

Volume 21, n° 1

Printemps 2011

# Nouveau Ailes

Le bulletin de nouvelles de l'Association des entomologistes amateurs du Québec

Ça  
sent  
l'été  
à  
plein  
nez!





# S o m m a i r e

- 2 Histoire d'une photo**  
par Claude Simard
- 2 Mot du Webmestre**
- 3 Mot du président**
- 3 Mot de la rédaction**
- 4 Missions entomologiques en Nord Québécois (Baie-James et Labrador)**  
par Étienne Normandin
- 5 La vie dans un « saut d'eau »**  
par Raphaël Bourque
- 6 Parlons coléos : Le genre *Philonthus* Stephens**  
par Claude Tessier
- 8 L'évolution des nids des guêpes à papier : une biogéographie fruit des événements géologiques et de l'oppression myrmécologique d'il y a 165 millions d'années - Partie II**  
par Étienne Normandin-Leclerc
- 9 Annonce du concours de photos 2011**  
Les insectes terrestres
- 10 Annonce du Congrès 2011**
- 11 Formulaire d'inscription pour le 38e Congrès de l'AEAQ**  
Inscription à poster avant le 1er juin
- 11 Procès-verbal**  
de l'Assemblée générale des membres du 8 août 2010 à Contrecoeur
- 13 États financiers, AEAQ 2009-2010**  
rédigés par Serge Laplante, trésorier
- 14 Ordre du jour pour l'assemblée générale du 3 juillet 2011**
- 14 Chronique bio-entomologique : George John Bowles (1837-1887), administrateur et entomologiste**  
par Mélanie Desmeules
- 15 Calosoma calidum**  
par Frédéric McCune
- 15 Devinette no.1**
- 16 TOUR D'HORIZON 2009-2010**  
par Alain Massé
- 17 Devinette no.2**
- 18 Une astuce pour préserver les larves d'insectes**  
par Marie-Ève Garon-Labrecque
- 19 Récoltes de larves et d'exuvies de *Celithemis elisa* (Hagen) (Odonata : Anisoptera : Libellulidae) au lac Danford, dans l'Outaouais québécois, en 2010**  
par Raymond Hutchinson et Benoît Ménard
- 20 Annonces**

## Histoire d'une photo

par Claude Simard

Le 19 août 2008, au terme d'un voyage de pêche à Kanawatha au lac Manouane, j'ai profité de la dernière heure pour faire de la photo. Ce Longicorne du Pin gris (*Monochamus mutator*) a fait le beau pendant quelques précieuses minutes sur un pilier du quai (de Pin gris?). Poseur et audacieux, à croire qu'il voulait faire la page couverture d'une revue d'entomologie...



## Mot du Webmestre

Bonjour à tous,

Comme vous le savez probablement, notre vie est occasionnellement parsemée d'événements inattendus qui nous amènent parfois à revoir nos priorités... C'est le cas de notre bienveillant Denis Dumoulin qui, suite à un problème de santé survenu en janvier, a dû revoir ses occupations. Il a donc décidé de se départir de sa charge de webmestre afin de prendre du temps pour se refaire une santé, mais aussi pour se concentrer sur des projets qui lui tiennent à cœur.



À la suite de cette décision tout à fait compréhensible, il a été conclu, après discussion interne entre membres du conseil d'administration, que la gestion du site web irait à l'assistant webmestre. J'ai donc accepté avec plaisir, mais non sans crainte, de remplacer Denis, car le travail qu'il avait accompli était très bien réalisé du fait d'un nombre incalculable d'heures de travail à titre de bénévole. Ce sera tout un défi de continuer à offrir un site aussi agréable et fonctionnel que celui que Denis a entretenu au cours des dernières années. Grâce à ses bons conseils, j'ai graduellement pu prendre en main la plateforme et ainsi procéder à mes premières modifications du site.

Par ailleurs, durant le mois de novembre, Denis a mis en place une toute nouvelle section sur le site portant le nom de "Chroniqueurs insectes". Cette section est un lieu où des gens passionnés par les arthropodes rédigent des chroniques sur divers sujets. Sept chroniqueurs ont déjà participé en rédigeant plus de 15 articles tout aussi enrichissants les uns que les autres! Si certains sont intéressés à faire partie de l'aventure, n'hésitez pas à me faire parvenir vos textes à l'adresse indiquée ci-dessous.

Pour finir, si vous avez une âme de photographe, vous pouvez participer au concours de photos organisé à chaque mois par Denis. Vous n'avez qu'à suivre le thème du mois et lire le règlement affiché sur notre site dans le forum "Concours". Bonne chance à tous!

### Quelques statistiques de notre forum :

Déjà 115 utilisateurs enregistrés ont posté plus de 2487 messages portant sur 520 sujets différents et répartis sur 29 forums.

Jean-Philippe Mathieu, webmestre

[jpm.entomoeleveur@videotron.ca](mailto:jpm.entomoeleveur@videotron.ca)

## Mot du président

Bonjour à tous.

J'ai bien des choses à vous communiquer. Tout d'abord, l'Insectarium de Montréal est fermé au moins jusqu'en juin prochain pour des rénovations. Les membres de la section Montréal se réunissent donc au Jardin botanique.



Nous sommes en pleine période de renouvellement des adhésions, presque 25 % des membres ont déjà renouvelé.

La maladie nous a encore frappés durement. En effet, Denis Dumoulin, notre webmestre, a fait un infarctus assez sévère, ce qui l'oblige à ralentir considérablement ses activités au sein de l'association et à renoncer à son poste de webmestre. Heureusement, Jean-Philippe Mathieu, qui agissait comme assistant, a accepté de prendre la relève. Il doit toutefois renoncer à son poste de secrétaire. Je m'en voudrais de ne pas signaler l'excellent travail de Denis qui a dû refaire entièrement le site web, ce qui lui a demandé de nombreuses heures de travail et de tracas. MERCI DENIS.

D'autre part, Alain Massé a réalisé qu'il en a trop entrepris, ce qui fait qu'il doit, lui aussi, lâcher du lest. Il nous faudra donc trouver un responsable de l'impression des cartes de membre, un responsable de la rédaction du bottin des membres, un secrétaire, sans compter deux responsables de section pour Québec. Si quelqu'un désire s'impliquer dans la bonne marche de l'association en acceptant l'une ou l'autre des tâches, vous n'avez qu'à me contacter.

Sur une note plus agréable, nous avons été les invités d'une émission de télévision, 'Club social'.

En décembre dernier, nous avons aussi tenu une réunion de conseil d'administration. Nous n'avons débattu que d'items routiniers.

À la prochaine.

**Claude Chantal**, président de l'AEAQ

[info@aeaq.ca](mailto:info@aeaq.ca)



## Mot de la rédaction

**Mélanie Desmeules**,  
rédactrice  
de *Nouv'Ailes*



**Claude Simard**,  
adjoint à la rédaction  
de *Nouv'Ailes*

**P**our commencer, l'équipe de la rédaction du *Nouv'Ailes* vous souhaite une très belle saison 2011, remplie de captures extraordinaires. Il va sans dire que vous pouvez partager vos découvertes en tout temps avec les lecteurs de *Nouv'Ailes*. Vous n'avez qu'à nous envoyer un texte et nous ferons le reste.

Vous aurez probablement remarqué que ce numéro est différents des autres bulletins publiés ordinairement en hiver. La raison en est que cette année, le congrès aura lieu au début du mois de juillet. Vous trouverez donc ici toutes les informations nécessaires pour vous préparer à cette fin de semaine entomologique, en plus des états financiers et du procès-verbal de l'assemblée générale annuelle de 2010.

Nous aurions commandé des articles spécifiques à nos collaborateurs que nous n'aurions pas pu mieux tomber. En effet, que ce soit les récoltes de larves et d'exuvies d'une libellule (R. Hutchinson et B. Ménard), l'observation de larves et d'adultes d'un coléoptère (R. Bourque) ou la préservation des larves d'insectes (M.-E. Garon-Labrecque), plusieurs articles tournent autour de la thématique larvaire dans ce numéro. On trouve également la chronique « Parlons coléos » au sujet du genre *Philonthus* (C. Tessier) et un « Tour d'horizon » des captures remarquables pour 2009 et 2010 (A. Massé). Dans son portrait bio-entomologique, M. Desmeules nous présente George J. Bowles, une figure importante de l'entomologie amateur au Québec au cours de la seconde moitié du XIX<sup>e</sup> siècle. Ceux qui ont apprécié la première partie de l'article d'Étienne Normandin, parue dans le dernier numéro, pourront compléter la lecture de son intéressant texte sur l'évolution. Dans un autre article, il nous expose aussi les résultats de son expédition entomologique au Labrador. Vous lirez aussi d'autres textes d'entomologistes passionnés, comme celui de F. McCune sur *Calosoma calidum* et de R. Bourque sur la vie dans un « saut d'eau ».

Plusieurs changements eurent lieu au sein de l'administration au cours des dernières semaines. C. Simard prend maintenant en charge la reproduction et l'envoi postal du bulletin, tandis que M. Desmeules se chargera de la chronique « Tour d'horizon ». Si vous avez des découvertes hors de l'ordinaire, envoyez-nous vos informations et nous les emmagasinerons pour le « Tour d'horizon » 2010-2011.

**Mélanie Desmeules et Claude Simard**

# Missions entomologiques en Nord Québécois (Baie-James et Labrador)

par Étienne Normandin

Ce voyage entomologique débuta dans la toundra littorale de la Baie-James, à Chisasibi, à plus de dix heures de route de Montréal. Ce village est habité par une communauté crie qui, lorsqu'elle rencontre deux hurluberlus qui allument des lampes mercure, devient bien curieuse. Notre séjour commença avec la chasse aux *Papilio machaon*, sous-espèce *hudsoniensis*, un superbe insecte que j'avais eu la chance de capturer l'été précédent lors de mon voyage au Yukon. La sous-espèce du Yukon (fig.1) occupait les collines rocheuses de la Béringie. Nous avons droit à un vrai spectacle de voltige de la part de ces acrobates. Ils combattaient le vent comme si leur vie en dépendait. De fait, leurs descendances dépendent de leur agilité au vol puisque les femelles sont posées au sol et attendent la venue du mâle le plus vigoureux. Sur le bord de la Baie-James le vent est également puissant, mais il n'y a aucun relief rocheux. Les *Papilio machaon* combattent donc le vent froid qui vient de l'Arctique. Ils avancent le plus



Figure 1

près de l'eau possible, s'arrêtent de temps en temps pour faire le plein d'énergie sur les fleurs mauves des légumineuses qui poussent entre les rochers des berges (fig.2) et repartent en quête d'une femelle.



Figure 2



Figure 3

Dans des zones de sable laissées par la mer lors du retrait des glaciers, j'ai fait quelques captures de *Synanthedon* sp. (Sesiidae) et de *Boloria*. Après une courte nuit passée à récolter des papillons arctiques sur les draps installés directement dans la toundra littorale, nous partîmes vers l'Abitibi où je fis nombre de captures intéressantes. La journée suivante, nous nous dirigeons vers Baie-Comeau pour prendre la route du Nord, la 389, qui nous mena à Labrador City, le cœur du voyage. Du sommet de Smokey Mountain, on peut voir Labrador City, Wabush et Fermont, toutes des villes engendrées par l'activité minière de la région. Au sommet de cette montagne, la toundra résiste aux conditions extrêmes du Nord québécois (fig.3). Mis bout à bout, notre séjour sur cette montagne a duré sept jours où nous avons du beau temps pour chasser tant de jour que de nuit. Des orages ont passé très proche de notre position à trois reprises, produisant de ce fait des nuits bien remplies de surprises.

