

Cordulegaster bidentata Selys, 1843 dans
le département de l'Ain
État des connaissances en 2009
(Odonata, Anisoptera : Cordulegastridae)

Régis KRIEG-JACQUIER* et Marjorie LATHUILLIÈRE**

* 18 rue de la Maconne F-73000 Barberaz
regis.krieg.jacquier@gmail.com

** Résidence L Opac, Chef Lieu F-01410 Chézery-Forens

Mots clés : FAUNISTIQUE, *CORDULEGASTER BIDENTATA*, AIN.

Key-words : FAUNISTICS, *CORDULEGASTER BIDENTATA*, AIN.

Résumé : depuis 2006, des prospections dans le département de l'Ain ont permis d'ajouter *Cordulegaster bidentata* Selys, 1843 à la liste des odonates de ce département de la région Rhône-Alpes. L'article apporte quelques informations sur ces observations et rappelle le statut régional de l'espèce.

***Cordulegaster bidentata* Selys, 1843 new for the Ain department, Eastern France (Odonata, Anisoptera, Cordulegastridae).**

Summary : since 2006, field investigations in the Ain department allowed us to add *Cordulegaster bidentata* Selys, 1843 to the list of Odonata of this French department (Eastern France, Rhône-Alpes region). Information about the discovery is revealed and the status of this species in the Rhône-Alpes region is dealt with.

Des deux espèces du genre connues en France, *Cordulegaster bidentata* Selys, 1843 est la plus rare et celle dont les exigences d'habitats sont les plus importantes (espèce sténoèce). Jusqu'en 2006, l'espèce n'était connue que de 6 des 8 départements rhônalpins puisqu'elle était absente de l'Ain et de la Loire. En 2008, l'Atlas illustré des libellules de la région Rhône-Alpes (DELIRY, 2008) révèle sa présence dans les deux derniers départements manquants. L'espèce reste rare et vulnérable dans l'ensemble de la région sauf dans les départements de la Haute-Savoie, de l'Ardèche et de l'Isère, où le nombre de stations et des populations est toutefois limité. Le département de l'Ain, avec les zones montagneuses du Jura méridional riches en sources et ruisselets paraissait pourtant receler de nombreux habitats favorables à l'espèce.

Matériels et méthodes

En décembre 2006, accompagnés de Cyrille Deliry et de Pierre Roncin, nous prospections des sites pour rechercher des larves dans la vallée de l'Ain, sur de petits

affluents de la rivière éponyme. Les sites visités avaient des caractéristiques analogues à celles décrites par HEIDEMANN & SEIDENBUSCH (2002), et étaient constitués de suintements, de rus et de ruisseaux de moins de trois mètres de large avec une lame d'eau peu importante. Dans ces sites, nous avons prospecté les zones de vasques ou de faible courant où les débris organiques et les sédiments fins se déposent, réputées favorables à l'espèce par les mêmes auteurs. Les prélèvements ont été faits à l'aide d'une épuisette de piscine d'un modèle vendu en grande surface. Le fond a été fouillé en remontant le courant avec beaucoup de précautions pour ne pas altérer durablement le milieu.

Résultats

De nombreuses larves de *Cordulegaster boltonii* (Donovan, 1807) ont été observées, sans surprise. Seule une zone de suintements en bordure du ruisseau karstique de la Balme à Corveissiat (290 m d'altitude) a permis d'identifier une larve de *C. bidentata*.

L'une de nous (ML) avait déjà pendant l'été 2006 recueilli un individu mort de *Cordulegaster bidentata* sur une route de la commune de Saint-Martin-du-Frêne (500 m). L'individu avait été déterminé par Loïc Takorian (FRAPNA¹) mais l'exemplaire n'a pas été conservé.

