

Volume 18, n° 2

Printemps 2008

Nouveau Ailes

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



Par ici les insectes!



S o m m a i r e

- 2 **Mot du président**
- 3 **Mot du rédacteur**
- 3 **Mot du webmestre**
- 3 **Abondance de grosses libellules**
par Raymond Hutchinson
- 4 **Le coin du Prof : Fascinantes phéromones!**
par Stéphane Dumont
- 5 **Qu'est-ce que la phorésie ?**
par Ginette Truchon
- 6 **Coléos Quiz**
par Claude Tessier
- 6 **Le défi du Prof : Un peu de classe, SVP**
par Stéphane Dumont
- 7 **Chronique de l'étrange** par Yves Dubuc
Des insectes sur Mars
- 7 **Les trucs du métier :** par Yves Dubuc
La conservation des chenilles poilues
- 8 **L'Association des Entomologistes Amateurs en photos**
Activités du printemps 2008
- 9 **Congrès 2008**
Cette année c'est à Contrecoeur près de Sorel-Tracy
- 10 **Procès-verbal de la dernière assemblée générale**
qui s'est tenue à Contrecoeur, le 19 août 2007
- 12 **États financiers**
Compilés par Serge Laplante
- 13 **Des chenilles qui régurgitent pour se défendre ...**
par Ginette Truchon
- 13 **Merci Sylvain !** par Claude Chantal
Des remerciements à un amateur très dévoué
- 14 **Comportements alimentaires d'une *Dolomedes* en vivarium**
par Martin Kersmaekers
- 15 **Une première au camp Ère de l'Estuaire : Stage d'initiation aux araignées**
par Raymond Hutchinson
- 16 **Consultez le site!**
Nouvelle directrice à l'Insectarium
Solution des jeux
Concours de photos d'insectes



Photo de la page couverture :
Araneus saevus

Capture faite par Jean Chateauvert
à Ste-Brigitte-de-Laval, dans les
Laurentides au nord de Québec
le 12 septembre 2005

Photo : Claude Simard

Mot du président

Bonjour chers associés,



A l'heure où vous lisez ces lignes, le numéro 2 du volume 29 de Fabriques est sur le point d'être édité. Il ne manque que deux réviseurs scientifiques pour compléter l'équipe de Fabriques. Nous avons déjà deux articles de prêts pour le prochain numéro prévu pour l'hiver prochain et quelques autres le seront aussi bientôt. N'oubliez pas de soumettre vos manuscrits.

Suite à des circonstances externes non reliées aux activités de l'équipe de Nouv'Ailes, Alain Charpentier a choisi de s'en retirer, dommage, il y faisait du bon travail.

Daniel et Norman Handfield ont accepté de reprogrammer notre banque de données des membres pour la simplifier. Merci messieurs !

Au moment où j'écris ces lignes, près d'une cinquantaine de membres n'ont pas encore renouvelé leur cotisation. Évitez nous l'envoi d'avis de renouvellement, faites-le sans tarder.

Une conférence téléphonique des membres du Ca. s'est tenue jeudi le 1er mai. Cette façon de faire qui remplace les réunions formelles nous permet de gagner beaucoup de temps et d'économiser. Nous tenons quand même une réunion traditionnelle en début de mandat afin que tous les élus se rencontrent et se connaissent mieux.

Voici quelques-uns des points discutés :

- Sylvain Côté nous a remis l'imprimante Laser que nous avions acheté pour imprimer les étiquettes-adresses, les cartes de membres et monter le bottin des membres. Nous cherchons un nouveau responsable pour s'acquitter de ces tâches.
- C'est Yves Dubuc qui fera la mise en page du prochain numéro de Fabriques en remplacement de Serge Laplante.
- Étant donné la hausse vertigineuse du prix de l'essence, nous avons révisé les tarifs des indemnités de déplacements.
- Les prix des forfaits pour le congrès 2008 ont été fixés, les détails apparaissent en page 9 de ce numéro. Un merci spécial à Denis Dumoulin pour la réalisation d'un DVD sur les techniques de montage dont tous les profits s'additionnent aux sommes recueillies auprès de nos commanditaires afin de réduire et même d'éliminer les coûts pour nos plus jeunes membres.
- Nous sommes aussi à la recherche de candidats admissibles à la décoration Léon-Provancher catégorie amateur. Rappelons que ce prix est remis par la Société d'entomologie du Québec (SEQ) sous la recommandation de l'AEAQ et vise à reconnaître une participation hors pair aux activités de l'AEAQ, à la formation des jeunes entomologistes amateurs, ou encore pour souligner une contribution aux connaissances de l'entomofaune du Québec.

N'oubliez pas non plus que les membres de nos différents comités sont tous des bénévoles et que plus nombreux nous sommes, plus légère est la tâche à accomplir. Si vous voulez participer activement à la bonne marche de VOTRE association, n'hésitez surtout pas à nous en faire part.

Claude Chantal, président de l'AEAQ
info@aeaq.ca

Mot du rédacteur

La belle saison est de retour. La neige a finalement fondu et nos bestioles préférées sont enfin au rendez-vous. C'est le temps de s'organiser de belles excursions, de se réunir et de partager notre passion. Le numéro printanier de Nouv'Ailes a ce petit quelque chose de spécial car on y annonce LA réunion par excellence : notre congrès. Quel beau prétexte pour se rencontrer et échanger entre passionnés, j'espère vous y voir en grand nombre.



Avant de vous laisser découvrir les textes et les magnifiques photos de ce numéro, je voulais saluer le départ d'un membre de l'équipe de rédaction. En effet, cela fait maintenant deux ans que je suis à la barre de Nouv'Ailes, et voilà qu'un de mes collaborateurs de la première heure, Alain Charpentier, quitte le navire. Merci, Alain pour tout ce temps investi, tous ces conseils et suggestions. Tous ces textes rehaussés par tes réécritures ont contribué à bâtir la belle image de notre bulletin. Nous tenterons de maintenir le cap.

Bonne lecture!

Stéphane Dumont nouvailles@aeaq.ca

Mot du webmestre

Bonjour à tous,
Depuis quelques temps, vous avez vu apparaître de nouvelles sections sur le site web de notre association. Question de garder ce site bien vivant, j'essaie d'y faire paraître de nouveaux textes régulièrement. Ceci demande un travail colossal et seul, je ne suffirai jamais à la tâche. C'est pourquoi, aujourd'hui, je me permets de faire appel à vous.



Je suis à la recherche de collaborateurs pour écrire de courts textes sur différents sujets, pour de nouvelles sections que je veux créer. J'aimerais que la personne responsable de chaque section puisse écrire un article par semaine ou par deux semaines afin de rafraîchir fréquemment la rubrique. Si vous vous intéressez à un taxon d'insectes en particulier, vous pourriez alors devenir le chroniqueur principal de la rubrique pour ce groupe d'insectes. Bien sûr, plusieurs membres pourraient participer à une même rubrique. Par exemple, pour les Coléoptères, ce serait intéressant d'avoir des généralistes, mais aussi, entre autres, des spécialistes des Carabidae et des Cerambycidae pour nous faire découvrir les comportements de ces différents insectes.

Qui peut devenir chroniqueur? Tout membre sérieux, prêt à investir du temps pour la recherche d'informations validées et la rédaction de textes intéressants afin d'informer la communauté sur un sujet digne d'intérêt. Plusieurs sujets peuvent être abordés. Citons à titre d'exemple : les différents ordres d'insectes, la photographie d'insectes, les plantes attractives, les écosystèmes, l'élaboration d'un glossaire entomologique, etc. J'aimerais démarrer ce projet à l'automne prochain, mais je vous invite à communiquer avec moi le plus rapidement possible pour que l'on puisse s'organiser.

Je dois trouver suffisamment de chroniqueurs afin de mener ce projet à terme. Votre aide me sera donc très précieuse!

Merci.

Denis Dumoulin webmestre@aeaq.ca

Abondance de grosses libellules

Par Raymond Hutchinson

2ue l'on sorte de la Demeurance, du réfectoire ou encore, que des personnes arrivent du terrain des tentes, il nous était impossible de ne pas observer les nombreuses libellules qui volaient à différentes hauteurs un peu partout sur le terrain du camp Ère de l'Estuaire à Port-au-Saumon. Certaines rasaient le sol et d'autres volaient à des hauteurs que nos filets et nos bras étendus ne pouvaient atteindre.

Il fallait donc en capturer le plus possible pour connaître l'identité spécifique des nombreux individus qui constituaient ces « hordes » d'odonates. Les espèces suivantes ont été récoltées: *Aeshna eremita* (♂), *Aeshna canadensis* et *Aeshna interrupta* (♂ et ♀). Ce dernier taxon était le plus abondant en ce 28 juillet 2005. Les spécimens capturés furent relâchés une fois la détermination à l'espèce complétée. Seulement neuf spécimens ont été conservés pour la collection.

Libellules en main, j'examinai à plusieurs reprises ce qu'elles avaient entre les mandibules. Une fois, j'ai reconnu un syrphé fleurs, *Diptera: Syrphidae*. À d'autres reprises, j'ai observé quelques moucheron qui rappellent l'apparence des mouches noires (*Diptera: Simuliidae*). Mais souvent, elles semblaient n'avoir rien gobé...

