquelle elles périssent; cependant, pour la Sauterelle, comme pour la Chrysonèle, la ponte se repète jusqu'à trois et quatre fois, chaque ponte étant précédée d'un nouvel accouplement; de sorte que chaque femelle peut déposer au moins une centaine d'œufs dans la saison.

Chez les insectes à métamorphoses complètes, comme les Coléoptères, les Lépidoptères etc., la larve se montre d'abord sous forme de ver ou de chenille, différant toujours grandement de la forme de l'insecte parfait. Mais avec les Orthoptères, ordre auquel appartient la Sauterelle, les métamorphoses sont incomplètes, et la larve, au sortir de l'œuf, a à peu près, la même forme que celle de l'insecte parfait, sauf toutefois, la taille, et les ailes qui lui manquent toujours à cet état.

La larve de Sauterelle, échappée de l'œuf enfoui dans la terre, s'ouvre un chemin à l'extérieur au moyen de ses pattes, et dévore la première verdure qu'elle rencontre, car elle est à peu près omnivore. La croissance ne se fait pas chez elle insensiblement comme chez les animaux supérieurs, mais par sauts et par bonds pour ainsi dire. Cette larve, en se gorgeant de nourriture, augmente naturellement sa taille, mais comme la peau qui la recouvre est peu élastique, il arrive à un moment donné que cette peau cède tout à coup à la tension extérieure; elle se fend sur le dos d'abord, et une larve beaucoup plus forte que la première sort pour ainsi dire de cette enveloppe, de cet habit qui la gênait trop. C'est ce qu'on appelle la mue des larves.

Les Sauterelles subissent ainsi jusqu'à quatre de ces mues, avant de passer à l'état parfait, et à chacune, leur taille se trouve considérablement augmentée, et les étuis ou sacs qu'on leur voit sur le dos renfermant les embryons des ailes et élytres qu'elles porteront plus tard, se montrent aussi de plus en plus volumineux, sans toutefois laisser se développer leur contenu, ce qui n'a jamais lieu qu'à la dernière mue.

Les Sauterelles sont à peu près omnivores, c'est-à-dire qu'elles peuvent se nourrir de presque toutes les plantes, et même de fruits et de chair, bien qu'elles aient des préférences pour quelques plantes particulièrement. Les céréales en général, et surtout le blé, sont les plantes qu'elles recherchent d'avantage, mais, à leur défaut, elles s'attaqueront au gazon des prés, au lin, aux pois, recherchant surtout les gousses—aux fanes de patates, au tabac, au sarrasin, aux oignons etc. Le Sureau, l'Orme le Chêne, et toutes les Légumineuses en général, ne paraissent leur convenir que lorsqu'elles ne peuvent trouver rien autre chose plus à leur goût.

Voyez-les dans les céréales ou les prairies, elles commencent par dévorer le limbe des feuilles qui constitue sans doute la partie la plus appétissante, puis elle passent aux pétioles, aux gaines, aux glumes ou balles des épis, et enfin au chaume même, si bien que les prairies ne présentent souvent que des champs dépourvus de toute verdure, où se montrent les chaumes seuls des graminées, et les champs de blé, d'orge, d'avoine etc., des amas confus d'épis entremêlés aux chaumes rompus et à moitié dévorés étendus sur le sol. Dans les avoines, elles coupent d'ordinaire les ramifications de la panicule qui porte les grains, et envoient souvent d'un seul coup de mâchoire quatre à cinq grains rejoindre le sol. On nous a montré des champs dernièrement à Wotton et Windsor, où il n'y avait pas moins d'une bonne semence ainsi éparpillée sur le sol par l'œuvre des Sauterelles. Aussi bien est-ce dans les avoines que nos Sauterelles causent d'ordinaire les plus grands dommages en cette Province, sauf toutefois, le cas où elles font disparaître toute verdure d'un champ, à la manière de la Sauterelle voyageuse de l'Ouest.


Les Sauterelles, pour passer la nuit, aiment surtout des appuis solides et fermes, aussi les voit-on généralement vers le soir, rechercher les clôtures. Dans les champs de blé et d'orge, elles s'accrochent le plus souvent à l'épis pour prendre leur repos de la nuit, et s'il arrive alors qu'un fort vent vienne à souffler, le chaume ne pouvant supporter un tel poids, se rompt en entraînant l'épi sur le sol.

A continuer.

A VENDRE
A L'IMPRIMERIE DE C. DARVEAU,

82, RUE LAMONTAGNE, QUÉBEC.

Les ouvrages suivants de l'abbé L. Provancher.
 Les Coléoptères de Québec, 800 p. in-12, illustré..... \$3.00
 Flore du Canada, 800 p. in-8, illustrée 2.00
 Le Verger Canadien, 3e édition, 332 p. in-12, illustré..... 1.00
 Traite Élémentaire de Botanique, 118 p. in-12, illustré..... 40
 Nombres pour numérotter les collections, depuis 1 ju'qu'à
 2000 la feuille, de la couleur voulue05
 Sur réception du prix, ces ouvrages seront envoyés *franco* par la
 malle.

 **À LA CLASSE LABORIEUSE.**

Nous sommes actuellement en mesure de fournir de l'emploi, constamment et à la maison, à toutes les classes de personnes laborieuses, soit pour la journée entière, soit pour leurs moments de loisir. Occupation nouvelle, facile et profitable. Les personnes de chaque sexe peuvent facilement gagner de 50 cents à \$5 par soirée, et une somme en proportion, en consacrant tout leur temps à cette affaire. Les jeunes garçons et les filles peuvent gagner autant que les hommes. Que tous ceux qui verront cet avis nous envoient leurs adresses et ils seront bien vite convaincus que le genre d'affaires que nous poursuivons nous permet de faire ces propositions sans égales. A ceux qui ne seraient pas bien satisfaits, nous leur enverrons un dollar en paiement de la peine qu'ils auront pris de nous écrire. Beaucoup de détails, envoi d'échantillons valant plusieurs dollars pour commencer à travailler et une copie du journal "Home & Fireside," une des plus grandes et des meilleures publications illustrées, le tout reçu **FRANCO** par la malle. Lecteur, si vous voulez du travail permanent et profitable, adressez-vous à **GEORGE STINSON & Co.,** Portland, Maine.

The AMERICAN NATURALIST
 A popular illustrated monthly magazine of Natural History & Travel

Note.—The ten volumes which have been published form an elegantly printed and illustrated Library of American Natural History, invaluable for school, college, and public libraries. They contain standard articles by Agassiz, Dana, Wyman, Gray, Whitney, Leidy, Cope, Hunt, Dawson, Newberry, Marsh, Verrill, Morse, Gill, Coues, Scudder, Hagen, Dall, Shaler, Brewer, Ridgway, Parry, Caton, Abbott, Farlow, Lockwood, Grote, Ward, and many other scientists.

TERMS: 35 cents a number; \$4.00 a year, postage free. Bound volumes, \$5.00; vols. I.-X., \$40.00; unbound \$30.00. Back numbers supplied.

Remittances by mail should be sent by a money-order, draft on New York or Boston, or registered letter, to H. O. HOUGHTON & Co., Riverside Press, Cambridge, Mass.

H. O. HOUGHTON & COMPANY, corner Beacon and Somerset
 Sts., Boston. HURD & HOUGHTON, 13, Astor Place, New York.

The Riverside Press, Cambridge.

La Consommation guérie.

Un rayon d'espérance, dû à la bienveillance d'un missionnaire ami, est offert à tous ceux qui souffrent des maladies suivantes : Consommation, Bronchite, Athsme, Catarrhe, Dyspepsie. Affections de la gorge et des poulmons, Débilité générale, Epuisement, et toute maladie nerveuse. Le remède est entièrement composé de substances végétales et est en usage depuis très longtemps parmi les indigènes de l'Inde. Des épreuves en ont été faites par centaines, et ont toujours réussi. Je regarde maintenant comme un devoir sacré pour moi de soulager la misère humaine autant qu'il est en moi de le faire. J'enverrai la recette, avec les directions pour en faire usage, — sans aucune charge — à toute personne qui m'en fera la demande.

Toute personne m'en faisant la demande en envoyant une estampille de deux centins, et en nommant la présente publication, la recevra par le retour de la malle.

Adressez : Dr. O. R. K. BRIGHAM, Drawer 28, Utica, N. Y.

\$999 Ne peuvent être gagnés par chaque agent, chaque moi, dans le genre d'affaires que nous poursuivons, mais ceux qui veulent travailler peuvent faire facilement une douzaine de dollars par jour dans leur propre localité. Nous manquons d'espace pour donner des explications par le présent avis. Affaires agréables et honorables. Nous vous fournirons un équipement complet FRANCO. Cette occupation rapporte plus qu'aucune autre. Détails FRANCO. Ecrivez et vous verrez. Les fermiers et les mécaniciens, leurs fils et filles, et tous ceux qui demandent de l'ouvrage rémunérateur, à la maison, doivent nous écrire et ils apprendront à connaître tous les détails concernant ce travail. Actuellement c'est le bon temps. Ne tardez pas. Adressez : TRUE & Co, Angu-la, Maine.

SCIENCE IN STORY;

Or, "Sammy Tubbs, the Boy Doctor, and Sponzie, the Troublesome Monkey", is the title of a series of five volumes by Dr. E. B. Ffote, author of Plain Home Talk &c. In this series, scientific knowledge, exciting incident and drollery, are inextricably mixed, for the amusement and instruction of the younger, and the entertainment and improvement of the older ones. The volumes are of uniform size. Price \$1 each, for plain binding; \$1.50 for red lined edition, suitable for holiday presents. Sent by mail on receipt of the price.

Address : Murray Hill Publishing Company, 129 East 28th St., New-York.

PORTRAIT DE GRANDEUR NATURELLE DE

SA SAINTETE PIE IX,

gravé par W. E. Marshall, l'un des plus célèbres graveurs de l'Amérique.

Prix \$1 par copie, sur beau papier portant un fac simile de la signature autographe de Sa Sainteté. **Agents demandés.**

Termes li éraux aux agents actifs, hommes et femmes.

Pour éviter toute perte de temps en correspondances, sur réception de 50 centins, nous enverrons de suite un lot aux agents, lesquels 50 cts. leur seront remis du moment qu'ils auront vendu 25 copies. Adressez vous à Oscar Marshall, 697 Broadway, New-York, spécifiant quelle circonscription vous voulez vous réserver comme agent.

Ecrivez de suite.

Imprimé par G. DARVEAU 82 rue Lamontagne

14,612

LE

Naturaliste Canadien

Vol. IX. CapRouge, Q., OCTOBRE, 1877. No. 10.

Rédacteur : M. l'Abbé PROVANCHER.

FAUNE CANADIENNE.

LES INSECTES.—ORTHOPTÈRES.

Additions et corrections.

L'identification certaine des espèces en Entomologie est toujours une tâche fort difficile, car elle exige un esprit méthodique, brisé depuis longtemps à cette pratique, et parfaitement au fait des données de la science, au sujet des divers systèmes de classification et de nomenclature.

Mais si la tâche présente partout des difficultés, elle est particulièrement embarrassante quand il s'agit de nos insectes Américains, par ce qu'avec eux, les auteurs nous font souvent défaut. Les monographies complètes des ordres et des familles n'existent pas encore pour nous, il faut aller chercher le texte des descriptions dans une foule de publications diverses où il se trouve éparpillé, lorsque toutefois on peut être sûr qu'il existe; car il est arrivé maintes fois—comme la chose a eu lieu pour nous—que des auteurs ont cru faire des découvertes nouvelles, lorsqu'ils décrivaient certaines espèces que d'autres avaient déjà nommées avant eux. De là synonymie multiple et erreurs à corriger.

Heureux encore si l'on n'avait à se garer que contre des erreurs de cette nature, mais il faut aussi compter avec une foule de systématistes remoueurs et refondeurs, qui chacun à sa manière, ont voulu faire prévaloir leur théorie sur celles de leurs dévanciers, et ont divisé, subdivisé

A

familles, genres et espèces, réuni ce qu'un autre avait partagé, séparé ce qu'on avait jusque là gardé uni, et ce, toujours au moyen de noms plus ou moins baroques, plus ou moins justement appropriés, si bien qu'aujourd'hui c'est un dédale de noms, de divisions et subdivisions plus ou moins subtiles, une synonymie tellement compliquée, que les connaisseurs les mieux entendus s'y perdent encore souvent.

Pour une identification certaine des espèces entomologiques, le texte le plus méthodique existât-il toujours, ne suffirait pas encore ; il faut de plus une collection ample et sûrement déterminée pour la confrontation des individus. Or l'un et l'autre nous faisaient en partie défaut pour nous guider dans nos recherches. Nous disons en partie, car bien que notre collection soit considérable, et les auteurs de notre bibliothèque assez nombreux, nous nous trouvons malheureusement trop souvent encore en face de lacunes et dans l'une et dans l'autre. Force nous est alors de recourir à l'étranger pour l'éclaircissement de nos doutes.

Il est heureux que les adeptes de la science se considèrent comme une même famille, où les ressources sont pour ainsi dire en commun, les plus forts se faisant un devoir d'aider les plus faibles. Admirable famille à la vérité, qui par le noble but qu'elle poursuit, se range sans conteste à la tête de la société humaine, et dont le feu sacré du savoir constitue à lui seul la parenté, la fraternité. Vous sentez-vous épris de cet élan divin, la gloire des victoires sur l'inconnu excite-t-elle votre ardeur ? Entrez dans le sanctuaire, vous n'êtes plus un étranger. Les rois qui siègent là seront vos chefs de file, et les princes des diverses milices vos protecteurs et directeurs immédiats. La guerre ici ne porte aucun soldat à occire son semblable, et la conquête étant le but d'un chacun, les généraux feront part de suite aux nouvelles recrues, de tous les secrets qui les ont conduits jusque là à la victoire, cherchant dans les ressources du génie du plus humble même, les moyens de vaincre des obstacles, de surmonter des difficultés qui jusqu'alors ont paralysé leurs efforts, ont

arrêté leurs progrès. L'ambition ici ne connaît pas de rivalité, car les fruits de la victoire doivent être au bénéfice non seulement de toute l'armée, mais de la communauté toute entière.

Nous avons été heureux—et nous sentons que nous nous acquittons ici d'un devoir en leur en témoignant notre reconnaissance—de trouver dans M. S. H. Scudder et le Dr. H. Hagen, tous deux de Cambridge, Mass., et dans le Dr. G. Horn de Philadelphie, des guides aussi sûrs que complaisants pour nous aider dans nos études d'insectes, le premier pour les Orthoptères, le deuxième pour les Névroptères, et le troisième pour les Coléoptères.

Malheureusement le concours de ces autorités entomologiques ne nous a été assuré que lorsque déjà l'impression du résultat de nos recherches était assez avancée; mais bien que les corrections venant ainsi après coup puissent nuire un peu à la clarté du texte, elles n'en seront pas moins précieuses aux yeux des amis de la science, qui, avec un peu plus d'attention, pourront toujours en faire leur profit.

Disons aussi que nos chasses de la présente saison nous ont permis d'ajouter plusieurs espèces nouvelles à nos listes des insectes de notre Province. Nous les mentionnerons en leur lieu.

Fam. IV. GRILLONIENS. *Gryllides*, Vol. VIII, p. 53.

Gen. **ECANTHE.** *Ecanthus*, Serv.

Tête avancée, presque ovale; yeux gros, arrondis, saillants. Point d'ocelles apparents. Mandibules assez faibles, palpes grêles, cylindriques, longs, les maxillaires à article terminal tronqué à l'extrémité au côté interne. Prothorax allongé, presque conique, plus étroit en avant. Elytres dépassant l'abdomen, élargies postérieurement. Tarière presque droite, presque aussi longue que l'abdomen. Corps étroit, allongé, de consistance assez molle. Pattes longues et grêles, les postérieures très longues, leurs cuisses à peine renflées. Tarses antérieurs de 3 articles, les postérieurs de 4. Antennes longues, sétacées, multiarticulées,

assez rapprochées à la base, leur premier article gros, allongé, cylindrique.

Insectes de taille moyenne, à couleurs pâles, qu'on trouve d'ordinaire sur les fleurs. La femelle dépose ses œufs dans les tiges tendres des Ronces, Framboisiers etc., qu'elle perce de sa tarière. Comme tous ceux de cette famille, les mâles strident vers le soir et durant la nuit.

Ce genre se distingue surtout de ses voisins par ses cuisses postérieures grêles, à peine renflées.

Une seule espèce rencontrée.

Cecanthe blanc. *Cecanthus niveus*, De Gêér.—♀ Longueur du vertex à l'extrémité de la tarière .60 pos; long. de la tarière .32 pos. D'un jaune pâle uniforme, les yeux, une petite tache sur le vertex, l'extrémité des antennes, avec les tarses et la tarière, brun. Elytres légèrement transparentes, dépassant un peu l'abdomen. Ailes transparentes, un peu plus longues que les élytres. Abdomen brunâtre à l'extrémité, ses appendices terminaux jaune-pâle, aussi longs que la tarière. Cuisses postérieures à peine épaissies à la base, leurs jambes brunes à l'extrémité.

♂ Blanc sans aucune tache. Elytres plus larges à l'extrémité, les organes de stridulation couvrant toute la face dorsale.

La première capture de cet insecte en cette Province fut faite à West-Farnham en Juin dernier; nous n'avions jusque là que de simples soupçons de sa présence sur notre territoire. Le 14 Août dernier, étant à faire une chasse entomologique à St. Hyacinthe avec M. l'abbé Burque, ce M. fut assez heureux pour en prendre deux autres individus; c'était deux femelles. Elles furent capturées en fauchant à l'aveugle dans des Verges-d'or et autres plantes. On pourra peut-être rencontrer cet insecte plus au Nord.

Gen. NEMOBIUS, Serv. Vol. VIII, p. 60.

Page 61, au lieu, de :

3. Némobie exigue. *Nemobius exiguus*, Say, lisez ;

Némobie du Nord. *Nemobius (Anaxipha) septentrionalis*, Scudder. (*)

(*) Les Orthoptérogistes nous ont tout récemment gratifiés d'une foule de noms de genres nouveaux, attribués à des espèces récemment découvertes ou à des divisions d'anciens genres. C'est ainsi qu'avec eux cette Némobie porte actuellement le nom d'*Anaxipha septentrionalis*. N'étant pas suffisamment renseigné sur les caractères propres de ces nouveaux genres, nous nous contenterons de les énoncer entre parenthèses.

Fam. V. LOCUSTAIRES. *Locustaria*. Vol. VIII, p. 72.

Gen. PHYLLOPTERA, Serv. Vol. VIII, p. 75.

Page 76, au lieu de :

Phylloptère feuille-oblongue. *Phylloptera oblongifolia*, Burm.
lisez :

Phanéroptère queue-courbe. *Phaneroptera (Scudderia)*
curvicauda, DeGéer.

Gen. XIPHIDIUM. *Xiphidium*, Serv.

Ce genre ne diffère des Orchélimes que par le pré-
sternum qui est mutique au lieu d'être bidenté, et par la
plaque sous anale de l'abdomen qui est grande et fourchue
dans les ♂. Les élytres sont aussi plus courtes que chez
les Orchélimes.

Deux espèces rencontrées.

1. **Xiphidium brévipenne.** *Xiphidium brevipennis*, Scudd.—
Long. 45 pouce. Vert, piqué finement de brun sur la face et le pro-
thorax. Antennes jaunes, brunâtres à l'extrémité, très longues. Pro-
thorax avec une bande dorsale brune, bordée de chaque côté de jaune-
clair, se continuant sur la tête en se rétrécissant jusque sur la pointe
du vertex entre les antennes, et se prolongeant à peine en arrière sur
le troisième lobe du prothorax. Elytres jaune-pâle, n'atteignant pas
l'extrémité de l'abdomen ; les ailes un peu plus courtes. Dos de
l'abdomen brun de même que les appendices. Tarière de la ♀ brun-
rougeâtre, dilatée au milieu et légèrement courbée, presque aussi
longue que les cuisses postérieures, Pattes vertes, les cuisses pos-
térieures avec une ligne brune au milieu en dehors, leurs genoux
aussi bruns.

Très commun dans les près humides, ayant toute
l'apparence extérieure des Orchélimes, mais de taille plus
petite, et avec les élytres beaucoup plus courtes.

2. **Xiphidium fascié.** *Xiphidium fasciatus*, Serv.

C'est l'insecte décrit à la p. 78, vol. VIII, sous le nom de
Orchélimum gracile.

Fam. VI. ACRIDITES. *Acridites*. Vol. VIII, p. 78.

Gen. ARCYPTÈRE. *Arcyptera*, Serville.

Ce genre, qui est très rapproché des Œdipodes, s'en

distingue surtout par son présternum, qui ne porte pas une épine saillante comme les *Caloptenus* et les *Acridium*, mais seulement un petit renflement au milieu, en forme de bouton. Le vertex porte aussi de petites fovéoles latérales.

Une seule espèce rencontrée.

Arcyptère linéolée. *Arcyptera lineata*, Scudd.—Long. .1.25 pouce. Brun-jaunâtre. Antennes jaunes à la base, brunes à l'extrémité. Vertex légèrement renflé, ses bords relevés en ourelet avec une petite carène médiane sur tout le devant de la tête. Fovéoles petites, peu profondes, triangulaires. Dos du prothorax réticulé, ses carènes tant latérales que médianes très prononcées, son bord postérieur légèrement arrondi. Une ligne noire partant du bord postérieur supérieur des yeux, se continue sur le prothorax en suivant les carènes latérales du pronotum, servant de base à la ligne jaune-clair qui longe celles-ci en se prolongeant sur le bord costal des élytres jusque vers les deux tiers de leur longueur. Elytres un peu plus longues que les ailes, leurs bords costal et postérieur, jaunes, et entre ces deux bandes jaunes, une bande brune part de la base en allant en s'élargissant jusque vers les deux tiers où elle occupe toute la largeur de l'élytre. Ailes transparentes avec nervures noires, jaune-clair dans leur moitié intérieure et enfumées à l'extrémité. Pattes brun-roussâtre, les postérieures fort longues, avec les cuisses d'un rouge corail en dessous, leur extrémité noire précédée d'un anneau pâle, leurs jambes jaunes avec des épines noires, noires à la base et à l'extrémité, leurs tarses aussi jaunes. Dernier segment abdominal ♂ allongé, triangulaire, les appendices courts et forts.—PC.

Se rencontre avec les Sténobothres dans les prés un peu humides.

Gen. CALOPTENUS, Serv. Vol. VIII, p. 108.

P. 109, au lieu de :

2. Caloptène sanguinolent. *Caloptenus sanguinolentus*, nov. sp.; lisez :

Caloptène de l'Atlantique. *Caloptenus atlantis*, Riley.

Cette espèce a été décrite par M. C. V. Riley, entomologiste d'état pour le Missouri. Elle est très rapprochée de la suivante, *C. femur-rubrum*, ne s'en distinguant guère que par la forme du dernier segment abdominal du ♂, qui est relevé et porte une petite coche au milieu le partageant

en deux dents, tandis que dans le *femur-rubrum* il est coupé presque droit sans aucune échancrure. La couleur dans l'une et l'autre espèce est fort variable, le brun-pourpre du prothorax se montrant dans quelques individus très obscur, tandis que dans d'autres il passe au rouge-sang. Plusieurs auteurs veulent que ces 2 espèces ne soient qu'une variété l'une de l'autre.

Gen. ACRIDIUM, Geoff. Vol. VIII, p. III.

Au lieu de :

Oriquet rugueux. *Acridium rugosum*, spec. nov.; lisez :

Oriquet appendiculé. *Acridium appendiculatum*, Uhler.

Gen. CEDIPODA, Latr. Vol. VIII, p. 112.

Page 114. 4 Cédipode marbré. Nous avons pris une variété de la précédente espèce, *Ed. verruculata*, pour la *marmorata* de Uhler. Remplacez cette description par la suivante :

Cédipode transparent. *Edipoda (Camnula) pellucida*, Souder.
—Long. .1.05 poe; extension des ailes .1.90 poe. Brun-ocdré; face brun-roussâtre. Antennes jaunâtres à la base, brunes à l'extrémité. Vertex excavé, ses bords relevés, une ligne saillante médiane peu prononcée sur l'occiput. En arrière de l'œil, se voit une tache noire triangulaire dont la pointe touche l'œil même. Prothorax jaunâtre plus ou moins obscur, avec une grande tache noire sur les côtés, la carène médiane interrompue par une seule fissure. Élytres jaunâtres avec de grandes taches brunes prédominant dans la moitié basilaire, l'extrémité étant transparente avec les taches brunes beaucoup plus petites. Ailes transparentes avec les nervures noires, la base lavée de jaune-clair et l'extrémité légèrement obscure. Pattes brunes; les cuisses postérieures jaunâtres avec trois bandes obliques noires ou très foncées, leurs jambes jaunâtres, obscures aux deux extrémités, avec un anneau blanchâtre au dessous de la base.—PC.

Très rapprochée de la *sordida*, mais s'en distinguant surtout par la tache noire en arrière des yeux et par la coloration des élytres, qui dans la *sordida* se dessinent toujours en deux bandes pâles obliques, bien distinctes, embrassant presque entièrement la largeur de l'élytre.

Gen. STENOBOTHRUS, Fisch. Vol. VIII, p. 134.

Ajoutez aux 2 espèces mentionnées :

3. Sténobothre approchant. *Stenobothrus propinquans*, Souder.

—Long. .85 pouce. Brun-roussâtre plus ou moins foncé. Face rougeâtre; antennes rougeâtres à la base, le dessus de la tête avec le dos du prothorax et la face dorsale des élytres, testacé. Vertex légèrement relevé en une ligne formant un petit bourrelet, sans ligne carénale au milieu; fovéoles peu profondes, plus larges en arrière. Une bande noire part en arrière des yeux et se prolonge sur les côtés du pronotum, la carène latérale de celui-ci la coupant obliquement à l'extrémité. Pronotum à carènes peu soulevées, les latérales parallèles dans leur moitié antérieure, mais divergentes postérieurement, le bord postérieur presque droit. Elytres plus longues que l'abdomen, brunes à la base, transparentes à l'extrémité, avec une bande médiane de taches brunes s'étendant jusque vers les deux tiers de leur longueur. Ailes hyalines avec nervures brunes. Pattes brun-jaunâtre, les cuisses postérieures noires à l'extrémité avec anneau pâle en avant, leurs jambes d'un brun de plomb avec un anneau pâle au dessous de la base, leurs épines jaunes, noires à l'extrémité.—PC.

Moins commun que les précédents. Capturé au Cap-Rouge.

Gen. CHLOËALTIS, Harr. Vol. VIII, p. 185.

Au lieu de :

Chloecaltis du Canada. *Chloecaltis Canadensis*, nov. sp.;

lisez :

Chloecaltis sub-hyaline. *Chloecaltis (Amblytropedia) subhyalina*, Scudd.

Gen. TETRIX, Latr. Vol. VIII, p. 136.

P. 137,

Effacez l'espèce 4, *T. cucullata*, que nous avons attribuée à une variété de l'*ornata*.

La fig. 6 représente le Tétrix latéral, de grandeur naturelle. L'espèce est très variable dans sa coloration.



Fig. 6.

Page 139 Vol. VIII.

Effacez le genre *Batrachidea* que nous n'avons pas encore rencontré. Les deux espèces que nous en donnons sont encore des *Tettix ornata*, non encore complètement développés, encore à l'état de larves. Il est bien probable cependant que ce genre doit aussi se rencontrer dans notre Province.

Résumons tous les détails ci-dessus par la clef systématique qui suit, comprenant tout l'ordre, avec ses familles, ses genres et ses espèces, tel que ci-dessus mentionné.

Clef Systématique

pour la distinction des Familles, Genres et Espèces des Orthoptères de la Province de Québec.