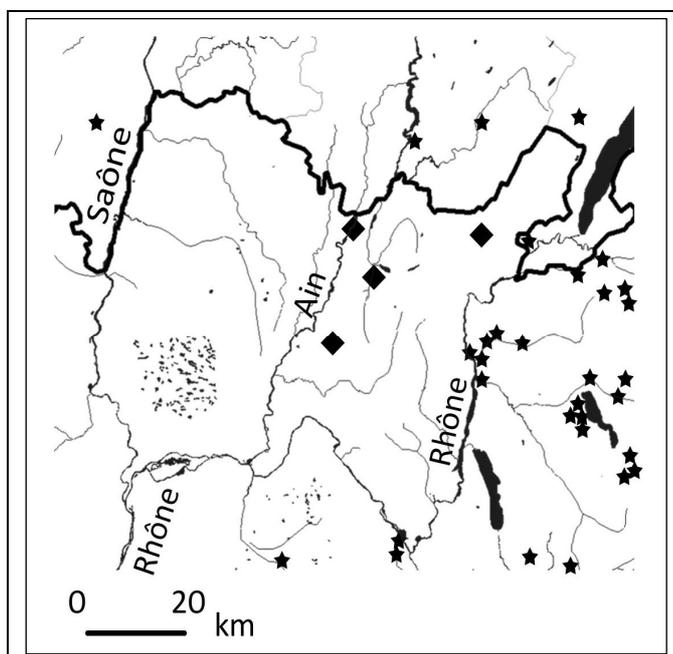
D'autres séances de prospection ont eu lieu sur des sites d'habitats favorables mais sans succès.

Le 4 mai 2008 la zone de suintements en bordure du ruisseau de la Balme à Corveissiat a été prospectée de nouveau (KJ, L. Antoine, F. Blondel-Carette, A. Carette, L. et Y. Dubois) et 6 larves de *Cordulegaster bidentata* ont été observées, aucune au stade terminal, et une photographiée au stade F-1 ou F-2 (antépénultième à pénultième mue avant l'exuviation, selon la syntaxe de CORBET, 1999). Ce site n'a plus permis de trouver d'imagos ni d'exuvies lors des passages suivants.

Le 21 août 2008, l'une de nous (ML) a capturé deux ♂ dûment photographiés sur la commune de Chézery-Forens (650 m), sur un petit suintement tufeux alimentant des ruisselets affluents de la Valserine. Un tandem a été observé également avec une forte présomption pour cette espèce. Le 5 juin 2009, ce sont 2 exuvies de ♂ et une de ♀ à des stades attribuables de F-1 à F-3 qui ont été récoltées.

Le 1^{er} juillet 2009, accompagnés de trois autres naturalistes (F. Blondel-Carette, L. et Y. Dubois), nous avons observé une ♀ de *Cordulegaster* pondant dans les suintements à Saint-Jean-le-Vieux (270 m). L'individu, très sombre, n'a pas pu être capturé mais les photos ont permis à Cyrille Deliry de le déterminer comme *C. bidentata*. Le site, exposé au nord et ombragé, est constitué de suintements de pente issus de percolations à travers le remblai d'un bief de moulin. Le sol est constitué d'humus et de matériaux fins et la lame d'eau est de moins d'un centimètre.

¹ Fédération Rhône-Alpes de Protection de la Nature



Carte de situation géographique des stations à *Cordulegaster bidentata* dans l'Ain et les départements voisins.

Les losanges correspondent aux stations de l'Ain, les étoiles à celles des autres départements.

Le 11 août 2009, en compagnie de Pierre Roncin, nous avons prospecté les sites de la commune de Chézery-Forens. Un premier suintement (site n° 1) en bordure immédiate du village nous a permis de capturer un ♂ de *Cordulegaster bidentata*. Un deuxième a été vu, pourchassé par le premier. Quelques minutes plus tard, une ♀ a été observée en train de pondre dans le sédiment d'une source au milieu de blocs rocheux de petite taille à l'emplacement d'un ancien captage. Un autre site (n° 2, voir photo), en bordure immédiate d'une route a permis de voir plusieurs *Cordulegaster* patrouiller et une ♀ chercher un lieu de ponte dans une cascade. Un individu a été capturé, il s'agissait bien de *C. bidentata*. Le site est composé d'une série de cascades tufeuses d'une dizaine de mètres de hauteur surplombant une petite route. Les écoulements qui en sont issus descendent dans un caniveau garni de sédiments fins et de débris tufeux avant de franchir la route par une buse. Les cascades en elles-mêmes n'ont pas été prospectées. Les exuvies collectées étaient toutes de *C. boltonii*. En revanche, deux larves (♀ et ♂) présentaient les caractères de *C. bidentata*. Elles se tenaient sur le sédiment, à l'abri d'une pierre ou de débris végétaux. Capturées, elles étaient peu réactives, ce qui est très différent de celles de *C. boltonii*, qui remuent beaucoup et piquent à l'aide de leurs paraprottes et épiproctes. Ce comportement de la larve de *C. bidentata* a été décrit (LOLIVE & GUERBAA, 2007). Il est possible que le caniveau où les deux espèces coexistent recueille en fait des larves de *C. bidentata* emportées par le courant lors des crues et ne constitue pas le milieu de vie originel des larves, mais l'abrupt des cascades n'a pas permis leur prospection.