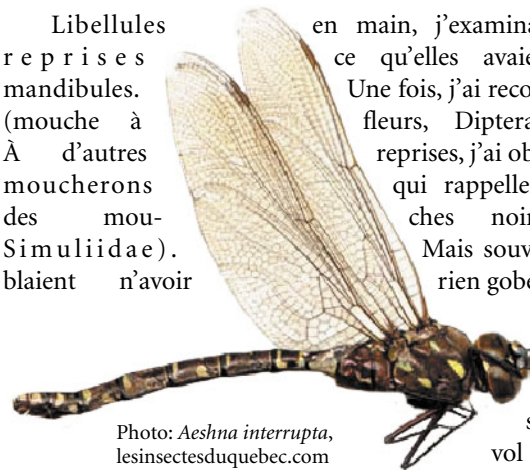


Photo: *Aeshna interrupta*,
lesinsectesduquebec.com

On peut supposer que ces grosses libellules au vol puissant viennent de loin car les sites où leurs larves pourraient se développer se trouvent en général à quelques kilomètres de distance du camp Ère de l'Estuaire.

En Europe, on a utilisé des systèmes de repérage électronique pour connaître les distances que les *Aeshna* peuvent franchir. Les chercheurs commencent à découvrir que les allées et venues de ces insectes au vol spectaculaire sont parfois de l'ordre de quelques kilomètres, ce qui n'a rien de surprenant compte tenu des habiletés de vol de nombreux gros odonates. Habituellement, les *Aeshnidae* recherchent des sites où leurs proies de prédilection, souvent des diptères, émergent et se déplacent en grand nombre, voire en essaims constitués d'innombrables individus comme par exemple lors d'accouplements de masse. À Port-au-Saumon, il arrive que des multitudes de fourmis ailées et de mouches de différentes espèces évoluent au-dessus du terrain du camp, ce qui attire certainement les nombreux prédateurs en quête de nourriture. Le terrain du camp est probablement un de leurs « garde-manger ».





Fascinantes phéromones!

Et hiver en visitant l'exposition *Papillons en liberté*, j'ai eu la chance de m'approcher très près d'un *Attacus atlas* (Linné) mâle. J'ai pu même me positionner de façon à pouvoir prendre un superbe gros plan des antennes de cet hétéroclère géant. Ces énormes antennes plumeuses lui permettent de détecter la présence d'une femelle lorsqu'elle est en comportement d'appel. En effet, lorsqu'une femelle est prête à la reproduction, elle sort son ovipositeur et émet un signal odoriférant, une phéromone sexuelle, qui sera transportée par le vent comme un panache de fumée quittant une cheminée. Plus ce signal s'éloigne de la source, plus il est dilué. Les mâles peuvent alors remonter ce courant d'air pour atteindre la source.

Ah, que de souvenirs juste à la mention du mot *phéromone* ! À la fin des années 80, j'ai eu la chance de me joindre au laboratoire du Dr Jeremy McNeil de l'Université Laval. Et justement, dans mon projet, j'étudiais le comportement de réponse des mâles de la légionnaire uniponctué *Pseudaletia unipuncta* (Haworth) à la phéromone sexuelle femelle. Ces expériences étaient effectuées en conditions contrôlées en tunnel de vol. Nous utilisions la forme synthétique de la phéromone que j'imprégnais sur un petit récipient de caoutchouc. Et effectivement, dans notre soufflerie, les mâles zigzaguaient de gauche à droite avec de moins en moins d'amplitude latérale jusqu'à l'atteinte du petit distributeur de caoutchouc, les valves génitales bien sorties, croyant avoir à faire à une femelle en comportement d'appel. Bien sûr, chez les Noctuidae, les antennes filiformes ne montraient pas ce dimorphisme sexuel si caractéristique des Saturnidae.

J'en ai fait voler des légionnaires et quoique prudent dans la manipulation de cet attractif, il apert que certaines molécules de cette phéromone me collaient à la peau puisqu'un peu partout où j'allais, j'avais l'impression que des papillons me suivaient! En effet, quand je retournais chez mes parents, que je visitais un ami ou sortais quelque part, souvent je remarquais la présence de quelques mâles de la légion-



Attacus atlas

naire uniponctué *par hasard* sous les lumières des bâtiments vités. Jadis, en discutant de la situation avec des collègues d'autres laboratoires, on racontait qu'un chercheur ayant manipulé la phéromone sexuelle de la spongieuse *Lymantria dispar* (Linné) en avait attiré aux fenêtres des derniers étages d'un hôtel du centre ville de New York, deux ans après avoir cessé l'usage de ce produit! En contrôle des cultures, des pièges à phéromones sont utilisés dans des opérations de dépistage afin d'évaluer les populations d'espèces économiquement importantes.

Comme entomologiste amateur, je me suis maintes fois fait raconter des histoires sur l'utilisation de femelles vierges pour attirer des mâles. Bon, pourquoi faut-il des femelles vierges? Et bien c'est assez simple, les femelles émettent leur phéromone pour attirer des partenaires pour l'accouplement et une fois accouplées elles n'en émettent plus. Règle générale, elles font leur comportement d'appel très tôt dans leur vie, souvent juste après leur émergence, s'accouplent puis peuvent se déplacer ensuite vers une plante hôte appropriée pour pondre leurs œufs. Si une femelle vole vers un piège lumineux, elle est déjà accouplée donc inappropriée pour attirer des mâles. Mais comment obtenir une femelle vierge? Deux options s'offrent à nous : la récolte de cocons ou l'élevage. Dans les deux cas, il faudra sexer nos cocons (nos pupes) et synchroniser l'émergence des nos femelles avec les spécimens mâles du lieu à prospector.



Claude Jutras devant sa volière

Ma première expérience du genre remonte à juin 2006 où je rendis visite à mon bon ami Claude Jutras, dont le dada est justement l'élevage de Saturnidae. À mon arrivée, en fin d'avant-midi, le temps se couvre et Claude grimace un peu, cela ne semble pas une bonne journée pour aller prospector. Qu'à cela ne tienne,

on entreprend juste avant la probable pluie une petite tournée pour capturer quelques insectes; on s'en sauve sans se faire mouiller. Vers 14 heures, le temps s'est dégagé, et en préparation de notre soirée, nous examinons sa volière à papillons pour voir si nous aurons ou pas quelques femelles vierges à placer près de nos pièges lumineux. Quelques femelles de Polyphème d'Amérique *Antheraea polyphemus* (Cramer) et de Saturnie du cerisier *Callosomia promethea* (Drury), semblent prêtes ainsi qu'une seule femelle de la Saturnie du mélèze *Hyalophora columbia* (S.I. Smith). Claude espérait bien que cette dernière appellerait puisque c'était la seule qu'il avait. Il m'in-

forme d'ailleurs qu'il faudrait rester éveillé pas mal longtemps car

Les phéromones (du grec *pherein* = transférer, *hormon* = exciter) sont des substances sémiocimiques (du grec *semeion* = signal, marque) utilisées pour la communication entre membres d'une même espèce. Les phéromones peuvent modifier les comportements ou la physiologie des individus. Les comportements modifiés sont habituellement liés au rassemblement, à la dispersion, aux réponses agressives ou aux réponses sexuelles. Comme exemples d'effets liés aux phéromones modificatrices de physiologie, on retrouve l'accélération ou l'inhibition de la maturation des systèmes reproducteurs de plusieurs vertébrés et invertébrés.

la Saturnie du mélèze appelle que vers 5 heures du matin! Et oui, l'émission de phéromone peut-être spécifique à certaines heures de la journée. Justement, à ce propos, on s'attendait à voir voler des mâles de la Saturnie du cerisier, sous peu *en plein jour*, puisque c'est normalement vers la fin de l'après-midi que les femelles de cette espèce appellent. Tout à coup, je vois passer rapidement un insecte jaune qui bourdonne




Anisote rose du chêne



Accouplement de Saturnie du mélèze

bruyamment. Je recule croyant avoir affaire à une guêpe ou autre hyménoptère du genre mais Claude me rassure rapidement; c'était un mâle de l'Anisote rose du chêne *Anisota virginensis* (Drury). Je n'en avais jamais vu! Claude regarde alors pour la femelle, après quelques minutes, il la trouve et la place dans une petite cage trouée. Cette cage fut ensuite déposée sur le balcon du chalet et une bonne quinzaine de mâles vinrent la visiter dans l'heure qui suivit. C'était bien amusant de pouvoir voir ces mâles hétérocères *voler en plein jour* pour rencontrer leur belle. Chez cette espèce aussi la femelle appelle en après-midi. Vers 17 heures, une dizaine de mâles de la Saturnie du cerisier vinrent rôder, comme prévu, autour de la volière. Pour ces 2 espèces, c'est la seule façon de voir des mâles car jamais ils ne se présentent aux pièges lumineux.

En soirée, le ciel se couvrit à nouveau, la température monta, le temps était lourd et ce fut maintenant les Polyphèmes d'Amérique qui purent être observés. Ceux-ci étaient aussi, bien sûr, attirés par la lumière, puisque des femelles se présentaient au drap. Pour ma part, je n'en avais jamais vu autant le même soir (>20). Bien d'autres espèces d'hétérocères furent aussi attirées par nos lumières dont le Papillon lune *Actias luna* (Linné) et la Saturnie cécropia *Hyalophora cecropia* (Linné). Claude continua de faire des rondes vers sa volière toute la nuit et finalement eut sa récompense en y faisant entrer un mâle de Saturnie du mélèze aux petites heures du jour.

Vraiment fascinantes ces phéromones! 

Qu'est-ce que la phorésie ?

Par Ginette Truchon

La phorésie est un processus par lequel un animal s'attache à un organisme pour émigrer d'un site à l'autre. À titre d'exemple, certains acariens, qui personnifient la lenteur même, se dispersent par phorésie en s'accrochant aux vêtements des humains, au pelage des animaux ou encore à d'autres insectes. Une association bien connue existe entre certaines mites et les nécrophores. Et oui, certaines mites voyagent à dos de nécrophores, ces derniers pouvant accueillir jusqu'à une vingtaine de passagers à la fois, parfois plus... qui eut cru que les insectes avaient inventé le taxi !