Je vous dévoilerai ici l'identité de quelques captures intéressantes. Une d'entre elles fut la capture (de jour) de quelques *Syngrapha*

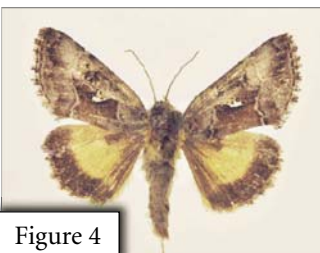


Figure 4



Figure 5

*igna* (fig.4) et de *Grammia quenseli gelida* (fig.5). Chose intéressante, plusieurs espèces connues pour résider seulement dans les régions plus méridionales comme Montréal furent capturées au piège, ce qui pourrait éventuellement devenir des mentions nordiques. La capture de plusieurs *Oeneis melissa* fut faite de jour à chaque petit sommet de la montagne. Plusieurs espèces du genre *Sympistis* furent aussi observées lors du coucher du soleil. Nous avons développé une nouvelle technique de chasse spécifique à ces petits noctuidés habiles volant presque uniquement de jour : nous adoptons la position ac-



Figure 6



Figure 7

groupie. Nous avons ainsi intercepté plusieurs individus transportés par le vent, une expérience envoi-rante. Vers 19 h, des nuées de *Sympistis zetterstedti labradoris* plongeait au sol et s'accouplaient presque exclusivement dans le gravier sombre et parsemé de la toundra. Ce fut une expérience tout à fait fascinante d'observer ces comportements. Nous avons installé une trappe m-laise (fig.6) dans le but d'intercepter les incroyables noctuidés voltigeurs qui parcouraient la toundra à toute vitesse. C'est dans cette trappe que je découvris la présence d'une superbe espèce de Tabanidae aux yeux multicolores qui a fait la vedette du concours photo lors du dernier congrès (fig.7).

Lorsque la température fut plus clémente à l'est, nous entamâmes un long trajet sur la route translabradorienne vers Goose Bay. La base militaire de Goose Bay, construite sur une petite plaine sablonneuse fut un endroit intéressant à explorer. Nous y avons capturé *Cicindela limbalis labradorensis* (fig.8) et *Oeneis jutta terraenovae*. Nous avons continué notre expédition sur les berges du lac Melville (fig.9), à la recherche du *Papilio brevicauda* que l'on soupçonnait s'y être établi il y a des milliers d'années lorsque ce lac com-

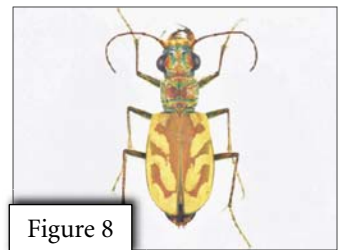


Figure 8



Figure 9



Figure 10

muniquait avec l'océan. Sa plante hôte, principalement littorale, était très présente, mais nous n'avons pas observé le papillon cette journée-là. Toutefois, la rencontre d'un interprète de la nature au centre d'interprétation fut très excitante puisque la dame nous décrit une observation qu'elle avait faite sur une île du lac presque dénudée de végétation, cet été. Sa description concordait parfaitement avec le portrait de *P. brevicauda* puisque la possibilité qu'elle ait vu un *Papilio polyxenes* dans un tel habitat était peu probable. Nous étions fébriles, mais le mystère demeure encore à savoir si oui ou non il y a bien une colonie de *P. brevicauda* sur le rivage du lac Melville. Je conclus ce résumé de voyage avec cette vue crépusculaire de North West Rivers (fig.10) où je me préparais pour une autre nuit fructueuse de chasse aux lépidoptères nordiques.



# La vie dans un « saut d'eau »

par Raphaël Bourque

**D**ans son voyage de 1534, Jacques Cartier décrit ainsi les rapides de Lachine : « outre le lieu où estoient demourées noz barques, [...] il y a ung sault d'eau, le plus impétueux qu'il soit possible de veoir, lequel ne nous fut impossible de passer. » (Michelant et Ramé 1867).

Malgré ce courant menaçant pour l'homme, il suffit de repérer en ce lieu une roche submergée, près du bord de l'eau, pour y trouver de multiples formes de vie. Prenez toutefois garde de tomber! Le dessous des roches offre évidemment un abri précaire à cette vie qui fourmille. Mais si l'on choisit un endroit tumultueux pour retirer une roche, et que l'on n'est pas muni d'un filet, plusieurs insectes nous échappent, et il semble n'y avoir rien à observer sur la roche une fois sortie de l'eau. Mais regardons-la bien : dans des aspérités du rocher sont tapis des invertébrés qui, par leur profil, rappellent des limules. De forme ovale et aplatie, ils possèdent des branchies ventrales et de larges plaques dorsales qui adhèrent aux rochers sur lesquels ils broutent des algues. Ce sont des larves de coléoptères pséphénidés, nommés en anglais « water penny beetles ».

J'ai rapporté quelques-uns de ces petits « trilobites », et les ai placés dans un aquarium contenant de l'eau du fleuve, muni d'une pompe à air et d'un plan incliné en verre, afin de produire des turbulences artificielles.

Si on laisse aux larves le temps de s'amarrer par une pression négative aux rochers qu'on leur donne, elles ont tôt fait de trouver l'endroit qui leur offre le plus de protection au courant : le dessous, généralement. Cependant, si elles s'en détachent dans leurs pérégrinations, ce qui, malgré les plus forts courants de mon système expérimental, ne se produit pas accidentellement, elles devraient attendre de s'échouer pour retrouver pied. Dans le fleuve, quand la larve survit à un si dangereux voyage, il pourrait s'agir d'un important moyen de dispersion de l'espèce.

Il semble qu'une larve ne parvienne au stade de nymphe qu'après être sortie du courant. J'ai lu que la nymphose se produirait dans la boue, sur le bord du cours d'eau. Mes expériences ont montré qu'une larve placée dans une terre humide parvient au stade adulte tandis qu'une autre, de la même taille, recueillie au même moment dans la nature, demeure au stade larvaire aussi longtemps qu'elle est contrainte de rester dans le courant. Ce doit être un périlleux voyage que celui d'une larve qui abandonne son substrat rocheux pour accomplir la nymphose et atteindre l'âge adulte, un voyage que l'on peut comparer à celui d'un oiseau qui tente son premier envol du nid! Son instinct la pousse-t-elle à

s'abandonner délibérément au courant, telle la mère qui pousse un oiseau hors du nid afin qu'il tente un premier envol? Ou bien notre larve marche-t-elle d'un pas mesuré vers la berge? Je n'ai pas encore observé de passage crucial. Toujours est-il que la larve se fixe sur un nouveau substrat rocheux, hors de l'eau, pour la nymphose. Rien ne laisse présager la métamorphose, sinon un léger renflement dorsal, car la nymphe garde sa couverture écailleuse.

J'ai aussi observé l'adulte, qui a l'aspect d'un petit submersible noir. Ce n'est pas pour autant un nageur – il serait vain pour

lui de vouloir dompter les eaux tumultueuses qu'il affectionne –, et d'ailleurs, comme il n'a pas de branchies, il flotte car il doit emporter une grande réserve d'oxygène sur sa poitrine. Il est cependant à son aise pour passer d'un fluide à l'autre en s'agrippant bien à une brindille, s'il n'y a pas trop de remous.

Dans l'eau, il se promène d'un pas alerte dans son habit argenté, sa réserve ventrale d'oxygène. Il s'arrête longuement parfois, et nettoie ses antennes de ses pattes antérieures. Il semble



que ce milieu lui est nullement inconfortable, tant que sa réserve d'oxygène n'est pas épuisée. En un lieu calme, il tâte de sa patte le miroir ondulant qui le surplombe. Puis il se retire pour prendre son élan; il s'arc-boute et s'extirpe d'un coup de la gangue liquide. Son corps a des propriétés hydrophiles, d'où l'effort qu'il doit fournir, comme tous les insectes pour sortir de l'eau. Pour mesurer ces forces propres aux molécules d'eau, qui sont d'un ordre de grandeur très éloigné à nos réalités quotidiennes, pensons au patineur. Si la tension superficielle de l'eau lui permet de « danser » à sa surface, il lui est aussi possible de se noyer dans la moindre goutte d'eau, dont les forces de cohésion dépassent celles de ses muscles.

J'ai décrit le coléoptère pséphénidé adulte comme un bien frêle insecte face aux forces inhérentes à l'eau. Que devient-il dans le courant des rapides, qui en impose à nous aussi les humains? On sait que la ponte a généralement lieu sous les rochers immergés où croîtront les larves, chez cette famille. Il est probable qu'un grand nombre périsse. Peut-être s'abandonnent-elles simplement au courant, espérant finir par s'échouer au fond, sous une roche? La force première des insectes demeurera toujours leur nombre face aux contraintes de la nature qui pourraient les surpasser. C'est probablement ainsi que les coléoptères pséphénidés se sont accommodés de ces courants qui furent un obstacle infranchissable pour Cartier.



## Pour en savoir plus...

HANGAY, G., ZBOROWSKI, P. A 2010. Guide to the Beetles of Australia. CSIRO Publishing, Collingwood, Australia.

MICHELANT, H., RAMÉ, A. 1867. Relation originale du voyage de Jacques Cartier au Canada en 1534. Librairie Tross, Paris.



## Le genre *Philonthus* Stephens

J'ai toujours été particulièrement attiré par les staphylins. Pourquoi? Je n'en ai pas une idée précise. Peut-être à cause de la disponibilité des spécimens en nature ou du nombre incroyable d'individus. Au fil des ans, j'en ai donc beaucoup amassé; le genre le plus représenté dans ma collection est *Philonthus*. Ceux-ci sont assez uniformes en apparence; plutôt noirâtres ou brunâtres. Ils ont très peu de couleurs, mais une espèce resplendit comme un joyau parmi les quelques 50 espèces présentes au Québec, et vous la connaissez sûrement : *Philonthus caeruleipennis*. C'est vraiment un très bel insecte avec ses élytres d'un bleu métallique.

L'an passé, je me suis procuré un livre intitulé *Rove beetles of the subtribe Philonthina of America north of Mexico*, d'Ales Smetana, dans le but de mettre des noms sur mes spécimens. J'ai été agréablement surpris par ce livre qui contient tout sur les *Philonthus* : clés d'identification, descriptions détaillées et une multitude d'illustrations. La clé dichotomique compte 118 couplets! Je dois vous dire qu'à présent, j'ai réussi à identifier 18 espèces. Vous pouvez consulter la liste dans l'encadré. Beaucoup de mes *Philonthus* proviennent de la boîte à compost située à côté de chez-moi. J'y ai trouvé *P. cruentatus*, *P. politus*, *P. rectangulus*, *P. sericans* et *P. sericinus*. Les *Philonthus* sont des prédateurs qui affectionnent les larves de mouches. C'est étrange, il me semble que je ne vois pas beaucoup de mouches autour du compost... Probablement que les *Philonthus* sont vraiment extrêmement efficaces! L'été prochain, j'ai l'ambition d'essayer d'en trouver au fond des trous de marmottes, en les appâtant avec du vieux fromage puant.

