

Répartition de *Calopteryx haemorrhoidalis occasi* Capra, 1945 dans le département de la Charente-Maritime (Odonata, Zygoptera, Calopterygidae)

Jean-Marc THIRION, Frédéric BEAU, Mathieu MONCOMBLE
et Samuel COUTURIER

Nature Environnement 17, avenue de Bourgogne, Groupe scolaire Descartes,
Port Neuf, F-17000 La Rochelle

Mots clés : CALOPTERYX HAEMORRHOIDALIS OCCASI, REPARTITION, CHARENTE-MARITIME, LIMITE SEPTENTRIONALE.

Key word : CALOPTERYX HAEMORRHOIDALIS, DISTRIBUTION, CHARENTE-MARITIME DEPARTMENT, NORTH LIMIT.

Résumé : La première mention de *Calopteryx haemorrhoidalis occasi* Capra, 1945 en Charente-Maritime a été réalisée en juin 1997. Depuis, nous avons effectué une enquête de répartition départementale de l'espèce. Nous avons noté 44 stations principalement dans la moitié sud de ce département. Actuellement, la limite nord de répartition se situe au sud d'une ligne joignant les villes et villages de Rochefort, Bernay-Saint-Martin et Villeneuve-la-Comtesse. Nous avons également observé une augmentation de l'aire de répartition de l'espèce dans le Poitou-Charentes, certainement due au réchauffement climatique.

Distribution of *Calopteryx haemorrhoidalis occasi* (Vander Linden, 1825) in Charente-Maritime department.

Summary: *Calopteryx haemorrhoidalis occasi* was recorded in Charente-Maritime for the first time in June 1997. Since then, we studied the distribution of this subspecies in the department. We have found 44 sites, mainly in the south half of the department. We have also noted an increase of the distribution area in Poitou-Charentes region, probably as a consequence of climate warming.

Calopteryx haemorrhoidalis (Vander Linden, 1825) est une espèce propre au sud-ouest du Paléarctique : Maroc, Algérie, Tunisie, Portugal, Espagne, Italie et France (AGUILAR et DOMMANGET, 1998). Sur l'ensemble de l'aire de répartition française, on note deux taxons, *haemorrhoidalis* et *occasi* Capra, 1945 (*Ibid.*). La forme *occasi* est propre au sud-ouest de l'Europe occidentale : nord de l'Italie et de l'Espagne ainsi que la moitié sud de la France (AGUILAR et DOMMANGET, 1998). En France, l'espèce est présente en zone méditerranéenne, Corse comprise, ainsi que dans la vallée du Rhône (DOMMANGET, 1994). Elle occupe également un grand nombre de départements du Sud-Ouest (*Ibid.*).

La première mention de *Calopteryx haemorrhoidalis occasi* en Charente-Maritime date de juin 1997, suite à des captures effectuées par l'un d'entre nous dans trois rivières de Saintonge (J.-M. T.). Depuis, nous avons mené une enquête de terrain afin de connaître la répartition de cette espèce dans le département, où il est actuellement en limite nord de répartition.

Méthodologie

Afin de mettre en évidence la répartition de l'espèce, une prospection systématique a été réalisée dans le département de 1997 à 2003 durant la période de vol de l'adulte, du mois de juin au mois d'août. En effet, en dehors de cette période l'espèce est plutôt discrète, bien que nous ayons réalisé des observations de l'espèce à la fin septembre. Les zones rapides des rivières et ruisseaux ont préférentiellement été prospectées du fait des exigences écologiques de la larve (AGUILAR et DOMMANGET, 1998). Tous les sites sont géoréférencés à l'aide d'un GPS avec comme système géodésique WGS 84 et comme coordonnées géographiques les degrés sexagésimaux.

Résultats

Actuellement, nous connaissons 44 stations de *C. haemorrhoidalis occasi* réparties essentiellement sur la moitié sud du département. Notre description des localisations de rivières ou de ruisseaux occupés par l'espèce sera effectuée du sud vers le nord de sa répartition (Tableau I).