Ces acariens se fixent solidement sur le dos de leur transporteur à l'aide de leurs chélicères. Ainsi, ils peuvent coloniser de

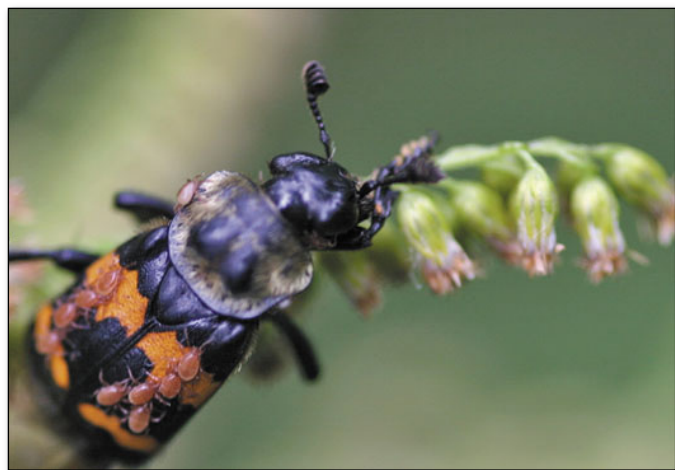



Photo : Ginette Truchon

nouveaux sites de nourriture et de reproduction qui seraient inatteignables sans cette aide. Les acariens ne sont pas dommageables à leur hôte, au contraire, ils se nourrissent des œufs des mouches qui entrent en compétition avec les nécrophores pour les mêmes sites de nourriture et de reproduction.

Une revue taxinomique de Evans et Hyatt effectuée en 1963, portant sur 46 espèces de macrochéliques associées à plus de 60 espèces de nécrophores, montre l'importance de la phorésie chez ces espèces. Certaines mites sont opportunistes et voyagent à dos de nécrophore lorsque l'occasion se présente. Cependant, plusieurs d'entre elles ont évolué et se sont adaptées au fil du temps à ce mode de transport, devenu maintenant indispensable à leur survie. Plusieurs espèces de mites présentent une spécificité phorétique pour un seul hôte. Il est suggéré dans la littérature que ces mites arrivent à reconnaître leur hôte en se servant d'une série complexe de signaux à la fois physique, chimique et écologique. 

Pour en savoir plus ...

Evans G.O. et Hyatt K.H. 1963. Mites of the genus *Macrocheles* Latr. (Mesostigmata) associated with coprid beetles in the collections of the British Museum (Natural History) *Bulletin of the British Museum (Natural History)* 9 : 327-401.

Krantz G.W. 1998. Review – Reflections on the biology, morphology and ecology of the Macrochelidae. *Experimental and Applied Acarology* 22 : 125-137.

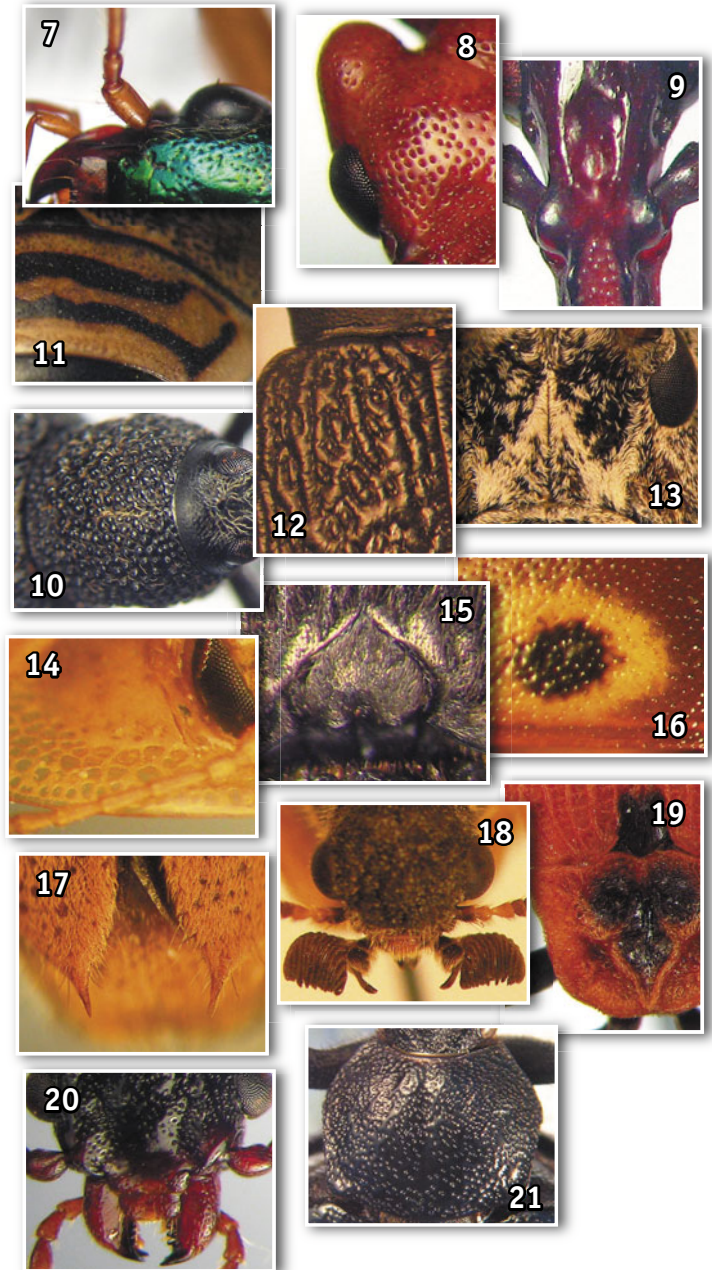
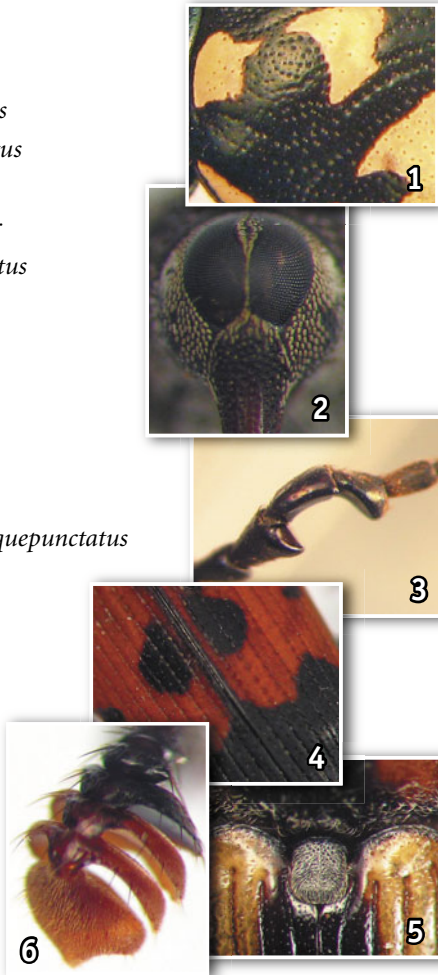
Coléos Quiz

par Claude Tessier

Sauriez-vous associer le nom des coléoptères de la liste avec la partie de leur anatomie qui figure sur ces photos?

Photos : Claude Tessier

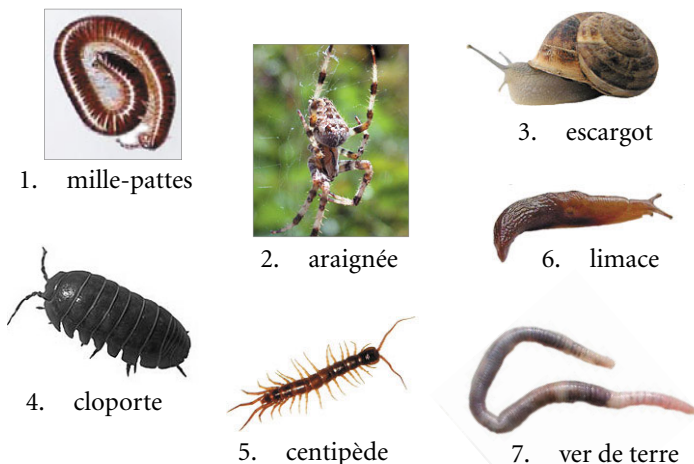
- A- *Osmoderma scabra*
- B- *Dictyoptera aurora*
- C- *Arrhenodes minutus*
- D- *Monochamus notatus*
- E- *Cardiophorus* sp
- F- *Selatosomus pulcher*
- G- *Otiorhynchus sulcatus*
- H- *Chlaenius sericeus*
- I- *Pytho niger*
- J- *Cucujus clavipes*
- K- *Acoptus suturalis*
- L- *Elateroides lugubris*
- M- *Upis ceramboides*
- N- *Rhodobaenus quinquepunctatus*
- O- *Anatis mali*
- P- *Calligrapha pnisra*
- Q- *Meloe angusticollis*
- R- *Nicrophorus sayi*
- S- *Acilius semisulcatus*
- T- *Saperda obliqua*
- U- *Deloyala guttata*



Solution à la page 16. Si vous allez consulter l'adresse suivante : <http://aeaq.ca/photos/nouvquiz/Default.htm> vous serez en mesure d'y voir une photo complète de chacun des insectes. Vous pouvez aussi les télécharger pour une image de qualité supérieure : <http://aeaq.ca/Quiz%20Coleos%20fullImages.zip>

Le défi du Prof

par Stéphane Dumont

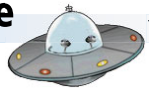


Un peu de classe, SVP

Outre les insectes, bien des bestioles peuvent être observées en soulevant une roche. Sauriez-vous trouver la classe de chacun? Attention, ils n'appartiennent pas tous à l'embranchement des arthropodes.