N. B. Les chiffres noirs de la droite renvoient aux numéros d'ordre de la liste des espèces donnée plus loin.

- 1(8) Pattes propres à la course; jambes postérieures non très allongées; cuisses non très renflées: *COUREURS*;
- 2(3) Tarses de trois articles; abdomen terminé par une longue pince: **FORFICULAIRES**; Gen. LABIA..... **1**
- 3(2) Tarses des 5 articles;
- 4(7) Tête cachée sous le prothorax: **BLATTAIRES**;
- 5(6) Femelles à ailes o ou rudimentaires: G. *STYLOPYGA*. **2**
- 6(5) Femelles à ailes parfaitement développées: G. *ECTOBIA*. **3**
- 7(4) Tête découverte: **PHASMIDES**; G. *DIAPHOMERA* **4**
- 8(1) Pattes propres au saut; jambes postérieures très longues; cuisses fort renflées: *SAUTEURS*;
- 9(20) Elytres planes en dessus, à rebords embrassant l'abdomen sur les côtés et séparés du dessus par des carènes plus ou moins prononcées: **GRILLONIENS**;
- 10(11) Cuisses postérieures grêles, à peine renflées; G. *CEANTHUS*..... **5**
- 11(10) Cuisses postérieures renflées plus ou moins fortement;
- 12(15) Nervures longitudinales du dos des élytres plus ou moins obliques; épines des jambes postérieures moyennes: G. *GRYLLUS*;
- 13(14) Ailes très longues, dépassant de beaucoup les élytres... **6**
- 14(13) Ailes ne dépassant pas les élytres..... **7**
- 15(12) Nervures longitudinales du dos des élytres droites; épines des jambes postérieures longues: G. *NEMOBIUS*;
- 16(17) Ailes manquant..... **8**
- 17(16) Ailes présentes;
- 18(19) Tarière presque aussi longue que le corps..... **9**
- 19(18) Tarière de la moitié du corps environ..... **10**
- 20(9) Elytres en toit aigu ou écrasé, sans rebords embrassants l'abdomen;
- 21(28) Antennes longues, sétacées: **LOCUSTAIRES**;
- 22(23) Point d'ailes ni d'élytres: G. *CEUTOPHILUS*..... **11**

23(22) Des ailes ;	
24(25) Elytres amples sans être élargies au milieu. - G. PHANEROPTERA	12
25(24) Elytres étroites, non élargies au milieu : G. XIPHIUM ;	
26(27) Elytres plus courtes que l'abdomen	13
27(26) Elytres dépassant l'abdomen	14
28(21) Antennes courtes, filiformes : ACRIDITES ;	
29(59) Pronotum non prolongé sur l'abdomen ;	
30(37) Carènes latérales du pronotum plus ou moins proéminentes, la médiane à peine soulevée, l'extrémité de l'abdomen ♂ très renflée : G. CALOPTENUS ;	
31(32) Deux bandes jaunes partant du vertex et se prolongeant sur les élytres	15
32(31) Point de bandes jaunes sur le thorax ;	
33(36) Elytres plus ou moins chargées de taches brunes ;	
34(35) Dernier segment abdominal ♂ échancré au milieu.	16
35(34) Dernier segment abdominal ♂ non échancré au milieu.	17
36(33) Elytres dépourvues de taches brunes	18
37(30) Carènes latérales du pronotum o, la médiane générale proéminente ; extrémité de l'abdomen ♂ non renflée ; G. ACRIDIUM	19
38(39) Prosternum avec une courte épine en forme de tubercule : G. AROCYPTERA	20
39(38) Prosternum mutique ;	
40(48) Front presque perpendiculaire, généralement gonflé, vertex non proéminent : G. ŒDIPODA ;	
41(42) Ailes noires, bordées de jaune.	21
42(43) Ailes rouges dans leur partie basilaire	22
43(44) Ailes jaune-orange, carène médiane du prothorax non interrompue	23
44(45) Ailes jaune-soufre à la base, avec une bande médiane noire	24
45(44) Ailes transparentes ;	
46(47) Une tache noire en arrière de l'œil	25
47(46) Point de tache noire en arrière de l'œil	26
48(40) Front considérablement oblique, vertex proéminent ;	
49(52) Bord postérieur du pronotum en angle aigu : G. TRAGOCEPHALUS ;	
50(51) Thorax brun sans taches de vert	27
51(50) Thorax vert	28
52(49) Bord postérieur du pronotum arrondi ou en angle obtus ;	

53(58) Des fossettes sur les côtés du vertex; carènes latérales du pronotum fléchies en dedans: G. STENOBOTHRUS;	
54(57) Elytres dépourvues de taches brunes;	
55(56) Elytres plus courtes que l'abdomen.....	29
56(55) Elytres dépassant notablement l'abdomen.....	30
57(54) Elytres chargées de taches brunes.....	31
58(53) Point de fossettes sur le vertex; carènes latérales du pronotum parallèles ou à peu près: G. CHLOEALIS.	32
59(29) Pronotum égalant ou dépassant l'abdomen;	
60(65) Antennes de 13 ou 14 articles; pronotum ne s'avancant pas sur la tête: G. TETRIX;	
61(62) Front anguleux en avant des yeux.....	33
62(61) Front presque droit, peu prolongé en avant des yeux;	
63(64) Pronotum et ailes allongés, grêles.....	34
64(63) Pronotum et ailes courts, le premier non prolongé en une pointe grêle.....	35
65(60) Antennes de 22 articles, pronotum s'avancant sur la tête, front avec une carène médiane arrondie en avant: G. TETTIGIDEA;	
66(67) Ailes dépassant le pronotum.....	36
67(66) Ailes plus courtes que le pronotum.....	37

Liste des Orthoptères de la Province de Québec.

1. Labia minuta, Scudder.....	Vol. VIII,	page 18
2. Stylopyga orientalis, Fischer.....	“ “	“ 21
3. Ectobia germanica, Stephens.....	“ “	“ 22
4. Diaphomera femorata, Scudder.....	“ “	“ 26
5. Œcanthus niveus, DeGeer.....	IX	“ 291
6. Gryllus domesticus, Olivier.....	VIII,	“ 58
7. Gryllus neglectus, Scudd.....	“ “	“ 58
8. Nemobius vittatus, Harris.....	“ “	“ 60
9. Nemobius fasciatus, Scudd.....	“ “	“ 61
10. Nemobius (Anaxipha) septentrionalis, Scudd.....	“ “	“ 61
11. Ceutophilus maculatus, Scudd.....	“ “	“ 75
12. Phaneroptera (Soudderia) curvicauda DeG.....	“ “	“ 76
13. Xiphidium brevipennis, Scudd.....	IX	“ 293
14. Xiphidium fasciatus, Serv.....	VIII,	“ 78
15. Caloptenus bivittatus, Uhl.....	VIII.	“ 109
16. Caloptenus atlanis, Riley.....	“ “	“ 109
17. Caloptenus femur-rubrum, Harr.....	“ “	“ 109
18. Caloptenus parvus, Prov.....	“ “	“ 110
19. Acridium appendiculatum, Uhl.....	“ “	“ 111

20. <i>Arcyptera lineata</i> , <i>Scudd.</i>	Vol. IX	page 294
21. <i>Ædipoda</i> (<i>Dissosteira</i>) <i>Carolina</i> , <i>Burm.</i> ...	" VIII,	" 113
22. <i>Ædipoda</i> (<i>Hippiscus</i>) <i>phœnicoptera</i> , <i>Germ.</i> " "	" "	" 113
23. <i>Ædipoda</i> (<i>Arphia</i>) <i>sulphurea</i> , <i>Burm.</i>	" "	" 113
24. <i>Ædipoda</i> (<i>Primerotropis</i>) <i>verruoulata</i> , <i>Scudd.</i> " "	" "	" 113
25. <i>Ædipoda</i> (<i>Camnula</i>) <i>pellucida</i> , <i>Scudd.</i> ...	" IX	" 295
26. <i>Ædipoda</i> (<i>Encoptolopha</i>) <i>sordida</i> , <i>Burm.</i> ...	" VIII,	" 114
27. <i>Tragocephala infuscata</i> , <i>Harr.</i>	" "	" 115
28. <i>Tragocephala viridifasciata</i> , <i>Harr.</i>	" "	" 115
29. <i>Stenobothrus curtipennis</i> , <i>Scudd.</i>	" "	" 134
30. <i>Stenobothrus longipennis</i> , <i>Scudd.</i>	" "	" 135
31. <i>Stenobothrus propinquans</i> , <i>Scudd.</i>	" IX	" 295
32. <i>Chloëaltis</i> (<i>Amblytropidia</i>) <i>subhyalina</i> , <i>Scudd.</i> " VIII,	" VIII,	" 135
33. <i>Tettix granulata</i> , <i>Harr.</i>	" "	" 137
34. <i>Tettix ornata</i> , <i>Say.</i>	" "	" 137
35. <i>Tettix triangularis</i> , <i>Scudd.</i>	" "	" 137
36. <i>Tettigidea lateralis</i> , <i>Harr.</i>	" "	" 138
37. <i>Tettigidea polymorpha</i> , <i>Burm.</i>	" "	" 138

RÉSUMÉ.

Familles 6 ; Genres 19 ; Espèces 37.

Nul doute qu'avec de nouvelles recherches on ne parvienne à ajouter considérablement à ces nombres.

LES SAUTERELLES.

(Continué de la page 288).

Il serait difficile de donner avec quelque précision le montant total du dommage causé par les Sauterelles, durant la dernière saison ; mais ce serait certainement demeurer au dessous de ce montant, que de le porter à un demi million de piastres. Le Rév. M. Vaillancourt, curé de St. George de Windsor, nous disait qu'il avait calculé que dans sa seule paroisse le dommage causé par les Sauterelles pouvait se ranger entre \$1200 à \$1500, puisqu'elles avaient dévoré ou envoyé sur le sol, au moins la

semence des champs en céréales. Rabattons ce calcul de la moitié, ou même des trois-quarts, pour le généraliser dans toute la Province, et nous dépasserons encore un demi million de piastres.

Certes, une perte d'un demi million vaut bien la peine qu'on s'en occupe, et qu'on prenne les moyens, s'il en existe, d'y apporter un remède, dans l'éventualité d'une nouvelle occurrence.

Les Sauterelles ont été exceptionnellement nombreuses cette année. On a remarqué même qu'elles s'étaient montrées en quantité dans une foule de localités où l'on avait pu à peine noter leur présence dans d'autres années. La cause en est sans doute à la saison sèche et chaude que nous avons eue. La sécheresse et la chaleur conviennent particulièrement aux Sauterelles, et favorisent grandement leur propagation. Aussi les terrains sablonneux, qui possèdent surtout ces deux conditions, sont-ils particulièrement exposés aux ravages de ces insectes. Et nul doute qu'on verra tôt ou tard ces mêmes ravageurs nous infliger de semblables pertes, ou de plus considérables encore, si on ne prend aucun moyen de les combattre.

Remarquons que cette Sauterelle, la cuisse-rouge, *Caloptenus femur-rubrum*, ne nous vient point du dehors, mais qu'elle est indigène, qu'elle appartient à notre territoire. On la trouve tous les ans dans nos champs; vienne une saison favorable à sa multiplication, et nous la verrons encore, comme cette année, par myriades exercer ses ravages.

Mais quel remède y apporter, et comment combattre un tel ennemi? Vous en écrasez dix, il y en a cent derrière elles qui viennent les remplacer! D'un autre côté, les sabres et les canons sont impuissants contre leurs armées, car ces soldats sont munis d'ailes, et en s'élevant dans les airs, ils semblent se rire de toutes les poursuites. Le moyen de les atteindre?

Sans doute que leur extermination complète est impossible. D'ailleurs leur existence est nécessaire comme celle de tous les autres êtres que le Bon Dieu a créés, c'est

la pâture d'une foule d'oiseaux qui rendent de si grands services à agriculture, ce sont ces existences infimes, mais terribles par leur nombre, qui, peuvent peut-être mieux que tout le reste donner conscience à l'homme de son impuissance, l'humilier dans son orgueil et le forcer de confesser la souveraine sagesse de la Providence dans l'harmonie parfaite de mille choses ici-bas, qui semblent à l'orgueilleuse raison incompatibles ou même inutiles.

Mais de même que la médecine, tout en n'empêchant pas les hommes de mourir, peut cependant les guérir d'une foule de maladies ; de même aussi les remèdes à employer contre les insectes nuisibles, sans les détruire entièrement, peuvent cependant restreindre considérablement leurs ravages.

On peut partager en trois chapitres les moyens de combattre les Sauterelles. 1° Protection des oiseaux insectivores ; 2° cueillette des œufs à l'automne ; et 3° chasse aux insectes mêmes, surtout à l'état de larves.

1° Presque tous les oiseaux, mais surtout les insectivores, sont très friands des Sauterelles ; les poules, les dindes, les canards en sont particulièrement avides et en consomment des quantités considérables chaque jour. Il y a des lois pour la protection des oiseaux insectivores ; on ne saurait donc les observer trop strictement. Il est bien certain que lorsque les insectes nuisibles se montrent par myriades, les oiseaux seuls ne peuvent suffire à restreindre leurs ravages, mais ceux qu'ils enlèvent sont toujours autant d'ennemis de moins, et leur concours est toujours des plus précieux.

2° On sait que la Sauterelle cuisse-rouge, de même que celle des plaines de l'Ouest (*Caloptenus spretus*), déposent dans le sol à l'automne les œufs qui doivent reproduire l'espèce le printemps suivant. Lorsque les Sauterelles sont fort abondantes, on en voit partout, dans le cours du mois de Septembre, surtout sur les bords des chemins, avec l'abdomen fiché dans le sol ; ce sont là les femelles occupées à déposer leurs œufs. Ces œufs, de forme oblongue, sont déposées en masses de 30 à 40, à environ un pouce

de la surface du sol. Un instrument quelconque, ou même une petite palette de bois franc, suffit pour les découvrir, afin de les enlever. Dans les plaines de l'Ouest, ces œufs sont quelquefois en telle quantité, qu'on mesure par minots ceux que l'on recueille ainsi. Nous mentionnons ici le fait comme exemple de ce qui se pratique ailleurs, car il y a bien peu d'endroits ici où l'on pourrait faire cette cueillette d'œufs avec profit, les Sauterelles ne se montrant jamais d'ordinaire assez nombreuses pour en charger le sol de cette façon.

3° Chasse aux insectes mêmes. Presque tous les États de l'Ouest ont passé des lois pour la chasse des Sauterelles. Dans quelques uns de ces États, tous les hommes de 18 à 50 ans sont obligés, à l'appel des inspecteurs des chemins, de donner deux jours de corvée, ou même plus, chaque année, pour la chasse des Sauterelles. Un sac au bout d'un bâton est l'instrument dont on se sert pour les recueillir, et une fois recueillies, on les écrase ou on les brûle. C'est particulièrement aux jeunes larves, c'est-à-dire lorsque ces insectes n'ont pas encore leurs ailes, que ces chasses se font avec le plus d'avantage. Et lorsque ces battues sont générales, on parvient toujours, non pas à faire disparaître entièrement ces ravageurs, mais à diminuer assez leur nombre pour rendre leurs dégâts supportables.

Dans d'autres États, c'est au moyen de primes qu'on fait exécuter ces chasses. Ainsi, dans le Minnesota, en outre des corvées qu'on peut aussi requérir, on paye à toute personne faisant la chasse aux Sauterelles: \$1 par minot depuis le printemps jusqu'au 25 Mai; 50 cts. depuis le 25 Mai jusqu'au 10 Juin; 25 cts. depuis le 10 Juin jusqu'au 1er Juillet; et 20 cts. depuis le 1er Juillet jusqu'au 1er Octobre. On paye en outre 50 cts. pour chaque gallon d'œufs qu'on a pu recueillir. Ces sommes étant à la charge, partie du gouvernement de l'État, et partie du conseil de la municipalité.

En 1875, le seul comté de Nicolet, dans le Minnesota, paya \$25,053 pour 25,053 minots de Sauterelles qu'on présenta. Bien que cette somme soit énorme, on considéra que ce déboursé était encore grandement avantageux, car 25,000

minots de Sauterelles auraient certainement mangé pour au delà de \$100,000.

Il est probable que nous ne serons jamais affligés par les Sauterelles au point que l'ont été les Etats de l'Ouest, vu qu'il n'est pas encore arrivé que leur Sauterelle ravageuse ait franchi le Mississipi, mais on pourrait avec grand avantage, ce nous semble, prendre de semblables mesures pour parer à toute éventualité, à l'égard des insectes nuisibles en général, et notamment des Sauterelles et de la Chrysomèle de la patate, et plutôt pour cette dernière surtout que pour les premières.

Il est certain que si, dès le printemps prochain, on faisait une chasse active à la Chrysomèle, on parviendrait sans peine à rendre ses dégâts peu appréciables, guère plus considérables qu'ils ne l'ont été l'été dernier. Qu'on ne perde pas de vue que pour chaque femelle de Chrysomèle que l'on tue au printemps, c'est au moins 1,000,000 d'individus qu'on extermine pour toute la saison. Et ces insectes alors sont très faciles à recueillir, étant tous à l'état parfait, ils sont très apparents, et les feuilles des patates n'étant encore que peu développées, permettent qu'on les distingue encore d'avantage.

Que nos gouvernants veuillent bien prendre la chose en leur sérieuse considération, et passer une loi pour nous mettre à l'abri de l'un des plus terribles fléaux peut-être qui nous menacent.

Que l'on offre, par exemple, une prime d'un centin pour chaque Chrysomèle qu'on pourra prendre jusqu'au 15 Juin ; que du 15 Juin jusqu'à l'automne, on paye 25 centins pour chaque chopine, tant des larves que des insectes parfaits ; et l'on verra aussitôt de toutes parts les enfants se mettre sérieusement à cette chasse. Il n'y a pas de doute que les Chrysomèles seront plus nombreuses l'année prochaine que cette année, puisqu'il en hiverne un bien plus grand nombre dans nos champs pour multiplier la race. Mais que de toutes parts on leur fasse une guerre active, leurs dégâts ne seront pas plus considérables, et peut-être moins encore.

ADDITIONS ET CORRECTIONS

A LA

FAUNE COLEOPTEROLOGIQUE

DE LA PROVINCE DE QUÉBEC.

1877.

Nous disions, en livrant notre Faune Coléoptérologique au public, en Janvier dernier.

“ Espérons que de nombreux amateurs vont de suite se livrer à l'étude de l'Entomologie, qu'on va, de côtés divers, amasser d'amples collections, et que chaque année nous serons invité à donner de longues listes supplémentaires de Coleoptères rencontrés sur notre territoire et non mentionnés dans la présente Faune.”

Nous sommes heureux de venir aujourd'hui nous acquitter de cette tâche, aussi agréable pour nous qu'elle peut être utile à tous ceux qui s'occupent d'insectes.

Grâce au bienveillant concours que nous ont courageusement offert MM. les abbés Burque de St. Hyacinthe, et Huard et Dufresne de Chicoutimi, nous n'avons pas moins de 65 espèces nouvelles à ajouter aujourd'hui à notre Faune, ce qui constitue autant de victoires, non pas toutefois sur l'inconnu, puisque toutes, à l'exception d'une seule, étaient déjà consignées dans les archives de la science, mais sur l'ignorance ou le doute qu'on pouvait entretenir à l'égard de la rencontre de ces espèces sur notre territoire. De ce moment, toute hésitation disparaît à cet égard, puisque nous pouvons corroborer nos avancés par l'exhibition des spécimens dans notre collection.

Nous devons à l'obligeance du Dr. G. Horn, de Philadelphie, l'identification certaine de ces nouvelles captures, de même que la correction de plusieurs erreurs dans notre Faune, erreurs que nous ferons connaître en leur lieu dans les pages qui vont suivre.

Fam. II. CARABIDES, page 143.

Gen. PLATYNUS, Bon., p. 156.

Aux 20 espèces mentionnées, ajoutez la suivante :

31. Platynus rebordé. *Platynus limbatus*, Say.—Long. .30 pouce. Tête et thorax d'un roux plus ou moins obscur, surtout sur le disque. Antennes jaunâtres, brunes à l'extrémité. Prothorax aussi large que long, ses angles postérieurs parfaitement arrondis. Elytres noires sur le disque, jaunes sur les côtés et à la suture, à stries ponctuées, fortement prononcées, les intervalles convexes. Pattes et dessous jaunâtres.—PC.

Devrait prendre place dans la clef systématique à la suite du *bicolor*, mais différant de ce dernier par sa forme plus élargie et son prothorax roux.

Gen. OLISTHOPUS, Dej. p. 714.

A l'espèce mentionnée, ajoutez la suivante :

2. Olisthops à bouclier. *Olisthopus parmatius*, Say.—Long. .26 pce. Noir ; les antennes à la base avec les pattes et les palpes, jaune. Prothorax transversal, finement marginé de jaune sur les côtés, ses angles postérieurs effacés. Elytres marginées de jaune à la suture et aux côtés, à stries très distinctes, arrondies à l'extrémité, déprimées et presque parallèles sur les côtés.—PC.

Bien distinct du *micans* par sa forme plus allongée, son prothorax plus élargi et d'un noir foncé.

Après le genre *Dicælus*, Bon., p. 169, ajoutez le suivant :Gen. ANOMOGLOSSE. *Anomoglossus*, Chaud.

Mêmes caractères que dans les Chlénies, à l'exception du menton qui est sans dent et du labre qui est échancré.

Une seule espèce rencontrée.

Anomoglosse échanuré. *Anomoglossus emarginatus*, Say.—Long. .43 pce. Tête d'un vert métallique cuivré brillant, thorax brun, ponctué, élytres brun-violacé, soyeuses. Les pattes avec la base des antennes, jaune. Prothorax allongé, plus étroit que les élytres, légèrement élargi au milieu, sa base avec une fossette linéaire de chaque côté. Elytres déprimées, avec les stries peu apparentes—AC.

Ayant toute l'apparence extérieure de la *Clanius Pensylvanicus*.

Gen. AGONODERUS, Dej. p. 173.

Aux 2 espèces mentionnées, ajoutez la suivante :

3. Agonodère virgule. *Agonoderus comna*, Fab.—Long. .26 pce.

Jaune ; la tête, le dessous avec une tache allongée sur le disque de chaque élytre, noir. Antennes jaunes, brunâtres à l'extrémité. Disque du prothorax quelquefois un peu obscurci au milieu. Elytres à côtés parallèles, arrondies à l'extrémité, striées, chacune avec une tache noire allongée au milieu du disque. Pattes rousses.—A.C.

Très rapproché du *pullipes*, mais s'en distinguant par les taches de ses élytres qui ne se montrent qu'au milieu sans couvrir tout le disque, son prothorax est aussi moins rétréci à la base.

Gen. PATROBUS, Dej. p. 183.

A l'espèce mentionnée, ajoutez la suivante :

2. *Patrobe cou-ridé*. *Patrobus rugicollis*, Rand.—Long. 42 pce. Noir ; antennes entièrement noires, pubescentes à partir du 4e article. Prothorax légèrement cordiforme, relevé sur les bords aux côtés, tout couvert de rides transversales peu apparentes. Elytres larges, déprimées, les intervalles des stries arrondis. Pattes noires.—P.C.

Très distinct du *longicornis* ; se trouve particulièrement sur les grèves ; nous l'avons pris au lac du mont St. Hilaire et à la rivière Cachée sur le chemin de Québec au Lac St. Jean.

Fam. III. DYTISCIDES, p. 190.

Gen. DYTISCUS, Lin. p. 202.

Page 204, au lieu de

3. *Dytiscus ventralis*, lisez : *Dytiscus verticalis*, Say.

4. *Dytiscus marginicollis*, lisez : *Dytiscus Cordieri*, Aubé. L'espèce *marginicollis* est une espèce Californienne, nous l'avons confondu avec la *Cordieri*.

Fam. HYDROPHILIDES, Geoffroi, p. 208.

Gen. HYDROPHILUS, p. 213.

Aux 3 espèces mentionnées, ajoutez la suivante :

4. *Hydrophile mixte*. *Hydrophilus mixtus*, Lec.—Long. 38 pce. Noir brillant. Prothorax avec 4 gros points enfoncés près de la base. Elytres avec 3 lignes de points enfoncés peu apparentes. Pattes noires, les jambes antérieures avec un anneau près de l'extrémité de toutes les cuisses, jaune. Epine métasternale longue et aiguë.—P.C.

Très reconnaissable par le jaune de ses cuisses.

Gen. HYDROBIUS, Leach, p. 218.

Aux 5 espèces mentionnées, ajoutez la suivante :

6. *Hydrobie digeste*. *Hydrobius digestus*, Lec.—Long. 10

pœ. Noir luisant, les angles postérieurs du prothorax obscurément jaunes. Elytres très finement ponctuées, avec une ligne enfoncée de chaque côté de la suture qui s'efface avant d'atteindre la base, s'écartant un peu à l'extrémité pour faire place au dernier segment ventral qui s'allonge en une espèce de queue.—PC.

De taille un peu plus forte que les espèces 4 et 5 et de forme un peu plus allongée, mais s'en distinguant surtout par son appendice caudal.

Fam. VI. SILPHIDES, p. 222.

Après le genre *Agathidium*, p. 231, ajoutez le suivant :

Gen. BRATHINE, *Brathinus*, Lec.

Tête ovale, resserrée en cou postérieurement. Prothorax noduleux, allongé, plus étroit que les élytres à la base. Antennes grêles, presque filiformes, avec les 3 articles basilaires brillants. Hanches antérieures et médianes coniques, proéminentes, contiguës. Pattes longues et grêles. Elytres élargies postérieurement et repliées pour couvrir les flancs.

Ce genre, qui ne renferme que deux espèces, a été élevé au rang de famille distincte par plusieurs auteurs. Ses formes, à la vérité, en font un type aberrant entre les Silphides et les Scydmanéides. Ce sont de petits insectes, de forme allongée, à téguments brillants et lisses, qu'on trouve sur le sol à la racine des graminées. Une seule espèce rencontrée.

Brathine net. *Brathinus nitidus*, Lec.—Long. .18 pœ. D'un testacé brunâtre uniforme, poli, brillant. Antennes avec le premier article long et renflé. Prothorax fusiforme, allongé, brillant. Elytres dilatées postérieurement et embrassant les flancs, polies, luisantes, à demi transparentes, sans stries distinctes.—R.

Fam. IX. STAPHYLINIDES, p. 234.

Gen. PHILONTHUS, Curtis, p. 248.

Page 730, au lieu de

8. *Philonthus longipennis* ; lisez : *Philonthus sordidus*, Grav. ; cette dernière espèce ayant été prise comme nouvelle.

Gen. ACIDOTA, Steph. p. 259.

A l'espèce *subcarinata*, ajoutez :

2. **Acidote sériée.** *Acidota seriata*, Lec.—Long. .25 pœ. D'un roux brun uniforme, la tête plus foncée. Prothorax ponctué, rétréci en avant, arrondi sur les côtés. Elytres passablement allongés, parallèles, coupés carrément à l'extrémité, mais avec leurs angles extérieurs arrondis. Abdomen fortement rebordé sur les côtés, les segments avec une marge au sommet lisse et d'un roux clair.—R.

Bien distinct du précédent par sa plus forte taille, sa coloration plus foncée, etc.

Fam. X. HISTÉRIDES, p. 262.

Gen. *HISTER*, *Lin.* p. 264.

Aux 9 espèces mentionnées, ajoutez la suivante :

10. **Escarbot civil.** *Hister civilis*, Lec.—Long. .20 pce. Noir, brillant. Prothorax avec 2 stries marginales en avant, l'extérieure s'effaçant avant d'atteindre le milieu. Elytres avec 3 stries dorsales complètes, sans aucune trace de la 4^e; point de strie suturale. Pygidium à ponctuations peu denses et bien prononcées.—R.

Bien distinct par sa ponctuation de toutes les autres espèces; doit prendre place après *interruptus*.

A la suite du genre *Hister*, ajoutez les deux suivants, qui se séparent tous deux des *Hister* par les cavités antennales du prosternum qui sont près des côtés, au lieu d'être en avant comme dans les premiers.

Gen. **PAROMALE.** *Paromalus*, Erichs.

Tête enfoncée dans le prothorax quoique apparente. Prothorax de la longueur des élytres, ses côtés droits, arrondis seulement en avant. Elytres étroites, allongées, parallèles, laissant le pygidium à découvert. Jambes antérieures dilatées, avec une très grande épine terminale, les postérieures étroites.

Petits insectes de forme allongée et déprimée qu'on trouve surtout sous les écorces. Une seule espèce rencontrée.

Paromale bistré. *Paromalus bistriatus*, Er.—Long. .09 pce. Noir, brillant. Prothorax et élytres finement ponctués, les dernières avec 2 stries, non très apparentes, partant de l'épaule et s'effaçant vers le milieu de la longueur de l'élytre.—PC.

Gen. **DENDROPHILE.** *Dendrophilus*, Leach.

Forme convexe et peu allongée comme chez les *Hister*; tête cachée sous le prothorax, celui-ci transversal, sa base coupée obliquement de chaque côté du milieu. Jambes antérieures avec une petite épine terminale, les postérieures élargies.

Ce genre se borne à la seule espèce qui suit.

Dendrophile ponctulé. *Dendrophilus punctulatus*, Say.—Long. .11 pce. Noir; prothorax très finement ponctué. Elytres à 5 stries distinctes, les intervalles finement et densément ponctués, laissant à découvert le pygidium qui est aussi finement ponctué.—R.

Semblable aux Escarbots par son apparence, mais s'en distinguant à première vue par ses ponctuations.

Gen. SAPRINUS, Leach, p. 268.

Aux 3 espèces mentionnées, ajoutez la suivante :

4. Saprin ferrugineux. *Saprinus ferrugineus*, Mars.—Long. .13 pouce. D'un noir ferrugineux brillant. Prothorax densément ponctué, à l'exception du milieu où les ponctuations manquent presque complètement. Elytres ponctuées seulement au sommet, chacune avec 4 stries, sans compter la suturale qui atteint presque l'extrémité de l'élytre. Le pygidium avec le pénultième arceau dorsal à découvert, tous deux finement ponctué.—R.

Bien distinct de la *sphaeroides* par sa plus forte taille, sa couleur et sa ponctuation.

Fam. XIII. NITIDULIDES, p. 272.

Gen. NITIDULA, Fabr., p. 278.

Aux 2 espèces mentionnées, ajoutez la suivante :

3. Nitidule zigzag. *Nitidula Ziczac*, Say. — Long. .12 pouce. Noire, fortement ponctué, de forme assez allongée, déprimée. Prothorax obscurément jaunâtre sur les bords. Elytres parallèles, finement ponctuées, arrondies séparément à l'extrémité. Pattes et antennes jaunâtres.—R.

Bien distincte des deux autres.

Fam. XVII. CUCUJIDES, p. 289.

Après le genre *Nausibius*, ajoutez le suivant :

Gen. CATOGENE. *Catogenus*, Westw.

Tête forte, allongée. Antennes moniliformes, pubescentes. Mâchoires couvertes par les joues qui s'avancent au dessus. Cavités ootyloïdes antérieures ouvertes. Elytres allongées, déprimées.

Ce genre se borne à la seule espèce qui suit, qui est très variable dans sa taille.

Catogène roux. *Catogenus rufus*, Fabr.—Long. .28 pouce. D'un roux brunâtre uniforme. Prothorax plus étroit postérieurement, déprimé, à ponctuations fortes et peu denses, avec un petit sillon longitudinal au milieu. Elytres allongées, parallèles, striées, déprimées, plus larges que le prothorax à leur base. Pattes de la couleur du corps.—R.

Bien distinct des Cucujes par les stries des élytres.

Fam. XVIII. CRYPTOPHAGIDES, p. 293.

Après le genre *Cryptophagidus*, p. 294. ajoutez le suivant :

Gen. PARAMECOSOMA, *Paramecosoma*, Curt.

Tête enfoncée dans le prothorax jusqu'aux yeux. Antennes assez robustes, les 3 derniers articles formant une massue assez serrée. Prothorax transversal, tronqué en avant, denticulé sur les côtés. Ecousson transversal. Elytres oblongo-ovales, assez convexes. Tarses de 5 articles dans les 2 sexes, l'avant dernier plus petit que les précédents.

Très rapprochés des Cryptophages, ne s'en distinguant guères que par les 5 articles de leurs tarses dans les ♂ comme dans la ♀. On les trouve surtout sur les arbres. Une seule espèce.

Paramécosome denté. *Paramecosoma serrata*, Gyll. — Long. .09 poe. Jaunâtre brun avec pubescence jaunâtre. Tête brune. Prothorax ponctué, ses bords latéraux marginés et denticulés, avec une impression transversale près de la base. Elytres convexes, finement ponctuées. Pattes jaunâtres.—R.