Site n° 2 de Chézery-Forens
(Cliché Régis KRIEG-JACQUIER)

Il est à noter que les deux imagos capturés étaient bien des individus différents qui montraient cependant chacun 4 cellules au triangle anal de l'aile droite et 3 à celui de l'aile gauche. Deux autres sites proches ont été prospectés sans résultat alors qu'ils semblaient favorables sur la carte. Le premier est un ruisseau à lame d'eau très faible qui s'épanche en une zone diffuse sur l'humus à son entrée en sous-bois. Le deuxième est une zone de cascades exposées au nord, au lit plutôt caillouteux et garni de mousses.

Discussion et conclusion

La présence et la reproduction de *Cordulegaster bidentata* dans le département de l'Ain sont maintenant confirmées et de nouvelles prospections viendront certainement augmenter le nombre de stations abritant l'espèce. Sa présence en limite des zones de plaine à Saint-Jean-le-Vieux est notable pour l'altitude, même si d'autres observations ont pu être faites à moins de 200 m en Ardèche. Des observations en plaine existent d'ailleurs en Isère dans le Grésivaudan et au niveau des îles du Rhône face au département de l'Ain : un ♂ au dortoir à l'île des Noyers (les Avenières, bord du Rhône, 210 m) observé le 6 juin 1999 par C. Deliry. Selon l'auteur de l'observation, l'individu

aurait pu venir du département de l'Ain où la cascade de Glandieu (communes de Brégnier-Cordon et de Saint-Benoît) offre à 214 m d'altitude un habitat favorable à la phase larvaire de l'espèce. Une autre observation a été faite dans le même secteur, non loin d'une mare au nord-est de Granieu, à 210 m, où une émergence a été observée le 22 mai 1993 par C. Deliry, D. Loose et S. Stefaniak.

Il convient de souligner la grande dispersion des stations dans le département, ce qui rend nécessaire la recherche de nouvelles localités dans toute l'aire de répartition ainsi dessinée. Il sera en outre intéressant de voir à l'avenir comment les deux espèces de *Cordulegaster* cohabitent sur le site de Chézery-Forens, pourtant exigu. Cette coexistence est attestée dans le Grésivaudan vers Crolles et en d'autres localités en France (base INVOD).

Remerciements

Nous adressons nos remerciements à Cyrille Deliry pour son aide sur le terrain et pour la détermination sur photographies, ainsi que pour la relecture de ce travail.

Ouvrages consultés

- CORBET P.S., 1999. *Dragonflies. Behaviour and ecology of Odonata*. Harley Books, Colchester, 829 pp.
- 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.
- HEIDEMANN H. & SEIDENBUSCH R., 2002. *Larves et exuvies des Libellules de France et d'Allemagne (sauf de Corse)*. Société Française d'Odonatologie, Bois d'Arcy, 415 pp.
- LOLIVE N. & GUERBAA K., 2007. La connaissance de *Cordulegaster bidentata* Selys, 1843 en Limousin affinée par une méthode de recherche des larves (Odonata, Anisoptera, Cordulegastridae). *Martinia*, 23 (1) : 3-8.

Brève communication

Premiers indices formels d'autochtonie d'*Anax parthenope* (Selys, 1839) en Haute-Normandie (Odonata, Anisoptera : Aeshnidae)

par Xavier HOUARD¹ et Matthieu LORTHIOIS²

¹ Conservatoire des Sites Naturels de Haute-Normandie, Rue Pierre de Coubertin, BP 424, F-76850 St-Étienne-du-Rouvray Cedex - x.houard@gmail.com

² Groupe Ornithologique Normand, 181 Rue d'Auge F-14000 Caen - matthieu_lorthiois@yahoo.fr

Depuis sa première capture dans un filet de baguage en estuaire de Seine par Pascal Provost au mois d'août 2000, cette espèce méridionale est de plus en plus fréquemment observée dans notre région (photo 1). Son observation reste cependant assez fortuite en Haute-Normandie et aucune preuve d'autochtonie n'avait été acquise jusqu'alors. Ceci laissait planer un doute sur son