

# Nouv'Ailes

AUTOMNE  
2015

VOLUME 25  
NUMÉRO 2

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

## DANS CE NUMÉRO

- ◆ Un glouton qui voit grand : le Scarabée japonais
- ◆ Le papillon cécropia au Saguenay-Lac-Saint-Jean
- ◆ Des Odonates : *Gomphus*, *Stylurus*, *Nannothemis*, etc.
- ◆ Une famille de tisseuses d'entonnoirs : les *Agelenidæ*
- ◆ Des souvenirs du Congrès 2015 de l'AEAQ

ET BIEN PLUS...

**AEAQ**

- 2 Mot du président
- 3 Mot du rédacteur
- 4 Histoire d'une photo

## AEAQ

- 3 Mot de l'organisateur du Congrès 2015
- 4 Lancement des activités de la section de Québec
- 18 Quelques photos du Congrès 2015

## Arthropoda



- 5 **Popillia japonica** Newman  
Un glouton qui voit grand : le Scarabée japonais  
par Ludovic Leclerc



- 6 **Enallagma civile** (Hagen)  
Découverte d'une population  
dans l'Outaouais québécois  
par Raymond Hutchinson et Benoît Ménard



- 8 Les **Agelenidae** Koch  
Les tisseuses d'entonnoirs  
par Caroline Anderson

- 10 La minuscule **Nannothemis bella** (Uhler)  
Nouvelles récoltes de larves rarement trouvées  
par Raymond Hutchinson et Benoît Ménard



- 11 Lumière sur le papillon **cécropia**  
au Saguenay-Lac-Saint-Jean  
par Michel Savard



- 13 Connaissez-vous cette mouche ?  
C'est une **Cuterebra**  
par Raymond Hutchinson et Benoît Ménard

- 14 Recherche d'espèces de libellules de grandes rivières  
difficile à trouver, notamment au stade adulte  
par Raymond Hutchinson et Benoît Ménard



- 16 Les nouvelles espèces de **Catocala**  
de la Capitale-Nationale  
par Ludovic Leclerc



- 17 À la recherche de la naïade  
de **Gomphus borealis** (Needham)  
par Raymond Hutchinson et Benoît Ménard

## Mot du Président



**Claude Chantal**  
Président de l'AEAQ

Bonjour chers associés amateurs d'entomologie.

L'événement marquant de ces derniers mois est sans contredit la tenue de notre congrès annuel, à Val-Estrie, où nous avons eu le plaisir de rencontrer plusieurs nouveaux participants.

La réunion générale s'est déroulée sans grande surprise et le conseil exécutif a été réélu en entier. Les différents responsables ont livré leur rapport (trésorerie, site web, publications).

Nous sommes à l'aise financièrement. Notre comité d'édition a publié deux numéros de *Nouv'Ailes*. On devrait sortir un nouveau numéro de *Fabriques* sous peu.

Grâce à l'initiative d'Étienne Normandin-Leclerc, une journée d'identification en mars dernier, puis une dégustation d'insectes en mai, se sont avérées un franc succès. Jean-Philippe, notre webmestre, nous informe que le site web lui demande plus de temps qu'il ne peut en donner et souhaite de l'aide, soit pour le seconder, soit pour lui succéder, Jorge s'est proposé. Ce même Jean-Philippe a encore effectué un travail impeccable

au niveau de l'organisation du congrès et il a aussi accepté la responsabilité du prochain. Le nombre de membres reste constant, les départs étant compensés par les nouveaux arrivants. Fait rarissime, deux volontaires se sont proposés pour nous aider : il s'agit de Jorge qui secondera Jean-Philippe et de Caroline qui secondera Claude à la rédaction de *Nouv'Ailes* et relancera les activités de la section Québec.

Une tuile nous tombe dessus. Nous avons été piratés et notre site est actuellement paralysé. Nous analysons les options qui s'offrent à nous et déciderons de la marche à suivre.

Un grand merci à nos bénévoles sans lesquels nous ne pourrions pas aussi bien fonctionner.

Au plaisir de bientôt vous rencontrer lors d'une de nos activités.

## Mot du rédacteur



**Claude Simard**

rédacteur

cldsmrd@gmail.com

P.S. : Gardez l'oeil ouvert sur Facebook et autres avis; Caroline Anderson nous prépare quelques activités à ne pas manquer pour la section de Québec tout prochainement.

date de tombée du prochain numéro

**1<sup>er</sup> mars 2016**

Pour commencer, voici mes deux adresses courriel où envoyer vos articles, recherches, découvertes, coups de coeur et autres : **cldsmrd@gmail.com**, une adresse apparemment moins vulnérable que d'autres, tout comme **neozelandais.4@hotmail.com**

En cette saison difficile pour notre site web affecté par des logiciels malveillants et du piratage, mieux vaut se fier à des adresses personnelles.

Cela dit, dans ce présent numéro de Nouv'Ailes, nous avons tout lieu de nous réjouir de la collaboration de deux infatigables chercheurs et amis, soit Raymond Hutchinson et Benoît Ménard qui nous offrent pas moins de quatre articles particulièrement bien documentés sur les Odonates et l'identification des espèces à partir des larves. Ils nous livrent aussi un article sur une mouche mystérieuse du genre Cuterebra.

Je vous invite à voir nos deux amis en pleine action dans le cadre de l'émission *La semaine verte* du 24 octobre 2015 (sur <http://ici.tou.tv/la-semaine-verte>)

dont une partie de l'émission porte sur la Nouvelle-Zélande et une autre sur Raymond, Benoît et leur passion pour les libellules.

Autres précieux collaborateurs de ce Nouv'Ailes, Caroline Anderson se penche sur les Agélènes, Michel Savard sur le Cecropia lumineux, et Ludovic Leclerc signe pas moins de deux articles à sa première contribution sur Nouv'Ailes; l'un sur l'arrivée de nouveaux catocalas dans la région de la Capitale-Nationale, tout comme l'inquiétant Scarabée japonais.

Le tout agrémenté de photos (insectes et participants) rassemblées, commentées et identifiées par Jean-Philippe Mathieu sur le Congrès de l'été dernier à Val-d'Estrie.

Nos remerciements et applaudissons les auteurs de nos articles pour la remarquable qualité de leurs contributions. Je remercie Ginette Truchon pour sa vigilante relecture des articles et Marc Ludvik qui donne à l'ensemble de Nouv'Ailes un look qui fait l'envie d'autres publications.

Bonne lecture !

## Mot de l'organisateur du Congrès 2015

**Jean-Philippe Mathieu**

organisateur du Congrès 2015 de l'AEAQ  
jpm.entomoeleveur@videotron.ca



photo © Pascal Guay

Encore une fois, cette nouvelle édition de notre congrès fut un grand succès !

En effet, du 10 au 12 juillet, plus de 33 personnes se sont présentées au Camp Val-Estrie à Waterville.

Notre séjour a été agrémenté de nombreuses discussions entre entomologistes passionné(e)s, de captures intéressantes ainsi que d'ateliers et conférences enrichissantes.

Et pour couronner le tout, nous avons eu droit à une fin de semaine ensoleillée et chaude. Que peut-on espérer de plus ?

Ce magnifique week-end n'aurait pas eu lieu sans l'implication de nombreuses personnes. Qu'elles en soient remerciées ici :

À l'accueil, je remercie madame **Maya Araceli De Anda** de nous avoir chaleureusement accueillis.

Je remercie **Jean Lanoie** pour son atelier sur les Xylophages.

Merci à **Caroline Anderson** pour son atelier sur les invertébrés aquatiques.

Un grand merci à **Serge Laplante** pour avoir animé l'excursion sur les Xylophages.

Merci à **Michel Savard** pour sa conférence sur les odonates vulnérables du Québec.

Finalement, je tiens à remercier tous les participants et participantes de cette 42<sup>e</sup> édition.

Sans vous, notre congrès et notre assemblée générale n'auraient pas eu lieu.

Au plaisir de vous revoir l'année prochaine !

## Lancement des activités

VENDREDI  
**4 décembre**  
2015  
à 19h30

lieu de rencontre

### Centre communautaire Noël-Brûlard, salle 213 A

1229 avenue Chanoine-Morel,  
Québec

Prochaines rencontres à inscrire  
à votre agenda pour 2016

12 février

18 mars

22 avril

On vous attend, vendredi à 19h30 !



**SYMBIOSE**  
Spécimens vivants et naturalisés  
Discours sur la symbiose vécue avec les invertébrés  
Conférence par Simon Landry

Vendredi 4 décembre 2015 à 19h30  
Centre communautaire Noël-Brûlard, Salle 213 A  
1229 Chanoine-Morel, Québec

Gratuit et ouvert à tous !

# Nouv'Ailes

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.

**Rédacteur :** Claude Simard  
cldsmrd@gmail.com

**Infographie et mise en page :** Marc Ludvik

**Révision des textes :** Ginette Truchon

**Responsable des envois électroniques :**  
Jean-Philippe Mathieu

**Responsable des envois postaux :**  
Claude Simard

ISSN 1187-5739 (version imprimée)

ISSN 1918-9524 (version électronique)

© Tous droits réservés, A.E.A.Q. inc.