Page 298, après la famille des Mycétophagides, ajoutez la suivante :

Fam. des PSÉPHÉNIDES. *Psephenidae*.

Tête libre, non rétractile, bouche inférieure.

Palpes maxillaires très longs, le dernier article sécuriforme.

Antennes insérées sur les côtés du front, distantes à la base, dentées en scie, plus longues que la tête et le thorax.

Prothorax transversal, rétréci en avant, prolongé en pointe au milieu de sa base.

Elytres déprimées, parallèles, arrondies au sommet.

Hanches antérieures grandes et globuleuses, les postérieures dilatées et aplaties.

Abdomen avec le 5e segment échancré et le 6e bilobé.

Insectes de taille moyenne, à larves aquatiques, que l'on trouve sur les arbrisseaux près des eaux.

Cette famille qui ne renferme qu'un seul genre, ne comprenant que 2 espèces encore connues, est rangée, par certains auteurs comme simple genre, dans la famille des Parnides.

Gen. PSÉPHÈNE. *Psephenus*, Hald.

Mêmes caractères que ceux de la famille.

Pséphène de Leconte. *Psephenus Lecontei*, Hald.—Long. .20 pos. Noir dans toutes ses parties, avec une très-courte pubescence gri-

sâtre qui sert sans doute à le protéger contre l'humidité. Elytres très finement ponctuées, sans stries, chacune avec deux ou trois côtes peu apparentes.—R.

Fam. XXVII. SCARABÉIDES, p. 317.

Avant le genre *Cremastochilus*, p. 339, ajoutez le suivant :

Gen. EURYOMIE. *Euryomia*, Burm.

Tête penchée, verticale, chaperon fortement dilaté, non échancré en avant, yeux saillants. Mâchoires sans dents. Prothorax incliné et fortement rétréci en avant, laissant l'écusson à découvert. Elytres presque aussi larges au sommet qu'à la base.

Ce genre, avec les Crémastochiles, sont pour nous les représentants des Cétoines d'Europe. On les trouve sur les fleurs.

Euryomie de l'Inde. *Euryomia Inda*, Lin.—Long. .52. pce. Tête et prothorax, brun, élytres jaunâtres. Prothorax avec une longue pubescence jaune, son bord postérieur jaune, échancré au milieu pour recevoir l'écusson. Elytres jaunâtres avec de nombreuses petites taches brunes irrégulièrement distribuées, chacune avec deux côtes soulevées bien distinctes, élargies près de la base. Dessous brun avec une longue villosité jaunâtre.—R.

Ce bel insecte, qui appartient à des climats plus chauds, a été capturé l'été dernier à West-Farnham.

Fam. XXVIII. BUPRESTIDES, p. 343.

Gen. MELANOPHILA, Esch., p. 354.

Aux 3 espèces mentionnées, ajoutez la suivante :

7. Mélanophile de Drummond. *Melanophila Drummondii*, Say.—Long. .41 pce. D'un brun verdâtre obscurément métallique. Prothorax et élytres finement striés transversalement; chaque élytre avec 3 gros points roux et quelques petites lignes soulevées interrompues; pattes de la couleur du corps.—R.

Ce bel insecte a été capturé à Chicoutimi.

Gen. CHRYSOBOTHRIS, Esch., p. 355.

Aux 3 espèces mentionnées, ajoutez la suivante :

4. Chrysobothre chrysoel. *Chrysobothris chrysoela*, Ill.—.40 pce. D'un brun verdâtre quelque peu cuivreux. Front fortement ponctué. Prothorax à ponctuations confluentes au milieu en petites stries transversales. Elytres dentées sur les côtés postérieurement, chacune avec 5 gros points enfoncés et dorés, le premier au milieu de la base, dilaté extérieurement, et deux autres au milieu de la lon-

gueur, 2 autres au milieu de la dernière moitié, la pointe de l'élytre à la suture aussi d'un vert doré. Dessous brun, fortement ponctué.—R.

Capturé à St. Hyacinthe; très remarquable par ses points dorés.

Page 358, avant le genre *Agrilus*, ajoutez le suivant :

Gen. EUPRISTOCÈRE. *Eupristocerus*, Deyr.

Antennes libres, non reçues dans des sillons propres. Prosternum en pointe postérieurement. Hanches antérieures et moyennes séparées à peu près par la même distance. Ecusson transversal et acuminé. Tarses postérieurs avec le premier article à peine allongé, tandis que dans les *Agrilus* cet article est aussi long que les 3 suivants réunis. Corps allongé, ayant toute l'apparence des *Agrilus*. Ce genre n'est représenté que par la seule espèce qui suit :

Euspristoère sérieux. *Eupristocerus cogitans*, Web. — Long. .28 pce. Noir, la tête et le prothorax d'un roux doré, brillant. Prothorax creusé en fossettes près des angles postérieurs. Elytres densément ponctuées, dentées en scie vers leur sommet.—R.

Ce bel insecte a été capturé à St. Hyacinthe.

Fam. XXX. ELATÉRIDES, p. 361.

Après le genre *Fornax*, p. 364, ajoutez le suivant.

Gen. MICROHAGE. *Microrhagus*, Esch.

Antennes insérées sur le front, très rapprochées l'une de l'autre, reçues dans de courts sillons au milieu du prosternum dont les sutures sont doubles. Prothorax avec les angles antérieurs rabattus, les postérieurs prolongés, mais non divergents. Corps allongé, linéaire.

Une seule espèce rencontrée.

Microrhage imparfait. *Microrhagus imperfectus*, Lec.—Long. .21 pce. Brun avec une courte pubescence grisâtre, densément ponctué. Prothorax avec une impression ponctiforme de chaque côté vers l'angle postérieur. Elytres finement ponctuées, sans stries bien distinctes.—R

Gen. ALAUS, Esch., p. 368.

A l'espèce *oculatus*, ajoutez la suivante :

2. Alaus myope. *Alaus myops*, Fabr.—Long. 1.10 pce. Noir avec nombreuses taches grises formées par de petites écailles blanches. Prothorax fort allongé, blanchâtre sur les côtés, avec un ocelle ovale d'un noir velouté marginé de blanc, de chaque côté, sur le disque, vers

le milieu. Elytres striées, toutes marbrées de taches grises. Dessous avec nombreuses écailles blanches.—R.

Se distingue surtout de l'*oculatus* par la petitesse des ocelles thoraciques.

Gen. ELATER, Lin., p. 373.

Avant l'espèce *sanguinipennis*, ajoutez l'espèce suivante :

15. Taupin ailes cynabre. *Elater miniipennis*, Lec. — Long. .31 pce. Noir avec les élytres d'un rouge brun. Antennes roussâtres, plus courtes que le prothorax. Elytres striées, d'un rouge brun, rétrécies postérieurement. Pattes roussâtres.—PC.

Très rapprochée de la *sanguinipennis*, mais s'en distinguant surtout par les punctuations des élytres qui sont moins prononcées et moins distinctes que dans celle-ci.

Après le genre *Monocrepidius*, page 380, ajoutez le suivant :

Gen. LUDIE, *Ludius*, Latr.

Front convexe, mais non marginé en arrière du labre. Sutures prosternales concaves en dehors. Hanches postérieures dilatées subitement en dedans, anguleuses au milieu et fortement dentées à l'insertion de la cuisse. Mésosternum non proéminent.

Insectes généralement de bonne taille. Une seule espèce rencontrée.

Ludie abrupte. *Ludius abruptus*, Say.—Long. .65 pce. Noire dans toutes ses parties. Prothorax densément ponctué, rétréci en avant, ses angles postérieurs allongés, aigus, mais non divergents. Elytres acuminées au sommet, très finement ponctuées, à stries peu distinctes. Pattes noires.—R.

Capturé à St. Hyacinthe.

Gen. AGRIOTES, Esch., p. 381.

Aux 4 espèces mentionnées, ajoutez la suivante :

5. **Agriote stable.** *Agriotes stabilis*, Lec.—Long. .45 pce. Noir avec pubescence jaunâtre. Antennes et pattes, brun-roussâtre. Prothorax allongé, portant sur ses côtés une forte impression transversale vers le milieu. Elytres très finement ponctuées, pubescentes, à stries bien distinctes quoique peu profondes.—R.

Se distingue de toutes les autres espèces par les impressions latérales de son prothorax.

Gen. MELANOTUS, Esch., p. 383.

Aux 2 espèces mentionnées, ajoutez la suivante :

3. Mélanote déprimé. *Melanotus depressus*, Mels.—Long. 36 pce. D'un roux brun uniforme avec une pubescence blanchâtre. Prothorax un peu plus large en arrière, avec un petit sillon au milieu à la base et un autre de chaque côté près de l'angle postérieur. Elytres rétrécies postérieurement, striées-punctuées, déprimées.—R.

Sa plus petite taille et sa couleur le distinguent facilement des deux autres espèces.

Gen. LIMONIUS, Esch., p. 384.

Aux 4 espèces mentionnées, ajoutez la suivante :

5. Limonie assommée. *Limonius agonus*, Say.—Long. 43 pce Noire ; les antennes, les pattes, avec les élytres, roussâtres. Prothorax à pubescence grisâtre, peu rétréci en avant, ses angles postérieurs courts, avec un petit sillon longitudinal au milieu. Elytres roussâtres, à stries peu profondes, pubescentes, passablement convexes.—R.

Se distingue surtout de la *griseus* par sa différence de coloration dans le prothorax et les élytres, et des autres espèces par sa plus forte taille.

Gen. ATHOUS, Esch., p. 287.

Aux 2 espèces mentionnées, ajoutez la suivante :

3. Athous acanthe. *Athous acanthus*, Say.—Long. .33 pces. Brun avec pubescence grisâtre ; tête et prothorax, noir ; antennes et pattes brunes. Prothorax étroit, allongé, ses côtés parallèles, ses angles postérieurs courts. Elytres déprimées, striées-punctuées, brunes, légèrement pubescentes.—R.

Bien distinct des deux autres par sa taille et sa couleur.

Gen. CORYMBITES, Latr., p. 389.

Aux 17 espèces mentionnées, ajoutez la suivante :

18. Corymbites moyen. *Corymbites medianus*, Germ.—Long. .37 pce. Noir. élytres roussâtres. Antennes brunes à l'extrémité, roussâtres à la base. Prothorax noir, brillant, à pubescence jaunâtre, rétréci en avant. Elytres roussâtres, larges, très finement punctuées, à stries peu profondes. Pattes de la couleur des élytres.—R.

Très rapproché par sa coloration du *falsificus*, mais de forme plus trapue, son prothorax plus court, plus rétréci en avant, et ses élytres aussi plus larges et plus courtes.

Gen. ASAPHES, Kirb., p. 395.

Aux 3 espèces mentionnées, ajoutez les 2 suivantes :

Asaphes brévicolle. *Asaphes brevicollis*, Lec.—Long. .55 pce.

Brun avec pubescence jaunâtre. Antennes et pattes brunes. Prothorax en carré, ses angles postérieurs carénés. Elytres parallèles, très finement ponctuées, à stries bien distinctes.—R.

Très voisin du *memnonius*, ne s'en distinguant guère que par sa taille plus petite et ses pattes brunes au lieu d'être rousses.

Asaphes yeux noirs. *Asaphes melanophthalmus*, Mels.—Long. .48 pce. Roux; yeux noirs; antennes et pattes rousses. Prothorax allongé, densément ponctué. Elytres à stries distinctes, finement ponctuées, leur face dorsale quelquefois brune.—R.

Bien distinct par sa couleur.

Après le genre *Asaphes*, p. 395, ajoutez le suivant :

Gen. CÉBRION. *Cébrio*, Fabr.

Tête non penchée; yeux ronds. Labre uni au front. Antennes insérées sur les côtés du front. Prosternum très court, prolongé en épine. Elytres à épipleures très étroites; ailes manquant dans les femelles. Abdomen à 6 segments libres. Hanches postérieures brusquement élargies en une courte plaque protégeant la base de la cuisse. Jambes antérieures aplaties, élargies, presque fossoriales.

Insectes de bonne taille, que plusieurs auteurs ont élevés au rang d'une famille distincte. Ils diffèrent surtout des autres Elatérides par les segments libres de leur abdomen, étant au nombre de six, par leurs jambes antérieures aplaties etc. Une seule espèce rencontrée.

Cébrion bicolor. *Cébrio bicolor*, Fabr.—Long. .60 pce. D'un roux brunâtre; le dessous avec les pattes et les antennes, nettement roux. Tête foncée, presque noire. Prothorax un peu plus étroit en avant, ses angles postérieurs allongés et aigus. Elytres finement ponctuées, à stries peu prononcées.—R.

Insecte bien reconnaissable.

Fam. XXXI. LAMPYRIDES, p. 401.

Gen. PHOTINUS, DeCost, p. 409.

Aux 6 espèces mentionnées, ajoutez la suivante :

7. Photine pyrale. *Photinus pyralis*, Lin.—Long. .50 pce. Roux, avec la tête et les élytres noires. Prothorax semi-circulaire, coupé carré en arrière, ses côtés légèrement relevés, roux avec une tache noire au milieu du disque. Elytres brun foncé roussâtre, marginées de roux tant à la suture que sur les bords. Pattes brunâtres. Dessous brun avec l'extrémité des segments jaune.—PC.

Bien distinct par sa coloration.

Gen. **PODABRUS**, Westw., p. 415.

Aux 3 espèces mentionnées, ajoutez la suivante :

4. Podabre cou-lisse. *Podabrus lævicollis*, Kirb.—Long. .21 pce. Noir. Prothorax poli, brillant, un peu plus étroit en avant, son disque partagé en deux bosses par un sillon médian. Elytres toutes noires, brillantes, chargées de nombreuses petites stries transversales. Pattes brunes.—R.

Bien distinct par sa coloration.

Fam. **XXXV. PTINIDES**, p. 434.

Gen. **HADROBREGMUS**, Thoms., p. 438.

Aux 2 espèces mentionnées, ajoutez la suivante :

3. Hadrobregme errant. *Hadrobregmus errans*, Mels.—Long. .23 pce. Bruu-roussâtre; antennes et pattes roussâtres. Prothorax arrondi postérieurement, relevé en bosse au milieu près de la base, finement ponctué. Elytres à côtés parallèles, à stries ponctuées.—PC.

Bien distinct des deux autres par la conformation de son prothorax surtout.

Après le genre *Anobium*, Fabr., p. 748, ajoutez les 2 suivants :

Gen. **PTILIN.** *Ptilinus*, Geoffr.

Tête penchée; yeux distants du prothorax, surtout chez les femelles. Antennes distantes à la base, insérées en avant des yeux, flabellées dans les mâles, dentées en scies dans les femelles. Prothorax convexe, arrondi en avant pour protéger la tête, granuleux antérieurement. Hanches antérieures grandes et contiguës, les postérieures très étroites. Pattes faiblement rétractiles; premier article des tarses plus long que le second.

Petits insectes de forme cylindrique, qu'on trouve sous les écorces. Deux espèces rencontrées.

1. Ptilin ruficorne. *Ptilinus ruficornis*, Say.—Long. .15 pce. Tête et prothorax noirs, élytres roussâtres, pattes et antennes rousses. Prothorax très recourbé, de manière à mettre la face complètement inférieure, muni de points tuberculeux en avant. Elytres roussâtres, finement ponctuées, sans stries distinctes.—R.

2. Ptilin thoraciquo. *Ptilinus thoracicus*, Rand.—Long. .12 pce. Entièrement noir avec les antennes et les pattes rousses. Antennes longuement flabellées dans les ♂, très courtement dans les ♀. Prothorax à peine tuberculeux en avant. Elytres ponctuées-rugueuses, à stries peu distinctes.—AC.

Sa taille plus petite et sa coloration le font particulièrement distinguer du précédent. Les antennes flabellées du mâle le rendent tout à fait remarquable. Nous avons trouvé ce joli petit insecte en grand nombre, l'été dernier, sur de vieilles buches de noyer.

Gen. **DINODÈRE.** *Dinoderus*, Steph.

Tête penchée, protégée par le prothorax, sans pourtant en être complètement recouverte comme dans les Ptilins. Antennes insérées en avant des yeux, avec les 3 derniers articles élargis, mais non flabellés. Yeux petits, ronds, convexes, distants du prothorax. Pronotum séparé des flancs par une ligne carénale. Jambes munies d'épines terminales. Abdomen avec le premier segment à peine plus long que les autres.

Petits insectes cylindriques qu'on trouve sous les écorces. Une seule espèce rencontrée.

Dinodère substrié. *Dinoderus substriatus*, Payk.—Long. .18 pce. D'un brun roussâtre uniforme. Prothorax fortement granuleux, sa partie antérieure paraissant comme chargée de pointes. Antennes à articles 8 et 9 transversaux, arrondis. Elytres rugueuses par leur ponctuation, stries bien distinctes excepté au sommet.—R.

Fam. XXXVI. TÈNÉBRIONIDES, p. 440.

Après le genre *Uloma*, Curt., p. 449, ajoutez le suivant :

Gen. **PARATÉNÈTE.** *Paratenetus*, Spin.

Tête horizontale, libre du prothorax à partir des yeux. Antennes épaisses à l'extrémité. Point de chaperon distinct du labre. Hanches antérieures globuleuses. Pattes moyennes, tarsi pubescents, avec l'article pénultième bilobé.

Petits insectes de forme plus ou moins ovale. Une seule espèce rencontrée.

Paraténète ponctué. *Paratenetus punctatus*, Sol.—Long. .12 pce. Brun-jaunâtre ; tête plus foncée. Antennes avec les 3 derniers articles épaissis en massue et bruns. Prothorax déprimé, arrondi sur les côtés, ponctué. Elytres convexes, élargies postérieurement, à ponctuations fortes et peu denses, mais sans stries distinctes. Pattes roussâtres.—R.

Fam. XXXVII. CISTÉLIDES, p. 445.

Après le genre *Cupnochroa*, Lec., p. 460, ajoutez le suivant :

Gen. **ANDROCHIRE.** *Androchirus*, Lec.

Tête rétrécie en arrière des yeux. Mandibules courtes et entières à l'extrémité. Antennes aplaties, dentées en scie. Prothorax trian-

gulaire avec les angles postérieurs allongés. Elytres arrondies à l'extrémité, à épipleures étroites ; ailes présentes. 6e segment ventral visible, échanuré dans les ♂.

Insectes de bonne taille, de forme ovulaire. Une seule espèce rencontrée.

Androchire pieds-jaunes. *Androchirus luteipes*, Lec.—Long. .30 pce. Noir ; les pattes avec les 3 articles basilaires des antennes d'un beau jaune roussâtre. Prothorax pubescent soyeux, légèrement échanuré à la base de chaque côté du milieu. Elytres convexes, rétrécies à l'extrémité, à stries fortement prononcées, les intervalles arrondis en côtes. Tarses légèrement brunâtres.—R.

Pris à St. Hyacinthe.

(A continuer.)

REGLEMENTS

Concernant le concours d'éloquence française établi par l'Institut-Canadien de Québec.

ART. I.—L'Institut-Canadien de Québec, grâce à la générosité de l'un de ses membres, ouvre un deuxième concours d'éloquence française auquel sont appelés tous les Canadiens.

ART. II.—Chaque concurrent devra adresser, le ou avant le premier septembre prochain, deux plis cachetés au secrétaire-archiviste de l'Institut-Canadien ; le premier contenant son travail et une épigraphe ; le second, la déclaration signée que l'ouvrage est inédit, avec la reproduction de l'épigraphe susdite suivie du nom de l'auteur et de l'indication de sa demeure.

ART. III.—Les juges de l'ouvrage seront : l'Hon. J. O. Beaubien, le docteur Hubert LaRue et Siméon Lesage, Ecr. ; ils décideront d'après le mérite absolu.

ART. IV. Les lauréats seront proclamés en séance solennelle de l'Institut, et recevront, à la discrétion du Jury, soit un seul prix de cent piastres, soit un premier prix de soixante-quinze piastres, et un deuxième prix de vingt-cinq piastres.

ART. V.—Nul n'est exclu du concours, si ce n'est celui qui, d'une manière ou d'une autre, se fera connaître comme concurrent, avant la proclamation du lauréat.

ART. VI.—Le sujet du concours sera: ELOGE DE L'AGRICULTURE. CE Q'EST L'ART AGRICOLE EN CANADA. DES MOYENS DE L'Y FAIRE PROGRESSER.

Par ordre,

ACHILLE LARUE,
Sec.-archiviste.

Québec, 20 Octobre 1877.

TÉNACITÉ DE LA VIE CHEZ LES MOLLUSQUES TERRESTRES.—Il est arrivé fréquemment aux collecteurs de mollusques, de mettre dans leurs collections certaines coquilles qu'ils croyaient vides, et de les voir, souvent après plusieurs semaines, se promener bien vivantes sur les cases les avoisinant. On vient de signaler plusieurs cas d'une ténacité à la vie encore bien plus surprenante, de la part de certains mollusques terrestres. Le professeur G. Davidson, de l'Académie des Sciences de Californie, avait cueilli, en Mars 1873, le *Bulimus pallidior*, Sowerby, à San José del Cabo. Il conserva les spécimens dans une boîte, sans les déranger, jusqu'en Juin 1875, lorsque après les avoir déposés dans un vase avec quelques herbes tendres et un peu d'eau tiède, pour y produire une température humide, il les vit sortir de leurs coquilles et se mettre à ronger les herbes, après un jeûne de 2 ans, 2 mois et 16 jours.

On rapporte d'autres exemples encore plus surprenants. Une *Helix Veatchii*, cueillie en 1859, était encore vivante en 1865, après un jeûne de six ans. On sait l'histoire de la fameuse *Helix desertorum* du *British Museum*, qui après avoir séjourné dans sa case près de quatre ans, donna encore signes de vie.

On doit remarquer que les trois espèces de mollusques mentionnées plus haut, vivent toutes dans des localités où les pluies sont fort rares et la végétation assez pauvre.

☞ Nous attirons spécialement l'attention des commerçants sur l'annonce de MM. Hull et Scotney, sur notre couverture.

Naturaliste Canadien

Vol. IX. CapRouge, Q., NOVEMBRE, 1877. No. 11.

Rédacteur : M. l'Abbé PROVANCHER.

ADDITIONS ET CORRECTIONS

A LA

FAUNE COLEOPTEROLOGIQUE

1877

(Continué de la page 319).

Fam. XXXIX. MÉLANDRYIDES, p. 246.

Après le genre *Zylita*, Payk., p. 469, ajoutez le suivant :

Gen. ZILORE. *Zilora*, Muls.

Tête inclinée, yeux entièrement dégagés du prothorax. Palpes maxillaires avec le 4^e article plus grand que le 3^e et le 2^e, le dernier sécuriforme. Prothorax transversal, avec les côtés rabattus, formant une espèce de calotte qui couvre le derrière de la tête, ses angles postérieurs obtus. Hanches antérieures coniques, contiguës; les intermédiaires séparées. Tarses postérieurs à article 4 lobé.

Insectes de taille moyenne, de forme allongée, cylindrique, qu'on trouve sur les écorces des arbres. Une seule espèce rencontré que le Dr. Horn a jugée nouvelle.

Zilore nue. *Zilora nuda*, nov. sp.

Long. .24 pce. Noire; les antennes rousses. Antennes un peu plus longues que le prothorax, moniliformes vers l'extrémité. Prothorax finement ponctué, un peu soulevé au milieu, avec un sillon

J

transversal près de la base n'atteignant pas les angles. Elytres assez convexes, à côtés parallèles, arrondies à l'extrémité, densément ponctuées mais sans stries distinctes, non pubescentes. Pattes brunes, les antérieures roussâtres.—R.

Capturée au CapRouge.

Fam. XL. PYTHIDES, p. 472.

Après le genre *Priognathus*, Leo., p. 475, ajoutez le suivant :

Gen. **BOROS.** Herbst.

Tête proéminente, horizontale. Antennes insérées sous un rebord du front, en avant des yeux. Dernier article des palpes maxillaires dilaté. Hanches antérieures séparées par le prosternum, leurs cavités ouvertes en arrière. Prothorax déprimé, en carré, avec les 4 angles effacés. Elytres allongées, peu convexes. Pattes moyennes.

Ce genre ne comprend encore qu'une seule espèce qu'on trouve sous les écorces.

Boros unicolore *Boros unicolor*, Say.—Long. 48 pce. Noir dans toutes ses parties. Tête légèrement rétrécie en cou en arrière des yeux, très fortement ponctuée de même que le prothorax, celui-ci plus long que large, aplati en dessus. Elytres allongées, parallèles, très finement ponctuées, polies, brillantes, n'ayant d'autres stries que la suturale, déprimées. Dessous plat, ponctué.—R.

Capturé à Chicoutimi.

Fam. XLIII. MORDELLIDES, p. 482.

Après le genre *Mordellistena*, Costa., p. 485, ajoutez le suivant :

Gen. **PÉLÉCOTOME.** *Pelecotoma*, Fish.

Tête coupée brusquement en arrière, susceptible de se replier sous le prothorax. Antennes insérées sur les côtés du front en avant des yeux ; ceux-ci échancrés, et non très finement granulés. Prothorax fort rétréci en avant, s'allongeant en une espèce de cou pour recevoir la tête, ne recouvrant pas l'écusson. Elytres couvrant tout l'abdomen et ne s'écartant pas à la suture. Pattes moyennes, avec les crochets des tarses faiblement bi-dentés.

Ce genre qui ne renferme que la seule espèce qui suit, a été placé par M. Leconte dans la famille des Ripiphorides.

Pélécotome pieds-jaunes. *Pelecotoma flavipes*, Mels.—Long. 20 pce. Brun avec une courte pubescence jaunâtre ; la tête noire. Antennes et pattes d'un jaune roussâtre. Prothorax fortement rétréci en avant et arrondi en cou, coupé carrément à sa base et légèrement

sinué de chaque côté du milieu. Elytres allongées, séparément rétrécies à l'extrémité, très finement ponctuées, sans stries distinctes.—R.

Capturée au CapRouge.

Fam. XLV. ANTHYCIDES.

Gen. CORPHYRA, Say., p. 487.

Aux 2 espèces mentionnées, ajoutez la suivante :

3. Corphyre pieds-fauves. *Corphyra fulvipes*, Newm.—Long. .24 pce. Noire ; élytres noir-verdâtre ; pattes d'un fievre clair. Antennes brunes, pubescentes, les 2 articles basilaires jaunâtres. Tête et prothorax lisses, brillants. Prothorax transversal, plus large en avant, plus étroit que les élytres. Elytres fortement ponctuées, sans aucune strie distincte.

Bien distincte des 2 précédentes par la couleur de ses pattes.

Fam. XLVIII. CURCULIONIDES, p. 493.

Gen. OTIORYNCHUS, Germ., p. 506.

A l'espèce *sulcatus*, Fab., ajoutez la suivante :

2. Otiorynque du bois. *Otiorynchus ligneus*, Oliv.—Long. .20 pce. Brun foncé quelque peu roussâtre. Antennes et pattes, roux-brun. Prothorax fortement granulé, ces granulations confluentes en lignes sur le milieu du disque. Elytres très-convexes, striées-ponctuées, les stries médiocrement profondes.—R.

Bien distinct du précédent par sa plus petite taille et ses pattes rousses.

Gen. CYPHOMIME. *Cyphomimus*, Horn.

Gen. *Micronichus*, Prov., p. 508.

Ce genre se distingue surtout des Otiorynques par les épimères du mésothorax, séparant les épisternums de tout contact avec les élytres.

Dans le même temps que nous formions ce nouveau genre pour un insecte que nous avons capturé ici, au CapRouge, le Dr. Horn, de Philadelphie, en formait un autre pour le même insecte pris aux États-Unis.

Cyphomime dorsal. *Cyphomimus dorsalis*, Horn.—*Micronichus sulcatus*, Prov., p. 509.

Après le genre *Ithycerus*, Schn., p. 511, ajoutez le suivant.

Gen. PHYTONOME. *Phytonomus*, Schoen.

Sous-menton muni d'un pédoncule presque orrré, échancré. Mandibules antérieures contiguës, globuleuses. Antennes géniculées, insérées

près de l'extrémité du rostre, leurs scrobes se dirigeant vers la partie inférieure des yeux. Rostre moyen, médiocrement grêle. Elytres ne laissant pas le pygidium à découvert. Crochets des tarses simples et séparés.

Une seule espèce rencontrée.

Phytonome rostre-noir. *Phytonomus nigrirostris*. Fab. C'est l'insecte décrit par nous sous le nom de *Erirhinus viridis*, p. 518.

Cet insecte a été introduit d'Europe.

Gen. LISTRODERES, Sohn., p. 510.

Les 2 espèces de ce genre, *L. sparsus*, Say, et *L. lineatulus*, Say, doivent être rangées dans le genre MACROPS, Kirby, qui peut se séparer comme suit du premier :

Jambes fortement mucronées ; second article du funicule des antennes bien plus long que le premier... LISTRODERES.

Jambes faiblement mucronées ; second article du funicule des antennes égal ou très peu plus long que le premier..... MACROPS.

Ajoutez au genre *Listroderes*, auquel on fait maintenant porter le nom de LISTRONOTUS, les 2 espèces qui suivent :

3. **Listronote appendiculé.** *Listronotus appendiculatus* Boh. —Long. .25 pce. D'un brun rousâtre avec pubescence d'un jaune sale. Antennes et pattes d'un roux brunâtre, Rostre aplati en dessus. Elytres avec taches irrégulières brunes, dans le ♂ conjointement arrondies, dans la ♀ allongées séparément en une espèce de petit appendice droit.—AC.

De forme plus allongée que les deux Macrops désignés ci dessus.

4. **Listronote un peu large.** *Listronotus latiusculus*, Boh. —Long. .22 pce. Brun, ponctué, avec écailles sales plus ou moins denses sur les élytres. De forme plus allongée que le précédent. Prothorax avec 3 lignes blanches plus ou moins distinctes, assez large, peu rétréci en avant. Elytres un peu plus larges que le prothorax, légèrement échancrées à la base, à stries fortement ponctuées, les intervalles légèrement convexes, conjointement arrondies à l'extrémité.

