PETITE FAUNE

ENTOMOLOGIQUE

DU CANADA

ET

PARTICULIEREMENT DE LA PROVINCE DE QUEBEC

VOL. II

COMPRENANT

LES ORTHOPTÈRES, LES NÉVROPTÈRES

ET LES

HYMÉNOPTÈRES

PAR

LABBÉ L. PROVANCHER

Docteur ès-Sciences, Officier d'Académie, Membre de plusieurs Sociétés savantes, Rédacteur du Naturaliste Canadien.



QUÉBEC
TYPOGRAPHIE DE C. DARVEAU
82, Rue de la Montagne

		•
		•
	-	
•		

Commencée en 1878, ce n'est qu'en 1888 que cette histoire de ces trois ordres, Orthoptères, Névroptères et Hyménoptères a pu être terminée.

De nouveaux matériaux s'ajoutant, chaque année, à ceux déjà en mains, ont nécessité de nombreuses additions et corrections, comme on pourra facilement le voir.

Nul doute que de nouvelles chasses, opérées surtout en différents endroits de la Province, ne viennent encore ajouter au nombre d'espèces déjà décrites et forcer le systématiste à des changements parfois importants; cependant, tous reconnaîtront que le présent ouvrage forme un noyau considérable, un point de départ pour tout débutant qui voudra se livrer à l'étude de nos insectes, et dont devra tenir compte aussi tout entomologiste qui entreprendra plus tard d'écrire sur notre faune.

La science entomologique a encore été trop peu étudiée sur ce Continent, pour permettre la publication de faunes complètes de chaque Ordre. On se borne encore chez nos voisins de l'Union Américaine aux monographies de familles, de genres ou de certains groupes, et un coup d'œil sur la table qui termine ce volume peut faire ressortir combren sont encore imparfaites ces monographies, puisque les centaines d'insectes que nous avons nommes étaient encore, pour la plapart, inconnus aux entomologistes Américains.

Peut-être ent-il été plus sage pour nous de suivre leur exemple, et de nous contenter de certaines monographies. Mais étant à peu près seul en cette Province à écrire sur cette matière, et nos bibliothèques étant d'une pauvreté extrême à cet égard, nous avons voulu fournir à nos compatriotes qui se sentiraient épris des charmes de l'étude de la nature, surtout en cette partie, le moyen de pouvoir s'initier d'eux mêmes à cette étude, par quelques volumes d'un accès facile, et qui fussent complets par eux-mêmes, le champ des observations étant restreint presque exclusivement à notre Province.

Restreint comme il l'était, le champ de nos observations nous interdisait tout changement dans la classification, aussi nous sommes-nous borné à suivre celle des auteurs le plus en autorité, nous contentant de créer quelques genres nouveaux pour des espèces que nous ne pouvions rigoureusement faire entrer dans les divisions déjà reçues, et d'accepter, sans discussion, des divisions dont nous ne pouvions souvent nullement reconnaître la valeur.

Ceux encore peu habitués à l'étude des insectes, ne devront pas s'étonner de voir que plusieurs noms, même nonveaux, sont parfois quelques pages plus loin, supprimés et remplacés par d'autres. La raison en est que notre faune est encore trop peu connue, les auteurs qui en ont traité trop insuffisamment renseignés, les matériaux accumulés dans les musées trop peu considérables pour permettre de donner aux genres et aux espèces des délimitations claires et précises qui puissent facilement se reconnaître et enlever tout danger de les confondre avec ceux qui les avoisinent. Force est à l'écrivain qu'une nouvelle capture ou un auteur mieux compris fait reconnaitre une erreur, de se reprendre et de se corriger. D'ailleurs, humanum est errare, et si la chose peut être excusable quelque part, ce doit être avant tout en histoire naturelle, puisque son domaine est si vaste et ses arcanes si nombreuses, que l'intelligence, même la mieux douée, est encore impuissante à la posséder tout entière.

Nous avons espoir que le présent volume, avec celui qui le précède, vent sans délai prendre place dans toutes les bibliothèques, non seulement de nos institutions pu bliques, mais encore de tous les particuliers amis du progrès littéraire en ce pays, afin qu'étudiants, amateurs, hommes de science même puissent y recourir dans le besoin.

Nons allons de suite commencer l'histoire du cinquième Ordre, des Hémiptères ou punaises, qui étant moins considérable, pourra se compléter dans un temps moins prolongé.

L'ABBÉ PROVANCHER.

CapRouge, Février 1883.

PETITE FAUNE

ENTOMOLOGIQUE

DU CANADA

ET

PARTICULIEREMENT DE LA PROVINCE DE QUEBEC

TROISIÈME ORDRE

LES

NÉVROPTÈRES

PAR

LABBÉ L. PROVANCHER

Docteur 2s-Sciences, Officier d'Académie, Membre de plusieurs Sociétés sevantes,

Rédacteur du Naturaliste Canadien.



QUÉBEC
TYPOGRAPHIE DE C. DARVEAU
82, Rue de la Montague
1878

• :

•

•

Nos lecteurs reconnaitront sans peine, dans les pages qui vont suivre, le texte même des articles que nous avons publiés sur les Névroptères, dans le cours des volumes du Naturaliste Canadien VIII et IX, années 1876 et 1877.

Mais ayant pu, quoique un peu tard, soumettre les types qui avaient servi à nos descriptions, au Dr. Hagen, de Cambridge, Massachusetts, et nos chasses de la dernière saison nous ayant fourni aussi de nombreux matériaux nouveaux, nous nous sommes trouvé en face de nombreuses corrections à faire à notre texte, et d'additions assez considérables à joindre aux espèces déjà décrites.

Refondre le tout et recommencer l'impression, eut été ce qu'il y aurait eu de plus convenable. Mais les ressources nous manquaient pour le faire. Force nous fut donc de taire imprimer à part nos corrections et additions pour les joindre au texte.

Afin d'écarter le moins possible le lecteur dans le travail d'identification de ces insectes, nous avons fait imprimer ces additions et corrections sur des feuillets séparés, pour être intercalés en leur lieu propre, dans la série des familles et des genres. La pagination de ces feuillets indiquant dans tous les cas la place qui convient à chroun, de manière à ce qu'il puisse se trouver en face du texte même qu'il corrige ou qu'il amende.

Nul doute qu'il reste encore de nombreuses découvertes à faire dans cet ordre. Comme l'apparence extérieure ne peut, le plus souvent, nous indiquer sûrement les espèces, nous avons été agréablement surpris, plus d'une fois, en trouvant des espèces nouvelles dans des captures que nous croyions d'abord des plus communes. Espérons que dans un avenir assez rapproché, de nouveaux matériaux s'ajoutant à ceux déjà recueillis, et le nombre des entomologistes étant assez considérable pour assurer un débit capable de couvrir les frais d'impression, on pourra offrir au public une faune Névroptérologique de notre Province plus complète, et refondue pour ainsi dire d'un seul jet.

Disons ici un mot de la préparation convenable des spécimens pour l'étude qu'on en veut faire.

La différence des sexes joue un grand rôle dans presque tout l'ordre, mais particulièrement chez les Odonates. Il faut donc prendre grand soin de bien ménager les appendices que ces insectes portent à l'abdomen. Mais comme cet abdomen est susceptible de se rompre et de se mutiler au moindre contact, on obvie à cet inconvénient, en lui enfilant dans l'intérieur une feuille de pin de longueur convenable, lors de sa disposition sur les étaloirs. Cet axe artificiel ne contribue pas peu à lui donner plus de consistance et à le faire résister à la plus part des heurts qui auraient pu le mutiler.

Quant aux Trichoptères, il convient d'étaler les ailes à une partie des spécimens, et d'en garder d'autres avec les ailes ployées dans le repos, afin de mieux faire saisir leur apparence extérieure. Mais comme les pattes et les palpes servent particulièrement ici à distinguer les familles et les genres, il convient de ménager les uns et les autres, et de les disposer de manière à pouvoir être facilement observés.

Mai, 1878.

PETITE

FAUNE ENTOMOLOGIQUE

DU CANADA.

TROISIEME ORDRE

LES NÉVROPTÈRES

NEUROPTERA.

Les Névroptères constituent le troisiè.ne Ordre de la Classe des Insectes.

Le mot Névroptère vient du grec neuron, qui signifie nervure, et pteron, aile, par ce que les insectes de cet Ordre présentent tous quatre ailes semblables, entièrement membraneuses, et le plus souvent réticulées par des neryures très nombreuses.

Ce sont, dans la force du terme, des insectes à quatre ailes, servant toutes quatre au vol, semblablement membraneuses et le plus souvent de même consistance. Il n'y a plus ici d'élytres ni de tegmina comme dans les Coléoptères et les Orthoptères, mais simplement des ailes, qu'on distingue en supérieures ou antérieures, et inférieures ou postérieures, suivant leur position.

La Libellule ou Demoiselle peut être considérée comme le type de cet Ordre.

La tête est le plus souvent transversale, et ratachée au prothorax par un cou fort délié lui permettant une telle diversité de mouvements, qu'elle peut se prêter à une torsion d'un demi-tour en amenant la bouche à la partie supérieure.

Les parties de la bouche sont libres et généralement très développées. Elles se composent du labre, des mandibules, des mâchoires, de la lèvre inférieure et des palpes. Ces diverses parties sont susceptibles de modifications assez considérables suivant les groupes, prenant un fort grand développement en certains endroits, et s'atrophiant et dis paraissant presque en d'autres.

Les yeux sont souvent très gros et contigus sur le vertex en certaines espèces. Les ocelles sont au nombre de deux ou trois ; ils manquent quelquefois.

Les antennes sont ou subulées, en alènes et fort peu apparentes, ou, bien développées, fort longues et très apparentes.

Le thorax est grand, à segments bien développés. Dans certaines familles cependant le prothorax est très petit.

L'abdomen est d'ordinaire très allongé, et porte souvent les organes génitaux près de sa base au lieu du sommet.

Comme ces insectes sont presque constamment au vol, leurs pattes sont d'ordinaire assez faibles; cependant certaines espèces, telles que les Mantispes, ont les pattes antérieures ravisseuses.

Toutes les larves des Névroptères sont hexapodes comme celles des Coléoptères, et la plupart sont aquatiques, respirant par des branchies; c'est aussi dans le voisinage des eaux qu'on rencontre le plus souvent ces insectes à l'état parfait.

La plupart des Névroptères, tant à l'état de larves qu'à l'état parfait, sont carnassiers, de s rte qu'on peut presque tous les considérer comme utiles, leurs proies ne consistant qu'en d'autres insectes qui peuvent être plus ou moins nuisibles.

La métamorphose chez eux est ou incomplète, ou parfaite. Dans le premier cas, comme chez les Libellules, les Ephémères etc., la nymphe conserve son activité; dans le second, comme chez les Hémérobes, les Phryganes etc., la nymphe se renferme dans un cocon où elle demeure inactive ju-qu'à ce qu'elle en sorte à l'état parfait.

Les Névroptères montrent une telle disparité dans leur organisation, leurs mœurs, leur conformation, que plusieurs auteurs veulent ranger certains groupes parmi les Orthop

tères, dont ils se rapprochent assez étroitement, et que les caractères ci dessus énumérés sont presque les seuls qui puissent convenir aux différentes familles de l'Ordre.

L'extrême fragilité de ces insectes une fois desséchés, l'espace qu'ils requièrent dans les collections, l'appas qu'ils offrent aux petits rongeurs des cabinets etc., ont été cause, qu'à l'instar des Orthoptères, ils n'ont encore été que peu étudiés. Cependant leur singulière conformation dans bien des cus, leurs mœurs et habitudes, et le vaste champ qu'ils offrent encore aux nouvelles découvertes, sont des points bien dignes d'attirer l'attention des amateurs à leur égard. On évalue à 10,000 le nombre d'espèces connues dans cet Ordre aujourd'hui, et sur ce nombre notre Province en réclamerait à peu près cent trente.

CLASSIFICATION DES NÉVROPTÈRES.

La forme et les réticulations des ailes, la conformation des parties de la bouche avec les épines des jambes, sont les caractères le plus communément employés dans la classification des Névroptères.

La métamorphose est sans contredit l'un des caractères les plus saillants dans la vie des insectes. Tandis que tous les Coléoptères sont à métamorphose parfaite, tous les Orthoptères, au contraire, sont à métamorphose incompiète. Quant aux Névroptères, qui nous occupent spécialement ici, les uns sont à métamorphose incomplète: Ephémères, Libellules etc.; et les autres à métamorphose complète: Phryganes, Panorpes etc. Ce seul caractère divise donc tout l'Ordre en premier lieu en deux grandes sections, savoir: les Faux-Névroptères, qui renferment les premiers, et les Vrais-Névroptères qui comprennent les seconds. Cette première division est d'autant plus facile à faire, qu'elle se traduit extérieurement par des caractères bien tranchés dans l'insecte parfait, comme le montre la clef systématique ci-dessous.

Chacune des deux grandes divisions se subdivise ellemême en un plus ou moins grand nombre de familles, dont quelques unes, comme les Termitides et les Embides, n'ont pas même de représentants dans notre Province.

CLEF POUR LA DISTINCTION DES FAMILLES.

- N. B. Si la réponse à la proposition émise suivant le chiffre d'ordre est affirmative, passsz au numéro suivant, jusqu'à ce que vous rencontriez un nom de famille; mais si cette réponse est négative, il faut passer au numéro indiqué dans la parenthèse à gauche, pour continuer le même procédé.
- 1 (14) Lèvre inférieure le plus souvent fendue; 4 ailes membraneuses et réticulées (rarement aptères); antennes en alènes ou subulées et alors tarses à 3 ou 5 articles, ou bien antennes sétiformes avec tarses de 2 ou 4 articles:

FAUX-NÉVROPTÈRES.

- 2 (5) Lèvre inférieure le plus souvent divisée; antennes apparentes, sétacées ou filiformes; tarses de 2 à 4 articles;
- 4 (3) Ailes inférieures plus grandes, ou aptères avec rudiments d'ailes portant des nervures......... II. PERLIDES.
- 5 (2) Antennes pen apparentes, en alènes, courtes et grêles;
- 6 (7) Ailes inférieures plus petites; tarses de 4 ou 5 articles...... III. EPHÉMÉRIDES.
- 7 (6) Ailes inférieures au moins aussi grandes que les supérieures; torses de 3 articles:—ODONATES;
- 8 (9) Yeux très distants et comme pédicelles...... IV. AGRIONIDES.
- 9 (8) Yeux très rapprochés;
- 10 (11) Yeux non contigus.... V. Gomphides.
- 11 (10) Yeux contigus;
- 12 (13) Palpes labiaux de 3 articles...... VI. ESCHNIDES.
- 13 (12) Palpes labiaux de 2 articles; triangle des ailes antérieures et postérieures différent VII. LIBELLULIDES.
- 14 (1) Lèvre inférieure entière; 4 ailes membraneuses plus ou moins réticulées (rarement aptères). Antennes bien apparentes, filiformes, en massue, capitées ou pectinées; tarses de 5 articles:

NÉVROPTÈRES-VRAIS.

- 15 (17) Ailes inférieures pliées à l'angle anal;
- 16 (20) Ailes non velues, à nervures transversales nombreuses VIII. SIALIDES.

17 (15) Ailes inférieures sans pli à l'angle anal: PLANIPENNES;
16 (17) Pattes antérieures ravisseuses IX. MANTISPIDES.
• /
17 (16) Pattes antérieures non ravisseuses;
18 (19) Bouche tout au plus conique, non allongée en
bec X. Hémérobides
19 (18) Bouche allongée en bec XI, PANORPIDES
20 (16) Ailes plus ou moins velues, à nervures transverales
peu nombreuses: TRICHOPTÈRES;
21 (26) Palpes maxillaires de 3 ou 4 articles dans les &, de 5 dans
les ♀;
22 (25) Trois ocelles;
23 (24) Palpes maxillaires de 4 articles dans les o,;
éperons des jambes, 2, 4, 4 XII. PHRYGANIDES.
24 (23) Palpes maxillaires de 3 articles dans les 3;
éperons non 2, 4, 4 XIII. LIMNOPHILIDES.
25 (22) Ocelles nuls. Palpes velus XIV. SERICOSTOMIDES.
26 (21) Palpes maxillaires de 5 articles dans les 2 sexes;
27 (28) Dernier article des palpes plus court que le précé-
dent XV. LEPTORICIDES-
28 (27) Dernier article des palpes multiarticulé, plus long

PREMIÈRE SECTION.

que le reste...... XVI. HYDROPSICHIDES.

FAUX-NÉVROPTÈRES - Pseudoneuroptera.

Insectes pourvus de mandibules et de mâchoires, à métamorphose incomplète, la nymphe persévérant active; lèvre inférieure le plus souvent fendue; quatre ailes membraneuses, réticulées (rarement avec des ailes rudimentaires ou aptères); antennes subulées, avec des tarses de 3 ou 5 articles, ou sétiformes ou filiformes avec des tarses de 2 ou 4 articles.

La famille des Termitides ou des Termès (fourmis blanches) n'a pas de représentants dans notre faune.

Fam. I. PSOCIDES. Psocida.

Tête assez grosse, plus ou moins bossue sur le front yeux petits, latéraux.

Palpes maxillaires de 5 articles, dont le dernier et le

troisième sont ordinairement les plus longs; les labiaux très grêles et très minces.

Antennes longues, composées d'articles peu nombreux, le premier et le second courts, les autres très longs.

Prothorax petit, recouvert par le mésothorax qui le déborde pour se rapprocher de la tête.

Abdomen court, épais, mou.

Pattes longues, surtout les postérieures.

Tarses à 2 ou 3 articles, le premier le plus long; crochets sans pelottes.

Ailes très simples, assez larges, n'ayant que 3 nervures basilaires; quelquefois nulles.

Insectes de petite taille, à corps toujours d'une grande molesse, ce qui permet à peine de les saisir sans les écraser. Deux genres dans notre faune.

1. Gen. Psoc. Psocus, Fabricius.

Tête épaisse, front bossu; yeux petits. Antennes longues, grêles; palpes maxillaires ayant le dernier article obtus, plus épais et plus long que le précédent. Tarses à 2 ou 3 articles, le 1er ordinairement le double du suivant.

Petits insectes mous, à thorax gibbeux, à ailes le plus souvent tachetées, vivant sur les arbres. On les prend souvent sur les habitations et même à leur intérieur, à la fin de l'été, surtout vers le soir. La mollesse de leur corps fait que souvent ils se déforment considérablement par la dessication. Les espèces sont assez difficiles à distinguer; la plupart présentent une cellule discoïdale parfaitement close dont on tire parti pour cette distinction. Le scape ou stigma, ce point épais que beaucoup d'insectes, entre autres les Hyménoptères et les Névroptères, portent au bord antérieur de leurs ailes supérieures, un peu au delà du milieu, est généralement ici fort développé et de forme plus ou moins triangulaire; il sert aussi pour la distinction des espèces. Huit espèces rencontrées, dont x nouvelles.

Clef pour la distinction des espèces.

- 1 (14) Cellule discoïdale fermée; 2 (5) Ailes supérieures plus ou moins opaques; 2 (1) Ailes supérieures pariées de brup et de bl
- 3 (4) Ailes supérieures variées de brun et de blanc.... 1. sparsus
- 4 (3) Ailes supérieures d'un brun uniforme...... 2. venosus.
- 5 (2) Ailes supérieures hyalines, plus ou moins tachetées;
- 6 (11) Stigma entièrement obscur;
- 7 (10) Yeux distants, peu sailiants;
- 8 (9) Les 3 articles basilaires des antennes blanchâtres 3. Novæ-Scotiæ.
- 10 (7) Yeux rapprochés, subpédicellés...... 5. striatus
- 11 (6) Stigma transparent, n'ayant qu'une tache brune à l'angle postérieur interne;
- 12 (13) Ailes hyalines à l'extrémité..... 6. Canadensis, nov. sp.
- 13 (12) Ailes obscures à l'extrémité 7. trifasciatus. nov. sp.
- 14 (1) Cellule discoïdale ouverte, ou plutôt nulle.... 8. aurantiacus.
- 1. Psoc tacheté. Psocus sparsus, Hagen.—Longueur, du bout de la tête à l'extrémité des ailes .24 pouce. Brun varié de jaune et de blanc; épistome linéolé de gris brun; front jaune, pointillé et linéolé de noir. Antennes grêles, pâles, brunes à l'extrémité, les 2 articles basilaires plus épais, jaunes, noirs à la base. Thorax brun varié de jaune. Cuisses brunes, annelées de jaune pâle avant le sommet, jambes et tarses pâles avec les extrémités branes. Ailes antérieures opaques, brunes, densément tachetées de jaune et de gris, nervures jaunes tachetées de bran. Stigma triangulaire, jaune ou blanchâtre; ailes inférieures légèrement marquées de jaune et de brun.

Fort variable dans sa coloration, dans tous une large bande brune part du bord intérieur au dessous de la base et se rend obliquement à la base du stigma, une autre de la même couleur traverse l'extrémité en dessinant 3 ou 4 lunules foncées à quelque distance du bord. Se trouve souvent en bandes sur les clôtures, rongeant les vieux bois détériorés. Hagen assigne 3 articles aux tarses de cette espèce, mais nous n'avons pu en découvrir que deux. Peu commun.

2. Psoc à veines blanches. Psocus venosus, Burmeister.—Long. 30 pouce. Brun avec les nervores de la base des ailes blan-

ches; tête cuivrée. Antennes brun-noirâtre (plus épaisses et poilues dans les mâles), les 2 articles de la base jaunâtres. Thorax marginé de jaune, le lobe médian noir. Pattes jaunâtres, tarses bruns. Ailes antérieures brunes ou noirâtres; stigma triangulaire, jaunâtre; les nervures de la base blanches, celles du sommet brunes; ailes postérieures subhyalines. Abdomen brun-pâle avec les jointures jaunes.

Se trouve d'ordinaire en bandes sur l'écorce des arbres. Peu commun.

3. Psoc de la Nouvelle Ecosse. Psocus Novæ-Scotiæ, Walker.—Long. .22 pouce. Brun-noirâtre, tête jaune pâle, avec 2 taches noires sur l'occiput et 2 autres un peu en avant des yeux; front brun au milieu. Antennes noires. Thorax noir, marginé de jaune aux jointures. Pattes testacées, le sommet des jambes avec les tarses noirâtres. Ailes hyalines, les antérieures avec 4 taches brunes et 2 points noirs, la première tache au stigma, la 2e à l'extrémité de l'aile, et les 2 autres au bord postérieur, la plus rapprochée de la base de ces 2 dernières se joignant à un point noir, un autre point noir se voit aussi à la base du stigma qui est en triangle allongé. Nervures noires, les longitunales blanches en partie à la base et en approchant de l'extrémité.

Commun. Se rencontre souvent sur les maisons.

4. Psoc contaminé. Psocus contaminatus, Hagen.—Long. .28 pouce. Brun; épistome jaune, obscurément linéolé de brun; front jaune avec 2 taches noires sur l'occiput, 2 autres à l'épistome, et 2 autres aux occlles. Antennes brunes, grâces. Thorax noir, marginé de jaune aux jointures. Pattes jaunâtres, les genoux et les tarses bruns. Ailes hyalmes, le stigma triangulaire, noirâtre, l'extrémité de l'aile avec une large bande brunâtre-clair, atteignant quelquefois le stigma, et une tache noire au milieu du bord postérieur; ailes inférieures sans taches.

Commun. Se distingue aisément du précédent, par les taches de ses ailes qui sont toujours peu prononcées et souvent même peu apparentes.

5. Pase strié. Proces strictus, Wark.—Long. .20 pouce. Noir, tête banciatre; épistome entièrement aireolé de noir, les lignes du miden droites et cenes des côtés courbes, 2 taches noires sur le vertex près des yeux avec une bande longitudinale à l'endroit des ocelles. Yeux gros, subpédicedés, grisatres. Antennes noires, jaunâtres à la base. Thorax noir avec les satures blanchatres. Cuisses brancs en dessus, bianches en dessus; jambes brancs en avant, bianches en

4. Psocus con'aminatus, Hag. L'espèce décrite ici sous ce nom, page 64, n'est qu'une variété de la précédente; il faut la retrancher.

ADDITIONS ET CORRECTIONS.

Page 65, au lieu de Psocus Canadensis, n. sp., lisez:

- 6. Psoc pur. Psocus purus, Walsh.
- Page 65, retranchez l'espèce 8, P. aurantiacus, Hag. et ajontez les 2 suivantes :
- 8. Psoc-jaunatre. Psocus fluvidus, Walsh.—Long. .17 pea. Jaune brillant; tête jaune avec l'occiput brun au milieu. Antennes pâles, brunes à l'extrémité. Thorax jaune, avec 4 taches brunes sur le dos. Pattes jaunes, les tarses bruns à l'extrémité. Abdomen jaune. Ailes hyalines-jaunâtres, sans cellule discoi lale; stigma allongé, vert-jaunâtre; nervures brunâtres, celles de l'extrémité plus obscures; bord postérieur brun à la base avec sa cellule suborbiculaire.—R.
- 8. Psoc du Saule. Psocus salicis, Fitch.—Long. .07 pcc. Brun; la tête et le thorax de couleur cuivrée; front grand; antennes très grêles, un peu plus obscures à l'extrémité. Pattes pâles. Ailes hyalines. nervures pâles, cellule discoï la e ouverte; stigma hyalin, sans aucune tache, tronqué en avant; cellule marginale postérieure elliptique.—C.

Cette espèce, dont les couleurs sont assez peu prononcées, se distingue surtout par la nervation de ses ailes. arrière; tarses bruns. Ailes hyalines, stigma en triangle très allongé, sa partie postérieure noire et l'antérieure blanchâtre; une série de taches brunes traverse l'aile en avant du stigma, et 2 autres petites taches se voient aussi au milieu de l'aile, plus rapprochées de la base. Abdomen noir marginé de blanc aux jointures, Q.

Espèce bien distincte par sa coloration. Dans les & les yeux sont plus rapprochés et plus brillants et les cuisses brunes sont pales à l'extrémité. Assez commun.

6. Psoc du Canada. Psocus Canadensis, nov. sp.—Long. .22 pouce. Jaune; épistome avec une tache noire en haut au milieu, front noir à l'endroit des ocelles. Antennes pâles à la base, brunes à l'extrémité. Thorax jaune, les 3 lobes du mésothorax noirs, au milieu; Pattes d'un jaune sale, les cuisses tachetées de brun en dessus; tarses bruns. Ailes hyalines, les supérieures avec une tache noire au bord intérieur vers le milieu, une autre vis-à-vis celle-ci au milieu du disque, et une autre à l'extrémité postérieure du stigma qui est blanchâtre dans le reste. Ailes inférieures avec le bord interne obscurément taché de brun. Abdomen jaune avec tache noires.

Peu commun. Bien distinct par sa coloration et surtout les taches de ses ailes en forme de gros points.

7. Psoc trifascié. Psocus trifasciatus, nov. sp.—Long. .15 pouce. Varié de jaune et de brun; épistome jaune, linéolé de brun, avec une bande brune assez large au milieu. Vertex avec une grande tache brunâtre triangulaire. Antennes brunes, blanchâtres à la base. Thorax brun roussâtre, nvec les sutures blanchâtres. Pattes blanches, les jambes brunâtres. Abdomen blanc-verdâtre, avec une ligne brune au milieu. Ailes hyalines, avec trois séries de bandes brunes transversales, obliques, la 1ère un peu au dessus de la base, la 2e à l'endroit du stigma, et la 3e à l'extrémité, celle-ci couvrant tout le bord extérieur à l'exception de 2 demi-lunes blanches au bord; stigma en triangle fort allongé, blanc à la base avec une tache brun-foncé à l'extrémité.

Bien distinct de tous les précédents.

8. Psoc orange. Psocus aurantiacus, Hagen. — Long. .17 pouce. Jaune orange, brillant; tête jaune orange, acciput brun au milieu. Antennes pâles, brunes à l'extrémité. Thorax orange, avec 4 taches brunes sur le dos. Pattes jaunes; tarses bruns à l'extrémité. Abdomen jaune. Ailes hyalines-jaunâtres, sans cellule discoïdale; stigma allongé, vert jaunâtre; nervures jaunes, celles de l'extrémité

brunes. Bord postérieur brun-jaunâtre à la base, avec sa celluse suborbiculaire.

Rare. Bien reconnaissable par l'absence de cellule discoïdale et par sa coloration.

2. Gen. ATROPE. Atropos, Leach.

Tarses de 3 articles. Ocelles nuls. Ailes nulles ou représentées par de petites palettes de formes plus ou moins carrée.

Les Atropes sont généralement désignés en cette Province par le nom de Poux de poussière. Ce sont ces petits insectes, de fait pédiculiformes, mous, aptères, fort agiles, qu'on voit courir sur les livres, les papiers, les meubles etc. On peut à peine les toucher sans les écraser, tant ils sont mous. On n'en a encore désigné que l'espèce suivante, peut-être en existe-t-il plusieurs autres.