Ainsi, elle est présente en Haute-Saintonge au sein des affluents du Lary. Mais on la connaît également sur des affluents de la Seugne, comme la Rochette, le Trèfle, le Lariat. Toujours dans la Double-Saintongeaise, nous avons trouvé l'espèce au sein de différentes rivières se jetant dans la Gironde comme le Ferrat, le ruisseau de Saint-Georges, le Taillon et l'Etier de Chassillac.

Une petite station a été notée sur un affluent du Né, le Pérat.

De nombreuses stations ont été observées sur la Seudre entre Saujon et Cravans, dont les dernières populations ont été notées au niveau de l'ancienne minoterie du Moulin de Morgard sur la commune de Le Chay. Trois stations ont été relevées sur les ruisseaux de la Gorce, de la Course de Sablonceaux et le Mérard, dont la jonction des trois forme la Course de Chalons, qui se jette dans le Marais de la Seudre.

Quelques populations ont été vues sur la Course de Blénac qui, après avoir traversé les bois de Cadeuil, se jette dans le Marais de Brouage.

L'espèce est fréquente sur le Canal de l'Arnoult et sur le Canal du Rivolet dont la station la plus au nord a été notée au lieu-dit Picou sur la commune de Trizay.

Nous l'avons également observée sur un certain nombre d'affluents du fleuve Charente comme le Bourrut, le Brandet, le Boillard, la Rutelière, le Bramerit et le Freussin. Plus au nord, nous avons noté une population sur la Trézence, commune de Bernay-Saint-Martin qui est un affluent de la Boutonne, elle-même affluent de la Charente.

Bassins hydrographiques	Rivières et ruisseaux	Fréquence d'observation
Dordogne	Le Lary	PF
Charente	La Rochette	PF
	Le Trèfle	PF
	Le Lariat	PF
	Le Pérat	PF
	Le Bourrut	PF
	Le Brandet	PF
	Le Boillard	PF
	La Rutelière	AF
	Le Bramerit	AF
	Le Freussin	PF
Seudre	La Trézence	PF
	Seudre	Fr
	La Gorce	AF
	Course de Sablonceaux	PF
Marais de Brouage	Le Mérad	PF
	Course de Blénac	PF
Arnoult	Canal de l'Arnoult	Fr
	Canal du Rivolet	Fr
Gironde	Le Ferrat	PF
	Saint-Georges	PF
	Le Taillon	PF
	L'Etier de Chassillac	PF

Tableau. I. Répartition et fréquence d'observation de *C. haemorrhoidalis occasi* dans le système hydrographique de Charente-Maritime : PF = taxon peu fréquent (moins de trois stations connues), AF = taxon assez fréquent (3 à 5 stations connues), Fr = taxon fréquent (plus de 5 stations connues).

Nous n'avons pas trouvé *C. haemorrhoidalis occasi*, et ce malgré de nombreux biotopes favorables, sur la Boutonne et sur une majeure partie de ses affluents : le Vau, la Brédoire, le Padôme, Ruisseau de la Fragne, Rivière de Garnaud, la Nie et le Pointreau. De la même manière, nous n'avons pas observé de populations de cette espèce sur le Devise et la Gères concernant les communes de Saint-Germain de Marencennes, Landrais et Vandré. Les recherches se sont également avérées négatives pour le Canal de Saint Julienne, le Pépin, l'Agnet, le Bertet, le Charenton, le ruisseau des Nouillers, le Briou, l'Antenne et le Ruisseau de Migron.

Actuellement, en Charente-Maritime, la limite nord de répartition se situe au sud d'une ligne joignant les villes et villages de Rochefort, Bernay-Saint-Martin et Villeneuve-la-Comtesse (Fig. 1).

