

Reproduction réussie de *Sympetrum fonscolombii* (Selys, 1840) et observations d'*Anax parthenope* (Selys, 1839) dans le département du Loiret (Odonata, Anisoptera : Libellulidae, Aeshnidae)

Par David TELLEZ^{1,2} et Jean-David CHAPELIN-VISCARDI^{1,3}

¹ Laboratoire d'Éco-Entomologie, 5 rue Antoine-Mariotte, F-45000 Orléans

² <tellez.david1@gmail.com>

³ <chapelinviscardi@laboratoireecointomologie.com>

Reçu le 20 avril 2013 / Revu et accepté le 31 mai 2013

Mots clés : ANAX PARTHENOPE, LOIRET (45), REPRODUCTION, *SYMPETRUM FONSCOLOMBII*.

Key-words: ANAX PARTHENOPE, LOIRET DEPARTMENT (45), REPRODUCTION, *SYMPETRUM FONSCOLOMBII*.

Résumé : En 2012, *Sympetrum fonscolombii* et *Anax parthenope* ont été observés ensemble dans une carrière du département du Loiret (45). La reproduction effective de *S. fonscolombii* est démontrée, mais celle d'*A. parthenope* n'est pas encore prouvée.

Successful breeding of *Sympetrum fonscolombii* (Selys, 1840) and observations of *Anax parthenope* (Selys, 1839) in the Loiret department (Odonata, Anisoptera: Libellulidae, Aeshnidae)

Summary: Both *Sympetrum fonscolombii* and *Anax parthenope* were observed together in 2012 in a sand quarry of the Loiret department. The successful reproduction of *S. fonscolombii* is evidenced, but that of *A. parthenope* is still needed.

Depuis trois ans, le Laboratoire d'Éco-Entomologie effectue le suivi des insectes d'un site de 61 ha sis sur la commune de Bonnée (Loiret). Il s'agit d'une carrière de granulats alluvionnaires appartenant à la Société Cemex. Les premiers relevés ont montré qu'elle accueille notamment un cortège intéressant d'espèces de Coléoptères xérophiles. Un vaste plan d'eau (15 ha) est présent sur le site, autour duquel cinq transects d'observation d'Odonates sont réalisés deux fois par an sur une partie de carrière réaménagée de manière écologique. L'un a lieu en mai-juin, l'autre en juillet-août (LAPRUN, 2012). Ce protocole est mis en place sur le site dans le cadre d'un programme de suivi de la biodiversité en carrières (programme ROSELIÈRE), développé par l'Association des Naturalistes de la Vallée du Loing et du Massif de Fontainebleau (ANVL). De 2010 à 2012, nous avons recensé 22 espèces d'Odonates sur le site (13 Anisoptères et neuf Zygoptères), pour la plupart communes dans la région.

Au cours des visites menées en 2012, nous avons observé deux espèces méridionales : *Sympetrum fonscolombii* (Selys, 1840) et *Anax parthenope* (Selys, 1839). Les deux espèces ne font pas l'objet de protection particulière mais sont peu fréquemment observées dans le département du Loiret (voir plus bas). Elles sont toutes deux classées « quasi menacées » dans la liste rouge de la région Centre (SANSOULT & LETT, 2012) et sont considérées comme des espèces de priorité 3 dans la déclinaison régionale du Plan national d'actions en faveur des Odonates en région Centre (BAETA *et al.*, 2012).

La première visite a eu lieu le 14 juin 2012 et a permis de découvrir une population de *S. fonscolombii* (23 individus comptabilisés le long des transects). Un couple a été prélevé pour valider l'identité de l'espèce au laboratoire. L'identification a été confirmée par J.-L. Dommanget à qui nous avons envoyé un spécimen. Lors de la seconde visite, le 08 août 2012, nous avons pu observer trois individus (deux mâles et une femelle) récemment émergés, mais dont la coloration de la base des ailes et du bord postérieur des yeux était bien visible. Ils s'envolèrent maladroitement lors de notre passage aux abords du plan d'eau, montrant sans aucun doute l'autochtonie de l'espèce sur le site.

En 2006, la présence de *S. fonscolombii* était avérée dans le Loiret (ARCHAUX, 2007) grâce à l'observation d'un individu mâle sur l'étang de la Grand Rue (Ouzouer-sur-Trézée). Depuis, de rares observations se rapportant généralement à des individus erratiques ont été faites dans le département.

En 2012, *S. fonscolombii* est signalé pour la première fois sur la carrière de Bonnée dans le cadre de nos suivis. Au regard de l'état général des individus observés début août, leur indigénat est évident et indique que l'espèce s'est reproduite dans le plan d'eau de la carrière, avec une seconde génération estivale conformément à la biologie de l'espèce. Il semble s'agir ici de la première preuve de reproduction de *S. fonscolombii* dans le département du Loiret. Il se peut que la population observée, quoique relativement importante, ne soit stable que quelques années comme c'est généralement le cas dans la moitié nord de la France (DOMMANGET, com. pers.). Cependant, elle semble régulière un peu plus au nord, en plaine de Bière (PNR du Gâtinais français). Des observations sur 10 ans ont en effet montré une continuité de présence au sein des centaines de mouillères temporaires présentes dans cette région (PIERRON, 1997 ; PRATZ/CIAE in ENERGI, 2007).