I							
		N					
		S					
		E					
		C					
		T					
		E					



Des insectes sur Mars

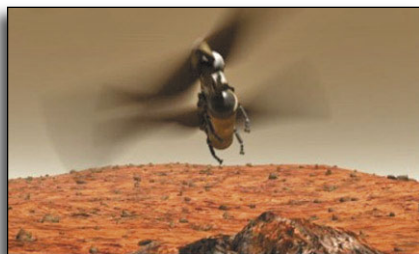
2uelques années avant l'homme, des insectes poseront les pieds sur Mars... On parle ici d'insectes robots, mais tout de même !

Les quelques expéditions martiennes des dernières années ont permis d'en apprendre plus sur la fameuse planète rouge, mais l'Agence spatiale européenne (ESA) veut accélérer l'exploration. Après les échecs de *Beagle 2* et de *Mars Polar Lander* (et autres), on aimerait des sondes d'exploration plus autonomes, plus simples et plus légères.

Le biologiste allemand Tobias Seidl a été inspiré par les cafards qui logeaient dans sa chambre d'hôtel en Tunisie. Après les avoir lancé du haut de son balcon, il fut étonné de les voir ouvrir leurs ailes pour terminer agilement une descente en vol plané vers des trous bien choisis où ils se sont cachés. Affecté au Département des concepts de l'ESA, Seidl a vu chez ces bestioles les qualités requises à de futures sondes spatiales pour explorer Mars. Les cafards et les insectes en général sont effectivement légers, rapides et combien agiles à éviter les embûches des reliefs variés. Comme le note le biologiste, « ils sont un concentré de technologie, malgré un cerveau minuscule ».

Le robot en développement serait miniaturisé au maximum pour peser moins de 1 kg. Ses instruments seraient inspirés des organes sensoriels des insectes et il aurait même des ailes rétractables permettant de freiner dans l'atmosphère martienne. Totalement autonome dans ses déplacements, il n'aura pas besoin de recevoir ses ordres de la Terre pour prendre des décisions et évitera ainsi les longs délais rencontrés présentement avec les appareils conventionnels.

À la NASA, on travaille déjà sur un robot explorateur inspiré des insectes depuis plusieurs années. Ainsi, en 2003, le petit planeur du projet *Bees* a volé avec succès dans le ciel de la Californie. L'appareil de 5 kg et de 1 mètre d'envergure devrait un jour survoler Mars en rase-mottes pour produire des clichés détaillés de sa surface, chose qu'un satellite ne peut faire à 300 km d'altitude. Il est doté de capteurs inspirés de ceux des abeilles, des libellules et des fourmis, permettant de voler de façon autonome. Son décollage serait fait à partir d'une sonde spatiale ou d'une fusée lancée depuis le



Images créées par infographie d'un robot du projet 'ENTOMOPTER' de la NASA dans un décor martien. (Crédit : Georgia Tech).
<http://radio.weblogs.com/0105910/2004/10/11.html>

sol martien. En 30 minutes, le robot pourra parcourir 60 km alors que les robots *Spirit* et *Opportunity* n'ont fait chacun à peine 10 km en quatre ans.

Dans son projet 'ENTOMOPTER', la NASA planche également sur un robot ayant la forme d'un papillon de nuit et le vol d'une libellule. L'engin de 1 mètre d'envergure possède quatre ailes et se déplacera dans l'atmosphère raréfiée de Mars, ce qu'un avion ne peut réussir à moins de 400 km/h. Doté d'une extrême agilité, il fera du surplace et décollera à partir de l'atterrisseur martien.



Trucs du métier



Yves Dubuc

La conservation des chenilles poilues

Lors du dernier Salon des insectes de Montréal, certains amateurs d'insectes du Québec ont été fort amusés de trouver dans l'un des boîtiers de mon kiosque deux chenilles de la famille des Arctiidés. En effet, je me suis amusé l'été dernier à 'immortaliser' la chenille de la Cténuche de Virginie *Ctenucha virginica* (Esper) et celle d'Isabelle *Pyrrharctia isabella* (J.E. Smith).

Je n'ai pas cherché longtemps pour développer une technique de conservation pour chenilles poilues; j'ai simplement utilisé quelques produits à portée de main dans mon sous-sol. J'ai obtenu un bon résultat en jetant d'abord les chenilles vivantes dans l'acétone. Après une mort rapide, les chenilles doivent rester une quinzaine de minutes dans le produit avant d'être plongées dans un mélange de vernis à bois dilué à 50% avec du solvant à peinture. Le but du vernis est



Cténuche de Virginie

Photo : Yves Dubuc



Isabelle

de fixer les soies des chenilles à leur corps. Plus la concentration du vernis sera grande, plus les soies seront collées entre elles pour former des amas peu réalistes.

Les chenilles traitées au vernis devront ensuite être laissées sur un papier absorbant pendant une dizaine de minutes, après quoi elles seront fixées sur un rectangle de mousse de type Plastazote à l'aide de minuscules épingles (minutie) plantées aux extrémités de l'insecte.

N'ayant pas développé la technique à fond, je crois que des passionnés d'insectes naturalisés arriveront à faire mieux que moi en trouvant le produit de conservation idéal.



L'Association des Entomologistes Amateurs du Québec

en photos

16 février 2008

- Réunion téléphonique du conseil d'administration

22 février 2008 au Centre de Foresterie des Laurentides

- Richard Labrecque : Le merveilleux monde des fourmis

7 mars 2008 à l'Insectarium de Montréal et

21 mars 2008 au Centre de Foresterie des Laurentides

- Vincent Lacombe : Voyage entomologique en Arizona

4 avril 2008 à l'Insectarium de Montréal

- Victor Vermette et Étienne Normandin-Leclerc :
Éthologie et morphologie des hyménoptères

25 avril 2008 au Centre de Foresterie des Laurentides

- Sébastien Bélanger : Le longicorne noir (insectes des brûlis)
- Visite de la collection René-Martineau

1^{er} mai 2008

- Réunion téléphonique du conseil d'administration

2 mai 2008 à l'Insectarium de Montréal

- Soirée d'échange d'insectes

16 mai 2008 au Centre de Foresterie des Laurentides

- Christian Guay : Les insectes du Lac St-Charles

**31 mai 2008 au Centre d'interprétation
de la Nature du Lac Boivin**

- Inventaire entomofaunique à Granby

Exemple de
ravage des
larves du
longicorne
noir

Photos : Richard Robitaille



Vincent Lacombe et
quelques-uns des
papillons récoltés



Photo : Richard Robitaille



Sébastien
Bélanger en
compagnie
du vice-pré-
sident de
l'AEAQ, Yves
Dubuc



Photo : Richard Robitaille



Photo : Denis Dumoulin

Étienne Normandin-Leclerc et Victor Vermette

Photo : Denis Dumoulin



Vincent Lacombe
7 mars 2008

Photo : Yves Dubuc



Notre conférencier Christian Guay
et Richard Robitaille, représen-
tant de la section de Québec



Les livres de Jean-Denis; toujours intéressants
Photo : Richard Robitaille



Échange d'insectes
Photo : Stéphane Dumont

Congrès 2008

Contrecoeur

Compte tenu de la qualité du site de la Colonie de vacances des Grèves à Contrecoeur et de l'enthousiasme manifesté lors de notre dernière assemblée générale nous retournons, pour une seconde année consécutive, à ce même endroit pour la tenue de notre congrès annuel. Le congrès annuel de l'AEAQ aura lieu les 15, 16 et 17 août 2008 dans ce site enchanteur, situé sur le bord du fleuve et proche des îles de Sorel, dominé par le chêne rouge et le pin blanc.

Veuillez confirmer votre participation au moins un mois avant la tenue du congrès en communiquant avec Philippe Ste-Marie par téléphone ou par courriel. Les places en chambres sont limitées au nombre de 35 alors faites vite! Chaque chambre comprend de 2 à 3 lits individuels et la literie est fournie. Vous pouvez aussi coucher dans votre tente si vous préférez.

Le congrès, c'est une occasion en or de se rencontrer sur le terrain entre passionnés, d'effectuer des chasses de groupe et de partager des trucs du métier. Bienvenue aux nouveaux entomologistes amateurs! Nous disposerons d'une grande salle de conférence, alors si vous désirez présenter un diaporama, une conférence, un atelier, etc., contactez Philippe Ste-Marie. Également, vous êtes invités à apporter vos photos d'insectes et vos boîtes de collection afin de partager une partie de vos travaux entomologiques avec les autres participants.

Réservations et information

Philippe Ste-Marie

Tél. : (819)-694-0904

Courriel : philippe_ste-marie@sympatico.ca

Pour se rendre au site du congrès

De Montréal :

Emprunter l'autoroute 20 Est

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

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

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

Continuer sur un 1 km et vous êtes rendu!

