

# Complément à l'identification d'*Anax junius* (Drury, 1773) après sa récente observation en France métropolitaine

Par François MEURGEY

Muséum d'Histoire Naturelle, 12 rue Voltaire F-44000 Nantes

**Mots clés :** *Anax junius* (Drury, 1773), *Anax imperator* Leach, 1815, femelle, identification.

**Key words :** *Anax junius* (Drury, 1773), *Anax imperator* Leach, 1815, female, identification.

**Résumé :** La présentation des principaux critères utilisés dans la diagnose d'*Anax junius* est suivie d'une discussion sur les limites de leur emploi. L'auteur présente un critère fiable permettant d'identifier la ♀ de cette espèce et de la séparer de celles d'*Anax imperator*.

**Additional information on *Anax junius* (Drury, 1773) identification, in the context of its recent observation in mainland France.**

**Summary :** The main identification criteria are recalled for this species, and their limits of use are discussed in comparison with *Anax imperator*. A criterion for ♀ identification is given.

---

## Introduction

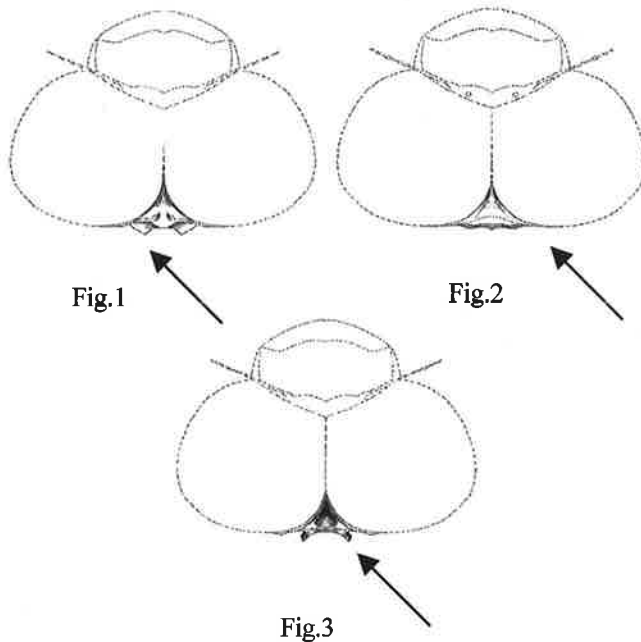
Suite à l'observation en France de cette espèce néarctique et néotropicale (MEURGEY, 2004), DOMMANGET (2004) rappelle les principaux critères morphologiques permettant de séparer *Anax junius* d'*Anax imperator*. Ces critères, permettant aisément de séparer les individus ♂ (appendices anaux, taches anté-oculaires), peuvent cependant s'avérer insuffisants pour différencier les individus ♀, également susceptibles d'être observées dans nos régions.

## Critère d'identification

Classiquement, on utilise pour la diagnose des ♀ le critère suivant : tache anté-oculaire arrondie et entourée par une tache bleu clair (évoquant une « cible ») chez *Anax junius* (fig.5) et plus ou moins arrondie, souvent pointue, avec en avant une tache transversale bleu clair chez *Anax imperator* (fig.7). Les autres critères employés - forme et coloration de l'abdomen, hyalinité ou non des ailes et mensurations - ne sont pas toujours fiables et nous avons trouvé, d'après l'observation sur le terrain d'*Anax imperator* en Europe et d'*Anax junius* dans les Petites Antilles et en Amérique du Sud,

une assez importante variation de ces nombreux critères, variations suffisantes pour ne les considérer qu'avec réserve lors d'une observation dans notre pays. Les figures 5 à 9 illustrent quelques gammes d'étendue des taches anté-oculaires chez les deux espèces.

En ce qui concerne la tache anté-oculaire, celle-ci peut prendre des formes parfois très variées : chez *Anax junius*, on peut observer des taches noires légèrement pointues, avec une tache bleue pas tout à fait en demi-cercle ; inversement chez *Anax imperator*, la tache peut être plus arrondie et surtout la tache bleue peut s'infléchir sur les côtés jusqu'à former un arc. C'est pourquoi il nous a paru important de compléter ces descriptions en signalant l'existence d'un caractère qui, bien que ténu et requérant l'emploi d'une loupe, est invariable et qui doit être prioritairement pris en compte lors de la diagnose des spécimens. Ce critère n'est valable que pour les individus ♀.



**Fig. 1 : *Anax junius* (Drury, 1773) ♀, tête vue de dessus, détail du triangle occipital.**

Guadeloupe, 27.03.04, spécimen provenant des collections du MHN de Nantes

**Fig. 2 : *Anax imperator* Leach, 1815 ♀ tête vue de dessus, détail du triangle occipital,**

Loire-Atlantique, 12.07.01, spécimen provenant des collections du MHN de Nantes

**Fig. 3 : *Anax parthenope* ♀, tête vue de dessus, détail du triangle occipital, Indre, coll.**

René Martin, spécimen provenant des collections du MHN de Nantes.

### **Triangle occipital**

Chez *Anax junius* ♀, la marge du triangle occipital porte deux renflements en forme de dents plus ou moins aiguës, mais toujours évidentes, situées à chaque extrémité (fig. 1). Ces protubérances n'existent jamais chez la ♀ d'*Anax imperator* dont la marge occipitale est, au plus, légèrement sinuée (fig. 2). Ce critère, depuis longtemps utilisé par nos collègues américains, est d'ailleurs illustré par NEEDHAM *et*

al. (2000) pour la diagnose des différentes espèces présentes en Amérique du Nord et, dans la mesure où *Anax junius* peut être considéré comme faisant partie de la faune d'Europe, il paraît judicieux de présenter ce critère aux odonatologues français.