## Histoire d'une photo



photo © Diane Lepage

Le samedi matin à Val-Estrie, je me suis promenée avec ma caméra dans le champ à la recherche de papillons et d'insectes lorsque j'ai vu voler ce papillon de nuit (*Hæmatopis grataria*). Pendant quelques minutes j'ai poursuivi deux ou trois spécimens pour réussir à prendre quelques photos. Ce fût une grande satisfaction lorsque j'ai vu le résultat.

Diane Lepage

## AEAQ

A.E.A.Q.

302, rue Gabrielle-Roy  
Varenes (Québec), Canada J3X 1L8

courriel : info@aeaq.ca

site Internet : http://aeaq.ca

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 2015

Canada : 30\$

tarif familial : 35\$

tarif de soutien : 50\$

tarif institutionnel au Canada : 35\$

autres pays : 40\$ US

Les membres reçoivent la revue Fabriques et le bulletin Nouv'Ailes.

### Conseil d'administration 2014-2015

Claude Chantal, président

Étienne Normandin-Leclerc, vice-président

Claude Simard, secrétaire

Serge Laplante, trésorier

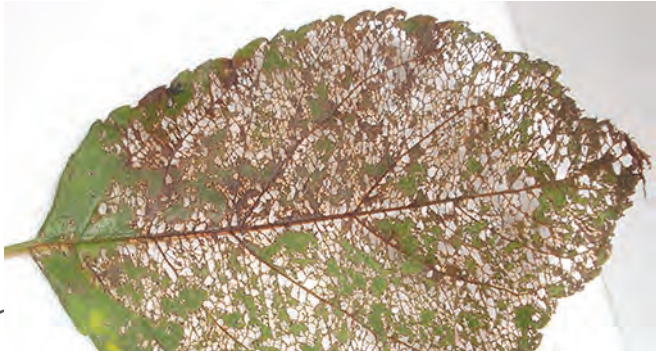
Étienne Normandin-Leclerc, conseiller de section

# *Popillia japonica* Newman (Coleoptera : Scarabæidæ) Un glouton qui voit grand : le Scarabée japonais



texte et photos de Ludovic Leclerc

Il est vorace et sans pitié. Lorsqu'il passe au jardin, ce petit diable fait des dommages considérables. Après son passage, les feuilles des plantes attaquées sont dépouillées du limbe. Il n'en reste que les tiges et les nervures. Le responsable de ce véritable pillage est le Scarabée japonais (*Popillia japonica*).



Originaire d'Asie, ce petit coléoptère fait partie de la famille des *Scarabæidæ*, sous-famille des *Rutelinae*. Sa longueur varie entre 9 et 13 mm. Il est cuivré sur les élytres et paré de vert métallique sur le thorax et la tête. Comme la plupart des insectes de cette sous-famille, il possède, au bout des tarses, des griffes allongées qui lui permettent de bien s'accrocher sur les plantes. La période d'émergence de ce coléoptère se situe en juillet, et l'adulte est présent tout le mois d'août. Son alimentation est composée de plus de 250 espèces de plantes (cerisier, framboisier, fraisier, érable, etc.). Il est accidentellement arrivé aux États-Unis vers 1916, par voie maritime.

Déjà très répandu dans le sud du Québec (Montréal, Estrie, etc.), le Scarabée japonais est en pleine ascension vers le nord. Les mentions les plus nordiques remontent au nord de Trois-Rivières. L'insecte n'a jamais été signalé plus au nord. C'est par une journée chaude du mois d'août 2014 que j'ai fait cette découverte inattendue.

La chasse en question était à la base de plein air de Sainte-Foy, à Québec. C'est en m'approchant de plants de framboisiers que j'ai découvert une bonne dizaine de ces scarabées. Tous en train de brouter comme de petits gloutons ! J'étais très surpris de ces captures. Il faut savoir que tous les scarabées que j'ai récoltés étaient en plein soleil (ils affectionnent la chaleur). Quelques semaines plus tard, ils étaient encore plus nombreux ! Je ne le croyais pas. Le fléau avait atteint la Capitale-Nationale.



Cette année, j'ai encore pu observer le Scarabée japonais à ce même endroit. Je peux maintenant déterminer qu'une population de ces ravageurs est désormais établie dans la grande région de Québec. Par contre, c'est l'unique endroit à Québec où j'ai pu en observer. Selon moi, cet insecte ne prendra pas beaucoup de temps à s'étendre encore plus vers le nord. Pour l'instant, il est très localisé mais extrêmement commun à cet endroit.

## Pour en savoir plus

**Hardy, M.** 2014. *Guide d'identification des Scarabées du Québec* (Coleoptera : Scarabæoidea). Entomofaune du Québec (EQ) inc., Saguenay, QC. 166 pages.

**Evans, A.V.** 2014. *Beetles of Eastern North America*. Princeton University Press, Oxford. 560 pages.

**Wikipedia.** [https://fr.wikipedia.org/wiki/Scarab%C3%A9e\\_japonais](https://fr.wikipedia.org/wiki/Scarab%C3%A9e_japonais)

**Dubuc, Y.** 2007. *Les insectes du Québec : guide d'identification*. Nouvelle édition. Broquet. Saint-Constant, Québec. 456 pages.



***Enallagma civile*** (Hagen) (Odonata : Cœnagrionidæ)

## Découverte d'une population dans l'Outaouais québécois

Raymond Hutchinson (RH) et Benoît Ménard (BM)

Le 26 juillet 2015, BM se rendait à une grande sablière exploitée commercialement dans le but d'y trouver des larves de *Pantala* (Odonata : Libellulidæ), dont les deux espèces sont recensées pour le Québec. Arrivé à la sablière, située à Cantley, près de Gatineau, il découvre une grande mare sans y repérer le moindre indice de la présence des *Pantala*. En lieu et place, il observe une importante population de zygoptères. De prime abord, il s'agit de demoiselles du genre *Enallagma*. Un grand nombre d'individus volent en tandems ou esseulés, dans un secteur de la mare recouvert de plantes aquatiques. Il capture un couple en tandem dans l'herbe de la rive, près de l'eau. Il découvre qu'il s'agit d'*Enallagma civile*.



Un tandem d'*Enallagma civile*.

photo © Benoît Ménard

Le 30 août 2015, BM et RH se dirigent vers la sablière pour prendre contact avec cette population d'*Enallagma*. BM y prend de multiples photos. Sa conjointe Line et sa fille Sophie aident RH à ramener chez lui pour fins d'étude et d'identification seize mâles, seize femelles, ainsi que deux individus ténéraux mâles. Parmi tous les spécimens d'*Enallagma civile* rapportés, il repère une *Enallagma annexum* mâle. Plusieurs de ces exemplaires étaient en tandem au moment de leurs captures. En observant ce qui vole au bord de la mare et dans les herbes, force est de conclure que nous sommes probablement devant une importante population de quelques centaines d'individus à tout le moins.

Une troisième expédition à la sablière le 5 septembre 2015 nous a permis de récolter huit couples, un par fiole, deux mâles et un individu ténéral. Tout ce matériel collecté, constitué de presque 60 individus, 30 mâles et 27 femelles, plus deux ou trois individus ténéraux soigneusement examinés à la loupe binoculaire, nous permet de conclure qu'il s'agit de l'espèce *Enallagma civile* qui domine la sablière.

À notre connaissance, il s'agit de la première fois qu'autant d'exemplaires de cette espèce de zygoptères sont capturés et observés à un seul site.



a) L'habitat de la sablière de Cantley.

b) La horde d'*Enallagma civile* à la surface de l'eau.

photo © Benoît Ménard



### Littérature pour le Québec et ailleurs

Pilon et Lagacé (1998) mentionnent seulement deux localités de capture pour la province, soit l'anse du Moulin Banal, près de la ville de Québec et le lac Massawippi, dans les Cantons de l'Est. Savard (2011) illustre 4 sites de récoltes seulement pour le Québec sur la carte de distribution de l'espèce, et ce, au sud du fleuve Saint-Laurent. Hutchinson (1999) détaille les circonstances de ses captures dans un marais salé de Carleton (Baie-des-Chaleurs).

Westfall et May (1996) précisent, qu'*Enallagma civile* serait le zygoptère à la plus vaste répartition géographique en Amérique du Nord. Ils signalent sa présence dans 32 états américains et neuf provinces canadiennes. Sa présence est de fait confirmée de la partie orientale du Canada à la région boréale de l'Amérique du Sud. Voshell et Simmons (1978) mentionnent la propension de l'espèce à coloniser les milieux aquatiques nouvellement créés, par exemple les sablières (Westfall et May 1999). Ces derniers citent de nombreux chercheurs qui se sont penchés sur l'écologie, le comportement et la génétique d'*E. civile*. Le lecteur trouve les résultats de ces travaux dans leur bibliographie.