Atrope devin. Atropos divinatorius, O. Fabr.—Long. .06 pouce. Pâle, un peu jaunâtre sur sa partie antérieure; yeux jaunes. Antennes à peu près de la longueur du corps. Abdomen brunâtre, souvent marqué d'une bande et d'une tache postérieure brunes.

Très commun dans les maisons. On le trouve fréquemment dans les cases d'insectes qu'il détériore plus ou moins.

Il pourrait se faire qu'on prendrait plusieurs larves de Psocs pour des Atropes.

Fam. II. PERLIDES. Perlidæ.

Tête plus ou moins aplatie, avec mandibules et mâ-

Antennes longues, sétacées.

Ailes inégales, les inférieures plus grandes, à nervures peu réticulées, pliées autour du corps de manière à donner à l'insecte une forme linéaire, déprimée.

Prothorax grand, de forme plus ou moins carrée.

Tarses de trois articles; onglets avec une petite pelotte bilobée entre eux. La forme déprimée ou linéaire de ces insectes les fait reconnaître à première vue. La disposition de leurs ailes avec leurs tarses de 3 articles empêchent de les confondre avec les Phryganides. Leurs larves sont toutes aquatiques et vivent à nu, sans se renfermer dans des étuis.

Les 7 genres de cette famille peuvent se distinguer comme suit les uns des autres:

- 1(7) Ailes inférieures avec un pli à l'angle anal;
- 2(S) Deux soies à l'abdomen;
- 3(4) Ailes antérieures à nervures transversales nombreuses, irrégulières, les postérieures aussi fortement reticulées à leur extrémité..... 1. PTERONARCYS.
- 4(3) Ailes à nervures transversales peu nombreuses, régulières;
- 5(6) Dernier article des palpes pas plus long que le précédent 2. PERLA.
- 7(1) Ailes inférieures sans pli à l'angle anal..... 4. ISOPTERIX.
- 8(2) Point de soies à l'abdomen;
- 9(10) Tarses à 3 articles égaux, allongés..... 5. Tæniopterix.
- 10(9) Tarses à article 2 plus court;
- 11(12) Nervures du stigma formant un X...... 6. NEMOURA.

1. Gen. PTÉRONARCYS. Pteronarcys, Newman.

Palpes courts, les maxillaires sétiformes avec le 1er article court et les 3 autres dilatés extérieurement. Mandibules très petites, membraneuses. Ailes antérieures très réticulées, ainsi que les postérieures à l'extrémité. Abdomen muni de deux filets de grandeur moyenne.

Insectes de forte taille, les plus grands de la famille à part certaines Eschnides et les Corydalis; on les rencontre de bonne heure au printemps près des eaux. On ne les voit guère au vol que vers le soir, et ils ne paraissent l'exécuter encore qu'avec difficulté.

Les espèces de ce genre sont fort difficiles à distinguer les unes des autres, à raison surtout des descriptions incomplètes qu'en ont données les auteurs, de la différence que présentent les sexes, et de la déformation qu'éprouvent les spécimens en se desséchant. Des 8 spécimens que nous avons capturés, deux seulement répondent aux descriptions de Hagen, telles que données dans le vol. XV des Proceedings of the Boston Soc. of Nat. History; nous en décrivons 4 autres comme autant d'espèces nouvelles. Peut-être qu'avec un plus grand nombre de spécimens, nous pourrons plus tard ne reconnaître que des variétés dans ceux que nous élevons aujourd'hui au rang d'espèces.

. Antennes et soies brunes;

Rebord de la base des antennes avec une pointe obtuse au milieu;

- Q avec le 8e segment ventral coupé droit à l'ex
 - trémité, sans appendices 1. rectus, nov. sp.
- Q avec le 8e segment portant 2 petits appendices

triangulaires à l'extrémité..... 2. regalis.

Rebord de la base des antennes avec une pointe aiguë au milieu;

- Q avec le 9e segment ventral strié transversale
 - ment et bicaréné au milicu.... 2. bicarinatus, nov. sp.

1. Ptéronarcys droit. Pteronarcys rectus, nov. sp.

Long. du bout de la tête à l'extrémité des ailes 2.00 pouces; extension des ailes 3.50 pouces. Brun; une bande junnâtre à travers les ocelles avec une autre sur l'occiput; points soulevés en dehors des ocelles postérieurs, jaunâtres. Antennes brunes, plus claires à la bise, leur rebord basilaire avec une petite pointe obtuse au imilieu. Prothorax carré, les côtés droits, le bord postérieur légèrement arqué, brun avec une bande longitudinale jaune plus étroite au milieu et se continuant sur le mésothorax. Ailes subhyalines, à nervures fuligineuses, obscurcies à l'endroit du stigma, les postérieures reticulées de nervures obscures dans la moitié postérieure. Abdomen brun, avec une bande jaune de chaque côté, les soies brunes, jaunes à la base. Pattes brunes, les genoux jaunâtres.

- Q. Jaune-orange en dessous excepté sur les côtés, le 8e segment ventral caréné au milieu et coupé droit postérieusement, sans aucun appendice, le 9e court, épaissi, laissant voir le 10e qui est arrondi au milieu. Dernier segment dorsal en triangle obtus, jaunûtre.
- d'. Le 9e segment ventral arrondi et strié tranversalement au milieu, épaisai et couvrant le 10e.

ADDITIONS ET CORRECTIONS.

Pages 67, 68 et 70, nous avons décrit cinq espèces de Ptéronarcys, dont trois sont données comme nouvelles. Ayant soumis nos types au Dr. Hagen, de Cambridge, Mass., le savant Névroptérologiste, après confrontation avec ses propres types, en est venu à la conclusion, jusqu'à ce qu'un plus grand nombre de spécimens tant mâles que femelles et en meilleure condition, puisse permettre d'assurer le contraire, que toutes nos espèces se réduisent finalement aux trois qui suivent, les autres n'en étant que des variétés.

Pt. flavicornis, Prov. n'est qu'une variété du regalis. Ces insectes étant assez variables dans leur coloration, il n'est pas rare d'en rencontrer avec les antennes, les soies et l'abdomen à couleurs beaucoup plus claires. De même aussi pour la taille.

ADDITIONS ET CORRECTIONS.

An lieu de Pteronarcys bicarinatus, n. sp., p. 69, lisez:

3. Pteronarcys bilobé. Pteronarcys biloba, Newm.; Pt. Pictetii, Prov.

Il arrive assez souvent que les stries transversales du . 9e segment abdominal de la 9 sont presque obsolètes, de même que ses carènes, de sorte que ces caractères ne doivent venir qu'après ceux de la forme pour leur importance.

Pour ce genre, comme pour la plupart des Névroptères, ce ne sera qu'après des études plus prolongées et l'examen d'un grand nombre de spécimens en bonne condition, qu'on pourra être fixé définitivement sur la distinction des espèces. Malheureusement l'extrême fragilité de ces insectes une fois desséchés, et le petit nombre aussi des amateurs qui se sont occupés de cet ordre, font qu'on ne rencontre dans toutes les collections que des spécimens plus ou moins mutilés, et la plupart du temps fort imparfaits.

Il n'y a pas de doute aussi que les caractères particuliers aux larves ne puissent fournir des données précieuses pour la distinction des espèces; c'est aux amateurs à se mettre courageusement à l'œuvre, pour suivre ces intéressants insectes dans leurs évolutions. Si la vie aquatique de ces larves exige des soins particuliers pour suivre leur développement dans des aquariums, ce ne sont cependant point là des obstacles insurmontables, et l'assiduité qu'exi gent de telles observations se trouvent amplement compensée par le plaisir qui nous est offert de voir, réellement, la nature opérer sous nos yeux.

- \mathcal{S} et \mathcal{P} diffèrent tous deux de tous ceux décrits par Hagen.
- 2. Ptéronarcys royal. P'eronarcys regulis, Newm.—Long. 1.50 jouce; extension des ailes 2.40 pouces. Brun foncé avec teinte de gris en dessus; points soulevés en dehors des ocelles postérieurs, bruns; bordure basilaire des antennes élargie au milieu de manière à former un angle obtus. Prothorax plus large que la tête, ses côtés droits, son bord postérieur légèrement arqué, ses angles bien prononcés, la ligne jaune du milieu élargie aux extrémités. Antennes et pattes brun-foncé; soies brunes, plus pâles à la base. Ailes hyaines-grisâtres, à nervures noirâtres, plus ou moins tachées près du stigma. Abdomen brun, plus ou moins jaune-orange en dessous au milieu.
- ¿c. 9e segment ventral renflé, brun râle, brillant, finement strié transversalement, couvrant le 10e et se prolongeant même au delà de la base des soies, son extrémité profondément encochée; appendices supérieurs courts, triangu'aires, arrondis à l'extrémité.
- Q. Se segment ventral coupé droit au sommet, quelquesois avec une ligne ou un faible sillon médian; deux petits appendices triangulaires, très distants entre eux se montrent aussi au sommet du segment qui est jaunâtre-brun, membraneux; dernier segment dorsal avec une tache soncée près de la base.

Le & est bien reconnaissable par la forme de son 9e segment abdominal.

3. Ptéronarcys bicaréné. Pteronarcys bicarinatus, nov. sp. Q Long. 1.70 pouce; extension des ailes 3 pouces. Brun; les points soulevés en dehors des ocelles postérieurs noirâtres. Antennes brunes, leur rebord basilaire formant une pointe aiguë au milieu. Prothorax légèrement élargi en arrière et plus large aussi que la tête, ses côtés droits, son bord postérieur un peu arqué. Ailes hyalines, à nervures fuligineuses, avec uue binde brune à l'endroit du stigma tant dans les supérieures que dans les inférieures, portant en outre quelques autres nuages plus ou moins prononcés. Soies abdominaies noirâtres, jaunâtres à la base. Pattes brun-jaunâtre, les cuisses et les jambes avec une ligne noire en dehors. Dessous jaunâtre, noir à l'extrémité, le 8e segment ventral prolongé au milieu, avec un sillon médian et échancré à l'extrémité de manière à former 2 fortes pointes triangulaires; le 9e long avec une carène de chaque côté du milieu et tout strié transversalement, recouvrant le 10e. Si inconnu.

Très rapproché du suivant, mais s'en distinguant sur-

tout par sa double carène et les stries de son 9e segment ventral qui sont si apparentes.

4. Ptéronarcys de Pictet. Pteronarcys Pictetii, Hagen.—Long. 1.60 pouce; extension des ailes 3 pouces. Brun; une bande transversale jaune à l'endroit des ocelles, les points soulevés en dehors des ocelles postérieurs, noirâtres. Prothorax aussi large que la tête, légèrement élargi en arrière, ses côtés droits, son bord postérieur légèrement arqué. Antennes brunes, leur rebord basilaire avec une pointe obscure au milieu. Ligne jaune du milieu du prothorax à peine marquée. Pattes noirâtres, genoux jaunâtres. Ailes hyalines, un peu sales, fuligineuses à l'endroit du stigma et autour de certaines nervules. Le 8e segment ventral avancé au milieu avec une petite carône médiane et une échancrure quadrangulaire au sommet formant 2 pointes triangulaires; le 9e segment assez court et laissant voir le 10e.

La pointe du rebord basilaire des antennes dans notre spéciment quoique formant un angle obtus est cependant aiguë à l'extrémité.

5. Ptéronarcys oornes-jaunes. Pteronarcys flavicornis nov. sp.

Long. 1.78 pouce; extension des ailes 3.70 pouces. Brun-jaunâtre; les antennes excepté l'article basilaire qui est tacheté de brun, avec les soies abdominales, entièrement jaunes. Tête un peu plus étroite que le prothorax, striée transversalement sur l'occiput; points soulevés en dehors des ocelles noirâtres. Prothorax à côtés droits, son bord postérieur légèrement arrondi, ligne jaune médiane interrompue au milieu. Ailes hyalines, un peu lactescentes, à nervures obscurcies de brun-jaunâtre, une tache jaunâtre à l'endroit du stigma. Abdomen d'un brun clair, les segments jaunâtres postérieurement. Pattes brun-jaunâtre. Dessous jaune-orange, excepté sur les côtés. Q à 8e segment profondément sillonné au milieu avec une dépression transversale au milieu, brun à la base, et jaune à l'extrémité, celle-ci coupée carrément avec deux petites dents etun sillon médian; le 9e jaune brillant, strié transversalement au milieu, ne couvrant pas le 10e. A inconnu.

Peut-être le nobilis, Hagen, cependant bien différent par sa coloration.

2. Gen. PERLE. Perla, Geoffroy.

Même forme que chez les Ptéronarcys, mais les ailes ne portent que des nervures transversales peu nombreuses et à peu près régulières, leur extrémité en étant toujours dépourvue, les postérieures avec un large pli à l'angle anal. Palpes sétacés. Deux soies caudales.

De mêmes habitudes que les Ptéronarcys, leurs larves aquatiques vivant aussi à nu. On les rencontre fréquemment sur les bateaux à vapeur voyageant sur notre Fleuve.

De même que pour les Ptéronarcys, la distinction des espèces est fort difficile, eu égard surtout à la déformation des spécimens une fois desséchés et au peu de précision dans les descriptions des auteurs.

Il pourrait se faire que quelques unes des espèces que nous donnons comme nouvelles se trouveraient identiques avec d'autres déjà décrites, nous nons flattons du moins qu'au moyen de nos descriptions et de la table systématique qui suit, il pourra être assez facile de le constater.

N. B.—Pour bien comprendre les descriptions qui vont suivre, il ne faut pas oublier que le costa ou nervure costale est la nervure qui borde l'aile en avant, la nervure qui suit le costa est la sous-costale, et l'espace compris entre ces deux nervures est l'espace sous-marginal ou sous-costal. Une nervure accessoire est une nervure qui ne part pas de la base, mais qui se détache de quelqu'une des grandes nervures.

Clef pour la distinction des espèces.

1/14) Espace sous-marginal des giles antérioures charge

1(14) Espace sous-marginal des antes anterieures charge
de nombreuses nervures transversales au sommet;
2(9) Prothorax plus étroit en arrière;
3(8) Prothorax brun ou jaunâtre;
4(7) 1er article des antennes brun;
5(6) Antennes brunes, article 2 jaune abnormis.
6(5) Antennes entièrement noires 2. Quebecensis n. sp.
7(4) 1er article des antennes jaune3. hieroglyphica, n. sp.
8(3) Prothorax noir, sans ligne jaune médiane. 4. marginipes, n. sp.
9(2) Prothorax en carré, pas plus étroit en arrière;
10(13) 2e article des antennes jaune;
11(12) Bords latéraux du prothorax droits 5. navalis, n. sp.
12(11) Bords latéraux du prothorax élargis au delà
du milieu
13(10) Antennes entièrement noires 7. sulcata, n. sp.

- 14(1) Espace sous-marginal des ailes antérieures sans nervures transversales au sommet:
- 15(18) Angles costérieurs du prothorax distincts:
- 16(17) Prothorax avec une bande brune de chaque côté du milieu 8. 2-lineata .

- 17(16) Prothorax avec une ligne brune au milieu 9. severa.
- 18(15) Angles postérieurs du prothorax entièrement effacés..... 10. naica, n. sp.
- 1. Perle irrégulière. Perla abnormis, Newm.-Long. 1.50 pouce; extension des uiles 2.25 pouces. D'un brun-jaunàtre. plus large que le prothorax, jaune, obscure au milieu. Antennes brunes. le 2e article, et quelquefois les suivants, june. Prothorax plus étroit en arrière, ses angles aigus, ses côtés droits, sa surface rugueuse, sa ligne médiane à peine plus claire que le reste. Pattes jaunatres, genoux bruns. Abdomen jaune en dessous, ses soies brunes, densément poilues. Z dernier segment grand avec une tache ronde, polie: Q avec l'antépénultième segment prolongé, arrondi. Ailes subhyalines à nervures noires, la nervure accessoire à la sous-costale à 4 ou 5 rayons; nervules transversales nombreuses.

Assez commune.

2. Perle de Québec. Perla Quelicensis, nov. sp. Long. 11 pouce; extension des ailes 2.65 pouces. Brune. Tête brune, inune sur le vertex, avec une tache noire au milieu s'allongeant en pointe jusqu'au bord antérieur du prothorax. Antennes entièrement noires, Prothorax plus étroit en arrière, ses angles obtus, d'un brun jaunatre, la ligne médiane plus foncée, son disque tout marqué d'hiéroglyphes soulevées. Pattes brunes, les genoux noirs. Abdomen jaune en dessous, ses soies brunes, jaunâtres à la base, peu poilues; Q avec l'antépénultième segment prolongé et bilobé. Ailes légèrement enfumées, nervures brunes; nervure accessoire à la sous-costale à 4 divisions; (quelquefois 5,) point de nervules transversales hors l'aspace sous-marginal.

Peu commune.

3. Perle hiéroglyphique. Perla hieroglyphica, nov. sp. Long. 1 pouce; extension des ailes 1.75 pouce. Brune; tête joune avec une tache brune sur le labre et une autre plus foncée, triangulaire, sur le front, cette dernière avec une pointe atteignant le prothorax et portant 2 taches jaunes en avant. Antennes brunes, les 3 premiers articles Prothorax d'un brun uniforme, sillonné au milieu, tout convert d'hiéroglyphes soulevés, plus étroit en arrière, ses bords laté-

ADDITIONS ET CORRECTIONS.

Rege 72, su lieu de *Perla abnormis*, Newm., lisez:

1 Perle aride. *Perla arida*, Hag.

ADDITIONS ET CORRECTIONS.

Page 73, au lieu de *Perla marginipes*, nov. sp., lisez:
4. Perle jaunâtre. *Perla flavescens*, Walsh.

L'espèce 7, p. 74, P. Sulcato, n. sp., est peut être, P. frontalis, Newm.

L'espèce 11, p. 75, P. Chicoutimiensis, n. sp., est très probablement une variété du Tæniopterix maura, Burm.

raux droits, ses angles droits ou obtus. Pattes jaunes, marginées de brun en dessus et en dessous, les genoux noirs. Abdomen brun, jaune à la base et à l'extrémité en dessus, le dessous jaune avec les bords brunâtres, les soies jaunes, brunâtres à l'extrémité. Q segment antépénultième prolongé en une espèce de plaque impressionnée en ovale. Ailes subhyalines, à nervures noires, la nervure accessoire de la souscostale à 4 divisions; nervules transversales de l'espace sous-marginal n'atteignant pas tout à fait l'extrémité.

Peu commune, bien distincte par ses pattes jaunes avec lignes noires en dessus et en dessous.

4. Perle à pattes marginées. Perla marginipes, nov. sp.

Long. .80 pouce; extension des ailes 1.60 pouce. Noire; tête jaune sur les côtés jusqu'en arrière des yeux. Prothorax sans taches, plus étroit en arrière, les côtés droits avec les angles antérieurs aigus. Antennes brunes, l'article 2, et quelquefois les suivants, jaune. Pattes jaunes avec lignes noires en dessus et en dessous, les genoux aussi noirs. Abdomen jaunâtre, brun sur les côtés en dessous, (quelquefois tout brun), soies entièrement noires, poils jaunâtres. Q segment antépénultième fortement prolongé et arrondi en une plaque impressionnée; d'avec une série de taches noires au milieu des segments, le terminal caréné au milieu, jaune à l'extrémité et coupé presque carrément. Ailes hyalines avec teinte jaune-sale; nervure accessoire de la sous-costale à 4 divisions; espace sous-marginal n'ayant que quelques nervules trans versales yers l'extrémité.

Très commune; la coloration de ses pattes la rapproche de la précédente, mais le noir de son thorax et de ses antennes ne permet pas de les confondre.

5. Perle des vaisseaux. Perla navalis, nov. sp. Long. 1.22 pouce; extension des ailes 2 pouces. Jaunâtre; tête jaune avec une tache brune sur l'épistome et une autre plus foncée sur le front atteignant le prothorax, séparées l'une de l'autre par une bande anguleuse. Antennes brunes; le 2e article jaune. Prothorax jaunâtre obseur, en carré, ses côtés droits, son disque marqué d'hiéroglyphes avec une ligne noire au milieu. Pattes jaunâtres, brunes extérieurement. Abdomen brunâtre, jaune en dessous; φ segment antépénultième légèrement prolongé et largement arrondi, obscurément strié en travers. Ailes hyalines avec légère teinte jaunâtre; nervures noires; nervure accessoire de la sous-costale à 4 divisions; espace sous-marginal chargé de nervules transversales jusqu'à l'extrémité.

Assez commune. De même que la précédente, on la

rencontre souvent sur les vaisseaux naviguant sur le Fleuve entre Montréal et Québec. Elle est particulièrement commune aux Trois-Rivières.

6. Perle des rivages. Perla riparia, nov. sp.

Long. 1.20 pouce; extension des ailes 2.10 pouces. Jaune roussâtre varié de brun. Tête jaune avec une grande tache brun-foncé en
dessus, cette tache séparée transversalement par une bande jaune en
zigzag vis-à-vis les antennes. Antennes brunes, l'article 2 et les
suivants jaunes. Prothorax en carré, mais avec les côtés élargis vers
le milieu, ses angles obtus, brun à fond jaunâtre. Pattes brunes avec
lignes noires en dessus; genoux noires. Abdomen jaunâtre, jaune à
la base. P à segment antépénultième à peine prolongé et coupé presque carrément. Ailes hyalines, à bord costal jaunâtre; nervures brunes; nervure accessoire de la sous-costale à 4 divisions; espace sous
marginal à nervures transversales peu nombreuses à l'extrémité.

Assez rare.

7. Perle sillonnée. Perla sulcata, nov. sp. Long. .80 pouce; extension des ailes 1.30 pouce. Noire; tête toute noire à l'exception d'une bande tranversale jaune sur le vertex, cette bande marquée au milieu d'un sillon bien prononcé qui ferait suite à celui du prothorax n'était le rebord antérieur de celui-ci pour l'interrompre; au dessous de l'ocelle inférieur des lignes soulevées brillantes décrivent une espèce d'M. Antennes entièrement noires. Prothorax en carré, noir avec une bande médiane jaune, ses angles droits. Pattes noires. Abdomen noir, les segments marginés de jaune postérieurement en dessous, ceux de l'extrémité jaunâtres; soies noires; Q à segment antépénultième coupé droit et portant 2 petites carènes au milieu s'écartant l'une de l'autre à l'extrémité. Ailes hyalines, assez fortement enfumées, les nervures noires; espace sous-marginal chargé de nervules transversales jusqu'à l'extrémité.

Assez rare. Bien distincte surtout par le sillon de son vertex.

8. Perle à 2 l'gnes. Perla bilineata, Say; Sinlis, Say : Chloroperla transmarina, Newm.—Long. 50 pouce; extension des ailes .85 pouce. Brun-pâle varié de jaune. Tête plus large que le prothorax. à 3 ocelies, avec 2 lignes brunes semicirculaires réunies antérieurement sur l'épistome, 2 autres en lignes droites réunissant les ocelles. Antennes jaunâtres, brunes à l'extrémité, l'article basilaire un peu obscur. Prothorax quadrangulaire, jaune, rugueux, chaque octé avec une large ligne brune, à peine plus étroit en arrière, les

bords latéraux droits, les angles aigus. Pattes jaunes, un peu plus obscures à l'extérieur et aux genoux. Abdomen avec les soies, jaune;

§ à segment antépénultième arrondi au sommet. Ailes hyalines, jaunâtres extérieurement; nervures brunâtres; nervure accessoire de la sous-costale à 2 divisions; espace sous-marginal sans aucune nervule transversale à l'extrémité.

Très commune sur les feuilles près des ruisseaux.

9. Perle sévère. Perla severa, Hagen.—Long. .55 pouce; extension des ailes .90 pouce. Jaune pâle. Tête à peine plus large que le prothorax, jaune pâle, avec 3 ocelles noirs. Antennes jaune-pâle, obscures à l'extrémité, quelquefois brunes, jaune-pâle avec une ligne noire au milieu, le bord antérieur souvent aussi marginé de brun, les oôtés droits, les angles obtus, arrondis. Pattes jaunâtres, légèrement obscures extérieurement. Abdoman avec les soies, jaune, brun en dessus et sur les côtés en dessous; Q à segment antépénultième coupé presque carrément, les soies à articles allongés et peu nombreux. Ailes hyalines, légèrement verdâtres à la base et sur les bords antérieurs; nervures brunes; la nervure accessoire de la sous-costale à 2 divisions seulement.

Commune. Bien distincte de la précédente par les marques de son prothorax.

10. Perle naiade. Perla naica, nov. sp.

Long. .35 pouce; extension des ailes .60 pouce. Jaune-brunâtre. Tête un peu plus large que le prothorax, jaune avec une tache brunâtre au milieu. Antennes jaunes, brunes à l'extrémité. Prothorax fortement rétréci en arrière, ses angles antérieurs arrondis, les postérieurs complètement effacés, rugueux sur le disque, jaune avec une large bande brunâtre. Abdomen jaunâtre; soies jaunâtres, à articles allongés; of avec les segments terminaux à pubescence blanchâtre. Ailes hyalines, blanchâtres, nervures brunâtres, la nervure accessoire à la sous-costale à 2 divisions.

Peu commune. Bien distincte par la forme de son Prothorax.

11. Perle de Chicoutimi. Perla Chicoutimiensis, nov. sp.

Long. .55 pouce. Noire. Tête sans aucune tache, à peine plus large que le prothorax. Antennes courtes, noires. Prothorax en carré, ses côtés droits, ses angles postérieurs sub-arrondis. Pattos noires ou brun foncé. Abdomen noir, o à segment terminal triangulaire et couvert d'une pubescence grisâtre. Ailes quelque peu enfumées, à nervures

noires, la nervure accessoire à la sous-costale à deux divisions, les nervules transversales à l'endroit du stigma coupant la nervure longitudinale à angle droit, point de nervules transversales dans l'espace sous marginal.

Cette espèce qui se rapproche assez de l'Æthiops, Walker, nous a été remise par le Rév. Mr. Huard qui en a trouvé en quantité à Chicoutimi (Saguenay).

3. Gen. CAPNIE. Capnia, Pictet.

Ailes à nervures peu nombreuses et très régulières, les postérieures grandes avec un pli à l'angle anal. Palpes filiformes, à dernier article ovale, plus long que le précédent. Deux soies caudales.

Insectes de petite taille et ne se distinguant guère des Perles que par la forme de leur dernier article des palpes. Ils sont aussi tous de couleur brune plus ou moins foncée

Deux espèces rencontrées.

Prothorax à peu près carré, ses côtés droits................. 1. minima. Prothorax arrondi, quelque peu rugueux.............. 2. pygmæa.

1. Capnie minime. Capnia minima, Newm.—Long. .20 pouce. Noire, brillante. Antennes moniliformes. Prothorax plus étroit que la tête, à peu près carré, ses côtés droits, ses angles aigus. Pattes brun-noirâtre. Abdomen noir, les soies à 12 articles; & à ailes très courtes, rudimentaires; Q à ailes plus longues que l'abdomen, pâles, nervures noires.

Très commune. Se montre d'ordinaire de bonne heure au printemps, si bien qu'on la trouve souvent sur la neige.

2 Capnie pygmée. Capnia pygmæn, Burm.—Long. 30 pouce. Noire, brillante, avec poils gris. Antennes à articulations assez longues. Prothorax arrondi, subrugueux, avec une impression en ligne courbe en avant. Pattes noires, les jambes brunes; tarses bruns. Abdomen noir, les soies à environ 20 articulations, noires, brunes à l'extrémité. S à ailes rudimentaires; Q à ailes pâles; nervures brunes. Le dos de l'abdomen des S avec 2 tuberoules à l'extrémité.

Le 27 Mars dernier, une tempête de vent de Nord-Est en jeta une telle quantité sur la neige, à la Rivière du Loup, Témiscouata, qu'elle en paraissait toute couverte en certains endroits.

ADDITIONS ET CORRECTIONS.

l'age 76, au lieu de Capnia pygmæa, Burm., lisez:

2. Capnie fausse-nécydale. Capnia necydaloides, Pict.

Page 77, au lieu de: Isopterix cydippe, Newm., lisez: Isoptérix naine. Isopterix nana, Hag.

Page 77, au lieu de: Tæniopterix fasciata, Burm., lisez: Ténioptérix maure. Tæniopterix maura, Walk.

T glacialis, Newm., p. 78, est le & du précédent, T. Maura.

4. Gen. Isoptérix. Isopterix, Pictet.

Ailes inférieures sans pli à l'angle anal, les supérieures n'ayant que quelques nervures transversales. Palpes sétacés, à dernier article le plus court. Pour le reste semblable aux Perles.

Une seule espèce rencontrée.

Isoptérix cydippe. Isopterix cydippe, Newm. — Long. .32 pouce; extension des ailes .45 pouce. Jaune pâle, sans taches. Tête à peine plus large que le prothorax, avec 3 ocelles noirs. Antennes brunâtres, pâles à la base. Prothorax transversalement ovale, subrugueux, ses angles arrondis, les postérieurs plus fortement que les antérieurs. Pattes pâles; tarses brunâtres. Ailes, hyalines-blanchâtres ou verdâtres, les nervures pâles. Abdomen avec les soies jaune-pâle.