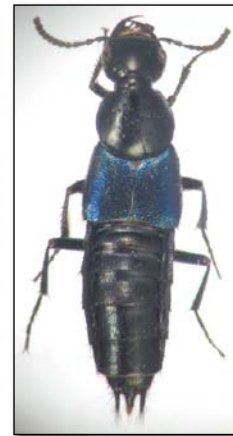
L'étude des *Philonthus* demande de la minutie et de la patience, mais ouvre sur un monde riche en diversité.



La tête de *Philonthus rectangulus* est d'une forme plutôt rectangulaire arrondie. La ponctuation et la pubescence du pronotum sont des caractères diagnostiques importants pour la détermination des espèces.



*Philonthus rectangulus*  
SHARP



*Philonthus caeruleipennis*

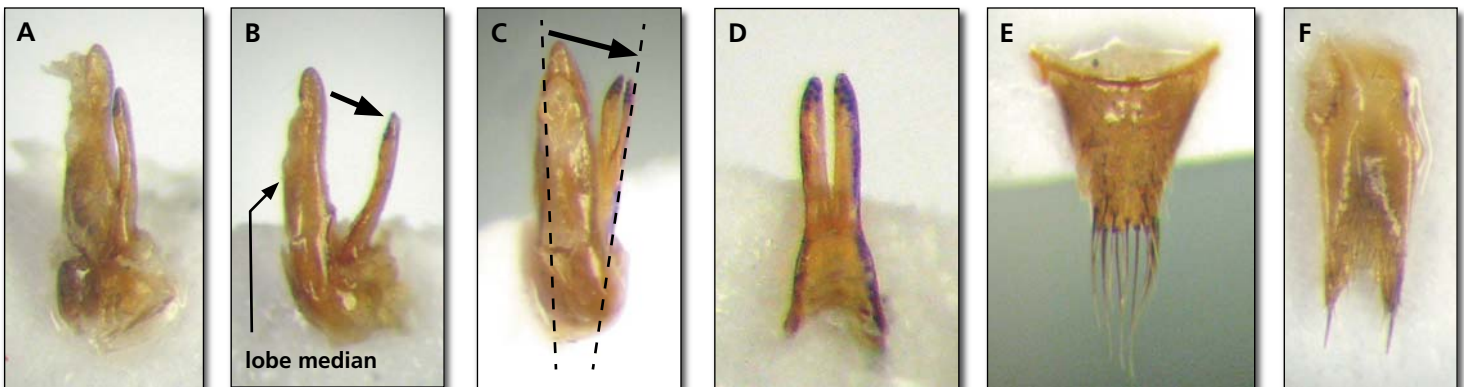
### Noms latins des *Philonthus* de ma collection

*P. carbonarius*  
*P. cognatus*  
*P. cruentatus*  
*P. flumineus*  
*P. lomatus*  
*P. lindrothi*  
*P. longicornis*  
*P. politus*  
*P. rectangulus*  
*P. sericans*  
*P. sericinus*  
*P. sphagnum*  
*P. strictus*  
*P. umbrionoides*  
*P. unbratilis*  
*P. validus*  
*P. varians*  
*P. vulgatus*

### Pour en savoir plus...

Smetana, A. 1995. *Rove beetles of the subtribe Philonthina of America north of Mexico (Coleoptera: Staphylinidae). Classification, phylogeny and taxonomic revision*. *Memoirs on Entomology, International*, 3: x + 946 pages.

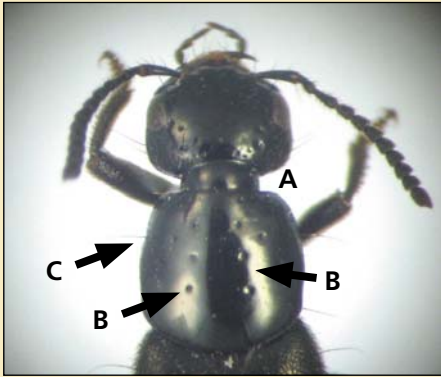
### Série de photos montrant ma méthode pour monter le genitalia des *Philonthus*



Genitalia de *Philonthus rectangulus* : A) vue latérale du genitalia lors de l'extraction (très difficile d'y voir la surface intérieure des paramères; B) genitalia avec les paramères éloignés du lobe médian pour faciliter l'identification du spécimen monté - cette position permet de garder une appréciation de la longueur de l'un par rapport à l'autre; C) léger déplacement que je donne entre les paramères et le lobe médian pour faciliter davantage la vue de la portion apicale des paramères; D) paramères complètement isolés; E) dernier sternite du mâle; F) dernier sternite du mâle

## Mais à quoi ressemble un *Philonthus* exactement?

Vous savez que vous avez un Staphylin entre les mains, mais est-ce un *Philonthus*? Comment les reconnaître? Voici une série de photos-guides qui vous éclairera un peu plus là-dessus! Ces photos proviennent d'un spécimen de *Philonthus validus*.



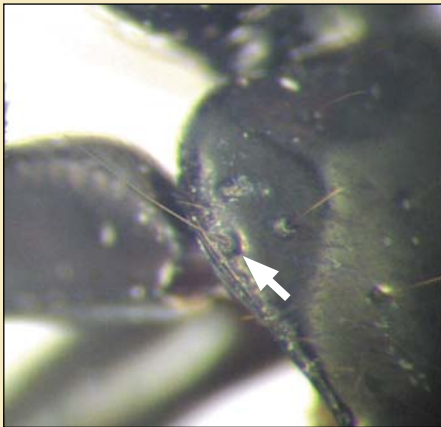
- A) Le cou est bien visible (un rétrécissement entre la tête et le pronotum)
- B) Le pronotum comprend deux rangées de soies au centre (il y a des exceptions : *P. vulgatus* et *P. strictus* qui sont complètement ponctués)
- C) La grande soie latérale du côté du pronotum est séparée du bord par tout au plus la largeur du trou à la base du poil (voir image ci-bas)



Le dernier palpe maxillaire est fusiforme et au moins 1,3 fois plus long que le précédent palpe



- A) Les antennes sont insérées en avant d'une ligne imaginaire reliant le bord antérieur des yeux
- B) Les antennes comprennent 11 segments



Le trou de la grande soie latérale du pronotum est à moins de son diamètre de distance de la marge latérale



Les hanches antérieures sont grandes et allongées



Les hanches postérieures (flèche) sont allongées vers l'arrière (A) et ont les bords antérieurs fortement arrondis (B)



Les quatre premiers segments des tarses antérieurs sont élargis, autant chez le mâle que chez la femelle



Les élytres couvrent environ seulement un tiers de l'abdomen



La marge latérale du pronotum n'est pas visible dans la partie avant du pronotum (à partir de la flèche jusqu'au cou, la marge n'est plus visible quand on regarde du dessus)



## L'évolution des nids de guêpes à papier : une biogéographie fruit des événements géologiques et de l'oppression myrmécologique d'il y a 165 millions d'années

### Partie II

**L**e fait que le substrat des immeubles soit beaucoup plus rarement investigué par les fourmis éclairées explique que les guêpes s'y installent. Certaines espèces de *Polistinae* néotropicales ont même réussi à établir des associations de mutualisme (pas tout à fait encore déterminé) avec des espèces de fourmis comme les *Azteca* et les *Dolichoderus*. Un autre moyen de réduire les pertes causées par une attaque a été de raccourcir le cycle total de la colonie, et ainsi de réduire la période d'attente pour la naissance des premières ouvrières qui servent à la défense des larves. D'autres ont renforcé leur tolérance aux attaques fréquentes en rallongeant la période de productivité. Une autre solution adoptée par la plupart des espèces de *Polistinae* a été de développer la capacité à construire rapidement de nouvelles fondations suite au repérage par des fourmis. Finalement, ces guêpes ont su développer un mécanisme de défense ingénieux, un répulsif chimique, exclusif aux *Polistinae* qui ont originellement évolué dans un environnement dominé par les Formicidae.

Ces guêpes ont aussi amélioré leur acuité visuelle pour détecter les fourmis qui rôdent non loin du nid. La fonction fondamentale de ce dernier est de fournir un contenant aux cellules. Plusieurs nids de *Polistinae* tropicales se résument en effet à de simples cellules collées les unes sur les autres, sans enveloppe extérieure. Certaines ont choisi la voie de l'économie de matériel en occupant, par exemple, le dessous de feuilles, de branches, des crevasses rocheuses, des cavités d'arbre ou un terrier abandonné. Si vous observez quelque peu les guêpes, vous remarquerez qu'un nid dont les cellules sont à découvert est toujours suspendu par un pétiole dur, construit avec les mêmes composantes que les cellules, c'est-à-dire un mélange de cellulose mâchouillée récoltée sur les arbres et de la salive. Elles enduisent ensuite ce pétiole d'un répulsif sécrété par une glande située à la base de la cinquième ou sixième sternite abdominale, ornée de poils. Le pétiole sert principalement à réduire la surface par laquelle les fourmis ont accès au nid. Parfois, le pétiole peut être très petit avec un diamètre de seulement 1 à 0,5 millimètre. Certaines espèces plus téméraires construisent leur nid directement sur le substrat,



mais elles construisent alors presque obligatoirement une enveloppe, car ce genre de nid est très exposé.

Construire un nid muni d'un pétiole ou d'une enveloppe représente donc les deux étapes adaptatives fondamentales de l'évolution de l'architecture des nids contre les fourmis. Chaque conformation possède sa propre utilité, rien n'est laissé au hasard. Prenez, par exemple, les nids munis d'une enveloppe, comparativement à la stratégie du pétiole, ces derniers possèdent un revêtement externe muni d'un unique trou de sortie et d'entrée pour les ouvrières. Ce trou est toujours bien gardé d'éventuels envahisseurs, ce qui limite l'entrée par cette voie. Les fourmis sont interceptées avant même d'avoir pu humer l'air de l'intérieur du nid. Certaines guêpes construisent même de longues entrées tubulaires pour gagner du temps lors d'une attaque. Toutefois, il y aura toujours des exceptions chez les insectes. Les guêpes des genres *Apoica* et *Synoeca*, qui construisent à même le substrat et sans enveloppe ou pétioles, utilisent leur nombre et un comportement très agressif pour repousser les ennemis.



Les individus du genre *Apoica* possèdent entre autres un abdomen de couleur vive, et toutes les ouvrières couvrent le nid entier avec leur corps. Avec une architecture si primitive, il n'est pas surprenant

de les voir protéger leur nid pendant toute la journée. La nuit venue, elles partent à la chasse alors que les fourmis sont moins actives. Elles représentent les seules guêpes sociales nocturnes au monde. Cela amène l'hypothèse que l'enveloppe chez le *Polistinae* a co-évolué avec cette méthode d'essaimage massif, spécialement avec les comportements de protection qu'une grosse colonie peut offrir. Cela pose cependant un nouveau problème : la fondation initiale d'une colonie débute par un stade très vulnérable où aucune ouvrière n'est encore produite. Il s'agit d'un problème majeur chez les guêpes sociales, car c'est le moment où de nombreuses colonies se font piller ou détruire par les prédateurs. Les jeunes reines doivent donc produire très rapidement des ouvrières qui pourront l'aider à la fois dans sa tâche de recherche de nourriture et de matériaux pour construire d'autres cellules et protéger la précieuse descendance.