Pris au CapRouge. Sa forme plus trapue le fait facilement distinguer du précédent.

Gen. DORYTOMUS, Schn., p. 520.

A l'espèce *mucidus*, Say, ajoutez les 2 suivantes :

2. **Dorytome brévicolle.** *Dorytomus brevicollis*, Lec.—Long. .17 pce. Brun-roussâtre, irrégulièrement tacheté par des poils grisâtres,

et portant en outre quelques taches noires sur les élytres. Rostre aussi long que la tête et le prothorax, strié et ponctué. Prothorax transversal, densément ponctué, arrondi sur les côtés et brusquement resserré en avant. Elytres convexes, striées, les intervalles à punctuations peu denses. Cuisses fortes avec une grosse dent en dessous.—P.C.

Se distingue surtout du *mucidus*, par le rétrécissement de son prothorax en avant.

3. Dorytone laticolle. *Dorytomus laticollis*, Lec.—Long. 19 poe. D'un brun de poix, quelquefois rougeâtre. Rostre long, grêle, strié, fortement ponctué et recourbé. Prothorax plus large que long, soudainement resserré au sommet, à côtés arrondies, sans ligne dorsale. Elytres légèrement plus larges que le prothorax, à stries densément ponctuées. Cuisses grêles, avec une petite dent aiguë.

Après le genre *Anthonomus*, Germ., p. 526, ajoutez les 4 suivants :

Gen. ORCHESTE. *Orchestes*, Ill.

Ce genre ne diffère des Anthonomes que par ses yeux qui sont plus grands, plus rapprochés en dessus de manière à rétrécir considérablement le front, et par ses cuisses postérieures qui sont renflées de manière à le rendre propre au saut. Comme chez les Anthonomes, les sutures des segments ventraux sont droites et profondes et le dernier segment n'est pas plus long que le précédent. Les crochets des tarsi sont appendiculés.

Une seule espèce rencontrée.

Orcheste cornes-pâles. *Orchestes pallicornis*, Say.—Long. 11 poe. Front noir, fortement ponctué ; antennes raussâtres. Rostre assez long, légèrement courbé, sillonné en dessus. Yeux grands, très rapprochés sur le front. Prothorax bien plus étroit que la base des élytres, rétréci en avant, ponctué. Elytres convexes, allongées, à stries ponctuées. Cuisses postérieures renflées.

Pris au CapRouge.

Gen. PIAZORHIN. *Piazorhinus*, Schoen.

Bec court, aplati, large, avec les antennes insérées vers le milieu. Yeux grands, arrondis. Antennes à massue grosse, pubescente, en ovale pointu, presque articulée, le funicule de 7 articles. Prothorax simple, non lobé. Hanches antérieures contiguës. Cuisses avec une petite dent aiguë.

Ces insectes se distinguent surtout des Anthonomes par les sutures de leurs segments ventraux, dont la 1ère seule est droite, les

autres étant fortement anguleuses aux côtés. Une seule espèce rencontrée.

Piazorhin scutellaire. *Piazorhinus scutellaris*, Say.—Long. .09 pce. Noir, avec longue pubescence blanchâtre, les antennes et les tarses jaunâtres, l'écusson blanc. Antennes insérées assez près des yeux. Prothorax ponctué, pubescent, plus étroit que les élytres, rétréci en avant. Elytres convexes, striées-ponctuées, laissant le pygidium en partie découvert. Cuisses antérieures avec une petite dent courte et aiguë.

Capturé au CapRouge, bien remarquable par son écusson blanc.

Gen. LÉMOsaQUE. *Lamosaccus*, Sch.

Bec court, fort et cylindrique. Antennes à peine géniculées, originant vers le milieu du rostre, leurs scrobes se dirigeant au bord inférieur des yeux. Pattes courtes et fortes; les hanches antérieures, distantes et proéminentes, la poitrine non canaliculée. Pygidium découvert. Crochets des tarses simples.

Ce genre ne comprend que la seule espèce qui suit :

Lémosaque blessé. *Lamosaccus plagiatus*, Say.—Log. .12 pce. Noir foncé avec une large tache orange sur chaque élytre couvrant presque toute la face dorsale, sans cependant envahir la suture, Ponctuations très fines sur la tête, grossières dans le reste. Prothorax granuleux, brusquement rétréci en avant. Elytres fortement striées, courtes et séparément arrondies à l'extrémité.—R.

Bien reconnaissable par ses taches jaunes.

Gen. CRYPTORYNQUE. *Cryptorynchus*, Ill.

Rostre allongé, assez grêle, reçu dans le repos dans un sillon de la poitrine. Hanches antérieures distantes. Prothorax triangulaire. Elytres recouvrant le pygidium. Jambes grêles, plus ou moins comprimées; crochets des tarses simples, divergents.

Deux espèces rencontrées.

1. **Cryptorynque pourvoyeur.** *Cryptorynchus parockus*, Say.—Long. .24 pce. Noir, dessous et pattes avec pubescence grisâtre. Second article du funicule des antennes aussi long que le premier. Prothorax bossué et rugueux, avec une carène médiane. Elytres relevées de côtes chargées de poils en brosses par taches séparées, portant sur le milieu une tache blanche transversale. Dessous convexe, plus ou moins écailleux.—PC.

Capturé à St Hyacinthe.

2. Cryptorynque à 2 marques. *Chryptorynchus bisignatus*, Say.—Long. .19 pce. Brun, prothorax bossué et rugueux, plus large que long, plus étroit en avant. Elytres à stries ponctuées, les intervalles portant des touffes d'écailles en forme de brosses, chacune avec une ligne blanche transversale un peu en avant du milieu. (Cette ligne quelquefois obsolète). Cuisses inermes ou avec 2 petites pointes peu prononcées.

Capturé au CapRouge.

Gen. PIAZURE. *Piazurus*, Schoen.

Homogaster, Prov. p. 530.

Piazure subfascié. *Piazurus subfasciatus*, Lec.—*Homogaster Quebecensis*, Prov., p. 530.

Cette espèce nouvelle, que M. Leconte décrivait en même temps que nous, et pour laquelle nous avons cru devoir créer un genre nouveau, appartient au genre *Piazurus*, de Schoener, que nous ne connaissons pas.

Gen. CEUTORHYNCUS. Germ., p. 532.

A l'espèce *septentrionalis*. Gyll., ajoutez la suivante :

2. Ceutorhynque sulcipenne. *Ceutorhynchus sulcipennis*, Lec.—Long. .10 pce. Noir, légèrement pubescent, portant des écailles blanchâtres en dessous. Tête ponctuée; rostre légèrement courbé, une petite carène sur l'occiput. Prothorax un peu plus large que long, fortement rétréci en avant, canaliculé au milieu, grossièrement ponctué, avec des lobes latéraux distincts. Elytres profondément sillonnées, les intervalles rugueux, de petites écailles soulevées leur font une tache ovale à la base près de la suture. Cuisses avec une dent aiguë. Crochets fendus.

Capturé au CapRouge.

Gen. RHINONQUE. *Rhinoncus*, Schoen.

Rostre court et fort. Yeux ronds, convexes, entièrement dégagés dans le repos. Antennes à funicule de 7 articles. Prosternum profondément échancré en avant avec des bordures coxales distinctes. Crochets des tarsi fendus.

Ces insectes se distinguent particulièrement des Ceutorhynques par la forme de leur rostre, qui est plus court et plus robuste. Une seule espèce rencontrée.

Rhinonque pieds-fauves. *Rhinoncus pyrrhopus*, Boh.—Long. .39 pce. Brun quelque peu roussâtre, les antennes et les pattes fauve. Prothorax faiblement canaliculé au milieu, avec une pubescence blan-

châtre. Elytres brun-roussâtre avec pubescence grisâtre, à stries profondes, portant à la base, à l'endroit de la suture, une tache oblongue formée par des écailles blanches.

Capturé au CapRouge.

Après le genre *Megacetes*, Thoms., p. 533. Ajoutez le suivant ;

Gen. **BARIS**, *Baris*, Germ.

Rostre fort, ordinairement très recourbé. Massue des antennes petite, presque ronde, avec le premier article brillant, non sensible, et constituant à lui seul à peu près la moitié de la masse. Hanches antérieures non largement séparées. Pygidium vertical. Crochets des tarses moyens, séparés, divergents.

Petits insectes glabres ou très légèrement pubescents. Une seule espèce rencontrée.

Baris voisin. *Baris confinis*, Lec.—Long. .15 pce. Noir. Tête très finement ponctuée, rostre à ponctuations plus distinctes, très recourbé. Prothorax fortement ponctué, en carré, ses angles antérieurs rabattus pour ne laisser au milieu qu'un commencement de cou embrassant la tête. Elytres à stries régulières, les intervalles aplatis et ponctués en rang réguliers.—R.

Gen. **CENTRIN**. *Centrinus*, Schoen.

Rostre long et grêle, cylindrique, peu recourbé. Massue des antennes ovale, pointue, annelée et pubescente, funicule de 7 articles. Prothorax plus ou moins resserré en avant, sans lobes post-oculaires; prosternum non échaneré en avant, hanches largement séparés. Elytres allongées, à côtés parallèles. Pygidium en partie découvert, horizontal. Cuisses inermes, 3e article des tarses bilobé.

Ce genre se distingue surtout des *Baris* par son pygidium horizontal ou oblique et non vertical, et tous deux se séparent des *Centorhynques* par les épaules des élytres, qui sont entières et non échanerées par les épimères du mésothorax. Une seule espèce rencontrée.

Centrin rectirostre. *Centrinus rectirostris*, Lec.—Long. .14 pce. Noir, les élytres quelque peu roussâtres. Rostre aussi long que la tête et le prothorax, presque droit, grêle, avec une petite impression basilair. Tête convexe, faiblement ponctuée. Prothorax plus long que large, rétréci en avant, assez fortement ponctué. Elytres allongées, parallèles, séparément arrondies à l'extrémité et laissant une partie du pygidium à découvert, à stries profondes, étroites, les intervalles larges. Abdomen à segment 5 aussi long que les 2 précédents réunis.

Capturé au CapRouge.

Gen. SPHENOPHORUS, Schoen, p. 535.

Aux 3 espèces mentionnées, ajoutez la suivante :

4. Sphénophore ochracé. *Sphenophorus ochreus*, Lec.—Long. .60 pce. D'un blanchâtre couleur de glaise avec le rostre excepté à la base, les bords des élytres et du prothorax, le fond des stries des élytres, et toutes les sutures, noir. Tête avec une tache noire triangulaire sur le vertex. Prothorax plus long que large, avec 3 côtes longitudinales sur le disque, ces côtes lisses et les intervalles avec ponctuations noires. Elytres beaucoup plus étroites en arrière, à stries ponctuées, les intervalles avec lignes régulières de ponctuations noires. Antennes noires avec la portion spongieuse de la massue convexe et blanchâtre. Pattes blanchâtres avec les jointures noires.—R.

Cet insecte paraît comme ayant le fond noir mais recouvert d'une croute blanchâtre, qui ferait défaut sur les angles et aux sutures.

Après le genre *Cossonus*, Clairv., p. 537, ajoutez les deux genres qui suivent :

Gen. GONOTROPE. *Gonotropis*, Lec.

Rostre plus long que la tête, déprimé, se rétrécissant jusque vers la moitié, puis se dilatant à l'extrémité. Yeux distants, arrondis, finement granulés. Antennes originant près de l'extrémité du rostre, terminées par une massue allongée, lâche. Prothorax se rétrécissant dès la base, profondément canaliculé en arrière, cette fossette se terminant à une impression transversale vers le milieu. Elytres carrées à la base, avec diverses élévations sur le disque. Crochets des tarsi simples, divergents.

Une seule espèce forme ce genre.

Gonotrope gibbeux. *Gonotropis gibbosus*, Lec.—Long. .13 pce. Noir, le rostre au-dessous des yeux, le milieu du prothorax avec une grande plaque sur le disque des élytres, couverts d'une pubescence blanche. Écusson pubescent-blanchâtre, élevé, avec une profonde impression en arrière. Elytres avec 5 stries ponctuées et diverses protubérances sur les intervalles ; en outre de la grande tache blanche du disque, diverses autres petites taches blanches et brunes se voient aussi dans le reste. Dessous puineux par une pubescence fine et blanchâtre.

Le Dr. Leconte a créé ce nouveau pour un individu venant du Colorado, et le spécimen que nous possédons a été capturé par M. l'abbé Huart, à Chicoutimi, ce qui montre que cet insecte à une grande diffusion bien qu'il paraisse fort rare.

Gen. EURYMICTER. *Eurymicter*, Lec.

Rostre aplati et dilaté en palette à l'extrémité, portant 3 sillons longitudinaux séparés par 2 côtes. Prothorax avec une carène médiane interrompue par une côte transversale à la base et coupée par une impression profonde au milieu, profondément échancré à la base de chaque côté du milieu. Elytres plus larges en arrière, avec des côtes et de^s protubérances sur le disque. Crochets des tarsi avec une dent au milieu.

Ce genre a été tout récemment créé par le Dr. Leconte, pour la seule espèce qui suit, qui portait ci-devant le nom de *Macrocephalus*.

Eurymicter fascié. *Eurymicter fasciatus*, Oliv.—Long. .28 pce. Noir-brun avec le rostre excepté à la base et à l'extrémité, et une large bande transversale au-delà du milieu des élytres, portant une pubescence d'un blanc de neige. Elytres à stries creusées de petites alvéoles, avec plusieurs protubérances sur les intervalles. Pattes avec diverses taches de pubescence blanchâtre.—R.

Pris à St-Hyacinthe.

Fam. XLIX. SCOLYTIDES, p. 575.

Gen. HYLASTES, Er., p. 574.

Aux 2 espèces mentionnées, ajoutez la suivante :

3. Hylaste porcelet. *Hylastes porculus*, Er.—Long. .20 pce. Noir ou brun rougeâtre. Tête très finement ponctuée. Prothorax allongé, cylindrique, un peu plus étroit en avant, grossièrement ponctué. Elytres allongées, parallèles, striées-ponctuées, les intervalles en côtes et fortement rugueux, les côtés muriqués. Pattes de la couleur du corps.

Pris au Cap Rouge. Voisin du *cavernosus*, et s'en distingue surtout par sa plus forte rugosité et les côtés muriqués de ses élytres.

Fam. 4. CÉRAMBYCIDES, p. 575.

Gen. ELAPHIDION, Serv., p. 592.

A l'espèce mentionnée, ajoutez la suivante :

2. Elaphidion unicolore. *Elaphidion unicolor*, Rand.—Long. .46 pce. D'un roux uniforme dans toutes ses parties. Tête grossièrement ponctuée. Antennes de la longueur du corps, le 2^e article moins du quart du 3^e en longueur, pubescentes à l'extrémité. Prothorax cylindrique, resserré par un petit sillon transversal à la base, poli, brillant, à punctuations peu denses et peu prononcées. Elytres fort allon-

gées, déprimées, parallèles, ponctuées, sans stries, biépineuses au sommet. Pattes longues, de la couleur du corps.—R.

Capturé au Cap Rouge.

Gen. *XYLOTRECHUS*, Chev., p. 598.

Aux 4 espèces mentionnées, ajoutez la suivante :

5. Xylotrèque vieux. *Xylotrechus annosus*, Say.—Long. .50 pce. Noir, mais rendu grisâtre par une pubescence blanche formant des taches nombreuses sur la pubescence brune qui le recouvre de toutes part. Antennes courtes, et dépassant à peine le prothorax, l'article terminal d'un roux obscur. Prothorax fortement élargi sur les côtés, peu en avant de la base, la pubescence blanche formant comme 2 lignes longitudinales plus ou moins distinctes. Elytres un peu plus étroites en arrière, inermes à l'extrémité, avec 3 lignes blanches transversales ondulées formées par la pubescence, et en outre 2 taches pâles un peu au-delà du milieu, celle près de la suture allongée, oblique, l'autre en forme de gros point près du bord latéral. Dessous à pubescence blanche plus ou moins abondante.—R.

Capturé à St Hyacinthe.

Après le genre *Bellamira*, Lec., p. 755, ajoutez le suivant

Gen. *STRANGALIE*. *Strangalia*, Serv.

Tête brusquement et fortement resserrée en cou en arrière des yeux ; ceux-ci n'ayant qu'une fort petite échancrure à l'intérieur. Prothorax se rétrécissant de la base au sommet, avec les angles postérieurs allongés en épines. Antennes avec des espaces porifères aux articles terminaux. Elytres se rétrécissant de la base au sommet, faiblement sinuées sur les côtés, longuement rétrécies du côté de la suture à l'extrémité et se terminant par une forte épine. Dernier segment ventral profondément excavé dans les ♂.

Très voisin des *Leptures* et ne s'en distinguant que par l'excavation du dernier segment ventral des ♂ et les espaces porifères des antennes. Une seule espèce rencontrée.

Strangalie cornes-jaunes. *Strangalia luteicornis*, Fabr.—Long. .50 pce. Jaune tachée de noir. Tête avec 2 petites taches noires sur le vertex. Prothorax avec une strie longitudinale noire de chaque côté du milieu se prolongeant jusque sur le cou. Elytres sans stries, fortement ponctuées, avec trois bandes transversales noires, la base, la suture et les côtés excepté à l'extrémité, marginés de noir. Pattes jaunes, les cuisses postérieures avec un anneau à l'extrémité.

Capturée à St Hyacinthe.

Gen. LEPTURA, Serv., p. 613.

Aux 24 espèces mentionnées, ajoutez les 3 suivantes :

25. Lepture hématite. *Leptura hæmatites*, Lec.—Long. .23 pce. Noire, mais rendue grise par une pubescence blanchâtre ; le labre, le premier article des antennes en dessous, le prothorax (quelquefois noir) avec le devant des cuisses et des jambes antérieures, d'un rouge foncé. Prothorax campanulé, ponctué, avec les angles postérieurs aigus. Elytres parallèles, arrondies et marginées à l'extrémité, fortement ponctuées. Dessous à pubescence blanchâtre soyeuse.—PC.

Voisine de la *capitata*, mais s'en distinguant surtout par sa tête noire.

26. Lepture cordifère. *Leptura cordifera*, Oliv. — Long. .32 pce. Noire avec une forte pubescence jaunâtre. Prothorax fortement pubescent, se rétrécissant de la base au sommet, à peine sinué sur les côtés, sinué de chaque côté du milieu à la base. Elytres jaunes avec 2 taches marginales noires et l'extrémité aussi noire, déhiscentes au sommet, acuminées chacune en une pointe mousse. Abdomen roux. Pattes noires.—R.

Capturée à St-Hyacinthe. Bien distincte par sa coloration. Voisine de *impura*.

27. Lepture rude. *Leptura aspera*, Lec.—Long. .50 pce. Noir mat, rendue scabre par des granulations soulevées. Dernier article des antennes simple. Prothorax en carré, plus étroit en avant légèrement échancré à la base de chaque côté du milieu. Elytres plus étroites en arrière, arrondies et marginées à l'extrémité. Pattes noires.—R.

Très reconnaissable par ses granulations. Voisine de la *mutabilis*.

Page 620, *Leptura latifica*, celle que nous décrivons sous ce nom, n'est qu'une variété de la *mutabilis*, Newm.

Fam. LI. CHHYSOMELIDES, p. 638.

Après le genre *Babia*, Chev., p. 649, ajoutez le suivant :

Gen. MONACHE. *Monachus*, Chev.

Tête presque entièrement recouverte par le prothorax. Antennes moyennes, épaissies à l'extrémité, sans sillons pour les recevoir. Prosternum plus long que large. Elytres assez longues, mais laissant une partie du pygidium à découvert.

Voisin des Cryptocéphales, n'en différant que par les antennes plus courtes et épaissies à l'extrémité et par le prosternum plus large. Une seule espèce rencontrée.

Monaque savonné. *Monachus saponatus*, Fabr.—Long. 11. pce. D'un bleu d'acier dans toutes ses parties, à l'exception de la bouche et de la base des antennes qui sont jaunes-roussâtres. Prothorax transversal, beaucoup plus large en arrière, coupé obliquement à la base de chaque côté du milieu. Elytres bombées, avec des lignes de points régulières. Pattes de la couleur du corps.—AC.

Gen. **CRYPTOCEPHALUS**, Geoffr. p. 650

Aux 8 espèces mentionnées, ajoutez les 2 suivantes :

9. Cryptocéphale de-Schreibers. *Cryptocephalus Schreibersii*, Newm.—Long. .12 pce. Jaune et noir. Antennes jaunes, un peu obscures à l'extrémité. Tête noire avec la bouche et quelques petites taches, jaune. Prothorax transversal, plus étroit en avant, ponctué fortement, noir sur le disque, marginé de jaune en avant et en arrière, ses bords latéraux jaunes. Elytres jaunes avec 3 bandes transversales ondulées brunes, à stries ponctuées bien prononcées. Dessous noir avec taches jaunes. Pattes jaunes.—R.

Pris à St-Hyacinthe. Bien caractérisé par sa coloration que nous pensons cependant assez variable.

10. Cryptocéphale mammifère. *Cryptocephalus mammifer*, Newm.—Long. .12 pce. Noir, élytres jaunes. Tête avec une bande blanche transversale sur l'épistome et 2 taches obliques au dessous de l'insertion des antennes, celles-ci noires, brunes à la base. Prothorax noir brillant, avec une tache blanche à chaque angle et deux bandes obliques sur le disque de chaque côté du milieu près de la base, marginé aussi de blanc au milieu en avant. Elytres à stries ponctuées, jaunes avec un point noir à l'épaule. Dessous noir, les 4 hanches antérieures avec une bande entre elles et les épimères du mésosternum, blanc. Pattes noires.—R.

Capturé à St Hyacinthe.

Gen. **PACHYBRACHIS**, Chev., p. 653.

Aux 2 espèces mentionnées, ajoutez la suivante :

Pachybraque corpusculaire. *Pachybrachis atomarius*, Mels.—Long. .12 pce. Noir avec nombreuses taches blanc-jaunâtre. Antennes jaunes, face tachée de jaune. Prothorax transversal, un peu plus étroit en avant, fortement ponctué, noir ramagé de nombreuses taches jaunes. Elytres très grossièrement ponctuées, les intervalles des stries lisses et soulevés en côtes inégalement interrompues et blanches. Dessous et pattes, noir avec taches jaunes.—R.

Bien distinct par les lignes soulevées de ses élytres.

Gen. *PARIA*, Lec., p. 657.

A l'espèce *4-notata*, ajoutez les 2 suivantes :

2. Parie très-noire. *Paria aterrима*, Oliv.—Long. .12 pœ. Noire avec la tête et les pattes, jaune-roussâtre. Tête et prothorax très finement ponctués. Elytres polies, brillantes, à stries marquées par des lignes de points.

Très variable dans sa coloration, étant quelquefois totalement noire et d'autre fois plus ou moins roussâtre. Se distingue surtout de la *4-notata* par son prothorax et sa tête qui sont bien plus finement ponctués.

3. Barie cou-lisse. *Paria lavicollis*, Crotch.—Long. .12 pœ. Très rapprochée des 2 précédentes, mais s'en distinguant surtout par son thorax et sa tête dont les ponctuations sont à peine reconnaissables. Elytres ordinairement moins foncées avec 2 taches plus pâles, l'une à l'épaule, et l'autre un peu plus grande, vers le milieu. Pattes roussâtres.

Capturée au CapRouge.

Gen. *SYSTEMA*, Chevr., p. 679.

Aux 3 espèces mentionnées, ajoutez la suivante :

4 Systeme de-l'Hudson. *Systema Hudsonias*, Forst.—Long. .16 pœ. Noire, jambes antérieures et articles 3 à 7 des antennes, jaune. Tête et prothorax très finement ponctués. Prothorax un peu plus large que long, ses côtés droits, largement marginés. Elytres distinctement marginées, à ponctuations denses. Dessous subpubescent.—R.

Capturée à St Hyacinthe. Bien distincte des 3 autres.

Fam. LII. COCCINELLIDES, p. 686.

Gen. *SCYMNUS*, Klug., p. 700.

A l'espèce *caudalis*, ajoutez la suivante :

Scymne ténébreux. *Scymnus tenebrosus*, Muls.—Long. .09 pœ. Noir avec une pubescence grisâtre, finement ponctué. La tête avec les pattes et une tache en avant aux bords latéraux du prothorax roussâtres. Elytres sans stries, entièrement noires.

Bien distinct du *caudalis*.

Fam. LIII. ENDOMYCHIDES, p. 700.

Gen. *MYCETINA*, Muls., p. 701.

A l'espèce mentionnée, ajoutez la suivante :

2. Mycétine très-belle. *Mycetina perpulchra*, Newm.—

Long. .14 pce. Noire tachée de rouge. Le dernier article des antennes roussâtre. Prothorax fortement échancré en avant pour la réception de la tête, dilaté sur ses côtés, ses bords latéraux presque droits, légèrement sinués en avant de la base, rouge, avec une bande longitudinale noire au milieu, coupé carrément en arrière, avec une impression en forme de petit pli près des angles. Elytres noires avec 2 taches rouges sur chacune, l'une à l'épaule et l'autre un peu en avant de l'extrémité. Dessous noir, extrémité de l'abdomen rouge. Pattes noires, les tarsi rouges.

Capturé au CapRouge.

SUPPLÉMENT.

CARABIDES.

Gen. *BEMBIIDIUM*, Latr., p. 184.

Aux 12 espèces mentionnées, ajoutez la suivante :

13. Bembidion semistrié. *Bembidium semistriatum*, Hald.

—Long. .15 pce. Noir, poli, brillant, les pattes avec le premier article des antennes, roussâtres. Tête et prothorax très finement ponctués, celui-ci fortement rétréci à la base, ses angles postérieurs carénés, le disque avec une ligne médiane. Elytres déprimées, à stries s'effaçant au delà du milieu, chacune avec une tache pâle un peu en avant de l'extrémité.

Bien distinct par ses stries ponctuées qui ne dépassent guère le milieu des élytres.

STAPHYLINIDES.

Gen. *TACHINUS*, Grav., p. 241.

A l'espèce *fimbriatus*, ajoutez la suivante :

2. Tachine du Canada. *Tachinus Canadensis*, Horn.—

Long. .19 pce. Brun plus ou moins roussâtre; les pattes, les articles de la base des antennes, les bords latéraux du prothorax avec la base des élytres, roussâtres. Prothorax plus large que long, un peu plus étroit en avant, finement ponctué, ses bords latéraux marginés et légèrement élargis. Elytres de plus de la moitié de l'abdomen en longueur, larges, coupées carrément à l'extrémité, avec les angles extérieurs arrondis, leurs ponctuations plus distinctes que sur le prothorax.

Espèce bien distincte, capturée au CapRouge.

SCARABEIDES.

Gen. APHODIUS, Ill., p. 321.

Aux 5 espèces mentionnées, ajoutez la suivante :

6. Aphode barré. *Aphodius vittatus*, Say.—Long. .17 pce. Noir, élytres roussâtres. Prothorax plus large en avant, à punctuations peu denses. Ecusson peu allongé. Mésosternum non caréné. Elytres à stries finement ponctuées, les intervalles larges, aplatis, roussâtres avec une large bande noire à la suture, cette bande s'étendant transversalement au delà du milieu de manière à rejoindre une tache allongée noire, près des bords latéraux. Pattes brun roussâtre.

Bien distinct par la coloration de ses élytres. Pris au CapRouge.

ELATERIDES.

Après le genre *Cryptohypnus*, p. 371, ajoutez le suivant :Gen. EDOSTETHE. *Edostethus*, Lec.

Front marginé en avant ; tête inclinée ; antennes dentées. Prosternum grand, avec les sutures simples et convexes en dehors. Hanches postérieures brusquement élargies en dedans. Tarses filiformes.

Ce genre ne diffère des *Cryptohypnes* que par ses tarses longs, pubescents, à crochets munis d'une dent au milieu. On ne lui connaît encore qu'une seule espèce.

Cedostète fémoral. *Edostethus femoralis*, Lec.—Long. .18 pce. Noir, poli, brillant, avec pubescence grisâtre. Pattes roussâtres, les cuisses noires au milieu. Prothorax convexe, densément ponctué, plus étroit en arrière, ses angles postérieurs épineux, allongés. Elytres à stries peu profondes, les intervalles larges, aplatis, finement ponctués.

Capturé au CapRouge.

Gen. ATHOUS, Esch. p. 387.

Aux 3 espèces mentionnées, ajoutez la suivante :

4. Athous front-roux. *Athous rufifrons*, Rand.—Long. .45 pce. Brun taché de roussâtre avec pubescence grisâtre. Tête noire avec le front roux en avant. Antennes assez courtes, roussâtres. Prothorax allongé, ses côtés parallèles, noir au milieu et roussâtre sur les côtés, grossièrement ponctué. Elytres, chacune avec une large bande longitudinale roux-pâle, ne laissant de noir qu'à la suture et aux bords latéraux. Pattes roussâtres.

Bien distinct par sa coloration.

Gen. MELANOTUS, Esch., p. 383.

Aux 3 espèces mentionnées, ajoutez les 2 qui suivent. Ces 5 espèces peuvent être séparées comme suit les unes des autres.

Prothorax et élytres de même couleur;

Intervalles des stries des élytres aplatis;

Prothorax sillonné au milieu postérieurement... 3. **depressus**.

Prothorax non sillonné;

Taille plus forte, ponctuations des stries des élytres en carrés longs..... 1. **fissilis**.

Taille plus faible, ponctuations des stries des élytres carrées..... 2. **communis**.

Intervalles des stries des élytres convexes, rugueux..... 4. **castanipes**.

Prothorax rouge, élytres noires 5. **Leonardi**.

4. **Mélanote pieds-chatains**. *Melanotus castanipes*, Payk.—

Long. .69 pce. Brun-roussâtre ou châtain; antennes et pattes roussâtres. Prothorax grossièrement ponctué, avec une pubescence jaunâtre. Elytres allongées, de même couleur que le prothorax, à stries portant de grosses ponctuations en carrés longs, les intervalles convexes et rendus rugueux par leurs ponctuations, plus ou moins pubescentes comme le prothorax.

La rugosité des élytres le fait facilement distinguer du *fissilis*, dont il a d'ailleurs la taille et la forme. Pris au CapRouge.