Très commune sur les feuilles dans le voisinage des caux. Insecte très mou et très délicat, se déformant beaucoup par la dessiccation.

5. Gen. TÉNIOPTÉRIX. Tæniopterix, Pictet.

Ailes quelque peu enroulées, à nervures transversales peu nombreuses, à peu près régulières; les inférieures avec un large pli à l'angle anal. Palpes filiformes, leur dernier article ovale. Abdomen sans soies caudales. Tarses à 8 articles allongés, à peu près égaux.

De taille moyenne, ayant les ailes aplaties comme les Perles et de plus légèrement enroulées. Deux espèces rencontrées.

1. Ténioptérix fasciée. Tœniopterix fasciata, Burm.—Long. .50 Pouce. Noire avec poils gris. Tête à peine plus large que le prothorax, jaune sur le front et aux yeux, tubercules aplatis, polis, avec 2 sillons parallèles en avant. Antennes prunes, leur article basilaire noir. Prothorax plus large en arrière, rugueux, ses côtés obliques, son bord postérieur arrondi, ses angles antérieurs aigus, ses tubercules légèrement brillants; près du bord antérieur un sillon transversal, 2 tubercules sur le disque, linéaires, parallèles, rapprochés, un sillon transversal près du bord postérieur. Pattes brun-jaunâtre, les cuisses exté-

rieurement, la base des jambes avec les tarses, brun noirâtre. Abdon noir, brillant; Q à appendice large jaune, triangulaire, exce en dessous, le sommet étroit, arrondi, recourbé; \mathcal{J} à appendice jaulancéolé. Ailes sub hyalines avec une bande transversale grise ven milieu et une autre au sommet; les nervures brunes.

Peu commune. Dans notre spécimen du & les band obscures des ailes sont obsolètes.

2. Ténioptérix glaciale. Tæniopterix glacialle, Newp.

Long. .25 pouce. Brun noirâtre; vertex quelque peu ruguer Antennes brun jaunâtre, article basilaire plus foncé. Prothorax traversal, en carré, ses angles droits, son disque quelque peu ruguer Pattes brunes; 2e article des tarses égal au premier. Abdomen bru rouge l'extrémité renflé en carré long, grisâtre, velue, à ailes au ricures abortives, très petites, avec quelques nervures seulement, postérieures avec plis bien developpées; Q à ailes parfaites.

Assez rare. Bien distinct par ses ailes antérieures r dimentaires.

6. Cen. NEMOURE. Nemoura, Pictet.

Ailes aplaties, à nervures transversales peu nombreuse très régulières, celles du stigma formant un X, les inférieur avec un large pli à l'angle anal. Point de soies abdou nales. Tarses à second article court.

Les nervures du stigma formant un X bien apparei distinguent facilement ces insectes des genres qui la avoisinent. Quatre espèces rencontrées dont une nouvell

Toutes les petites espèces de la famille des Perlidsont tellement sujettes à se déformer en se desséchan qu'on ne peut en donner une description obsolument exac que sur des spécimens vivants, aussi n'est-ce qu'en hésitai que nous avons rapporté plusieurs espèces aux description données par les auteurs.

Prothorax quadrangulaire;

Ailes largement marginées de brun 3. perfecta.
Ailes uniformément obscures 4. nigritta, n. s

1. Némoure complète. Nemoura completa, Walk. — Long. 30 pouce. Noire, brillante. Tête plus large que le prothorax, avec une tache jaune sur le disque. Prothorax quadrangulaire, égal, ses ôtés droits, ses angles sub-aigus, sa surface subrugueuse, avec un sillon uni au milieu. Pattes ferrugineuses. Ailes hyalines; les antérieures avec une bande obscure vers le milieu et une autre à l'extrémité; nervures brunes.

Très commune.

2 Némoure ailes-blanches. Nemoura albidipennis, Walk.—Long. 30 pouce. Brune, brillante. Tête plus large que le prothorax. Antennes brunes. Prothorax quadrangulaire, ses côtés droits, ses angles sub-aigus, son bord antérieur un peu recourbé, disque avec quelques tubercules. Pattes jaune-pâle, sommet des cuisses et base des jambes, brun. Abdomen brun jaunâtre. Ailes hyalines à nervures brunes, légèrement marginées de brun.

Commune.

3. Némoure parfaite. Nemoura perfecta, Walk.—Long. .35 pouce. Noire brillante. Tête plus large que le prothorax. Antennes noires. Prothorax plus étroit en arrière, ses côtés obliques, ses angles antérieurs arrondis, son bord antérieur légèrement recourbé, disque avec quelques tubercules. Pattes testacées, les cuisses extérieurement et les tarses, noirâtres. Ailes marquées de brun, avec un large bord brun; nervures brunes.

Commune.

4. Némoure négrette. Nemoura nigritta, nov. sp.

Long. .30 pouce. Noire, brillante. Tête à peine plus large que le prothorax. Antennes noires. Prothorax plus étroit en arrière, ses côtés droits, son disque rugueux. Pattes noires, les jambes brunnoirâtre. Abdomen jaune, noir à l'extrémité seulement. Ailes obscures, à peine transparentes, les nervures marginées de brun-foncé.

Assez commune. Le jaune de l'abdomen s'altère tellement en se desséchant que souvent il est à peine possible de le distinguer dans les vieux spécimens.

Nous possédons une autre espèce de Némoure bien distincte par des ailes toutes nuagées de brun et un anneau fauve aux cuisses un peu en avant l'extrémité, mais la forme du prothorax est trop altérée (les antennes manquent aussi) pour que nous puissions en donner une description tracte.

7. Gen. LEUCTRE. Leuctra, Stephens.

Ailes enroulées dans le repos, à nervures transversales peu nombreuses, très régulières, celles du stigma simples, ne formant pas un X, les inférieures avec un pli à l'angle anal mais assez petit. Point de soies caudales. Tarses à second article court.

Deux espèce rencontrées.

1 Leuctre grêle. Leuctra tenuis, Pritet.—Long. .28 pouce. Brune, opaque; tête un peu plus large que le prothorax. Antennes brunes. Prothorax quadrangulaire, ses côtés droits, ses angles subaigus, son disque avec 3 lignes soulevées, la méliane droite, les autres courbes. Pattes fauves. Abdomen brun. Ailes subhyalines, légèrement ciliées, nervures fauves.

Assez commune.

Assez commune. Sa plus forte taille et sa couleur plus claire la font facilement distinguer de la précédente

Fam. III. EPHÉMÉRIDES. Ephemeridæ.

Corps allongé, conique. Prothorax de grandeur moyenne. Antennes petites, subulées. Parties de la bouche rudimentaires, peu distinctes Abdomen à 2 ou 3 soies caudales, longues, grêles. Ailes inégales, les inférieures plus petites, quelquefois nulles, à nervures transversales peu outrès nombreuses. Tarses à 4 ou 5 articles.

Insectes de taille moyenne ou audessus, à corps trèssmou, dont les formes disparaissent après la mort. Larves aquatiques, ayant trois appendices postérieurs assez larges,

Page 80 an lieu de: Leuctra tenuis, Pictet, lisez:

1. Leuctra faible. Leuctra tenella, nov. sp.

Page 80, au lieu de: Leuctra ferruginea, Walk., lisez:

2 Leuctre brune. Leuctra brunnea, nov. sp.

Page 81, au lieu de Ephemera simulans, Walk., lisez: Ephémère guttulée. Ephemera guttulata, Pict.

et des appendices branchiaux sur les côtés du ventre. Elles sortent de l'eau et vont s'accrocher aux tiges des plantes pour le développement de l'insecte parfait. Une singulière particularité dans cette famille, c'est que l'insecte parfait, après avoir volé, subit encore une mue, se débarasse d'une pellicule le recouvrant de toute part.

De même que pour les Perlides, la grande déformation que ces insectes subissent par la dessication, rend la distinction des espèces et même des genres souvent fort difficile. Nous n'avons encore rencontré que les 4 genres qui suivent, qu'on peut séparer les uns des autres comme suit :

Ailes à nervures transversales très nombreuses;

Soies caudales 3;

1. Gen. EPHÉMÈRE. Ephemera, Linné.

Trois soies caudales d'égale longueur. Ailes 4, à nervures transversales nombreuses. Yeux éloignés, simples dans les mâles.

Les trois longues soies abdominales, de même longueur à peu près, distinguent ces insectes de tous les autres de la famille. Une seule espèce rencontrée.

Ephémère feinte. Ephemera simulans, Walker.—Long. .48 pouce. Brun-roussâtre varié de jaune. Pattes jaunâtres, les antérieures plus obscures. Tête jaunâtre. Antennes brunes. Prothorax jaune, avec un sillon brun de chaque côté; mésothorax jaune-roussâtre avec une bande transversale blanchâtre vers le milieu et une autre à l'extrémité. Abdomen blanchâtre, brun sur les côtés; ses soies brun-pâle, pubescentes, plus longues que le corps. Ailes blanchâtres, les antérieures maculées de taches brunes; Q avec le sommet et le bord postérieur sans maculatures; d'avec taches nombreuses jusqu'à l'extrémité; ailes inférieures semblablement tachetées dans les d', presque sans taches dans les Q, nervures transversales brunes. Appendices génitaux des d' fort allongés, jaunâtres, bruns à l'extrémité.

Assez commune.

2. Gen. Palingénie. Palingenia, Burm.

Trois soies à l'abdomen, celle du milieu plus courte, manquant quelquesois dans les mâles. Quatre ailes à nervures transversales nombreuses. Yeux distants, simples.

De même faciès et de mêmes habitudes que les Ephémères, ne s'en distinguant guère que par la soie abdominale médiane qui est beaucoup plus courte que les latérales. Une seule rencontrée.

Palingénie bordée. Palingenia limbata, Serv.—Long. .78 pouce.
Parfait. Fauve avec taches brunes. Antennes grises avec leur article basilaire noir-brun. Tête brune en avant, jaune en dessous. Prothorax rétréei au milieu, dessus triangulairement tuberculé, chaque côté avec une bande brune confluente sur le disque. Abdomen brunroussâtre, chaque côté avec une bande jaune interrompue. Pattes antérieures entièrement brunes, fort longues, les postérieures jaunâtres Soies abdominales très longues, bien plus longues que le corps, d'un jaune brunâtre, avec un anneau pâle à la base des articles, la médiane très courte; appendices longs, jaunes, noirs à l'extrémité. Ailes subhyalines, les antérieures avec le bord costal brun-roussâtre, les postérieures bordées de brun à l'extrémité, nervures transversales noires.

& sous-parfait. Semblable au parfait, mais avec le corps plus opaque, plus gris, les pattes plus obscures, les ailes d'un gris opaque, les antérieures à peine bordées de brun au bord costal, les postérieures un peu plus.

Q parfaite. Semblable au &, mais tout le corps plus pâle, plusfauve, les soies et les pattes plus claires; la soie médiane très courte; ailes antérieures à bord costal plus pâle que dans le &.

Q sous parfaite. Semblable à la parfaite, mais le corps plus opaque, d'un gris brunâtre, les pattes et les soies brunes, les ailes antérieures sans bordure, les postérieures faiblement bordées de brun.

3. Gen. BAETIS. Baetis, Leach.

Abdomen avec deux soies abdominales; 4 ailes à nervures transversales nombreuses. Yeux simples, rapprochés et grands dans les mâles.

Pour tout le reste, même port, même faciès et mêmes habitudes que dans les Ephémères. De même que dans les genres précédents, les espèces sont encore ici fort difficiles à distinguer.

Page 82, au lieu de: Palingenia limbata, Serv., lisez:
Palingénie bilinéolée. Palingenia bilineata, Say.

Remplacez le genre BAETIS, p. 82, par le suivant :

Gen. HEPTAGÉNIE, Heptagenia, Walsh.

Deux soies caudales dans les deux sexes. Yeux des mâles simples, gros et rapprochés. Quatre ailes bien réticulées. Tarses postérieurs de 5 articles.

Au lieu de: Baetis interpuctata, Say, p. 83, lisez: Heptagénie terminée. Heptagénia terminata, Walsh.

An lieu de: Cloe Quebecensis, nov. sp., p. 84, lisez:

Heptagénie de Québec. Heptagenia Quebecensis, nov.sp.

Puis faites suivre le genre qui suit:

Gen. SIPHLURE, Siphlurus, Eat.

Deux soies caudales avec rudiment d'une soie intermédiaires parfois articulée. Yeux du mâle simples et entiers. Tarses de 5 articles.

Au lieu de: Baetis Canadensis, Walker, p. 83, lisez:
Siphlure de Québec. Siphlurus Quebecensis, nov. sp.

Au lieu de: Baetis femorata, p. 83, Say, lisez: Siphlure alternant. Siphlurus alternans, Say.

Page 84, au lieu de: Cloe unicolor, Hag., lisez:
Cloe rougeatre. Cloe rubescens, nov. sp.

Trois espèces rencontrées. Nous n'avons pas de doute que nous en possédons plusieurs autres espèces, cependant nous n'avons pu encore en capturer d'autres.

Couleur blanc jaunâtre...... 1. interpunctata. Couleur brune ;

2. Baêtis interponctuée. Baetis interpunctata, Say.—Long. .38 pouce, soies .60. D'un blanc jaunâtre avec teinte verdâtre. Vertex avec un point noir latéral; front avec une ligne noire arquée. Ocelles entourés d'une ligne noire. Prothorax avec une petite ligne brune de chaque côté; mésothorax teint de brun. Pattes verdâtres, les 4 cuisses antérieures avec un anneau brun au milieu et à l'extrémité, extrémités des postérieures brune. Abdomen brun à l'extrémité, bord postérieur des segments noir. Soies pâles. Ailes hyalines, à bord antérieur verdâtre, les nervures transversales noires. Parfaits et sous-parfaits σ et Q.

Commune.

2. Baetis du Canada. Baetis Canadensis, Walker.—Long. 40 pouce; soies 1.20. Brune; le vertex et le disque du prothorax ferrugineux. Abdomen avec la base des segments testacée, surtout sur les côtés. Pattes pâles, cuisses brunes, jointures des articles des tarses noires. Ailes hyalines, le bord costal brun à l'extrémité et quelque peu ferrugineux à la base; nervures transversales brunes. Soies très longues, pâles, à jointures brunes. Sous-parfait : ailes un peu obscures, couleur du corps plus sombre.

Commune.

- 3. Baetis à cuisses annelées. Baetis femorata, Say.—Long. 35 pouce. 3 brun, abdomen blanchâtre en dessous. Cuisses avec une bande brune au milieu et à l'extrémité. Ailes hyalines-blanchâtres, à nervures ombrées de brun, particulièrement au bord costal, quelquefois avec de petites taches.
- Q Thorax jaunâtre, ventre blanchâtre. Pattes brun-pâle, avec anneaux brun-rougeâtre au milieu et à l'extrémité. Soies un peu plus courtes que dans le & et plus fortes. Ailes blanchâtres, à nervures brunes, fortement ombrées.

Très communé.

4. Gen. CLOE. Cloe, Leach.

Deux soies-caudales. Ailes 4 (les postérieures manquent quelquefois); nervures transversales peu nombreuses, peu distinctes. Yeux dans les mâles doubles, rapprochés. Pour le reste semblables aux Ephémères.

Deux epèces rencontrées, dont une nouvelle.

1. Cloë de Québeo. Cloe Quebecensis, nov. sp. Long. .40 pouce, soies .65. Brun varié de roussâtre. Thorax poli, d'un brun roussâtre, les côtés avec les sutures jaunâtres. Ailes assez grandes, parfaitement hyalines, les nervures transversales interrompues, peu apparentes. Pattes brun pâle, les jointures des articles des tarses antérieurs noires. Abdomen brun, blanchâtre sous le ventre et à la base des segments sur les côtés. Soies caudales plus longues que le corps, blanchâtres, à jointures brunes.

Assez commune.

2. Clos unicolore. Clos unicolor, Hagen.—Long. .22 pouce D'un brun roussâtre uniforme. Segments abdominaux marginés de noir postérieurement. Pattes jaunâtre-pâle. Ailes hyalines, roussâtres à la base et sur leur bord costal. Soies caudales blanches.

Nous rapportons cette espèce à l'unicolor de Hagen avec hésitation, la description qu'il en donne étant trop abrégée pour nous permettre de nous prononcer sûrement.

ODONATES.

Plusieurs auteurs n'ont vu que deux familles dans les Faux-Névroptères, savoir : les Ephémérides, comprenant les trois familles que nous avons traitées, et les Odonates, renfermant les quatre dont nous allons actuellement nous occuper.

Il faut reconnaître aussi que ces quatre familles, les Agrionides, les Gomphides, les Æschnides et les Libellulides, ont entre elles des liens de parenté si étroits, que ce n'était pas sans quelque raison plausible qu'on les réunissait ainsi sous une seule dénomination. En effet, ces insectes (fig. 14) se distinguent tous par une tête très grosse, dont les yeux forment une notable partie fortement excavée en arrière, et s'implantant sur un prothorax allongé en avant, de manière à lui permettre des mouvements de torsion de plus d'un demi tour. Les palpes labiaux, dilatés et aplatis, recouvrent très souvent totalement les mandibules et les mâchoires. Les ailes allongées et fortement réticulées, portent d'ordinaire vers le bord antérieur du sommet une tache opaque appelée stigma, comme dans les Ichneumonides. Leur bord antérieur ou nervure costale porte de plus une espèce d'articulation bien distincte vers la moitié de sa longueur, qui donne naissance à une ou plusieurs nervures se rendant au sommet; ce point a reçu le nom de carpe, ou point cubital.

Pour une plus parfaite intelligence des explications qui vont suivre, voici les noms des nervures et des espaces principaux qui partagent l'aile des Odonates, dont la fig. 15 nous présente un exemple.

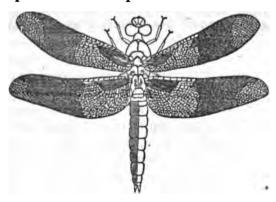


Fig. 14.

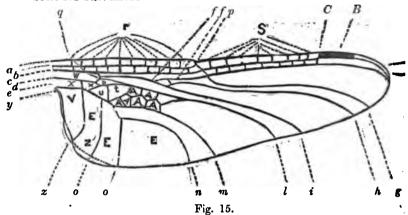
Cinq nervures principales partent de la base de l'aile et la divise dans sa longueur, ce sont :

- 1º La nervure costale qui forme le bord antérieur de l'aile, a, a.
 - 2º La sous-costale, b.
 - 3º La médiane, c.

Fig. 14—Une Libellule, (Libellula trimaculata) comme modèle de la forme des Odonates.

- 4º La sous-médiane, d.
- 5º La postérieure, e.

Les autres nervures qu'il importe encore de remarquer sont les suivantes.



D'abord les secteurs; ce sont des nervures longitudinales qui, quoique atteignant le bord de l'aile comme les premières, ne parviennent pas comme elles à la base, mais s'unissent à elles avant de l'atteindre. Telles sont: f, f, f, le secteur principal, naissant d'une petite nervule transversale appelée l'arc, q, et atteignant l'extrême sommet de l'aile; g, secteur carpal, par ce qu'il naît du point de l'aile appelé carpe, p; h, secteur sous-carpal; i, sous-médian; l, appelé secteur court; m, secteur supérieur du triangle t, étant la continuation de la sous-médiane d; n, secteur inférieur du même triangle, étant le prolongement de la nervure postérieure; o, o, sont des branches du précédent.

rrr sont les nervules antécubitales, divisant les espaces costal et sous-costal; s s s les nervules postcubitales.

L'espace immédiatement au-dessous de la costale, se nomme l'espace costal.

Celui au dessous de la sous-costale, se nomme l'espace sous-costal.

Celui au dessous de la médiane, se nomme espace basilaire, w, parce qu'il est toujours plus large que les autres, et ne porte jamais de nervules.

L'espace au dessous de la sous-médiane se nomme espace médian, x x, partagé ici en deux par une nervule.

Il est encore un autre espace de la base des ailes très important, par ce qu'il sert souvent dans la classification, c'est le *triangle discoïdal*, t, ainsi nommé par ce que le plus souvent il en a la forme. Le triangle se trouve un peu plus bas que l'espace basilaire, en arrière de l'espace médian.

Immédiatement à côté de celui-ci, se trouve le triangle inférieur, U. Au dessus des deux triangles se trouve l'espace quadrángulaire D, ainsi nommé par ce que dans les Agrionides, il est d'ordinaire en forme de quadrilatère. V est le triangle postérieur; AAA sont les aréoles discoïdales; REE les espaces postérieurs. B est le stigma, sa nervure basilaire C se prolonge jusque sur le secteur principal.

z est l'angle anal ou postérieur, ainsi conformé dans les mâles des Gomphus, et Z', en ligne ponctuée, montre la forme de l'aile des femelles; y est la membranule.

L'abdomen est fort allongé, grêle, le plus souvent cylindrique, et porte dans les mâles les organes génitaux à la base de son deuxième segment. Les pattes sont longues, avec des tarses de trois articles, dont le dernier est muni d'onglets très forts.

Leurs larves, toujours aquatiques, ne subissent que des demi-métamorphoses, c'est-à-dire qu'elle conservent tonjours leur activité. Ces larves ressemblent quelque pen à l'insecte parfait, bien qu'elles soient plus courtes et plus grosses. Mais une particularité fort remarquable qu'elles présentent, c'est la conformation de leur bouche. Le menton très allongé, porte, articulée à son extrémité, la lèvre inférieure qui est aussi fort longue, et qui en se repliant vient couvrir complètement la bouche, en remontant jusqu'au front. C'est une espèce de masque, articulé à sa Partie inférieure, pour couvrir toute la face. Comme ces larves sont assez lourdes, ce développement inusité de la lèvre inférieure leur sert de piége pour se saisir des insectes dont elles se nourrissent. Ce ressort étendu se Porte à une assez grande distance, et un insecte vient-il à le toucher, qu'il se replie aussitôt en portant la victime à la bouche.

Lorque le moment de la métamorphose est arrivé, la larve sort de l'eau, monte sur une plante, une pierre ou un morceau de bois, et du moment que la peau est sèche, elle se fend sur le dos et laisse s'échapper l'insecte parfait, qui se débarrasse de son enveloppe en exécutant divers mouvements.

A l'état parfait, les Odonates sont tous des carnassiers faisant leurs proies d'autres insectes plus faibles qu'ils saisissent au vol.

On leur donne partout le nom vulgaire de Demoiselles.

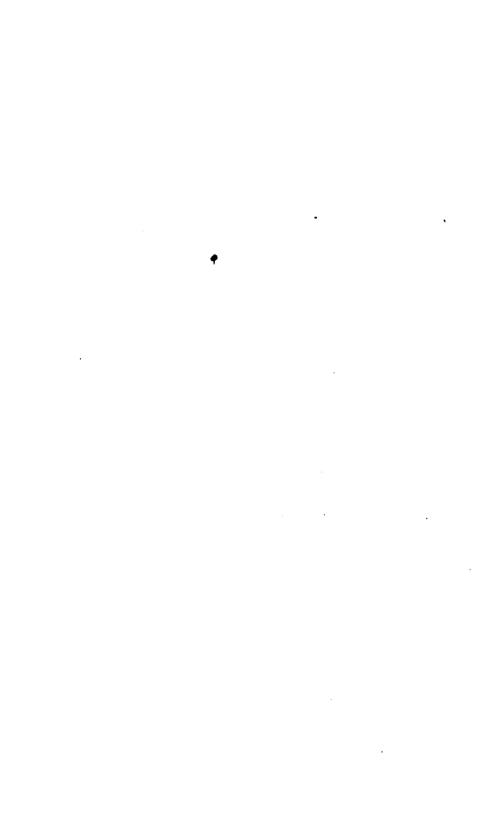
—A quel titre, nous demandait un malin appliquer à ces tyrans de l'air, un nom synonyme de douceur, modestie, timidité?—Sans doute, en raison de leur taille élancée, de leur grâce, de leur élégance?—Oh! vous n'y êtes pas: c'est par ce qu'elles ont la faculté de se tourner la tête en tous sens, pour se faire admirer de tous ceux qui les entourent, ou pour remarquer tout ce qui se passe.

Nous laissons à d'autres la décision de la question en dernier ressort, et nous passons aux particularités des différentes familles.

Fam. IV. AGRIONIDES. Agrionida.

Tête ayant les yeux assez petits, très distants l'un de l'autre, et comme pédicellés. Ocelles trois, en triangle sur le vertex. Antennes insérées bien au dessous des ocelles ayant le premier article couché et appliqué sur la tête, le second très long, redressé, et le dernier en forme de soie. Lèvre inférieure grande, divisée en deux; la supérieure entière, convexe, arrondie. Thorax long, grêle, avec l'insertion des ailes tout à fait postérieure.

Ailes composées d'aréoles quadrilatères, avec le bord postérieur s'arrêtant souvent avant la base, ce qui les fait paraître comme pédicellées, à de rares exceptions près, toujours munies d'un stigma dans les femelles, mais en étant dépourvues dans les mâles. Abdomen grêle et fort long, cylindrique, terminé par des appendices le plus souvent en forme de pince.



Au lieu de Calopterix splendens, Selys, p. 89, lisez:

1. Calopterix égale. Calopterix aquabilis, Say.

L'espèce décrite sous le nom de C. Virginica, Drur, p. 90, n'est qu'une variété de la précédente.

Cette famille, dans notre faune, se borne aux trois genres suivants, du moins nous n'en avons encore jamais rencontré d'autres.

Ailes à nervules transversales en deça du carpe, nombreuses: 1. Calopterix. Ailes à nervules transversales en deça du carpe, deux seulement;

Stigma en carré long; aréoles souvent pentagonales.... 2. Lestes. Stigma en losange, aréoles presque toutes quadrilatères.. 3. AGRION.

1. Gen. CALOPTÉRIX. Calopterix, Leach. ·

Yeux très éloignés l'un de l'autre. Palpes labiaux couvrant très peu la bouche, avec le pénultième article muni d'une épine. Pattes très grandes, bordées de cils minces et longs. Ailes ayant le bord postérieur prolongé jusqu'à la base, à réseau très fin et très serré, complètement semblables. Stigma en carré long, ne se montrant que chez les femelles, rarement chez les mâles; nervules antécubitales nombreuses. Abdomen plus long que les ailes, à appendices terminaux supérieurs en forme de pince arrondie.

Les Caloptérix, ordinairement à couleurs métalliques des plus brillantes, se tiennent presque exclusivement près des ruisseaux et des fossés, faisant la chasse aux autres insectes, particulièrement aux diptères, voltigeant au dessus de leur cours. La plupart ont les ailes plus ou moins colorées. Trois espèces rencontrées.

- 1. Caloptérix brillante. Calopterix splendens, Selys. Q l.80 pouce; extension des ailes 3.20 pouces. D'un vert brun métallic quelque peu cuivreux; base des antennes, 2e suture latérale du thorax, la poitrine en partie avec la lèvre supérieure, jaune. Pattes noires, munies de longs cils. Abdomen avec une strie jaune sur les segments 8.9 et 10, ces trois segments jaunes aussi en dessous. Ailes assez larges, uniformément jaunâtres avec un stigma blanc sans aucune nervule.
- & Plutôt bleu que vert, sa poitrine presque entièrement jaune. Les ailes hyalines, à l'exception de l'extrémité qui est légèrement obscurcie, surtout dans les inférieures. Abdomen taché de jaune à l'ex-

trémité en dessous, ses appendices noirs, les supérieurs épaissis et épineux à l'extrémité.

Commune.

- 2. Caloptérix de Virginie. Calopterix Virginica, Drury; C. materna, Say.—Q Long. 2 pouces; extension des ailes 3 pouces. D'un vert métallic brillant; le labre, les antennes, les sutures du thorax, la poitrine avec les pattes, noir. Ailes plus étroites que dans l'espèce précédente, la base quelque peu jaunâtre, le sommet taché de brun avec le stigma d'un blanc de neige. Abdomen avec les 3 derniers segments jaunes en dessous et portant une strie de la même couleur en dessus.
- & Avec l'abdomen vert jusqu'à l'extrémité, les appendices terminaux noirs. Ailes avec la tache de l'extrémité brun foncé.

Commune.

- 3. Calopterix tachée. Calopterix maculata, Beauv.; C. opaca. Say. Q Long. 1.72 pouce; extension des ailes 2.60 pouces. D'un vert ou bleu métallic brillant, souvent plus ou moins cuivreux; le labre, les antennes, les sutures du thorax, la poitrine et le ventre, noir Abdomen avec une strie dorsale jaune sur les 3 derniers segments, ces segments jaunes aussi en dessous. Ailes très larges, densément ret culées, noir plus ou moins foncé avec un stigma blanc portant quelque petites nervules. Pattes noires, longuement ciliées.
- O D'un vert plus brillant, abdomen sans taches. Ailes tracfoncées, avec souvent des petites taches byalines les faisant paraît ve comme trouées.