L'odonatologue peut retenir quelques observations sur *E. civile* glanées dans Paulson (2011). Il écrit que les mâles sont présents au-dessus de l'eau quotidiennement, mais pas à chaque jour, de la fin de la matinée jusqu'en milieu d'après-midi. Les tandems, les accouplements et les pontes atteignent leur période maximale d'activité au milieu du jour. Les femelles insèrent leurs oeufs dans les tissus mous de nombreuses espèces de plantes, la ponte se poursuivant pendant 10 à 30 minutes. La ponte peut avoir lieu sous l'eau et aussi à quelques centimètres au-dessus de la surface aqueuse. Nous pouvons confirmer plusieurs de ces observations à la sablière



Naiade d'*Enallagma civile*.

photo © Benoît Ménard

de Cantley. L'excellent ouvrage de Paulson (2011) présente au surplus d'autres observations pertinentes que le lecteur peut assimiler pour affiner ses recherches sur le terrain.

Au Québec, il convient de préciser davantage la présence et la répartition géographique d'*Enallagma civile* et de découvrir les limites vers le nord de la colonisation de cette espèce si commune aux États-Unis et si peu récoltée au Québec à ce jour. C'est la tâche qui attend l'odonatologue en retenant que ce zygoptère est considéré comme une espèce anthropique.

N.B. Consulter Walker (1953), Westfall et May (1999) pour déterminer les adultes et les larves (naiades) et Lam (2004) également pour identifier les adultes.

### Articles et ouvrages cités

- Hutchinson**, R. 1999. Découverte d'*Enallagma civile* (Hagen) (Odonata : Cœnagrionidæ) dans la baie des Chaleurs en Gaspésie (Québec). *Fabriques* 24(4) : 82-84.
- Lam**, E. 2004. *Damselflies of the Northeast*. Biodiversity Books Forest Hills, New York. 90 pages.
- Paulson**, D. 2011. *Dragonflies and Damselflies of the East*. Princeton University Press Princeton and Oxford. 538 pages.
- Pilon**, J.-G. & D. Lagacé. 1998. *Les odonates du Québec. Traité faunistique*. Entomofaune du Québec (EQ). Chicoutimi, Québec. 367 pages.
- Savard**, M. 2011. *Atlas préliminaire des libellules du Québec*. Entomofaune du Québec (EQ). Chicoutimi, Québec. 53 pages.
- Voshell**, J.R. & G.M. **Simmons**. 1978. The Odonata of a new reservoir in the southeastern United States. *Odonatologica* 7 : 67-76.
- Westfall**, M.J., jr. & M.L. **May**. 1996. *Damselflies of North America*. Scientific publishers, Gainesville. USA. 649 pages.
- Walker**, E.M. 1953. *The Odonata of Canada and Alaska, Volume I. The Zygoptera*. University of Toronto Press, Toronto. 292 pages.



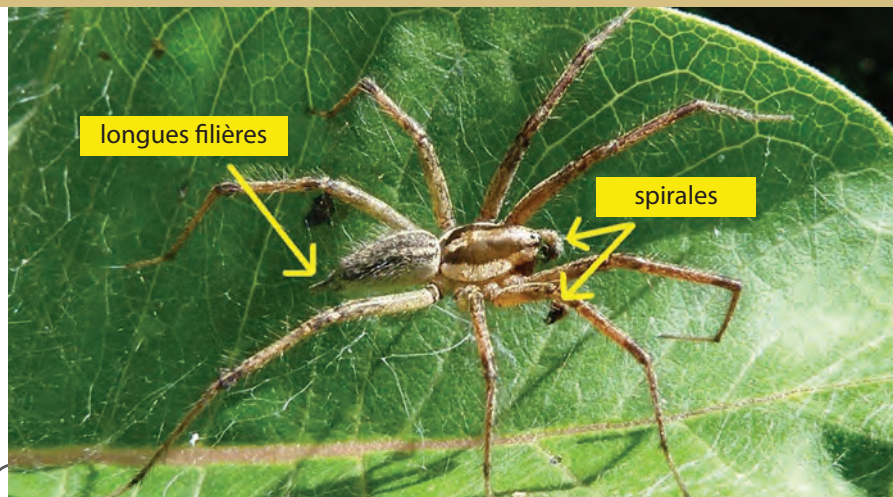
Gros plan sur les lamelles caudales d'une naiade d'*Enallagma civile*.

photo © Benoît Ménard



## Les *Agelenidæ* Koch Les tisseuses d'entonnoirs

texte et photos de Caroline Anderson



Attributs permettant d'identifier un *Agelenopsis*.

C'est avec enthousiasme que je vous entretiens au sujet d'une famille d'araignées que j'ai bien à cœur : Les *Agelenidæ*. Pourquoi un tel enthousiasme pour des araignées qui, il faut le dire, ne figurent habituellement pas au *top 10* des invertébrés les plus appréciés ? D'une part, il s'agit du premier groupe d'araignées que j'ai appris à identifier à l'espèce. D'autre part, c'est une famille qui fut omniprésente tout le long de mon enfance et pour laquelle j'ai moult anecdotes à raconter.

Commençons donc !

Que vous soyez spécialiste ou profane, vous connaissez sans aucun doute les agélénidés, et ce, pour deux raisons. Premièrement, les individus appartenant au genre *Tegenaria* — que l'on nomme communément « tégénaires » — sont associés aux habitations humaines. Ils s'abritent dans nos maisons où ils sont actifs pendant la majorité de l'année. Les tégénaires sont cosmopolites et sont par conséquent retrouvées dans de nombreux pays autour du globe. Comme elles sont de bonne taille et qu'elles logent couramment dans nos demeures, elles tendent à se faire remarquer. Deuxièmement, les membres du genre *Agelenopsis* sont fréquemment observés autour de nos maisons. Leurs toiles en forme d'entonnoir sont caractéristiques et tapissent nos haies, clôtures et murs extérieurs. Bref, les *Agelenidæ* nous côtoient de près.

C'est surtout ce second genre — *Agelenopsis* — que je connais davantage et qui fera l'objet des prochains paragraphes. Lorsque j'étais petite, les haies de thuyas entourant la maison familiale étaient parsemées de petites toiles en forme d'entonnoir. Je m'amusais alors à jeter de petits bouts de gomme sur la plate-forme bordant le creux de l'entonnoir afin de voir sortir, à grande vitesse, une araignée croyant attraper une proie. L'araignée déçue avait vite fait de décrocher mon bout de gomme et de le jeter par terre, puis de retourner dans son antre en attendant patiemment une vraie proie ! Il vous est sans doute arrivé, vous aussi, de voir un agélénidé à l'œuvre. Certains d'entre vous ont même sûrement déjà soufflé sur un individu de ce groupe qui se tenait immobile dans sa toile afin de le voir déguerpir à toute vitesse. Ces araignées



La toile en entonnoir caractéristique des *Agelenidæ*.

sont effectivement très rapides — que ce soit pour bondir sur une proie ou pour fuir une menace potentielle.

Fait que je ne connaissais pas quand j'étais plus jeune, la soie tissée par les *Agelenidæ* n'est pas collante. Plutôt que de baser leur tactique de chasse sur une toile collante où leur proie reste coincée, ces araignées se fient à leur vitesse d'exécution. Ainsi, elles attendent patiemment, tapies dans leur retraite en forme d'entonnoir, qu'un insecte tombe dans leur toile. Vites comme l'éclair, elles bondissent sur l'individu en question. Il faut dire que leurs pattes sont munies de fins poils — des trichobothries — qui sont très sensibles aux vibrations, ce qui leur permet de réagir rapidement à tout stimulus. Cela inclut, bien sûr, des bouts de gomme jetés sur leur toile !

Les *Agelenopsis* sont de taille moyenne et peuvent atteindre une longueur approchant les 2 centimètres. Ces araignées se reconnaissent non seulement par les toiles en forme d'entonnoir qu'elles tissent, mais aussi par leur morphologie distincte : corps plutôt allongé, longues filières et, chez les mâles, membrane en forme de spirale visible à l'œil nu et ornant la partie ventrale des pédipalpes. Bien que d'autres familles d'araignées comprennent des individus tissant des toiles en forme d'entonnoir, ce serait les agélénidés qui seraient les plus communs selon Bradley (2013). Si vous êtes attentifs aux différentes caractéristiques citées ci-dessus, vous devriez être en mesure de confirmer que les espèces que vous observez sont des *Agelenopsis* ou non.

La retraite en forme d'entonnoir savamment tissée par les *Agelenopsis* est munie d'une seconde issue située à l'arrière de la toile. Cela permet à l'araignée de fuir de potentiels prédateurs. J'ai d'ailleurs pu observer un individu fuir une guêpe parasitoïde du genre *Pompilus* de cette façon. L'araignée eut de la chance et évita ainsi la capture... ce qui fût une bonne chose puisque cette dernière se serait retrouvée paralysée et dévorée vivante par la larve que le pompilidé aurait pondue sur son abdomen !

