

Dragonfly nymphs of North America: An identification guide

Michel Savard

Volume 144, Number 1, Spring 2020

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/1068221ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/1068221ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Société Provancher d'histoire naturelle du Canada

ISSN

0028-0798 (print)

1929-3208 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this review

Savard, M. (2020). Review of [Dragonfly nymphs of North America: An identification guide]. *Le Naturaliste canadien*, 144(1), 41–41.
<https://doi.org/10.7202/1068221ar>

Dragonfly nymphs of North America: An identification guide

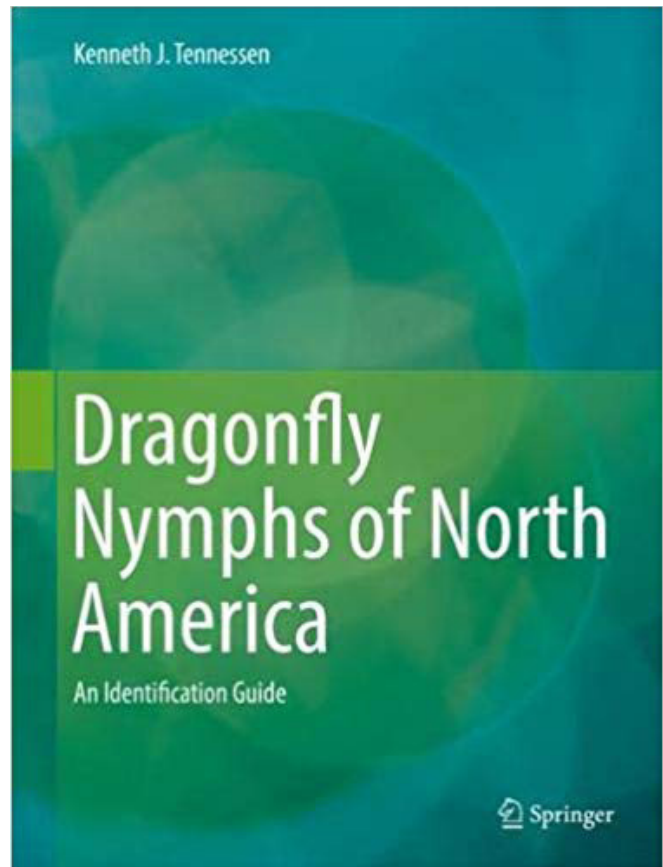
Ce livre fort attendu va ravir les odonatologistes ainsi que les naturalistes intéressés par la diversité et la conservation des organismes peuplant nos eaux douces. Ce manuel de référence sur la taxinomie des naïades d'anisoptères détermine des caractères distinctifs fiables, souvent nouveaux, tenant compte autant que possible des variations au sein des populations réparties à l'échelle de l'Amérique du Nord au nord du Mexique. Les nouvelles clés d'identification à la famille, au genre et à l'espèce, généreusement illustrées de 702 figures, encourageront les recherches écologiques et la surveillance environnementale.

Le livre de Kenneth J. Tennessen, fruit d'une trentaine d'années de recherches, parfait magistralement la caractérisation de 94 % des espèces nord-américaines connues au stade de naïade. L'ouvrage traite de 72 genres d'anisoptères totalisant 330 espèces, dont 12 % sont aussi présentes en Amérique Centrale et en Amérique du Sud. Toutes les 110 espèces inventoriées au Québec sont représentées.

Il s'agit d'un manuel très technique d'identification en laboratoire, de format lettre (8½ po × 11 po), et non d'un « guide » pratique pour l'identification sur le terrain. La morphologie externe d'une naïade est d'abord décrite et illustrée en détail, mettant l'accent sur la définition des termes utilisés dans les clés de détermination. Le nettoyage des spécimens et le recours à un stéréomicroscope au grandissement d'au moins 35× sont nécessaires pour bien apprécier les menus caractères esquissés et pour prendre des mesures biométriques.