Qui protège la colonie lorsque la reine chemine dans les méandres de l'environnement inhospitalier des forêts humides? Nom-



(suite en page 9)

bre d'espèces s'associent avec plusieurs sœurs pour fonder la future colonie, il y a donc toujours un parent qui surveille les intrus. C'est le cas d'ailleurs de *Polistes dominula* qui occupe bon nombre de biomes différents. Si la jeune reine n'a pas cette opportunité, elle comptera de ce fait sur son pouvoir de ponte pour produire le plus rapidement possible une première ouvrière. Certaines espèces ont tellement subi la tyrannie des fourmis au cours de l'évolution qu'elles fondent plusieurs petits nids de moins de dix cellules à différents endroits dans l'habitat. Elles ont donc plus de chance que l'un d'entre eux ne soit pas découvert.



Les Polistinés comptent le plus grand nombre de représentants en région tropicale, et les guêpes qui utilisent des méthodes d'essaimage massif sont exclusivement tropicales. Leur distribution

s'étend majoritairement dans ces régions et on en retrouve dans des régions tempérées, comme ici au Québec. Un groupe en particulier s'est encore mieux adapté à ce climat, ce sont les *Vespinae*.

Pour se protéger des variations extrêmes de températures, elles ont développé un nid multicouche et tombent en hibernation pendant l'hiver. Comme ce groupe n'a pas subi le même sort que les *Polistinae*, on trouve des nids souterrains pour cette sous-famille, ce qui aurait été impossible pour les guêpes sous les Tropiques. Les *Vespinae* ne se sont donc jamais distribuées très au sud. En fait, les *Vespinae* auraient évolué en Laurasia puis en Amérique du Nord après la séparation du Gondwana, il y a 180 millions d'années.

Voilà ce qui conclut ce bref voyage dans le temps à la recherche des fondements de l'évolution et de la biogéographie qui ont façonné l'entomofaune que l'on connaît aujourd'hui.



**Pour en savoir plus...**

Robert, J.-L. 1975. The adaptiveness of social wasp nest architecture. *Quarterly Review of Biology*, 50 (3) : 267-287.

Arévalo, E., Y. Zhu, J. M. Carpenter et J. E. Strassmann. 2004. The phylogeny of the social wasp subfamily Polistinae : evidence from microsatellite flanking sequences, mitochondrial COI sequence, and morphological characters. *BMC Evolutionary Biology*.

Cattermole, P. J. 2000. *Building Planet Earth : Five Billion Years of Earth History*. London : Cambridge University Press.





# Concours Photos 2011

## 2 Prix à gagner

-Une adhésion gratuite de 1 an à l'AEAQ et  
20\$ de rabais sur le matériel entomologique à l'AEAQ (valeur jusqu'à 55\$)  
-Une adhésion gratuite de 1 an à l'AEAQ (valeur jusqu'à 35\$)



Pour participer, vous devez :

- être membre de l'AEAQ
- être présent au congrès 2011
- être l'auteur de la photo
- donner un titre à vos photos
- aucun cadrage, ni signature

Vous devez remettre vos photos (max 2 par personne et 4M ou 4000Ko)  
avant le 1er juin 2011 à Frank au [franktats@gmail.com](mailto:franktats@gmail.com)

# 38<sup>e</sup> congrès annuel 1, 2 et 3 juillet 2011

## Colonie de vacances des Grèves

10 350, route Marie-Victorin (route 132)

Contrecoeur (Québec)

JOL 1C0

Téléphone : 1-800-368-0168



L'allongement des jours se faisant de plus en plus sentir, signe de renouveau, notre comité composé d'Alain Massé, Denis Dumoulin, Francis Allard et moi-même a recommencé à mettre la main à la pâte pour concocter notre prochain congrès.

Pour cette nouvelle édition, nous avons le plaisir de vous annoncer que notre thème portera sur **LES INSECTES TERRESTRES**, un monde intrigant grouillant d'une vie riche et parfois étonnante!

Encore cette année, notre programme comportera de nombreuses activités enrichissantes animées par des gens passionnés. Nous aurons, entre autres, un rallye avec une nouvelle formule, un concours photos, deux chasses de nuit qui promettent d'être remplies de surprises, des excursions de jours encadrées, plusieurs conférences passionnantes, une démonstration de montage des insectes capturés (de l'équipement entomologique pourra être acheté sur place) ainsi que de nombreux prix de présence et de participation! Vous pourrez également faire l'identification des insectes capturés avec l'album de l'inventaire des insectes de Contrecoeur (qui a été entièrement modifié) ou avec l'aide d'entomologistes qui se feront un plaisir d'identifier vos prises. Enfin, je ne voudrais pas tout dévoiler, mais je peux vous dire que le programme prévu pour le week-end sera agréablement rempli!

Suite à notre sondage de l'an dernier, le congrès aura lieu au même endroit, soit à la Colonie de vacances des Grèves de Contrecoeur. À noter que pour la première fois, le congrès sera organisé les 1-2-3 juillet prochains! L'arrivée des membres est prévue pour vendredi 18 h avec une ouverture officielle du congrès à 19 h.

**Nouveauté :** Le montant de votre participation pour cette année sera de 75 \$ en auberge et de 50 \$ en camping pour les membres de l'AEAQ. Pour les non-membres, ces montants seront respectivement de 110 \$ et de 60 \$ (ceux-ci correspondent au coût réel payé par l'association pour tous les participants). Le congrès est gratuit pour les enfants, membres ou non-membres, de moins de 18 ans. Pour des fins logistiques, un seul tarif sera appliqué peu importe la durée du séjour.

Pour ceux qui veulent réserver leurs places, vous devez envoyer votre formulaire de réservation ainsi qu'un chèque **au nom de l'AEAQ** à Jean-Philippe Mathieu, avant le 15 juin. Le 16 juin, tous ceux qui n'auront pas envoyé leur chèque verront leur place remise en disponibilité pour les membres qui seront sur la liste d'attente. Assurez-vous aussi d'avoir payé votre cotisation annuelle à l'AEAQ afin de pouvoir bénéficier des rabais offerts aux membres.

**Petit rappel :** L'auberge Édouard-Gouin, où nous serons héber-

gés, fournit la literie. Il y aura également une douche disponible pour ceux et celles qui choisiront de camper. Vous êtes par contre responsables de vos effets personnels (serviette, débarbouillette, savon, etc.). Pour ceux qui ont un appétit féroce ou la fringale facile, nous aurons à notre disposition deux réfrigérateurs pour entreposer vos collations.

**Concours de photos :** Pour le concours de photos du 38<sup>e</sup> congrès de l'AEAQ, le thème sera **LES INSECTES TERRESTRES** (soit tous les insectes vivant au sol ex: cicindèle, fourmi, etc.). Ce monde intrigant vous offrira probablement de nombreuses occasions de mettre en valeur des insectes qui ne demandent qu'à sortir de l'ombre! Vous n'êtes pas obligés d'avoir le meilleur appareil photo pour participer, il suffit de laisser aller sa créativité. Soyez originaux, laissez-vous aller et faites briller le peuple de la terre!

Il y aura également, pour le concours photos du site web, un vote pour la meilleure photo parmi toutes les photographies mensuelles gagnantes,

ainsi que la remise du prix de 100\$!

Bonne chance, bonne chasse à tous et venez en grand nombre

VOTRE ÉQUIPE VOUS ATTEND.

**Jean-Philippe Mathieu**

Responsable de l'organisation du congrès

Courriel : [jpm.entomoeleveur@videotron.ca](mailto:jpm.entomoeleveur@videotron.ca)

Tél : 450-831-2738

Envoyer votre chèque (au nom de l'AEAQ) ainsi que le feuillet de réservation dûment rempli avant le 15 juin 2011 à :

Jean-Philippe Mathieu

3650, chemin

Bon-Air

Ste-Julienne, Qc

J0K 2T0



**Nos  
commanditaires**



## Pour se rendre au site du congrès

### De Montréal :

Empruntez l'autoroute 20 Est

Suivez les indications pour l'autoroute 30 Est (sortie 98-E)

À partir de la 30 Est, sortie 178, tournez à gauche sur le Chemin du Golf

Tournez à gauche sur la route Marie-Victorin (route 132)

Continuez sur un 1 km et vous êtes rendus!

### De Québec :

Empruntez l'autoroute 20 Ouest

Suivez les indications pour la route 122 Ouest (sortie 170)

Suivez la route 122 Ouest jusqu'à la route 132

Prenez la direction 132 Ouest (à gauche)

Suivez la 132, traverser Sorel-Tracy jusqu'à la colonie de vacances, route Marie-Victorin (Route 132).



# Inscription pour le 38<sup>e</sup> Congrès de l'AEAQ



Nombre de personnes :  adulte (s)  
 enfant (s)

Inscrivez ci-bas le/les noms et prénoms des participants :

---



---



---



---



---



---

Veillez indiquer votre statut envers l'AEAQ

1<sup>er</sup> adulte  Membre Numéro de membre \_\_\_\_\_  
 Non-membre  
 2<sup>e</sup> adulte  Membre Numéro de membre \_\_\_\_\_  
 Non-membre

## Congrès

Auberge (M/75\$ - NM/110\$)  
 Camping (M/50\$ - NM/60\$)

Nombre de jours \_\_\_\_\_

Montant du chèque \_\_\_\_\_

\* Veuillez noter que l'inscription au congrès est gratuite pour les enfants de 18 ans et moins

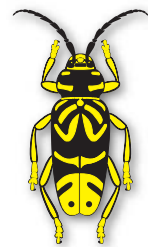


*Scaphinotus viduus* Dej.  
capturé dans les environs du site du congrès en 2009

Association des entomologistes amateurs du Québec

## Procès-verbal

Assemblée générale des membres  
 Dimanche le 8 août 2010 à 10h30  
 À la Colonie de vacances des Grèves  
 10 350, route Marie-Victorin ( Route 132 )  
 Contrecoeur ( Québec )



Convoqués : Tous les membres

Membres présents : Claude Chantal, Francis Allard, Étienne Normandin Leclerc, Denis Dumoulin, Jean-Philippe Mathieu, Olivier Lalonde, Tristan Brunet-Dupont, Jean Brodeur, Léo Paule Landry, Jean-Marc Delorme, Michel Savard, Mélanie Demeules, Claude tesser Gabriel Légaré, Stéphane Dumont, Raymond Hutchinson, Serge Laplante, Peter Lane, Rachelle Grégoire, Vincent Grégoire, Jean-Philippe Landry, Caroline Hares, Alexandre Turmaine, Nicolas Turmaine, David Martineau, Claude Simard.

Non-membres : Carmen Tanguay, Thérèse Beaumier

Animateur de la réunion : Claude Chantal

Convocation des membres : 10h30

### 1.0 Ouverture de l'assemblée

Annoncé par Claude Chantal à 10h35;

### 2.0 Élection du président d'assemblée;

Claude Chantal propose Michel Savard, Élu à l'unanimité;

### 3.0 Adoption de l'ordre du jour

Jean-Marc Delorme adopte l'ordre du jour Tel que présenté par le secrétaire intérimaire, appuyé par Francis Allard et voté à l'unanimité par l'assemblée générale .

### 4.0 Adoption du procès-verbal de l'assemblée générale 2009

Le procès verbal de l'assemblée générale 2009 avait été publié dans le numéro de Nouv'Ailes volume 20, #2.

Claude Chantal propose donc l'adoption du procès verbal et Étienne Normandin appuie . L'assemblée générale l'adopte dans une majorité .

### 5.0 Rapport du Président

Lecture par Claude Chantal du rapport du président;

Rapport du président (2010)

Bonjour à tous.

