

Reconnaissance d'*Anax junius* (Drury, 1773) et note sur sa récente découverte en France (Odonata, Anisoptera, Aeshnidae)

par Jean-Louis DOMMANGET
7 rue Lamartine, F-78390 Bois-d'Arcy, France

Mots-clés: ODONATA, FRANCE, RECONNAISSANCE, ANAX JUNIUS

Key-words : ODONATA, FRANCE, RECOGNITION, ANAX JUNIUS

Résumé : La récente découverte d'*A. junius* en France est l'occasion de présenter les critères de reconnaissance de cette espèce non encore traitée dans les ouvrages d'identification français. A l'aide de croquis et d'un tableau comparatif, l'auteur présente les principaux critères permettant de distinguer *A. junius* et *A. imperator*. Quelques commentaires sur ce phénomène migratoire sont brièvement apportés.

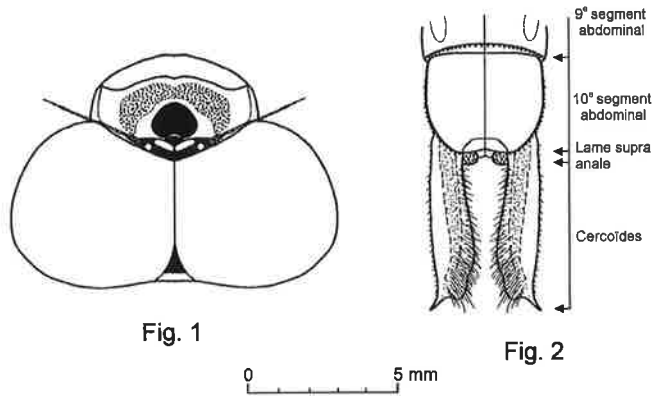
Summary : Recognition of *Anax junius* (Drury, 1773) and note about its recent discovery in France (Odonata, Anisoptera, Aeshnidae).

As *Anax junius* was not treated until now in French identification books, this article presents the identification criteria for this species, with a comparison to *Anax imperator*.

La récente observation d'*Anax junius* (Drury, 1773) en Loire-Atlantique par notre collègue François Meurgey (pages 13 à 15 du présent fascicule), est un événement exceptionnel pour notre pays car de telles découvertes ne sont pas fréquentes ; elle montre également que rien n'est vraiment figé et qu'il faut être particulièrement attentif à ce que l'on peut observer.

Comme le souligne F. Meurgey, il s'agit d'une espèce bien connue pour ses grands déplacements et sa vaste répartition couvre de nombreuses régions et îles du Nouveau et de l'Ancien mondes.

En ce qui concerne le vol migratoire d'*Anax junius* en Grande-Bretagne en 1998 et son statut actuel dans les îles britanniques, Caroline Daguët (British Dragonfly Society, *comm. pers.*) me confirme que, suite aux observations de quelques individus faites entre le 9 septembre et le 1^{er} octobre 1998 (PELLOW 1999a et b), aucune autre observation n'a été réalisée depuis, malgré une attention particulière des naturalistes britanniques sur les sites potentiels de la côte ouest de la Cornouailles. Un groupe de travail coordonné par Adrien Parr étudie et valide toutes les informations sur les espèces migratrices en Grande-Bretagne (www.dragonflysoc.org.uk).



Figures 1-2.- *Anax junius* (Drury, 1773).