5. **Mélanote de Léonard**. *Melanotus Leonardi*, Leo.—Long.

.35 pce. Noir avec le thorax rouge. Les antennes, le dessous et les pattes, roussâtres. Prothorax un peu plus long que large, grossièrement ponctué. Elytres à stries formées par des lignes de points carrés, les intervalles aplatis, peu ponctués.

Très reconnaissable par son prothorax rouge. Pris au CapRouge.

LAMPYRIDES.

Gen. PHOTINUS, Cost., p. 409.

Aux 7 espèces mentionnées, ajoutez la suivante :

8. **Photine scintillant**. *Photinus scintillans*, Say.—Long. .23

pce. D'un brun sale, avec les bords du prothorax et une ligne marginant les élytres tant à la suture qu'aux bords extérieurs, jaune-pâle. Tête jaunâtre; antennes brunes. Prothorax en demi cerole légèrement allongé, pubescent, brun sur le milieu du disque et jaune-pâle aux bords

excepté à la base. Abdomen avec les segments marginés de jaune-pâle à l'extrémité, les 3 derniers phosphorescents.

Pris au CapRouge. Cette espèce quoique petite donne une lumière des plus brillantes.

LES MINÉRAUX CANADIENS.

PAR LE DR. J. A. CREVIER, MONTRÉAL.

Petit Vocabulaire ou Glossaire Mineralogique.

(Continué de la page 274)

E

Eau de cristallisation.—C'est une certaine quantité d'eau qui paraît indispensable à la cristallisation, et qui est surtout fort abondante dans la plupart des sels. Ceux qui en sont privés se nomment *anhydres*.

Écailleux.—Tissus qui présentent dans quelques minéraux, certaine quantité d'écailles qui se soulèvent du reste de la masse. Ex. Mica écailleux.

Éclat.—Effet produit par la réflexion plus ou moins vive de la lumière, par la surface d'un corps. On distingue plusieurs sortes d'éclat : l'éclat gras ou huileux, métallique, métalloïde, résineux, soyeux, terreux, vitreux.

Effervescence.—Sorte de bouillonnement que quelques minéraux éprouvent, quand on verse sur eux quelques gouttes d'acide. Ex. Calcaire spathique, Marbre.

Efflorescence.—Les sels qui se trouvent à la surface des roches sous forme d'aiguilles sont généralement appelés efflorescence. On donne aussi ce nom à quelques sels, qui exposés à l'air, commencent à perdre leur transparence, se ternissent, se couvrent d'une poussière farineuse qui se détache : et c'est là ce qu'on appelle tomber en efflorescence. Ex. sulphate de Soude, sulfate de Fer ou couperose verte.

Elasticité.—Quelques minéraux flexibles, après avoir été recourbés, se redressent en prenant leur première forme. Ex. le Mica.

Electricité.—Propriété d'attraction ou de répulsion que la plupart des substances minérales sont susceptibles d'acquérir, ou par le frottement, ou par la pression, ou par le contact, ou par la chaleur. Ex. l'Ambre, la Résine, le Verre.

Epigénie.—Passage d'une espèce à une autre par une sorte d'altération qui ne détruit pas la forme cristalline.

Erratique (Blocs, pierres erratiques).—Roches disséminées dans certaines parties de la terre, à l'époque de l'envahissement des glaces du pôle nord.

F

Fasciculé.—Réunion d'aiguilles groupées parallèlement. Ex. Amphibole, Actinote.

Feuillé.—Minéral composé de feuillets papyracés plus ou moins faciles à séparer. Ex. Mica, Phlogopite.

Fibreux.—Minéral composé d'aiguilles fines et serrées les unes contres les autres. Ex. Gypse, Mésotype.

Filamenteux ou filiforme.—Semblable à des fils réunis ou contournés en sens divers. Ex. Amiante.

Filons.—Fentes qui se rencontrent sous les roches, et qui, pour la plupart, ont été remplies par des minéraux tout-à-fait différents de ceux qui composent ces roches. Les filons sont généralement les gîtes ordinaires des métaux précieux, tel que l'Or, l'Argent, le Platine.

Falun.—Sable rougeâtre ou grisâtre mêlé d'argile, renfermant des coquilles fossiles assez bien conservées. Il appartient à l'étage moyen du terrain quaternaire.

Fissile.—Tendant à se diviser en plaques minces ou en feuillets. Ex. Muscovite.

Fistulaire.—Se dit d'une stalactite qui a la forme d'un tube creux.

Fixité.—Propriété dont jouissent certaines substances de ne plus se vaporiser par l'action du calorique.

Flabellaire.—Réunion de cristaux plats en forme d'éventail.

Flexibilité.—Faculté que possèdent certaines substances minérales de pouvoir être courbées plus ou moins facilement sans se briser. Ex. Talc lamellaire.

Floconeux.—Semblable à de petits flocons de neige.

Fluide.—Corps à l'état liquide.

Fluide élastique. Corps à l'état gazeux.

Foliacé.—Grandes lames appliquées les unes sur les autres face à face. Ex. Phlogopite.

Fondant.—Substance qui accélère la fusion des métaux. Ex. Borax, Soude, Chaux, Potasse.

Fongiforme.—Qui ressemble à un champignon.

Fossile.—Corps organisé anciennement, et qui a été enfoui dans la terre, au milieu des roches, qui conserve sa nature, ou sa forme, où il s'est quelquefois minéralisé ou pétrifié.

Fossile vient du latin *fossilis*, fait de *fodere*, enfouir, creuser.

Frangibilité...Résistance qu'opposent les corps quand on essaie de les rompre.

Friable.—Minéral qui peut se réduire en poussière sous les doigts. Ex. Kaolin, Sable aglutiné.

Fulgineux.—Corps ayant l'aspect et la consistance de la suie, tachant les doigts.

Fulminant.—Substances dont un ou plusieurs principes, en se décomposant, passent à l'état gazeux si rapidement, que le choc qui s'opère contre l'air qui est déplacé, donne lieu à un grand bruit. Ex. Fulminate de Chlorate de Potasse, de Mercure, et d'Or.

Fusibilité.—Propriété dont jouissent un grand nombre de corps de passer à l'état liquide par l'action de la chaleur.

G

Gangue.—Substance minérale qui en renferme une

autre plus rare ou plus précieuse qu'elle. Le Quartz est presque toujours la gangue de l'Or.

Gaz.—Corps réduit en vapeur par le calorique, qui en écarte les molécules.

Gemmes.—On désigne par ce nom les pierres regardées comme précieuses. Ex. Diamant, Corindon.

Galets.—Cailloux roulés, fragments de roches charriés et arrondis dans le transport, par l'action des eaux courantes.

Géode.—Pierre ordinairement ovoïde et creuse, dont l'intérieur est tapissé de cristaux ou d'incrustations.

Gypseux — Désignation que l'on donne aux dépôts qui renferment des amas ou des couches de Gypse, ou sulfate de Chaux.

Globuliforme.—En forme de boule.

H

Happement à la langue.—Propriété de diverses substances minérales d'absorber l'humidité de la langue et de s'y attacher assez fortement. Ex. Les argiles et les marnes desséchées.

Hémitropie.—Groupement de deux cristaux dont la réunion a dû s'opérer au moyen d'une demi-révolution faite sur eux-mêmes pour se rapprocher.

Hétérogène.—Roche composé de plusieurs substances différentes. Ex. Le Granite, composé de Quartz, de Feldspath et de Mica.

Hexaèdre.—Solide limité par six parallélogrammes. Ex. cristaux de Quartz.

Homogène.—Qui ne forme qu'un seul et même corps, un tout de même nature. Ex. Or, Argent, Cuivre, Etain.

Hydrogène.—Gaz combustible, quinze fois plus léger que l'air: il est avec l'oxygène, une des parties constituantes de l'eau.

Hydrophane.—Quelques minéraux opaques deviennent presque transparents dans l'eau; on les appelle *hydrophanes*.

Ex. Certaines variétés d'Agate, l'Opale de fer du Mexique, le Quartz résinite.

Hypogène.—Du grec *hupo*, en dessous, et de *genomai*, naître; nom donné aux roches formées au dessous des autres. **Ex.** les Granites, les Syénites, les Pegmatites.

Hyalin.—Nom donné à toutes substances minérales transparentes comme le verre: du grec *hualinos*, fait de *hualos*, verre. **Ex.** Quartz hyalin.

Hyaloïde.—Qui a la transparence du Verre.

Hystérolite.—Pierre figurée à laquelle on trouve une forme hystérique, du grec *hystera*, matrice, *lithos*, pierre.

I

Icosaèdre.—Solide limité par vingt faces triangulaires, dont douze appartiennent au dodécaèdre, et huit à l'octaèdre.

Ignition.—Etat des corps que l'on chauffe au point de les rendre incandescents.

Idio-électrique.—Minéral qui n'est pas conducteur de l'électricité, qui peut isoler. **Ex.** le Verre.

Imperméabilité.—Qualité dont jouissent certaines substances de ne point se laisser pénétrer par les liquides. **Ex.** le Cristal.

Inclinaison.—Ouverture de l'angle que forme le plan de la face d'un cristal sur une autre face.

Incolore.—Substance limpide et sans couleur. **Ex.** le Cristal de roche, le verre, l'eau pure.

Incrustation.—Substance pierreuse déposée par les eaux à la surface d'un corps organisé.

Infusible.—Qui résiste au feu du chalumeau. **Ex.** Carbonate de chaux, Platine.

Insoluble.—Minéral qui ne peut se dissoudre, soit dans l'eau, soit dans les acides. **Ex.** Quartz, Sulphate de Baryte.

Irréductible.—Oxide qui n'est pas susceptible de se réduire à l'état métallique par l'action du chalumeau. **Ex.** l'oxyde de Fer, de Cuivre.

Isogone.—Cristaux qui forment des angles égaux ; du grec *isos*, égal, et *gônia*, angle. Ex. le cube, le dodécaèdre.

Isonome.—Cristaux dont les décroissements sur les bords sont égaux, aussi bien que sur les angles. Ex. Scapolite. Iodocrase.

J

Joints naturels ou clivage.—Fissures qui sont d'une grande utilité pour diviser les corps clivables.

K

Kali.—Nom arabe de la Soude (soda). Ce mot signifie proprement brûler, préparer par le feu, à cause de la manière dont on obtenait la soude en brûlant les plantes marines.

L

Lagénite.—Pierre qui a quelque ressemblance avec une bouteille du latin, *lagena*, bouteille.

Lame.—Partie plane et très mince d'un minéral.

Lamelle.—Lame extrêmement petite.

Lamelleux.—Minéral dont la texture présente une réunion de lamelles. Ex. Mica-Schiste.

Laminaire ou Laminiforme.—Minéral composé d'un grand nombre de lames. Ex. Schiste talcqueux.

Lave.—Nom générique des substances plus ou moins liquides que rejettent les volcans pendant leurs éruptions. Les Trapps, les Basaltes, les Dolérites, etc., etc., sont d'origine volcanique.

Lentille.—Solide terminé par des faces courbes et semblables à une lentille.

Lenticulaire.—Cristal aplati, mais arrondi comme une lentille. Ex. Calcaire lenticulaire.

Ligniforme.—Qui ressemble au bois.

Limpide.—Minéral d'une belle transparence, quelque soit sa couleur. Ex. Émeraude, Topaze, Saphir.

Lilhoïde.—Qui a la cassure et le tissu d'une pierre compacte.

Lycodonte.—Dent de requin fossile.

M

Mâcles.—Réunion de cristaux en croix dont les angles sont plus ou moins aigus. Ex. Adalonsite, Chiastolite.

Magnétisme.—Propriété dont jouissent certains métaux et minéraux, de faire mouvoir à distance le barreau aimanté. Ex. Fer, Nickel, Cobalt, Chrome, et Fer magnétique ou Aimant naturel.

Malléabilité.—Propriété dont jouissent plusieurs métaux de s'aplatir sous le marteau ou au laminoir. Ex. Fer, Cuivre, Or, Argent, Plomb, Etain.

Mamelons.—Minéral concrétionné qui présente des saillies hémisphériques plus ou moins en relief. Ex. Calcaire mamelonné.

Martial.—Mot de l'ancienne nomenclature par lequel on était convenu de désigner tous les minerais de fer, d'après le nom de Mars, par lequel les alchimistes ont désigné le fer. Ex. Pyrite martiale, Terre martiale.

Massif.—Agrégat sans figure, se rapportant à l'espèce minérale.

Métalloïde.—Qui a l'aspect métallique. Ex. Fer oligiste.

Minéral.—Nom générique applicable aux roches, aux pierres et aux minerais brutes.

Minerai.—Minéral dont on peut extraire une substance utile aux arts. Ex. Minerai d'Argent, de Cuivre, de Fer etc., etc.

Micacé.—Se dit d'une roche qui contient beaucoup de Mica, ou d'un minéral qui a l'aspect et l'éclat du Mica. Ex. Schiste micacé.

Melonite.—Galet ou caillou arrondi qui a la forme d'un melon.

Mollesse.—Etat des corps dans lesquels les molécules glissent les unes sur les autres.

Muscoïdes.—Semblable à des houppes de mousse. On donne aussi ce nom à une variété rouge-orangé de phosphate de plomb.

N

Nacré.—Minéral ayant les reflets irisés de la nacre
Ex. Falcite, Damourite.

Naphte.—Huile de Naphte, pétrole, bitume liquide. Son nom vient de l'hébreu, *nataph*, goutte, qui dégoutte.

Natif. Etat d'un métal qui se présente dans la nature à l'état pur, c'est-à-dire ni minéralisé, ni oxydé, et qui approche plus ou moins du métal fondu et obtenu par l'art. Dans l'ancien langage on rendait la même idée par le mot *vierge* ; Argent vierge, aujourd'hui par Argent natif, Or natif.

Négative (électricité).—C'est l'électricité développée par tous les corps résineux frottés. Ex. Ambre, Colophane,

Nids.—Petits amas de substance minérale.

Noyaux.—Petits amas solides ordinairement modelés dans des cavités. Ex. Dolérite amygdaloïde.

O

Octoèbre.—Solide à huit faces. Ex. Alun cristallisé.

Onctueux.—Aspect ou toucher doux et huileux. Ex. Stéatite.

Onyx.—Agates qui présentent plusieurs couleurs superposées, et qui sont propres à l'exécution des camées, Ex. Agate œillée.

Opaque.—Minéral qui n'a aucune transparence quand on le place entre l'œil et la lumière. Ex. le Calcaire grossier, la pierre à chaux commune, l'Argile.

Oxygène.—Gaz permanent qui entre pour 0.21 dans la composition de l'air atmosphérique ; c'est le seul gaz qui soit propre à entretenir la respiration et la combustion. Il

est incolore, sans lui la vie végétale et animale seraient impossibles.

Oxysels.—Sels formés d'oxygène et d'une base. Ex. Oxysels de Fer, de Cuivre.

A continuer.

FAUNE CANADIENNE

LES INSECTES.—HYMÉNOPTÈRES.

Les Hyménoptères forment le quatrième Ordre des insectes.

Leur nom vient du grec *hymén*, membrane et *pteron*, aile; c'est qu'en effet ces insectes ont les quatre ailes entièrement membraneuses, et la plupart du temps même hyalines. Bon nombre de Névroptères, comme les Odonates, les Chrysopes, les Panorpes, etc. ont aussi les quatre ailes membraneuses, mais il est toujours très facile de distinguer, à première vue un Névroptère d'un Hyménoptère, car tandis que dans les premiers les nervures sont toujours fort nombreuses et anastomosées en tous sens, chez les seconds ces nervures sont toujours en petit nombre et très régulières.

Quelques systémastistes ont voulu voir dans l'Hyménoptère le type le plus parfait de l'insecte, tant sous le rapport de sa conformation, de sa taille, de ses allures, que sous celui du rôle important qu'il remplit dans la série zoologique, et ont en conséquence placé cet Ordre à la tête de la Classe.

Mais la science entomologique est encore trop nouvelle, ou plutôt trop imparfaitement connue, pour que cette nouvelle théorie, avec un grand nombre d'autres qu'on voit éclore tous les jours, puisse commander un assentiment général et forcer à donner le coup de grâce à la méthode

jusqu'à ce jour adoptée et suivie, qui fait venir les Hyménoptères après les Névroptères et les fait suivre des Hémiptères.

Que les Hyménoptères, par leur organisation parfois si complexe, leur instinct et leurs industries, leurs formes si variées, les services qu'ils nous rendent et les produits qu'ils nous livrent, leurs métamorphoses parfaites, leurs mœurs extrêmement curieuses, constituent l'un des ordres des plus intéressants, tout le monde en convient ; mais de là à les placer à la tête de la Classe, à les constituer comme types des insectes les plus parfaits, il y aurait plus d'une considération à renverser, dont la valeur ne saurait de même être niée par le plus grand nombre. comme le parasitisme de nombreux genres fort riches en espèces, les formes atrophiées et dégénérées d'un grand nombre, la conformation si singulière, si extraordinaire, si contraire parfois à tout ce que nous voyons dans les autres êtres etc. Voyez, par exemple, la plupart des Ichneumonides, dont l'abdomen ne tient au thorax que par un pédicule fort délié et très long ; les Vespides, à abdomen pourtant si volumineux, et qui de même ne tient au thorax que par un fil, si bien qu'on serait plutôt porté à le prendre pour un appendice que pour une partie constituante de l'animal ; les Chalcides aux formes si insolites, tantôt avec l'abdomen retroussé de manière que la tarière, comme dans les Leucopsides, vient rejoindre le thorax en se repliant sur le dos ; tantôt avec les jambes postérieures démesurément renflées, et dont les cuisses grêles et fort allongées semblent vouloir se mettre à l'unisson avec l'abdomen qui n'est aussi constitué que par une petite boule portée par un long et menu pédicule. Dans les Thyréopes, certaines Mégachiles etc., ce sont les jambes antérieures qui sont démesurément élargies et aplaties ; les Orysses montrent des antennes leur sortant presque de la bouche ; les Rhysses traînent une tarière de 4 et 5 fois la longueur de leur corps, etc.

Mais ci ces formes si étranges, ces conformations si bizarres, si insolites, viennent renverser les plans du systématiste qui voudrait soumettre la nature à sa règle et ranger

les organismes dans des séries de cadres dont le divin architecte de ce monde n'a pas tenu compte dans la création des différents êtres ; elles offrent, d'un autre côté, un intérêt non minime à l'étudiant, au scrutateur qui cherche, avec un esprit droit, non à imposer à la nature sa manière de voir, mais à découvrir les desseins du créateur dans la conformation des différents organismes qui s'offrent à nos regards. Tel membre, tel appendice d'un animal, de forme insolite, nous paraît du premier coup d'œil, un faux pas contre l'ordre, une donnée contraire au bon sens, est reconnu, après considération, après observation de la vie pratique de l'animal, n'être qu'un instrument de la plus grande utilité, admirablement conformé pour le but auquel il est destiné. Ainsi ces énormes mandibules dentées que nous montre la Guêpe, qui s'ajustent comme les mâchoires d'un piège, sont des râpes avec lesquelles elles gratte la mousse du vieux bois pour fabriquer le papier dont elle construit sa demeure. Les immenses palettes des jambes antérieures des Thyréopes et des Mégachiles, sont des pelles avec lesquelles ces insectes font passer derrière eux, les éclats de bois que détachent leurs mandibules dans le creusement des galeries qu'ils pratiquent pour y déposer leurs œufs. Ces brosses que les mêmes Mégachiles portent sous le ventre, ces corbeilles que les Abeilles ont, aux jambes de derrière, sont les instruments avec lesquelles elles recueillent et transportent le pollen des fleurs pour la nourriture de leurs larves. Ce venin que répand la piqûre du Spheg, est un anesthésique qui, sans ôter la vie à la mouche qu'il frappe et transporte dans son trou, la paralysera du moins, lui ôtera tout mouvement, pour la conserver là jusqu'au moment où la larve éclore de son œuf pourra se nourrir de cette mouche. Cette tarière démesurément longue que porte la Rhyse, est pour lui permettre d'atteindre jusqu'à 2 et 3 pouces de profondeur dans le bois mort, pour y rencontrer la larve du Longicorne, dans le corps de laquelle elle dépose son œuf, etc., etc. Et ce que l'étude et l'observation nous ont permis de connaître, doit nous forcer à conclure que ce que nous serions porté à considérer comme

un écart contre le bon sens ne nous paraît tel que parce que nous n'en connaissons ni le but, ni l'usage qu'on en peut faire.

Quoiqu'il en soit, les Hyménoptères jusqu'à ce jour ont été assez peu étudiés. Réaumur, Lyonnet, Hubert, etc., frappés du genre de vie des Hyménoptères sociétaires, comme les Abeilles, les Fourmis, les Bourdons, les Guêpes, etc., ont donné, depuis assez longtemps déjà, des détails fort circonstanciés et des plus intéressants sur les mœurs de ces insectes ; mais ce n'était là qu'une étude de groupes, ou même de genres particuliers, et quant à ce qui est de l'Ordre en général, de sa classification, de sa nomenclature, du détail de ses genres et espèces, il laisse encore beaucoup à désirer.

(A continuer.)

LES INSECTES DE 1877.

Ce n'est d'ordinaire qu'après les campagnes terminées, que le guerrier se rend un compte exact des avantages remportés, des batailles gagnées, de même que des pertes subies ; son attention, au temps de l'action, toute absorbée par les calculs à faire pour s'assurer le succès, ne lui permettant pas alors ces comptes-rendus qui sont proprement l'œuvre du cabinet, plutôt que de la tente. C'est aussi la conduite que tient le chasseur, surtout s'il a été assez heureux pour multiplier le nombre de ses victoires.

L'entomologiste, qui n'est de même qu'un véritable chasseur, agit aussi de la même manière. C'est au retour des frimats, lorsque la gent insecte à pris ses quartiers d'hiver dans ses cachettes introuvables, ou s'est effacée en ne taissant que les germes qui doivent donner naissance à

une nouvelle génération, qu'il porte un regard scrutateur sur les cases où il a mis en sûreté les captures plus ou moins rares, plus ou moins nombreuses, de chaque excursion particulière. C'est alors, qu'armé de la loupe, il examine attentivement, dans ses plus petits détails, chaque pièce l'une après l'autre, et savoure le plaisir des rares et précieuses conquêtes qu'il a faites et qu'il n'avait fait qu'entrevoir au moment de l'action.

A proprement parler, cependant, le chasseur est plutôt un conquérant qu'un guerroyeur ; pour lui, il n'y a d'autres pertes à subir que celles de ses soins et de ses labeurs ; c'est là tout l'enjeu qu'il risque. Si le succès a couronné ses efforts ; il est tout joyeux, il exhibe ses victimes avec orgueil comme autant de trophées de son adresse et de sa capacité ; dans le cas contraire, il n'a que le désagrément de revenir bredouille ; et s'il ne remporte rien, il se félicite au moins de n'avoir rien laissé.

Considérée cependant sous un autre point de vue, la chasse, tout en ne soustrayant rien de positif au Nemrod malheureux, lui réserve toutefois un certain genre de pertes, auxquelles il se montre d'ordinaire très sensible ; ce sont celles des coups manqués. Quel désagrément n'éprouve pas le chasseur en se rappelant le gibier si beau, si brillant, si attrayant, qu'il avait au bout de son fusil, et qu'il a vu s'enfuir avant même qu'il eût pu mettre le doigt sur la gâchette. Et si j'eusse été plus prompt.....si je n'avais pas visé si longtemps..... ; et cette malheureuse branche qui s'est redressée en faisant du bruit, cette autre qui s'est entremêlée dans ses jambes etc., etc ! Et l'entomologiste ? c'est sur cette feuille, sur cette herbe, tout près de lui, qu'il a vu cet insecte extraordinaire, si brillant, si original, dont il n'a pu saisir que l'ensemble, et que son filet a effleuré sans le renfermer.....et cet autre, il était sa conquête, il l'avait dans son filet dont il tenait l'ouverture fermement close, lorsqu'en voulant le saisir de ses doigts, il la vu s'envoler, en lui faisant probablement un pied-de-nez d'insecte en passant.....Et cet autre encore, il le tenait il l'avait entre ses doigts ; il le transperce d'une fine épingle

tout en évitant de le mutiler, lorsque voulant l'examiner plus attentivement, l'épingle s'est échappée de ses doigts, et sa victime a disparu en emportant l'instrument de son supplice, pour aller périr plus loin, sans être retrouvée !.... Et toujours ces coups manqués, étaient les pièces les plus rares, les plus intéressantes, les plus dignes d'attention, si bien que les nombreuses captures faites, suffisent à peine souvent pour compenser le chagrin d'en avoir manqué d'autres plus intéressantes encore. Dites, chasseurs d'insectes, si ce n'est pas là ce que vous avez vingt fois éprouvé.

L'été qui vient de disparaître ne peut être rangé parmi les plus avantageux pour la chasse des insectes. L'extrême sécheresse qui a prévalu dans les mois de juin et de juillet, a nui sans doute au développement d'un grand nombre de larves. Ainsi les Odonates, les Phryganes, et la plupart des insectes à larves aquatiques, ont été très rares dans les environs de Québec. Les fleurs des champs ayant été par suite de cette sécheresse, et moins nombreuses et de plus courte durée, on a vu de même les insectes se nourrissant du suc de ces fleurs, bien moins abondants que d'ordinaire. Ainsi les Ichneumonides et la plupart des Hyménoptères se sont de même montrés assez rares. Par contre, les Orthoptères, Criquets, Grillons, les Hémiptères, Capses, Pentatomes, Eysarcorises, étaient partout en fort grand nombre. Les insectes suivants, se sont aussi montrés, comme d'ordinaire, fort abondants : les Altises sur les Crucifères, les Chrysomèles *multipunctata*, *multiguttis* sur l'aulne et le cornouillier, les Lèmes (*Lema trilineata*) sur la pomme de terre, les Cantharides, *Macrobasis unicolor*, sur la même plante, nos Hannelons, *Lachnosterna fusca*, dans les terrains soblonneux, les Diédrocéphales dans les prés, les Bourdons, les Guêpes etc., etc.

Mais si la sécheresse a rendu un grand nombre d'insectes peu abondants, elle nous a permis, d'un autre côté, de faire nombre de captures rares et exceptionnelles ; citons entre autres : le Criquet blanc (*Ecanthus niveus*) pris à St-Hyacinthe, une Cétonie (*Euryomia inda*) capturée à Farn-

ham, plusieurs Curculionides, tels que *Gonotropis gibbosus*, pris à Chicoutimi, *Eurymicter fasciatus*, capturé à St-Hyacinthe, etc., etc. Citons encore parmi nos captures nouvelles : *Elaphidion unicolor*, *Corphyra flavipes*, *Strangalia luteicornis*, *Buprestis Drummondi*, *Athous rufifrons*, *Melanotus castanipes*, etc., etc., si bien qu'en tout nous avons pu noter, comme appartenant à notre territoire, 89 espèces que nous n'avions pas mentionnées dans notre FAUNE.

Maintenant qu'au moyen de notre ouvrage, chaque amateur peut se renseigner lui-même pour toute capture qu'il peut faire en fait de Coléoptères, nous n'avons pas de doute que, bien que le nombre des chasseurs soit encore très restreint, le zèle suppléant au nombre, on ne puisse, chaque année, ajouter considérablement à la liste des espèces jusqu'à ce jour énumérées.

☞ Nous offrirons tout prochainement au public, le premier fascicule du Vol II de notre Faune Entomologique Québécoise, comprenant les Orthoptères et les Névroptères.

LA CHRYSOMELE DE LA POMME DE TERRE

Nous avons vu, avec plaisir, la plupart de nos journaux reproduire les suggestions que nous avons faites au sujet de cet insecte, pour restreindre ses dégâts; mais nous devons protester ici contre le titre qu'on s'est plu, en certains quartiers, à donner à cet article. Nous n'avons nulle part donné le nom de *mouche* à cet insecte, cette appellation étant également prohibée par la science et le bon sens. Loin de se faire mieux comprendre avec ce faux nom, on ne contribue pas peu à donner une idée des plus fausses de cet insecte à ceux qui ne le connaissent pas. Qu'on dise l'*insecte* de la patate, le *barbeau* de la patate, à la bonne heure; mais la *mouche* de la patate? jamais; car cet insecte ne ressemble pas plus à une mouche, qu'un chien ne ressemble à un mouton. Qu'on jage du contre-sens!

Naturaliste Canadien

Vol. IX. CapRouge, Q., DECEMBRE, 1877. No. 12.

Rédacteur : M. l'Abbé PROVANCHER.

FAUNE CANADIENNE.

LES INSECTES.—HYMÉNOPTÈRES.

(Continué de la page 349).

Les Hyménoptères, sans offrir un coup d'œil des plus frappants dans les collections, ne manquent certainement pas d'attrait, et plusieurs, surtout de ceux des climats chauds, peuvent le disputer aux Coléoptères les plus riches pour la couleur et l'éclat des téguments. Mais c'est surtout pour la loupe qu'ils sont particulièrement intéressants; ce n'est qu'examinés dans les détails, qu'ils nous révèlent le plus nettement leur bizarrerie de forme parfois si curieuse et si frappante, et nul doute que l'intérêt qu'ils inspirent n'aille toujours en augmentant à mesure qu'ils seront connus davantage.

Considérés au point de vue de l'importance dont ils sont l'objet, les Hyménoptères, sans contredit, se rangent au premier rang parmi tous les insectes, ou ne le cèdent du moins qu'aux Lépidoptères qui nous fournissent la soie.

Chez les anciens, on n'avait rien pu imaginer de plus propre à régaler les habitants de l'Olympe que le miel que fabrique l'Abeille, c'était le *nectar des dieux*. L'Écriture sainte elle-même, se sert du miel en maints endroits, pour nous donner l'idée de ce qu'il y a de plus suave, de plus

délicieux, de plus excellent. L'industrie du miel, en certains pays, fait vivre des provinces entières; et ce met si délicat, si recherché, si délicieux ne sera pas le partage exclusif des favoris de la fortune, il sera à la portée de toutes les bouches. L'utile et complaisant insecte, fuira même les cités et les palais des grands, pour le voisinage de l'humble chaumière du pauvre, pour ses champs et ses cultures. La solitude des campagnes, le grand air des forêts, les fleurs ignorées des champs, ce sont là les conditions d'existence qu'il préfère à toutes les autres, ce sont là les lieux où la laborieuse famille multiplie en toute sécurité ses essaims, charge outre mesure ses greniers de provisions, et semble même se soumettre d'assez bonne volonté à la nécessité de les renouveler chaque fois que son seigneur et maître, dans son égoïsme ou son intérêt, juge à propos de les lui enlever

Ajoutons qu'au miel, l'Abeille joint un autre produit plus utile encore peut-être, c'est la cire; la cire qui entre aujourd'hui pour une si large part dans une foule d'industries, avec laquelle on confectionne des copies si vraies de la nature, statues, fleurs, fruits, et qui par dessus tout, est presque de rigueur pour le culte des autels.