De Québec :

Emprunter l'autoroute 20 Ouest

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

Suivre la route 122 Ouest jusqu'à la route 132

Prendre la direction 132 Ouest (à gauche)

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

Colonie de vacances des Grèves

10 350, route Marie-Victorin (route 132)

Contrecoeur (Québec)

JOL 1C0

Téléphone : 1-800-368-0168



Programme

Vendredi

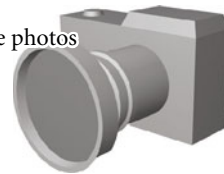
- 18h Arrivée des premiers participants
- 19h30 Chasse de nuit

Samedi

- 08h Déjeuner; arrivée des autres participants. Activités libres ou de plein air, discussions, échanges
- 12h Dîner
- 13h à 16h Ateliers/Conférences/Exposition de photos
- 17h Souper
- 19h Conférences
- 21h Chasse de nuit et activités libres

Dimanche

- 10h Brunch
- 11h30 Assemblée générale annuelle des membres et élection du nouveau C.a.
- 15h Clôture du congrès



Forfait Adulte (16 ans et plus *)

Hébergement en auberge

Édouard Gouin

Hébergement en camping

(à proximité de l'auberge Édouard-Gouin)

95 \$	2 nuits (4 repas) (arrivée vend, sam, dim)	45 \$
55 \$	1 nuit (3 repas) (arrivée sam a.m., dim)	40 \$
45 \$	1 nuit (2 repas) (arrivée sam p.m., dim)	30 \$

* Congrès gratuit pour les 12 ans et moins
50% de rabais pour les 13 à 15 ans

10\$ supplémentaire pour les non-membres

32^e assemblée générale des membres

- 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 2007
- 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 Nomination des membres des comités
 - 11.1 Rédaction
 - 11.2 Congrès 2009
- 12.0 Élection des membres du C.A.
- 13.0 Levée de l'assemblée

Ordre du jour

Nos commanditaires



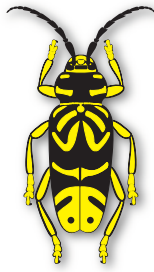
**Atelier
Jean
Paquet**

**Louis
Handfield
notaire**



Procès-verbal

Assemblée générale des membres
Dimanche le 19 août 2007 à 11:30 heures
à la Colonie de vacances des Grèves
10 350, route Marie-Victorin (route 132)
Contrecoeur (Québec)



Type de réunion : Assemblée générale

Convoqués : Tous les membres

Membres présents : André Bourque, Raphaël Bourque, Jean-Denis Brisson, Jean Brodeur, Laurence-Olivier Céré, Claude Chantal, Alain Charpentier, Michel Coulombe, Mélanie Desmeules, Yves Dubuc, Stéphane Dumont, Denis Dumoulin, Daniel Handfield, Raymond Hutchinson, Léo-Paul Landry, Serge Laplante, Étienne Normandin-Leclerc, Jean-Philippe Mathieu, Michel Savard, Claude Simard, Philippe Ste-Marie et Claude Tessier.

Non-membres : Thérèse Beaumier, Robert Céré

I. Ouverture de l'assemblée

L'assemblée débute à 11h50.

II. Élection du président de l'assemblée

Denis Dumoulin est proposé et l'assemblée vote en sa faveur.

III. Adoption de l'ordre du jour

Claude Chantal propose l'adoption de l'ordre du jour tel que présenté par le secrétaire. Daniel Handfield appuie et l'assemblée vote en faveur de l'adoption à l'unanimité.

IV. Adoption du procès-verbal de l'assemblée générale 2006

Michel Savard demande aux membres du C.a. de faire une modification au procès-verbal. Il mentionne que son nom n'apparaît pas dans la liste des personnes présentes alors qu'il a agi en qualité de président d'élection. Ceci est évidemment une erreur qui sera corrigée à la section «Membres présents».

Aussi Serge fait part de l'erreur qui s'était glissée dans la section sur les états financiers. Sous l'item Revenus était listé «Congrès 2004» alors qu'il s'agit du «Congrès 2005».

Claude Chantal propose donc d'accepter le procès-verbal avec les corrections apportées. Denis Dumoulin appuie cette proposition et l'assemblée ratifie.

V. Rapport du président

Le rapport du président est lu par Claude Chantal. Il relate les faits saillants de l'année qui se termine. Ce rapport a été annexé aux autres documents de cette assemblée, par le secrétaire.

VI. Rapport du trésorier et adoption des états financiers

Le trésorier Serge Laplante présente son rapport à l'assemblée. Il demande à tous les membres présents de bien vouloir jeter un coup d'œil sur celui-ci et il répondra ensuite aux questions.

M. André Bourque pose une question en ce qui concerne les chiffres du congrès annuel. Selon le rapport, le congrès aurait été déficitaire par plus de 1000\$. Serge explique que cette situation est causée par le fait que les montants provenant des commanditaires se retrouvent sur le rapport financier de l'an passé. Les congrès, en général, se terminent avec des budgets presque équilibrés.

Serge reçoit une autre question, provenant de Claude Chantal, qui s'interroge sur l'absence de subvention pour cette période. Selon lui il devrait y en avoir une. Serge dit ne pas avoir de papier à cet égard. Il faudra vérifier ceci au prochain C.a.

Raymond Hutchinson propose l'adoption du rapport, appuyé par

André Bourque. L'assemblée donne son accord à l'unanimité.

VII. Rapport des sections

1. Montréal

Les deux nouveaux représentants de la section de Montréal, élus le 29 septembre 2006, sont Stéphane Dumont et Denis Dumoulin. Ils nous expliquent les problèmes de disponibilité du local auquel ils ont eu à faire face pour les réunions mensuelles à l'Insectarium, causés par l'exposition des lanternes. Avec l'aide de Claude Chantal et Ginette Truchon pour trouver un local temporaire, les réunions ont pu avoir lieu. Le retour à l'Insectarium s'est effectué en novembre.

Il est à noter que le manque de disponibilité du local, pour septembre et octobre, à l'Insectarium aura lieu cette année encore. Ensuite lors du retour vers l'Insectarium, les réunions auront maintenant lieu le premier vendredi du mois.

Stéphane nous dresse un tableau des activités de l'année passée :

- 29 septembre 2006 :
 - Élections section Montréal (Stéphane Dumont et Denis Dumoulin)
 - «Schémas récents de la classification supérieure des insectes» par Dr. P. Harper.
 - «le nouveau Nouv'Ailes» par Stéphane Dumont.
- 27 octobre 2006 : «Gros plan sur les Catocala» par Denis Dumoulin.
- 24 novembre 2006 : «Élevage de scarabées exotiques» par Richard Robitaille.
- 26 janvier 2007 : Soirée d'échange d'insectes.
- 23 février 2007 : «Expédition entomologique en Australie» par Alexandre Banko.
- 30 mars 2007 :
 - «Lancement du concours entomologique» par Denis Dumoulin
 - «Les écrivains et les papillons» par Alain Charpentier
- 27 avril 2007 : «Souvenirs de Jean-Henri Fabre» par Victor Vermette.
- 1 juin 2007 : Sortie terrain; initiation au piège lumineux au Jardin Botanique de Montréal
- Des rencontres terrain et labo ont eu lieu depuis quelques mois et d'autres seront annoncées sur le site Web de l'AEAQ :
- 7 sorties de chasses (Cicindèles, Saturniidae, Papillon Impérial et Catocala).
- Technique de montage et initiation à l'entomologie; jusqu'à présent 11 personnes ont participé à ces rencontres chez Denis à Mirabel.

2. Québec

Nos deux représentants de la section de Québec, Yves Dubuc et Philippe Ste-Marie, nous font état des activités qui ont eu lieu depuis le congrès de l'an passé :

- 23 novembre 2006 : «Papillons du Québec et changements climatiques» par Daniel Handfield.
- 14 décembre 2006 :
 - «Les Méléoides» par Yves Dubuc
 - «30 espèces d'insectes susceptibles d'être menacés» par Brian Skinner
- 12 janvier 2006 : «Chasse entomologique en Australie» par Alexandre Banko et souper annuel.
- 16 février 2007 :
 - «Les insectes nécrophores» par Pierre-Marc Brousseau
 - «Les insectes du passé» par Alisson Bain

- 23 mars 2007 : « Photos d'insectes au naturel » par Christian Guay.

- 20 avril 2007 :

- «La vie de Léon-Provencher» par Mélanie Desmeules
- «Atelier sur le piège à impact» par Yves Dubuc

- 1er juin 2007 : Chasse annuelle de la section de Québec - «Chasse aux grands Saturnidés » par Yves Dubuc.

Yves nous mentionne que les réunions de la section de Québec seront dorénavant tenues au CFL.

VIII. Rapport du comité des publications

1. Rédaction

Fabriques

Serge Laplante annonce aux membres de l'assemblée qu'il ne désire plus remplir le poste de rédacteur en chef pour Fabriques. Il dit ensuite accueillir Claude Chantal qui s'est proposé pour ce poste il y a quelques minutes en réunion du C.a., aidé par Alain Charpentier. Il semble maintenant que le processus de rédaction de la revue de l'AEAQ pourra enfin se remettre en marche. Notons que le dernier numéro paru est celui de juin 2004.

Nouv'Ailes

Stéphane Dumont lit son rapport à l'assemblée. Il fait état de la réalisation de presque toutes les demandes formulées par les membres lors du congrès de l'an passé à Saint-Louis-de-France : trois numéros par année, établissement d'une section pour la mention des captures et observations dignes de mention, la mise en place des différentes sections à l'intérieur du bulletin ainsi qu'une section relatant les activités des membres en photos. Stéphane nous dit que seule la section jeunesse demeure à développer. Il lance un appel aux jeunes pour une implication à cet effet.

Stéphane remercie toute son équipe : Claude Tessier (mise en page), Sylvain Côté, Serge Laplante et Robert Vigneault (correction ponctuelle de texte), Alain Charpentier et Ginette Truchon (correction plus que régulière de texte).

Daniel Handfield désire mentionner qu'à ses yeux, la plus grande réalisation de l'année qui s'écoule, pour l'AEAQ, est le nouveau visage du bulletin Nouv'Ailes.

2. Site Internet

Claude Chantal mentionne que le site internet de l'AEAQ fonctionne très bien et est un des points forts de notre association, et un portail important au niveau de la première prise de contact avec les nouveaux membres.

Denis Dumoulin nous dit que la prise en charge du site par lui et son équipe est amorcée. Il travaille présentement à se familiariser avec les outils de gestion informatiques utilisés pour faire fonctionner le site.

IX. Nomination des vérificateurs

Claude Chantal propose que le C.a. nomme un vérificateur s'il y a un besoin particulier.

Cette proposition est appuyée par Daniel Handfield et adoptée à l'unanimité par l'assemblée.

