

Observation de *Gomphus graslinii* Rambur, 1842 dans les Bouches-du-Rhône (Odonata, Anisoptera : Gomphidae)

par Etienne IORIO

ECO-MED (Ecologie & Médiation), Pôle Entomologie, Tour Méditerranée, 65 av. Jules Cantini, F-13298
Marseille Cedex 20. <e.iorio@ecomed.fr>

Reçu le 15 novembre 2010 / Revu et accepté le 01 avril 2011

Résumé : *Gomphus graslinii* Rambur, 1842 a été pour la première fois observé en région Provence-Alpes-Côte d'Azur, sur la commune d'Arles (Bouches-du-Rhône), dans la partie du Canal de la Vallée des Baux située entre le château de Barbegal et l'étang de la Gravière, à proximité de ce dernier. D'autres espèces ont été recensées à cet endroit, dont *Oxygastra curtisii* (Dale, 1834). Le canal semble propice à la reproduction de *G. graslinii* et d'*O. curtisii*.

Mots-clés : Odonata, *Gomphus graslinii*, *Oxygastra curtisii*, Provence-Alpes-Côte d'Azur, Bouches-du-Rhône.

Abstract: The dragonfly *Gomphus graslinii* Rambur, 1842 has been observed for the first time in Provence-Alpes-Côte d'Azur region, in the vicinity of the city of Arles (Bouches-du-Rhône department), on the part of the Canal de la Vallée des Baux located between "the Barbegal" Castel and the "étang de la Gravière", nearby the latter. Several other species have been listed in this place, among which *Oxygastra curtisii* (Dale, 1834). This canal seems to be convenient to the reproduction of *G. graslinii* and *O. curtisii*.

Keywords : Odonata, *Gomphus graslinii*, *Oxygastra curtisii*, Provence-Alpes-Côte d'Azur, Bouches-du-Rhône.

Introduction

Situé dans les Bouches-du-Rhône, le canal de la vallée des Baux prend sa source à Eyguières, via le canal "Boisgelin Craponne" lui-même alimenté par les eaux de la Durance. Celles-ci sont détournées jusqu'à Fontvieille. Ce canal, qui a été mis en eau sur la totalité de son parcours en 1914, atteint 53 km de long et irrigue une superficie d'environ 2800 hectares. Voué essentiellement à l'agriculture, il participe aussi fortement à la réalimentation de la nappe phréatique, occasionnellement à la lutte contre les incendies (ANONYME, 2009a). Ses eaux sont globalement de bonne, voire de très bonne qualité comme en témoignent les analyses qui ont été faites récemment (ANONYME, 2009b).

Entre le château de Barbegal et la route D570n, particulièrement à proximité de l'étang de la Gravière sur la commune d'Arles (Bouches-du-Rhône), le canal de la vallée des Baux s'insère dans un vaste ensemble de zones humides et marécageuses. Ce contexte nous ayant paru intéressant pour ce qui est des odonates, nous avons mené une prospection préliminaire en vue d'avoir un aperçu des espèces présentes aux abords de cette partie du canal.

Matériel et méthodes

Pour déterminer les odonates du secteur concerné, nous avons utilisé les ouvrages de GRAND & BOUDOT (2006) et DIJKSTRA (2007) et une loupe de terrain (grossissement : 10 x). Durant la journée du 21 juin 2010, les individus ont été capturés au filet pour identification puis immédiatement relâchés. La présente note ne relate que l'identification d'imagos car il est difficile de prospecter directement au bord de l'eau dans cette portion du canal pour rechercher des exuvies. En effet, la végétation rivulaire est souvent dense et ne permet que rarement de s'aventurer près de l'eau. Il serait nécessaire d'utiliser une petite embarcation de type kayak comme cela a déjà été fait avec succès en prospections odonatologiques (HENTZ & BERNIER, 2009).

Résultats et discussion

Dix neuf espèces d'odonates ont été recensées le 21 juin 2010 dans la zone étudiée :

Calopterygidae	Gomphidae
- <i>Calopteryx splendens</i> (Harris, 1780)	- <i>Gomphus graslinii</i> Rambur, 1842
Platycnemididae	- <i>G. pulchellus</i> Selys, 1840
- <i>Platycnemis acutipennis</i> Selys, 1841	Aeshnidae
- <i>P. latipes</i> Rambur, 1842	- <i>Anax parthenope</i> (Selys, 1839)
- <i>P. pennipes</i> (Pallas, 1771)	Corduliidae
Coenagrionidae	- <i>Oxygastra curtisii</i> (Dale, 1834)
- <i>Coenagrion puella</i> (Linnaeus, 1758)	Libellulidae
- <i>Erythromma lindenii</i> (Selys, 1840)	- <i>Crocothemis erythraea</i> (Brullé, 1832)
- <i>E. viridulum</i> (Charpentier, 1840)	- <i>Libellula fulva</i> Müller, 1764
- <i>Ischnura elegans</i> (Vander Linden, 1820)	- <i>Orthetrum albistylum</i> (Selys, 1848)
- <i>Pyrrhosoma nymphula</i> (Sulzer, 1776)	- <i>O. coerulescens</i> (Fabricius, 1798)
	- <i>O. cancellatum</i> (Linnaeus, 1758)
	- <i>Sympetrum fonscolombii</i> (Selys, 1840)