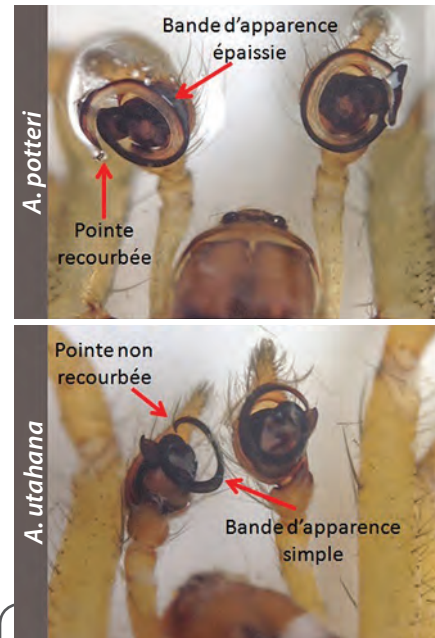


Les deux espèces d'*Agelenopsis* communément présentes au Québec sont *A. potteri* et *A. utahana*. Ces espèces se côtoient dans la portion méridionale et sud de la province. Toutefois, *A. utahana* serait un peu plus nordique que *A. potteri* et se rencontrerait jusqu'à la hauteur de la forêt boréale. Il importe de noter que, selon Paquin et Dupérré (2003), deux autres espèces pourraient aussi être observées à l'extrême sud de la province : *A. actuosa* et *A. emertoni*. Avec les changements climatiques et l'extension d'aire vers le nord observée pour de nombreuses espèces animales et végétales, peut-être seront-elles de plus en plus répandues dans le futur ?

Pour ma part, je retrouve des membres des espèces *A. potteri* et *A. utahana* régulièrement autour de ma demeure, qui est située à la hauteur de la ville de Québec. Ce sont d'ailleurs ces deux espèces d'araignées que j'ai appris à identifier en premier. En effet, j'ai commencé à recueillir et identifier les invertébrés qui tombaient dans ma piscine à l'été 2013. J'ai vite réalisé que les mois d'août et de septembre étaient des mois où les *Agelenopsis* — en particulier les mâles — se promenaient beaucoup au sol. En se déplaçant, ces derniers tombaient dans ma piscine qui est située à la hauteur du sol et s'y noyaient.

Comme précédemment mentionné, les mâles arborent des structures en forme de spirale sous leurs pédipalpes qui s'avèrent représentatives du genre *Agelenopsis*. Chez *A. potteri*, cette membrane est d'apparence plus épaisse et se termine par une pointe recourbée qui fait penser à un petit crochet. On peut même apercevoir cette courbure sur les photographies d'individus vivants si l'on est attentif. J'ai également remarqué que les individus *A. utahana* étaient généralement plus jaunâtres et n'arboraient pas de lignes brunes aussi distinctes que *A. potteri* sur le céphalothorax. Il n'en demeure pas moins que Paquin et Dupérré (2003) précisent que la coloration peut être variable chez ces individus. La meilleure façon de les identifier à l'espèce sans avoir de doute est par conséquent d'examiner les pédipalpes, ce qui peut se faire assez aisément sur des spécimens vivants mâles, ces structures étant généralement visibles sur les photographies. Pour ce qui est des femelles, la tâche est plus complexe et il faut préférentiellement examiner leur épigyne sous une loupe stéréoscopique. Heureusement, les individus qui sont plus mobiles et qui risquent plus fréquemment d'être observés — ou capturés si vous utilisez un piège-fosse — semblent être davantage des mâles.

Si vous apercevez des araignées dans des toiles en forme d'entonnoir, vous



Caractéristiques de *A. potteri* versus *A. utahana*.

saurez maintenant quelles caractéristiques examiner afin de savoir à quel individu vous faites face ! Si le fait d'approcher ces araignées vous fait un peu peur, je peux vous rassurer : bien qu'ils soient rapides et plutôt voraces, toutes les sources que j'ai consultées s'entendent pour dire que les *Agelenidae* sont inoffensifs — cela inclut les tégénaires que vous pourriez rencontrer dans votre demeure. Elles préféreront prendre la fuite avant d'attaquer ! Comme l'adage le veut : les petites bêtes ne mangent pas les grosses !



*Agelenopsis potteri* mâle. On voit la pointe recourbée de la membrane en forme de spirale sous le pédipalpe gauche.

Pour en savoir plus

**Bradley, R.A.** 2013. *Common Spiders of North America*. University of California Press, Berkeley. 271p.

**Paquin, P. et N. Dupérré.** 2003. Guide d'identification des Araignées (Araneae) du Québec. *Fabriques*, Supplément 11. 251 p.

**Bug Guide.** *Agelenopsis*. <http://bugguide.net/node/view/2001>

**Wikipedia.** *Agelenopsis*. <https://en.wikipedia.org/wiki/Agelenopsis>

**Wikipedia.** *Tegenaria domestica*. [https://fr.wikipedia.org/wiki/Tegenaria\\_domestica](https://fr.wikipedia.org/wiki/Tegenaria_domestica)

# La minuscule *Nannothemis bella* (Uhler) (Odonata : Libellulidæ) Nouvelles récoltes de larves rarement trouvées

Raymond Hutchinson (RH) et Benoît Ménard (BM)

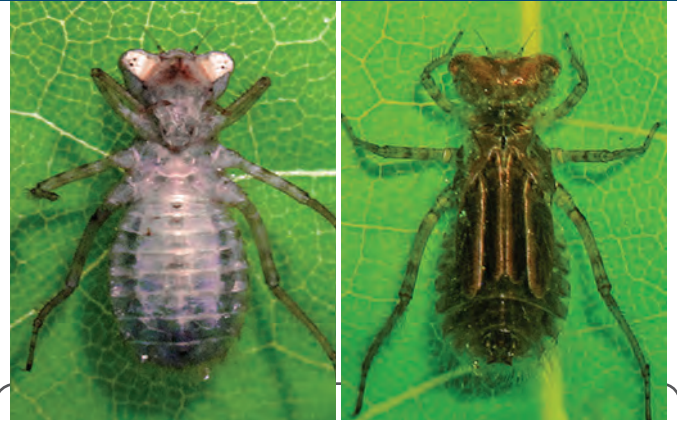
Il est presque certain que les récoltes de larves (naïades) et d'exuvies de la libellule *Nannothemis bella* sont de très rares occurrences, probablement partout en Amérique du Nord, en raison de la taille minuscule de cet organisme aquatique et de l'extrême difficulté à repérer des individus dans leur micro-habitat. Au demeurant, le fait que peu de personnes identifient les formes larvaires d'odonates à l'espèce pourrait s'avérer une deuxième raison d'une telle carence.

Dans un tel contexte, notre enthousiasme fut à son comble lorsque nous pûmes pêcher une douzaine de ces larves (la majorité par BM) à un fen (tourbière minérotrophe), situé au nord de Sainte-Cécile-de-Masham, tout près du lac Jean-Venne, dans l'Outaouais québécois. C'était le 17 mai 2015, en après-midi. Il s'agit du site où nous avons trouvé ces naïades, il y a environ une vingtaine d'années ou davantage.

Dans un premier temps, nous détaillons les circonstances de ces pêches de 2015 et la technique utilisée, novatrice pour nous. Nous relevons ensuite, dans un deuxième temps, quelques données de la littérature sur la récolte de ces très petites larves pour enfin présenter des perspectives permettant des découvertes ultérieures plus fréquentes de cette espèce toute petite au stade larvaire.

Le fen que nous prospectons depuis de nombreuses années présente un faciès très diversifié, selon l'endroit où le naturaliste se trouve. Il nous fallait, selon notre intuition, fixer notre attention sur les mares minuscules contenant très peu d'eau et beaucoup de matière végétale sur pied ou fixée (sphaigne) ou en suspension (en décomposition ou non) dans ces modestes mares; celles-ci se trouvent à proximité de la grande étendue d'eau du biotope.

En prélevant de la matière en suspension à l'aide de nos filets, conçus par BM, de très petites larves de coloration un



*Nannothemis bella*, larve (vues ventrale et dorsale).

photo © Benoît Ménard

peu verdâtre, en position ventrale, attirèrent notre regard, malgré leur immobilité presque totale dans la masse végétale recueillie. Notre recherche s'est traduite par la pêche de douze naïades dans un court laps de temps, une heure ou moins.

Notre seule autre récolte de larves de *Nannothemis bella* remonte au 14 mai 1988, il y a donc 27 ans, et ce, au même endroit du fen. Par contre, la méthode de récoltes fut très différente. « Il (nous) a fallu empoigner des amoncellements de végétaux de la flaque et examiner attentivement chaque tige, brindille, rameau et ramille » (Hutchinson, 1990). Nous avons concentré nos efforts dans une seule flaque. Ménard (1996) signale des pêches d'exuvies, celles-ci du 17 au 19 juin 1988, au même site. Enfin, en juin 1995, il nous fut donné de visiter le lac Gingras, autre site tourbeux, situé à un ou deux kilomètres du lac Jean-Venne, ce qui nous a permis de récolter des exuvies de *Nannothemis*. Ces deux milieux sont situés au nord de Sainte-Cécile-de-Masham, dans la division de recensement de Gatineau, canton de Masham dans l'Outaouais québécois.