1 : ♂, tête vue de dessus. 2 : ♂, extrémité de l'abdomen

Exemplaire provenant de Guadeloupe, 23/11/1973, collection de la Soc. fr. d'odonatologie

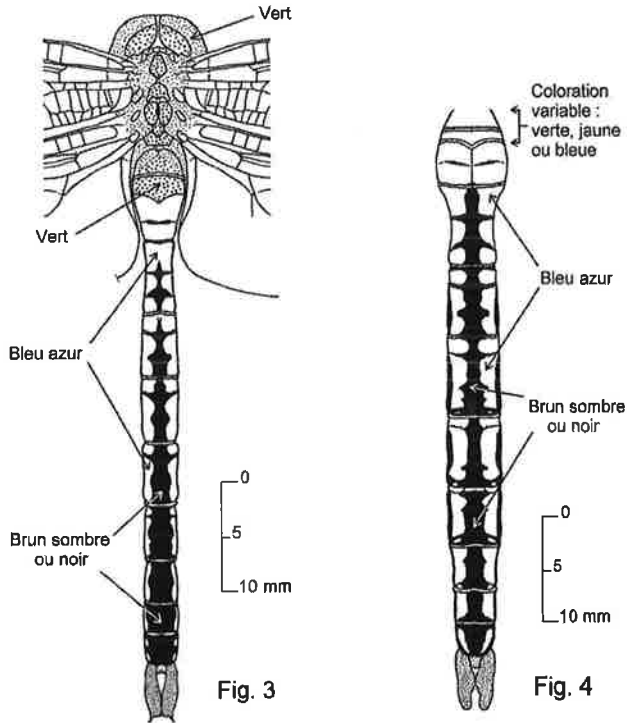


Figure 3.- *Anax junius* (Drury, 1773) ♂, abdomen et thorax

Spécimen provenant de Guadeloupe, 23/11/1973. Collection de la Soc. fr. d'odonatologie

Figure 4.- *Anax imperator* Leach, 1815. ♂, abdomen

Spécimen provenant de la Manche (La Haye-du-Puits), 18/07/1976. Collection J.-L. Dommanget

Reconnaissance de l'espèce

Morphologie des adultes

A première vue, *Anax junius* ressemble à *A. imperator* Leach, 1815 ; du reste, ce fut la première réaction de François Meurgey lors des premiers instants de l'observation. Sa coloration générale, son vol, rappellent cette aeschne très répandue dans notre pays. Sa reconnaissance *in situ* peut donc être faite en comparaison avec *A. imperator*. Afin de synthétiser au mieux cette comparaison, je présente les différents critères sous forme d'un tableau illustré de quelques figures :

| ♂ ♀ | | <i>Anax junius</i> | <i>Anax imperator</i> |
|-----|-------------------------|---|---|
| ♂ ♀ | Mensurations | Envergure : 100 à 106 mm Longueur du corps : environ 72 mm | Envergure : 100 à 106 mm Longueur du corps : 74 à 76 mm |
| | Tête (dessus) | En avant des ocelles, le front présente une tache centrale noire de forme arrondie entourée (en demi-cercle) par une tache claire bleue (sombre ou noire chez les individus morts). Figure 1. | En avant des ocelles, le front présente une tache centrale noire de forme arrondie, parfois plus ou moins pointue à l'extrémité, avec en avant, une raie transverse bleue. |
| | Thorax | Cotés et dessus : verts, sans taches sombres | Cotés et dessus : verts, sans taches sombres |
| | Ailes | Nervation et membranule similaires à <i>A. imperator</i> . Les trois spécimens examinés ont les ailes nettement safranées sur leurs zones centrales. | Nervation et membranule similaires à <i>A. junius</i> . Les spécimens examinés ont les ailes hyalines ou très légèrement rembrunies ou jaunâtres. |
| ♂ | Abdomen | Forme : légèrement plus court que celui d' <i>A. imperator</i> et assez étroit. Coloration : verte au niveau du 1 ^{er} segment et de la partie antérieure du 2 ^e segment. 2/3 postérieurs du 2 ^e segment et 3 ^e segment bleu azur. Les segments suivants ont des taches latérales bleu azur de moins en moins larges jusqu'à l'extrémité de l'abdomen. La bande noire médio-dorsale s'élargit donc progressivement vers l'extrémité de l'abdomen. Selon les individus, le 10 ^e segment est dépourvu de taches bleues ou présente de chaque côté 2 petites taches arrondies. Figures 2 et 3. | Forme : légèrement plus long que celui d' <i>A. junius</i> et très large, nettement aplati dorso-ventralement. Coloration : assez variable au niveau des 2 premiers segments, verte ou bleue (avec parfois une ligne jaune). Les segments suivants ont des taches latérales bleu azur de largeur similaire jusqu'à l'extrémité de l'abdomen. La bande noire médio-dorsale est donc plus ou moins parallèle jusqu'à l'extrémité, le 10 ^e segment porte toujours deux taches latérales allongées. Figure 4. |
| | Appendices anaux | Cercoïdes présentant une forte dent à l'extrémité externe. Figure 2. Lame supra-anale plus large que longue. | Cercoïdes dépourvus de fortes dents à l'extrémité. Lame supra-anale plus longue que large. |
| ♀ | Abdomen | Forme : similaire à celle du ♂. Coloration : taches claires latérales gris-vert disposées de la même manière que celles du ♂, mais bien plus écartées encore. La bande sombre médio-dorsale, très large, s'élargit progressivement vers l'extrémité de l'abdomen | Forme : similaire à celle du ♂. Coloration : taches claires latérales de coloration assez variable : verdâtres, grisâtres, parfois bleutées. La bande noire médio-dorsale est plus ou moins parallèle. |