X. Ratification des actes des administrateurs

Léo-Paul Landry explique que le C.a. demande à l'assemblée de ratifier les actes des administrateurs pour offrir une protection des membres du C.a. contre une poursuite éventuelle. C'est une pratique courante.

Léo-Paul Landry propose donc la ratification des actes des administrateurs et Alain Charpentier l'appuie. Adopté à l'unanimité.

XI. Nomination des membres des comités

1. Rédaction

Serge Laplante propose à l'assemblée et aux membres du C.a. d'attendre à la prochaine réunion administrative pour cette élection étant donné que la situation est en mouvement. L'assemblée acquiesce.

2. Congrès 2008

Philippe Ste-Marie aimerait passer l'organisation du congrès à une autre personne pour l'année prochaine.

Daniel Handfield demande à Philippe s'il accepterait de revoir sa position si le congrès avait lieu au même endroit l'an prochain. Philippe accepte cette proposition.

Plus officiellement, Serge Laplante propose Philippe Ste-Marie comme organisateur du congrès 2008. Daniel Handfield appuie cette proposition et l'assemblée est unanime dans l'acceptation de cette nomination.

Daniel Handfield propose son aide pour l'organisation des activités.

XII. Élection des membres du C.e.

Serge Laplante propose Michel Savard comme président d'élection et Alain Charpentier comme secrétaire d'élection. Léo-Paul Landry appuie. Michel Savard et Alain Charpentier acceptent.

Élection des membres du C.e.

Président, trois nominations :

Claude Chantal est proposé par Denis Dumoulin.

Yves Dubuc est proposé par Daniel Handfield

Daniel Handfield est proposé par Jean-Denis Brisson

Serge Laplante demande la fermeture des nominations pour la candidature de président.

Après les refus de Daniel Handfield et Yves Dubuc, Claude Chantal accepte.

Claude Chantal est donc réélu à l'unanimité.

Vice-président, quatre nominations :

Philippe Ste-Marie est proposé par Daniel Handfield.

Daniel Handfield est proposé par Denis Dumoulin.

Yves Dubuc est proposé par Stéphane Dumont.

Denis Dumoulin est proposé par Daniel Handfield.

Léo-Paul Landry demande la fermeture des nominations. Michel Savard demande alors, dans l'ordre inverse des nominations, si les personnes sont d'accord :

Denis Dumoulin refuse, Yves Dubuc accepte, Daniel Handfield et Philippe Ste-Marie refusent.

Yves Dubuc est donc élu par acclamation au poste de vice-président.

Trésorier :

Claude Chantal propose Serge Laplante. Celui-ci accepte d'être mis en candidature. Claude Chantal demande la fermeture des nominations et Serge Laplante est réélu par acclamation.

Secrétaire :

Mélanie Desmeules propose Claude Tessier à ce poste. En l'absence d'autre nomination, Claude Tessier est réélu par acclamation.

XIII. Levée de l'assemblée

- Juste avant la clôture de l'assemblée, le président demande aux membres présents dans la salle s'ils ont des questions ou commentaires à formuler.

Il est demandé s'il était possible de faire le congrès plus tôt en saison pour profiter d'une activité de chasse durant une période plus propice. Claude Chantal mentionne que le règlement actuel (article 15) oblige la tenue de l'assemblée générale dans les deux mois suivant la fin de l'année financière. Pour notre association, l'année financière se termine le 31 juillet. La tenue de l'assemblée générale des membres doit donc se faire entre le 1er août et le 30 septembre.

On demande alors s'il serait possible d'organiser une chasse en juin sans qu'elle soit reliée au congrès et à l'assemblée générale. En effet c'est possible. Il suffit de l'organiser.

Michel Savard profite de l'occasion pour annoncer son intention de faire une expédition-chasse dans la région du Saguenay –Lac St-Jean en juin l'an prochain. Surveillez le site de l'AEAQ pour l'annonce de cet événement.

- Nous avons effectué deux tirages durant la réunion :

Yves Dubuc avait trois magnifiques affiches du ministère des ressources naturelles du Canada. Les heureux gagnants sont : Claude Chantal, Michel Coulombe et Mélanie Desmeules.

Un coléoptère de la famille des Scarabaeidae, un *Osmoderma eremica* (Knoch) trouvé sur le site de la colonie de vacances des Grèves. Mathieu Savard s'est mérité ce bel insecte.

L'assemblée est levée à 12h50 sur une proposition de Claude Chantal et appuyé par Daniel Handfield.

Claude Tessier Secrétaire général, AEAQ
24 août 2007

ÉTATS FINANCIERS, AEAQ (1.08.2006 au 31.07.2007)

REVENUS

Cotisations 6 518,10 \$

Publications et matériel en vente

Anciens numéros de Fabriques	16,00 \$
Suppléments nos 1 à 10	219,54 \$
Supplément no 11	2 184,42 \$
Autres publications	43,00 \$
Épinglettes	16,00 \$
Matériel	3 328,55 \$
Manutention et expédition	420,04 \$
Congrès 2006	1 280,00 \$

Royautés 58,38 \$

Subventions 000,00 \$

Revenus de placements 88,29 \$

REVENUS (TOTAL) 14 172,32 \$

DÉPENSES

Productions liées aux adhésions

Cartes de membres + avis (expédition)	17,61 \$
Nouv'Ailes (16-2, 17-1; 17-2)	
Production	1 101,59 \$
Impression	442,08 \$
Expédition	610,29 \$

Publications et matériel en vente

Supplément de Fabriques no 11	
Redevances aux auteurs	1 459,40 \$
Autres publications	20,90 \$
Matériel entomologique	
Matériel et produits	1 100,05 \$
Frais de douanes	56,32 \$
Déplacements	146,25 \$
Manutention et expédition	488,52 \$

Site web et courriel 554,40 \$

Congrès 2 695,23 \$

Activités des sections

Québec	310,04 \$
Montréal	5,00 \$

Promotion 155,73 \$

Services

Atelier d'identification de Mont-Saint-Hilaire	511,47 \$
--	-----------

Administration

Certificat d'incorporation	32,00 \$
Conseil d'administration	
Réunions du C. A.	
Déplacements	100,50 \$
Repas	158,00 \$
Poste, téléphone, photocopies, etc.	116,79 \$
Frais bancaires	76,64 \$
Papeterie et équipement de bureau	1 226,55 \$

DÉPENSES (TOTAL) 11 385,36 \$

BILAN 2006-2007

Revenus 14 172,32 \$

Dépenses 11 385,36 \$

Surplus 2006-2007 2 786,96 \$

SOLDE CALCULÉ

SOLDE 2005-2006 reporté (31 juillet 2006)	27 212,46 \$
+ REVENUS 2006-2007	14 172,32 \$
- DÉPENSES 2006-2007	11 385,36 \$

SOLDE théorique 29 999,42 \$

ENCAISSE À LA FIN DE L'EXERCICE 2006-07

(en date du 13 août 2007)

Compte principal (Gatineau)	23 999,09 \$
Placements (Gatineau)	5 546,98 \$
Petite caisse (Varenes)	762,48 \$
Petite caisse (Gatineau)	313,93 \$
Petite caisse (Québec)	131,15 \$

Total 30 753,63 \$

- somme à payer (paiement non encore encaissé) 733,31 \$

SOLDE réel anticipé (après encais. du paiement) 30 020,32 \$

Serge Laplante Trésorier, AEAQ
16 août 2007

Des chenilles qui régurgitent pour se défendre ...

Par Ginette Truchon

La relation entre la structure de l'intestin des insectes et la façon dont ils se nourrissent a déjà fait l'objet de plusieurs études. Récemment, une chercheuse américaine, J. B. Grant (2006), a voulu vérifier s'il existait un lien entre la morphologie de l'intestin et l'utilisation de la régurgitation comme moyen de défense chez les chenilles. L'intestin de ces insectes est constitué de trois parties : l'intestin antérieur, moyen et postérieur. L'intestin antérieur est lui-même divisé en trois parties, soit l'œsophage, le jabot et le proventricule. Le jabot représente un renflement de l'intestin antérieur à l'intérieur duquel une certaine quantité de nourriture peut être emmagasinée.



Photo : Ginette Truchon

Cette chercheuse a donc observé le comportement de 33 espèces de chenilles (16 différentes familles) suite à une agression simulée à l'aide d'un ou de plusieurs pincements. Selon leur réponse, les chenilles ont été classées en trois catégories : 9 espèces utilisaient la régurgitation comme mode de défense primaire (après 1 ou 2 pincements), 10 utilisaient ce mode de façon secondaire (après 3 ou 6 pincements) et 14 n'utilisaient pas ce mode de défense. Les chenilles qui régurgitaient après une ou deux attaques présentaient un jabot plus grand et un intestin moyen plus petit que les deux autres catégories de chenilles. Selon Grant (2006), l'existence d'un jabot plus grand chez ces espèces permettrait d'emmagasiner de plus grandes quantités de matière à régurgiter, tandis qu'un intestin moyen plus petit pourrait signifier que leur capacité digestive serait diminuée. En effet, la digestion et l'absorption des nutriments chez les insectes se fait presque exclusivement au niveau de cette partie de l'intestin. Cette hypothèse doit cependant être validée.

L'efficacité de la régurgitation comme moyen de défense dépend du volume de liquide expulsé et de la précision avec laquelle le jet peut être dirigé. Comme la régurgitation est un processus onéreux d'un point de vue énergétique, les insectes utilisant fréquemment ce mode de défense réingèrent souvent les fluides expulsés. Ces derniers semblent être en mesure de produire des gouttelettes de différentes grosseurs en fonction de l'intensité de l'attaque. Ces comportements n'ont pas été observés chez les chenilles appartenant aux deux autres catégories.