Habitat de *Nannothemis bella*.

photo © Benoît Ménard

## Références

- Hutchinson**, R. 1990. *Nannothemis bella* (Uhler) (Odonata : Libellulidæ), la plus petite libellule du Québec et d'Amérique du Nord. *Faberies* 15 : 10-13.
- Ménard**, B. 1996. Liste annotée des Odonates de la vallée de l'Outaouais. *Faberies* 21(2) : 29-61.
- Needham**, J.G. 1901. Aquatic Insects in the Adirondacks. Order Odonata. *Bulletin of the New York State Museum* 47 : 429-540.
- Needham**, J.G., M.J. **Westfall**, JR. et M.L. **May**. 2000 et 2014. (revised edition). *Dragonflies of North America*. Scientific Publishers. Gainesville, FLA. 939 pages.
- Walker**, E.M. et P.S. **Corbet**. 1975. *The Odonata of Canada and Alaska*. Volume III. University of Toronto Press. 308 pages.
- Weith**, R.J. et J.G. **Needham**. 1901. The life-histories of *Nannothemis bella* Uhler (sic). *The Canadian Entomologist* 33 : 252-255.

## La minuscule *Nannothemis bella*...



*Nannothemis bella*, mâle.

photo © Benoît Ménard



*Nannothemis bella*, femelle.

photo © Benoît Ménard

Walker et Corbet (1975) ne citent pas spécifiquement des pêches ou des observations de larves ou naïades de *Nannothemis*, mais des observations de pontes de femelles dans des eaux temporaires d'un à deux pouces de profondeur, données relevées dans Needham (1901). Pour leur part, Walker et Corbet (1975) décrivent la larve en détail. Par ailleurs, Needham et al. (2000, 2014, édition révisée) citent les efforts de Weith et Needham (1901) qui ont réussi après maintes tentatives à découvrir et trouver le micro-habitat des larves. Ils avaient d'abord exploré de nombreux

milieux aquatiques et humides, souvent de grande dimension pour enfin constater qu'il faut chercher ces naïades dans des micro-milieux tourbeux facilement négligés par l'odonatologue.

En bref, qui veut pêcher des naïades et des exuvies de *Nannothemis bella* doit concentrer ses efforts dans de petites mares contenant souvent peu d'eau, en milieu tourbeux, jusqu'à preuve du contraire.

## Lumière sur le papillon cécropia au Saguenay—Lac-Saint-Jean



Jadis, le papillon cécropia (*Hyalophora cecropia*) ne faisait pas partie de la lépidoptérofaune du Saguenay—Lac-Saint-Jean (Huard, 1929; Savard, 2012). La large ceinture de conifères entourant l'enclave des basses terres de cette région représentait une barrière naturelle infranchissable. Mais les paysages conifériens ont rapidement changé avec l'exploitation industrielle de la forêt, pouvant favoriser nombre d'espèces de lépidoptères qui se nourrissent sur des arbustes et des arbres feuillus.

Ce n'est que depuis le tournant du 21<sup>e</sup> siècle que le plus grand des papillons du Québec étend progressivement son aire de répartition dans la zone des sapinières de la province (Savard, 2012). Après une apparition remarquable en l'an 2000 dans la péninsule gaspésienne, le cécropia aurait atteint plus tard et simultanément, vers 2006-2007, les basses terres de la Haute-Côte-Nord, du Lac-Saint-Jean



Premier cécropia recensé au parc national des Monts-Valin, le 25 juin 2014 à 23 h 35 HAE.

photo © Michel Savard

et d'Amos en Abitibi (Handfield, 2011; Savard, 2012). La diminution considérable du couvert de conifères, au profit de jeunes peuplements mixtes et feuillus, aurait principalement occasionné cette expansion de l'espèce au nord du 47<sup>e</sup>

parallèle. Selon Sternburg et collab. (1981), cette saturnie préfère nettement les territoires en régénération forestière ainsi que les cordons arbustifs de feuillus en milieu rural, évitant les forêts matures ou les boisés âgés en milieu urbain.



## Lumière sur le papillon cécropia...



Groupe de recherche sur les lépidoptères formé en 2008 au Saguenay–Lac-Saint-Jean : Michel Savard, Sylvain Boivin, Karole Tremblay et Daniel Handfield, au mont Valin le 1<sup>er</sup> juillet 2013.

photo © Michel Savard

En été 2008, avec le concours de Daniel Handfield et l'enthousiasme de Karole Tremblay et de Sylvain Boivin, sous ma direction scientifique et le soutien des autorités des parcs, débutait l'inventaire systématique des lépidoptères diurnes et nocturnes dans les parcs nationaux de la Pointe-Taillon et des Monts-Valin (Savard et coll., 2014). Pendant la période de vol connue du papillon cécropia, c'est-à-dire du 8 juin au 15 juillet, les 20 expéditions entomologiques réalisées de 2008 à 2012 avaient rapporté pas moins de 449 espèces de macrolépidoptères, mais pas encore sa majesté ! Pourtant, à l'été 2011, une vague sans précédent de signalements du papillon et de la chenille avaient été rapportés par le public dans la région — dont une femelle qui s'était laissée photographier le matin sur le mur du pavillon d'accueil du parc national de la Pointe-Taillon ainsi qu'une chenille mature trouvée écrasée sur la réputée piste cyclable du parc. Cette vague d'une dizaine de mentions du cécropia a été renchérie par la constatation de l'établissement de l'espèce partout autour du lac Saint-Jean, avec le recensement d'une centaine de cocons au cours de l'hiver, dont quelques-uns à la pointe Taillon (Savard, 2012). Tout laissait présager sa venue à nos dispositifs lumineux le printemps suivant. Il n'en fut rien : malgré le déploiement de cinq pièges lumineux dans ce parc, les 17 et 18 juin 2012, le cécropia ne s'était pas présenté. Fallait croire que le public était plus efficace, le jour, que nos savants dispositifs, la nuit, pour détecter la présence de ce grand papillon nocturne...



Premier cécropia recensé au piège lumineux par notre groupe de recherche entomologique, au parc national de la Pointe-Taillon, le 8 juin 2013 à 23 h 30 HAE.

photo © Sylvain Boivin et Michel Savard

Décidément, lors du printemps hâtif de 2013, l'honneur fut sauvé le 8 juin avec une femelle du cécropia photographiée à notre dispositif lumineux installé à travers la piste cyclable de la pointe Taillon. Et comme si cette première, longtemps attendue par notre groupe de recherche, n'était pas suffisante, Karole recensa peu après l'espèce le 12 juin à Lac-Kénogami, dans le cadre de son projet universitaire (Tremblay, 2015). Comblée, elle trouve un second spécimen à ses lumières le 20 juin, suggérant pour la première fois l'établissement du cécropia dans cette localité du Saguenay. Finalement, derrière la résidence de Sylvain à Alma au Lac-Saint-Jean, une femelle aux ailes abîmées se présenta le 10 juillet aux lumières qu'il a installées en permanence depuis 2008. L'année suivante, Karole poursuivit son inventaire nocturne et recensa de

nouveau le cécropia à deux reprises, les 10 et 21 juin 2014. Pour sa part, Sylvain l'accueillit pareillement à sa résidence; cette fois, le spécimen était parfait et fut épargné ! Et non en reste, lors de l'expédition entomologique tenue du 25 au 29 juin au parc national des Monts-Valin, le cécropia se précipita à une occasion à nos lumières, le 25 juin, devenant ainsi la 610<sup>e</sup> espèce qui s'ajoutait à la liste du parc !

C'est donc avec satisfaction que nous pouvons indéniablement affirmer qu'au Saguenay–Lac-Saint-Jean, le papillon cécropia se manifeste à nos dispositifs lumineux depuis 2013, soit 2 ans après la vague de signalements par le grand public et 6 ans après la première mention de l'espèce au sud du Lac-Saint-Jean. Cette chronologie semble logique avec l'acclimatation progressive de l'espèce dans la région. Alors que les adultes demeurent rarement observés, les cocons — souvent prédatsés par les oiseaux — se trouvent toujours aussi fréquemment autour du lac Saint-Jean depuis l'hiver 2011, mais aucun n'a encore été déniché à ce jour dans les basses terres du Saguenay.

L'avenir du papillon cécropia au Saguenay–Lac-Saint-Jean, confronté à la prédation, au parasitisme et aux grands froids persistants, mais favorisé par les activités humaines, demeure donc une question passionnante que nos lumières éblouissantes tenteront de tirer au clair.

### Ouvrages cités

**Handfield, L.**, 2011. *Le guide des papillons du Québec*, volume 1 (version scientifique). Broquet inc., Saint-Constant, 1194 pages.

**Huard, V.-A.**, 1929. Les Lépidoptères crépusculaires et nocturnes. *Le Naturaliste canadien*, 55 : 228-234.

**Savard, M.**, 2012. Expansion du papillon cécropia dans la zone tempérée mixte du Québec. *Le Naturaliste canadien*, 136 (3) : 60-68.

**Savard, M., D. Handfield, S. Boivin, K. Tremblay, D. Crépin et C. Pelletier**, 2014. Bilan quinquennal de l'inventaire des lépidoptères aux parcs nationaux des Monts-Valin et de la Pointe-Taillon. *Bulletin de conservation 2013-2014, Réseau Sépaq*, 12 : 23-28.