Commune.

2. Gen. LESTE. Lestes, Leach.

Yeux très éloignés, comme pédicellés. Lèvre insérieure large, un peu convexe antérieurement, avec ses deux divisions larges, obtuses, laissant entre elles une échancrure. Palpes labiaux avec le pénultième article portant une très longue épine. Ailes pédicellées, avec la plupart des aréoles pentagonales, et le stigma en carré long; nervuies autécubitales deux seulement. Pattes assez grandes, munies de cils longs, peu nombreux. Appendices supérieurs des mâles, en forme de pince, assez semblables à ceux des Caloptérix.

Les eaux stagnantes et remplies de plantes aquatiques

sont celles qu'habitent de préférence les Lestes, et c'est là qu'on les rencontre d'ordinaire. La plupart se tiennent les ailes horizontales dans le repos, et un grand nombre, après avoir vécu quelques jours, se couvrent le corps d'une poussière bleuâtre qui obscurcit plus ou moins les couleurs principales. Nous n'en avons encore rencontré qu'une seule espèce.

Leste onguiculés. Lestes unguiculata, Hagen,—Longueur 1.25 pouce. D'un beau vert cuivreux; le prothorax avec une ligne médiane étroite et une bande sur les côtés, jaune; les côtés pruineux, jaunes, avec une large bande supérieure brune et une autre inférieure noire, octte dernière quelquefois obsolète; dessous jaune. Pattes jaunes, les cuisses avec deux lignes noires, les jambes en dedans et les tarses, noir. Dos de l'abdomen vert, brun-cuivreux à l'extrémité, les côtés jaunes, une lunule jaune à la base de chaque segment. Appendices supérieurs noirs, jaunes à la base, en pince, avec une dent à la base en dedans et une lamelle incisée au milieu; les inférieurs étroits, allongés, récourbés à l'extrémité. Ailes hyalines; stigma oblong, brun, ses côtés marginés de jaune; 10-13 nervules antécubitales.

Peu commune.

3. Gen. AGRION. Agrion, Fabr.

Yeux éloignés l'un de l'autre, comme pédicellés. Lèvre inférieure profondément échancrée, avec les divisions presque arrondies. Pattes peu longues, ayant des cils courts. Ailes pédicellées, avec la plus grande partie des aréoles quadrilatères; le secteur apical droit, l'espace post-costal simple; l'espace quadrangulaire trapézoïdal, avec l'angle extérieur inférieur aigu; stigma en losange. Appendices abdominaux du mâle courts.

Les Agrions, qu'on peut distinguer à première vue des Lestes par la brièveté des cils que portent leurs pattes, se rencontrent comme elles dans les lieux herbeux et humides.

Il est probable que nous en possédons un grand nombre d'espèces, cependant nous n'avons encore rencontré que les huit qui suivent :

Couleur, vert métallic 1. irene. Couleur, brun cuivreux ;

Dos du prothorax roux, avec une strie verdâtre continue de chaque côté;

Segments abdominaux 8-9 bleus, avec une tache noire

Dos du prothorax brun-cuivré, avec une strie latérale

verdatre formant un!..... 4. positum.
Couleur, rouge ou jaune roux;

Dos du prothorax roux, plus ou moins obscurei de brun. 5. saucium. Dos du prothorax brun-cuivré avec une strie rousse de

- 1. Agrion paisible. Agrion irene. Hagen.— Longueur 1.10 pouce; extension des ailes 1.20 pouce. D'un vert cuivreux brillant, tête en avant jaune, l'épistome taché de vert; 3e article des antennes avec un petit anneau pâle. Bord postérieur du prothorax large et triangulaire. Dos du thorax d'un vert cuivré brillant, les sôtés jaunâtres, verts en haut. Pattes pâles, linéolées de noir extérieurement. Abdomen grêle, vert-cuivré, les côtés avec une lunule busilaire jaune sur les segments 3-6; segment 8 avec une tache apicale, 9 avec une tache dorsale triangulaire, et 10 presque en entier, bleu, ce dernier segment à bord incisé; appendices extrêmement courts, les supérieurs bifides, obtus, les inférieurs plus longs, tuber-
- Q. Bord postérieur du prothorax à 2 échancrures. Segment 9 de l'abdomen bleu aux côtés, et 10 au sommet, ce dernier fendu, avec les appendices courts, obtus, jaunes. Point d'épine ventrale au 8e segment.

culeux. Ailes hyalines, stigma court, en losange, jaunâtre; de 10-11

Peu commun.

nervules post-cubitales.

2. Agrion de Rambur. Agrion Rumburii, Selys—& Long.1.20 pouce; extension des ailes 1.20 pouce. D'un brun cuivré varié de vert et de bleu. Tête avec un point occipital de chaque côté vert, la bouche et le devant jaunâtre. Prothorax à bord postérieur petit, avec un petit tubercule aplati au milieu; dos du thorax brun-cuivré, chaque côté avec une étroite strie verte; les côtés verdâtres avec une petite ligne verte aux milieu près de l'aile. Pattes pâles, noires extérieurement. Abdomen brun-cuivré, les côtés verdâtres, seguents

Page 92, au lieu de : Agrion irene, Hag. lisez :
Agrion de Hagen. Agrion Hageni, Walsh.

Agrion Canadense, n. sp., p. 94, n'est qu'une variété de A. civile, Hag., p. 95.



vec un anneau basilaire jaune interrompu au milieu; 8-9 bleus une tache noire de chaque côté. Appendices courts, les supéres épais, triangulaires, excavés en dedans; les inférieurs aigus, aiculés; dernier segment avec le bord postérieur élevé et bifide au eu. Ailes hyalines; stigma court, rhomboïdal, noir dans les anieures, jaune dans les inférieures.

Q. Thorax d'un jaune rougeâtre, avec une large bande brunivré au milieu; tout le dos de l'abdomen brun-cuivré, ou noir pruiux. Stigma jaune dans les 4 ailes.

Commun.

- 2. Agrion lourd. Agrion iners, Hagen.—Long. 1.05 pouce; atension des ailes 1.05 pouce. Noir-cuivré varié de vert et de lèu; occiput avec un point vert de chaque côté. Prothorax à brd postérieur élargi au milieu, arrondi, à l'eine élevé; dos du terax brun-cuivré, chaque côté avec une strie verte étroite; des verts avec une ligne noire au milieu. Pattes noires, les cuisses als jambes vertes en dedans, les tarses en partie verts. Abdomen l'un-cuivré, les premières articulations d'un bleu d'acier, segments 33 avec un anneau jaune basilaire interrompu au millieu, 8 entièrement bleu, 9-10 avec les côtés bleus; appendices courts, les supérieur obtus, les inférieurs un peu plus longs, cylindriques, courbés; led postérieur du segment terminal élevé et bifide au milieu. Ailes l'aines; stigma rhomboïdal, noir dans les ailes antérieures et brun dans la postérieures. 8 post-cubitales.
 - §. Va. aurantiaca. Tête verte en avant, avec points occipitaux la los du thorax orange avec une large bande brun-cuivré au lika, les côtés d'un vert sale. Abdomen brun-cuivré, les côtés vert le les segment orange, le 2e orange avec une tache brun-cuivré mounet, 3-5 avec un anneau basilaire jaune interrompu au milieu, lesse brun-cuivré. Pattes pâles avec une ligne brune en dehors. Se le pat abdominal avec une épine ventrale.

Commun.

4. Agrion Gonstant. Agrion positum, Hagen.—Long. 1 pouce, cuision des ailes 1.10 pouce. Brun-cuivré varié de vert. Tête brun-cuivi, jame verdâtre en avant avec 2 taches occipitales vertes. Lobe ricar du prothorax petit, arrondi et prolongé au milieu; dos du trat brun-cuivré, chaque côté antérieurement avec une strie étroite point! aux ailes, verdâtre, côtés vert jaunâtre avec une ligne ricar milieu. Pattes jaunâtres, les cuisses et les jambes noires extracent. Abdomen brun-cuivré, ses côtés vert-jaunâtre, le brun

i avec un anneau basilaire jaune interrompu au milieu; 8-9 bleus et une tache noire de chaque côté. Appendices courts, les supérars épais, triangulaires, excavés en dedans; les inférieurs aigus, quiculés; dernier segment avec le bord postérieur élevé ot bifide au lieu. Ailes hyalines; stigma court, rhomboïdal, noir dans les anfieres, jaune dans les inférieures.

Q. Thorax d'un jaune rougeâtre, avec une large bande brunsiné su milieu; tout le dos de l'abdomen brun-cuivré, ou noir pruima. Stigma jaune dans les 4 ailes.

Commun.

- 2. Agrion lourd. Agrion iners, Hagen.—Long. 1.05 pouce; stanion des ailes 1.05 pouce. Noir-cuivré varié de vert et de la cociput avec un point vert de chaque côté. Prothorax l'ord postérieur élargi au milieu, arrondi, à l'eine élevé; dos du fau brun-cuivré, chaque côté avec une strie verte étroite; in verts avec une ligne noire au milieu. Pattes noires, les cuisses les jambes vertes en dedans, les tarses en partie verts. Abdomen recuivré, les premières articulations d'un bleu d'acier, segments savec un anneau jaune basilaire interrompu au millieu, 8 entièrement bleu, 9.10 avec les côtés bleus; appendices courts, les supériam obtus, les inférieurs un peu plus longs, cylindriques, courbés; led potérieur du segment terminal élevé et bifide au milieu. Ailes potérieures. 8 post-cubitales.
- Q. Vs. zurantiaca. Tête verte en avant, avec points occipitaux les Dos du thorax orange avec une large bande brun-cuivré au les côtés d'un vert sale. Abdomen brun-cuivré, les côtés vert le le segment orange, le 2e orange avec une tache brun-cuivré momet, 3-5 avec un anneau basilaire jaune interrompu au milieu, les brun-cuivré. Pattes pâles avec une ligne brune en dehors. Se

Commun.

4. Agrion Constant. Agrion positum, Hagen.—Long. 1 pouce, comme des ailes 1.10 pouce. Brun-cuivré varié de vert. Tête brun-tiple des ailes 1.10 pouce. Brun-cuivré varié de vert. Tête brun-tiple des ailes 1.10 pouce. Brun-cuivré occipitales vertes. Lobe des protocrax petit, arrondi et prolongé au milieu; dos du mi brun-cuivré, chaque côté antérieurement avec une strie étroite point! aux ailes, verdâtre, côtés vert jaunâtre avec une ligne au milieu. Pattes jaunâtres, les cuisses et les jambes noires extenses. Abdomen brun-cuivré, ses côtés vert-jaunâtre, le brun-

cuivré se di'atant en avant le sommet de chaque segment; les articulations noires, la 1ère verte; segments 3-7 avec une lunule basilaire jaune, le dos du dernier segment a quelquefois une tache pruincuse quadrangulaire, son bord postérieur est relevé et bifide au milieu; appendices courts, jaunes, les supérieurs tuberculeux avec une petite dent en dehors, vers le milieu, les inférieurs dats, recourbés, avec l'exrémité noire, dentelée. Ailes hyalines; stigma rhomboïdal, brun, entouré d'une digne pâle.

♀ Taches occipitales bleues. Segment terminal de l'abdomen à
bord postérieur jaune, entier, point d'épine ventrale au Se, les appeadices courts, trigones, rapprochés, jaunes.

Commun. Les stries du dos du prothorax de cette espèce figurant un point d'exclamation, avec les articulations noires de son abdomen, distinguent particulièrement cette espèce de la précédente.

- 5. Agrion blessé, Agrion saucium, Burm.—Long. .88 pouce; extension des ailes 1.05 pouce. Rouge; tête en dessus noire. Lobe postérieur du prothorax court, sub-déprimé au milieu; dos du thorax noir, ses côtés rouge-jaunâtre. Pattes jaune-pâle. Abdomen rouge, le segment 7 a ses côtés au sommet noirs, le reste des autres segments entièrement noirs; appendices courts, rouges, les supérieurs déprimés étroits; les inférieurs un peu plus larges, onguiculés, le segment 10 a les bord postérieur élevé et échancré. Ailes hyalines; stigma rhomboïdal, brun. 8 11 nervules post cubitales.
- Q Dessus de la tête brun, dos du thorax rouge; sommet du segment 7 avec un point, et 8 9 entièrement noirs appendices courts, rouges, trigones, segment 8 avec une longue épine ventrale.

Très commun et des plus faciles à distinguer par sa couleur rouge.

6. Agrion du Canada. Agrion Canadense, nov. sp.

d'—Long. 1.05 pouce; extension des ailes 1 20 pouce. D'un roux jaunâtre; tête et thorax for ement villeux. Tête noire, roux-jaunâtre en avant, avec deux taches apicales jaunes en forme de coin, les antennes aussi jaunes à la base. Lobe postérieur du prothorax court, arrondi; dos du thorax roux-jaunâtre avec une bande médiane noir-cuivré, les côtés jaunâtres avec une bande noir-cuivré au haut et une petite ligne noire au milieu près de l'aile. Pattes jaune-pâle avec une ligne noire sur les cuisses et les jambes en dehors. Abdomen roux-jaunâtre, le 1er segment avec une tache noire à la base, 2 5 avec une tache noire cuivré au sommet et les articulations pâles (le reste manquant). Ailes

hyalines; stigma très pale, rhomboïdal, avec son angle inférieur postérieur arrondi; 12 nervules post-cubitales.

Q Abdomen noir-cuivré sur le dos, jaune-roussâtre sur les côtés, les articulations des segments 1-6 avec un anneau pâle interrompu au milieu, quelquefois 2 7 jaune rous-âtre à la base, 8 10 entièrement noirs sur le dos, jaunêtres en dessous, 8 avec une forte épine ventrale, 10 à bord posterieur jaune, relevé et bifide au milieu; les appendices jaunes, courts, les supérieurs épais.

Assez commun La femelle ressemble beaucoup à celle de iners, cependant elle s'en distingue par des taches occipitales en coin, le dos de son thorax roussâtre avec une bande brun-cuivré au milieu, tandis que dans l'iners les taches occipitales sont circulaires, et le dos du thorax noircuivré avec une strie rougeâtre de chaque côté.

- 7. Agrion civil. Agrion civile, Hagen.-Long, 1.25 pouce: extension des ailes 1.55 pouce. Brun cuivré varié de bleu; tête et thorax villeux. Tête en avant bleue, occiput avec une tache bleue, allongée de chaque côté. Bord postérieur du prothorax arrondi, entier; dos du thorax noir-bronzé avec une large strie bleue de chaque côté; les côtés bleus, pruineux en dessous. Pattes pâles. les cuisses et les jambes avec une ligne noire (quelquefois incomplète) en dehors. Abdomen bleu, segment 1 avec une petite tache basilaire. 2 avec une autre circulaire au sommet, 35 avec une bande apicale. noir-cuivré; 6.7 noir cuivré, bleus à la base; 8.7 bleus; 10 noircuivré, le bord postérieur largement fendu; appendices supérieurs noirs, longs, divariqués, bifiles, avec un tubercule ovale, pâle, entre eux, les inférieurs courts, pales, onguiculés. Ailes hyalines; stigma rhomboïdal, arrondi inférieurement, noir; 10-11 nervules postcubitales
- Q Brun cuivré varié de vert. Abdomen bleu; segments 47 avec une tache noir-cuivré, grande, lancéolée sur le dos, dilatée avant d'atteindre le sommet; bord du 10e fendu; appendices courts, épais, bleuâtres; segment 8 avec une épine ventrale aiguë. Stigma jaune.

Commun. Rencontré une femelle avec le stigma aussi foncé que dans les mâles.

8. Agrion dur. Agrion durum, Hag.—Long. 150 pouce; extension des ailes 1.65 pouce. Noir-cuivré; la tête et le thorax villeux, avec marques bleues. Taches occipitales cunéiformes, bleuâtres. Bord postérieur du prothorax arrondi. Dos du thorax noir-cuivré avec une ligne médiane et une strie de chaque côtés

blenâtre; les côtés bleus. Pattes pâles, les cuisses extérieurement et les jambes intérieurement avec une ligne noire. Abdomen bleu, segment 1 avec une tache basilaire, 2 avec une apicale, orbioulaire, pédonculée, 3-6 avec une longuement allongée au sommet, 7 presque en entier et 10 entièrement, noir-cuivré; 8-9 bleus, avec une tache noire de chaque côté au milieu; bord postérieur du 10e fendu au milieu; appendices supérieurs larges, creusés en dedans avec un tubercule pâle en dessous; les inférieurs pâles, à peine plus longs, aigus. Ailes hyalines; stigma rhomboïdal, noir; 14 post-cubitales.

Q A la tête et sur le dos du thorax le jaune roussatre remplace le bleu. Abdomen à bande dorsale noir-cuivré plus étroite et dilatée avant le sommet; stigma jaune.

Assez rare; remarquable par sa forte taille:

Fam. V. GOMPHIDES. Gomphidæ.

Tête plus ou moins déprimée, de manière à rendre la la bouche plus ou moins saillante; vertex jamais renflé ni vésiculeux. Palpes labiaux ne se touchant pas en couvrant la lèvre. Yeux non contigus. Occiput le plus souvent transversal Ailes presque égales, les inférieures plus longues avec l'angle anal plus ou moins saillant et la membranule très petiteou nulle; le triangle court. Pattes assez courtes, les jambes le plus souvent plus courtes que les cuisses; celles-ci quelquefois fortement épineuses. Abdomen cylindrique, plus ou moins dilaté à ses extrémités, allongé; le 2e segment dans les 3 avec un tubercule latéral. Appendices anals variables, les supérieurs ordinairement en forme de pince.

Ces insectes se tiennent d'ordinaire assez éloignés des eaux, volent peu de temps sans s'arrêter et se reposer sur quelque buisson. Leur coloration est ordinairement jaune et noire.

Trois genres dans notre faune.

Lèvre entière ; triangle des ailes simple 1. Gomphus. Lèvre bifide ; triangle des ailes avec nervules transversales ;

Triangles des 4 ailes semblables 2. CORDULEGASTES.

Triangles des ailes inférieures différents de ceux des supérieures 3. PETALURA.

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 Q, avancé en angle obtus dans les d'; les triangles semblables dans les deux paires.

Insectes de bonne taille, à corps assez robuste, avec l'abdomen grêle, mais ordinairement renflé a 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 noîr 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 'aunes 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 interroupues. Ailes hyalines; stigma long, jaune pâle. Pattes jaunes, les cuisses avec deux lignes brunes, les jambes et les tarses 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 côtes jaunes avec trois bandes brunes, les deux inférieures quelquefois confluentes au milieu. Ailes hyulines; 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-marros taché de jaune-verdâtre. Tête d'un jaune livide, avec une seule bande i oire 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 ouisses 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

Aux 5 espèces de Gomphus décrites, p. 97, 98, et 99, ajoutez les 2 suivantes.

6. Gomphe épineux. Gomphus spinosus, Selys.— A Long. 2.20 poes.; extension des ailes 2.10 poes. Brun-marron avec taches jaunes. Face blanchâtre, sans autre tache qu'une ligne transversale brune au dessus du labre; une bande noire entre les yeux sur le vertex; occiput pâle. Dos du prothorax avec le milieu et une large strie de chaque côté, réunies par une bande transversale en avant, jaune-pâle, les cotés, le dessous, les côtés du 1er segment abdominal, le dos des méso et métatathorax avec une ligne médiane sur l'abdomen, jaune-pâle, cette ligne élargie en taches sur le 1er segment; segments terminaux dilatés et tachés de jaune. Appendices noirs, courts, les supérieurs presque droits et terminés par une espèce de mucron, les inférieurs recourbés en haut. Pattes noires, munies d'une rangée de fortes épines en avant, ces épines inégales sur les cuisses. Ailes hyalines, stigma allongé, brun.roussâtre.—R.

Capturé à St. Hyacinthe.

7. Gomphe des rochers. Gomphus (Ophiogomphus) rupensulensis. Walsh.— Q Long. 2.15 pouces; extension des ailes 2.80 pces. Tête et thorax d'un beau vert de gazon, abdomen brun-jaunâtre. Mandibules brun-roussatre, une bande transversale noire sur le front à l'endroit des ocelles. Antennes brun-foncé avec un anneau pâle à la Thorax vert, avec les sutures et le prothorax brun-roussatre, une tache verte avec un petit sillon au milieu sur chacun des deux plis transversaux formant le collier, une carène blanchâtre au milieu du dos du prothorax; les flancs entièrement verts, le dessous brun. Pattes jaunâtres, l'extrémité des cuisses avec les jambes en avant, noir, les tarses noirs, les postérieures tachés de jaunûtre extérieurement, les jambes ciliées-épineuses. Ailes hyalines, légèrement lavées de jaune à la base, stigma allongé, brun-jaunâtre. Abdomen jaunâtre, le premier segment plus ou moins taché de vert, les segments 2.7 avec la suture noire, et une tache allongée noire sur les côtés; appendices terminaux courts, la plaque vulvaire bifide, jaunatre, chaque partie terminée par un éperon courbe brunâtre.-R.

Ce bel insecte a été capturé à St. Hyacinthe.

Page 99, à l'espèce décrite du genre Cordulegaster, ajontez la suivante.

2. Cordulégastre oblique. Cordulegaster obliques. Say.— Long. 3.32 pouces, extension des ailes 4.48 poes. Noir avec taches jaunes-verdâtres. Tête à occiput tuberculeux, face avec deux bandes noires. Thorax noir avec poils gris, sur le dos 2 taches cunéiformes et deux stries obliques sur les flancs, jaunes. Pattes noires, la base des cuisses brune. Ailes hyalines, stigma allongé, fauve; membranule blanchâtre. Abdomen allongé, égal, noir, le dos avec une ligne jaune-verdâtre sur le milieu, dilatée au milieu de chacun des segments 58; appendices courts, trigones, aigus, avec une dent à la base en dessous, les inférieurs quadrangulaires, tuberculeux au sommet; plaque yulvaire courte, bifide, jaune, noire à l'extrémité.—PC.

Capturé à St. Hyacinthe.

Page 100, Petalura Thoreyi, Hag.

Nous avons quelques doutes sur la rencontre de cet insecte dans notre Province. Il pourrait se faire que l'ayant capturé en Georgie, nous l'aurions confondu avec nos espèces indigènes. 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.
Janne-vardatre. Tête jaune avec 4 lignes noires en avant, la lèvre
noire à l'extrémité. Dos du prothorax jaune verdatre avec une stric
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 tarses noire.
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.

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.

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 eunéiforme, 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, brunnoirâtre, 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.

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 où 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 Libelludes par leurs yeux distinctement séparés. Une seule espèce rencontrée.

Pétalure de Thorey. Petalura Thoreyi, Haz.—Long. 3 pes.; extension des ailes 4 pces. 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 hasilaire médiane et la moitié supérieure, noir. Appendices longs, noirs, velus, les supérieurs dolabriformes, les inférieurs quandrangulaires avec 2 pointes près de la base et onguiculés à l'extrémité.

Rare.

Fam. VI. ÆSCHNIDES. Æschnidæ, 1

Yeux sinués postérieurement, toujours contigus et le plus souvent largement. Palpes labiaux de 3 articles, le 3e 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 2e segment dans les 3 portant les organes genitaux, et souvent auriculé aux côtés. Appendices variés, mais jamais cylindriques ni en forme de styles. Premier article des tarses très petit.

^{1.} Aschuides, Æschues, prononces Enuides, Enues.

Page 100, famille des Æschnides, au genre Æschne, ajoutez le suivant.

Gen. ANAX. Anax, Leach.

Ce genre se distingue surtout des Æschnes par les caractères qui suivent:

Les ailes postérieures dans le & sont arrondies et non aiguës à l'angle anal; le second segment abdominal n'est point auriculé, et l'abdomen porte sur ses côtés une carène interrompue.

Une seule espèce rencontrée.

Anax de juin. Anax junius, Drury.—Long. 2.72 pces; extension des siles 4.10 pces. Vert avec quelques taches bleues et brunes. Tête jaune, portant une tache noire en dessus avec une bande circulaire bleue. Thorax vert. Pattes noires, les cuisses en partie rousses. Ailes hyalines, jaunâtres au milieu, stigma long, étroit, jaune; membranule grande, brunâtre, blanche à la base. Abdomen allongé, subdéprimé, fortement renflé à la base, rétréci postérieurement, le 1er segment avec la base du 2e, vert, le reste bleu avec une bande dorsale brune interrompue et en partie anguleuse; appendices bruns, les supérieurs dans le dongs, étroits, un peu plus larges à l'extrémité, avec une épine extérieure au sommet, les inférieurs très-courts, quadrangulaires, transverses.—R.

Ce bel insecte qui se distingue, à première vue, des Æschnes par ses couleurs claires, a été capturé à St. Hyacinthe.

Page 101, genre ÆSCHNE, aux 3 espèces décrites, ajoutez les 2 suivantes.

4. Æschne héros. Æschna heros, Fabr.—Long. 3.90 pccs; extension des ailes 4.75 pces. Brun fauve avec taches verdâtres. Front d'un jaune-brun, le dessus noirâtre avec une tache verdâtre de chaque côté. Occiput de la Q bifide. Thorax brun, le dos portant de chaque côté du milieu une strie verdâtre, anguleuse supérieurement, les côtés avec deux stries obliques de la même couleur. Pattes noires, la base des cuisses roussâtre. Ailes hyalines, subflavescentes dans leur moitié antérieure; stigma allongé, étroit, fauve; membranule blanche.

Abdomen allongé, fort, à peine élargi à la base, le milieu et le sommet des segments avec une strie verdâtre, étroite, subinterrompue. Appendices noirs, subarqués, la base plus étroite avec un tubercule en dessous, le sommet caréné et tronqué, quelquefois presque bifide. Dans la Q les appendices sont larges, foliacés, ovales.—PC.

Capturée à St. Hyacinthe. C'est la plus forte taille du genre dans notre Province.

5. Æschne double-face. Æschna janata, Say.—Long, 2.30 pces, extension des ailes 3 pces. Brune avec taches bleues et jaunes. Front jaune avec poils noirs et une tache noire en dessua en forme de T; occiput jaune. Thorax brun, le dos avec une strie bleue de chaque côté du milieu et les côté avec 2 stries obliques jaunes marginées de noir. Pattes jaunâtres, noires en dessous. Ailes hyalines-l'extrême base brune, la membranule blanche, le stigma fauve, étroit Abdomen long, contracté après le remflement de la base, brun, les segments avec une bande jaunâtre à la base, une autre interrompue au sommet et une tache au milieu, le segment terminal à peine plus court que le précédent et caréné en dessus. Appendices subarqués, faiblement dilatés à la base, élargis à l'extrémité en forme de palette obtuse; l'inférieur à peine de la moitié des supérieurs, triangulaire.—PC.

Capturée à St. Hyacinthe.

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 2e segment abdominal auriculé, c'est-à-dire muni à ses côtés d'un tubercule comprimé et denticulé. Bord anal des ailes postérieures des & saillant, anguleux, arrondi dans les Q.

Trois espèces rencontrées.

Côtés du thorax avec bandes de couleur différente;

1. Eschne resserrée. Eschna 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 jauneverdatre entourées de noir. Pattes noires, les cuisses et les jambes roussatres 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 2e 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 2e 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.

2. Eschne 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. Eschne verticale. Eschna 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 blenâtre, les côtés avec 2 bandes obliques bleuâtres et une petite tache verte au milieu. Pattes brun-roussatre, les cuisses et les jambes en dedans avec les tarses, noir. Abdomen fortement renflé à la base, resserré ensuite. brun avec taches jaune-obsour, les segments 6-10 avec une grande tache sunéiforme 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.

Fam. VII LIBELLULIDES. Libellulidæ.

Tête comme dans les Æschnides, très grosse, excavée postérieurement, avec 3 ocelles sur le vertex. Yeux très gros, contigus. Palpes labiaux de deux articles, le 2e très grand et fermant à peu près la bouche, portant une petite pointe à l'angle supérieur interne. Ailes inégales, les inférieures plus grandes, avec les triangles dissemblables dans les deux paires; dans les supérieures, la base étant tournée vers la côte, et dans les inférieures, vers la base de l'aile. Stigma rectangulaire. Abdomen muni le plus souvent de carènes longitudinales, avec 3 appendices anaux chez les d'et 2 chez les femelles.

Ces insectes, comme ceux de la famille précédente, sont essentiellement carnassiers. On les voit de la fin de Mai à la fin d'Août dans les champs, les prairies, sur les buissons etc. à la chasse d'autres insectes plus faibles qu'ils

saisissent au vol. Quelques uns sont ornés de couleurs fort brillantes, et chez la plupart, la transparence des ailes est interrompue par des séries de taches d'un jaune plus, ou moins obscur, d'une façon souvent fort agréable.

Toutes les espèces que nous avons rencontrées se répartissent dans les 6 genres qui suivent.