Ces indications et les figures permettent de reconnaître aisément cette espèce, à partir du moment où on l'aura dans les mains afin de l'observer vue de dessus, ce qui, surtout pour une aeschne, n'est pas forcément le plus simple...

En dehors des spécimens des collections de références et des ouvrages habituels pour l'Europe de l'Ouest, j'ai utilisé pour la réalisation de ce tableau les travaux de DUNKLE (1989, 2000) et NEEDHAM, WESTFALL & MAY (2000).

Comportements particuliers

Sur le plan du comportement des adultes, deux aspects méritent d'être mentionnés en raison de leur singularité par rapport à la plupart des autres espèces d'*Anax* de notre pays.

Tout d'abord, DUNKLE (1989) mentionne que cette espèce, au contraire des autres aeschnes, se pose fréquemment parmi les herbes basses. Notez bien qu'il s'agit d'observations réalisées sous un climat et des conditions écologiques bien différentes des nôtres.

Ensuite, plusieurs auteurs indiquent que la ponte s'effectue en tandem (DUNKLE (1989, 2000), NEEDHAM, WESTFALL & MAY (2000), etc.). En France, trois espèces d'aeschnes peuvent présenter une ponte en tandem : *Aeshna affinis* Vander Linden, 1820, *Anax parthenope* (Sélys, 1839) et *Hemianax ephippiger* (Burmeister, 1839). Si ce comportement est sans doute assez régulier chez certaines, j'attire cependant l'attention sur le fait qu'il ne s'agit pas forcément d'un comportement constant comme d'ailleurs l'indiquent JACQUEMIN et BOUDOT (1986) pour *A. parthenope* à l'occasion de l'observation de la ponte en tandem d'*H. ephippiger* au Maroc. D'ailleurs, au sujet d'*A. parthenope*, ROBERT (1958) met en doute la ponte en tandem déjà signalée par quelques auteurs (non cités dans son livre) ; ce même auteur présente en 1962 un croquis de la ponte de cette aeschne (♀ seule). Pour ma part, j'ai eu l'occasion de voir plusieurs fois la ponte d'*A. parthenope* : toujours en tandem pour le moment. Je donnerai enfin pour dernier exemple, le cas de *Chalcolestes viridis* : la plupart d'entre nous ont pu constater *in situ* que la ♀ pouvait pondre sans être accompagnée par le ♂. Ce sujet mériterait un plus long développement mais l'important est ici de conseiller la plus grande prudence sur l'enseignement que l'on peut tirer de tels comportements. Rien ne vaut une vérification sérieuse des critères spécifiques du spécimen.