**Sternburg, J.G., G.P. Waldbauer et A.G. Scarbrough**, 1981. Distribution of cecropia moth (Saturniidae) in Central Illinois: A study in urban ecology. *Journal of the Lepidopterists' Society*, 35 : 304-320.

**Tremblay, K.**, 2015. *Impacts des changements climatiques sur la biodiversité : utilisation des macrolépidoptères nocturnes comme bio-indicateurs*. Rapport de recherche, Université du Québec à Chicoutimi, Saguenay.

## Connaissez-vous cette mouche ? C'est une *Cuterebra* (Diptera : *Cestridæ*)



Raymond Hutchinson (RH) et Benoît Ménard (BM)



photo © Benoît Ménard

BM a eu la chance de prendre de magnifiques photos d'une mouche que peu de personnes, y compris des entomologistes et les naturalistes, verront au cours de leur existence. Il a pris ces magnifiques clichés ou photos sur une feuille d'érable qu'il a placée dans une fenêtre après la capture de la mouche dans sa cour, en pleine ville de Gatineau. C'est Lyne, la femme de Benoît, qui est parvenue à capturer la mouche en question sur un plant de laitue. Le diptère se trouvait d'abord sur la tige qui tenait le plant de laitue droit. BM a placé la mouche sans que celle-ci ne se sauve. Elle semblait peu vigoureuse.

Cette mouche appartient à une famille de diptères, les *Cestridæ*. Ces insectes existent, dirions-nous, pour le plus grand malheur de nombreux animaux, notamment, les mammifères. En Amérique du Nord, il existe environ 26 espèces de *Cuterebra* dont la tâche sur cette terre est de parasiter les écureuils, les suisses ou *Tamias* rayés, les souris ainsi que les lapins et les lièvres. La cour de Benoît et Lyne est habitée par des écureuils, des souris, des mulots, des rats, et au moins un lièvre. Il s'agit donc d'un milieu propice à la présence des *Cuterebra*.

Si l'on prend l'exemple de la *Cuterebra* parasite des *Tamias*, les événements se succèdent de la façon suivante : les femelles pondent dans des lieux que fréquentent le *Tamias* rayé. Elles perçoivent (ressentent) la chaleur d'un *Tamias* de passage. Des larves ou asticots issus des oeufs de ces mouches s'accrochent au corps du *Tamias* et se fraient un chemin dans la chair de la victime. L'asticot s'y développe et grossit jusqu'au moment où il s'extirpe par un orifice respiratoire sur le ventre de la victime et forme une puppe qui se retrouve dans le sol.

Il existe des *Cestridæ* parasites du bétail et qui peuvent devenir une peste pour les éleveurs, les fermiers et leurs animaux; par exemple les vaches et les chevaux. Et que dire de ces mouches que d'aucuns considéreraient comme diaboliques et

qui peuvent parasiter les cerfs de Virginie, les caribous, et les originaux. Une espèce d'*Cestridæ* venue d'Europe peut également infester des moutons et des brebis. Ces mouches ont la détestable habitude de « gicler » des larves ou asticots dans le nez des hôtes. Ces asticots se retrouvent dans la gorge et les sinus des cervidés, y croissent, alors que ces derniers essaient de s'en débarrasser par de forts étternements.

Grâce à un don de Monty Wood, diptérologue éminent d'Agroalimentaire Canada, j'ai un spécimen de ces mouches qui cherchent des naseaux de cervidés pour accomplir leur tâche maléfique. L'exemplaire repose dans une des boîtes d'insectes que j'apporte dans les écoles pour des animations sur les insectes et les araignées. L'œstride se nomme *Cephenemya phobifer*. Enfin, on peut retenir qu'il existe une espèce spécialisée dans l'introduction de la chair humaine par les asticots. Il s'agit de *Dermatobia hominis*, une espèce répandue en Amérique centrale et en Amérique du Sud mais apparemment absente de nos régions.

Je remercie chaleureusement Jeff Skevington, diptérologue expert d'Agroalimentaire Canada, Ministère de l'Agriculture, qui a examiné les quatre photos de Benoît pour confirmer l'identification au genre de la mouche photographiée.

### Pour en savoir plus

**Eaton, E.R. & K. Kaufman.** 2007. *Field Guide to Insects of North America*. Houghton Mifflin Company. 391 pages. (*Cestridæ* : p. 206-307)

**Marshall, S.A.** 2006. *Insects : Their Natural History and Diversity*. Firefly Books. 718 pages. (*Cestridæ* : texte p. 410-411, photos p. 492-493)

## Recherche d'espèces de libellules de grandes rivières difficiles à trouver, notamment au stade adulte

Raymond Hutchinson (RH) et Benoît Ménard (BM)



exuvie de *Neurocordulia yamaskanensis*  
photo © Benoît Ménard



larve de *Stylurus spiniceps*  
photo © Benoît Ménard

Les individus adultes de nombreuses espèces de libellules, notamment de grandes rivières, restent très difficiles à observer et surtout à capturer. Les raisons peuvent être diverses. Par exemple, elles se tiennent dans le haut des arbres riverains pendant de longues périodes et sont présentes au-dessus de la rivière à des moments de la journée que l'on n'a pas encore été en mesure de préciser. L'odonatologue observe peu les adultes de ces espèces sur les rives, à hauteur des yeux. Par ailleurs, les mâles de certaines espèces patrouillent le milieu de la rivière, endroit souvent inaccessible pour la plupart d'entre nous. Ils cherchent, en ces lieux, à rencontrer des femelles à des fins de reproduction. Leurs captures à partir d'une embarcation au milieu du grand cours d'eau restent difficiles et hasardeuses. Il faut également retenir que les grandes rivières deviennent souvent très polluées et modifiées par des barrages dans de nombreux pays, ce qui peut entraîner une diminution importante, voire la perte des populations de ces espèces de libellules. Enfin, ces libellules peuvent voler autour et au-dessus de nombreuses propriétés privées des rives, difficiles d'accès pour le collectionneur de libellules adultes de nos jours.

Il existe un moyen de vérifier si ces espèces sont encore présentes dans nos grandes rivières. Il s'agit de trouver les dépouilles ou les exuvies de ces libellules sur les rives de ces grands cours d'eau. De ces exuvies sont sortis les individus adultes. Le nouvel adulte n'endommage aucunement l'exuvie, de sorte que celle-ci s'identifie comme une larve de dernier stade, plus facile à identifier que des larves jeunes et immatures.

Le dessous des ponts est idéal pour repérer le précieux butin. Cependant, dans l'Outaouais, au cours de nombreuses années, BM et RH ont trouvé des centaines d'exuvies des espèces en question sur des murs de pierre et des roches du rivage. Ils ont scruté ces pierres du bord, le sol boueux ou non, les anfractuosités de ces pierres, les débris qui s'accumulent au bord de l'eau, ainsi que les tiges de plantes aquatiques sur pied. Pourtant nous capturons rarement des adultes

reproducteurs dans ces mêmes milieux. Il importe de préciser que nos récoltes se répartissent sur de nombreuses années, pendant quelques heures seulement au cours de la saison de vol des libellules, et que nous poursuivons cette activité.

Par ailleurs, Perron et Ruel (2002) ont également cueilli des milliers d'exuvies de gomphides de grands cours d'eau sur les rivages du fleuve Saint-Laurent à Saint-Augustin-de-Desmaures, près de la ville de Québec, et ce pendant trois saisons. Il s'agissait de collectes systématiques. On retient que l'aspect le plus fascinant de ces recherches est que ces exuviations sont soumises à l'action des marées du fleuve, en ces lieux, près de Québec. Parmi les exuvies récoltées, 2245 appartenaient à l'espèce, *Stylurus notatus* et 5234, à l'espèce *Ophiogomphus colubrinus*. Cette dernière espèce est à peu près absente de nos collectes dans l'Outaouais. Par contre, nos récoltes d'*Ophiogomphus anomalus* se dénombrent par centaines à la rivière Petite-Nation. Pour six autres espèces de gomphides, les nombres d'exuvies prélevées se sont révélés plus modestes dans le fleuve, près de la ville de Québec.

Dans la foulée de ces recherches dans l'Outaouais et de Saint-Augustin-de-Desmaures, il serait intéressant de vérifier si la rivière des Prairies et la rivière des Mille-Îles, dans la région de Montréal et de Laval, recèlent encore de ces espèces, dont les adultes sont si élusifs et si difficiles à repérer. Il serait probable que oui. Ces rivières, entre la région de l'Outaouais et la ville de Québec, sont des sites potentiels. Il faut que des naturalistes et des entomologistes vérifient cette hypothèse. La présence et l'existence de ces espèces sont des actifs d'une grande richesse pour le milieu naturel et leur connaissance nous permettrait de trouver d'autres motifs visant à préserver la nature vivante de ces deux rivières, un patrimoine précieux pour les régions de Montréal et de Laval. Il ne faut jamais oublier que les larves et les adultes de ces espèces de libellules font partie du régime alimentaire des poissons, des oiseaux et d'autres organismes des grands cours d'eau.



exuvie de *Gomphus fraternus* ou *vastus*  
photo © Benoît Ménard

À titre d'exemple, Hutchinson (2001) montre que la biodiversité, en ce qui a trait aux espèces de libellules présentes dans les rivières des Outaouais et de la Petite-Nation est impressionnante.



exuvie de *Stylurus notatus*  
photo © Benoît Ménard

*Stylurus amnicola*, également une espèce de grandes rivières, n'est pas représentée en photo en raison de sa grande rareté à ce jour au Québec.