Je n'ai pas beaucoup de positif à vous annoncer cette année. Si ce n'est la refonte complète du forum qui a demandé beaucoup de temps à Denis et l'a épuisé. L'association mange la claque cette année. En effet, nous perdons notre rédacteur de Nouv'Ailes, notre vice-président, un représentant de la section Québec et les deux de Montréal, notre secrétaire sans compter l'organisateur principal de ce congrès, tout cela arrive juste au moment où nous commençons à avoir une équipe bien rodée. Les causes de ces défections sont principalement la fatigue accumulée, le surcroît de travail, les modifications d'horaire de travail et les problèmes personnels. Les responsabilités que ces personnes avaient accepté étaient exigeantes, accaparantes, frustrantes et peu gratifiantes. Qu'il me soit permis de les remercier pour tous les services qu'ils nous ont rendu au cours de leur mandat. Malgré tout, je reste optimiste, Denis a trouvé deux remplaçants potentiels pour la section Montréal. Je caresse encore le rêve de pouvoir laisser à mon successeur une association dynamique,

saine et forte.

#### **6.0 Rapport du trésorier et adoption des états financiers**

Lecture par Serge Laplante du rapport du trésorier;

Jean Denis Brisson fait la demande que l'on fasse un inventaire du matériel en vente par l'AEAQ;

Frank Allard fait le commentaire que si les cotisations sont plus élevées et que si l'on trouve plus de nouveaux commanditaires, ça pourrait avoir un impact sur le déficit;

Stéphane Dumont propose que les lettres de renouvellements soient envoyées par la poste, séparées du Nouv'Ailes, adoptées à l'unanimité;

Olivier Lalonde propose que l'on puisse payer avec Paypal (par internet) au lieu de par la poste;

Adoption des états financiers à l'unanimité;

#### **7.0 Lecture des rapports des sections;**

7.1 Lecture par Claude Chantal du rapport de la section Montréal;

Discussions sur le local;

7.2 Lecture par Olivier Lalonde du rapport de la section Québec;

#### **8.0 Lecture des rapports du comité des publications;**

8.1 Lecture par Stéphane Dumont du rapport de rédaction;

Tous ont applaudi Stéphane Dumont pour son beau travail;

Tout d'abord mes remerciements pour les envois électroniques et postaux effectués par Denis Dumoulin et Yves Dubuc. Ensuite, pour l'élaboration de chaque numéro; un gros merci à Claude Tessier à la mise en page et à Ginette Truchon aux corrections. Pour les corrections, je tiens aussi à signaler la participation officielle de ma mère, Fabienne Lacoursière pour le numéro d'automne 2009. Elle était toujours là, à un coup de téléphone prête à me conseiller officieusement sur le bon usage du français. Pour le numéro d'automne elle a sorti sa plume rouge et à participer à la révision de tous les textes, d'où son nom pour la révision des textes. Malheureusement, elle a quitté ce monde le 31 décembre dernier. Justement, je tiens à dédier le numéro d'hiver (et probablement aussi toute cette dernière année) à ma mère ainsi qu'au père de Claude Tessier qui nous quittait lui aussi au début janvier.

Grosse année où il m'a fallu tout mon petit change pour terminer mon mandat. À signaler cette année : deux numéros de 20 pages (automne et hiver), un premier avis de renouvellement pour 2010 apparaissant dans le numéro d'automne (avec rappels dans les autres numéros). On indique aussi qu'une carte de membre sera émise qu'aux membres ayant acquitté leurs droits 2010 avant le 1er avril. On inclut aussi un dernier avis pour la cotisation 2009 dans le numéro d'automne en indiquant que le nom du membre disparaîtra de la liste d'envoi avec le changement d'année si l'AEAQ ne reçoit pas de nouvelle de celui-ci. L'annonce de l'épinglette de l'AEAQ sollicitée au dernier congrès est belle et bien parue dans le numéro d'automne. Je signale aussi qu'un effort accru a été fait pour utiliser le moins possible des illustrations provenant du web et le cas échéant nous avons, tant que faire se peut, utilisés des photos libres de droits.

Pour terminer, je tiens à remercier tous les auteurs de la dernière année et même des quatre dernières années qui m'ont permis de remplir ces pages avec entrain. Malheureusement, comme mentionné dans mon dernier mot du rédacteur je ne renouvellerai pas mon mandat. Je serai quand même dans les parages afin de soutenir mon successeur auquel je souhaite la meilleure des chances.

8.2 Rapport verbal par Serge Laplante au sujet des Fabriques;

Proposition par Serge d'afficher la liste des volumes disponibles et de les numériser pour les vendre plus facilement;

8.3 Lecture par Denis Dumoulin du rapport sur le site web;

#Le mot du webmestre (août 2010)

-Encore une année de travail acharné, si le transfert du site sur notre nouveau serveur est chose du passé, il fallait bien qu'autre chose arrive. Le forum a rencontré des problèmes majeurs, principalement dus à sa structure web non évoluée. Il faut savoir que le web évolue à très grand pas tous les mois ce qui demande des ajustements (mise à jour) pour suivre ses évolutions, notre plateforme avait déjà 4 ans, ce qui correspond à l'âge de pierre, ce qui devait inévitablement arriver, arriva le forum est tombé en panne, après plusieurs mois de travail pour tenter de le remettre sur pied, force est d'admettre que cela était au-dessus de mes capacités, donc j'ai dû prendre la difficile décision de tout rebâtir sur une nouvelle plateforme et perdre tous nos données, car pour conserver tous c'est donner nous aurions dû prendre un serveur dédié à grands frais, ce qui a été rejeté par un vote du CA, cela nous aurait coûté des frais annuels de presque 3000\$.

-Enfin après de longs mois de travail le nouveau forum est en ligne depuis le mois d'avril 2010, plus conviviale et mieux structurée qu'avant il est monté sur une plateforme (phpBB) reconnue pour sa fiabilité et aussi la facilité de migrer de version au besoin. Après cette installation j'ai pris une pause pour l'été, donc pas de mise à jour ou presque sur le site, je vais reprendre le travail à l'automne et enfin poursuivre le développement de celui-ci.

-À surveiller la section concours qui va bientôt prendre son envol.

Merci à tous nos membres pour votre patience et désolés des inconvenients.

#### **Saviez-vous que?**

-81 utilisateurs enregistrés ont posté 1262 messages dans un des 26 forums.

-290 sujets différents ont été traités sur nos forums.

#### **9.0 Nomination des vérificateurs.**

Aucune nomination des vérificateurs décidée par Claude Chantal, Henri Lambert sera élu si il y a lieu.

Cette proposition est adoptée à l'unanimité par l'assemblée;

#### **10.0 Ratification des actes des administrateurs.**

Léo Paule Landry propose la ratification des actes des administrateurs.

La proposition est adoptée à l'unanimité;

#### **11.0 Modification des règlements généraux.**

Lecture par Michel Savard des modifications des règlements généraux;

Proposé par Jean Denis, adopté à l'unanimité et les modifications sont proposées par Jean Marc

Delorme, adopté à l'unanimité;

#### **12.0 Nomination des membres de comité;**

12.1 Mélanie Desmeules et Claude Simard se proposent pour être responsables du Nouv'Ailes

Claude Tessier reste à la mise-en-page;

12.2 Serge Laplante agira comme éditeur intérimaire des Fabriques, par-contre le c.a. devra trouver quelqu'un pour le remplacer;

12.3 Denis Dumoulin est réélu pour le site internet;

12.4 Jean-Philippe Mathieu est élu pour prendre en charge le congrès 2011;

#### **13.0 Élection des membres du c.e.**

13.1 Président : Claude Chantal, réélu;

Proposé par Jean-Marc Delorme;

13.2 Vice-président : Frank Allard, élu à l'unanimité;

Proposé par Claude Simard et Jean Denis;

13.3 Secrétaire général : Jean-Philippe Mathieu, élu;

Proposé par Stéphane Dumont;

13.4 Trésorier : Serge Laplante, réélu;

Proposé par Peter Lane;

#### 14.0 Levée de l'assemblée annoncé par Claude Chantal à 12h40;

Francis Allard, secrétaire intérimaire de l'assemblée générale du 8 août 2010;

Vice-président de l'AEAQ et représentant de la section Montréal.



## ÉTATS FINANCIERS, AEAQ

### Exercice financier 2009-2010

#### REVENUS

|                                     |             |
|-------------------------------------|-------------|
| Cotisations                         | 3 362,96 \$ |
| Publications et matériel en vente   |             |
| Anciens numéros de Fabriques        | 40,00 \$    |
| Suppléments nos 1 à 10              | 108,13 \$   |
| Supplément no 11                    | 810,58 \$   |
| Autres publications                 | 15,00 \$    |
| CD-Rom                              | 201,00 \$   |
| Épinglettes                         | 32,00 \$    |
| Matériel                            | 1527,50 \$  |
| Manutention et expédition défrayées | 286,18 \$   |
| Frais bancaires défrayés            | 5,00 \$     |
| Congrès 2009                        | 2327,00 \$  |
| Subventions et dons                 | 0,00 \$     |
| Intérêts et revenus de placements   | 161,37 \$   |

---

**REVENUS (TOTAL) 8 876,72 \$**

#### DÉPENSES

|                                   |             |
|-----------------------------------|-------------|
| Productions liées aux adhésions   |             |
| Cartes de membre                  |             |
| Production                        | 14,96 \$    |
| Expédition                        | 12,23 \$    |
| Nouv'Ailes (19-3, 20-1 et -2)     |             |
| Production                        | 950,00 \$   |
| Impression                        | 564,83 \$   |
| Expédition                        | 422,90 \$   |
| Publications et matériel en vente |             |
| Supplément de Fabriques no 11     |             |
| Redevances aux auteurs            | 1 086,97 \$ |

|   |             |
|---|-------------|
| Matériel entomologique                              |             |
| Matériel et produits                                | 913,94 \$   |
| Manutention et expédition                           | 275,46 \$   |
| Site web et courriel                                | 992,71 \$   |
| Congrès   | 4 078,88 \$ |
| Activités des sections                              |             |
| Montréal  | 298,70 \$   |
| Québec  | 139,47 \$   |
| Promotion   | 183,52 \$   |
| Services  |             |
| Atelier d'identification (Mont-Saint-Hilaire, 2008) | 282,19 \$   |
| Administration                                      |             |
| Certificat d'incorporation                          | 32,00 \$    |
| Conseil d'administration                            |             |
| Réunions du C. A.                                   |             |
| Déplacements  | 264,60 \$   |
| Repas   | 47,15 \$    |
| Représentation                                      | 10,00 \$    |
| Poste, téléphone, photocopies, etc.                 | 67,80 \$    |
| Frais bancaires                                     | 109,24 \$   |
| Déplacements administratifs                         | 110,25 \$   |
| Papeterie et équipement de bureau                   | 295,59 \$   |

---

**DÉPENSES (TOTAL) 11 153,39 \$**

#### BILAN 2009-2010

|                   |               |
|-------------------|---------------|
| Revenus           | 8 876,72 \$   |
| Dépenses          | -11 153,39 \$ |
| Déficit 2009-2010 | - 2 276,67 \$ |

#### SOLDE CALCULÉ

|                         |               |
|-------------------------|---------------|
| SOLDE reporté 2008-2009 | 30 182,55 \$  |
| - DÉFICIT 2009-2010     | - 2 276,67 \$ |

---

**SOLDE calculé par postes budgétaires 27 905,88 \$**

#### ENCAISSE À LA FIN DE L'EXERCICE 2009-10

|                                       |              |
|---------------------------------------|--------------|
| Compte (avec transactions)            | 5 651,90 \$  |
| Compte d'épargne                      | 15 308,10 \$ |
| Fonds de placement (31 décembre 2009) | 5 885,26 \$  |
| Petite caisse (Varenes)               | 317,84 \$    |
| Petite caisse (Gatineau)              | 619,56 \$    |
| Petite caisse (Québec)                | 123,22 \$    |