Signalons que la ♀ d'*Anax parthenope* porte également sur le triangle occipital deux tubercules en forme de pointes. Celles-ci sont plus écartées que ne le sont les « dents » sur le triangle occipital de la ♀ d'*Anax junius*. Nous présentons le détail du triangle occipital de la ♀ d'*Anax parthenope* (fig.3) à titre indicatif, puisque cette espèce est facilement séparée par la couleur du thorax et de l'abdomen bruns, ne pouvant être confondue avec *A. junius* et *A. imperator* au thorax vert et à l'abdomen bleu.

### ANAX JUNIUS

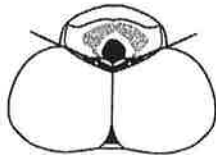


Fig. 5 : ♀ Anse Bésia,  
Basse Terre, Guadeloupe,  
27/03/2004  
*Forme typique*

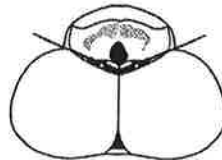


Fig. 6 : ♀ Le Moule,  
Grande Terre, Guadeloupe,  
05/04/2004

### ANAX IMPERATOR

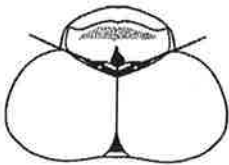


Fig. 7 : ♀ Bourgneuf en  
Retz, Loire-Atlantique,  
28/08/2002  
*Forme typique*

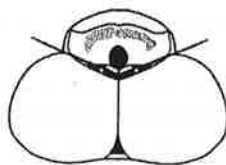


Fig. 8 : ♂ Les Noës, Le  
Gâvre, Loire-Atlantique,  
16/07/2004

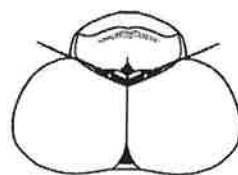


Fig. 9 : ♀ St Philbert de  
Grand Lieu, Loire-  
Atlantique, 23/05/2001

#### Fig. 4 à 8 : Variation de la forme des taches anté-oculaires chez *Anax junius* et *Anax imperator* (têtes vues de dessus)

Exemplaires provenant des collections du Muséum de Nantes

#### Note sur les exuvies

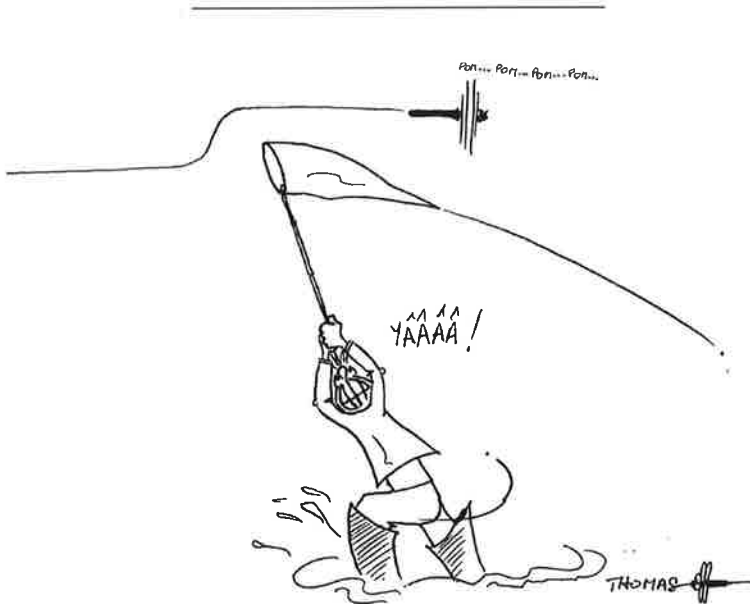
En complément de ce que HEIDEMANN (2003) propose au sujet des exuvies d'*Anax junius* et bien qu'il n'en ait pas encore été découvert en Europe, nous avons remarqué, notamment dans les Petites Antilles (à partir de la récolte de plusieurs

centaines d'exuvies), que cette espèce peut émerger sur tous les types de supports à sa disposition (hélophytes, hydrophytes), et la larve vivre dans un grand nombre de milieux aux caractéristiques écologiques très variées et très variables : mares permanentes ou non, végétalisées ou non (rives et fond) de toutes dimensions, réservoirs, retenues d'irrigation, gravières, étangs.

Les exuvies ont été récoltées de 5 cm à plus de 3 m de hauteur, mais en général relativement près des rives (jamais à plus de 50 cm). Nous n'avons jamais récolté d'exuvies sur des rochers, pierres ou ponts (ce qui est le cas en France pour *Anax imperator*). *Anax junius* semble émerger *toujours* en position verticale, à la différence de *A. imperator* dont on observe fréquemment les exuvies en position horizontale ou en complète rétroversion. Très souvent, les exuvies ont été récoltées sur des végétaux (notamment *Acacia sp.*), situés en plein milieu des mares prospectées.

### Travaux cités

- DOMMANGET J.-L., 2004. Reconnaissance d'*Anax junius* (Drury, 1773) et note sur sa récente découverte en France (Odonata, Anisoptera, Aeshnidae). *Martinia* 20 (1) : 17-21.
- HEIDEMANN H. et SEIDENBUSCH R., 2003. Larves et exuvies des libellules de France et d'Allemagne (sauf de Corse). Société française d'odonatologie, 415 pp.
- MEURGEY F., 2004. Première observation d'*Anax junius* (Drury, 1773) en France (Odonata, Anisoptera, Aeshnidae). *Martinia* 20 (1), 13-17.
- NEEDHAM J.G., M. J. WESTFALL, M. L. MAY, 2000. Dragonflies of north America. Scientific Publishers, Gainesville, 940 pp.



Dessin de Thomas Williamson