Yeux prolongés postérieurement en un petit tubercule lisse;

Crochets des tarses bifides 1. MACROMIA. Crochets des tarses simplement dentés;

Ailes postérieures d'arrondies à l'angle anal 2. EPITHEGA.
Ailes postérieures d'anguleuses à l'angle anal.... 3. CORDULIA.
Yeux non prolongés postérieurement;

Lobe postérieur du prothorax petit, entier;

Se segment abdominal Q dilaté aux oôtés...... 4. PLATHEMIS.

Se segment abdominal Q non dilaté aux côtés.. 5. LIBELLULA.

Lobe postérieur du prothorax grand, bilobé....... 6. DIPLAX.

1. Gen. MACROMIE. Macromia, Ramb.

Yeux très gros, contigus, offrant vers leur milieu postérieurement un prolongement en forme de tubercule lisse, séparé du reste de l'œil par une fossette sinueuse. Triangles des ailes postérieures beaucoup plus larges que dans les Libellules, leur bord analanguleux chez les &. Crochets des tarses bifides, ayant la dent inférieure aussi longue que leur pointe. 2e segment abdominal auriculé chez les &.

Une seule espèce rencontrée.

Macromie transverse. Macromia transversa, Say.— Q Long 2. 20 pouces; extension des ailes 3 pouces. D'un brun roussâtre, vélue. Front avec une bande tranverse jaune, excavé en dessus, avec une tache jaune de chaque côté. Thorax brun-roussâtre, les côtés avec une bande oblique blanchâtre, s'unissant à une de même couleur sur le dos. Abdomen fort, presque cylindrique, brun-roussâtre, les segments plus pâles à la base. Appendices bruns, courts. Pattes roussâtres, les jambes jaunes extérieurement, les tarses noirs. Ailes hyalines, à nervures roussâtres, avec une tache longitudinale basilaire brun-roussâtre, courte; stigma petit, fauve, membranule blanche, cendrée au sommet.

& Appendices beaucoup plus longs, les supérieurs lancéolés, subarqués, subdenticulés extérieurement au sommet; l'inférieur égalant les supérieurs, légèrement échancré. Rare. Capturée à St. Hyacinthe. Jusqu'ici on assignait Stow, dans le Massachusetts, comme la limite au Nord de l'habitat de cet insecte.

2. Gen. EPITHÈQUE. Epitheca, Charp.

A couleurs métalliques brillantes plus au moins couvertes d'une villosité blanchâtre. Les crochets des tarses simplement dentés et non bifides, c'est à dire que la dent inférieure n'atteint pas la pointe. Pour le reste, sembables aux Macromies.

Deux espèces rencontrées.

Dos du prothorax taché de jaune 1. Yamaskanensis.

Dos du prothorax sans taches 2. forcipata.

1. Epitheque d'Yamaska. Epitheca Yamaskanensis. Prov. Eschna Yamask., Prov. - J Long. 2 pces; envergure 2. 70 pces. Brune, taché de jaunâtre. Face jaunâtre, un peu plus obscure en dessus. Thorax brun, avec une ligne jaune sur le dos de chaque côté et une autre au milieu en avant ; les côtés plus clairs, avec une tache circulaire jaune au-dessus de l'insertion des pattes intermédiaires, à l'endroit du stigmate. Pattes d'un brun foncé presque noir, plus claires à la base ; les hanches brun-jaunâtre, de même couleur que le corps. Abdomen long, contracté après le renflement de la base, brun, la base de même couleur que le thorax, chaque segment marginé de noir en avant et de jaune clair en arrière, le 3e avec une tache jaune près du sommet en dessus, 4-9 avec une tache allongée de la même couleur sur les côtés. Appendices noirs, les supérieurs longs, cylindriques à la base, élargis au sommet et courbés en dedans ; l'inférieur un peu plus court, triangulaire, brun. Ailes hyalines, tachées de jaune fauve à la base et légèrement lavées de brun à l'extrémité; membranule d'un blanc de lait, tachée de noir à l'extrémité ; stigma fauve.

Capturée sur la montagne d'Yamaska et décrite par nous sous le nom d'Æschne à la page 248 du vol. VII du Naturaliste. Très rapprochée de l'obsoleta, Say, ne s'en distinguant, d'après le Dr. Hagen, que par ses pattes plus grêles et plus longues et l'absence de tache sous-costale aux ailes antérieures.

2. Epitheque à pinces. Epitheca forcipata, Soudder. - o' Long. 2.35 pces; envergure 2 pces. Brun-fauve, à réflexions d'un beau vert métallic. Palpes testacés, labre brun-foncé avec une bande

Page 103, genre MACROMIE, à l'espèce décrite, ajoutez la suivante.

2. Macromie des Illinois. Macromia Illinoiensis. Walsh. d' Long. 2.60 pces, extension des ailes 3.80 pces. Brune avec taches jaunes. Front brun avec une bande transversale jaune, une tache noire en forme de T en dessus et 4 taches jaunes en ligne transversale. Thorax brun avec pubescence blanchâtre, le dos sans tache, noir, couronné par une strie transversale jaune de chaque côté, les côtés avec une bande oblique jaune, en partie marginée de noir, se continuant aussi sur le dos. Pattes noires. Ailes hyalines, très légèrement lavées de jaune, brunes à l'ext ême base; stigma assez court, brun; membranule blanche. Abdomen brun avec une tache jaune à la base, le 1er segment avec une tache jaune en dessous de chaque côté du milieu et un cercle jaune au milieu interrompu en dessus et en dessous, les segments 2, 3, 4, 5 et 6 avec une tache jaune de chaque côté de la ligne médiane en avant du milieu, ces deux taches contigues dans le Appendices courts, pointus; tout l'abdomen plus ou moins pubescent.—AC.

Capturée à St. Hyacinthe.

Page 104, genre EPITHÈQUE, aux deux espèces décrites, ajoutez les 4 suivantes, qu'on peut distinguer comme suit les unes des autres :

Ailes hyalines, avec taches;

Appendices abdominaux & en forme de pinces;

Abdomen non ceinturé de lignes blanches...... 2. forcipata.

Abdomen ceinturé de lignes blanches 5. albicincta.

Appendices abdominaux & allongés, droits;

Abdomen sans taches jaunes sur les côtés......... 4. elongata. Abdomen avec taches jaunes sur les côtés........ 6. linearis.

3. Epithèque principale. Epitheca princeps, Hag. — Long. 2.52 pces, extension des ailes 3.50 pces. Brune; le front avec la bouche, pâle, le labre jaune. Thorax jaune, le dos obscurément brun en avant, les côtés variés de jaune en dessous. Pattes jaune-brunâtre, les jambes noires, les antérieures brun-jaunâtre à l'extérieur. Ailes hyalines, avec une large strie à la base des antérieures, une grande tache triangulaire à la base des postérieures, une grande tache fenestrée au

carpe, avec l'extrémité des deux paires, brunâtres stigma; petit, noir; membranule grande, blanche, cendrée à l'extrémité. Abdomen long, renflé à la base, jaune, le dos obscurément marqué de brun. Appendices longs, bruns, les supérieurs cylindriques à la base, étroits et renflés au sommet, en pointe obtuse; les inférieures plus courts, jaunes, triangulaires.—R.

Capturée à St. Hyacinthe.

4. Epithèque allongée. Epitheca elongata, Scudd. — d'Long. 2.05 pces, extension des ailes 3 pces. D'un brun métallie verdâtre avec une assez forte villosité grise. Face jaune, le labre, une bande transversale au milieu de la face avec le front, vert métallie; occiput triangulaire, noir. Côté du thorax avec 2 bandes jaunes. Pattes noires, les trochantins avec la base des cuisses antérieures, jaunes. Abdomen noir ou brun-foncé avec une pubescence jaunâtre, le 1er segment renflé et portant une large tache jaune sur chaque côté, le 2e segment aussi taché de jaune à la base de chaque côté de la ligne médiane. Appendices noirs, allongés, poilus, les supérieurs échancrés en dessous à la base, courbé à la base et presque droits dans le reste, terminés par une espèce de pointe fine redressée, l'inférieur plus court, triangulaire, avec la pointe aussi relevée. Ailes hyalines, l'extrémité légèrement enfumée, les triangles avec une nervule transverse; membranule brune, blanche à la base.—R.

Capturé deux mâles sur la rivière Cachée, sur le chemin du lac St-Jean.

5. Epithèque ceinturée de blanc. Epitheca albicincta, Burm.—3 Long. 1.92 pees, extension des ailes 2.64 pees. D'un vert cuivré métallic, poilue; le front inférieurement et aux côtés, jaune, en-dessus vert. Thorax d'un vert cuivré brillant. Pattes noires. Ailes hyalines, le bord antérieur dans les 3 subflavescent; stigma fauve; membranule grande, brune, blanchâtre à la base. A bdomen grêle, renflé à la base, brun-cuivré, la base de chaque côté et le dernier segment au sommet, jaune, chaque segment ceinturé de blanc postérieurement. Appendices noirs, les supérieurs courts, déprimés, droits, avec une dent à la base et une autre au milieu en dessous, le sommet tronqué, avec un crochet interne, arqué et prolongé, l'inférieur triangulaire, un peu plus court.—C.

Capturée sur la rivière Cachée (chemin du lac St-Jean) où cette espèce est fort commune.

Epithèque linéaire. Épitheca linearis, Hag. —

Long. 2.60 poes; extension des ailes 3.60 poes. D'un vert cuivré obscur; lèvre

jaune; labre jaunâtre, la face brune, le front en dessus avec le vertex, vert-cuivré. Thorax petit, vert-cuivré, les côtés avec teinte bronzée Pattes noires, la base des cuisses jaune, les 4 antérieures presque entièrement de cette couleur. Abdomen très long, grêle, comprimé à la base et médiocrement renflé, brun, les segments 2-8 avec une tache basilaire jaune sur les côtés. Appendices noirs, les supérieurs allongés, droits, foliacées, poilus, se terminant en pointe; écaille vulvaire moyenne, polie, brillante, noire. Ailes hyalines, lavées de jaune, plus fortement au bord antérieur que dans le reste; stigma petit, noir; membranule brune, blanche à la base—R.

Ce bel insecte a été capturé à St. Hyacinthe. Les seules localités où on l'avait signalé jusqu'à ce jour étaient la Georgie, la Pensylvanie et St. Louis.

Page 105, genre CORDULIE, à l'espèce décrite, ajoutez la suivante.

2. Cordulie latérale. Cordulia lateralis, Burm.—Long. 1.40 poe; extension des ailes 2.30 poes. Brune, la bouche et le front jaunes, avec une bande transversale noire entre les yeux. Thorax d'un brun jaunâtre avec poils blanchâtres, les côtés avec une strie jaune peu apparente. Pattes noires, les cuisses antérieures presqu'entièrement avec la base des 4 autres, jaune. Abdomen déprimé, assez large, la base gonflée, comprimée, brun-foncé, avec une série de taches jaunes sur les côtés; les appendices noirs, les supérieurs longs, cylindriques, obtus, sub-arqués, étroits à la base, l'inférieur plus court, triangulaire à la base, brun foncé; stigma jaune; membranule grande, grisblanchâtre; angle anal arrondi dans les mâles.—R.

Capturée à St. Hyacinthe.

		•	
	•		

testacée au-dessus, front excavé en dessus, vert métallic, jaune sur les côtés. Thorax avec une forte villosité jaunâtre, les côtés avec une bande oblique jaunâtre en avant du milieu. Pattes noires. Abdomen brun-verdâtre, avec taches sur les côtés peu distinctes. Appendices brun-foncé, les supérieurs allongés, courbés latéralement en forme de pinces, portant une dent en-dessous au-delà de leur milieu; l'inférieur plus court, triangulaire. Ailes hyalines; stigma brun-jaunâtre; membranule brune, blanche à la base. Q à appendices supérieurs plus courts, cylindriques; écaille vulvaire allongée, triangulaire, jaunâtre.—AC.

3. Gen. CORDULIE. Cordulia, Leach.

Semblables aux Epithèques, avec la différence que les ailes postérieures dans les & sont anguleuses au bord anal. Comme elles, ce sont des insectes à couleurs métalliques, d'un verdâtre cuivré.

Une seule espèce rencontrée.

Cordulie d'Uhler. Cordulia Uhleri, Selys.—Long. 1.65 pce; envergure 2.20 pces. D'un brun jaunâtre, avec reflets d'un beau vert métallic. Face jaunâtre, sans tache, à l'exception du front qui porte une petite bande noire en dessus. Thorax avec une longue villosité jaunâtre. Abdomen avec taches jaunâtres sur les côtés, à la base de chaque segment; appendices assez courts, cylindriques. Ailes hyalines, portant à la base une tache brune au bord costal avec une autre audessous d'elle plus petite, jaune, les nervules transversales de la base fortement ombrées; membranule étroite, blanchâtre. Pattes noires.—R.

4. Gen. PLATHÈME. Plathemis, Hagen.

Yeux contigus dans un espace court. Prothorax à lobe postérieur pettt, entier. Abdomen court, large, déprimé. Pattes courtes et fortes. Ailes à stigma allongé, oblong, les triangles étroits, longs, leur premier secteur sinué. Appendices anaux courts; d'à organes génitaux légèrement proéminents, le 1er segment abdominal avec une large fourche en dessous; φ avec le segment 8 dilaté aux côtés.

Mêmes habitudes que dans les précédents. Une seule espèce rencontrée.

Plathème trimaculée. Plathemis trimaculata, DeGeer.—Long. 1.80 pouce; envergure 2.80 poes. Roussatre. Thorax avec deux

bandes obliques jaunes de chaque côté, ces bandes plus ou moins entourées de noir en avant. Abdomen avec des taches oblongues jaunes entourées de noir sur les côtés. Pattes roussâtres, les tarses noirs. Ailes hyalines; & avec une bande basilaire longitudinale brune, bordée inférieurement dans les postérieures d'une grande tache lactescente, et une large bande brune transversale au-delà du milieu; Q avec la bande basilaire, une tache au milieu antérieurement, et le sommet, brun; stigma brun; membranule blanche. 12-13 nervules antécubitales, 9-10 post-cubitales.

PC. Capturée à St. Hyacinthe, non encore rencontrée à Québec.

5. Cen. LIBELLULE. Libellula, Linné.

Semblable au genre précédent, mais dans les Q les segments suivant les organes génitaux sont carénés au milieu et bituberculés, le 8e n'est pas non plus dilaté; l'abdomen est aussi plus ou moins triquêtre et régulièrement rétréci de la base au sommet.

Mêmes habitudes que dans les genres précédents. Une seule espèce rencontrée.

Libellule quadrimaculée. Libellula quadrimaculata, Linn.—Long. 1.75 pce; envergure 3 pces. D'un jaune roussâtre avec une longue villosité blanchâtre. Front jaune-pâle avec une ligne noire en dessus, la tête en arrière des yeux jaune-pâle avec la partie supérieure noire et une strie noire divisant en 2 la partie jaune. Les côtés du thorax avec lignes sinueuses noires. Pattes noires. Abdomen rétréci au sommet, brun à l'extrémité, les côtés jaunes ou tachés de jaune. Appendices anaux on noirs, très longs, ceux de la 2 plus courts, bruns. Ailes jaunes à la base antérieurement, avec une tache costale au stigma, et quelquefois une autre à l'extrémité; les postérieures avec une tache triangulaire à la base, d'un noir rougeâtre, veinée de jaune; stigma brun foncé; membranule blanche.—PC.

6. Gen. DIPLAX. Diplax, Charp.

Prothorax à lobe postérieur grand, bilobé. Abdomen grêle, triquêtre, comprimé à la base, un peu plus court que les ailes. Pattes longues, grêles. Ailes à triangles larges, moyens, leur 1er secteur sinueux. Appendices caudaux courts; organes génitaux non proéminents; Se segment dans les q non dilaté aux côtés.

Page 105, genre Platheme, à l'espèce décrite, ajoutez la suivante:

2. Plathème subornée. Plathemis subornata, Hag.— Long1.60 pce; extension des ailes 2.80 pces. Brun foncé. Thorax avec
une strie jaune sur le dos de chaque côté et les côtés avec stries de la
même couleur très obliques. Pattes noires. Ab lomen avec une série
de taches jaunes de chaque côté, et de plus grandes encore sous le
ventre (ces taches manquant dans le & l'extrémité). Ailes hyalines, avec une strie fenestrée à la base, et 2 autres bandes triangulaires, l'une à l'endroit du carpe et l'autre au stigma, brun foncé;
stigma étroit, brun; membranule blanche. Dans le & les bandes des
ailes sont réunies par du fauve.— R.

Capturée à St. Hyacinthe.

Page 106, genre LIBELLULE, à l'espèce décrite, ajoutez les 2 suivantes.

- 2. Libellule belle Libellula pulchella, Drury.—Q Long. 1.95 poes, extension des ailes 3.40 poes. Brune avec une villosité blanchâtre. Vertex noir; occiput jaune. Thorax avec le dos jaunâtre, les côtés avec 2 bandes obliques jaunes. Pattes noires, la base des cuisses rousse. Ailes hyalines, une large strie longitudinale à la base, une bande tronquée au milieu, avec l'extrémité, d'un brun fauve; stigma grand, noir; membranule blanche. Abdomen fort, triquêtre, atténué à l'extrémité, brun avec une strie jaune sur chaque côté, le dernier segment aussi jaune. Appendices courts, bruns à l'extrémité.
- Avec les bandes obliques des côtés du thorax pruinenses. Les ailes postérieures portent deux taches alternes et une autre à l'angle anal d'un blanc de lait--PC.

Cette belle espèce, dont la larve vit dans les lacs ou autres eaux tranquilles, ne se rencontre qu'assez rarement dans les environs de Québec.

3. Libellule brulée. Libellula exusta, Say; L. julia, Uhl.—

Q Long. 1.50 pce, extension des ailes 2.30 pces. Brune, le front livide. Thorax avec poils blanchâtres, le dos avec une bande jaune de chaque côté, les côtés bruns. Pattes roussâtres, avec les épines noires. Ailes hyalines, les supérieures avec une ligne courte à la base et les postérieures avec une tache triangulaire au-dessous de cette ligne, brun-roussâtre; stigma étroit, brun; membranule blanche. Abdomen atténué au sommet, la ligne médiane du dos brune, les côtés avec taches jaunes peu apparentes. Appendices courts, jaune-roussâtre.—PC.

Capturée à St-Hyacinthe.



Mêmes habitudes que dans les genres précédents, cependant beaucoup moins remarqués par ce qu'ils sont de plus petite taille. Les Diplax se rencontrent surtout dans les lieux herbeux, faisant la chasse aux petits Diptères.

Quatre espèces rencontrées.

Front jaune;

Abdomen non élargi avant l'extrémité 3. Hudsonica. Abdomen élargi avant l'extrémité 4. intaota.

1. Diplax rouget. Diplax rubicundula, Say.—Long. 1.32 pce.; envergure 2.20 pces. D'un jaune roussâtre. Front jaune avec une ligne noire en avant des yeux. Thorax roux, les côtés quelquefeis jaunes. Pattes noires, les cuisses antérieures jaunes en dessous. Abdomen peu allongé, grêle, sanguinolent ou roux-jaunâtre, les côtés avec taches noires formant une strie plus ou moins continue. Appendices rougeâtres, mucronés à l'extrémité, les supérieurs allongés, avec une dent en dessous vers le milieu; l'inférieur plus court, rufescent, triangulaire, échancré au sommet. Hamule des organes génitaux du mâle, bifide, la branche extérieure triangulaire, l'intérieure un peu plus longue, étroite, recourbée; écaille vulvaire Q petite, triangulaire, enflée à la base, longuement bifide. Ailes hyalines, l'extrême base jaune; stigma quadrangulaire, brun, pâle à chaque extrémité; membranule blanche.

La plus commune de toutes nos espèces; se rencontre surtout dans les prés.

2. Diplax Ecossais. Diplax Scotica, Donovan.—Long. 1.30 pce.; envergure 2.28 pces. Brun olivâtre; labre jaune, marginé de noir en avant; lèvre jaune avec une bande noire au milieu; front jaune avec une bande noire en avant (souvent obsolète dans la \$\mathbb{Q}\$) et une autre entre les yeux. Thorax olivâtre, le dos avec une tache noire triangulaire en avant; (\$\sigma\$ souvent avec le dos brun, noir au milieu et portant 2 taches jaunâtres de chaque côté); les côtés jaunes avec une large bande noire oblique; dessous noir avec 3 taches jaunes cordiformes. Pattes noires. Abdomen court, triquêtre, noir, avec une strie de taches jaunes de chaque côté; (\$\mathbb{Q}\$ avec le dos entièrement fauve). Appendices noirs; écaille vulvaire triangulaire, dressée, échancrée. Ailes hyalines; les postérieures \$\mathbb{Q}\$ flavescentes à la base; stigma noir, quadrangulaire; membranule blanchâtre.

- PC. Souvent dans les & adultes le front et la bouche sont entièrement noirs, le thorax et l'abdomen aussi noirs sans marques jaunes.
- 3. Diplax de l'Hudson. Diplax Hudsonica, Selys.—Long. 1.30 pce; envergure. 2.30 pces. Noir, le front avec le labre, blanc, lèvre noire; le vertex noir en avant. Thorax d'un verdâtre cuivré obscur avec une longue villosité brune; le dos avec une strie fauve interrompue de chaque côté, les côtés aussi tachés de fauve, ces taches quelquefois obsolètes. Abdomen grêle, triquêtre, le dos taché de jaune, la base presque entièrement jaune. Ailes hyalines ou légèrement enfumées, la base flavescente, les antérieures avec 2 points basilaires, les postérieures avec un point et une tache triangulaire à la base, noir; stigma noir-brun, quadrangulaire; membranule cendrée.

Assez commun, bien reconnaissable, par sa face blanche.

4. Diplax intact. Diplax intacta, Hag.—Long. 1.25 pee.; envergure 2 pouces. Brun; bouche et front blanchâtres; lèvre noire au milieu Q, et toute noire &. Front avec une bande noire entre les yeux; vertex noir, souvent avec une tache pâle en dessus. Thorax noir-brun, le dos avec une bande fauve absolète de chaque côté, les côtés brun-fauve variés de noir. Pattes noires. Abdomen court, élargi avant l'extrémité, presque en massue, brun avec une série dorsale de taches fauves, plus larges à la base, ou & noir avec une tache jaune sur le 7e segment. Appendices noirs, l'inférieur de moitié plus court que les supérieurs, quadrangulaire, largement bifide. Ailes hyalines, flavescentes à la base dans les Q; stigma court, quadrangulaire, noir; membranule gris-noirâtre.—PC.

Très reconnaissable par la forme en massue de son abdomen.

DEUXIEME SECTION.

NÉVROPTÈRES VRAIS. Neuroptera vera.

Insectes à pièces buccales mordantes, quelquefois atrophiées, lèvre inférieure non fendue. Métamorphoses complètes. Quatre ailes ordinairement, semblables ou dissemblables, réticulées, plus ou moins velues, rarement rudimentaires. Antennes de longueur variable, sétacées, filiformes, moniliformes, et quelquefois claviformes.

Fam. VIII. SIALIDES. Sia/idæ.

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 tarses 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 plus tard, 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. Stalis, 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 nervules transversales, les postérieures non plissées en éventail à l'angle anal. Pattes assez longues, cylindroïdes, le 4e article des tarses 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. Prothosax transversal, uni, ses angles antérieurs arrondis. Pattes noires. Ailes fortement enfumées, semi-transparentes, nervures épaises, 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. Tarses 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 Chauliodes 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 of pectinées........ 1. pectinicornis. Ailes foncées; antennes dentées dans les 2 sexes....... 2. lunatus.

1. Chauliode 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, tarses 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. Chauliode porte-lunes. 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 nervules 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 porte 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 aplatié, large, à angles postérieurs munis d'une dent aigué, avec 3 larges ocelles réunis sur le vertex. Antennes des 3 simples ou denticulées, celles des 9 filiformes. Mandibules des 3 très allongées, recourbées, celles des 9 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 3 à appendices en forme de tenailles. Corps robuste.

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 relèvant 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 pees; envergure. 5.50 pees; long. des mandibules & 1 pee. Teinte générale grise; tête et prothorax brunâtres, variés de taches jaunâtres, celles sur le vertex simulant des feuilles. Yeux gros, hémisphériques. Phothorax 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 Q 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.

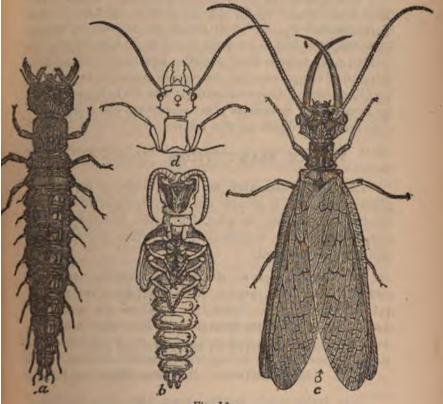


Fig. 16.

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 dé-

La fig. 16 représente la Corydalis 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, 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. Mantispidæ.

Les Mantispides avec les Hémérobides et les Panorpides 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 Mantispides 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 o. 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 2e se joignant à la 1ère vers le milieu. Abdomen court, assez robuste.

Une seule espèce dans notre faune.

Mantispe brune. Mantispa brunnea, Say; M. varia, Ericks.; M. Burquei, Prov.—Long. .75 pouce. D'un brun ferrugineux avec taches de jaune et de noir. Tête brun-roussâtre avec une ligne transversale 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 jaune-clair des segments abdominaux, nous avions 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 spécimens venant de divers points des Etats-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, labande costale portant de nombreuses nervules transver-

sales. Pattes ordinaires; tarses 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.

Nous n'avons encore rencontré que les 3 genres qui suivent appartenant à cette famille.

Nervures costale et médiane unies à l'extrémité;

Dernier article des palpes maxillaires subulé..... 1. HEMEROBICS.

Dernier article des palpes maxillaires tronqué. 2. POLYSTECHOTES.

Nervures costale et médiane non réunies à l'extrémité.. 3. Chrysopa.

1. Gen. Hémérobe. Hemerobius, Linné.

Tête courte; yeux gros. Antennes moniliformes, à articles nombreux. Palpes maxillaires avec le dernier article fusiforme, terminé par une pointe fine. Ailes transparentes, tachetées, ordinairement iridescentes. Espace costal large, avec un rameau basal recourbé en arrière vers la base de l'aile, se rattachant en avant à la costale par plusieurs branches; le radius et la sous-costale réunis au sommet, le premier émettant tous les secteurs.

Larves terrestres; on les trouve d'ordinaire sur les arbres faisant la chasse au pucerons. Deux espèces rencontrées.

1 Hémérobe protectrice. Hemerobius tutatrix, Fitch.—Long. .43 pouce. Jaunâtre, la tête et le thorax variés de brun. Antennes annelées de brun. Pattes jaunâtres. Ailes hyalines, tachetés de brun, iridescentes, les aréoles portant une tache brune en forme de V ayant la pointe du côté de l'extrémité de l'aile. Les nervures portent toutes des taches brunes régulièrement interrompues. Trois secteurs aux ailes antérieures, avec deux séries de nervules transversales presque entièrement noires; une tache noire se voit aussi vers la base de l'aile. Les ailes, de même que le corps, portent des poils blanchâtres épars.—PC.

Se trouve d'ordinaire sur les arbres.

2. Hémérobe imitante. Hemerobius simulans, Walk.-Long.

.35 pouce. Brune; tête ferrugineuse. Antennes brun-pâle, ferrugineuses à la base. Prothorax court, large, souvent avec une bande longitudinale, jaune-pâle au milieu. Pattes testacées. Abdomen brun-foncé. Ailes hyalines, obscurcies de brun, nervures noires, interrompues par des taches blanches; trois secteurs, le 3e trifide; deux séries de nervules transversales noires en gradins; une tache noire se voit aussi près de la base de l'aile.—PC.

Très rapprochée de la précédente et n'ayant aucun caractère bien tranché pour l'en distinguer. Ses antennes souvent brunes à la base et sans annulations dans les reste, avec sa taille d'ordinaire plus petite, sont les caractères les plus saillants pour déterminer la séparation. Il est bien probable que nous en possédons encore d'autres espèces, cependant, nous n'en avons encore rencontré aucune autre.

2. Gen. POLYSTÉCHOTE. Polystæchotes, Burm.

Antennes courtes, moniliformes. Ailes en toit, le costa avec le radius se réunissant vers l'extrémité dans les supérieures. Espace costal plus large vers la base, avec nervure récurrente recourbée et fourchue. Une double série de nervules transversales, mais la première seule étant en forme de gradins. Palpes maxillaires avec le dernier article tronqué.

Les Polystéchotes ont absolument la même forme que les Hémérobes; mais leur taille, indépendamment des autres caractères, empêcherait toujours de les confondre, car ils ont aussi toujours plus du double de leur longueur. Des deux espèces que renferme ce genre, nous n'avons encore rencontré que la suivante.