A part la famille des Tenthredinides, dont les larves se nourrissent des feuilles des végétaux qu'elle dévorent presque complètement parfois, comme les Nématodes sur les groseilliers, presque tous les Hyménoptères sont des insectes utiles; les uns nous donnant le miel et la cire, et les autres détruisant une foule d'autres insectes plus ou moins nuisibles, car plus de la moitié des espèces de cet ordre, vivent, à l'état de larve, en parasites sur le corps des chenilles et autres larves nuisibles qu'elles font périr,

Nous avons déjà fait observer que les insectes, sous le rapport de la conformation de leur bouche, se partagent en broyeur et en suceur; les premiers comprenant les Coléoptères, les Orthoptères et les Névroptères, et les seconds les Hémiptères, les Lépidoptères, les Diptères et les Aptères. Quant aux Hyménoptères qui nous occupent plus spécialement ici, ils semblent former le trait d'union entre les deux divisions. Cependant on

les rangerait avec plus de raison parmi les suceurs que parmi les broyeur, car bien qu'ils soient pourvus de mandibules—parfois très fortes—et de mâchoires, tous se nourrissent du suc des fleurs. Si parfois, dans les grandes sécheresses de l'été, les fleurs devenant rares, on voit les Guêpes, les Polistes etc., s'emparer des mouches qu'ils viennent saisir jusque dans nos appartements, ce n'est pas à proprement parler pour s'en nourrir, mais pour les broyer avec leurs fortes mandibules et les faire entrer dans la composition de la patée dont ils nourrissent leurs larves. Ce qui le prouve, c'est qu'on ne voit jamais que des femelles en agir ainsi, les mâles et les ouvrières pouvant, sans doute, toujours trouver sur les fleurs le miel suffisant pour leur propre nourriture. A proprement parler, les Hyménoptères sont plutôt des *lécheurs* que des *suceurs*, car pour de véritable trompe, ils en sont dépourvus, et c'est plutôt en léchant de leur langue, si longue parfois, le miel des fleurs, qu'ils le recueillent, qu'en le pompant ou le suçant à la façon des Lépidoptères, des Hémiptères etc.

Les Hyménoptères sont tous à métamorphoses complètes, c'est-à-dire que chez eux, la larve est toujours vermitorme, fort différente de l'insecte parfait, et la nymphe inactive, incapable de locomotion et ne prenant aucune nourriture.

Les larves, à l'exception de celles de la famille des Tenthredinides, qui est fort considérable, sont toutes apodes (sans pieds) et par conséquent incapables de locomotion. Elles ne peuvent subsister que par suite de la prévoyance de la mère, qui a déposé ses œufs dans un endroit où la larve en éclosant trouverait à sa portée la nourriture qui lui convient, ou bien par les soins, chez les sociétaires, des nourricières ou ouvrières, qui leur apportent la subsistance de chaque jour.

Les familles des parasites déposent leurs œufs sur les chenilles ou larves d'autres insectes, et aussitôt écloses, les larves sorties de ces œufs se mettent à ronger la victime qui les porte ; tels sont les Ichneumonides, les Braconides etc. D'autres, comme les Cynipides, déposent leurs œufs dans le tissu des plantes, feuilles, pousses, pétioles, qu'elles

percent de leur aiguillon ; la sève de ces plantes, altérée ou détournée de son cours régulier par l'introduction de ce corps étranger dans les tissus qu'elle vivifie, s'échappe alors en déviant de ses voies ordinaires, et produit ces galles ou excroissances anormales qu'on rencontre si fréquemment dans les branches des saules, peupliers, rosiers, les tiges des framboisiers, les feuilles des chênes, des peupliers &c. La noix de galle, qu'on utilise si largement dans la teinturerie, n'est de même qu'une excroissance du chêne due à la piqûre d'un Cynip.

Les Bembex, Pompiles, produisent par leur piqûre la paralysie des insectes plus petits qu'ils attaquent et qu'ils transportent ensuite dans leurs trous, dans la terre ou le bois, pour leur confier de même leurs œufs.

D'autres, comme les Mégachiles, les Halictes, les Andrènes, construisent avec des feuilles qu'ils enroulent, des tuyaux ou cylindres dans des trous pratiqués dans le sol ou sous des écorces de bois mort, qu'ils remplissent ensuite de boules d'une certaine pâte, formée en grande partie du pollen de fleurs, dans lesquelles sont déposés les œufs, ces boules étant le plus souvent séparées les unes des autres par des partitions semblablement faites de feuilles entre chacune et divisant ainsi le cylindre en un plus ou moins grand nombre de loges.

Tous les Ordres d'insectes nous offrent des d'aptères plus ou moins nombreux, mais aucun en aussi grand nombre que les Hyménoptères. Chez ceux-ci, ce ne sont plus des cas exceptionnels nous montrant des formes plus ou moins atrophiées, chez lesquelles les ailes ont disparu ; mais c'est un état normal dans certains genres, comme les Pézomaques, les Méthoques, chez lesquels mâles et femelles sont privés des organes du vol ; chez d'autres, comme les Mutilles, les femelles seules sont ainsi astreintes à la marche terrestre, pendant que leurs mâles peuvent prendre leurs libres ébats de les airs ; enfin chez les Fourmis, les neutres ou ouvrières sont constamment aptères, les mâles toujours ailés, et les femelles qui portent des ailes jusqu'au moment de la fécondation, s'en défont en-

suite en les détachant avec leurs pattes, pour demeurer aptères.

L'élément liquide, si largement pourvu d'insectes de plusieurs autres ordres, tant à l'état parfait qu'à l'état de larves, n'a aucun représentant de l'ordre des Hyménoptères soit à l'un ou l'autre état.

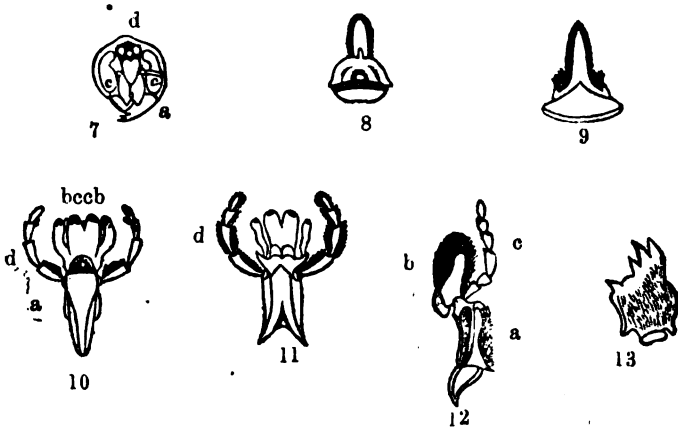
Nous renvoyons aux détails des familles qui vont suivre, les particularités spéciales à chaque groupe ou même à chaque genre ; mais avant d'aller plus loin, donnons de suite les caractères particuliers aux représentants de cet ordre qui empêchent de les confondre avec ceux des autres ordres.

La TÊTE.—La tête, chez les Hyménoptères, prend une grande variété de formes. Elle est parfois énormément volumineuse, comme chez les Fourmis, les Mutilles, etc., tandis que dans les autres familles, elle est de grosseur ordinaire ou même petite ; souvent elle se montre fort raccourcie et transversale, et quelquefois épaisse ou renflée en boule ; dans quelques genres, allongée en cou plus ou moins délié postérieurement, et toujours ne tenant au thorax que par un pédicule fort délié et susceptible de lui permettre des mouvements de torsion considérables.

La bouche se compose de mandibules cornées, généralement fortes et puissantes, d'un labre ou lèvre supérieure, souvent attenant à un chaperon ou épistome, qui le recouvre totalement ou en partie, de mâchoires avec leurs palpes maxillaires, et d'une lèvre inférieure avec ses palpes labiaux. Tous ces organes, moins les mandibules, forment par leur réunion une espèce de fausse trompe, généralement rétractée et peu apparente dans le repos, mais susceptible de s'allonger pour pénétrer dans les ovaires des fleurs et lécher le miel qu'ils recèlent.

Prenons pour illustration de ces différentes parties, la tête d'une Guêpe que représente la figure 7 : *aa* sont les mandibules, dont on voit les fortes dentelures qu'elles portent à leur bord interne ; *b*, est l'épistome qui se trouve au dessus du labre, le couvrant parfois totalement ; *cc*, sont les yeux qui dans ce genre sont échancrés dans leur

partie supérieure. On voit au milieu, dans la partie supérieure, les trois ocelles rangés en ligne courbe, *d*. La fig. 8, nous montre le labre grossi, vu par sa face an-



térieure; la fig. 9, le même labre vu par sa face opposée. La fig. 10 représente la lèvre vue en dessous ou par sa face extérieure lorsqu'elle est repliée; *a*, est le tube labial, *b b*, sont les divisions latérales de la languette; *c c*, les lobes de la division intermédiaire, terminés de même que les précédents par des points glanduleux et noirâtres; *dd*, sont les palpes labiaux formés de 4 articles. La fig. 11 nous montre les mêmes pièces vues en dessus. La fig. 12 représente l'une des mâchoires grossie; *a*, est la tige ou corps principal de la mâchoire, munie de cils à son bord interne, *b*, est le lobe terminal semblablement cilié, *c*, est le palpe maxillaire composé de 6 articles. On voit dans la fig. 13 une des mandibules grossie pour mieux laisser voir ses dentelures, qui dans la paire s'ajustent exactement les unes dans les autres.

Voyons maintenant les mêmes parties dans une tête de Bourdon que représente la fig. 14.

a, est le front ou épistome; *b*, le labre; *d*, les mandibules; *e*, les mâchoires fort allongées avec les palpes maxillaires, *f*; *i*, la lèvre inférieure; *j h* les palpes labiaux *g*, la langue, et *k*, l'œil.

Les antennes sont extrêmement diversifiées chez les Hyménoptères ; elles sont simples ou flabellées, courtes ou très allongées, coudées ou droites en massue ou sétiformes, etc., suivant les différents genres. Leur article basilaire est toujours plus volumineux et souvent fort allongé.

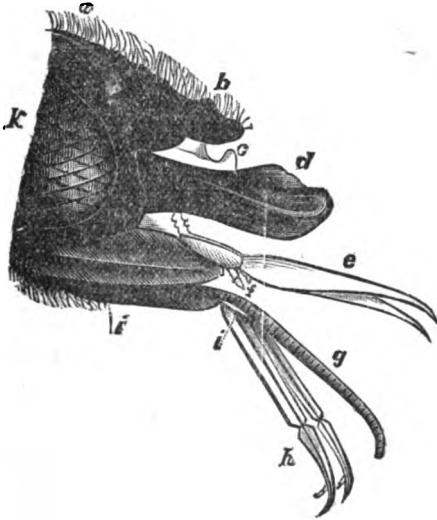


Fig. 14.

Dans certains Braconides, comme les *Agathis*, le labre avec les mandibules s'allongent démesurément, de manière à former un bec très apparent.

Le THORAX.— Le prothorax qui dans les Coléoptères, les Orthoptères et les Hémiptères prend un tel développement qu'il semble former à lui seul la partie médiane du corps de l'insecte, s'efface en partie dans les Hyménoptères, et n'est plus représenté que par un simple filet ou collier encerclant la partie antérieure du mésothorax. Celui-ci est d'ordinaire fort développé, et presque toujours formé de trois lobes longitudinaux très distincts. Le métathorax est très variable dans sa conformation ; dans certaines espèces, sa partie postérieure se rétrécit en pédicule pour recevoir l'abdomen.

Les ailes, comme nous l'avons déjà noté, sont toutes quatre transparentes, à nervures peu nombreuses et constantes dans leur position, ce qui permet d'en faire large-

Les yeux en réseaux sont d'ordinaire fort développés, ils se rapprochent le plus souvent de la forme circulaire, bien qu'ils soient quelquefois échancrés ou allongés.

Les ocelles au nombre de 3, fort rarement défaut ; c'est toujours sur le vertex qu'ils prennent place.

ment usage pour la distinction des familles et des genres, il convient par conséquent d'en bien connaître les différentes parties.

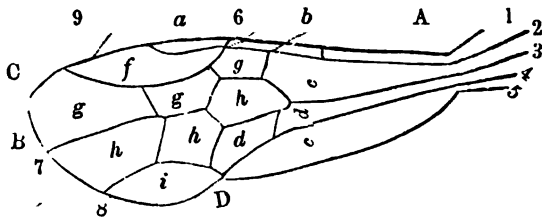


Fig. 15.

La figure 15 nous montre une aile d'Hyménoptère des plus régulières; voici l'indication de ses différentes parties : —A, base de l'aile; B, sommet; C, angle externe ou extérieur; D angle interne ou postérieur; 1 *a*, nervure costale; 2 6 nervure sous-costale; 3 7 nervure médiane; 4 8 nervure sous-médiane; D nervure anale; 5 9 radius ou nervure cubitale; *a*, carpe ou stigma; *b*, cellule costale; *c*, cellule sous costale; *d*, *d*, cellules médianes; *e*, cellule anale; *f*, cellule radicale; *g*, *g*, *g*, cellules cubitales ou sous-marginales; *h*, *h*, *h*, cellules discoïdales; *i*, cellule postérieure.

Les pattes sont en général longues et délices. Les hanches sont le plus souvent allongées et volumineuses, et les trochantins plus développés qu'en aucun autre ordre. Les trochantins, qui dans les Coléoptères ne semblent le plus souvent qu'un appendice superflu à la base de la cuisse, s'interposent ici directement entre la hanche et la cuisse, et le disputant souvent en longueur avec cette dernière, si bien que les commerçants sont quelquefois induits en erreur, prenant le trochantin pour la cuisse, et celui-ci pour la jambe.

Plusieurs parties des pattes prennent, dans différents genres, des développements anormaux, parfois fois fort singuliers, que nous ferons connaître en leur lieu propre.

L'ABDOMEN.—Dans la majorité des espèces, l'abdomen, chez les Hyménoptères, ne tient au métathorax que par

un pédicule fort délié et quelquefois très allongé ; il est très variable dans sa forme, présentant parfois une apparence tout à fait anormale.

Tout le monde connaît l'aiguillon, qu'un grand nombre d'Hyménoptères portent à l'extrémité de l'abdomen, aiguillon qui dans bien des espèces inflige une blessure si douloureuse. Cet aiguillon, dont après tout on peut assez facilement éviter les blessures, a détourné souvent plus d'un jeune amateur de l'étude des insectes de cet Ordre. Comme ces insectes piqueurs ne se servent d'ordinaire de cette arme que lorsqu'on les provoque, il suffit d'un peu de précautions pour se soustraire à sa rencontre, et s'il nous arrive quelquefois d'en être atteints, la pression ou la suction de l'endroit piqué, une friction un peu rude, l'application de quelques gouttes d'ammoniaque ou bien mieux d'acide phénique, en fait bientôt disparaître la douleur.

A proprement parler, tous les Hyménoptères sont pourvus d'aiguillon, puisque cet organe n'est pas seulement, comme on l'a cru longtemps, une arme offensive et défensive, mais bien l'oviducte ou oviscapte des femelles qui leur permet de déposer leurs œufs dans les différents corps, à une plus ou moins grande profondeur, suivant les espèces. Les mâles en sont toujours dépourvus. La seule différence qui existe entre les Hyménoptères Porte-aiguillons (*Aculeata*) et les Térébrants (*Terebrantia*), c'est que les premiers sont pourvus de glandes secrétant un certain venin qui s'infiltré dans la blessure faite, tandis que les seconds en sont dépourvus, la construction de cet aiguillon ou tarière étant à peu près la même chez les uns et chez les autres.

Chasse aux Hyménoptères.

Le filet est ordinairement l'instrument avec lequel on capture les Hyménoptères, soit au vol ou en repos sur les plantes. Une fois dans le filet, il n'est pas difficile de les amener l'un après l'autre, sur un point d'appui quelconque, pour les piquer de suite à travers les mailles, afin de ne pas s'exposer à leur aiguillon. On peut aussi, très souvent

les saisir avec les doigts ou au moyen de pincettes, lorsqu'on les voit occupés à sucer le suc des fleurs.

Mais comme ces insectes piqués ainsi tout vivants peuvent vivre encore longtemps, et prennent souvent en mourant une position peu avantageuse pour l'étude, il vaut beaucoup mieux se pourvoir d'une fiole, à goulot assez large, avec du chloroforme ou du cyanure de potassium, pour les faire mourir de suite. Et rien de plus facile après cela pour les piquer tout à son aise et les faire sécher dans la position que l'on désire.

Les nervures des ailes jouant un grand rôle dans la classification des Hyménoptères, il convient de faire dessécher sur des étaioirs toutes les espèces de taille supérieure et même moyenne, afin de permettre facilement l'examen de ces nervures.

Nous préférons le cyanure de potassium à toute autre composition pour asphyxier promptement les insectes, et voici comment nous disposons nos fioles, pour mettre ce poison à l'abri de tout contact immédiat. Nous mettons au fond d'une fiole de 4 pouces de hauteur environ sur 2 pouces de diamètre, munie d'un goulot de $1\frac{1}{2}$ pouce fermant à l'émeri, trois ou quatre morceaux de cyanure de la grosseur d'une noisette environ, puis nous envoyons sur le tout une pâte de plâtre un peu épaisse, de manière qu'en se desséchant elle forme une croûte unie recouvrant complètement tous les morceaux. La porosité du plâtre laisse suffisamment pénétrer les exhalaisons du cyanure, et sa surface une fois durcie ne souille en aucune façon les insectes qu'on y met. Rien de plus facile alors que de capturer les insectes sur les fleurs, Guêpes, Bourdons, Ichneumons, Andrènes etc. pour les envoyer dans la fiole. Il suffit de quelques secondes seulement pour priver de tout mouvement et amener la mort de ces insectes.

Comme le cyanure de potassium se liquéfie par son exposition à l'air, et que la porosité du plâtre ne l'y soustrait pas entièrement, nous renouvelons la préparation lorsque nous la voyons passablement altérée. Cependant des fioles préparées de cette façon, ont pu nous servir pen-

dant plus d'un mois en en faisant un usage presque journalier.

Les Hyménoptères se piquent pour les collections, au milieu du mésothorax, en avant de l'écusson.

Classification des Hyménoptères.

Les Hyménoptères n'ayant encore été qu'assez peu étudiés, du moins dans leur ensemble, subiront sans aucun doute, de notables changements plus tard, dans la subdivision des familles et des genres, lorsque l'étude et l'observation les auront fait mieux connaître.

L'étroite analogie de formes, dans la plupart des individus de cet ordre, en rend la division en familles et en genres fort difficile.

Comme le Créateur de l'univers a pourvu chaque être d'organes propres aux fonctions qu'il a à remplir, et que ces fonctions, comme la nidification, la construction de la demeure, la déposition des œufs etc., sont fort variées chez les Hyménoptères, on s'est servi avec avantage de la modification extérieure de leurs organes, pour la subdivision de l'ordre en familles. Quant aux genres, la disposition des nervures des ailes, dans la plupart des cas, en a fourni le thème. Et pour les espèces, l'on s'est servi, comme dans les autres ordres, de la coloration—bien qu'elle soit parfois fort variable—de la rugosité, des formes plus ou moins normales de certaines parties etc. pour les déterminer.

Latreille a partagé tous les Hyménoptères en deux sections en regard à la manière dont ils déposent leurs œufs, ce sont les TÉRÉBRANTS et les PORTE-AIGUILLON. Et ces deux grandes divisions sont encore retenues aujourd'hui.

Si l'on examine attentivement l'extrémité de l'abdomen des femelles des Hyménoptères, on reconnaît que la disposition de ces différentes parties, en regard à la ponte des œufs, se rapporte à deux plans bien distincts. Chez les unes, une tarière exsertile, et dans la majorité des cas saillante—quelquefois très longue—formée de différentes pièces, leur permet de déposer les œufs à une plus ou moins grande profondeur dans les végétaux où le corps

d'autres insectes propres à servir de nourriture aux larves qui sortiront de ces œufs, ce sont les Térébrants : Tenthrèdes, Urocères, Ichneumons, etc. Chez les autres, cette tarière n'existe pas ; les œufs, échappés de l'oviducte, passent dans la cavité anale, qui, en s'ouvrant, les laisse tomber à l'endroit où ils doivent éclore. L'extrémité de l'abdomen de celles-ci ne porte donc ni extérieurement ni intérieurement aucune tarière ou oviscapte, mais, par contre, elle est pourvue d'un aiguillon exsertile et très délié muni à sa base de glandes contenant un venin particulier très-subtil qui passant dans les piqûres faites par cet aiguillon, produit une douleur vive et très intense, avec souvent tuméfaction subite des chairs voisines de l'endroit attaqué ; ce sont les Porte-Aiguillon ; Guêpes, Bourdons, Pompiles, Abeilles, etc

En un mot, les Porte-Aiguillon sont ceux qui jouissent de la faculté de piquer, et les Térébrants sont ceux qui en sont privés.

Les femelles de certains Térébrants, comme celles des Pimples, des Ophions, des Ichneumons, parviennent souvent à faire pénétrer dans la chair leur tarière, lorsqu'on les saisit sans précaution avec les doigts ; mais la piqûre qu'elles infligent n'est pas accompagnée de ce venin qui produit une douleur si subite et si prompte avec les Porte-Aiguillons, la blessure se réduit alors à peu près à la simple lésion des tissus avec introduction d'un certain suc étranger qui ne produit jamais qu'une irritation légère et très fugace.

Chacune de ces deux grandes divisions se partage ensuite en familles, d'après certains caractères tirés de la conformation de différentes parties, bouche, antennes, pattes, ailes etc., les Térébrants en comptant 9, et les Porte-Aiguillons 13.

Toutes ces différentes familles sont représentées dans notre faune. La clef systématique qui suit peut servir à les distinguer les unes des autres.

Clef pour la distinction des Familles des Hyménoptères.

- 1(18) Femelles dépourvues d'aiguillon, mais munies d'une tarière extérieure plus ou moins longue pour déposer leurs œufs dans les corps plus ou moins solides, végétaux ou animaux, où la larve trouvera la nourriture qui lui convient :

TÉRÉBRANTS. *TEREBRANTIA.*

- 2(5) Abdomen sessile, uni au thorax par toute l'étendue de son diamètre ;
- 3(4) Jambes antérieures avec deux épérons, prothorax plus large que la tête..... I. **Tenthredinides.**
- 4(3) Jambes antérieures avec un seul épéron, prothorax allongé en cou..... II. **Urocérides.**
- 5(2) Abdomen pédiculé, ne tenant au thorax que par une portion de son diamètre ;
- 6(17) Abdomen de 5 à 7 segments apparents ; tarière composée de 3 pièces, 2 lames servant d'étui à l'oviscape tubuleux ;
- 7(16) Antennes jamais coudées, le plus souvent longues, filiformes ou sétacées ;
- 8(14) Mésothorax ordinaire ; l'abdomen allongé, cylindrique ou ovalaire ;
- 9(15) Ailes antérieures à nervures complètes, formant plusieurs cellules parfaites ;
- 10(11) 1ère cellule cubitale séparée par une nervure de la 1ère cellule discoïdale ; ailes inférieures sans cellules complètes..... III. **Evantides.**
- 11(10) 1ère cellule cubitale confondue avec la 1ère cellule discoïdale ;
- 12(13) Cellule discoïdale extérieure fermée par une nervure ; deux nervures récurrentes...IV. **Ichneumonides.**
- 13(12) Cellule discoïdale extérieure toujours ouverte, une seule nervure récurrente..... V. **Braconides.**
- 14(8) Mésothorax très développé ; l'abdomen plus ou moins globuleux ; nervures des ailes manquant en partie..... VI. **Cynipides.**
- 15(9) Ailes à nervures très incomplètes, le plus souvent sans une seule cellule parfaite.... VII. **Proctotrupides.**
- 16(7) Antennes coudées, souvent avec le premier article logé dans un sillon..... VIII. **Chalcidides.**

- 17(6) Abdomen à 3 ou 4 segments apparents, tarière tubuleuse, en télescope, écailleuse..... IX **Chrysidés**
 18(1) Femelles sans tarière, mais munies d'un aiguillon exsertile avec glandes à venin. Antennes le plus souvent coudées, de 12 articles dans les femelles et 13 dans les mâles :

PORTE-AIGUILLON. *ACULEATA*.

- 19(40) Dépourvus d'instruments pour la récolte du pollen ; 1er article des tarses postérieurs non élargi ;
 20(23) Femelles aptères antennes coudées ;
 21(22) Sociétaires ; mâles ailés, femelles aptères après la fécondation, des ouvrières toujours aptères. X. **Formicidés**.
 22(21) Solitaires ; des mâles ailés, des femelles toujours aptères, point d'ouvrières ♀ XI. **Mutillidés**.
 23(20) Femelles ailées ;
 24(37) Ailes ne se ployant pas longitudinalement dans le repos ;
 25(26) Pattes courtes ; les jambes postérieures courtes et fortes ; prothorax en forme de nœud ou en carré transversal, s'étendant en forme d'arc jusqu'à l'insertion des ailes antérieures..... XII. **Scoliadés**.
 26(25) Pattes longues, surtout les postérieures ;
 27(28) Prothorax rétréci en forme de nœud formant un cou ; abdomen à pédicule grêle plus ou moins allongé..... XIII. **Sphégidés**.
 28(27) Prothorax non rétréci en cou ;
 29(30) Prothorax en carré transversal ou longitudinal ; abdomen brièvement pédiculé, atténué en pointe fine à l'extrémité..... XIV. **Pompilidés**.
 30(29) Prothorax ne formant qu'un simple rebord ;
 31(32) Labre entièrement à nu ou très saillant ; yeux s'élevant jusqu'au bord postérieur de la tête. XV. **Bembécidés**.
 32(31) Labre caché totalement ou en grande partie ;
 33(34) Mandibules échanquées à leur base au côté inférieur..... XVI. **Larridés**.
 34(33) Mandibules non échanquées à la base ;
 35(36) Tête ordinaire, antennes insérées vers le milieu de la face..... XVII. **Nyssonidés**.
 36(35) Tête très grosse, antennes insérées près de la bouche..... XVIII. **Crabronidés**.
 37(24) Ailes ployées longitudinalement dans le repos ;

- 38(39) Solitaires; mandibules plus longues que larges XIX. **Euménides.**
 39(38) Sociétaires; mandibules larges avec une troncature oblique à l'extrémité..... XX. **Vespidés.**
 40(19) Les 2 pattes postérieures avec le 1er article du tarse très grand, disposé pour la récolte du pollen;
 41(42) Jambes postérieures sans corbeille.... XXI. **Andrénides.**
 42(41) Jambes postérieures ayant à leur face externe un enfoncement lisse (corbeille) pour le transport du pollen; des ♂, des ♀ et des ♀ ..XXII. **Apides.**

Fam. I. TENTHRÉDINIDES. *Tenthredinidæ.*

Tête, le plus souvent forte, quoique plus étroite que le thorax. Yeux grands, grandement séparés. Trois ocelles.

Labre transversal ou carré, très souvent poilu de même que le chaperon qui le précède.

Mandibules portant des dentelures souvent inégales. Languette trifide.

Palpes labiaux de 4 articles, les maxillaires de 6.

Antennes insérées vers le milieu de la face, le plus souvent courtes et fortes.

Thorax généralement plus large que la tête. Prothorax réduit à un simple collier se courbant jusqu'à la rencontre de l'insertion des ailes antérieures; ses angles avoisinant l'insertion des ailes se désignent simplement par le terme d'*angles antérieurs*, et sont souvent d'une coloration différente du reste. Le mésothorax est toujours partagé en trois lobes divisés par de profondes sutures; il porte à sa partie postérieure l'écusson, qui est généralement petit, conique ou arrondi. En arrière de l'écusson se trouve une ligne transverse soulevée qu'on appelle *post-écusson*, aux côtés duquel se voient ordinairement 2 points blancs (*cenchri*). Le thorax porte les ailes inférieures de même que les pattes postérieures. Sa partie postérieure est allongée et séparée du reste par une suture, si bien qu'on pourrait facilement la prendre pour le premier segment abdominal. Cette partie, dans la plupart des genres, est divisée longitudinalement en deux portions qu'on désigne

par l'expression de *plaques basilaires*. La partie inférieure du thorax se nomme la *poitrine (pectus)*, et on appelle *flancs (pleura)* l'espace compris entre la poitrine et les ailes.

Les ailes, dans cette famille, jouent un grand rôle dans la distribution des genres et des espèces; il convient par conséquent d'en bien connaître les différentes parties, pour se rendre exactement compte des descriptions dans les formes plus ou moins variées des différents genres. La fig. 16 nous montre une aile de Tenthredinide parfaite, avec indication de ses différentes parties.

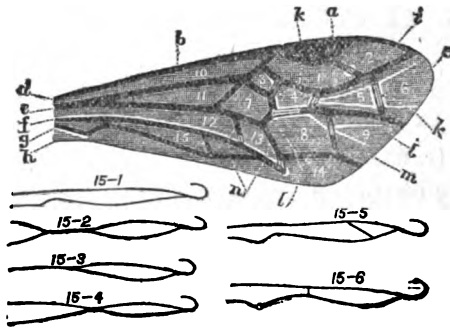


Fig. 16.