La régurgitation serait un moyen de défense encore plus efficace lorsque les liquides expulsés contiennent des substances chimiques provenant de la plante hôte dont se nourrit la chenille. Fait intéressant, la chenille du Monarque, que l'on sait se nourrir

d'asclépiade, une plante produisant un latex toxique, fait partie du groupe d'insectes utilisant la régurgitation comme moyen de défense primaire (Grant, 2006). De telles substances, provenant de l'alimentation, peuvent se retrouver dans plusieurs parties du corps de la chenille (hémolymphe, gras, cuticule) ce qui peut décourager les prédateurs, surtout lorsque celles-ci sont associées à un goût ou une odeur désagréable ou encore, lorsqu'elles sont carrément toxiques (Gentry et Dyer, 2002). Les chenilles qui se défendent par un mécanisme de régurgitation et qui en plus peuvent compter sur des substances chimiques de leur plante hôte pour éloigner les prédateurs, présentent les plus bas taux de mortalité (Gentry et Dyer, 2002). La chenille de notre Monarque semble donc bien nantie pour se protéger d'éventuels prédateurs naturels. Le principal danger vient plutôt du côté de l'activité humaine qui détruit parfois les sites d'hivernage de ces papillons de même que leur source de nourriture, les asclépiades.



Références :

Gentry, G.L. and Dyer, L.A. 2002 On the conditional nature of neotropical caterpillars defenses against their natural enemies. *Ecology* 83(11): 3108-3119.

Grant, J. B. 2006 Diversification of gut morphology in caterpillars is associated with defensive behavior. *Journal of Experimental Biology* 209: 3108-3024.



Merci Sylvain !

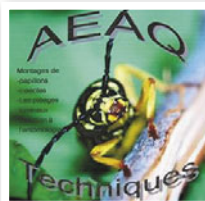
Chers associés, quand je suis arrivé dans la région de Montréal, il y a plus de 15 ans, Sylvain Côté était déjà très actif au sein de l'AEAQ. Il organisait les relevés Firmin-Laliberté et, si je ne me trompe, en était le trésorier. Il s'occupait également du bulletin Nouv'Ailes et du répertoire des membres. Sylvain a aussi, entre autres, animé des ateliers d'initiation à l'entomologie; tout ça en publiant quelques articles pour Fabriques et en enrichissant sa collection d'insectes faisant l'envie de plusieurs collectionneurs. Il a aussi été notre premier webmestre, c'est lui qui a monté notre site web, ce qui lui a valu des félicitations de plusieurs organismes professionnels. Il était aussi, jusqu'à tout récemment, responsable de la gestion de la banque de données des membres de l'association.

C'est en réalisant qu'il y a maintenant cinq personnes qui s'acquittent des tâches précédemment accomplies par Sylvain qu'on peut comprendre l'ampleur de son implication. Comment remercier une telle personne de son dévouement ?

Y a-t-il un mot plus fort que merci ?

Merci Sylvain, merci, merci, merci !

Claude Chantal



Disque AEAQ : Les profits serviront à financer le congrès pour nos jeunes membres

Comportements alimentaires d'une *Dolomedes* en vivarium.

Par Martin Kersmaekers

J'ai eu l'occasion d'écrire dans notre bulletin sur deux espèces de *Dolomedes*, de la famille des Pisauridae, *Dolomedes tenebrosus* Hentz, 1844 et *Dolomedes scriptus* Hentz, 1845. Voilà que je reçois de Robert Vigneault, deux *Dolomedes triton* (Walckenaer, 1837) de la plage du Parc d'Oka (7 septembre 2007). J'avais moi-même observé cette espèce au Lac des Deux Montagnes, à la limite du Parc d'Oka, pendant l'été 2005. Les deux spécimens étaient juvéniles et un fut mis en vivarium pour observation le jour même. Il faut savoir que le biotope de *D. triton* est bien différent de celui des deux autres espèces citées plus haut, puisque cette dernière vit surtout sur les plantes aquatiques près de l'eau. Chose aussi curieuse, après sa première mue, *D. triton*, mange aussi vite qu'elle peut. Après une deuxième mue notre pensionnaire atteint

à 6 taches noires situées à la base des pattes. Son allure svelte est représentative de l'espèce qui vit surtout proche de l'eau même en vivarium. Le 15 octobre, le vivarium est couvert de soie, surtout au dessus de sa fameuse baignoire, de vrais pièges. Position surprenante, la voilà à l'envers au-dessus de l'eau, face dorsale vers le bas, c'est possiblement une posture de chasse, l'épigyne est bien visible. Très active dans son antre, elle ne manque pas de faire l'équilibriste, mais la plupart du temps elle se poste sur le bord de l'eau, sur ses soies. Le 24 octobre au soir, j'ai mis dans le vivarium une très grosse mouche. Le lendemain, j'observe notre locataire saisir sa proie avec ses chélicères, ce qui me semblait presque impossible étant donné la taille de la mouche, puis elle se retourne sous sa toile pour la coincer dans la soie et commencer son déjeuner, le dos à l'envers au-dessus de l'eau. Coïncidence intéressante, après avoir manipulé une mouche à l'aide d'une pince venant de tremper dans un solvant, l'araignée refuse la proie; elle aurait une sensibilité olfactive.

Dans la nuit du 2 novembre, notre locataire bien que non fécondée a tissé un cocon. Curieusement, elle reste dans l'eau avec le cocon immergé et coincé entre ses chélicères, c'est à croire qu'elle noie sa supposée progéniture. Intrigué, j'ai pris le cocon trempé afin de vérifier : ce n'était bien qu'une boule de soie vide! Le lendemain, l'appétit est revenu, après avoir mangé un grillon de taille moyenne, elle se précipite sur une grosse mouche; il fallait le voir pour le croire.

L'observation de spécimens en captivité est un loisir fascinant. En prime, cela nous en apprend toujours un peu plus sur chaque espèce. À vous d'essayer maintenant!



Photo : Denis Dumoulin



Dolomedes triton
7 octobre 2007

le double de la taille qu'elle présentait lors du jour de sa capture et là encore, elle mange tout de suite après la mue, et j'insiste sur *mange après sa mue!*

Une toile est tissée, enfin quelques fils, cela après un mois de captivité. Sa toile recouvre une petite partie du fond de son logis où elle est suspendue à plat en attente d'une proie, ou parfois avec ses deux paires de pattes de devant au-dessus de l'eau; une vraie funambule. Après sa troisième mue, notre locataire de fortune grandit, donc un plus grand vivarium avec piscine est de rigueur. Elle semble faire comme dans la nature, elle mange bien, se baigne, et ce qui est curieux, elle pose ses deux pattes arrières sur une roche et les six autres sur la soie au-dessus de l'eau, probablement en attente d'une proie. Lorsque je jette une mouche dans la piscine, elle plonge et ne manque pas son déjeuner. Un autre fait curieux, le soir, elle se cache sous une pierre en surplomb. Au matin, les déchets d'une mouche flottent, donc elle mange aussi la nuit.

Son passage vers le stade adulte confirme son identification. Elle mesure environ 15 mm et elle a sur le thorax et l'abdomen deux lignes blanches. L'abdomen comporte aussi 8 à 10 taches de poils blancs iridescents, la face ventrale est beige et sur le sternum, il y

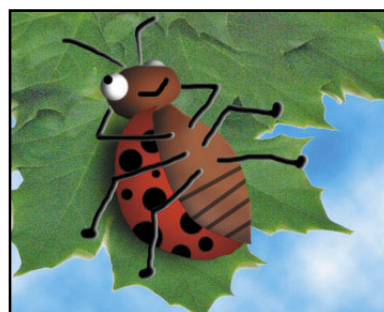
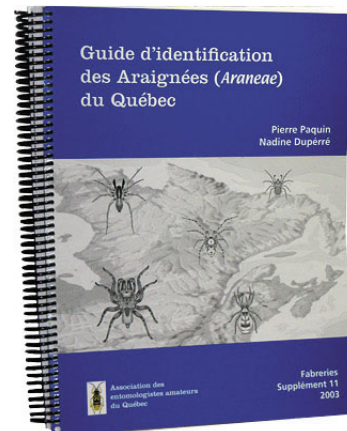
Le supplément no.11 de Fabriques

Le Guide d'identification des Araignées (Araneae) du Québec

ISBN 2-9802609-5-9

est toujours disponible.
Prix membre : 40\$

Commander votre copie à
info@aeaq.ca



Dessin : Claude tessier

Date de tombée
du prochain numéro :
15 septembre 2008

Une première au camp Ère de l'Estuaire : Stage d'initiation aux araignées

Par Raymond Hutchinson

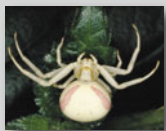
Les 22, 23 et 24 juin 2007, un groupe de 12 personnes participait à un premier stage d'étude des araignées de Port-au-Saumon et des environs. Les participants, venus des régions de Montréal, de l'Estrie, de Québec et du lac Saint-Jean, ont manifesté un bel enthousiasme ainsi que beaucoup d'intérêt et de constance au cours des activités aranéologiques de la fin de semaine. Nous avons eu le plaisir de travailler avec Michel Savard (Chicoutimi), Mélanie Desmeules (Québec), Pierre Dubuc (Boucherville), Claude Tessier (Sainte-Brigitte-de-Laval), Sarah Laboda (une sympathique participante de Rimouski), Mathieu Gélinas, ainsi que trois monitrices et animatrices du Camp, Caroline (Mamba), Laurence (Azalée) et Ariane (Mysis), chef de camp pour la saison 2007.