---

**Encaisse au 30 juin 2010 27 905,88 \$**

**Serge Laplante, Trésorier, AEAQ**  
29 juillet 2010  
Amendement le 9 janvier 2011

**Ordre du jour  
Assemblée générale annuelle  
3 juillet 2011**

- 1.0 Ouverture de l'assemblée
- 2.0 Élection du président d'assemblée
- 3.0 Adoption de l'ordre du jour
- 4.0 Adoption du procès-verbal de l'assemblée générale de 2010
- 5.0 Rapport du président
- 6.0 Rapport du trésorier et adoption des états financiers
- 7.0 Rapports des sections
  - 7.1 Montréal
  - 7.2 Québec
- 8.0 Rapport du comité des publications
  - 8.1 Rédaction
  - 8.2 Site Internet
- 9.0 Nomination des vérificateurs
- 10.0 Ratification des actes des administrateurs
- 11.0 Modification des règlements généraux
- 12.0 Nomination des membres des comités
  - 12.1 Rédaction
  - 12.2 Congrès 2012
- 13.0 Élection des membres du conseil d'administration
- 14.0 Levée de l'assemblée



## Qui suis-je?



Photo : Claude Tessier

**« Je mesure environ 9 mm et je fais partie d'une famille nombreuse »**

(réponse en page 20)

## Chronique bio-entomologique

Mélanie Desmeules



### George John Bowles (1837-1887), administrateur et entomologiste

**G**eorge John Bowles passa les premières années de sa vie à Québec et à Trois-Rivières. Comme sa famille ne put l'envoyer longtemps à l'école, il poursuivit ses études en autodidacte. En 1852, Bowles devint commis à la Banque de prévoyance et d'épargnes de Québec. Au cours des vingt années passées à Québec, Bowles s'impliqua activement dans les sciences naturelles. Ainsi, en 1864, il participa à la fondation de la filiale de Québec de l'Entomological Society of Canada – cette société savante prit le nom d'Entomological Society of Ontario, en 1871, – aux côtés de William Couper, entomologiste et naturaliste, et de l'abbé Louis-Ovide Brunet, professeur de botanique à l'Université Laval. Il s'intéressa particulièrement aux Lépidoptères et aux espèces nuisibles aux agriculteurs et aux horticulteurs. En 1872, Bowles quitta Québec pour Montréal. Il occupa alors le poste de secrétaire-trésorier à la British American Bank Note Company jusqu'à sa mort, survenue en 1887. Bowles fut tout aussi actif à Montréal qu'à Québec, sinon plus...

En 1873, il fut un des membres fondateurs de la filiale de Montréal de l'Entomological Society of Ontario et agit en tant que président de cette société à deux reprises, de 1875 à 1881 et de 1884 à 1887. animateur du groupe d'entomologistes amateurs de la région de Montréal, il les encouragea à étudier tous les ordres d'insectes et à prendre notes de divers aspects de leur développement et de leur comportement. Il fut éditeur-adjoint pendant quelques années de la revue *The Canadian Entomologist*, organe de publication de l'Entomological Society of Ontario. Ses articles se trouvent principalement dans *The Canadian Naturalist and Geologist* (revue de la Natural History Society of Montreal), *The Canadian Entomologist* (1869-1887), les rapports annuels de l'Entomological Society of Ontario, de la Montreal Horticultural Society & Fruit Growers' Association of the Province of Quebec et de la Société pomologique et fruitière de la province de Québec.

Bowles entretenait un réseau nord-américain par son appartenance à la New York Entomological Society et l'American Association for the Advancement of Science ainsi que par le biais d'une correspondance avec plusieurs entomologistes américains et canadiens. Ses collections sont conservées au Musée Redpath, à l'Université McGill.



#### Pour en savoir plus...

Duchesne, R. 1982. BOWLES, George John. *D.B.C. Volume XI De 1881 à 1890*, Presses de l'Université Laval : 116-117.

# Calosoma calidum

par Frédéric McCune

**C**'ignore si j'utilise le bon nom pour ce carabe, car il semble qu'il ait subi plusieurs changements taxinomiques. En effet, selon *BugGuide*, il s'appelle maintenant *Callisthenes calidus*. L'espèce, décrite par Fabricius en 1775, suivrait les arrangements faits par Erwin en 2007. Par contre, le site du gouvernement canadien utilise encore le nom *C. calidum*. Je précise aussi que cette espèce appartient au sous-genre *Chrysostigma*.

Le mode de vie de ces coléoptères est très intéressant. Ils possèdent, entre autres, une longévité exceptionnelle. On peut apercevoir ces insectes de juin à août alors qu'ils commencent à se préparer pour hiverner. Ils vivent un an au stade larvaire, mais peuvent survivre deux à trois ans sous leur forme adulte, en répétant l'hivernage.

On retrouve cette espèce dans le nord des États-Unis et la majeure partie du Canada. Au Québec, il serait absent au nord-est de Tadoussac, mais on le retrouve en Gaspésie. Ils apprécient particulièrement les espaces ouverts et terreux, comme les grands champs secs avec peu de végétation, les sablières et les bords de routes.

L'adulte et la larve sont tous deux des prédateurs féroces se régaland des chenilles de *Noctuidae* et de divers autres papillons. Ils peuvent même monter dans les arbres pour capturer leurs proies. Une autre espèce du genre, *C. sycophanta*, a été introduite en Nouvelle-Angleterre en 1905 pour contrôler les populations de



*Calosoma calidum*

spongieuse (*Lymantria dispar*). Ces carabes sont donc considérés comme des insectes utiles, car ils contrôlent les populations de plusieurs espèces nuisibles. Pour éloigner leurs ennemis, ces carabes sécrètent une odeur épouvantable avec une glande placée au bout de leur abdomen.

Mes propres spécimens proviennent de Flamborough (19 VII 2007), où ils se sont retrouvés dans un piège fosse contenant du vinaigre balsamique, et de Charlesbourg (30 V 2008) quand je les ai dénichés sous une roche.

Vous pouvez également lire un de mes articles sur un autre membre du genre *Calosoma*, à savoir *C. scrutator*, sur le site <http://entomocollection.blogspot.com/2010/08/calosoma-scrutator.html>



*Calosoma scrutator*



## Pour en savoir plus...

Dubuc, Y. 2007. Les insectes du Québec. Broquet.

Eaton, R.E. et Kaufman, K. 2007. Field Guide to Insects of North America, Eric R. Eaton & Kenn Kaufman. Houghton Mifflin Company.

<http://bugguide.net/node/view/3012>

[http://www.entomology.ualberta.ca/searching\\_species\\_details.php?c=8&cmd=39045721&s=1398](http://www.entomology.ualberta.ca/searching_species_details.php?c=8&cmd=39045721&s=1398)

<http://somethingscrawlinginmyhair.com/2007/05/26/my-grandma-what-big-mandibles-you-have/>

<http://talkaboutwildlife.ca/profile/index.php?s=1414>

<http://en.wikipedia.org/wiki/Calosoma>

[http://www.cbif.gc.ca/spp\\_pages/carabids/jpgs/images\\_e.php?image%5B%5D=3740.jpg%3ACalosoma+%28Chrysostigma%29+calidum](http://www.cbif.gc.ca/spp_pages/carabids/jpgs/images_e.php?image%5B%5D=3740.jpg%3ACalosoma+%28Chrysostigma%29+calidum)

(Ces sites ont tous été consultés le 22 janvier)



## Devinette no.1

Parmi les entomologistes présents au congrès d'août à Contrecoeur, celui qu'on voit debout le plus à gauche (un grand expert des odonates) sur la photo se nomme:

- A) Peter Mahovlich
- B) Raymond Hutchinson
- C) Hubert Gill

Faites parvenir vos réponses au web-mestre de l'AEAQ:

[jpm.entomoeleveur@videotron.ca](mailto:jpm.entomoeleveur@videotron.ca)

Le nom du gagnant sera publié dans notre prochain numéro!



# TOUR D'HORIZON 2009-2010

par Alain Massé

Bonjour à tous, voici le temps de faire un résumé des captures ou des observations qui sortent des normes connues pour 2009 et 2010. Avec l'été que nous avons eu, il y a plusieurs mentions dignes d'intérêt. J'aimerais remercier tous ceux qui se sont donnés la peine de m'envoyer leurs résumés. Sans votre participation, ce Tour d'horizon n'existerait pas. Voici ces mentions et bonne lecture.



Dessus



Dessous

## Mecoptera Meropeidae

20 août 2009  
**Des cousins d'Australie**  
Photos J.-P. Mathieu

Notre cher **Cérambix, Jean-Philippe Mathieu**, nous fait découvrir une espèce intéressante, *Merope tuber* (femelle) (Meropeidae), capturée à Ste-Julienne, le 20 août, avec un piège lumineux UV posé à la lisière d'une forêt mixte. Le ciel était dégagé et la température avoisinait les 20 degrés vers minuit (heure de la récolte). Cette espèce se rencontre dans plusieurs états américains ainsi qu'en Ontario et au Québec. Malgré son aire de répartition assez vaste, elle est rarement rencontrée dans son habitat et encore moins dans les collections. Sa biologie est inconnue.

Fiabilité de la mention : Aucun doute possible étant donné qu'il est le seul représentant de sa famille en Amérique du Nord (famille qui compte deux espèces, l'autre se retrouve en Australie) et de son allure générale unique.



## Orthoptera Tettigoniidae

23 septembre 2009  
**Où est *Pinus* sp.?**  
Photo J.-P. Mathieu



Autre découverte de **Jean-Philippe Mathieu** : un magnifique mâle de *Scudderella fasciata*, capturé au piège lumineux au sodium, entouré de grands pins. Le temps était couvert et la température avoisinait les 15°C. C'est la seule espèce de Tettigoniidae au Québec avec une strie noire sur les rebords antérieurs et postérieurs des ailes antérieures. Chez le mâle, cette strie, de coloration noire ou brune, est très ou peu marquée. Chez la femelle, de couleur brunâtre, elle est rarement bien définie.

Il s'agit de la quatrième ou de la cinquième mention de cette espèce au Québec, dont 3 à Ste-Julienne (2 mâles et 1 femelle).

Malgré le peu de captures, l'espèce est probablement bien établie – tout en restant "rare" –, dans certains endroits du sud de Lanaudière ainsi qu'ailleurs où il y a une forte présence de *Pinus* sp., qui est sa plante-nourricière.

## Lepidoptera Noctuidae

7 mai 2010  
**Un beau papillon**  
Photo Étienne Normandin



Ce *Psychomorpha epimenis* (Drury, 1782) a été capturé en vol, au filet, par une belle journée ensoleillée dans un pré d'herbacés et de graminées par **M. Étienne Normandin** à Ste-Dorothée, Laval. Cette espèce est normalement présente dans l'extrême sud de la province.

## Lepidoptera Nymphalidae

25 juillet 2010  
**Un été remarquable en ce qui concerne les deuxièmes générations**

L'été 2010 fut chaud et peu marqué par le passage de systèmes de basse pression. En 12 ans Alexandre Fournier n'a jamais observé d'individus de deuxième génération chez les Nymphalidae avant les premiers jours d'août, dans le secteur de la rivière Petites-Bergeronnes, qui est situé dans le territoire des Bergeronnes à quelques kilomètres au nord-est de Tadoussac. Les observations proviennent des champs situés près de l'embouchure de la rivière Petites-Bergeronnes, dans des marais salés bordant cette rivière. Superbe endroit maintenant protégé.