Polystéchote ponctué. Polystæchotes punctatus, Fab.—Long 1.30 pouce. Brun, poilu. Tête brune; les orbites antérieurs, avec une ligne transversale interrompue au dessus des antennes, le labre et l'épistome, testacés. Antennes brunes, filiformes. Thorax brun, couvert de poils gris. Pattes poilues, testacées, les antérieures annelées de brun. Abdomen brun, plus pâle en dessous. Ailes cendrées, subhyalines, les antérieures tachées de brun sur les bords, ces taches brunes alternant avec d'autres blanches; nervures blanches, à taches brunes interrompues. Une tache noire plus ou moins étendue à la base de chacune des denx séries de nervules transversales.—A C.

Pénètre souvent dans les appartements le soir.

3. Gen. CHRYSOPE. Chrysopa, Leach.

Tête conique en avant, à vertex plus ou moins convexe. Antennes sétacées, égalant ou dépassant la longueur du corps. Palpes maxillaires à dernier article comprimé au bout. Ailes postérieures un peu plus courtes que les antérieures. ces dernières avec l'espace costal rétréci à la base, sans nervule récurrente ; la costale et la médiane non réunies à l'extrémité. Deux séries de nervules en gradins dans l'aire discoïdale entre les 2 sections de la nervure médiane. Pattes simples et courtes, le premier article du tarse le plus long. Segments 2 et 3 de l'abdomen plus longs queles autres.

Les larves des Chrysopes vivent à l'air libre sur les plantes, se nourrissant de pucerons ou de larves de Kermès. L'insecte parfait attache ses œufs à des pédicelles longs et grêles, fig. 5.



Fig. 17.

Les Chrysopes, qui doivent leur nom à l'éclat de leurs yeux, souvent d'une belle couleur d'or à l'état vivant, sont toutes de couleur verte plus ou moins foncée. On les trouve d'ordinaire dans les prés. Il n'est pas rare qu'elles entrent aussi le soir dans les appartements. Elles ont la faculté d'émettre une odeur très désagréable. Cette odeur suffit souvent pour déceler leur présence lors même qu'on ne les voit pas encore. Les larves, pour subir leur métamorphose, se filent un cocon de soie serrée qu'elles cachent dans les fissures des écorces des arbres.

Neuf espèces rencontrées, qu'on peut ainsi distinguer les uns des autres.

Second article des antennes avec un anneau noir : Occiput avec 4 points séparés...... 1. oculata. Occiput avec 4 points s'unissant en 2 lignes ; Nervules presque toutes noires, quelques unes seulement avec le milieu vert 2. illepida. Nervules vertes, légèrement marquées de noir à leur base...... 3. albicornis.

Occiput manquant des points médians ;

Une tache sur la joue en avant de chaque ceil avec une autre en arrière 4. transmarina.
Une tache en croissant sur la joue s'unissant
au cercle de la base des antennes 7. latipennis.
Une tache en forme d'X entre les antennes 5. chi.
Une tache noire en forme d'Y entre les an-
tennes 6. upsilon.
Second article des antennes sans anneau noir;
Antennes noires, surtout à la base 8. nigricornis.
Antennes blanchâtres, avec l'extrémité jau-
nâtre 9. plorabunda.

- 1. Chrysope coulée. Chrysopa oculata, Say.—Long. .60 pouce. D'un beau vert jaunâtre; tête jaune; antennes jaunâtres, brunes à l'extrémité, leur premier article annelé de rouge sanguin ou au moins avec une tache de cette couleur sur le dos, le 2e annelé de noir. Base des antennes entourée d'un cercle noir interrompu au milieu en dessus par une tache rouge-sanguin, les côtés des joues avec une ligne noire, l'occiput avec 4 points noirs disposés en carré, les 2 antérieurs souvent contigus aux anneaux de la base des antennes, un autre point noir se voit aussi en arrière de chaque ceil. Prothorax avec 3 points bruns de chaque côté. Ailes hyalines, nervures transversales des antérieures presque entièrement ou en grande partie noires—C.
- 2. Chrysope désagréable. Chrysopa illepida, Fitch.—Long 55 pouce. Vert tendre; tête jaune, semblable à la précédente à l'exception des 4 points occipitaux qui s'allongent de manière à former 2 lignes, et la tache du côté des joues au lieu de s'allonger langitudinalement se recourbe en un croissant dont la branche antérieure va rejoindre le cercle de la base de l'antenne vers son milieu. Nervules transversales des ailes antérieures noires seulement dans l'espace costal aux extrémités, la base du 2e secteur avec les nervules en gradins aussi noires.—PC.
- 3. Chrysope cornes-blanches. Chrysopa albicornis, Fitch.—Long. 55 pouce. Semblable à la précédente, à l'exception que les antennes sont ordinairement blanchâtres et que le thorax est souvent aussi Jaunâtre. Les nervules transversales des ailes sont presque toutes noires, du moins la plus grande partie.—PC.

Cette espèce n'est probablement qu'une variété de la précédente; il est souvent fort difficile de distinguer l'une de l'autre.

4. Chrysope verte. Chysopa transmarina, Hag.—Long. .65 pouce. D'un vert tendre, la tête jaune; les antennes jaunes, brunes

à l'extrémité. Occiput destitué des 2 points intermédiaires, n'en ayant que 2 contigus aux cercles bordant la base des antennes et 2 autres en arrière des yeux. Ailes densément et longuement ciliées, les nervules transverses entièrement vertes, les costales à peine noires à la base.—P C.

5. Chrysope chi. Chrysopa chi, Fitch.—Long. .60 pouce. D'un vert tendre uniforme. Les antennes pâles, obscures à l'extrémité. Entre les antennes se voit une tache noire en forme d'X, 4 points sur l'occiput en ligne transversale, les deux extérieurs derrière les yeux; un point sur la joue au dessous de l'œil et un autre plus en avant et plus en dedans. Prothorax et mésothorax avec 4 points noirs, un autre à la base des ailes antérieures. Abdomen noir, surtout en dessous, pâle au sommet Nervules transversales noires, les costales vertes au milieu; ailes postérieures aussi avec les nervules noires.—AC.

Se distingue facilement des autres espèces par la forme de la tache noire à la base des antennes.

- 6. Chrysope upsilon. Chrysopa upsilon, Fitch.—Long. .65 pouce. Jaune-verdâtre pâle; antennes pâles, obscures à l'extrémité, le second article annelé de noir. Entre les antennes une tache noire en forme d'Y, un petit croissant au-dessous de chacune, plus en avant une tache quadrangulaire avec une autre sur la joue, au-dessous de l'œil. Occiput avec 4 points en ligne transversale. Prothorax avec 4 taches noires quadrangulaires, mésothorax avec 2, et une autre à la base des ailes antérieures. Abdomen vert foncé, chaque segment avec 2 taches brunes médianes. Ailes hyalines, avec les nervules transverses noires, vertes au milieu.—PC.
- 7. Chrysope ailes-larges. Chrysopa latipennis, Schneid. Long. .55 pouce. Vert tendre; tête jaune; antennes jaunâtres, obscures à l'extrémité, le second article annelé de noir. Base des antennes entourée d'un cercle noir interrompu au milieu, sur l'occiput, par une tache rouge-sang. Au-dessous de chaque œil une tache noire en croissant, une ligne sur la joue au côté avec un point en avant. Occiput avec 2 points noirs derrière les yeux et 2 autres contigus aux cercles de la base des antennes. Thorax et abdomen verts. Ailes larges, arrondies à l'extrémité, les nervules transversales de l'espace costal noires à la base, celles des ailes postérieures toutes noires.—PC.
- 8. Chrysope cornes-noires. Chrysopa nigricornis, Burm.— Long. 85 pouce. Jaune-verdâtre pâle. Antennes jaunâtres, noires à la base; l'article basilaire blanchâtre; yeux gros, noirs. Face sans autre tache qu'une petite ligne sur la joue au-dessous de l'œil. Occiput sans taches. Prothorax avec un point noir de chaque côté. Ailes hya-

lines, les nervules transverses costales, celles en gradins, avec la base du 2nd secteur, noir.—R.

9. Chrysope pleureuse. Chrysopa plorabunda, Fitch.—Long. .68 pouce. Vert tendre avec une strie dorsale jaune. Tête jaune, avec une ligne noire au-dessous de l'œil. Palpes noire annelés de blanc. Antennes blanchâtres, jaunâtres à l'extrémité, le second article sans tache. Pattes verdâtres, tarses jaunâtres. Ailes hyalines, arrondies à l'extrémité, surtout les antérieures.—PC.

Fam. XI. PANORPIDES. Panorpidæ.

Tête allongée, les pièces buccales prolongées en bec.

Mandibules libres, allongées, trigones; mâchoires soudées à la lèvre inférieure, cornées, allongées et bifides au sommet, le lobe interne le plus long, lancéolé, poilu, l'interne subulé, bi-articulé.

Palpes maxillaires à 5 articles cylindriques, les apicaux plus courts; les labiaux à 3 articles.

Antennes sétiformes ou grêles.

Ocelles présents ou nuis.

Les quatre ailes subégales, à nervures transverses peu nombreuses, les postérieures sans pli à l'angle anal.

Pattes longues; tarses de 5 articles.

Insectes carnassiers, vivant de proies mortes ou vivantes; on les rencontre surtout dans les endroits ombragés. Leurs larves vivent dans la terre humide. Ces larves ont une très forte ressemblance avec celles des Lépidoptères, ou encore plus avec les fausses-chenilles des Tenthrédines. Contrairement cependant aux unes et aux autres, elles ont tous les anneaux de l'abdomen pourvus de pattes, le 1er et le 2e en étant munis comme les autres. (Les larves des Boreus manquent de pattes aux segments abdominaux). Des trois genres dont se compose cette famille, nous n'avons encore rencontré que les deux qui suivent, les Borées, que nous devons aussi posséder, ayant jusqu'à ce jour échappé à nos recherches.

1. Gen. PANORPE. Panorpa, Linn.

Antennes sétacées, moins longues que le corps. Trois ocelles globuleux en triangle sur le vertex. Mandibules étroites; mâchoires membraneuses, fixées en tube par labase avec le menton. Aries semblables, horizontales au repos, divergentes en arrière. Jambes épineuses, terminées par 2 éperons; tarses avec 2 ongles dentelés. Abdomen conique, ses trois derniers anneaux en queue articulée, le dernier chez le & renslé, relevé au repos sur la face dorsale, terminé chez la φ par une pointe effilée pour la ponte des œufs dans le sol.

Aristote et Théophraste, trompés par l'apparence, avaient rangé ces insectes parmi les Scorpions. La simple observation sa flit cependant pour démontrer comme ils diffèrent essentiellement les uns des autres. Bien que les & dans les l'anorpes se relèvent l'abdomen sur le dos à la façon des Scorpions, les appendices terminaux sont cependant tout-à-fait diffèrents. Le crochet venimeux qui termine l'abdomen des Scorpions est remplacé dans les l'anorpes par une pince à 2 branches, simple organe de copulation, qui ne peut ni blesser ni nuire en aucune façon. Les l'anorpes se distinguent à première vue par le blanchâtre hyalin de leurs ailes toujours chargées de taches brunes. Nous n'avons encore rencontré que les 2 espèces qui suivent.

1. Panorpe fal'ele. Panorpa debilis, Westw.—Long. .60 pouce; extension des ailes .88 pec. D'un fauve brun; tête to isse, tachée de noir à l'endroit des ocelles. Ant unes noiles, l'extrémité brune, une bande transversale à l'endroit du stigma, une autre pre-que interrompue au milieu, un point au bord costal entre ces de x bandes, une

autre bande sub-basilaire ¡lus ou moins complète avec un point à la base, brun. Abdomen brun, jaune à l'extrémité, le 5e segment cylindrique, échancré en dessus avec une espèce de mucron redressé au milieu; le 6e long, obconique, étroit à la base, arqué; le 7e obconique, plus court, plus étroit à la base; le 8e elliptique, élargi à l'extrémité; les appendices longs, linéaires, la pince courte, ses branches onguiculées (3).

Q Semblable, à l'exception de l'abdomen qui diminue régulièrement de la base à l'extrémité, où il se termine en pointe effilée.—CC.

Panorpe nébuleuse. Panorpa nebulosa, Westw.—Long. 50 pe.; extension des ailes .88 pce. Jaune fauve, une tache noire à l'endroit des ocelles; antennes noires, branes à l'extrême base. Pattes jaunes, l'extrémité des articles des tarses obscure. Abdomen brun à la base, jaune à l'extrémité; le 5e segment conique, tronqué à l'extrémité; 6 et 7 égrux. obconiques; 8 ova e; les appendices longs, linéaires; pince courte, ses branches onguiculées. Ailes hyalines, avec une strie transversale brune plus ou moins prolongée à l'endroit du stigma, plusieurs points bruns distribués sans ordre dans certaines alvéoles, les nervures aussi brunes.—C.

L'absence de bandes transversales brunes, distinctes, sur les ailes, et les points nombreux qui les remplacent, permettent à simple vue de distinguer cette espèce de la précédente.

2. Gen. BITTAQUE. Bittacus, Latreille.

Tête petite; antennes longues et très grêles; trois ocelles. Mandibules linéaires, cornées; mâchoires allongées, soudées au menton, leurs palpes de 5 articles. Ailes longues et étroites, en toit dans le repos. Pattes très longues et très grêles, les jambes terminées par des éperons fins, fort allongés; articles des tarses fort longs, le dernier se terminant par un crochet unique. Abdomen long et cylindique, ne se relevant pas sur le dos comme dans les Panorpes.

Au premier coup d'œil, les Bittaques frappent de suite par leurs ressemblance avec les grandes Tipules; il n'y a souvent que la distinction de leurs 4 ailes pour empêcher toute confusion. Ce sont, comme les l'anorpes, des carnassiers qu'on trouve sur les plantes à guetter leurs proies. Leurs larves qui ressemblent aussi fortement aux chenilles ou aux larves des Tenthrédines, vivent sur la terre. Nous n'avons encore rencontré que l'espèce suivante.

Bittaque élancé. Bittacus strigosus, Hag.—Long .80 pee ; extension des ailes .60 pee. D'un testacé pâle, brillant; yeux noirs, une tache noire à l'endroit des ocelles. Antennes pâles avec quelques poils épars. Extrémité des cuisses, des jambes et de l'abdomen, obscurc. Ailes hyalines, avec les nervures transversales plus ou moins largement ombrées, légèrement réticulées au sommet, à reflets irisés, stigma légèrement obscur. Appendices abdominaux 3 larges, oblongs, le bord supérieur largement échancré et poilu.

Rencontré à St. Hyacinthe, mais non encore à Québec.

TRICHOPTÈRES.

Le dernier groupe des Névroptères-vrais est celui des Phryganiens ou Trichoptères, ainsi nommés par ce que leurs ailes supérieures portent toujours des poils plus ou moins nombreux. (1)

Ce sont des insectes à corps mou, à ailes supérieures rabattues en toît dans le repos, ce qui leur donne quelque ressemblance avec un certain nombre de Lépidoptères. Leurs ailes inférieures sont le plus souvent plissées dans le sens de leur longueur; les unes et les autres ont les nervures transversales peu nombreuses.

Les antennes fort longues le plus souvent, et multi-srticulées, sont portées en avant dans le repos, et si rapprochées à leur base qu'elles ne semblent former qu'une seule tige.

La plupart ne prennent aucune nourriture à l'état parfait, leur bouche étant plus ou moins atrophiée.

Les palpes maxillaires sont très développés chez le plus grand nombre, et présentent des caractères qu'on utilise pour la classification.

Les pattes, assez longues d'ordinaire, ont la singulière propriété de porter, en outre des épines ordinaires, des éperons mobiles ou calcars, dont le nombre et la disposition sont utilisés pour la distinction des différents genres. Ces

⁽¹⁾ De triz, trichos, poil, et pteron, nile.

éperons sont toujours de couleur un peu plus claire que les épines, et l'observation permet en peu de temps de distinguer facilement les uns des autres. Ils sont ou apicaux ou sub-apicaux, et la notation pour exprimer leur nombre et leur position est des plus simples. Ainsi 1, 3, 4 signifie que les jambes antérieures n'ont qu'un seul éperon apical, que les jambes intermédiaires en ont une paire apicale et un autre sub-apical, et qu'enfin les jambes postérieures en ont deux paires. l'une apicale et l'autre sub-apicale etc.

Les larves sont toutes aquatiques et se renferment dans des étuis ou fourreaux, mobiles ou fixes, qu'elles construisent de fils de soie peu serrés, auxquels elles font adhérer divers matériaux, herbes, débris de bois, pierres. grains de sable, etc., suivant les différentes espèces et les eaux qu'elle habitent. On en voit partout dans les lacs, les ruisseaux et les fossés. Ces larves sont herbivores, bien qu'elles dévorent aussi parfois certains insectes. Elles ont la forme des chenilles des Lépidoptères, mais ne portent que 6 pattes. La tête et le thorax, qu'elles tiennent presque toujours en dehors de leurs fourreaux, sont de consistance plus ferme que l'abdomen et à demi cornée. Ces larves se transforment en nymphes dans leurs étuis mêmes, après en avoir fermé les deux extrémités par un grillage de fils de soie. Mais arrivées au temps de leur dernière métamorphose, elles brisent, au moyen de leurs fortes mandibules, les cloisons de leur prison, et s'échappent à la nage pour rencontrer quelque endroit sec, une pierre, une herbe, un bout de bois, où, dans l'espace de quelques quarts d'heure seulement, elles passeront à l'état parfait, perdant leurs mandibules, leurs branchies, etc., pour prendre à leur place des antennes, des pattes dix fois plus longues que celles qu'elles portaient, et par dessus tout des ailes pour voler dans les airs

On ne rencontre généralement les insectes parfaits que dans le voisinage des eaux, où ils se montrent quelquefois en immense quantité. C'est surtout le soir qu'ils se livrent au vol, et il arrive fréquemment qu'ils pénètrent dans les appartements.

Ces insectes n'ont pas, que nous sachions, de noms vulgaires dans notre Province. En France, les amateurs qui utilisent souvent leurs larves pour la pêche, leur donnent les noms de casets, charrées, Porte-bois, Porte-sable, etc. Bien que nos pêcheurs savent aussi tirer parti de ces larves comme appas pour leurs lignes, ils ne leur donnent aucun nom particulier.

Ce groupe, dans notre faune, comprend cinq familles.

Fam. XII. PHRYGANIDES. Phryganidæ.

Tête allongée en avant.

Palpes maxillaires différents dans les deux sexes, n'ayant que 4 articles dans les & et 5 dans les Q. Palpes labiaux de 3 articles.

Antennes longues, sétiformes.

Prothorax petit.

Ailes courtes et larges, très obtuses, très souvent couvertes d'une courte pubescence, à part les autres poils qu'elles portent. Les inférieures largement pliées à l'angle anal.

Pattes fortes, avec la jambe et le tarse munis de courtes et fortes épines, les jambes portant en outre des éperons mobiles distribués 2, 4, 4.

Abdomen épais, avec le 9e segment le plus souvent visible.

Les Phyganides sont les géants du groupe des Trichoptères. Leur larves habitent les eaux tranquilles, comme celles des lacs et des marais. Elles composent leurs étuis de brins d'herbes, de feuilles ou de petites pierres. Elles sont herbivores, mais il est probable que dans la disette elles peuvent aussi s'accommoder d'une nourriture animale. Il est arrivé plus d'une fois à nos pêcheurs d'hiver, qu'en envoyant leurs lignes dans des trous pratiqués dans la glace des lacs, ils aient ret ré leurs appas fout couverts de larves de Phryganes, entraînant avec elles leurs étuis de feuilles de sapin, de brins d'herbes etc.

Cette Famille ne renferme que les 2 genres qui snivent

Gen. 1. PHRYGANE. Phryganea, Linn.

(De Phryganea, menu bois. f.got; allusion & l'étui des larves)

Tête courte, transversale. Antennes robustes, aussi longues que les ailes ou pen s'en faut, l'article basilaire court et plus fort; 3 ocelles. Palpes maxillaires de 4 articles &, de 5 \, 2. Ailes antérieures couvertes d'une pubescence dense, comme un feutre, le sommet souvent un peu prolongé. Une nervule transverse oblique entre la co-tale et la sous-costale vers le bout terminal. Epérons 2, 4, 4.

Une seule espèce rencontrée.

Phrygane condrée. Phryganea cinerea, Wa'k.—Long. 1 pouce; extension des ailes 1.20 pouce. Testrec'e avec stries condrées en dessus. Ailes supérieures brunes, avec nombreuses taches cendrées, les inférieures brun-cendré. L'extrémité des jambes et des articles des tarses antérieurs noire.—PC.

Assez rare dans les environs de Québec.

Gen. 2. NEURONIE. Neuronia, Leach.

Ne disserent des Phryganes que par une pubescence moins prononcée, les ailes en paraissant dépourvues, cellesci étant d'ordinaire plus larges, à sommet nu ou presque nu Antennes plus courtes que les ailes.

Plus communes que les Phryganes. Quelques espèces présentent une ornementation en couleur simulant celle des Panorpes. Six espèces rencontrées.

Pattes noires;

Ailes blanches avec taches noires..... 2. dossuaria.

Ailes juunes avec taches noires ou brunes;

1. Neuronie panthère. Neuronia pardalis, Walk—Long. 1.18 pce*; extension des ailes 2 pces. Noire, couverte de poils jaunes en dessous. Les cuisses antérieures jaunes. Ailes supérieures à points nombreux, jaunes, ces points confluents dans les 3 ; les postérieures ponctuées de jaune antérieurement, avec une grande bande jaune subapicale.—R.

Rare dans le voisinage de Québec.

- 2. Neuronie à dos taché. Neuronia dossuaria, Say.—Long. .55 pce; extension des ailes .88 pce. Corps jaune-ochre pâle; ailes blanchâtres; antennes noires; yeux noires. Ailes d'un jaune blanchâtre, avec nombreuses taches noires en carrés ou en lignes, une plus grande se montre à l'endroit du stigma et une autre à l'angle anal, cette dernière produisant une petite bande transversale lorsque dans le repos les ailes se trouvent rapprochées. Ailes postérieures avec 2 larges taches au bord costal et l'extrémité obscures. Les pattes et l'abdomen jaunes comme le corps; l'extrémité des jambes postérieures avec un petit anneau noir; leurs épines aussi noires.—PC.
- 3. Neuronie semifasciée. Neuronia semifasciata, Say.—Long. 1 pce; extension des ailes 1.20 pce. Jaune-fauve. Antennes annelées de brun à la base, fauves à l'extrémité; la tête obscure sur le vertex, de même que les côtés du prothorax. Tête et prothorax ciliés de poils bruns. Alles supérieures avec nombreuses taches brunes produisant des petites stries en certains endroits, les bords à l'extrémité avec taches alternes brunes et jaunes; ailes postérieures avec le bord apical à peine tacheté de brun, quelquefois une bande sub-apicale plus ou moins oblitérée d'un brun pâle. Pattes de la couleur du corps; abdomen plus ou moins obscur à l'extrémité.—C.
- 4. Neuronie ocellifère. Neuronia ocellifera, Walk.—Long. 80 pce; extension des ailes 1.50 pce. Jaune-fauve; antennes courtes, brunes. Tête et prothorax ciliés de gris-brun. Ailes courtes, fauves, les supérieures irisées de nombreuses petites taches brunes,

plus denses au sommet, une tache brune plus grande divisée par une ligne jaune se voit au bord postérieur, 2 petites taches blanchâtres sur le disque; les ailes postérieures avec une bande brune, étroite, anguleuse, sub-apicale. Les Pattes avec leurs épines de même couleur que le corps.—R.

5. Neuronie à derrière noir. Neuronia postica, Walk.— Long. 1 pcc.; extension des ailes 2 pces. D'un jaune obscur. Antennes annelées de brun, l'extrémité fauve. Tête et prothorax bruns, avec poils gris. Ailes longues, fauves, avec nombreuses petites taches brunes, une tache beaucoup plus grande, formant presque une strie transversale, se voit à la région du stigma, et une autre au bord postérieur; deux points blanes se voient aussi sur le disque, l'un vers le tiers basilaire, et le second au milieu de la strie stigmatale. Ailes postérieures avec une large bande brune sub-apicale et quelques points bruns à l'extrémité. Pattes de la couleur du corps, y compris les épines des jambes et des tarses.—C.

La couleur beaucoup plus foncée et la large bande brune des ailes postérieures permettent toujours de la distinguer facilement de la précédente.

6. Neuronie pieds-noirs. Neuronia stygipes, Say.—Long. .60 pcc, extension des ailes 1.15 pce. Noire; la tête et le prothorax avec poils fauves. Ailes étroites, fauves, les supérieures à nervures brunes et portant de nombreuses petites taches de la même couleur, les inférieures avec quelques taches à l'extrémité et une large bande brune vers le tiers de leur longueur, cette bande portant une tache jaune ocellée d'un point noir. Pattes brun-foncé, les jambes postérieures jaunâtres.—R.

Fam. XIII. LIMNOPHILIDES. Limnophilidæ.

Tête médiocrement allongée en avant.

Antennes longues, mais dépassant rarement les ailes, médiocrement épaisses, à article basilaire bulbeux.

Trois ocelles.

Palpes maxillaires de trois articles chez le & et de cinq chez la Q, à peine pubescents, l'article basilaire court.

Ailes supérieures ordinairement amples, généralement peu pubescentes, portant 9 cellules apicales et 2 taches hyalines bien distinctes, la 1ère vers le milieu, et la 2e à l'endroit où s'anastomosent les nervures; certains auteurs désignent cette dernière par le nom de thyridion. Ailes inférieures plus courtes et plus larges que les supérieures. et largement pliées au repos.

Pattes généralement longues, les éperons des jambes variant en nombre, mais jamais 2, 4, 4 comme dans les Phryganes, les jambes intermédiaires n'en ont jamais plus de trois. De fortes épines garnissent d'ordinaire les jambes et les tarses.

Abdomen généralement court et robuste, les & avec 3 paires d'appendices, les supérieurs petits, les intermédiaires lancéolés, les inférieurs plus allongés. Dans les Q, le 8e segment ventral porte l'écaille vulvaire, en forme de langue, généralement trifide.

Les larves des Limnophilides ont beaucoup de ressemblance avec celles des Phryganides, comme elles, elles se renferment dans des étuis mobiles dont les matériaux varient suivant les eaux qu'elles habitent, les unes préférant les eaux courantes et les autres celles des étangs et des marais.

Cette famille renferme une trentaine de genres, dont la moitié environ se rencontre dans l'Amérique du Nord. Nous n'avons encore rencontré que des représentants des 7 genres ci-dessous.

Clef pour la distinction des genres.
Eperons 1, 3, 4;
Ailes antérieures tronquées à l'extrémité1. LIMNOPHILUS.
Ailes antérieures elliptiques à l'extrémité;
Cellules discoïdales anguleuses à l'extrémité Stenophylax.
Celtules discoïdales carrées à l'extrémité 3. Anabolia.
Eperons 1, 2, 3 4. HALESUS.
Eperons 1, 3, 3
Eperons 1, 2, 2;
Ailes antérieures larges, les postérieures & sans
poche à la base 6. PLATYPHYLAX.
Ailes antérieures étroites, les postérieures & avec
une joche à la base 7. CRYPTOTHRIX.

1. Gen. LIMNOPHILE. Limnophilus, Burm.

Eperons 1, 3, 4 dans les deux sexes.

Ailes antérieures étroites et allongées, avec le bord costal un peu arqué et le bord apical tronqué plus ou moins obliquement, à pubescence faible, avec une tache pale plus ou moins rhomboïdale vers le milieu; stigma le plus souvent distinct. Ailes postérieures excisées seulement légèrement au sommet.

Larves fréquentant d'ordinaire les eaux stagnantes, composant leurs étuis de matériaux ligneux ou herbacés. 5 espèces rencontrées.

Couleur fauve :

Les 2 taches des ailes antérieures simplement hy-

alines......1. subguttatus.

Les 2 taches des ailes antérieures argentées....2. sublunatus. Couleur brune, légèrement jaunâtre;

Ailes brunes-hyalines, guttulées de jaune-pâle à

Ailes testucées, plus ou moins tachées de brun;

Le bord antérieur avec les 2 taches presque

Le bord antérieur avec les taches guttulées for-

- 1. Limnophile subguttulé. Limnophilus subguttatus, Walk.—Long. 70 pouce; extension des ailes 1.20 pce. Fauve avec poils jauncs. Antennes fauves, annelées de brun, l'article basilaire poilu. Tête et prothorax, fauve, orange en dessus, le dernier avec une bande de poils jaunâtres de chaque côté. Pattes jaunes avec les épines noires et les éperons bruns. Ailes antérieures larges, tronquées obliquement à l'extrémité, d'un jaune d'ocre, le sommet, la base avec le bord postérieur, brun avec points pâles, le disque aussi obscurei de brun, avec la tache pâle du milieu et le thyridion, blanchâtres, sans être parfaitement hyalins; stigma brun foncé, entouré d'un cercle hyalin; ailes postérieures blanc-jaunâtre.—AC.
- 2. Limnophile subluné. Limnophilus sublunatus, Hag.—Long. .55 pce.; extension des ailes 1.10 pce. Fauve clair avec poils jaunâtres. Prothorax portant de chaque côté du mineu une strie soulevée chargée de fortes granulations. Pattes jaune-pâle, avec les épines noires et les éperons pâles. Ailes antérieures brun-jaunâtre, avec le bord coatal, la

tache du milieu, le thyridion et le bord postérieur d'un hyalin argenté, très apparent, le brun de l'extrémité portant quelques points pâtes; stigma jaune avec une tache brune au milieu. Ailes inférieures subhyalines.—PC.