En effet, avec mon compagnon, Benoît Ménard, par la récolte des larves et des exuvies, au cours d'une dizaine d'années et ce, jusqu'en 2001, nous avons récolté de nombreux spécimens sous la forme d'exuvies et de larves de 39 espèces de libellules et de demoiselles, et ce, dans un contexte de récoltes sporadiques, donc peu intenses à chaque excursion de courte durée. Nous pouvons ajouter au moins quatre nouvelles espèces, soit *Celithemis eponina*, *Perithemis tenera* et *Pachydiplax longipennis* de la famille des *Libellulidæ* et une demoiselle, *Enallagma civile* (trouvée par Caroline Piché récemment). Il s'agit de 43 espèces d'odonates sur les 146 recensées pour le Québec à ce jour. De ces nombres, seulement environ six ou sept espèces sont surtout inféodées aux grandes rivières, dont celles signalées dans le présent article, à l'exception de *Neurocordulia yamaskanensis*. De tels résultats ouvrent de nouvelles perspectives pour ceux et celles qui voudront explorer des rivières comme la rivière des Prairies et la rivière des Mille-Îles, dans la région de Montréal et de Laval.

### Collecte d'exuvies à des fins de conservation

Les exuvies peuvent être mises dans des contenants, à sec, par exemple des fioles, des pots, des jarres, sans agent de conservation. Cependant, elles sont faciles à bri-

### Moments propices pour la collecte d'exuvies

Voici les meilleures périodes de l'année pour la collecte des exuvies d'espèces de libellules de grandes rivières.

#### juin et début juillet

- *Gomphus vastus*
- *Gomphus fraternus*
- *Neurocordulia yamaskanensis*

#### juillet et août

- *Stylurus notatus*
- *Stylurus spiniceps*

Cependant, l'odonatologue peut chercher sous des ponts et dans des endroits abrités (protégés du vent et de la pluie) plus tard, une fois la saison de vol des adultes avancée ou terminée.

ser et à endommager, car elles deviennent friables et cassantes, lorsque sèches. Il faut les manipuler avec délicatesse. RH les conserve dans de l'alcool 70 % pour éviter leur friabilité. Il est préférable d'en mettre peu par contenant. Le plus important, c'est que chaque fiole ait une étiquette avec les informations suivantes : le pays, ou la province, la localité ou le site, la mention de l'habitat, la date de récolte, et le nom du collectionneur, sinon le ou les spécimens n'ont aucune valeur scientifique.

### Ouvrages et articles cités

**Hutchinson**, R. 2001. Les libellules (Odonates) des grandes rivières du sud du Québec. *Biodiversity* 2(2) : 9-16.

**Hutchinson**, R. et B. **Ménard**. 1992. Contribution à la biologie de *Stylurus spiniceps* (Walsh) (*Odonata* : *Gomphidæ*). *Fabrerries* 17 : 85-93.

**Hutchinson**, R. et B. **Ménard**. 1994. *Neurocordulia yamaskanensis* (Provancher) (*Odonata* : *Corduliidæ*) répartition et notes biologiques. *Fabrerries* 19 : 73-79.

**Hutchinson**, R. et B. **Ménard**. 1999. *Stylurus notatus* (Rambur) (*Odonata* : *Gomphidæ*) au Québec : récoltes, observations et notes biologiques. *Fabrerries* 24(4) : 780.

**Hutchinson**, R. et B. **Ménard**. 2011. *Stylurus notatus* Rambur (*Odonata* : *Gomphidæ*) : mise à jour de nos récoltes dans l'Outaouais, répartition géographique et quelques notes biologiques. *Nouv'Ailes* 21(2) : 9-10.

**Hutchinson**, R. et B. **Ménard**. 2014. *Gomphus* (*Gomphurus*) *vastus* Walsh (*Odonata* : *Gomphidæ*) : mise à jour des récoltes dans l'Outaouais québécois, répartition géographique et notes biologiques. *Nouv'Ailes* 24(2) : 5-8.

**Perron**, J.M. et Y. **Ruel**. 2002. Étude de l'émergence de quelques espèces de Gomphides (*Odonata* : *Gomphidæ*) à l'anse du Moulin Banal, Saint-Augustin-de-Desmaures, Québec. *Fabrerries* 27(2) : 87-100.



## Les nouvelles espèces de *Catocala* de la Capitale-Nationale

texte et photos de Ludovic Leclerc

Si colorés et diversifiés, les *Catocala* sont les perles entomologiques de la nuit. Du mois de juin à la fin octobre, les amateurs peuvent les observer dans différents types d'habitats, même en plein centre-ville ! Au long des années, certaines espèces de ces somptueux hétérocères remontent de plus en plus au nord, dont la région de la Capitale-Nationale.

Le genre *Catocala* est représenté par plus de 40 espèces au Québec. Certains sont noirs, roses et même blancs ! Depuis 2005, certaines espèces telles que *Catocala amatrix* et *Catocala neogama* sont de nouveaux arrivants dans la région de la Capitale-Nationale. Parfois, on peut aussi tomber sur des raretés tel que *Euparthenos nubilis* et même *Ascalapha odorata*, aussi surnommé le Papillon Loup-Garou ! La principale méthode pour les capturer est la miellée, une mixture répugnante pour nous, mais alléchante pour les insectes. Par contre, je capture mes spécimens à la lumière, tôt le matin.

### *Catocala amatrix*

Ce *Catocala* se nourrit principalement de peupliers et saules. Il fréquente les boisés ainsi que les bordures de cours d'eau (rivières). Cet hétérocère présente une seule génération par année (de juillet à septembre). Sa taille varie entre 75 et 95 mm. *Catocala amatrix* est un nouvel arrivant en « Région 2 » (Handfield, 2011) en raison du réchauffement climatique (depuis 2003). Il est désormais relativement commun à Québec, comme en font foi mes deux ans d'observations et de capture de ce *Catocala*.



*Catocala amatrix*, Hubner, 1813

### Sources et pour en savoir plus

#### *Catocala amatrix*

**BugGuide** : <http://bugguide.net/node/view/29697>

#### *Catocala neogama*

**BugGuide** : <http://bugguide.net/node/view/30844>

**Handfield, L.** et al. 2011. *Le guide des papillons du Québec*. Éd. Broquet, Saint-Constant. 672 p.

### *Catocala neogama*

Il se nourrit principalement de caryers et de noyers. Il fréquente les boisés (érablières), les bordures de cours d'eau (rivières) ainsi que les bordures de tourbières. Cet hétérocère présente une seule génération par année (de juillet à la fin septembre). Sa taille varie entre 70 et 85 mm. *Catocala neogama* est un nouvel arrivant en « Région 2 » et y est installé depuis 2010. J'ai trouvé un seul spécimen en 2015. Cette espèce est plutôt occasionnelle.



*Catocala neogama*, S & A, 1797

### Les exceptionnels !

Certaines espèces de *Catocala*, ou apparentées, sont des visiteurs exceptionnels ou très rares. C'est le cas de deux espèces : la Sorcière Noire (*Ascalapha odorata*) et la Fausse-likénée du Robinier (*Euparthenos nubilis*). La Fausse-likénée du Robinier est très rare en « Région 2 ». La dernière capture de ce papillon, dans cette région, remonte en 1942 ! De plus, sa limite septentrionale est Cap-Rouge alors que mon spécimen a été trouvé à Ste-Foy. L'espèce est en remontée vers le nord.



*Euparthenos nubilis*, S & A, 1797

# À la recherche de la naïade (larve) de *Gomphus borealis* (Needham, 1901) (Odonata : Gomphidae)



Raymond Hutchinson (RH) et Benoît Ménard (BM)



larve de *Gomphus borealis* (de Danford-Lake)

photo © Benoît Ménard

L'identification de la forme larvaire, déterminée à l'espèce, dans le monde des insectes, repose souvent sur l'observation et la reconnaissance de caractères morphologiques ténus, variables et parfois instables. De plus, la méconnaissance de l'habitat et des micro-habitats peut rendre la tâche encore plus ardue. Il est connu que chez de nombreuses espèces d'insectes l'identité spécifique de l'état larvaire, pupal et nymphal demeure impossible à établir sans l'élevage de l'oeuf à l'adulte. Par ailleurs, la presque totalité des espèces de naïades d'odonates du Québec sont maintenant décrites. Il reste à découvrir et à illustrer les caractères qui permettent de reconnaître avec une certaine précision l'identité spécifique de chaque naïade composant l'odonatofaune du Québec.