Chez les Nymphalidae, on observe une deuxième génération pour toutes les espèces des genres *Nymphalis* et *Polygonia*, autour du 5 août pour les nouveaux adultes, parfois quelques jours plus tard. L'été dernier, ce fut l'exception et on a pu observer dans les champs près de la rivière Petites-Bergeronnes : un spécimen tout frais de *Polygonia faunus*, le 18 juillet et, un spécimen tout frais de *Nymphalis antiopa* ainsi qu'une superbe femelle de *Papilio polyxenes*, le 25 juillet 2010.

Du côté des sphinx, j'ai bien espoir de voir chez quelques espèces une deuxième génération. Les chenilles de *Hyles gallii* étaient aussi prêtes le 25 juillet 2010. Pour voir leurs stades voici un lien; [www.insectes-net.fr/gallii/gallii2.htm](http://www.insectes-net.fr/gallii/gallii2.htm).

## Lepidoptera Nymphalidae

18 juillet 2010  
Photo Yohann Racine

Cette année c'est l'exception, un spécimen tout frais de *Polygonia faunus*.





25 juillet 2010  
Photos Frédéric McCune

Un autre spécimen tout frais  
*Nymphalis antiopa*.

J'ai aussi observé une superbe femelle de *Papilio polyxenes* aujourd'hui dans les champs près de la rivière Petites-Bergeronnes.



### Lepidoptera Noctuidae

7 août 2010

### Un papillon en dehors de son biotope

Photo Stéphane Dumont

Le 7 août 2010, lors du congrès, pour la deuxième soirée consécutive, l'énorme piège lumineux de Denis Dumoulin est installé juste à côté du dortoir. Il ne fait pas chaud, peut-être 15-16 degrés. Dans un moment de tranquillité, pour ne pas dire de lassitude devant l'absence de tout événement, **Gabriel Légaré** part faire une petite tournée silencieuse des arbres imbibés de miellée : rien là non plus. Juste au moment où il revient au piège lumineux, il aperçoit une grosse bête ailée qui tourne autour d'une des deux puissantes lampes au mercure. De l'autre côté du drap, des voix s'élèvent devant l'arrivée tant attendue du premier *Catocala* de la soirée. À l'intérieur, à l'aide du Handfield, on trouve qu'il s'agit d'un *Catocala coelebs*, un habitant des milieux humides tourbeux. Intrigués, on discute de sa présence à Contrecoeur, à l'orée d'une pinède. Gabriel avance l'hypothèse des tourbières de Lanoraie situées sur la rive nord du fleuve, en face de Contrecoeur.

### Lepidoptera Noctuidae

29 novembre 2010  
**Une espèce migratrice**  
Photo Stéphane Dumont



**Stéphane Dumont** a capturé un *Helicoverpa zea*, le 10 septembre 2010, à l'intérieur du Cégep Ahuntsic (Montréal). Après que le papillon soit demeuré immobile pendant jours dans le haut d'une cage d'escalier, Stéphane a soupçonné qu'il s'agissait de l'espèce migratrice *Helicoverpa zea* et s'est décidé à s'équiper d'une longue règle et d'un petit contenant. Après une brève cascade, le spécimen était dans le pot, même au risque d'avoir l'air un peu fou sur son lieu de travail... L'identification du spécimen fut confirmée lors de son étalement en le comparant aux spécimens de 2006.

Les captures de 2006 (deux le même soir!) furent mentionnées lors de la première chronique de Tour d'horizon, dans le Nouv'Ailes d'hiver 2007. Comme il était alors écrit, ces spécimens d'automne sont probablement d'une deuxième vague de migration ou encore d'une première génération née ici. En 2006, ils ont été capturés le 1er octobre à Laval, tandis qu'en 2010, ils furent

capturés le 10 septembre – on sait que tout fut plus tôt en 2010 –, de l'autre côté du pont à Montréal.

### Odonata

30 mai 2010

### Date hâtive de période de vol

Un article de Wikipédia, l'encyclopédie libre

**Peter Lane** a capturé une femelle *Calopteryx amata* le 30 mai 2010, une quinzaine de jours avant la période de vol qui dure habituellement du 14 juin au 27 juillet. Cette belle femelle a été capturée vers dix heures par une belle journée ensoleillée (22 degrés avec un léger vent du sud-ouest). *Calopteryx amata* se promenait à la décharge du lac Neigette (lac Beauport) à environ 24km au nord de la ville de Québec.



### Lepidoptera

31 juillet 2010

### Un papillon capital...

**Yves Dubuc** a capturé, à la miellée, un *Catocala lineella* à Sainte-Foy, à la limite de Cap-Rouge. Ce papillon n'était pas répertorié pour cette région dans le volume de Handfield (1999). Le papillon était alors qualifié de « très rare » dans la région de



Montréal, mais selon un échange de courriels avec Louis Handfield, en août 2010, l'espèce serait maintenant commune dans la région métropolitaine. Le joli papillon est donc arrivé dans la grande capitale.



## Devinette no.2

Si vous croyez savoir le nom de cet insecte, faites parvenir vos réponses au webmestre de l'AEAQ:

[jpm.entomoeleveur@videotron.ca](mailto:jpm.entomoeleveur@videotron.ca)



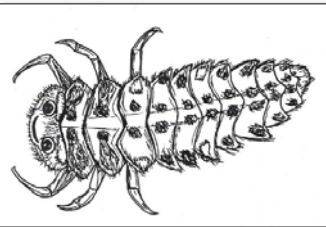
Les réponses seront publiées dans notre prochain numéro!

# Une astuce pour préserver les larves d'insectes

par Marie-Ève Garon-Labrecque

**P**eu de larves d'insectes sont présentées dans les collections entomologiques. Pourtant, certaines ont des formes étonnantes et présentent une multitude de couleurs! Chasseurs d'insectes que nous sommes, nous regardons beaucoup trop les imagos (adultes), alors que les stades de développement inférieurs sont tout aussi intéressants. La grande difficulté que pose leur préservation explique pourquoi elles sont si peu exposées dans les collections. Les larves habitent sensiblement tous les milieux de la terre. Elles peuvent se retrouver dans des excréments d'animaux, dans des matières végétales en décomposition, dans des cadavres d'animaux et dans les milieux aquatiques stagnants ou lotiques.

Dans cet article, je vous propose une méthode accessible à tous pour préserver des larves ayant une certaine consistance. Par contre, celles qui sont trop



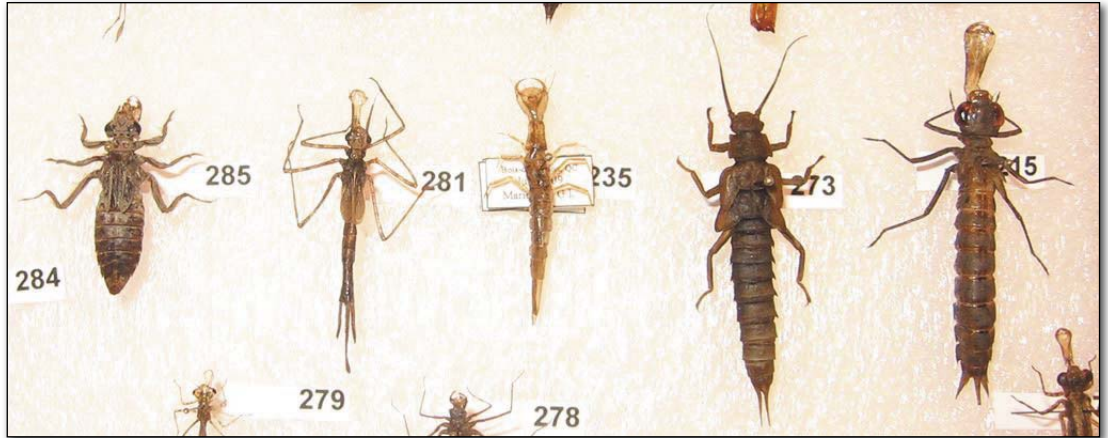
La méthode est plutôt simple. Il s'agit de déposer la larve sur un papier ciré et de percer des trous aux endroits les plus mous de son corps, par exemple, entre les segments abdominaux et thoraciques-, à l'aide de la pointe d'une aiguille.



Ensuite, on place le papier ciré et le spécimen au four micro-ondes pendant quelques secondes. Le temps d'exposition variera en fonction de la taille du spécimen. Le four micro-ondes aura pour effet de faire bouillir les liquides internes et de les évaporer par les trous créés précédemment. Il en résultera une larve vidée de son contenu, ce qui l'empêchera de pourrir. Notez-bien qu'il est primordial de percer des trous dans la larve, sinon elle explosera... La dernière étape consiste

à épingler le spécimen avec une aiguille de montage et de l'étaler en veillant à lui donner une forme naturelle. Si la larve est trop sèche pour lui donner une posture, il est possible de la plonger dans l'eau rapidement pour la réhumidifier.

Ce qui est fascinant, c'est que la larve conserve toutes les structures nécessaires à son identification. Il y a malheureusement des désavantages à l'application de cette méthode. Certaines larves se retrouvent plus allongées qu'initialement. L'augmentation de la pression interne dans l'organisme, lors du chauffage, provoque ainsi une extension de leurs segments abdominaux. Il est toutefois possible de les replacer, par la suite, en les réhumidifiant. La

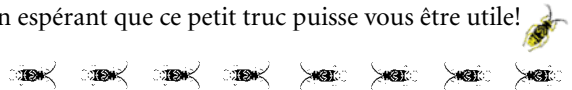


Voici quelques spécimens ainsi préservés depuis quelques années

molles ne conserveront pas leur forme originelle et s'affaisseront en séchant. Par exemple, une larve de chenille est trop molle pour ma méthode de préservation. Par contre, vous pouvez essayer des larves d'Odonates, d'Élatéridés, de Plécoptères ou de Mégaloptères.

méthode ne permet pas non plus de préserver la coloration de la larve. Tout de même, il vous sera possible d'exposer vos spécimens et d'observer leurs structures et leurs formes diversifiées. Il s'agit d'une alternative à l'utilisation du formaldéhyde, un composé cancérigène qui nécessite une certaine prudence dans sa manipulation.

En espérant que ce petit truc puisse vous être utile!



# Récoltes de larves et d'exuvies de *Celithemis elisa* (Hagen) (Odonata : Anisoptera : Libellulidae) au lac Danford, dans l'Outaouais québécois, en 2010

par Raymond Hutchinson et Benoît Ménard

**L**e 13 juin, en après-midi, nous voulions visiter trois sites, dont le lac Danford, dans la division de recensement de Gatineau. Nous avions l'espoir de trouver dans celui-ci des larves de *Celithemis elisa*. Ce que nous fîmes. Ainsi, nous avons pu cueillir neuf larves de cette espèce d'odonate, en raclant les touffes de petites plantes aquatiques dans le fond du lac, sur le rivage, près de la terre ferme. Nous utilisions un filet aquatique fabriqué avec un manche de filet de pêche au bout duquel se trouvait un morceau de moustiquaire solidement ficelé autour du cerceau. Ce moustiquaire remplace le filet en cordage qui permet habituellement de cueillir des poissons appâtés sur une ligne à pêche pour les sortir de l'eau.