NERVURES :

- a*, est le stigma ou carpe.
- b*, nervure costale, qui borde l'aile à son bord antérieur.
- c*, nervure apicale ou extérieure.
- d*, nervure sous-costale, qui est toujours plus ou moins rapprochée de la costale.
- e*, nervures externo-médiane et interno-médiane.
- f*, *g*, nervures anales.
- h*, bord postérieur ou anal de l'aile.
- i*, nervure médiane ou cubitus.
- j*, nervure sous-médiane.
- k*, 1ère, 2e et 3e nervure transverse sous-marginale, qui séparent entre elles les cellules cubitales.
- l*, 1ère et 2e nervure récurrente ou discoïdale.
- m*, discoïdale.
- n*, 1ère et 2e apicale intérieure ou sous-marginale.

CELLULES :

- 1, 2, radiales ou marginales,
- 3, 4, 5, 6, cubitales.
- 7, 8, 9, discoïdales.
- 10, costales.
- 11, 12, brachiales ou médianes.
- 13, 14, apicales, intérieure et extérieure.
- 15, cellule lancéolée, dont on tire grandement partie dans les Tenthredinides, cette cellule est
 - 15-1, ouverte.
 - 15-2, contractée.
 - 15-3, pétiolée.
 - 15-4, sous-contractée.
 - 15-5, avec une nervule transverse oblique.
 - 15-6, avec une nervule transverse droite.

En outre des nervures et des cellules, il est encore un autre caractère dans l'aile de la plupart des Hyménoptères dont on peut tirer parti, tant pour la description des genres que pour celle des espèces, ce sont les *bulles* (*bullæ*). On désigne par ce nom des points blancs, simulant des bulles d'air, sur certaines parties des nervures des ailes, très apparents dans les espèces à ailes obscures, mais existant de même dans la plupart des autres, bien que fort difficiles à distinguer dans les ailes hyalines. C'est Mr. Walsh qui le premier a signalé ce caractère. Dans la figure ci dessus, ces bulles sont au nombre de 7, et sont situées comme suit : une sur la nervure de séparation entre les deux cellules radiales ; une autre sur la base de la nervure marginale ; une autre au milieu de la 2^e nervure récurrente ; enfin une autre à l'extrémité de chacune des 2 nervures apicales intérieures.

Les pattes sont généralement de longueur moyenne, portant des trochantins à 2 articles et des jambes se terminant par 2 épines aiguës. Les 4 articles basilaires des tarsi sont généralement pourvus d'appendices membraneux en dessous.

Abdomen sessile, médiocrement allongé, subcylindrique, se terminant dans les femelles par une tarière com-

posée de différentes pièces dentées ou ridées à leur extrémité, ne dépassant pas d'ordinaire le dernier segment ; et dans les mâles par une plaque transverse lisse.

Cette famille, très riche en genres et en espèces, est la seule parmi les Hyménoptères se composant d'espèces phytophages ou se nourrissant de végétaux à l'état de larves, aussi est-ce la seule famille réputée réellement nuisible.

Les larves des Tenthredinides, qu'on appelle d'ordinaire fausses-chenilles, ont en effet une forte ressemblance avec les véritables chenilles ou larves des Lépidoptères. Mais il est toujours facile de distinguer les unes des autres ; les véritables chenilles n'ont jamais plus de 16 pattes, tandis que les larves des Tenthredinides en ont toujours de 18 à 22. On connaît avec quelle voracité les larves des Nématodes dépouillent nos groseilliers de leur feuillage.

Les œufs sont d'ordinaire déposés sur le limbe ou les nervures du revers des feuilles.

Les nymphes laissent presque toujours distinguer les différentes parties de l'insecte parfait à travers un cocon de consistance de soie ou de parchemin. La transformation a lieu d'ordinaire dans le sol.

(A continuer.)



LES MINÉRAUX CANADIENS.

PAR LE DR. J. A. CREVIER, MONTRÉAL.

(Continué de la page 346)

P

Parallépipède.—Solide terminé par six parallélogrammes égaux deux à deux.

Paille.—Lames ou fentes de métal qui s'opposent au rapprochement parfait des molécules, en rendant sa texture irrégulière.

Parallélogramme.—Figure dont les côtés opposés sont parallèles.

Parallélique.—Variété parallélique de sulfure de fer, c'est le polyèdre le plus compliqué de la cristallographie, il ne présente pas moins de cent trente quatre faces.

Pépites.—Morceaux d'or natif isolés et d'un volume supérieur à celui d'un pois.

Pesanteur.—Propriété commune à la matière. Force en vertu de laquelle tous les corps tendent à se porter vers le centre de la terre par l'effet de l'attraction. La pesanteur des corps est en raison directe de leur densité.

Pesanteur spécifique.—Poids relatif des masses et non des volumes.

Pétrification.—Un corps organisé qui se trouve changé en matière calcaire ou siliceuse, est pétrifié. Ex. bois pétrifiés, coquilles pétrifiées, madrépores pétrifiés.

Phosphore.—Corps simple, radical de l'acide phosphorique.

Phosphorescence.—Propriété dont jouissent quelques minéraux de répandre une lueur plus ou moins vive, que l'on a comparée à celle du phosphore, et qui les fait apercevoir dans l'obscurité. Les uns demandent le secours de la chaleur pour offrir cette phosphorescence, tel est la fluorine, la chlorophane, &c. La phosphorescence s'obtient encore par frottement; il suffit du plus léger choc pour que quelques variétés de sulfure de zinc, donnent une lueur plus ou moins vive; le cristal de roche ou quartz hyalin, au contraire, a besoin d'un frottement assez fort. Beaucoup de substances manifestent une lueur phosphorescente au moment où on les clive. Cet effet est surtout remarquable dans le feldspath. Quelques minéraux exposés au soleil, tels que le sulfate de baryte radié, le diamant, quelques fluorures, le selgemme, le succin, le quartz, etc., etc., y deviennent phosphorescents. Les rayons rouges ne donnent point de phosphorescence, mais les rayons bleus, au contraire, la produisent au maximum.

La couleur de la lueur varie selon les diverses substances ; ainsi la lueur blanche appartient au fluorure de chaux, à l'arséniate de plomb, à la witerite, au calcaire magnésien ou dolomite, au sphène ; la bleue est propre au chlorure d'argent, à la télésie verte, à la pétalite, au disthène, etc., etc. ; la verte, au chlorophane hyalin ; la jaune, au spath d'Islande, au phosphate de chaux ou apatite, à la grammatite, à l'aragonite, à l'anatase etc. ; la rongée à la tourmaline rubellite. La lueur bleue caractérise les corps simples à aspect pierreux ; celle jaune et verte, les oxydes réductibles.

Pierres.—Sous ce nom collectif, on comprend les substances minérales solides, incombustibles, insolubles dans l'eau, non malléables. La pierre est une réunion d'oxydes ou de sels métalliques, qui a pour caractère distinctif la présence de l'oxygène. Elle forme la matière de la croûte du globe, et est à peine recouverte de quelques pieds de sable ou de terre dans certains endroits. On peut diviser les pierres ordinaires en trois classes distinctes, qui sont toutes des sels ; ce sont des silicates, des carbonates, des sulfates. Celles qui sont destinées à servir d'ornement, portent le nom de pierres précieuses, tels sont les diamants, les corindons, les topages, les émeraudes, les saphirs, les opales, les agates, les onyx, etc., etc.

Pierres à aiguiser.—Nom donné à toute pierre sur laquelle on aiguise ou affine les instruments de coutellerie ou de chirurgie. On en distingue cinq classes : 1° les pierres arénacées, dites pierres à couteaux, pierres de Normandie, qui sont des pierres factices fabriquées avec du grès houiller réduit en poudre ; 2° les cos, ou pierres à rasoir ; 3° la pierre de Levant, ou pierre à l'huile ; 4° la pierre à burin ; 5° le cailloux vert, ou pierre à lancette.

Polyèdre.—Cristal terminé par des plans ou des surface planes. On compte cinq polyèdres réguliers : le tétraèdre, l'hexaèdre, l'octaèdre, le dodécaèdre et l'icosaèdre. Le tétraèdre, l'octaèdre et l'icosaèdre sont terminés par des triangles, l'hexaèdre par des carrés, et le dodécaèdre par des

pentagones. Le mot *polyèdre* vient du grec *polys*, plusieurs, et *hedra*, base.

Polygone.—C'est une figure qui a plusieurs côtés et plusieurs angles, et dont le nom varie suivant le nombre de ces côtés et de ces angles. Ainsi on l'appelle pentagone, hexagone, heptagone, octogone, enneagone, décagone, hendécagone, dodécagone, pentadécagone, suivant que la figure a cinq, six, sept, huit, neuf, dix, onze, douze ou quinze côtés. Le polygone est dit *équilatéral*, quand tous les côtés sont égaux ; *régulier*, lorsqu'il est en même temps *équiangle* et *équilatéral*.

Pores.—Espaces compris entre les molécules d'un corps.

Point de fusion.—Degré de chaleur auquel les corps solides passent à l'état de liquidité.

Prismatoïde.—Dérivant d'un prisme dont la base est arrondie.

Prisme.—Solide à deux bases, dont toutes les faces sont parallèles à un axe, et ordonnées symétriquement, soit toutes ensemble, soit par parties, autour du même axe.

Pseudomorphique.—Minéral qui a pris la forme et la place d'un autre minéral cristallisé, ou qui s'est modelé sur un corps jadis organisé. Ex. Coquille pseudomorphique, bois pétrifié. Ce mot vient du grec *pseudès*, faux, et de *morphé*, forme.

Pseudomorphose.—Phénomène par lequel les molécules d'une substance minérale ont remplacé les molécules d'un corps organisé, de manière à en présenter exactement la forme. Les moules en calcaire, en silice, en oxide de fer, en pyrite, etc., etc. qui se sont formés sur ou dans des coquilles, sont le résultat du phénomène ci-haut cité ; mais l'exemple le plus exact et le plus complet est celui du bois silicifié.

Puissance.—Épaisseur d'une couche, d'une masse ou d'un système de couches.

Pulvérulent.—Minéral qui est naturellement en poudre plus ou moins ténue. Ex. Chaux éteinte ou délitée, ochre.

Pyramidal.—Système pyramidal ; second type de la

classification cristallographique de M. Mohs. Il comprend l'octaèdre, ou prisme à base quarrée, qui peut être considéré comme le résultat de deux pyramides opposées par leurs bases.

Pyramide.—Solide terminé par plusieurs plans qui se coupent au même point et par une autre face appelée base.

Pyriteux.—Minéral qui est composé de soufre et d'un métal. Ex. Fer sulfuré, ou pyrite de fer.

Pyrite.—Ancien nom de certains sulfures métalliques. Presque tous font feu au briquet, et quelques uns s'enflamment avec facilité ; ce qui leur a valu le nom de pyrite du grec, *pyr*, feu.

Pyrope.—Du grec, *pyr*, feu, et de *ops*, œil ; œil de feu, escarboucle. Ex. Grenat pyrope, grenat de magnésie, d'une belle couleur rouge.



Quartzeux ou *quartzeuse.*—Minéral, roche ou gangue, qui tient de la nature du quartz.

Quadrioctonal.—Formé d'un prisme à quatre pans, avec deux pyramides à quatre faces ; ou prisme octogone à sommets dièdres.

Queue-de-Paon.—Nom donné par les mineurs au cuivre panaché.



Radical.—Base d'un corps composé. Ex. le fer dans sa combinaison avec l'oxygène, pour former l'oxide de fer ou rouille, carbonate de fer.

Radié.—Minéral qui se présente sous la forme de masses, dont l'intérieur offre des rayons qui partent d'un centre commun et vont en s'écartant vers la circonférence. Ex. Pyrite de fer radié, mésotype.

Ramuleux.—Réunion de cristaux imitant des branches ou rameaux.

Rayonnant.—Cristaux divergeant du centre à la circonférence. Ex. Actinote rayonnante.

Réactifs.—Substances employées dans les essais chimiques, pour reconnaître les minéraux par les changements qu'elles leur font éprouver.

Réduction.—Opération qui ramène à l'état de métal par une substance qui était oxydée.

Réfraction.—Propriété qu'a tout rayon lumineux qui passe par un milieu quelconque, où à travers un solide transparent, de dévier de la ligne droite, au moment où il entre dans le milieu ou le corps solide, et de former un angle plus ou moins grand avec la ligne de sa direction naturelle. Le mot réfraction, vient du latin, *refringere*, briser. Ex. : Un bâton que l'on plonge dans l'eau paraît brisé, au point de contact avec ce liquide.

Réfringent.—C'est ainsi qu'on nomme les milieux qui produisent la réfraction du rayon lumineux.

Réniforme.—En forme de rein, corps arrondis, ovoïdes ou tuberculeux. Ex. Pyrite réniforme, silic. Ex.

Résineux.—Ayant l'aspect de la résine, Ex. La Résinite, l'Obsidienne.

Réticulé.—Qui imite un réseau par l'arrangement de ses fibres qui sont entrelacées et croisées d'une manière quelquelois régulière, et assez serrées pour imiter un tissu.

Rhomboïde.—Solide à six faces, rhombes ou losanges tous égales et semblables.

Roche.—Masse minérale distincte, molle, solide ou pulvérulente, homogène ou hétérogène, formant seule, ou par sa réunion avec d'autres roches, ce que l'on nomme en géologie une formation. Les roches dominantes dans la croute terrestre sont siliceuses, ou argilleuses, ou calcaires. Les roches considérées minéralogiquement forment trois classes : 1^o les roches terreuses ; 2^o celles qui sont combustibles ; 3^o les roches métalliques.

Rognons.—Concrétion qui s'est formée en boule dans un milieu de matières molles. Ex : Le silic, certaines agates.

S

Sable.—Substance minérale pulvérulente, en grains apparents, sensibles au toucher, et qui paraissent être le produit de la désagrégation de certaines roches cristallisées ; telles que les granites, les syénites, les diorites.

Saccharoïde.—Du latin, *saccharum*, sucre, qui est grenu comme du sucre. Ex. Marbre de Carare.

Safre.—Résidu que laisse le cobalt après que l'arsenic, le soufre etc., en ont été chassés par la calcination.

Salifiable (base).—On donne ce nom aux alcalis et aux oxydes susceptibles de s'unir aux acides à l'état salin.

Schisteux, Schistoïde.—Se délitant en feuillets. Ex. Schistes argilleux.

Schiste.—Roche dont le type minéralogique n'est pas bien déterminé, mais dont le caractère empirique est d'être en couche mince, ou en feuillets plus ou moins épais. Ce nom vient du Grec, *schizèin*, diviser.

Scintillant.—Faisant feu sous le choc du briquet. Ex. Silex, quartz, agate.

Scissile.—Facile à diviser ; minéral à fibres allongées. Ex. Alun de plume, variété fibreuse de sulphate de fer ou couperose verte, unie à du sulfate d'alumine.

Scorie.—Du grec *skória*, fait de *skor*, ordure, variété de basalte criblée de petites ouvertures spongieuses, renfermant quelquefois des cristaux de pyroxène ; production volcanique constituant l'écume des laves basaltiques ou pyroxéniques. En métallurgie, c'est le produit de la vitrification des terres qui accompagnent le minerai.

Sédiment (Roche de)—Roches stratifiées et fossilifères, qui originairement furent déposées par l'eau. Cette dénomination comprend toute la série neptunienne.

Sédimentaire.—Substance minérale qui s'est formée par voie de sédiment.

Sels.—Corps composés d'une base salifiable. Ils sont neutres quand la saturation est complète et qu'ils ne manifestent aucune des propriétés de l'acide ni de la base : on

les nomme *surseles* quand il y a excès d'acide, et *sous-sels* quand il y a excès de base.

Siliceux.—Qui contient de la silice combinée ou apparente. Ex : Sable siliceux, schiste siliceux.

Sodique.—Minéral contenant de la soude ou soda. Ex : Sulfate sodique, carbonate sodique.

Solidité.—Force d'agrégation des molécules.

Soluble.—Qui peut se dissoudre dans l'eau, les acides, ou l'alcool et les huiles.

Soyeux.—Minéral ayant l'aspect de la soie. Ex : le gypse fibreux, l'amiant.

Spathique.—Minéral présentant la texture feuilletée. Ex. Calcaire spathique.

Spéculaire.—Minéral à surface unie et polie comme celle d'un miroir. Ex. Fer spéculaire.

Spiculaire.—Minéral dont les cristaux sont hérissés de petites pointes comme de petits dards ou de petites lances. Ex. Calcaire spiculaire, ou en fer de lance.

Sphéroïdal.—Minéral à face arrondie. Ex. Diamant à quarante-huit faces bombées.

Squamiforme.—Imitant la forme ou l'aspect d'écailles de poissons. Ex. Mica écailleux.

Stalactite.—Concrétion attachée aux plafond des grottes, et qui croit en descendant.

Stalagmite.—Concrétion laissée sur le sol par les gouttes d'eau chargées de calcaire qui tombent des stalactites.

Stratiforme.—Composé de couches droites et parallèles.

Strass.—Cristal artificiel qui imite le diamant.

Strié.—Marqué de petites cannelures parallèles. Ex. Tourmaline, feldspath strié.

Structure. Manière d'être d'un minéral; disposition de ses molécules. Ex. Structure feuilletée du mica, structure lamellaire des schistes.

Sublamellaire. Imparfaitement lamellaire.

Sublimation.—Procédé par lequel on volatilise par la chaleur certaines substances qui, par le refroidissement reprennent leur forme solide et souvent cristalline. Ex. le soufre, l'iode, le sulfure d'arsenic, le fer oligiste.

Sulfureuse.—Odeur du soufre ou des substances qui en contiennent, et qui se manifeste quand on les expose à une haute chaleur. Ex. sulfure de fer, sulfure d'antimoine.

Système cristallin.—Ensemble des formes primitives et secondaires d'un minéral.

T

Table.—Forme plate de certains cristaux, large face entourée de facettes obliques. Ex. Diamant en table, diamant taillé de manière que la surface en soit plane, table de rubis, table d'émeraude.

Ténacité.—Propriété qu'ont les fils métalliques de supporter un tiraillement ou des poids plus ou moins forts sans se rompre.

Terres.—Nom que les chimistes ont donné à différents oxydes métalliques, telles sont : l'alumine, la baryte, la chaux, la glucine, la magnésie, la silice, la strontiane, la thorine, la zirconie, l'yttria ; ces substances sont toutes incombustibles, ont des gîtes spéciaux, et appartiennent à des formations distinctes.

Testacé.—Formé de couches ou de feuillets curvilignes analogues aux lames d'accroissements des coquilles d'huitres, ou aux tuniques de l'oignon.

Tétraèdre.—Pyramide à quatre faces triangulaires équilatérales. Le tétraèdre régulier est le résultat de l'hémiedrie de l'octaèdre : c'est le cristal qui contient le moins de faces. Dans le second système cristallin, la pyrite de cuivre présente la forme d'un tétraèdre qu'on a nommé symétrique, et dont les faces triangulaires sont isocèles.

Tétragone.—Qui a quatre angles et quatre côtés. Ex. Cristal de chalcopryrite, sulfure de cuivre.

Tétragonalikositétraèdre à deux arêtes.—Non donné par Mohs au trapézoèdre. Ex. Cristal de Leucite, ou œil de

perdrix, grenat blanc calciné, Amphigène ou Schorl blanc, ou Basaltes albus polyedrus granatiformis.

Texture.—Structure des minéraux non cristallisés.

Thorine.—Oxyde de thorium.

Tissus.—A peu près synonyme de structure.

Traitement.—Se dit de la manière dont on s'y prend pour retirer un métal du minéral qui le renferme ; les différentes opérations de lavage, de grillage et de fonte composent le traitement d'un minéral.

Translucidité.—Transparence qui ressemble à celle de la corne ou de l'écaïl ; demi transparent.

Transparence.—Arrangement des molécules d'un corps, qui permet à la lumière de les traverser, et à l'œil de voir à travers. Ex. Quartz hyalin.

Trapèze.—Quadrilatère dont les côtés ne sont point égaux ni parallèles.

Trapézoïde.—Quadrilatère dont deux côtés seulement sont parallèles.

Trapézoèdre.—Solide à vingt quatre faces, quarante huit arêtes, vingt six angles solides. Ex. L'Amphigène, le Grenat, l'Analcime, etc., etc., ont pour forme habituelle le trapézoèdre.

Trapp.—Trappite, dolérite, mimosite, cornéenne, roche de couleur verte foncée ou noir verdâtre, très dure et très tenace, en filons, en amas ou en couche, ayant la forme d'un escalier, d'ou vient son nom de trapp, du Suédois *trappa*, escalier.

Tuberculex.—Minéraux qui ont été forcés de prendre une forme à moitié cylindrique. Ex. Calcaire tuberculeux.

Tuf.—Roche jaunâtre déposée à peu de distance de la terre végétale, et dont la contexture est lâche, grossière, et un peu spongieuse.

Tufa.—Variété de pépérine, ou tuf basaltique.

Tufau.—Craie-tufau, carbonate de chaux grossier, ainsi nommé parce que sa faible consistance le rapproche des tufs.

U

Unie (Cassure)—Lorsqu'il n'y a pas d'inégalité sensible.

Unitaire.—Système singulaxe unitaire, sixième type cristallin de Weiss, répondant au prisme rhomboïdal oblique de Dufrenoy.

V

Vake.—Roche tendre et friable, grisâtre, brunâtre, rougeâtre, jaunâtre ou verdâtre, opaque, fragile, facile à diviser, se délayant dans l'eau sans y faire pâte.

Volatil.—Corps qui disparaît quand on l'expose à la chaleur. Ex. l'eau, le mercure, les huiles essentielles.

Volume.—Étendu d'un corps ou espace qu'il occupe.

Vitreuse (Cassure)—Qui ressemble à celle du verre en masse. Ex. Obsidienne, quartz vitreux.

W

Wad ou Blackwad.—Peroxide hydraté de manganèse.

Wallastonite.—Spath en table de Strütz; zurhite ou grammite; sesqui-silicate de chaux, dédié à Mr. Wallaston.

X

Xénotime.—Nom donné par Mr. Bendant au phosphate d'Yttria.

Xylioïde.—Imitant les fibres du bois. Ex. Asbeste.

Y

Yénite.—Variété de silicate de fer contenant de la chaux.

Yu.—Nom donné par les Chinois au Jade ou néphrète, pierre de rein, pierre de hache, silicate hydraté d'alumine et de magnésie.

Z

Zala.—Nom local du borax, ou borate de soude.

Zéasite.—Nom donné par Mr. Engelback Larivière à une variété de silex résinite noir.

Zéolite.—Silicates alcalins et hydratés, qui se fondent au chalumeau en bouillonnant et se boursoflant, (du grec, *zéa*, je boue ; et *lithos*, pierre).

Zircone.—Oxide de zirconium.

A continuer.

LA MINERVE ET LES NOMS PROPRES.

La *Minerve* du 17 du courant contenait, à notre adresse, un article de près d'une colonne, passablement épicé, et dans lequel l'orgueil froissé cherchait à se dédommager par des exagérations plus ou moins absurdes.

Nous en sommes bien chagrin, mais la vérité nous force à déclarer que la vénérable matrone de notre presse française, malgré sa leçon, en sera quitte pour ses frais de zèle à notre égard, et n'aura pu nous convertir à ses idées.

Voici en deux mots ce qui nous divise pour le moment.

La *Minerve* a horreur des noms propres ; et nous, nous sommes partisan des noms propres.

Oui, nous sommes partisan des noms propres, et nous prétendons que plus nous en posséderons, et plus nous offrirons de ressources à notre littérature. N'est-il pas vrai que les expressions sont les habits qui permettent à la pensée de se traduire au dehors, et que tant que notre pensée manque de cet habit qui lui convient, elle demeure cachée au dedans de nous, sans que nous puissions souvent nous en rendre compte à nous même ?

Il y a une différence énorme entre la périphrase et le nom propre. La périphrase ne mène au but que par des voies détournées, toujours exposée à s'égarer dans ces dé-

tours, et à fournir à l'auditeur l'occasion de s'attacher à des impressions secondaires, et souvent opposées à celles qu'on veut produire. Tandis que le nom propre, résumant en lui-même tous ces moyens détournés, va droit au but sans obstacle, tient comme enchaîné l'esprit de l'auditeur à la pensée qu'il exprime, et le force pour ainsi dire à partager l'impression de celui qui lui parle. La périphrase en un mot, tout le monde le reconnaît, est la ressource habituelle de ceux qui manquant d'étude et de connaissances, ont eu l'imprudence de s'engager sur des terrains qu'ils ne connaissaient pas suffisamment, ne pouvant trouver d'autres issues pour en sortir. Voyez l'écrivain ou l'orateur sans études à côté du véritable littérateur. Tandis que le premier, avec ses périphrases et ses trivialités, vous donne l'idée de ce navigateur en pirogue qui suit les sinuosités des rives d'un fleuve en sondant les fonds des anses et des baies de sa perche; le second vous apparaît voguant à pleines voiles et sans détours au milieu du grand courant.

Or, la *Minerve* veut être pour le premier, et nous, nous tenons pour le second.

Nous entrons chez un architecte : il nous parle d'architraves, d'astragales, de doucines, de listels, de congés, etc. ; nous passons ensuite chez un constructeur de vaisseaux, ce sont des varengues, des carlingues, des étambots, des genoux, des gournables, etc. ; ailleurs c'est un navigateur qui nous entretient de tillac, de sabords, de misaine, de hune, de baleston, etc., etc. Irons-nous, en entendant ces mots pour la plupart nouveaux, pour nous, crier avec la *Minerve* que ça "sent le catalogue ?" que ça "frise le pédantisme ?" A Dieu ne plaise ; nous estimerons ces gens heureux de pouvoir s'entendre entre eux avec des expressions si faciles et si brèves, et nous regretterons en rougissant presque de notre ignorance, notre infériorité sous ce rapport.

La *Minerve* nous accuse de "vouloir tout faire passer par le microscope ou la loupe," d'exiger, "de gré ou de force que tout le monde se serve du mot technique et du mot technique seulement, toujours et partout."

Nous invitons la sage matrone à faire la preuve de tels avancés que nous tenons pour directement opposés à nos idées. Qu'on revoie nos écrits, pour juger si jamais nous avons pu laisser croire à de si absurdes prétentions.

Nous voulons qu'avant tout, celui qui parle ou qui écrit, le fasse de manière à être compris de ceux à qui il s'adresse ; et c'est ce que nous croyons avoir toujours observé.

Mais voici un point sur lequel la *Minerve* diffère essentiellement d'avec nous. C'est lorsqu'il s'agit d'objets nouveaux et peu connus. La feuille de Montréal ne veut pas alors entendre parler de mots nouveaux ; si l'objet nouveau, minéral, végétal ou animal peut être utile, elle consentira bien à s'en assurer la possession, mais elle ne voudra pas qu'on l'appelle par son nom, ce sera une *chose*, une *machine* affublée de quelque périphrase plus ou moins triviale, plus ou moins impropre, qui devra servir à désigner cet objet. Et nous, nous voulons qu'alors nous présentions cet objet nouveau au public sous son véritable nom. Lorsqu'on vous présente une personne qui ne vous est pas connue, aurez-vous plus de répugnance à la nommer Chêne-long, Padeloup ou Marchaterre, que Poulin, Cheval ou Lenoir ? Quelle raison avez-vous de ne pas observer la même règle à l'égard de tous les êtres indistinctement ?

Nous sommes le premier, pensons-nous, qui avons entretenu le public Canadien de la Chrysomèle de la patate. Nous l'avons désignée alors par son nom de *Doryphore* ou *barbeau de la patate*. Mais de suite la *Minerve*, et avec elle tous les journaux qui ont horreur des noms propres, qui trouvent que notre littérature est suffisamment pourvue sous ce rapport, de maugréer, et de se dire sans doute, que cela sentait le catalogue, que ça frisait le pédantisme. Chrysomèle, Doryphore, barbeau de la patate ; quel "déploiement intempestif de baroquerie scientifique !" — Mais c'est un insecte nouveau, que personne ne connaît, pourquoi ne pas lui donner de suite son véritable nom ? — Non, non, il faut l'appeler *mouche de la patate*, — Mais cet insecte ne ressemble pas plus à une *mouche* qu'un chat ne

ressemble à un lièvre ; vous allez en donner au public une fausse idée ?—N'importe, il faut dire la *mouche* de la patate et non le *barbeau* de la patate, ou la *Chrysomèle*.— Mais enfin, pourquoi encore ?—Par ce que (écoutez bien, c'est la *Minerve* qui parle) “ le mot *mouche*, en français s'applique à tout insecte qui vole et qui n'a pas été désigné par un autre nom vulgaire.”

Nous pouvons confondre ici la *Minerve* avec sa propre définition. Le mot *mouche* s'applique à tout insecte qui vole et qui n'a pas été désigné par un nom vulgaire. Ce n'est pas “ le mot *mouche* s'applique etc.” qu'il aurait fallu dire, mais bien ; le mot *mouche* est appliqué par le vulgaire à etc. Mais prenons le texte de la *Minerve* tel qu'il est. La *Chrysomèle* est un coléoptère ; or tous les coléoptères, ici, en Canada, sont désignés par le mot *barbeaux* ; donc c'est le *barbeau* et non la *mouche* de la patate qu'il faudrait dire, comme nous l'avons plus d'une fois suggéré. (Voir page 235 du présent volume du *Naturaliste*, etc.)

La *Minerve* nous connaît peu évidemment, car pour avoir le plaisir de nous livrer au ridicule, elle nous prête des connaissances que nous n'avons pas. Nous serions bien embarrassé s'il nous fallait faire connaître “ les serpents (sic !) et des monstres microscopiques grouillant dans un verre d'eau ;” mais s'il nous était donné de nous trouver, avec l'écrivain de la *Minerve*, en présence d'un savant qui pourrait le faire, il y aurait toute cette différence entre nous deux ; tandis que le difficile journaliste se scandaliserait d'un tel déploiement de science et crierait au pédantisme ; nous, nous admirerions de telles connaissances, et féliciterions de tout cœur celui qui aurait ainsi le bonheur de les posséder.