Larves et exuvies

Dans leur ouvrage sur les larves et les exuvies de France et d'Allemagne (2002), H. HEIDEMANN et R. SEIDENBUSCH ont eu une prémonition en incluant *A. junius* dans cette faune. Il n'y a donc pas lieu de décrire ici les critères de reconnaissance propres aux larves âgées et aux exuvies. Les personnes intéressées se reporteront utilement à l'ouvrage en question.

Suite et fin de l'article page 52

Suite et fin de l'article présenté aux pages 17-20

Reconnaissance d'*Anax junius* (Drury, 1773) et note sur sa récente découverte en France
par J.-L. Dommanget

Habitats larvaires colonisés

En Amérique, l'espèce colonise les eaux stagnantes permanentes ou non, parfois même un peu saumâtres, également les eaux légèrement courantes.

Brefs commentaires

A ma connaissance, les migrations d'Odonates sont connues en France depuis le début du 19^e siècle. En 1932, GRASSE attire l'attention sur ces phénomènes, mais c'est surtout à partir des années 1970 que les observations se multiplient en Europe notamment à l'occasion des déplacements spectaculaires d'*H. ephippiger*.

L'arrivée de quelques individus d'*A. junius* sur la côte ouest de la Cornouailles en 1998, m'a conduit à alerter divers collègues prospectant l'Ouest de la France de la possible venue d'individus de cette espèce, et aussi à intégrer cette éventualité dans nos formations odonatologiques afin que les stagiaires soient sensibilisés à ce type de situation et augmenter ainsi les observations ciblées sur ces Odonates migrateurs.

Ce phénomène est-il récent ? Est-ce la première venue d'*A. junius* sur les côtes de la France ? Ou bien s'agit-il de déplacements qui ont lieu depuis fort longtemps mais qui passent tout simplement inaperçus en raison du manque d'observateurs ou par confusion avec *A. imperator* ? Je pencherais sans grand risque d'erreur sur cette dernière hypothèse, mais il ne sera sans doute jamais possible d'en établir la preuve irréfutable... Il importe donc de rester vigilant sur les venues d'espèces « exotiques » provenant de pays éloignés comme de ceux limitrophes à la France...

Travaux cités

- DUNKLE S. W., 1989.- Dragonflies of the Florida Peninsula, Bermuda and the Bahamas. Scientific Publishers Nature Guide, Gainesville, Washington, 154 pages.
- DUNKLE S. W., 2000.- Dragonflies through Binoculars. A field guide to Dragonflies of North America. Oxford University Press, 266 pages.
- GRASSE P., 1932.- Observations et remarques sur les migrations d'Odonates. Société entomologique de France, Paris, livre du Centenaire : 657-668.
- HEIDEMANN H., SEIDENBUSCH R., 2002.- Larves et exuvies des libellules de France et d'Allemagne (sauf de Corse). Société française d'odonatologie, 416 p.
- JACQUEMIN G., BOUDOT J.-P., 1986.- Comportement de ponte chez *Hemianax ephippiger* (Burm.) (Anisoptera: Aeshnidae). *Notulae odonatologicae* 2 (7) : 112-113.
- NEEDHAM J. G., WESTFALL M. J., MAY M. L., 2000.- *Dragonflies of North America*. Scientific Publishers, Gainesville, 940 p.
- PELLOW K., 1999a.- Green Darner: the first records of an American dragonfly in Europe. *Atropos* 6 : 3-7.
- PELLOW K., 1999b.- Common Green darner *Anax junius* (Drury) in Cornwall and Isles of Scilly - The first British and European records. *Journal of the British Dragonfly Society* 15(1) : 21-22.
- ROBERT P.-A., 1958.- Les Libellules (Odonates). Delachaux & Niestlé S. A., Neuchâtel, Paris, 364 pages.
- ROBERT P.-A., 1962.- Les Libellules sont une parabole. Delachaux & Niestlé S. A., Neuchâtel, Paris, 27 pages.