Nous sommes retournés au même site le 27 juin. Nous n'avons pu récolter de larve de ce libellulide. Cependant, nous avons trouvé huit exuvies, dont trois sur le sommet d'une fourmière, y compris une cachée sous la surface de celle-ci. Nous fûmes surpris qu'une fourmière active se trouve si près de l'eau même si elle est susceptible d'être inondée. Trois autres exuvies se trouvaient sur des branches mortes d'arbustes encore sur pied dans l'eau et, deux autres, sur des feuilles de *Carex*.

Walker et Corbet (1975) citent les lacs et les étangs marécageux comme lieux de prédilection pour le développement de cette espèce d'odonate. Ils précisent que sa présence est locale et le taxon peu abondant au Canada. L'espèce est présente dans trois provinces canadiennes soit le Québec, l'Ontario et le Nouveau-Brunswick. Par ailleurs, Dunkle (2000) ajoute plusieurs autres habitats, même des milieux tourbeux, saumâtres et des cours d'eau à débit lent pour des populations aux États-Unis. En ce qui nous concerne, le seul milieu que nous connaissons pour l'observation des larves est un rivage lacustre avec relativement peu de plantes émergées, mais une abondance de plantes aquatiques de petite taille sous l'eau. Une composante importante serait l'exposition au vent qui peut agiter l'eau dans ce secteur du lac. Le milieu ressemble beaucoup au lac Massabesic, situé aux États-Unis, où j'avais jadis observé un accouplement, suivi d'une ponte de *C. elisa* (Hutchinson, 1977).

Pilon et Lagacé (1998) mentionnent que l'espèce a été répertoriée dans 15 entités géographiques du Québec, le lac Danford compris, et, seulement dans la zone tempérée froide de la pro-

vince. Robert (1963) écrivait jadis que le sud du Québec constitue la limite nord de sa répartition géographique, Alcôve étant la seule localité connue à l'époque pour notre province. Ménard (1996) mentionne qu'il a capturé des individus adultes dans les sites suivants : le lac St-Amour (dans les concessions de la ville de Gatineau), Kazabazua, le secteur du lac Danford (un sentier, un chemin, un marais herbeux et le lac). C'est dans ce dernier milieu que nous avons trouvé des larves et des exuvies.

J'ai relevé dans la littérature entomologique quelques données utiles pour l'observation et la capture des larves ainsi que le repérage des exuvies. Curieusement, Mead (2003) écrit que les larves de *C. elisa* ne peuvent compétitionner avec les larves d'autres espèces de libellules. Il conseille donc de les chercher dans des biotopes où d'autres espèces d'odonates n'ont pas établi résidence, ou encore là où il y a peu d'espèces. Par contre, Corbet (1999) relève que *Celithemis elisa* fait partie de six espèces d'odonates qui co-existent avec des espèces de poissons insectivores dans un milieu aquatique au Tennessee (É-U). Nous trouvons justement des poissons au site du lac Danford.

Pour découvrir des indices de la présence des larves par l'observation des adultes, il est bon de retenir que les mâles s'ac-

tivent et s'accouplent au bord de l'eau le matin. Ils ne sont pas territoriaux, se perchent pour voir arriver les femelles et les intercepter au passage (Dunkle 2000), dans le but d'engager le tandem de l'accouplement. L'après-midi, les individus (mâles et femelles) se dispersent, parfois assez loin de l'eau, vagabondant dans les sentiers, les chemins et les champs. L'observateur les voit le plus souvent voler juste au-dessus des sommités fleuries, se poser sur les hautes fleurs, s'offrant ainsi à l'objectif du photographe naturaliste, avide de magnifiques clichés.

L'odonatologue ou le naturaliste peut trouver difficile d'observer ou de récolter beaucoup de larves et d'exuvies de *C. elisa* lors de brèves excursions d'une à deux heures. Cependant, deux

chercheurs américains, Gregoire et Gregoire (2010) donnent un bon aperçu du nombre surprenant d'individus d'une espèce de libellule qu'une petite étendue d'eau peut produire chaque année. Ainsi, de 2005 à 2010, presque toujours en juin, ils ont documenté, pendant quelques jours seulement, 29778 émergences de *Celithemis elisa* grâce à leurs méthodes d'observations et probablement des cueillettes intensives. Ils ont connu des années d'abondance, par exemple 10944 émergences en 2006, et d'autres de pénurie, comme en 2010 avec seulement 642 émergences.

Par le compte rendu de nos deux excursions et les données de la littérature, nous espérons que d'autres personnes développeront un intérêt pour l'étude des larves de libellules. Il est bon de retenir deux points pour inciter les naturalistes à s'y engager. La présence des larves dans un site donné nous permet de mieux connaître l'odonatofaune de celui-ci en l'absence des adultes dont la vie est très brève, un peu plus de trois semaines, et con-



(suite en page 20)

finée à une période donnée de la saison de vol annuellement. De plus, l'étude du stade larvaire de notre odonatofaune est d'une importance capitale pour comprendre leur rôle et leur importance dans les milieux aquatiques.



**Pour en savoir plus...**

Corbet, P.S. 1999. Dragonflies, Behavior and Ecology of Odonata. Cornell University Press. 829 pages.

Dunkle, S. W. 2000. Dragonflies through binoculars. A field guide to Dragonflies of North America. Oxford University Press. 266 pages.

Gregoire, S. and J. Gregoire 2010. Monitoring *Celithemis elisa* (Calico Pennant) Emergence, the Sixth season. *Argia* 22(4) : 21.

Hutchinson, R. 1977. Capture d'un couple de *Celithemis elisa* Hagen (sic) et brève observation de la ponte au lac Massabesic, Auburn, New Hampshire. *Cordulia* 3 : 146.

Mead, K. 2003. Dragonflies of the North Woods. North Woods Naturalist Series. Kollath-Stensaas Publishing. 203 pages.

Ménard, B. 1996, Liste annotée des odonates de la vallée de l'Outaouais. *Fabriques* 21 : 29-61.

Pilon, J.-G. et D. Lagacé. 1998. Les odonates du Québec. Traité faunistique. Entomofaune du Québec (EQ) Inc. Chicoutimi. 367 p.

Robert, A. 1963. Les libellules du Québec. Service de la Faune, Bulletin 1. Ministère du Tourisme, de la Chasse et de la Pêche, province de Québec. 223 pages.

Walker, E. M. et P. S. Corbet. 1975. The Odonata of Canada and Alaska. Volume III. University of Toronto Press. 307 pages.

# Annonces

## « L'AEAQ a reçu? ... »

### Société zoologique de Québec

La collection entomologique de l'Insectarium de Québec a été mise en vente à la suite de la fermeture de l'organisme, en 2010. La Société zoologique de Québec a acheté la collection en mai 2010. Elle lance un appel à tous afin de la relocaliser :

« La Société zoologique de Québec se réjouit d'avoir préservé cette collection dans son intégrité et demeure consciente de l'importance de la relocaliser dans les meilleurs délais. Il s'agit d'un matériel didactique disponible et nous cherchons un lieu propice à son exposition. La Société sollicite en quelque sorte les amateurs de la nature, les groupes d'intérêts, notamment les éducateurs, ainsi que les organismes privés ou publics, afin de rendre accessible et disponible un merveilleux élément de culture. »

Cette collection contient 165 tiroirs (50 x 40 cm) répartis dans les groupes suivants : arachnides et myriapodes (10 tiroirs), orthoptères (18 tiroirs), hémiptères (7 tiroirs), coléoptères (26 tiroirs), lépidoptères (92 tiroirs), hyménoptères (2 tiroirs), insectes aquatiques (1 tiroir) et autres (10 tiroirs).

Vous pouvez contacter la Société par courrier postal (La Société zoologique de Québec inc., C.P. 34059, Québec (Qc), G1G 6P2) ou par courrier électronique ([soc.zoologique@mail.com](mailto:soc.zoologique@mail.com)).

### Abeilles en danger

Les abeilles, qui assurent la pollinisation de 90 % des plantes que nous faisons pousser, sont en danger d'extinction. Quelques espèces sont déjà disparues et d'autres sont en fort déclin. La principale cause de ce problème serait l'épandage d'un type de pesticides (*néonicotinoïdes*). La France, l'Italie, l'Allemagne et la Slovénie ont interdit la vente de ces pesticides sur leur territoire.

Les responsables de l'organisme Avaaz ([avaaz.org](http://avaaz.org)), invitent ceux qui voudraient appuyer une interdiction de ces pesticides à plus grande échelle, à l'ensemble de l'Union européenne et aux États-Unis, à signer une pétition qu'ils font circuler sur leur site : [https://secure.avaaz.org/en/save\\_the\\_bees\\_/?v1](https://secure.avaaz.org/en/save_the_bees_/?v1).



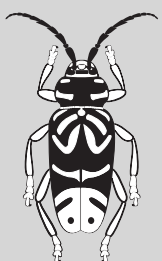
### Réponse Qui suis-je?

*Barynotus obscurus* (Fabricius)



*Nouv'Ailes* est le bulletin d'informations des membres de l'AEAQ. N'hésitez pas à l'utiliser pour communiquer vos points de vue, opinions, trucs du métier, expériences d'excursion ou de voyage, textes humoristiques, jeux, bédés, croquis entomologiques, annonces ou toute nouvelle que vous désirez partager avec l'ensemble des membres. Le style en est libre et les auteurs sont responsables de l'information qu'ils paraphent.

Rédactrice : Mélanie Desmeules; [melanie.desmeules.1@ulaval.ca](mailto:melanie.desmeules.1@ulaval.ca). Adjoint à la rédaction : Claude Simard; [claudesim@videotron.ca](mailto:claudesim@videotron.ca). Infographie et mise en page : Claude Tessier. Révision des textes : Mélanie Desmeules et Ginette Truchon. Responsable des envois électroniques : Denis Dumoulin, responsable des envois postaux : Yves Dubuc. ISSN 1187-5739 (version imprimée), 1918-9524 (version électronique) © Tous droits réservés, A.E.A.Q. Inc.



Fondée en mars 1973, l'Association des entomologistes amateurs du Québec inc. comprend deux sections, l'une à Montréal, l'autre à Québec. Elle a pour objectifs de promouvoir, parmi le grand public, l'observation et l'étude du monde fascinant des insectes; d'aider et d'encourager les personnes intéressées par l'entomologie comme hobby (initiation, vulgarisation, services); de favoriser les échanges entre les membres en organisant diverses activités (assemblée annuelle, publication de la revue *Fabriques* et de ses suppléments, réunions mensuelles dans les régions, etc.); d'étudier et d'inventorier la faune entomologique du Québec. Le perceur de l'érable, *Glycobius speciosus* (Say), est l'emblème officiel de l'AEAQ.

Frais d'adhésion pour 2010 : Canada, 30\$; autres pays, 30\$ US; tarif familial, 35\$; tarif de soutien, 50\$; tarif institutionnel, Canada, 35\$; autres pays, 40\$ US. Les membres reçoivent la revue *Fabriques* et le bulletin *Nouv'Ailes*.

Conseil d'administration 2010-2011 : Claude Chantal, président; Francis Allard, vice-président; Jean-Philippe Mathieu, secrétaire; Serge Laplante, trésorier; Francis Allard et Étienne Normandin-Leclerc, conseillers de section, Montréal; Stéphane Dumont, représentant comité d'édition.

A.E.A.Q., 302, Gabrielle-Roy, Varennes, Québec, Canada J3X 1L8; courriel : [info@aeaq.ca](mailto:info@aeaq.ca); site Internet : <http://aeaq.ca>.