Dans un premier temps, nous présentons un bref survol des données et des descriptions sur l'espèce à l'état larvaire glanées dans la littérature odonatologique depuis la première reconnaissance de la naïade de *Gomphus borealis*. Nous livrons ensuite des données concernant les spécimens larvaires de nos collections de cette espèce de gomphidé.

### Historique sur la naïade de *Gomphus borealis*

Walker (1958) illustre les difficultés permettant d'établir l'identité des naïades de *Gomphus borealis*. Il écrit que l'université Cornell a, à sa demande, envoyé deux larves matures et quatre exuvies portant l'étiquette *Gomphus borealis*. Les spécimens provenaient de la localité-type (de description originale d'adulte), soit Saranac Inn, N.Y. Selon Walker (1958) il semblait qu'une des deux larves était un *Gomphus descriptus*. En outre, il se disait incapable de distinguer ou de séparer ces larves de celles de *G. spicatus*. Dans sa description originale de l'espèce, Needham (1901) va même jusqu'à confondre la larve de *borealis* et de *spicatus*. L'ouvrage de Needham et Harwood, 1929 sur les libellules d'Amérique du Nord maintient la confusion entre les deux espèces.

Par contre, Adrien Robert de l'Université de Montréal a trouvé le *Gomphus borealis* en émergence en 1953 dans le parc du Mont-Tremblant (Robert 1954) et fait parvenir de nombreuses exuvies à Walker. Ce dernier a constaté qu'il était très difficile de distinguer *borealis* de *spicatus*.

On peut retenir que *G. borealis* et *G. spicatus* possèdent des épines latérales aux segments abdominaux 7 à 9, la neuvième de *borealis* plus courte que chez *spicatus*. Parmi des caractères à observer, il convient de retenir les suivants : les épines latérales du neuvième segment abdominal sont moins longues chez *borealis*. Le septième segment abdominal est plus large que long comparé à celui de *spicatus*. Les naïades de *borealis* sont un peu plus courtes, moins longues, de la tête au bout de l'abdomen. Leur corps est un peu plus déprimé et l'abdomen un peu plus élargi. De plus, la ligule épouse une forme un peu plus convexe chez *borealis*.

On retient enfin que les fourreaux alaires atteignent l'extrémité du 3<sup>e</sup> segment abdominal chez les individus de stades ultimes (Walker, 1958), ce qui serait la norme chez les *Gomphus* (*sensu stricto*) (cinq espèces au Québec), à tout le moins. Au surplus, les épines latérales 7 à 9 de *G. borealis*, demeurent généralement plus petites que chez *G. spicatus*. Nous tentons de trouver d'autres caractères morphologiques, mais l'exercice reste ardu présentement.



larve de *Gomphus descriptus*  
(du lac Beauchamp)

larve de *Gomphus spicatus*  
(du ruisseau de Chelsea)

photo © Benoît Ménard



## À la recherche de ... *Gomphus borealis*

Nous espérons résoudre les difficultés, mais en attendant nous présentons une photo de naïade des trois espèces soit *Gomphus borealis*, *G. spicatus*, deux espèces aux épines latérales sept à neuf et *G. descriptus*, aux épines latérales six à neuf.

### Données de littérature

Needham & Westfall (2000) signalent que *Gomphus borealis* est recensé dans quatre provinces canadiennes, de l'Ontario au Nouveau-Brunswick, et dans dix états américains, surtout le nord-est de l'Amérique du Nord. Pilon et Lagacé 1998 et Savard, 2011 font état de deux mentions dans la zone boréale, notamment dans la région du Saguenay. Pilon et Lagacé rapportent la présence de l'espèce dans un peu plus de 15 localités dans la zone tempérée froide, concentrées dans le sud-ouest du Québec. Donnelly (1995) fait état d'observations et de captures de nombreux individus dans des champs en bordure de la route qui mène au mont Sainte-Marie. Certaines des larves de notre collection proviennent de sites pas trop loins de ces champs (voir Ménard, 1996).

### Publications à consulter

**Donnelly**, T. W. 1995. Quebec trip : A few collectors find many dragonflies. *Argia* 7 : 11-12.

**Ménard**, B. 1996. Liste annotée des Odonates de la vallée de l'Outaouais. *Fabriques* 21(2) : 29-61.

**Needham**, J. G. 1901. Odonata. In *Aquatic Insects of the Adirondacks*. *Bulletin of the New York State Museum*. 47 : 381-612.

**Needham**, J.G. et H.B. **Heywood**, 1929. *A Handbook of the Dragonflies of North America*. Springfield, C.C. Thomas. 378 pages.

**Pilon**, J.-G. & D. **Lagacé**. 1998. *Les odonates du Québec. Traité faunistique*. Entomofaune du Québec (E.Q.) Inc. Chicoutimi, Québec. 367 pages.

**Robert**, A. 1954. Observations sur les odonates du parc du Mont-Tremblant en 1953. *Annales de l'ACFAS* 20 : 113-118.

**Savard**, M. 2011. *Atlas préliminaire des libellules du Québec (Odonata)*. Initiative pour un atlas des libellules du Québec avec le soutien d'Entomofaune Québec (EQ). 53 pages.

## Congrès 2015 de l'AEAQ : Quelques photos



Serge en pleine action ! Muni de son battoir et de son filet, il bat un saule à la recherche de coléoptères.

photo © Jean-Philippe Mathieu



Les connaissances de l'apprenti trouvent leurs sources dans le savoir de l'érudit. Curieux de tout, Ludovic regarde attentivement l'insecte que Serge a capturé.

photo © Jean-Philippe Mathieu



Après avoir battu l'arbre (de préférence mort ou malade), Serge examine le contenu du battoir dans l'espoir de dénicher la perle rare !

photo © Jean-Philippe Mathieu



En compagnie de Ludovic, Michel, Jorge et Nicole (?), Serge Laplante présente un insecte qu'il a capturé au battage.

photo © Jean-Philippe Mathieu



Un des nombreux pièges lumineux qui éclairaient la soirée du samedi ! Les mordu(e)s figurant sur la photo sont : Serge Laplante, Karole Tremblay, Claude Simard, Ludovic Leclerc, Étienne Normandin, Gaspard Tanguay-Labrosse et Michel Savard

photo © Caroline Anderson



Serge Laplante et Karole Tremblay absorbés par la récolte de quelques insectes attirés au piège lumineux.

photo © Claude Simard

## Congrès 2015 de l'AEAQ : Quelques photos

photo © Nicolas Beaumont-Frenette



Jean Lanoie, biologiste et paysagiste de profession, nous a offert un atelier fort enrichissant sur les insectes Xylophages.

photo © Pascal Guay



Après l'atelier, Jean Lanoie a décortiqué quelques bûches (qu'il avait apportées) pour nous montrer la diversité qui peut se cacher dans nos arbres malades ou morts. Sans le travail de ces insectes, nos arbres ne retourneraient pas à la terre.

photo © Caroline Anderson



Caroline Anderson anime avec passion son atelier sur les invertébrés aquatiques.

photo © Pascal Guay



Notre conférencier, Michel Savard, fin connaisseur du monde des Odonates et grand amateur de nombreux autres ordres d'insectes.

photo © Claude Simard



Michel Savard nous présente les données sur plusieurs espèces de libellules vulnérables au Québec.

photo © Pascal Guay



Après la récolte, c'est l'heure du tri et de l'identification ! Stéphane Dumont fait le compte de ses captures effectuées au piège-fosse et au piège lumineux sous l'œil intéressé de Claude Chantal. Ils sont ici entourés de Jean Brodeur, Jorge Lizarraga, Pierrick Blouin, Caroline Anderson, et Henri Miquet-Sage.

photo © Claude Simard

## Congrès 2015 de l'AEAQ : Quelques photos



Verdoyante cicadelle appartenant au genre *Dræculacephala* (Cicadellidæ)  
photo © Pascal Guay



Tout en simplicité, splendide spécimen de *Scopula limboundata* (Geometridæ, Sterrhinæ)  
photo © Diane Lepage



Cette gracieuse sésie porte le nom de *Synanthedon scitula* (Sesiidæ)  
photo © Jean Brodeur

# Waterville

photo © Pascal Guay



L'intriguant et fantomatique *Bittacomorpha clavipes* (Diptera, Ptychopteridæ)  
photo © Jean Brodeur



Un beau spécimen de Mélandryide étoilé, *Dircaea liturata* (Melandryidæ, Polyphaga)  
photo © Pascal Guay



Jeune chenille d'*Acronicta morula* (Noctuidæ, Acronictinæ)  
photo © Diane Lepage



Magnifique *Pantographa limata* (Crambidæ) accompagné de la très discrète, mais non moins éclatante, *Virbia læta*  
photo © Caroline Anderson



Usurpateur ! Ce syrphide imitant à merveille le bourdon appartient à l'espèce *Mallota posticata*.  
photo © Jean Brodeur



Hey, taxi ! Photo exceptionnelle présentant un *Agabinæ* (Dytique) « covoilurant » un *Scirtidæ* !  
photo © Pascal Guay