D'autre part, la réalisation des transects a également permis la détection d'*A. parthenope*. Le premier indice date du 14 juin 2012. Un individu ressemblant fortement à cette espèce s'est envolé furtivement à notre arrivée au bord de l'eau. N'ayant pu observer d'autres spécimens, nous n'étions pas catégoriques sur son identité. Le 08 août 2012, lors d'un second passage, nous avons eu tout le loisir de confirmer cette première identification puisque huit individus d'*A. parthenope* ont été recensés. Un accouplement et une ponte en tandem ont été observés.

Dans le Loiret, cette espèce se rencontre sporadiquement. Une localité est connue à l'étang du Puits (Cerdon), où l'espèce est suivie irrégulièrement depuis 1993 (PRATZ, com. pers.). Une autre est connue en bordure de la Forêt d'Orléans (PRATZ, com. pers.) et une troisième existe à Ouzouer-sur-Trézée (NICOLAS & LECONTE, 1999 ; LETT *et al.*, 2001 ; ARCHAUX, 2007). Nous apportons donc une donnée départementale supplémentaire. Nos observations semblent par ailleurs indiquer qu'une population de

taille modeste fréquentait le plan d'eau en 2012. Nous ne savons pas si la tentative de reproduction de l'espèce sur le site est allée à son terme. Cependant, des preuves de développement larvaire réussi ont été apportées par BAETA *et al.* (2012) dans les départements voisins du Cher (18) et du Loir-et-Cher (41). Nous pouvons donc espérer voir cette espèce se reproduire régulièrement à la carrière de Bonnée.

Les suivis qui seront menés ultérieurement sur cette carrière permettront d'apporter des informations sur la pérennité des deux espèces sur le site. D'autre part, une recherche ciblée des exuvies devra être entreprise en 2013 pour s'assurer du succès reproductif d'*A. parthenope* dans le plan d'eau.

Remerciements

Le suivi scientifique standardisé des carrières a été mis en place à l'initiative de la Société Cemex qui soutient financièrement cette étude. Nous remercions l'association Loiret Nature Environnement, en charge de l'application de l'ensemble du protocole ROSELIERE sur la carrière de Bonnée, pour nous avoir confié le volet entomologique et nous avoir autorisé à publier ces résultats. Merci également à Jean-Louis Dommanget pour avoir confirmé l'identification de *S. fonscolombii*, à Jean-Louis Pratz pour la relecture attentive du manuscrit.

Travaux cités

- ARCHAUX F., 2007. *Sympetrum fonscolombii* (Selys, 1840) nouvelle espèce pour le département du Loiret et découverte d'une nouvelle population de *Coenagrion mercuriale* (Charpentier, 1840). *Martinia*, 23 (3) : 109-111.
- [BAETA R., SANSALUT E. & PINCEBOURDE S., 2012. *Déclinaison régionale du Plan National d'Actions en faveur des Odonates en région Centre 2013-2017*. Association Naturaliste d'Étude et de Protection des Écosystèmes « Caudalis » / Institut de Recherche sur la Biologie de l'Insecte / Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Centre, 112 pp.]
- [ENERGI, 2007. Inventaire écologique des mares de la Plaine de Bière – Bureau d'étude Pierre Dufrière, Bureau d'étude Marc Carrière, Centre d'Ingénierie Aquatique et Écologique de Nemours, PNR du Gâtinais français. 129 pp. + annexes cartographiques et atlas photographique.]
- [LAPRUN M., 2012. *Recueil de protocoles du programme ROSELIERE : suivi scientifique standardisé de la biodiversité en carrière. Version 3*. Rapport, ANVL pour UNICEM IDF et UNPG, 54 pp.]
- LETT J.-M., CLOUPEAU R., PRATZ J.-L. & MALE-MALHERBE E., 2001. Liste commentée des Odonates de la région Centre (Départements du Cher, de l'Eure-et-Loir, de l'Indre, de l'Indre-et-Loire, du Loir-et-Cher et du Loiret). *Martinia*, 17 (4) : 123-168.
- NICOLAS V. & LECONTE R., 1999. Les Odonates du site des Barres et des environs (commune de Nogent-sur-Vernisson, Loiret). *Recherches naturalistes en région Centre*, 2 : 43-56.
- [PIERON V., 1997. Inventaire écologique des mares de la Plaine de Bière (Seine-et-Marne). Rapport de stage de génie écologique. Université Paris Sud Orsay et Écosphère. Direction régionale de l'Environnement d'Ile-de-France, Agence de l'Eau Seine-Normandie, 120 pp.]
- [SANSALUT E. & LETT J.-M., (coord.) 2012. *Liste Rouge des Odonates de la région Centre*. Document UICN et CSRPN Centre, 3 pp.]