L'auteur considère 12 caractères distinctifs pour la clé des familles, dont 6 à valeur phylogénétique. Pour chaque genre, il dresse un aperçu de la biologie du groupe, décrit la morphologie en détail et détermine les caractères propres servant à l'identification. Il illustre ensuite l'habitus par un dessin magnifique et présente une planche morphologique standard illustrant l'antenne, le prémentum, un palpe, les mandibules et les appendices anaux. Il valide les groupements taxinomiques fondés sur les adultes en lien avec les différences morphologiques observées chez la naïade. En plus de fournir une carte générique, il résume la répartition de chaque espèce et précise le nombre et la provenance des spécimens examinés et mesurés. La clé de détermination analytique et dichotomique des espèces comprend des caractères morphologiques illustrés par de grands dessins ainsi que des caractères biométriques souvent équivoques. Pour finir, il commente les difficultés encourues pour distinguer les espèces et les sous-espèces et relève les imprécisions et les incohérences véhiculées dans les publications antérieures. Des tableaux sur l'étendue des mesures et des proportions calculées pour chaque espèce ainsi qu'une abondante bibliographie complètent avantageusement le tout.

Quelques travaux québécois ont retenu l'attention de l'auteur. La description de la naïade de la cordulie de Robert (*Somatochlora brevicincta*) par Raymond Hutchinson et Benoît Ménard en 2000 – une espèce découverte en 1954 au lac Mistassini par le frère Adrien Robert – et celle de son microhabitat en Minganie par Christophe Buidin et Yann Rochepault en 2008 s'imposaient naturellement. L'étude de Robert Trottier (1971) sur le cycle biologique de l'anax précoce (*Anax junius*) et celle d'Éric Caron et Jean-Guy Pilon (1992) sur les stades de croissance de la cordulie de Shurtleff (*Cordulia shurtleffi*) sont aussi citées.



Un chapitre passe aussi en revue les méthodes de prélèvement, d'élevage et de préservation des spécimens de naïades et de leurs exuvies, en évoquant la confection québécoise du fameux filet-passoire de Benoît Ménard. L'auteur suggère des pistes de recherches pour améliorer les connaissances des naïades et pour la surveillance environnementale et la conservation des espèces. Naturaliste de terrain avant tout, il encourage la pêche, l'élevage et l'étude des naïades de libellules afin de mieux connaître leur cycle vital et leurs microhabitats.

L'ouvrage se termine par une histoire succincte de l'étude des naïades d'anisoptères en Amérique du Nord, depuis la première illustration du stade juvénile par John Bartram en 1749. Plusieurs figures dominantes sont évoquées, notamment Hermann August Hagen, Louis Cabot, James G. Needham et Minter J. Westfall.

Ce livre, relié et imprimé sur papier semi-glacé de grande qualité, trônera certainement sur la table de tout naturaliste passionné par l'étude des naïades de libellules.

Tennessen, Kenneth J., 2019. *Dragonfly nymphs of North America: An identification guide*. Première édition. Springer International Publishing, xiv + 620 p. Format papier : 279,99 \$ US (environ 367 \$ CA); format électronique : 219,99 \$ US (environ 288 \$ CA).

Source : Michel Savard, Initiative pour un atlas des libellules du Québec, Entomofaune du Québec (EQ) inc.

LA FAUNE, notre mission, notre passion !

Grâce à la générosité de nos donateurs et aux contributions des chasseurs, pêcheurs et piégeurs, 294 projets de conservation de la faune ont été soutenus en 2018-2019 !

- Des initiatives réalisées par des organismes du milieu ;
- Sélectionnées avec rigueur par des experts ;
- Pour des impacts réels sur les milieux de vie de la faune.

Julie Audet / Québec couleur nature

› Faites partie du mouvement faunique !

Devenez donateur mensuel :

www.fondationdelafaune.qc.ca/aide/don_mensuel/



Gervais Comeau Conseiller en placement

1040, avenue Belvédère bureau 101, Québec (Québec) G1S 3G3
Téléphone: 418 681-2442 • gervais.comeau@iagto.ca



www.iavaleursmobilières.ca



Yvan Bedard
PHOTONATURE

Ph.D. Prof. émérite
Neuville, Qc
Canada G0A 2R0
1-418-561-7046

yvan_bedard@hotmail.com

PHOTOS-LICENCES-COURS-CONSEILS

<http://yvanbedardphotonature.com>