Coordonnées précises des lieux d'observation de *Gomphus graslinii* (WGS84) : N 43°69.35', E 04°69.78' et N 43°69.47', E 04°70.13'

La liste ci-dessus ne reflète que partiellement la faune odonatologique de ce secteur du canal de la vallée des Baux ; nous projetons d'y effectuer des passages complémentaires durant juin et juillet 2011 pour observer les imagos d'autres espèces. Cette première sortie a cependant permis les découvertes d'*O. curtisii* et surtout de *G. graslinii* (Fig. 1), cette dernière espèce étant inconnue jusqu'alors en Provence-Alpes-Côte d'Azur (GRAND & BOUDOT, 2006 ; DELIRY, 2009 ; DUPONT, 2010).

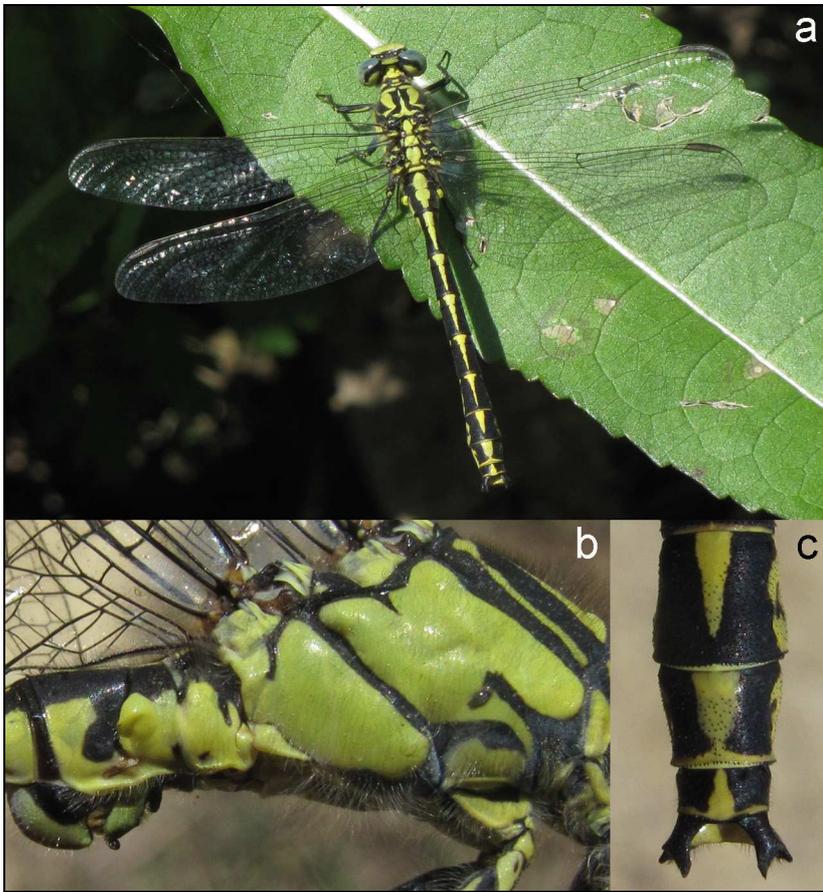


Figure 1. Mâle de *Gomphus graslinii* Rambur, 1842, (a) vue générale, (b) vue latérale du thorax et des deux premiers segments abdominaux, (c) vue dorsale des trois derniers segments abdominaux (clichés : E. Iorio)

Gomphus graslinii et *O. curtisii* ont été observés à deux reprises sur le site au cours de la journée ; les deux observations du premier ont été faites sur le chemin longeant le canal, tandis que la seconde a été vue approximativement aux mêmes endroits mais dans des zones plus ombragées, à proximité de roseaux et d'arbustes. Rappelons que ces deux espèces sont protégées¹ au niveau national (MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE ET DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, 2007), inscrites dans les annexes II et IV² de la directive Habitats (CONSEIL DE L'EUROPE, 1992), et également en annexe II³ de la convention de

¹ Art. 2 de l'Arrêté ministériel du 23 avril 2007 fixant les listes d'insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

² Annexe II : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation ; Annexe IV : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte.

³ Annexe II : espèces de faune strictement protégées.

Berne (CONSEIL DE L'EUROPE, 1979). Par ailleurs, *G. graslinii* est considéré « en danger d'extinction » dans la Liste Rouge des odonates méditerranéens (RISERVATO *et al.*, 2009). Cependant, conformément au Plan national d'actions en faveur des Odonates (DUPONT, 2010), une détermination rigoureuse de cette espèce nécessite une brève capture pour observation en main avec loupe, afin de pouvoir examiner les cercoïdes pour les ♂♂ (Fig. 1c). Quant à *O. curtisii*, son habitus caractéristique a permis de la reconnaître à vue rapprochée alors qu'elle était posée, sans avoir à la capturer.