Le but du stage était d'initier les participants au monde fascinant des araignées en vérifiant, pour un site du Québec, les familles, les genres et les espèces communes qu'on peut y trouver. Nous nous sommes modelés sur les résultats d'un texte préparé par des aranéologues américains qui ont tenté la même expérience aux États-Unis (F.A. Coyle, communication personnelle). En récoltant des araignées par deux méthodes courantes, soit l'utilisation du filet à papillons pour le fauchage de la végétation et la cueillette à la main à l'aide d'un récipient, par exemple un pilulier, les auteurs de cette étude évaluent avoir prélevé des représentants appartenant à huit familles communes d'araignées comprenant au moins 80% des araignées que le collectionneur trouve habituellement lors de ses premières excursions.

Résultats de notre stage :

Notre stage de deux jours nous a permis de récolter des représentants de 12 familles, 31 genres et 17 espèces. Les stagiaires ont fait les apprentissages suivants :

1. L'identification précise des araignées à la famille, au genre et à l'espèce, exige une connaissance approfondie de leur morphologie et de la terminologie taxinomique.
2. L'identification des araignées fait appel à la capacité, avec la pratique, d'évaluer les variations importantes des structures, notamment des pièces génitales, ce qui permet de distinguer de nombreuses espèces.
3. L'utilisation d'une bonne loupe binoculaire et l'obtention d'un éclairage adéquat sont essentielles à la réussite en identification d'araignées.



Initiation aux araignées
Il est temps de s'inscrire à ce stage qui se tiendra au camp l'Ère de l'Estuaire à Port-au-Saumon (Charlevoix)

Formateur : Raymond Hutchinson

du 20 au 22 juin 2008

Formation : 25\$ + taxes

Formation, repas et hébergement sous la tente : 125\$ + taxes

Formation, repas et chambre (sur réservation) : 200\$ + taxes

Réservation : 514-385-0438 - M. Denis Turcotte

Pour plus d'info : <http://aeaq.ca/Stage%20ARAIGNES%20juin%2020081.pdf>

4. De nombreuses espèces d'araignées du Québec sont minuscules.
5. Lors des excursions, l'aranéologue récolte de nombreux individus juvéniles et immatures impossibles à déterminer à l'espèce dans l'état actuel des connaissances de l'aranéofaune québécoise. Il faut travailler avec des individus matures.
6. Le travail exige parfois des manipulations délicates des spécimens lors des observations à la loupe binoculaire.
7. L'identification d'araignées prend du temps au début de l'apprentissage.
8. Il faut apprendre à connaître la phénologie des espèces, savoir quelles sont les périodes d'abondance et de rareté des individus des différentes espèces selon les moments de l'année.

Malgré ces obstacles, l'étude des araignées peut être envisagée comme une activité passionnante pouvant mener à l'acquisition de compétences uniques et procurer de grandes joies au cours de l'existence du naturaliste et de l'aranéologue. L'aranéofaune du Québec est relativement peu connue car les personnes qui s'intéressent et se passionnent pour ces créatures fascinantes ont été peu nombreuses à ce jour. On estime qu'il reste peut-être 150 à 200 espèces à découvrir pour le Québec, donc beaucoup de recherches restent à faire. Nous tentons d'organiser un second stage en 2008 et nous espérons poursuivre le modeste travail d'initiation amorcé en 2007.

Nos excursions à Port-au-Saumon et au nord de Port-au-Persil nous ont permis de récolter un certain nombre d'araignées. Parmi celles-ci, nous avons pu identifier sur place, des représentants des familles, des genres et des espèces suivantes :

1. *Agelenopsis* sp. (immatures) (Agelenidae)
2. Amaurobiides immatures et juvéniles (Amaurobiidae)
3. Aranéides juvéniles (Araneidae)
4. *Larinioides patagiatus*, une femelle mature (Araneidae)
5. *Clubiona* sp. immatures (Clubionidae)
6. *Zelotes frateris*, un mâle mature (Gnaphosidae)
7. *Hypselistes florens*, 3 femelles matures (Linyphiidae : Erigoninae)
8. *Neriene* sp. une femelle (Linyphiidae, Linyphiinae)
9. *Alopecosa aculeata*, une femelle mature (Lycosidae)
10. *Arctosa emertoni*, une femelle mature (Lycosidae)
11. *Hogna frondicola*, un mâle mature (Lycosidae)
12. *Pardosa groenlandica*, trois femelles matures (Lycosidae)
13. *Pardosa hyperborea*, 2 femelles (Lycosidae)
14. *Pardosa moesta*, trois femelles, un mâle (Lycosidae)
15. *Pardosa xerampelina*, 3 femelles matures (Lycosidae)
16. *Pirata* sp. 1 spécimen immature (Lycosidae)
17. *Trochosa terricola*, une femelle mature (Lycosidae)
18. *Philodromus cespitum*, une femelle mature (Philodromidae)
19. *Tibellus* sp., deux juvéniles, un mâle immature (Philodromidae)
20. *Eris militaris*, un mâle mature (Salticidae)
21. *Pelegriana* sp., une dizaine de juvéniles (Salticidae)
22. *Sitticus* sp. immature (Salticidae)
23. *Tetragnatha* sp., un mâle mature à identifier, 4-5 juvéniles (Tetragnathidae)
24. *Achaearanea* sp. quelques immatures (Theridiidae)
25. *Enoplognatha ovata*, des mâles, des femelles, des immatures (Theridiidae)
26. *Euryopis funebris*, une femelle (Theridiidae)
27. *Steatoda bipunctata*, deux femelles, des juvéniles et des immatures (Theridiidae)
28. *Theridion* sp., deux formes à déterminer (Theridiidae)
29. *Misumena vatia*, une femelle, un mâle mature (Thomisidae)
30. *Xysticus* sp., une femelle immature (Thomisidae)
31. Micro-araignées (Linyphiidae, peut-être Theridiidae à déterminer)

Consultez le site!

La tempête de neige du 1^{er} février dernier nous a forcé à reporter l'activité prévue. Du même coup, ce report nous a fait réaliser que nous n'avions pas de *consignes officielles* afin de valider la tenue ou non d'une activité. Et bien, en voilà une :

Avant de vous déplacer vers un lieu de rencontre toujours consulter notre site web.

Cela s'applique à toutes les activités de l'AEAQ et prévientra des déplacements inutiles en cas de mauvais temps bien sûr, mais s'appliquera aussi en cas d'empêchements majeurs (problèmes de locaux et/ou de conférenciers).

À ce propos, l'horaire des premières activités de l'automne 2008 sera annoncé sur notre site web dès que possible...

Consultez le site!

Vos représentants de section

Nouvelle directrice

Nos félicitations à
Mme Anne Charpentier
pour sa nomination



Solutions des jeux

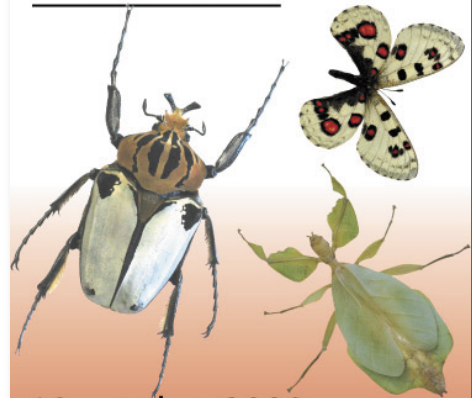
Coléos-Quiz de la page 6

1-P	2-K	3-Q	4-N	5-F	6-R	7-H
8-J	9-C	10-G	11-S	12-M	13-D	14-U
15-E	16-O	17-T	18-L	19-B	20-I	21-A

le défi du Prof de la page 6

Bestiole	Embranchement	Classe
1. mille-pattes	Arthropodes	Diplopodes
2. araignée	Arthropodes	Arachnides
3. escargot	Mollusques	Gastéropodes
4. cloporte	Arthropodes	Crustacés
5. centipède	Arthropodes	Chilopodes
6. limace	Mollusques	Gastéropodes
7. ver de terre	Annélides	Oligochètes

8^e SALON DES INSECTES DE MONTRÉAL



18 octobre 2008

9h à 17h

Collège de Maisonneuve

3800, rue Sherbrooke Est

Entrée des visiteurs rue Bourdonnière

Admission générale : \$ 6

14 ans et moins : \$ 3



Une présentation de :
INSECTES MONDIAUX Inc.
www.insect-trade.com

Concours de photos d'insectes

Lors du prochain congrès, vous êtes conviés à apporter vos plus belles photos d'insectes. Imprimez-les d'avance et ajoutez un titre. Pour cette première, il n'y a pas de thématique ni de limite en nombre. Par vote populaire nous déciderons ainsi de la prochaine page couverture de *Nouv'Ailes*. Épluchez vos banques de photos, sortez vos caméras et on se revoit au congrès.



Dessin : Claude Tessier

Avez-vous payé votre cotisation 2008 ?

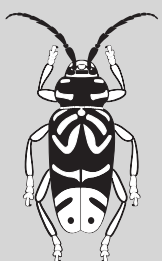
Les cotisations des membres sont la principale source de revenus de l'AEAQ.

Nouv'Ailes est le bulletin de nouvelles 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.

Rédacteur : Stéphane Dumont; nouvailles@aeaq.ca. Infographie et mise en page : Claude Tessier.

Révision des textes : Stéphane Dumont et Ginette Truchon.

© 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 2008 : Canada, 30\$; autres pays, 35\$; tarif familial, 35\$; tarif de soutien, 50\$; tarif institutionnel, Canada, 35\$; autres pays, 45\$. Les membres reçoivent la revue *Fabriques* et le bulletin *Nouv'Ailes*.

Conseil d'administration 2007-2008 : Claude Chantal, président; Yves Dubuc, vice-président; Claude Tessier, secrétaire; Serge Laplante, trésorier; Yves-Pascal Dion, Stéphane Dumont, Denis Dumoulin, Richard Robitaille, conseillers.

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