Le blanc argenté des ailes supérieures de cette espèce la fait distinguer à première vue.

3. Limnophile pudique. Limnophilus pudicus, Hag.—Long. .55 pce.; extension des ailes 1.00 pce. Brun cendré avec poils bruns. Antennes brunes, étroitement annelées de jaune-pâle. Pattes testacées avec les épines noires et les éperons pâles, les antérieures plus obscures, l'extrémité des articles des tarses, noire. Abdomen testacé en dessous. Ailes antérieures d'un brun transparent, les nervures en partie brunes, le bord postérieur avec le sommet à points bruns peu distincts; stigma brun-foncé avec une tache sub hyaline au milieu. Ailes postérieures d'un gris transparent.—C.

Les taches brunes de l'extrémité des ailes distinguent surtout cette espèce des voisines.

4. Limnophile épais. Limnophilus stipatus, Walk.; L. subpunctulatus, Zett.—Long. .55 pce.; extension des ailes 1.10 pce. Noir teinté de gris avec poils jaunes. Thorax gris-noir avec une double strie en dessus jaune et poilue. Pattes jaunâtres avec les épines noires, éperons plus clairs. Abdomen annelé de jaune en dessous. Ailes blanchâtres-hyalines avec poils d'un blanc de neige et nervares en partie brunes, portant de grandes gouttelettes brunes en partie confluentes sur le disque et formant des taches continues, le bord costal avec la tache du milieu et le thyridion presque immaculés, l'extrémité ne portant aussi que des gouttelettes brunes peu nombreuses.—C.

Les taches hyalines des ailes supérieures de cette espèce paraissent, comme dans la sublunatus, d'un blanc d'argent, mais le reste de la coloration est brun et non jaune.

5. Limnophile plaie. Limnophilus plago, Waik.—Long. .45 pcc.; extension des aites, 95 pcc. Brun testacé avec poils pâ'es et une pubescence noire. Antennes brunes, annelées de jaune. Pattes brun clair avec les épines noires. Ailes antérieures testacées- âies, avec le stigma et une grande tache en arrière du milieu, brun, l'extrémité obscurcie par des taches brunes confluentes, la tache pâle du milieu et le thyridion peu étendus, sub hyalins.—PC.

Gen. 2. STÉNOPHYLAX. Stenophylax, Kolenati.

Ailes antérieures larges, à bord costal légèrement ar-

rondi, 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 mâlemetits. 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'endroit 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 cair; 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 troche.— PC.
- 3. Sténophylax à ailes scabres. Stenophylax scabripennis, Ramb.—Long. 60 pce; extension des ailes 1.25 pcc. D'un fauve clair, le dessus avec longs poils jaunes. Antennes ferrugineuses, obscurément annelées de brun. Et ines 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 montié plus petite que l'inté-

rieure; toute la surface est aussi chargée de points bruns et ragueux distribués sans ordre. Ailes postérieures hyalines, lisses, légèrement jaunûtres, 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 aires 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 pec; extension des aires 1.15 pcc. Testacé; antennes ferrugineuses-pâres, 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-pâres, avec une large bande brune au bord posterieur et une ligne brune entre les 4e et 5e aréoles apicales; thyridion pâre. -R.

5. Gen. Ecclisoptérix, Ecclisopterix, Kolen.

Ailes antérieures longues, obliquement arrondies à l'extrémite. Eperons des jambes 1, 2, 3.

Une seule espèce rencontrée.

Ecclisoptérix entrecoupée. Ecclisopterix intercisa, Waik.— Long. 72 pc; extension des aires 1.35 pcc. Brune avec poils blancs.



ADDITIONS ET CORRECTIONS.

Page 135, après le genre Ptatyphylax, ajoutez le suivant: Gen. Néophylax. Neophylax, McLachlan.

Ce genre se distingue particulièrement de tous les autres par l'abdomen des mâles, dont le segment antépénultième porte à la base une épine basilaire aussi longue que le segment même. Une seule espèce rencentrée.

Méophylax mignon. Neophylax concinnus, Say.—Long. .25 poe; extension des ailes .75 pce. Jaune avec poils bruns sur le thorax. Antennes assex longues, jaunes, subdentées en dessous, l'article basilaire allongé et très velû, yeux noirs. Pattes jaunes avec les épines noires. Ailes antérieures brunes maculées de points blanchâtres, avec une strie d'un jaune doré sur le bord anal, cette strie dilutée à l'extrémité, et resserrée avant cette dilutation. Dans le repos la strie se présente sous forme d'une bande commune à côtés 'sinués d'une manière fort élégante. Ailes inférioures blanchâtres, sans aucune tache, portant de longs cils blancs au bord anal. Abdomen de la couleurs du corps, un peu obscur en dessus, dans le d'e segment antépénultième porte une longue épine.—C.

Espèce bien distincte par sa coloration.

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 blan châtre, 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. Platyphylax, 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. subfaciatus. Taches des ailes formant un cercle incomplet...... 2. circularis.

- 1. Platyphylax subfascié. Platyphylax subfasciatus, Say.—
 Lorg. 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 éperons 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 pcc. Jaunâtre avec poils de la même couleur. Antennes noires, annelées de jaune. Pattes jaunes avec les épines noires. Ailes antérieures assez étroites, jaunes, plus on moins brunes 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. Crypthothrix, 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 coagule. Cryptothrix coagulatus, Say; Enocyla ficiles, W.k.-Long. .60 per; extension des ailes 1.15 rec. Testacé avec poils bianchâtres. 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, saus taches. - AC.

Fam. XIV SÉRICOSTOMIDES. Sericostomide.

Tête poilue en dessus. Antennes plus courtes que les ailes.

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 éperons dans tous les genres.

Insectes en général lourds et volant mal. Leurs grosses antennes et les palpes des mâles les font aisément reconnaitre. Leurs larves semblent particulièrement affectionner les eaux courantes, et composent leurs étuis de grains de sable ou de petites pierres. Nous n'avons encore ren contré que des représentants des deux genres qui suivent dont l'un de plus, est nouveau.

Eperons 2, 3, 3 1. BRACHYCENTRI Eperons 2, 4, 4; article basilaire des antennes allongé, très-poilu 2 sphinctogast

1. Gen. BRACHYCENTRE. Brachycentrus, Curtis.

Ailes antérieures médiocrement larges, longuen Eperons 2, 3, 3. obliques à l'extrémité où elles sont ciliées. Article laire des antennes fort et poilu. Tête transversale; saillants.

Une seule espèce rencontrée.

ADDITIONS ET CORRECTIONS.

Page 136, ajoutez les 2 genres qui suivent à la famille des Séricostomides.

3 Gen. NOTIDOBIE. Notidobia, Steph.

Eperons 2, 2, 4.

Palpes maxillaires du 3 recourbés, couvrant la face. Ce sont ces insectes, qu'on a d'abord nommés Helicopsyche, dont les fourreaux sont contournés en hélices régulières, à la façon des mollusques. On trouve de ces fourreaux en abondance sur les grèves de Beauport.

Une seule espèce rencontrée.

Notidobie boréale. Notidobia borealis, Hag.—Longueur du front à l'extrémité des ailes 0.28 poe. Brun foncé avec poils jaunes. Autennes jaunes, l'article basilaire, de même que les palpes, noir, poilu. Pattes blanchâtres. Ailes hyalines-brunes, les antérieures densément couvertes de poils jaunes, et ciliées aussi de la même couleur.—R.

4. Gen. MORMONIE. Mormonia, Steph.

Eperons 2, 4, 4.

Antennes avec l'article basilaire allongé, épais, velu. Une seule espèce rencontrée.

Mormonie en robe. Mormonia togata, Hag.—Long. .35 pre, extension des ailes .65 pre. D'un gris brunâtre avec poils jaunes. Antennes jaune-pâle, poilues, annelées de brun, l'article basilaire allongé, velu, gris-brunâtre. Pattes jaunâtre-pâle. Abdomen brun. Ailes antérieures étroites, brunes avec poils jaunes, les nervures brunes avec poils bruns; ailes postérieures cendrées.—AC.



Brachycentre fuligineux. Brachycentrus fuliginosus, Walk.—Long. 50 poe; extension des ailes 1.10 pce. Noir avec poils grisatres. 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. SPHINCTOGASTRE. 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 sigment 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,
aoirs. 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 d' brusquement rétréci comme au tour à l'extrémité, puis
subitement renflé par les appenuices 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 purfaite, 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 ces singuliers étuis en quantité, mais nous ignorons encore à quelle espèce ils servent de demeure durant l'état de larve.

Fam. XV. LEPTOCÉRIDES. Leptocerida.

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 repliées 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;

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 horeulis, 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 tarses plus pâles, éperons longs et forts, point d'autres épines aux jambes. Ailes d'nn 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 siles, 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.

Leptocère noir. Leptocerus niger, Linné.—Long. .32 poe; extension des ailes .65 pce. D'un noir brillant avec poils noirs. Antennes noires, la moitié basilaire annelée de blanc, le premier article roussêtre. Palpes avec poils noirs serrés; yeux d'un rouge vif. Pattes jaunêtres, les intermédiaires blanches, les tarses tachés de brun. Ailes supérieures d'un noir bleuâtre très brillant; les inférieures noirêtres.—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, annelée, 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 pec. 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 nous ne pouvons identifier d'une manière certaine.

3. Gen. Sétode. Setodes, Rambur.

Eperons 9, 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 blanche;

Sétode incertaine. Setodes incerta, Walk.—Long. 32 pec. Brun-jaunûtre avec poils bruns. Antennes jaunûtres, annelées de blanc à la base. Ailes supérieures cendrées, avec les nervures et la frange, brun-pû'e; les nervules transversales brun-foncé, formant une ligne transversale brune.—C.

- 2. Sétode blanche. Setodes albido, Walk.—Long. .48 pcc. Brune avec poils blancs. Antennes annelées de blanc à la base, ieur premier article tout couvert d'une pubescence blanche. Palpes testacés avec poils blanchâtres. Pattes pâles, les jambes postérieures avec de longs poils blanchâtres. Abdomen vert. Alles blanchâtres, avec les nervures testacées, la frange de l'extrémité avec une tache allongée au bord costal à l'endroit du stigma, brun-testreé.—C.
- 3. Sétode de Piffard. Scioles Piffardi, McLachl.—Long. 50 pcc. Verte avec poils blanes. Antennes brun-roussâtre, annelées de blane à la base, l'article basilaire blane. 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 poe. Brun-ferrugineux avec quelques poils grisâtres. Antennes ferrugineuses. Palpes ferrugineux avec poils grisâtres. Pattes antérieures ferrugineuses, les 4 postérieures grisâtres, les tarses 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 poe; extension des ailes 1.30 pce. D'un brun cuivré tacheté de jaune. Tête, thorax et abdomen d'un verdâtre cuivré métallic. Antennes noires, palpes jaunâtres. Pattes jaunes, les jaunèes 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.

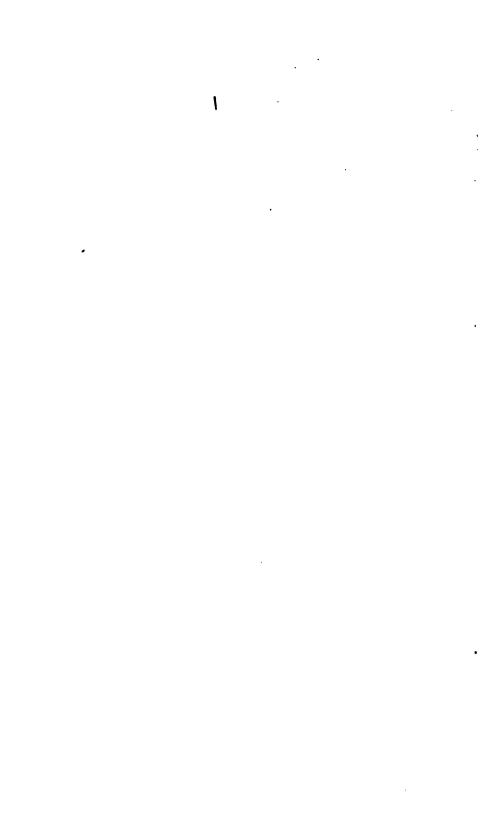
2. Gen. HYDROPSYCHE. Hydropsiche, Pictet.

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 pce. 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.



ADDITIONS ET CORRECTIONS.

Page 267, Fam. des Rhyacophilides, au genre mentionné, ajoutez le suivant.

2. Gen. RHYACOPHILE. Rhyacophila, Pictet.

Eperons 3, 4, 4. Trois ocelles.

Une seule espèce rencentrée.

Rhyacophile sœur. Rhyacophila soror, Hag. — Long. .35 pce. Brune, couverte en partie de poils jaune-doré Tête et thorax brun-foncé; la face jaunâtre. Antennes grêles, longues, brunes. Abdomen jaunâtre. Ailes hyalines-brunes, avec les nervures brunes, les antérieures maculées de points jaune-pâle. Pattes jaune-pâle, leurs épines de la même couleur. — R.

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 a être encore plus minutieusement étudiée. Nous ne mentionnerons que le genre suivant.

Gen. CHIMARRHE. Chimarrha, 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. Chimarrha aterrima, Hag.—Long .25 pec. Noire avec poils noirs. Antennes noires, fortes, filiformes, l'article basilaire épais, fort court. Les palpes et les pattes, noir, les jambes et les tarses 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 3, 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 pcc. Grise. Antennes d'un blanc de neige, obscursies 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.

Pour faciliter les recherches, nous donnons ci-dessous une clef systématique de tout l'ordre, en tant que restreint aux espèces que nous avons décrites.

CLEF SYSTÉMATIQUE

Des familles, genres et espèces de Névroptères de la Province de Québec.

- N. B. Les chiffres noirs de la drôite renvoient aux numéros d'ordre de la liste des espèces donnée plus loin.
 - 1(154) Lèvre inférieure le plus souvent fendue; 4 ailes membraneuses et réticulées (rarement aptères); antennes en alène ou subulées, et alors tarses à 3 ou 5 articles, ou bien autennes sétiformes avec tarses à 2 ou 4 articles:

FAUX NÉVROPTERES.

2(57)	Lèvre inférieure le plus souvent divisée ; antennes apparentes
	sétacées ou filiformes; tarses de 2 à 4 articles;
3(18)	Ailes inférieures plus petites, ou aptères avec 2 rudiments
	d'ailes sans nervures: PSOCIDES;
4(17)	Tarses de 2 articles; des ailes: Genre Psocus;
	Cellule discoïdale fermée;
6(9)	Ailes supérieures plus ou moins opaques;
7(8)	Ailes supérieures variées de brun et de blanc 1
8(7)	Ailes supérieures d'un brun uniforme 2
9(6)	Ailes supérieures hyalines, plus ou moins tachetées;
10(11)	Vertex pâle avec 2 taches brunes à l'occiput 3
11(12)	Vertex pâle linéolé de brun 4
12(13)	Vertex pâle avec une ligne médiane brune 5
13(12)	Vertex brun avec une ligne pâle de chaque côté
14(5)	Cellule discoïdale ouverte;
15(16)	Vertex brun au milieu
16(15)	Vertex entièrement bronzé 8
17(4)	Tarses de 3 articles, point d'ailes: G. Atropos 9
18(3)	Ailes inférieures plus grandes, ou aptères avec rudi-
•	ments d'ailes portant des nervures: Fam. des
	PERLIDES;
19(47)	Ailes inférieures avec un pli à l'angle anal;
20(48)	Deux soies à l'abdomen;

21(24) Ailes antérieures à nervures transversales nombreuses, irrégulières, les postérieures aussi fortement réti-	
culces à l'extrémité: G. Pteronarcys;	
22(23) Rebord de la base des antennes avec une pointe obtuse	
au milieu; Q avec le 8e segment ventral coupé	10
droit à l'extrémité	10
23(22) Rebord de la base des antennes avec une pointe aiguë	
au milieu; Q avec le 9e segment ventral strié trans-	
versalement et bicaréné au milieu	11
24(21) Ailes antérieures à nervures transversales peu nom-	
breuses, régulières;	
25(44) Dernier article des palpes pas plus long que le précé-	
dent: G. Perla;	
26(39) Espace sous-marginal des ailes antérieures chargé de	
nombreuses nervules transverses au sommet;	•
27(34) Prothorax plus étroit en arrière;	
28(33) Prothorax brun ou jaunâtre; 29(32) 1er article des antennes brun;	
30(31) Antennes brunes, article 2 jaune	12
31(30) Antennes entièrement noires	18
32(29) 1er article des antennes jaune	14
33(28) Prothorax brun-fonce, sans ligne jaune médiane	15
34(27) Prothorax en carré, pas plus étroit en arrière;	10
35(38) 2e article des antennes jaune;	
36(37) Bords latéraux du prothorax droits.	16
37(36) Bords latéraux du prothorax élargis au delà du milieu.	17
38(35) Antennes entièrement noires	18
39(26) Espace sous-marginal des ailes antérieures sans ner-	
vules transverses au sommet;	
40(43) Angles postérieurs du prothorax distincts;	
41(42) Prothorax avec une bande brune de chaque côté da	
milieu	19
42(41) Prothorax avec une ligne brune au milieu	20
43(40) Angles postérieurs du prothorax entièrement effacés	21
44(25) Dernier article des paipes renflé en ovale, plus long	
que le précédent;	
45(46) Prothorax à peu près carré, ses côtes droits	22
46(45) Prothorax arrondi, quelque peu rugueux	23
47(19) Ailes inférieures sans pli à l'angle anal : G. Isopterix	24
18(20) Point de soies à l'abdomen;	
49(50) Tarses à 3 articles égaux, allongés: G. Tæniopterix	25

50(49)	Tarses à article 2 plus court;	
51(54)	Nervures du stigma formant un X : G. NEMOURA;	
52(53)	Prothorax quadrangulaire	26
53(52)	Prothorax plus étroit postérieurement	27
54(51)	Nervures du stigma ne formant pas un X: G. LEUCTRA;	
	Prothorax à côtés droits	28
	Prothorax à côtés légérement élargis	29
	Antennes peu apparentes, courtes et grêles, en alènes;	
58(71)	Ailes inférieures plus petites; tarses de 4 ou 5 articles:	
	EPHEMERIDES;	
• •	Soies caudales 3;	
	Les 3 soies d'égale longueur : G. EPHEMERA	80
• •	La soie médiane plus courte: G. Palingenia	31
	Soies caudales 2;	
` '	Tarses postérieurs de 5 articles;	
64(67)	2 soies caudales, sans trace de soie médiane: G.	
•	Heptagenia;	
	Prothorax jauratre avec une ligne brune de chaque côté.	32
	Prothorax brun, les côtés avec les sutures jaunâtres	3 3
67(64)	2 Soies caudales avec rudiment d'une soie médiane:	
	G. SIPHLURUS;	
	Ailes hyalines, à nervures brunes	84
	Ailes à peines transparentes, maculées de brun	35
• •	Tarses postérieurs de 4 articles: G. CLOE	36
71(58)	Ailes inférieures au moins aussi grandes que les supé-	
	rieures; tarses de 3 articles: ODONATES;	
	Yenx très-distants et comme pédicellés: AGRIONIDES;	
73(76)	Ailes à nervules transverses en deça du carpe nom-	
	breuses: G. CALOPTERIX;	
•	Ailes obscures seulement à l'extrémité	37
	Ailes entièrement obscures	38
	Ailes à nervules transverses en deça du carpe 2 seulement;	
77(78)	Stigma en curré long, aréoles souvent pentagonales:	
	G. Lestes	39
78(77)	Stigma en losange, aéroles presque toutes quadrila-	
	tères: G. Agrion;	
	Couleur, vert métallie	40
	Couleur, brun cuivreux;	
81(84)	Dos du prothorax roux, avec une strie verdâtre con-	
	tinue de chaque côté ;	
82(83)	Segments abdominaux 8-9 bleus avec une tache noire	
	de chaque côté	41

83(82) Segments abdominaux 4-9 bleus sur les côtés	42
84(81) Dos du prothorax brun euivré avec une strie latérale	
verdatre formant un l	43
85(86) Coulcur, rouge ou jaune-roux plus ou moins obscurci.	44
86(85) Couleur, bleu, du moins dans les &;	
87(88) Cuisses et jambes avec une ligne noire en dehors	45
88(87) Cuisses avec une ligne noire en dehors, jambes avec	
cette ligne en dedans	46
89(72) Yeux très rapprochés;	
90(108) Yeux non contigus: GOMPHIDES;	
91(103) Levre entière ; triangle des ailes simple : G. Gomphus;	
92(100) Dos du prothorax brun, taché de jaune;	
93(94) Bandes jaunes du dos du prothorax s'unissant en	
bas avec la bande tranversale, et en haut avec les	
bandes latérales par une courbe anguleuse	47
94(93) Bandes jaunes du dos du prothorax isolées;	
95(96) Labre marqué de noir au bord antérieur et divisé en	
deux par une strie noire longitudinale	48
96(95) Labre sans strie noire au milieu;	
97(98) Face avec 2 lignes transversales noires	49
98(99) Face avec 4 bandes transversales noires	50
99(98) Face entièrement jaune-verdâtre	51
100(92) Dos du prothorax jaune, taché de brun;	
101(102) Face jaune avec bandes transversales noires	52
102(101) Face entièrement jaune-verdâtre	53
103(91) Lèvre bifide; triangle des ailes avec nervules trans-	
versek;	
104(107) Triangles des 4 ailes semblables : G. CORDULEGASTER;	
105(106) Face avec 1 bande transversale noire	54
106(105) Face avec 2 bandes transversales noires	55
107(104) Triangles des ailes inférieures différents de ceux des	
supérieures	56
108(90) Yeux contigus;	
109(119) Palpes labiaux de 3 articles ; triangles des 4 ailes	
semblables: ÆSCHNIDES;	
110.111) 2e segment abdominal non auriculé dans les &:	
G. ANAX	57
111(110) 2e segment abdominal auriculé dans les 3: G. ÆSCHNA	;
112 118) Côtés du thorax avec bandes obliques jaunes ou ver-	
datres;	
113 114) Membranule blanche à la base scal-ment	5×

CLEF SYSTÉMATIQUE	149
114(115) Membranule entièrement cendrée	59
115(114) Membranule entièrement blanche;	
116(117) Ailes avec taches fauves à la base	60
117(116) Ailes sans aucune taches à la base	61
118(112) Côtés du thorax avec des points et non des bandes	62
119(109) Palpes labiaux de 2 articles; triangle des ailes diffé-	
rents: LIBELLULIDES	
120(137) Yeux prolongés postérieurement en un petit tubercule l'	isse ;
121(124) Crochets des tarses bifides : G. MACROMIA ;	
122(123) Pattes jaunâtres en dessus	63
123(122) Pattes entièrement noires	64
124(121) Crochets des tarses simplement dentés;	
125(134) Ailes postérieures & arrondies à l'angle anal: G. EPITE	IROA;
126(129) Ailes avec taches fauves;	
127(128) Ailes avec taches fauves à la base seulement	65
128(127) Ailes avec 3 bandes transversales de taches fauves.	66
129(126) Ailes sans taches fauves;	
130(133) Abdomen non ceinturé de blane;	
131(132) Appendices & allongés et courbés en forme de pinces	67
132(131) Appendices of non en pinces, presque droits	68
133(130) Abdomen ceinturé de blanc à chaque segment	69
134(125) Ailes postérieures aigues à l'angle anal: G. Cordulia	*
135(136) Face entièrement jaunûtre.	70
136(135) Face jaune avec une bande noire en avant des yeux.	71
137(120) Yeux non prolongés postérieurement;	
138(147) Lobe postérieur du prothorax petit, entier;	
139(142) Se segment abdominal Q dilaté aux côtés: G. Plath	·MIS;
140(141) Abdomen avec une série de taches obliques jaunes sur les côtés	72
141(140) Abdomen avec 2 séries de taches jaunes sur le dos,	7.3
latéralement, et 2 autres sous le ventre	73
142(139) Se segment abdominal \mathcal{P} non dilaté aux côtés : G.	10
Librilula;	
143(146) Ailes antérieures avec tache fauve à l'endroit du carpe ;	
144(145) Ailes hyulines à l'extrémité	74
145(144) Ailes tachées de fauve à l'extrémité	75
146(143) Ailes antérieures sans tache au carpe	76
147(138) Lobe postérieur du prothorax grand, bilobé: G. DIPL	ΑX
148(151) Front jaune;	
149(150) Labre entièrement jaune	77
150(149) Labre jaune marginé de noir, ou entièrement noir	78

151(148)	Front blane;	
152(153)	Abdomen non élargi avant l'extrémité	79
153(152)	Abdomen élargi avant l'extrémité	80
	Lèvre inférieure entière, 4 ailes membraneuses plus ou moins réticulées (rarement aptères). Antennes bien apparentes, filiformes, en massue, capitées ou pectinées; tarses de 5 articles:	
	NÉVROPTÈRES VRAIS,	
	Ailes inférieures avec un pli à l'angle anal;	
, ,	Ailes non velues, à nervules transverses nombreuses : SIALIDES;	
157(158)	Ocetles o: G. SIALIS	81
	Ocelles 3;	
159(162)	Mandibules à pou près égales dans les 2 sexes: G. Chauliodes;	
160(161)	Ailes transparentes; antennes of pectinees	82
	Ailes foncées; antennes dentées dans les 2 sexes	83
162(159)	Mandibules très-longues dans les &: G. CORYDALIS.	84
163(155)	Ailes inférieures sans pli à l'angle anal : PLANIPENT	TE8.
164(165)	Pattes antérieures ravisseuses : MANTISPIDES;	
	G. MANTISPA	85
, ,	Pattes antérieures non ravisseuses;	
166(186)	Bouche non allongée en bec, tout au plus conique: HÉMÉROBIDES;	
167(172)	Nervures costale et médiane unies à l'extrémité;	
	Dernier articlo des palpes maxilaires subulé: G HEMEROBIUS;	
169/170)	Antennes annelées de brun	86
•	Antennes cutièrement testacées	87
	Dernier article des palpes maxillaires tronqué: G.	.,,
201(100)	Polystæchotes	88
172(167)	Nervures costale et médiane non réunies à l'extré- mité: G. Chrysopa;	()O
173(183)	Article 2 des antennes avec un anneau noir;	
	Occiput avec 4 points séparés	89
175(178)	Occiput avec 4 points s'unissant en 2 lignes;	
176(177)	Nervules presque toutes noires, quelques-unes scule-	
	ment avec le milieu vert	90
177(176)	Nervules vertes, légèrement marquées de noir à leur	
	base	91

178(175) Occiput manquant des points médians;	
179(180) Une tache sur la joue en avant de chaque œil, avec	
un point en arrière	92
180(181) Une tache en croissant sur la joue s'unissant au cercle	
de la base des antennes	93
181(182) Une tache en forme d'X entre les antennes	94
182(181) Une tache en forme d'Y entre les antennes	95
183(173) Article 2 des antennes sans anneau noir;	
184(185) Antennes noires, surtout à la base	96
185(184) Antennes blanchatres avec l'extrémité jaunatre	97
186(166) Bouche allongée en bec: PANORPIDES;	
187(190) Ailes tachetées; abdomen & terminé par une forte	
pince: G. PANORPA;	
188(189) Segment abdominal & 5 échancré en dessus avec une	
dent redressée	98
189(188) Segment abdominal 3 5 cylindrique, tronqué au	
sommet	99
190(187) Ailes sans taches, abdomen & à pièces terminales peu	
apparentes: G. BITTAOUS	100
191(156) Ailes plus ou moins velues, à nervules transverses peu	
nombreuses: TRICHOPTERES;	
192(239) Palpes maxillaires de 3-4 articles dans les &, de 5	
dans les ♀; 193(233) Ocelles 3;	
194(207) Palpes masillaires de 4 articles &, éperons des jambes	
2, 4, 4: PHRYGANIDES:	
195(196) Antennes aussi longues que les ailes, celles-ci plus ou	
moins poilues: G. PHRYGANEA	101
196(195) Antennes plus courtes que les ailes, celles-ci nues ou	
à pubescence très courte, à peine perceptible : G. NEURO	NIA;
197(199) Pattes noires;	-
198(206) Ailes postérieures avec une large bande jaune sub-	
apicale	102
199(197) Pattes jaunes;	
200(201) Ailes blanches avec taches noires	103
201(200) Ailes jaunes avec taches noires ou brunes;	
202(203) Ailes inférieures avec une tache discoïdale à peine	
distincte, leurs bords ponctués de brun à l'extrémité.	104
203(202) Ailes inférieures avec une bande brune subapicale	
bien distincte;	
204(205) Bande brune des ailes sostérieures étroite, anguleuse	102

205(204) Bande brune des ailes postérieures large, avec	
tache fâle en deduns	
206(198) Ailes postérieures sans bande jaune subapicale.	
207(194) Palpes maxillaires & de 3 articles ; éperons	non
2, 4, 4: LIMNOPHILIDES;	•
208(225) Eperons 1, 3, 4;	
209(218) Ailes antérieures tronquées à l'extrémité: G. Lim	NOPHILUS;
210(213) Couleur fauve;	
211(212) Les 2 taches des ailes antérieures simplement hys	
212(211) Les 2 taches des ailes antérieures argentées	109
213(210) Couleur brune, legèrement jaunatre;	
214(215) Ailes brunes-hyalines, guttulées de jaune pâle à	
trémité et au bord postérieur	110
215(214) Ailes testacées, plus ou moins tachées de brun;	
216(217) Le bord antérieur des ailes, de même que les 2 tac	-
presque immaculé	
217(216) Le bord antérieur des ailes avec les 2 taches gut	
fortement de brun	112
218(209) Ailes antérieures elliptiques à l'extrémité;	
219(224) Cellules discoïdales anguleuses à l'extrémité	: G.
STENOPHYLAX;	
220(223) Ailes lisses;	
221(222) Ailes antérieures brunes avec taches blanchâtres	118
222(221) Ailes antérieures fauves avec taches brunâtres	114
223(220) Ailes chargées de points rugueux	115
224(219) ('ellules discoïdales carrées à l'extrémité: G. Anai	BOLIA 116
225(226) Eperons 1, 2, 3 : G. HALLESUS	117
226(227) Eperons 1, 3, 3 : G. Ecclisopterix	118
227(231) Eperons 1, 2, 2;	
228(232) Ailes antérieures larges, les postérieures sans poc	he à
la base; G. PLATYPHYLAX;	
229(230) Taches des ailes formant presque 2 bandes distin	otes 119
230(229) Taches des ailes formant un cercle incomplet	120
231(227) Eperons 1, 2, 4 : G. NEOPHYLAX	121
232(228) Ailes antérieures étroites; les postérieures 🗗 avec	une
poche à la base: G. CRYPTOTHRIX	122
233(193) Ocelles o; paipes velus : SÉRICOSTOMIDES	j
234(235) Eperons 2, 3, 3; G. Brachycentrus	
235(238) Eperons 2, 4, 4;	
236(237) Abdomen du 🔗 renflé en massue à l'extremité	: G.
SPHINCTOGASTER	124

CLFF SYSTEMATIQUE.