Figure 2. Canal de la vallée des Baux vu de sa rive nord (clichés : E. Iorio)

La rive sud du canal de la vallée des Baux, à proximité de l'étang de la Gravière, est relativement arborée et préservée de tout piétinement, circulation ou autre action anthropique puisqu'il n'y a pas de large chemin de ce côté (Fig. 2), contrairement à la rive nord. Le canal possède ainsi une rive arborée et une autre à végétation plus basse. De ce fait et en raison de la qualité de ses eaux, bien oxygénées et dont les sédiments ont une part limoneuse importante (au moins 60 %) et sableuse (au moins 10 à 30 %) (ANONYME, 2009), il nous semble propice à la reproduction des deux espèces concernées. En effet, d'après DOMMANGET (1987), GRAND & BOUDOT (2006), DIJKSTRA (2007), DELIRY (2008), DUPONT (2010) et ANONYME (2010), la larve d'*O. curtisii* apprécie les débris végétaux s'accumulant entre les racines immergées d'arbres à l'aplomb des rives de cours d'eau lents ; celle de *G. graslinii*, quoique moins connue sur cet aspect, semble posséder des préférences assez similaires avec un caractère psammophile/limonophile, et montrer une certaine affection pour les eaux bien oxygénées. Ces deux espèces cohabitent souvent (DOMMANGET, 1987). Une campagne de recherche d'exuvies de *G. graslinii*, associée aux futures sorties complémentaires pour

l'observation de nouveaux imagos, permettra de confirmer la possible reproduction de cette espèce dans cette partie du canal de la vallée des Baux. En attendant, la première mention de ce taxon en Provence-Alpes-Côte d'Azur reste intéressante.

Remerciements

Nous remercions vivement Julien Viglione (ECO-MED), Jörg Schleicher (ECO-MED) et Stéphane Bence pour leur soutien dans nos études odonatologiques, de même que M. Jean-Pierre Boudot (Université de Nancy) pour la relecture d'une première version de cette note et Gilles Jacquemin (Université de Nancy) pour son aide précieuse.

Travaux consultés

- [ANONYME, 2009a. Canal vallée des Baux. <<http://canal-valleedesbaux.fr/accueil/>>]
- [ANONYME, 2009b. Canal vallée des Baux. <<http://canal-valleedesbaux.fr/autres/analyses-des-eaux/>>]
- [ANONYME, 2010. *Gomphus graslinii* Rambur, 1842, le Gomphe de Graslin. Insectes, odonates. INPN, fiche 1046. <<http://inpn.mnhn.fr/docs/cahab/fiches/1046.pdf>>]
- [CONSEIL DE L'EUROPE, 1979. Convention de Berne. Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe. Conseil de l'Europe, Strasbourg, <http://conventions.coe.int/Treaty/FR/Treaties/Html/104.htm>]
- [CONSEIL DE L'EUROPE, 1992. Directive Habitat. Directive n° 92/43/CEE du Conseil de l'Europe du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages. Conseil de l'Europe, Strasbourg, JO L 206 du 22-VII-1992: 7]
- DELIRY C. (coord), 2008. *Atlas illustré des libellules de la région Rhône-Alpes*. Dir. du Groupe Sympetrum et Muséum d'Histoire Naturelle de Grenoble, éd. Biotope, Mèze (collection Parthénope), 408 pp.
- [DELIRY C., 2009. Bibliographie d'Odonatologie Provençale. Version 2 (1^{er} juin 2009). <<http://cyrille.deliry.free.fr/bbgodopaca.pdf>>]
- DIJKSTRA K.-D. B., 2007. *Guide des Libellules de France et d'Europe*. Traduction et adaptation française de Philippe Jourde. Les guides du naturaliste. Éditions Delachaux et Niestlé, 320 pp.
- DOMMANGET J.-L., 1987. *Étude faunistique et bibliographique des Odonates de France*. Secrétariat Faune/Flore, MNHN, Paris. Inventaire de Faune et de Flore, 36 : 283 pp.
- [DUPONT P. (coord.), 2010. *Plan national d'actions en faveur des Odonates*. Office pour les insectes et leur environnement / Société Française d'Odonatologie – Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer, 170 pp.]
- GRAND D. & BOUDOT J.-P., 2006. *Les Libellules de France, Belgique et Luxembourg*. Parthénope Collection, Biotope Éditions, 480 pp.
- [HENTZ, J.-L. & BERNIER, C. 2009. *Macromia splendens*, une libellule remarquable dans le département du Gard. Synthèse des connaissances. Gard Nature, 16 pp.]
- [MINISTERE DE L'ECOLOGIE ET DU DEVELOPPEMENT DURABLE, 2007. Arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes d'insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. Journal Officiel de la République Française, 4 pp.]
- [RISERVATO E., BOUDOT J.-P., FERREIRA S., JOVIC M., KALKMAN V. J., SCHNEIDER W., SAMRAOUI B. & CUTTELOD A., 2009. Statut de Conservation et Répartition Géographique des Libellules du Bassin Méditerranéen. Gland, Suisse et Malaga, Espagne. UICN : 34 pp.]
-