Le négatif n'est pas toujours coupable, tant s'en faut ; mais il se rencontre souvent avec une dose de fol orgueil qui s' imagine faire compensation à ce qui lui manque par le dédain qu'il sert à ceux qui lui sont supérieurs, et le ridicule auquel il s'efforce de les livrer. Nous croyons avoir assez de vertu pour n'être point de ceux-ci, et être capable d'apprécier le

La *Minerve* nous dit que les meilleurs écrivains, les meilleures correspondances officielles et l'Institut de France dans ces comptes-rendus, se sont servi de l'expression *mouche* des pommes de terre, pour désigner la Chrysomèle

Cet avancé nous surprend un peu, car parmi une dizaine de Revues et journaux d'Europe que nous recevons, nous n'en trouvons aucun qui ait fait usage de cette expression; et nous sommes porté à croire que si l'Institut de France s'en est servi, ce n'était pas en parlant pour lui-même, mais plutôt en rapportant ce qu'en avaient dit probablement des journaux mal renseignés.

Quant à nos journaux Canadiens, nous récusons leur témoignage sur la matière. Ce n'est pas en répétant les uns après les autres une absurdité, qu'on peut après cela la faire valoir comme une autorité.

Comme la *Minerve* s'est particulièrement trouvée offensée de notre conférence à l'Institut Canadiens, telle que publiée dans son Annuaire, on dirait, en lisant son article, qu'elle aurait été chargée officiellement ou du moins par certains de ceux qui nous ont entendu, de nous faire la leçon. Nous croyons pourtant avoir été parfaitement compris du nombreux auditoire qui nous a prêté la plus scrupuleuse attention tout le temps que nous avons parlé. D'ailleurs tout lecteur peut en juger par lui-même, puisque notre conférence est là, imprimée en toutes lettres.

Mais nous avons une preuve de plus que nous ne nous sommes pas oublié dans des étalages inopportuns de mots techniques, c'est l'*Événement* qui nous la fournit. L'*Événement*, qui n'a pas pour habitude de nous flatter, nous a félicité, tout dernièrement, d'avoir su, dans cette conférence mettre de côté les termes techniques, pour parler de manière à être compris de tout le monde.

TABLE DES GRAVURES.

	Page.
Fig. 1.— Un capitule de Dahlia.....	25
2.— Fleurs d'Astères.....	25
3.— Fleurs de Gomphrène.....	25
4.— <i>Corydalis cornuta</i> , de grandeur naturelle.....	173
5.— Une Chrysope avec ses œufs.....	203
6.— <i>Tetrix lateralis</i> , de grandeur naturelle.....	296
7.— Une tête de Guêpe.....	358
8.— Le labre vu par sa face antérieure.....	358
9.— Le labre vu par sa face opposés.....	358
10.— La lèvre vue en dessous.....	358
11.— La lèvre vue en dessus.....	358
12.— Une mâchoire grossie.....	358
13.— Une mandibule grossie.....	359
14.— Une tête de Bourdon grossie.....	359
15.— Une aile d'Hyménoptère.....	360
16.— Une aile de Tenthréidinide.....	137

TABLE ALPHABÉTIQUE DES MATIÈRES.

Additions aux Ichneumonides de Québec.....	5
Additions à la Flore du Canada.....	269
Additions et corrections à la Faune Coléoptérologique de la Province de Québec.....	305, 321
A nos correspondants.....	171
Bibliographie.— <i>Le Journal d'Agriculture</i> 125. <i>La Revue de Montréal</i> 126. <i>Science in story</i> 127. <i>Field and Forest</i> 96.	
<i>Vick's Floral Guide</i>	24
Calendrier de Flore pour 1877.....	167, 206, 237
Chrysomèle (La) de la pomme de terre.....	23, 235, 251, 352
Conservation des Champignons.....	26
Concours d'éloquence française de l'Institut Canadien.....	319
<i>Courrier (Le) du Canada et L'Événement</i>	244
Exposition de Philadelphie.....	27, 50
Faits divers.—Mélanismes 64. Magnifiques gravures 64. Rectification 123. Avis 123. Est-ce un nouveau fléau 236. Aux retardataires 276. Ténacité de la vie chez les Mollusques.....	320
Faune Canadienne.—Névroptères 38, 84, 118, 173, 201, 209, 241, 257, 289.	
Faune Canadienne.—Hyménoptères.....	346, 353
Feu le Dr. Carpenter.....	255
Insectes de 1877.....	349
Instruction (L') publique.....	33, 66, 97
Mégachile guénille (La).....	23, 95
Minéraux (Les) Canadiens.....	16, 44, 75, 112, 157, 196, 218, 272, 338, 46.
<i>Minerve (La) et les noms propres</i>	381
M. Lafrance et <i>L'Événement</i>	274
Notre neuvième volume.....	4
Naturalistes Américains.....	92
Notre Presse.....	129, 177, 223
Petite Faune Entomologique du Canada.....	90
Piqûre des insectes.....	277
Plantes (Les) mellifères du Canada.....	70, 105, 168
Sauterelles (Les).....	280, 300

TABLE ALPHABÉTIQUE DES NOMS D'ESPÈCES.

<i>Abies balsamifera</i>	72	<i>Anomoglossus emarginatus</i>	306
<i>Acer rubrum</i>	72, 163, 206	<i>Antennaria plantaginifolia</i>	206
“ <i>saccharinum</i>	168	<i>Anthemis cotula</i>	238
“ <i>spicatum</i>	238	<i>Aphodius vittatus</i>	336
“ <i>striatum</i>	238	<i>Apios tuberosa</i>	339
<i>Achillea millefolium</i>	239	<i>Apocynum androsæmifolium</i> ..	240
<i>Acidota striata</i>	308	“ <i>cannabinum</i>	240
<i>Acridium appendiculatum</i>	295	<i>Aquilegia Canadensis</i>	207
“ <i>rugosum</i>	295	<i>Aralia nudicaulis</i>	207
<i>Actæa alba</i>	207	“ <i>racemosa</i>	240
“ <i>rubra</i>	207	<i>Arcyptera lineata</i>	294
<i>Adiantum pedatum</i>	240	<i>Archangelica atropurpurea</i> ...	169
<i>Æchna constricta</i>	42	<i>Arphia sulphurea</i>	300
“ <i>verticalis</i>	43	<i>Arum triphyllum</i>	207
“ <i>vinosa</i>	43	<i>Asaphes brevicollis</i>	315
“ <i>Yamaskanensis</i>	76	“ <i>melanoptthalmus</i>	316
<i>Æsculus hippocastanum</i>	208	<i>Asarum Canadense</i>	207
<i>Agonoderus comma</i>	296	<i>Asclepias Cornuti</i>	169, 240
<i>Agrimonia eupatoria</i>	110, 238	“ <i>incarnata</i>	240
<i>Agrostis alba</i>	238	“ <i>tuberosa</i>	169
“ <i>stabilis</i>	314	<i>Athous acanthus</i>	316
“ <i>vulgaris</i>	238	“ <i>ruffrons</i>	336, 352
<i>Alnus myops</i>	128, 313	<i>Atragene Americana</i>	208
“ <i>oculatus</i>	128		
<i>Alisma plantago</i>	240	<i>Banachus ferrugineus</i>	14
<i>Alnus rubra</i>	71, 168	<i>Barbarea vulgaris</i>	238
“ <i>viridis</i>	208	<i>Baris confinis</i>	328
<i>Amaranthus albus</i>	240	<i>Belostoma grande</i>	96
<i>Amblyteles tetricus</i>	10	“ <i>Haldemani</i>	278
“ <i>perluctuosus</i>	10	<i>Bembidium semistriatum</i>	335
<i>Amblytropidia subhyalina</i>	296	<i>Beta vulgaris</i>	170
<i>Ambrosia arthemisiæfolia</i>	240	<i>Betula excelsa</i>	71, 206
<i>Amelanchier Canadensis</i> ...	106, 206	“ <i>lenta</i>	71, 206
<i>Ampelopsis hederacea</i>	240	“ <i>nigra</i>	206
<i>Anabolia sordida</i>	258	“ <i>papyrifera</i>	71, 206
<i>Anaxipha septentrionalis</i>	292	“ <i>populifolia</i>	71, 206
<i>Androchirus luteipes</i>	172, 319	“ <i>pumila</i>	71
<i>Andromeda polifolia</i>	239	<i>Bittacus strigosus</i>	212
<i>Anemone aconitifolia</i>	208	<i>Boros unicolor</i>	172, 322
“ <i>nemorosa</i>	107, 206	<i>Brachycentrus fuliginosus</i>	261
“ <i>Pensylvanica</i>	107	<i>Brathinus nitidus</i>	308
“ <i>Virginiana</i>	107, 239	<i>Brunella vulgaris</i>	111, 239

<i>Bulimus pallidior</i>	320	<i>Chrysomela elivicollis</i>	285
<i>Buprestis Nuttalli</i>	171	“ <i>multiguttis</i>	351, 235
<i>Calamagrostis Canadensis</i>	240	“ <i>multipunctata</i>	351, 235
<i>Caloptenus atlans</i>	284, 294	<i>Chrysopa albicornis</i>	204
“ <i>bivittatus</i>	284	“ <i>chi</i>	204
“ <i>femur-rubrum</i>	281, 284, 301	“ <i>illepida</i>	204
“ <i>parvus</i>	284	“ <i>latipennis</i>	205
“ <i>spretus</i>	280, 302	“ <i>nigricornis</i>	205
“ <i>sanguinolentus</i>	294	“ <i>oculata</i>	204
<i>Caltha palustris</i>	206	“ <i>plorabunda</i>	205
<i>Calystegia sepium</i>	239	“ <i>transmarina</i>	204
<i>Cannula pellucida</i>	295	<i>Chrysoplenium Americanum</i>	168
<i>Cardamine hirsuta</i>	207	<i>Claytonia Virginica</i>	73, 168, 206
<i>Carex acuta</i>	208	<i>Clematis Virginiana</i>	239
“ <i>aurea</i>	207	<i>Colchicum vernale</i>	75
“ <i>bromoides</i>	208	<i>Conium maculatum</i>	169
“ <i>gracillima</i>	239	<i>Convallaria borealis</i>	207
“ <i>intumescens</i>	208, 237	<i>Coptis trifolia</i>	206
“ <i>irrita</i>	208	<i>Cordulia Uhleri</i>	87
“ <i>laxiflora</i>	207, 238	<i>Cornus alba</i>	106, 238
“ <i>miliacea</i>	238	“ <i>alterna</i>	238
“ <i>Novæ Angiæ</i>	208	“ <i>Canadensis</i>	207
“ <i>pallescens</i>	207, 237	“ <i>circinata</i>	106, 239
“ <i>rosea</i>	208	“ <i>sericea</i>	106
“ <i>stelluata</i>	208, 237	<i>Corphyra fulvipes</i>	323
“ <i>vulpinoidea</i>	208, 237	<i>Corydalis cornuta</i>	122
<i>Carum carvi</i>	238	<i>Corylus Americana</i>	71, 168
<i>Carya amara</i>	208	<i>Corymbites melanus</i>	315
<i>Cassia Marylandica</i>	111	<i>Crataegus coccinea</i>	106, 207
<i>Castilleja septentrionalis</i>	207	“ <i>crus-galli</i>	106
<i>Catogenus rufus</i>	310	“ <i>oxyacantha</i>	106
<i>Cebrio bicolor</i>	316	“ <i>punctata</i>	106, 207
<i>Celastrus scandens</i>	239	“ <i>tomentosa</i>	106, 207
<i>Centrinus rectirostris</i>	328	<i>Cryptocephalus mammifer</i>	333
<i>Cerastium arvense</i>	208, 237	“ <i>Schreibersii</i>	333
“ <i>viscosum</i>	208	<i>Cryptorynchus bisignatus</i>	327
<i>Cerasus avium</i>	106	“ <i>parochus</i>	326
“ <i>Pennsylvanica</i>	106, 207	<i>Cryptotænia (canadensis</i>	238
“ <i>serotina</i>	106	<i>Cryptothrix coagulatus</i>	260
“ <i>Virginiana</i>	208, 238	<i>Cryptus affabilis</i>	13
<i>Ceutorynchus sulcipennis</i>	327	“ <i>imitator</i>	13
<i>Cicada septemdecim</i>	236	“ <i>montivagus</i>	12
<i>Cichorium intybus</i>	239	“ <i>scutellatus</i>	12
<i>Cicindela punctulata</i>	60	<i>Cynoglossum officinale</i>	233
<i>Cicuta maculata</i>	240	“ <i>Virginicum</i>	238, 271
<i>Circæa alpina</i>	239	<i>Cyphomimus dorsalis</i>	323
<i>Cirsium arvense</i>	110, 240	<i>Cypripedium acaule</i>	258
“ <i>discolor</i>	240	“ <i>pubescens</i>	239
<i>Chauliodes lunatus</i>	121	<i>Dactylus glomeratus</i>	240
“ <i>pectinicornis</i>	121	<i>Dendrophilus punctulatus</i>	309
<i>Chenopodium album</i>	240	<i>Dentaria diphylla</i>	208
<i>Chimaphila umbellata</i>	240	<i>Diclytra Canadensis</i>	75
<i>Chimarrha aterrima</i>	268	“ <i>spectabilis</i>	75
<i>Chloactis Canadensis</i>	296	<i>Diervilla Canadensis</i>	239
“ <i>subhyalina</i>	296	<i>Dinoderus sub-striatus</i>	318
<i>Chrysanthemum leucanthemum</i>	238	<i>Diplax Hudsonica</i>	90
<i>Chrysobotaris chrysoela</i>	312	“ <i>rubicundula</i>	89
<i>Chrysomela decemlineata</i>	27, 253, 281		

<i>Diplax Scotica</i>	89	<i>Glyceria Canadensis</i>	240
<i>Dirca palustris</i>	206	<i>Gomphus colubrinus</i>	40
<i>Dissosteira Carolina</i>	300	" <i>exilis</i>	40
<i>Dolopius pauper</i>	27	" <i>fluvialis</i>	39
<i>Dorytomus brevicollis</i>	324	" <i>fraternus</i>	39
" <i>laticollis</i>	325	" <i>vastus</i>	39
<i>Dytiscus Cordieri</i>	307	<i>Gonotropis gibbosus</i>	329, 352
" <i>margincollis</i>	307	<i>Gratiola Virginica</i>	240
" <i>ventralis</i>	307	<i>Hadrobregmus errans</i>	317
" <i>verticalis</i>	307	<i>Halesus indistinctus</i>	259
<i>Ecclisopterix intercisa</i>	259	<i>Harpalus caliginosus</i>	27
<i>Elaphidion unicolor</i>	330, 352	" <i>Pensylvanicus</i>	27
<i>Eimer miniipennis</i>	314	<i>Hedyotis cœrulea</i>	160
<i>Elymus Canadensis</i>	239	<i>Hemerobius simulans</i>	176
<i>Encoptolopha sordida</i>	300	<i>Heliopsiche</i>	262
<i>Epilobium alpinum</i>	240	<i>Helix desertorum</i>	320
" <i>coloratum</i>	170	" <i>Veatchii</i>	320
" <i>molle</i>	240	<i>Hepatica triloba</i>	72, 168
" <i>palustre</i>	170, 240	<i>Heracleum lanatum</i>	169, 240
" <i>spicatum</i>	170	<i>Heteroplectron borealis</i>	263
" <i>tetragonum</i>	240	<i>Hieracium arvense</i>	110
<i>Epitheca forcipata</i>	87	" <i>Canadense</i>	110, 240
" <i>Yumaskanensis</i>	86	" <i>scabrum</i>	110
<i>Equisetum sylvaticum</i>	206	<i>Hippiscus phœnicoptera</i>	300
<i>Erigeron bellidifolium</i>	208, 237	<i>Hister civilis</i>	309
" <i>Philadelphicum</i>	238	<i>Homogaster Quebecensis</i>	327
" <i>strigosum</i>	238	<i>Hydrobius digestus</i>	307
<i>Eriocephalum polystachium</i>	239	<i>Hydrophyllum Canadense</i>	237
<i>Erihrinus viridis</i>	324	<i>Hydrophilus mixtus</i>	307
<i>Erythronium Americanum</i>	74, 168, 206	<i>Hydropsiche phalerata</i>	267
<i>Euphorbia helioscopia</i>	240	<i>Hydroptila albicornis</i>	269
" <i>maculata</i>	272	<i>Hylastes porculus</i>	330
" <i>thymifolia</i>	240	<i>Hypericum corymbosum</i>	239
<i>Eupristocerns cogitans</i>	313	" <i>perfoliatum</i>	239
<i>Eurymictes fasciatus</i>	330	<i>Ichneumon bimembris</i>	8
<i>Euryomia inda</i>	312, 351	" <i>cinctitarsis</i>	7
<i>Exetastes rufemoratus</i>	14	" <i>citatus</i>	8
<i>Exochus scitulus</i>	15	" <i>lividulus</i>	10
<i>Exyston variatus</i>	15	" <i>pomilius</i>	9
<i>Fagopyrum esculentum</i>	170	" <i>trizonatus</i>	8
<i>Fagus sylvatica</i>	207	" <i>varipes</i>	7
<i>Festuca ovina</i>	239	" <i>vescus</i>	9
" <i>pratensis</i>	239	" <i>siberica</i>	239
<i>Fragaria Canadensis</i>	105, 206	<i>Iris versicolor</i>	238
" <i>vesca</i>	105, 207	<i>Juglans cinerea</i>	208
<i>Fraxinus sambucifolius</i>	207	<i>Kalmia angustifolia</i>	238
<i>Galanthus nivalis</i>	75	" <i>glauca</i>	208
<i>Galeopsis tetrahit</i>	111, 239	<i>Koeleria cristata</i>	240
<i>Galium apaine</i>	238	<i>Lachnosterna fusca</i>	351
" <i>triflorum</i>	238	<i>Lactuca elongata</i>	240
<i>Gaultheria procumbens</i>	239	<i>Læmosaccus plagiatus</i>	326
<i>Geum Canadense</i>	110, 238	<i>Lappa communis</i>	110, 240
" <i>rivale</i>	110, 238	<i>Larix Americana</i>	206
" <i>striatum</i>	238	<i>Ledum palustre</i>	239
" <i>triflorum</i>	110	<i>Lema trilineata</i>	235, 253, 351

Leontice thalictroides.....	207	Molanna cinerea.....	265
Leptocerus niger.....	264	Monachus saponatus.....	333
“ mentiens.....	264	Monarda didyma.....	111
“ transversus.....	264	Mycetina perpulehra.....	334
Leptura aspera.....	332	Myosotis palustris.....	239
“ Canadensis.....	61	Nasturtium natans.....	238
“ cordifera.....	332	Nemobius exiguus.....	292
“ hæmatites.....	332	“ septentrionalis.....	293
“ lætifica.....	332	Nemopanthes Canadensis.....	207
Libellula 4-maculata.....	88	Neuronion dossuaria.....	216
Linnophilus plaga.....	244	“ ocellifera.....	217
“ pudicus.....	243	“ pardalis.....	216
“ stipatus.....	244	“ postica.....	217
“ subguttatus.....	243	“ semifasciata.....	216
“ sublanatus.....	243	“ stygipes.....	217
Limonius agonus.....	315	Neverita duplicata.....	60
Linaria vulgaris.....	240	Nitidula ziczac.....	310
Linnea borealis.....	238	Nuphar Kalmiana.....	238
Listronotus appendiculatus.....	324	Odontomerus Canadensis.....	16
“ latiusculus.....	324	Oecanthus niveus.....	292, 351
Lithospermum officinale.....	238	Oedipoda marmorata.....	295
Lobelia inflata.....	239	“ pellucida.....	295
Lonicera Canadensis.....	206	“ phœnicoptera.....	284
“ parviflora.....	238	“ sordida.....	295
Ludius abruptus.....	314	“ verruculata.....	295
Lunatia heros.....	60	Oedostethus femoratus.....	336
Luzula compestris.....	207	Oenothera biennis.....	170, 240
“ pilosa.....	207	Oestodes tenuicollis.....	106
Lychnis githago.....	240	Olisthopus parmatum.....	306
Lycopus virginicus.....	239	Orchelimum gracile.....	293
Lysimachia ciliata.....	240	Orchestes pallicornis.....	325
“ quadrifolia.....	239	Orchis grandiflora.....	239
“ striata.....	240	“ Hookeriana.....	239
Macrobasis unicolor.....	351	“ spectabilis.....	238
Macromia transversa.....	85	“ viridis.....	239
Macronema zebratum.....	266	Orobanche uniflora.....	239
Malus coronaria.....	207	Oryzopsis asperifolia.....	238
Mantispa brunnea.....	174	Osmoderma scabra.....	96
“ Burquei.....	174	Osmorhiza brevis-tylis.....	208, 237
“ varia.....	174	“ longistyliis.....	208
Medeola Virginica.....	207, 237	Osmunda cinnamomea.....	240
Megachile centrunculus.....	23, 95	Ostrya Virginica.....	23, 207
Melanophila Drummundi.....	312	Otiorynchus ligneus.....	323
Melanotus castanipes.....	337, 352	Pachybrachis atomarius.....	333
“ depressus.....	315	Panax trifolium.....	207
“ Leonardi.....	337	Panorpa debilis.....	211
Melilotus albus.....	111	“ nebulosa.....	211
“ officinalis.....	111	Paramecosoma seriata.....	311
Menispermum Canadense.....	240	Paratenetus punctatus.....	218
Mentha Canadensis.....	111, 239	Paria aterrima.....	334
“ piperita.....	111	“ lævicollis.....	334
“ viridis.....	111	Paromalus bistratus.....	309
Mesoleius antennatus.....	15	Pastinaca sativa.....	169
Micronychus sulcatus.....	323	Patrobis rugicollis.....	207
Microrhagus imperfectus.....	313	Pelecinus polycerator.....	61
Mimulus ringens.....	239	Pelecotoma flavipes.....	322
Mitchella repens.....	239		
Mitrella diphylla.....	206		

Penthorum sedoides.....	240	Quercus alba.....	73, 208
Petalura Thoreyi.....	41	“ rubra.....	73, 207
Phalaris arundinacea.....	140	Ranunculus abortivus.....	206
Phaneroptera curvicauda.....	293	“ acris.....	170, 208, 237
Phaseolus vulgaris.....	111	“ fascicularis.....	238
Philonthus longipennis.....	308	“ repens.....	208
“ sordidus.....	308	“ sceleratus.....	238
Photinus pyralis.....	316	Rhinoncus pyrrhopus.....	327
“ scintillans.....	337	Rhodora Canadensis.....	206
Phryganea cinerea.....	214	Rhus Canadensis.....	240
Phygadeuon crassipes.....	11	“ toxicodendron.....	107, 238
“ inhabilis.....	11	“ typhina.....	107
“ rotundiceps.....	12	Ribes cynobasti.....	74, 207
“ segnis.....	11	“ floridum.....	207
Phylloptera oblongifolia.....	293	“ oxyacanthoides.....	74
Phytolacca decandra.....	240	“ biflorum.....	237
Phytonomus nigrirostris.....	324	“ uva-crispa.....	74
Piazorinus scutellaris.....	326	Ribesia prostrata.....	207
Piazurus subfasciatus.....	327	“ rubra.....	207
Picea alba.....	208	Rosa cinnamomea.....	238
“ nigra.....	208	Rubus arcticus.....	207
Plantago major.....	239	“ Canadensis.....	110, 207
Plathemis trimaculata.....	88	“ idæus.....	238
Platynus limbatus.....	306	“ odoratus.....	110
Platyphylax circularis.....	259	“ occidentalis.....	105
“ subfasciatus.....	259	“ triflorus.....	105, 238
Poa annua.....	207	“ villosus.....	109
Podabrus lævicollis.....	171, 317	Rumex acetosa.....	170
Polygonatum multiflorum.....	107, 207	“ acetosella.....	208
Polygonum amphibium.....	170	“ crispus.....	170
“ aviculare.....	170, 239	Sagittaria sagittæfolia.....	240
“ hydropiper.....	239	Salix angustata.....	72, 206
“ Virginianum.....	170	“ alba.....	207
Polystœchotes punctatus.....	202	“ candida.....	72
Pontederia cordata.....	239	“ cordata.....	72, 206
Populus balsamifera.....	168, 206	“ discolor.....	72, 168
“ Canadensis.....	168	“ grisea.....	207
“ grandidentata.....	168	“ humilis.....	72
“ pyramidalis.....	73	“ longifolia.....	72
“ tremuloides.....	73, 168	“ prinoides.....	168, 206
Porizon borealis.....	14	“ rostrata.....	206
Potamogeton perfoliatum.....	239	“ sericea.....	206
Potentilla anserina.....	238	“ vitellina.....	207
Potentilla argentea.....	110	Sambucus Canadensis.....	108, 208
“ Canadensis.....	110, 208, 237	“ ebulus.....	270
“ Norvegica.....	239	“ pubens.....	108, 208
“ tridentata.....	110	Sanguinaria Canadensis.....	74, 206
Priognathus monilicornis.....	172	Sanicula Canadensis.....	208, 237
Prunus Americana.....	105, 207	“ Marylandica.....	208, 270
Psephenus Lecontei.....	311	Saprinus ferrugineus.....	310
Psocus Novæ-Scotiæ.....	61	Saxifraga Virginiensis.....	208
“ sparsus.....	61	Scrophularia nodosa.....	240
Ptilinus ruficornis.....	317	Scudderia curvicauda.....	293
“ thoracicus.....	317	Scymnus tenebrosus.....	334
Pyrola chlorantha.....	108	Senecio vulgaris.....	239
“ rotundifolia.....	108, 239	Setodes albida.....	265
“ secunda.....	108, 239	“ incerta.....	265
“ uniflora.....	108, 239		

Setodes Piffardi.....	265	Trifolium pratense.....	109, 237
Sialis infumata.....	120	“ procumbens.....	109, 238
Sileue inflata.....	239	“ repens.....	108, 237
Sinapis arvensis.....	109, 238	Trillium erectum.....	168
Sisyrinchium anceps.....	208, 237	“ erythrocarpum.....	206
“ mucronatum.....	208	Trimerotropis verruculata.....	300
Sium latifolium.....	169, 240	Trioesteum perfoliatum.....	238
“ lineare.....	169	Trogus Canadensis.....	2
Smilacina bifolia.....	207	“ Copei.....	3
“ racemosa.....	208, 237	Typha latifolia.....	240
Smilax herbacea.....	239		
Sonchus arvensis.....	240	Ulmus Americana.....	72, 168
“ oleraceus.....	240	“ rubra.....	72
Solidago lanceolata.....	170	Upis ceramboides.....	95
“ latifolia.....	170	Urtica Canadensis.....	240
“ speciosa.....	170	“ procera.....	240
“ squarrosa.....	170	“ pumila.....	240
Scorbus Americana..	106, 208, 237	Uvularia grandiflora.....	107
“ aucuparia.....	208	“ sessilifolia.....	167
Spergula arvensis.....	238		
Sphenophorus ochreus.....	329	Vaccinium Canadense.....	207, 208
Sphinctogaster lutescens.....	262	“ cespitosum.....	208
Spiræa opulifolia.....	110	“ Pensylvanicum.....	208
“ salicifolia.....	110, 239	“ vitis-idaea.....	238
“ tomentosa.....	110, 240	Veratrum viride.....	240
Stachys aspera.....	111, 239	Verbascum thapsus.....	240
“ lanata.....	111	Veronica Americana.....	107
“ sylvatica.....	111	“ anagallis.....	107
Stellaria longipes.....	237	“ arvensis.....	106
Stenobothris propinquans.....	295	“ peregrina.....	207, 237
Stenophlax argus.....	257	“ scutellata.....	208
“ gentilis.....	258	“ serpyllifolia.....	207
“ seabripenus.....	258	Viburnum lantanoides... ..	108, 266
Strangalia luteicornis... ..	331, 352	“ nudum.....	08, 238
Streptopus amplexifolius..	107, 208	“ opulus.....	108, 209
“ roseus.....	107, 206	Vicia eracca.....	111, 239
Struthiopteris germanica.....	240	“ tetrasperma.....	111, 239
Symplocarpus foetidus.....	206	Viola blanda.....	74, 206
Syringa vulgaris.....	207, 237	“ cucullata.....	168, 207
Systema Hudsonias.....	334	“ pubescens.....	206
		“ rostrata.....	208
Tachinus Canadensis.....	335	“ sagittata.....	74
Taraxacum dens-leonis..	206	“ Silkirkii.....	207
Taxus Canadensis.....	206	“ tricolor.....	75
Tetraopes canteriator.....	27	Vitis riparia.....	239
Tettix cucullata.....	296		
“ ornata.....	296	Xanthium strumarium.....	239
Thalictrum Canadense.....	238	Xiphidium brevipennis.....	293
“ dioicum.....	258	“ fasciatus.....	293
Thlaspi arvense.....	206, 237	Xylotrechus annosus.....	172, 331
“ bursa-pastorsii.....	206	“ colonus.....	171
Tiarella cordifolia.....	207		
Tilia Americana.....	109, 238	Zilora nuda.....	321
Trientalis Americana.....	207	Zizia aurea.....	169, 208

ERRATA.

Page	ligne	<i>au lieu de</i>	Fournis,	<i>lisez</i>	Fournis.
24,	" 12,	" " "	encliné,	"	incliné.
26,	" 16,	" " "	à	"	a.
44,	" 14,	" " "	Brium,	"	Barium.
45,	" 10,	" " "	Lodium,	"	Sodium.
45,	" 31,	" " "	Utranium,	"	Uranium.
64,	" 21,	" " "	Stinton,	"	Stinson.
64,	" 29,	" " "	de goûts,	"	des goûts.
71,	" 14,	" " "	tant	"	tend.
96,	" 14,	" " "	le pieds,	"	le pied.
103,	" 21	" " "	désœvrement,	"	désœvrement.
155,	" 25,	" " "	bonne fois,	"	bonne foi.
168,	" 7,	<i>du bas</i>	MELLIFERE,	"	MELLIFERES.
188,	" 13,	<i>du haut</i>	refusait,	"	refusaient.
189 ^a ,	" 25,	<i>au lieu de</i>	ses colonnes,	"	les colonnes.
206,	" 24,	" " "	angustata,	"	angustata.
206,	" 16,	" " "	en dessous,	"	en dessus.
229,	" 28,	" " "	quelles,	"	quels.
237,	" 21,	" " "	pregrina,	"	peregrina.
236,	" 24,	" " "	Carx,	"	Carex.
242,	" 24,	" " "	Eperons 1, 2, 3,	"	Eperons 1, 3, 3.
242,	" 25,	" " "	Eperons 1, 3, 3,	"	Eperons 1, 2, 3.

27

3 2044 106 269 228