227(236) Abdomen & non renflé en massue à l'extrémité: G.	
MORMONIA	125
238(235) Eperons 2, 4, 4: NOTIDOBIA	126
239(192) Palpes maxillaires de 5 articles dans les 2 sexes;	
240(254) Dernier article des palpes court, non en lanière;	
241(258) Ocelles o; antennes plus longues que les ailes:	
LEPTOCÉRIDES ;	
242(253) Antennes très-longues et grêles;	
243(244) Eperons: 3 2, 4, 2; Q 2, 4, 4: G. Heteroplec-	
TRON	127
244(248) Eperons 2, 2, 2: G. Leptocerus;	
245(246) Couleur, noir-foncé	128
246(247) Couleur ferrugineuse	129
247(246) Coulenr brune	130
248(244) Eperons 0, 2, 2: G. Setodes;	
249(250) Villosité brune	131
250(249) Villosité blanche;	
251(252) Tête et thorax, brun-jaunâtre	132
252(251) Tête et thorax vert	133
253(242) Antennes courtes et fortes: G. Molanna	134
254(240) Dernier article des palpes en lanière, plus long que	
tous les autres réunis;	
255(261) Ailes postérieures pliées dans le repos, jambes anté-	
rieures munies d'éperons: HYDROPSYCHIDES;	
256(257) Antennes 2 fois longues comme le corps: G. MACRO-	
NEMA	135
257(256) Antennes seulement plus longues que les ailes: G.	
Hydropsyche	136
258(241) Ocelles 3; antennes pas plus longues que les ailes:	
RHYACOPHILIDES:	
259(260) Eperons 2, 4, 4: G. CHIMARRHA	137
260(259) Eperons 3, 4, 4: G. RHYACOPHILA	138
261(255) Ailes étroites, en lancettes, les postérieures non pliées	
dans le repos: HYDROPTILIDES; HYDROPTILA	139

LISTE

des Névroptères de la province de Québec, avec référence à la page où l'on en trouvera la description,

		Page.
1	Psocus sparsus, Burm	63
2	" venosus, Burm	63
3	" Novæ-Scotiæ, Walk	64
4	" Striatus, Walk	64
5	" purus, Walsh	642
6	" trifasciatus, Prov	65
7	" flavidus, Walsh	643
×	" salicis, Fitch	643
Ð	Atropos divinatorius, Fabr	66
10	Pteronarcys regalis, Newm	683
11	" biloba, Newm	68°
12	Perla arida, Hag	722
13	" Quebecensis, Prov	72
1.1	" hieroglyphica, Prov	72
15	" flavescens. Walsh	72*
16	" navalis, Prov	73
17	" riparia, Prov	74
18	" frontalis, Newm., P. sulcata, Prov	74
19	" bilineata, Say	74
20	the contract of the contract o	
21	" naica, Prov	
22	•	
23	•	
21		
25	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
26		
	albidipennis, Walk., N. perfecta, Walk	
27	- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
24		
29		
30		
:31	•	
32		
33	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
31	- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
34.7	•	
3 G	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	

	LISTE DES NÉVROPTÈRES.	155
		page.
	Calopterix æquabilis, Say, Cal. Splendens, Selys	888
38	" maculata, Brauv	89
	Lestes unguiculata, Hug	91
40		922
41	" Ramburii, Selys	92
42	" iners, Hug	93
43	" positum, Hug	93
41	" saucium, Burm	94
45	" civile, Hag., A. Canadense, Prov	95
46	" Durum, Hag	95
47	•	97
48	" fluvialis, Walsh	98
49	" spinosus, Selys	982
50	" fraternus, Say	98
51	" exilis, Selys	98
52	" colubrinus, Selys	99
53	" rupinsulensis, Walsh	982
54	- 3	99
55	" obliquus, Say	983
56		100
57	Anax junius, Drury	1002
58	Æ-chna constricta, Say	101
62	" vinosa, Say	101
59		102
60	" janata, Sy	100 ³
61	" heros, Fabr	1002
63	Macromia transversa, Say	103
64	"Illinoiensis, Walsh	1042
65		104
66	" foreigata, Scudd	104
67	" princeps, Hag	1042
68	" elongata, Scudd	1042
69	" albieincta, Burm	1043
70	Cordulia Uhleri, Selys	105
71	" lateralis, Burm	1043
-	Plathemis trimaculata, Degeer	105
73	" subornata, Hag	106 ³ 106
-	Libellula quadrimaculata, Linn	
75	" pulchella, Drury	1063
76	exusta, Say	1062
77	Diplax rubicundula, Say	101

.

78	Diplax Scotica, Say
79	" Hudsonica, Selys 1
80	" intacta, Hag 1_
81	Sialis infumata, Newm 🔙
82	Chauliodes pectinicornis, Linn
83	" lunatus, Hag
84	Corydalis cornuta, Linn
85	Mantispa brunnea, Say
86	Hemerobius tutatrix, Fitch
87	" simulans, Walk 1
88	Polys mehotes punctatus, Fabr
89	Chrysopa oculata, Say 1
90	" illepida, Firch 1
91	" albicornis, Fitch
92	" transmarina, Hag
93	chi, Fitch
94	" upsilon, Fitch
95	" latipennis, Schneid
96	" nigricornis, Burm
97	" plorabunda, Fitch
98	Panorpa debilis, Westw
99	" nebulosa, Westw
100	8 ,
101	Phryganea cinerea, Walk
102	* · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
103	" dossuaria, Say
104	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
105	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
106	
107	7G1 / 7
108	4
109	, 3
110	pudicus, 11ag
111	stipatus, war.
112	piaga, watte
	Stenophylax argus, Harr
Hid	gentins, McLacitt
115	" scapripennis, ramo
	Anabolia sordida, Hag
	Hallesus indistinctus, Walk
	Reclisopterix intercisa, Walk
119	Platyphylax subfasciatus, Say

LISTE DES NÉVROPTÈRFS.	157
Platyphylax circularis, Hag	135
Neophylax concinnus, Say	134
Cryptothrix congulatus, Say	
Brachyoentrus fuliginosus, Walk	137
Sphinotogaster lutescens, Prov	137
Mormonia togata, Hag	1364
Notidobia borealis, Hag	1362
Heteroplectron borealis, Prov	139
Leptocerus niger, Linn	139
" mentions, Walk	139
" transversus, Hag	140
Setodes incerta, Walk	140
" albida, Walk	140
" Piffardi, McLachl	
Molanna cinerea, Hag	
Macronema zebratum, Hag	
Hydropsyche phalerata, Hag	
Chimarrha aterrima, Hag	
Rhyacophila soror, Hag	
Hydroptyla albicormis, Hag	

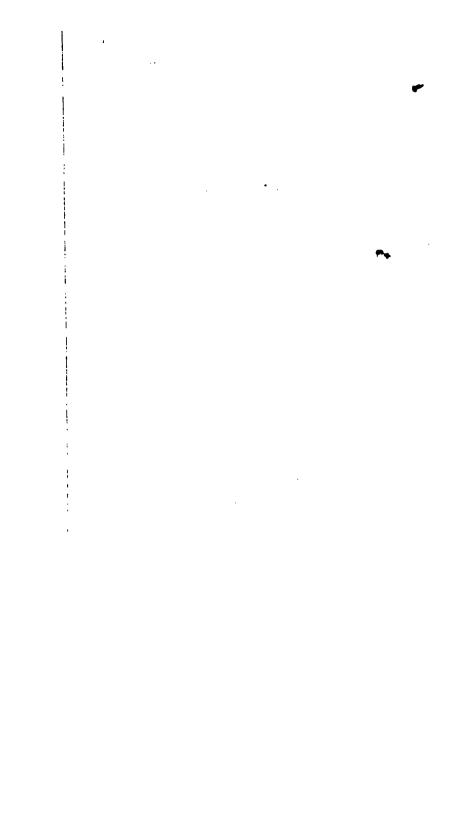
RÉSUMÉ.

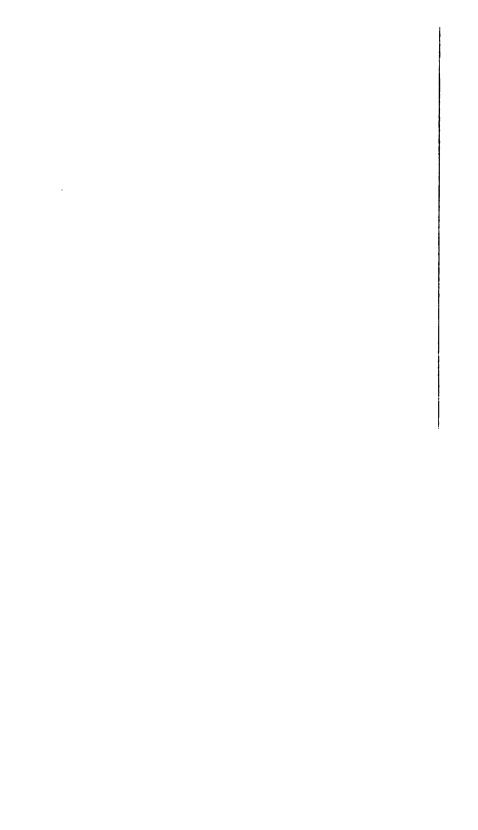
Familles 18; genres 60; espèces 139.

Fin des Névroptères.









78	Diplax Scotica, Say	107
79	" Hudsonica, Selys	108
80	" intacta, Hag	108
81	Sialis infumata, Newm	110
82	Chauliodes pectinicornis, Linn	111
83	" lunatus, Hag	111
84	Corydalis cornuta, Linn	112
85	in a substitution of the s	115
86		116
87	simulans, Walk	116
88	The second of th	117
89	, and a second s	119
90	strophan, 2 minutes and the strophant of	119
91	" albicornis, Fitch	119
92	" transmarina, IIag	119
93	" chi, Fitch	120
94	" upsilon, Fitch	120
95	,	120
96	g, 2	120
97	F , =,	121
98		122
99	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	123
100		124
101	36	127
102		128
103		128
101		128
105		128
106	,	129
107	<i>Je</i> 1 . , <i>J</i>	129
10%	•	131
104	,	131
110	,	132
111		132
112	1.6	132
	Stenophylax argus, Harr	133
111	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	133
115		133
	Annbolia sordida, Hag	134
	Hallesus indistinctus, Walk	134
	Beelisopterix intercisa, Walk	134
IES	Platyphylax subfasciatus, Say	135

	LISTE DES NÉVROPTÈRFS.	157
120	Platyphylax circularis, Hag	135
121	Neophylax concinnus, Say	1348
	Cryptothrix coagulatus, Say	
123	Brachycentrus fuliginosus, Walk	137
124	Sphinetogaster lutescens, Prov	137
	Mormonia togata, IIag	
	Notidobia borealis, Hag	
127	Heteroplectron borealis, Prov	139
128	Leptocerus niger, Linn	139
129	" mentions, Walk	139
130	" transversus, Hag	140
131	Setodes incerta, Walk	
132	" albida, Walk	140
133	" Piffardi, McLachl	140
134	Molanna cinerea, Hag	141
135	Macronema zebratum, Hag	142
	Hydropsyche phalerata, Ilag	
	Chimarrha aterrima, Ilag	
	Rhyacophila soror, Hag	
	Hydroptyla albicormis, Ilag	

RÉSUMÉ.

Familles 18; genres 60; espèces 139.

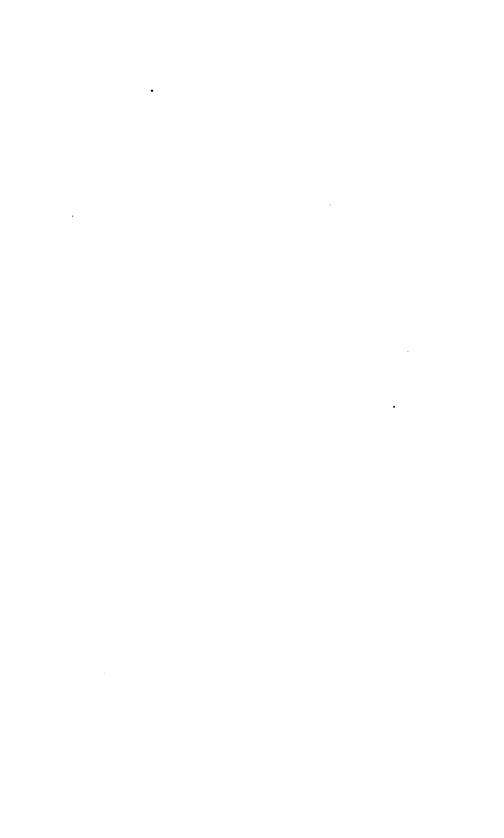
Fin des Névroptères.

i •





		•	
•			
			·



ADDITIONS

AUX

NEVROPTÈRES

Fam. des EPHEMERIDES, p. 80.

Gen. CLOE, p. 84.

A l'espèce décrite, ajoutez la suivante. Nous disons à l'espèce décrite, bien qu'il en apparaisse 2; mais nous avons noté p. 82² que l'espèce Quebecensis était une Heptagenia.

2. Cloe ondee. Cloe undata, Pictet.

Long. 36, extension des ailes 80 pce. Brun-jaunâtre plus au moins foncé; une ligne pâle au milieu du prothorax, avec une autre de chaque côté se poursuivent sur la tête jusqu'au front. Ailes hyalines, avec le bord costal brun parsemé de taches rondes hyalines, les nervures, tant dans la bande brune que dans le reste, partie blanche et partie noire, quelques unes au milieu du disque, plus ou moins largement nuagées de brun; ailes inférieures petites, anguleuses à leur bord antérieur, brunes avec taches hyalines près de la base. Pattes jaunâtres, les tarses avec le dessus des cuisses plus sombre que le reste. Soies abdominales blanchâtres, annelées de brun, longues.—PC.

Pris un spécimen au CapRouge, et trouvé un autre dans une gazette nous venant des Trois-Rivières. Espèce bien remarquable par les taches brunes de ses ailes.

Fam. des AGRIONIDES, p. 88.

Gen. AGRION, p. 91.

Aux 7 espèces décrites; ajoutez la suivante :

8. Agrion putride. Agrion (Argya) putridum, Hag.

d—Long. 1.60; extension des ailes 2.20 pes. Brun, la tête brune, jaunâtre en avant; yeux gros, très distants, vertex creusé, portant de longs poils blanchâtres. Thorax jaunâtre, le dos avec une large bande au milieu et une ligne sur les angles, brun-foncé, les côtés avec une ligne au milieu et une bande en avant aussi brun-foncé,

Pattes jaunâtres, les cuisses extérieurement et les jambes intérieurement, brun. Abdomen d'un noir verdâtre, les segments 2-6 avec un petit cercle pâle à la base, les terminaux pruineux, sans taches; les appendices courts, les supérieurs avec une dent subapicale, les inférieurs tronqués au sommet. Ailes hyalines, le stigma jaunâtre, rhomboïdal; 13 nervules antécubitales.

Q-D'un vert pâle; la tête avec une tache noire sur l'occiput; dos du thorax vert, avec une bande noire au milieu, les côtés aussi verts avec une strie noire au milieu. Pattes plus pâles. Abdomen vert avec une ligne noire interrompue sur les côtés. Sommet du 10e segment échancré.

Pris un & et une P à Bécancour.

Fam. des GOMPHIDES, p. 96.

Aux trois genres mentionnés, ajoutez le suivant :

Gen. HAGÉNIE. Hagenius, Selys.

Yeux non contigus; vertex assez élevé: ocelles presque sur la même ligne. Lèvre inférieure entière, arrondie en avant. Triangles des ailes avec une nervule transverse. Pieds très longs. Abdomen à segments terminaux dilatés latéralement en appendices membraneux.

Ce genre se distingue surtout des Gomphides par les triangles de ses niles qui portent une nervule transverse. Une seule espèce connue.

Hagenie brevistyle. Hagenius brevistylus, Selys.

Q—Long. 3 pes.; extension des ailes 4.15 pes. Noire avec taches jaunes. Face jaune avec 2 lignes transversales noires, le labre bordé aussi de noir au bord antérieur; vertex noir, occiput jaune postérieurement. Thorax noir; le prothorax avec 2 petites taches contiguës au milieu, le dos du mésothorax avec une ligne au milieu, une strie de chaque côté, une ligne sur les angles et une autre au bord antérieur, jaune; les côtés jaunes avec 2 larges bandes obliques noires séparées par une ligne jaune. Pattes noires, très longues. Abdomen long, cylindrique, dilaté à l'extrémité, noir avec une ligne dorsale médiane et une ventrale de chaque côté, jaune. Les appendices noirs, courts, robustes, les supérieurs en pointes obtuses, l'inférieur large, bifide. Ailes sub-enfumées, avec le stigma allongé, brun-foncé.—R.

Un seul spécimen capturé à St-Hyacinthe par M. Burque.

TABLE ALPHABETIQUE

DES FAMILLES, GENRES ET ESPÈCES DES

NÉVROPTÈRES

20 000		The same of the sa
ÆSCHNA.	constricta, Say 101	CHRYSOPA chi, Fitch 120
	heros, Fabr1002	
	janata, Say1003	nigricornis, Burm 120
	verticalis, Hag 102	oculata, Say 119
	vinosa, Say 101	plorabunda, Fitch 121
ÆSCHNII	DÆ 100	transmarina. Hag 119
AGRION	aurantiaca 93	upsilon, Fitch 120
	Canadense, Prov 922 94	CLOE Quebecensis, Prov 84
	civile, Hagen 95	rubescens, Prov 823
	durum. Hag 95	undata, Pict 159
	Hageni, Walsh 923	unicolor, Hag 84
	iners. Hag 93	CORDULEGASTER lateralis, Scudd 99
	irene, Hag 92	obliquus, Say. 983
	positum, Hag 93	
	putridum, Hag 159	Uhleri, Selys 105
	Ramburii, Selys 92	CORYDALIS cornuta, Lin 112
	saucium, Burm 94	CRYPTOTHRIX coagulatus, Say. 136
Agrio	nidae 88	Table Control of the
		DIPLAX Hudsonics, Selys 108
	nius, Drur 1002	intacta, Hag 108
Argya p	ntrida, Hag 159	
		Scotica, Donovan 107
	Canadensis, Walk 83	
J	morata, Say 83	ECCLISOPTERIX intercisa, Walk. 134
D 17	nterpuncta, Say 83	Enocyla difficilis, Walk 136
		EPHEMERA guttulata, Pict 803
	CENTRUS fuliginosus,	simulans, Walk 81
wa	lk 137	
d.		EPITHECA albicineta. Burm 1045
CALOPTE	cuix æquabilis. Say 88"	elongata, Scudd 1033
	macuiata, Beauv 90	forcipata, Scudd 104
	materna, Say 90	THE PERSON NAMED IN COLUMN TO SERVICE OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TO SERVICE
	opaca. Say 90 solendens, Selvs 89	
	The state of the s	Yamaskanensis, Prov. 104
Comme .	Virginica, Drur 883, 90 minima, Newm 76	Comphide 96
		Carried Control of the Control of th
	ecydaloides, Pict 762 ugmæa, Burm 76	GOMPHUS Colubrinus, Selys 99 exilis, Selys 98
	ygmæa, Burm 76	fluvialis, Walsh 98
CHAULIE	pectinicornis. Lin . 111	fraternus, Say 98
Constant	in aterrima, Hag 145	1 117 1 7 0.70
CHIMAKI	albicornis, Fitch 119	200
	THE PARTY OF THE PARTY OF THE PARTY.	changed south

GOMPHUS vastus, Walsh 97	NEURONIA pardalis, Walk 128
	postica, Walk 129
HAGENIUS brevistylus, Selys 160	Stygipes, Say 125 semifasciata, Say . 125
HALESUS indistinctus, Walk 134	semifasciata, Say . 128
Непсорысия	Neuroptera-vera 125
Hemerobidæ 115	Notidobia berealis, Hag 136
HEMEROBIUS simulans. Walk 116	
tutatrix, Fitch 116	Odonata 84
HEPTAGENIA Quebecensis. Prov. 822	
terminata, Walsh 822	PALINGENIA bilineata, Say 823
HETEROPLECTRON boreals, Prov. 139	limbata, Serv 8:
HYDROPSICHE phalerata, Hag. 142	PANORPA debilis, Westw 122
	nebulosa, Westw 123
	Panorpide 121
Hydroptilida	Panorpidæ 121 Perla arida, Hag 722
Hydroptilldæ 145	hilimata Can
To Miles St. Co.	bilineata, Say 74
Isopterix cydippe, Newm 77	Chicontimiensis, Prov. 75
nana, Hag 763	flavescens. Walsh 723
	frontalis, Newm 723
Leptoceridæ 138	hieroglyphica, Prov 72
LEPTOCERUS mentiens, Walk 139	marginipes, Prov 78
niger, Lin 139	naica, Prov 78
transversus, Hag 140	navalis, Prov 78
LESTES unguiculata. Hag 91	riparia, Prov 74
LEUCTRA brunnea, Prov 802	sulcata, Prov 74
ferruginea. Walk 80	PETALURA Thoreyi, Hag 100
tenella, Prov 802	PHRYGANKA cinerea, Walk 127
tonnia Piet 90	I hyrganida 126
tennis, Pict 80 Libellula exusta, Say 1062	PLATHEMIS subornata, Hag 1062
dulia Thlan 1002	trimaculata, DeG 105
julia, Uhler 1062 pulchella Drur 1062	PLATYPHYLAX circularis, Hag 135
quadrimaculata, Lin. 106	subfasciatus, Say, 135
	POLYSTECHOTES punctatus,
Libellulidæ 102	Fabr 117
a imnophilidæ 129	Pseudo-Neuroptera 61
LIMNOPHILUS plaga, Walk 132	scado-Acaroptera ut
pudiens, Hag 132	RHYACOPHILA SOFOR, Hag 1423
stipatus, Walk 132	Ryacophilidae 145
subguttatus, Walk. 131	140
sublumatus, Hag., 131	Sericostomidee 136
subpunctulatus, Zett. 132	Sprones albida Watt
The last transfer and transfe	SETODES albida, Walk 140
MACRENOMA zebratum, Hag 142	incerta, Walk 140
Michael Illinoansie Walsh 1042	Piffardi, McLachlan 140
MACROMIA Illinoensis, Walsh 1042	Slalidæ 109
transversa, Say 104	Stalls infumata, Newm 110
MANTISPA brunnes, Say 113	SIPHLURUS alternans, Say 822
Mantispidæ 114	Quebecensis, Prov. 822
Molanna cinerea, Hag 141	SPHINCTOGASTER lutescens, Prov. 137
Mormonia togata, Hog 1365	STENOPHYLAX argus, Harr 133
	gentilis, McL 133
NEMOURA albidipennis, Walk 79	seabripennis, Ram-
completa, Walk 79	bur 133
nigritta, Prov 79	
perfects, Walk 79	TENIOPTER X fasciata, Burm 77
NEOPHYLAX concinnus. Say 1343	glacialis, Netom. 763, 78
NEURONIA dossuaria, Say 128	maura, Walk., 763, 723
ocellifera, Walk 128	Trichoptera 124

TABLE GÉNÉRALE DES MATIÈRES.

P	age.
ORTHOPTÈRES.	1
Clef systématique pour la division des Orthoptères	48
Listes des espèces	51
Additions et corrections	
NÉVROPTÈRES.	55
Clef systématique pour la division des Névroptères	145
Liste des espèces	
Additions aux Névroptères	159
HYMÉNOPTÈRES.	153
Additions et corrections	738

ERRATA.

Les numéros des fig. 3 p. 21, 4 p. 27 et 5 p. 28 doivent -e lire : 5, 6 et 7. Page 41, ligne 4, au lieu de pellucida, lisez : sordida.

" 52, avant la lère ligne, ajoutez :

" 9, du bas "p.

" 2, du haut" p.

" 6, au lieu de p.

t. p.

1. 18,

11 794.

805,

805,

11 806,

- 35. Tettix triangularis, Scudd p. 47 ; et les deux numéros qui suivent doivent porter : 36 et 37. au lieu de 35 et 36.
- 78, ligne 8, au heu de Newp. lisez : Newm.
- " 80, " 9, " Pritet " Pictet.
 " 822, " 18, " Siphlure de Québec. Siphlurus Quebecensis, lisez : Siphlure annelé, Siphlurus annulatus, nov. sp.

44	170, lign	e 3, au	lieu de : 3	39 (32), lisez : 39 (38)).	
44	188, note	au bas	, " 2	cellules à cette aile	e, lisez :	3 cellules cul itales à
						[cette mile.
44	199, lign	e 20,	11	discoïdales .	**	cubitales.
**	200, "	9,	44	Jambes noires,	44	Jambes blanches.
46	209, "	25,	14	différent,	44	différant.
44	217, "	5,	**	teminalis,	44	terminalis.
- 66	272, "	18,	16	9	46	♂.
**	309, "	2, du	bas "	Hémigastres,	***	Hémitèles.
45	309, "	6,	11	Ischneumonides	**	Ichneumonides.
	310, "	1.	14-	roux,	44	noir.
46	310, "	14,	16	STIPNE,	41	STILPNE.
**	311, "	11,	14	avole-oblongue,	**	ovale-oblongue.
14	311, "	12,	- 44	l'asile,	4.6	l'aile
16	317, 46	9, du	haut "	Métathorax,	**	Mėsothorax.
44	318, "	29,	44	9,	44	₫
44	329, "	8.	44	8 (7),	**	8 (9).
14	329. "	32,	41	noir.	16	roux.
44	336, "		44	muncius.	44	nuncius.
41	366, "		44	22 (23),	44	22 (25).
44	368, 44	30,	14	Limneria rufipes	**	Limneria mellipes.
66	371, "	5,	4.6	φ,	16	3
44	379 "	5.		Thersilocus,	44	Thersilochus.
14	407. "	23,	**	Q	44	3
**	437. 41	3. lu	bas "	abdomen pâle	44	abdomen court.
44	464. "		haut "	7. angulata,	- 66	7. cingulata.
**	558, 11	-	44	Weswood,	**	Westwood.
	581, "	-	44	5. purpuratus	41	5. purpurascens.
**	684, "	9, dr	bas, apr	ès : de chaque côté, a	joutez : s	
	685,			lieu de : Poliste, lisez		
**				clef se trouve à la pa		
44				eu de : otiosis, lisez	-	us.
44				noires ou jaunes, lisez		

213,

179,

195,

202,

p. 377.

p. 526.

p. 529.

p. 535.

44

66

46