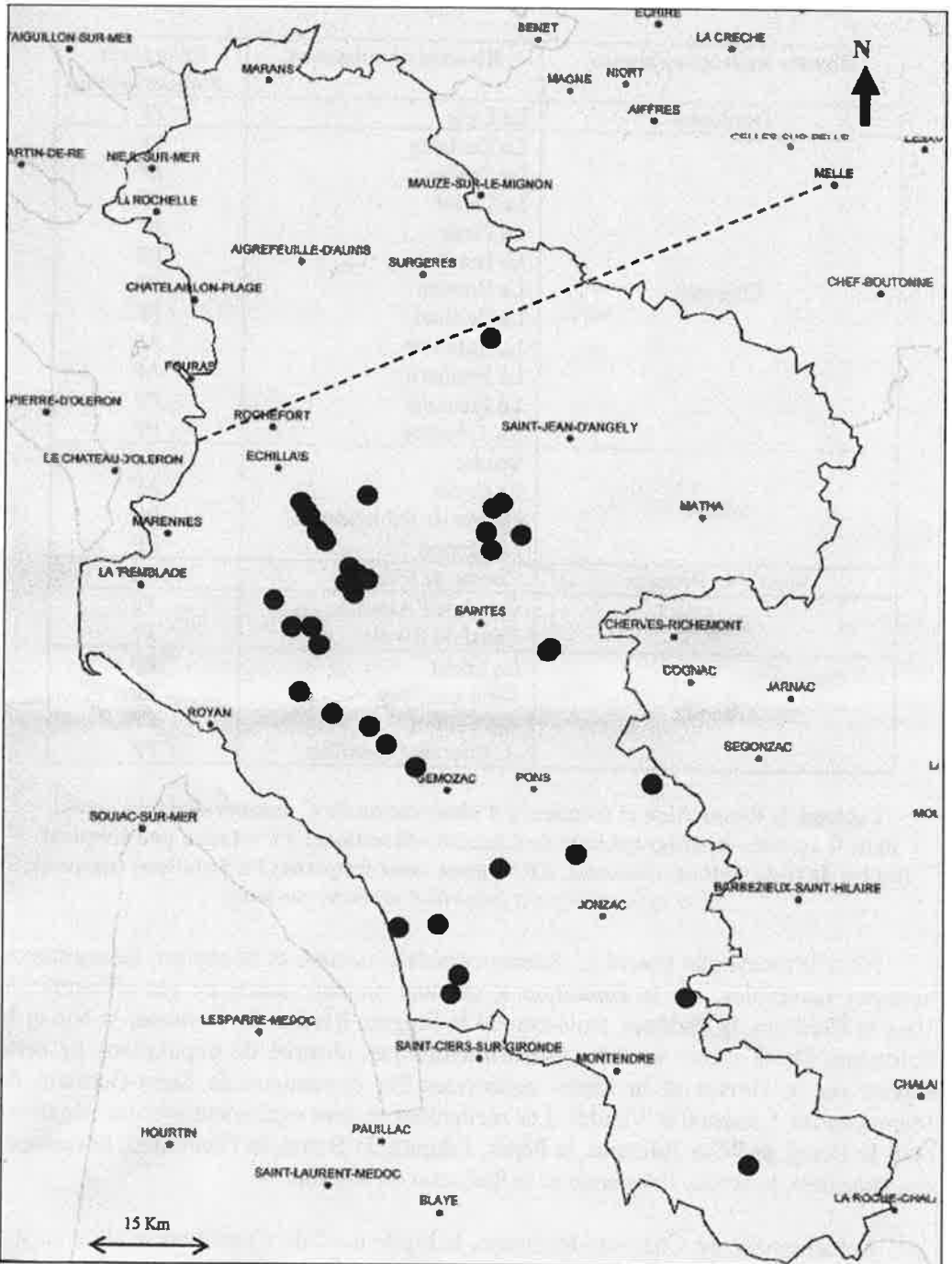


Fig. 1. Répartition en 2004 de *Calopteryx haemorrhoidalis occasi* dans le département de la Charente-Maritime (●) et limite septentrionale actuelle (en pointillé).

Discussion

Il est étonnant que l'espèce n'ait pas été signalée plus tôt en Charente-Maritime. En effet, c'est un *Calopteryx* qui ne pose aucune difficulté d'identification et qui est facilement observable quand les populations sont bien établies.

Durant l'enquête, nous avons observé une progression de 18 kilomètres de l'aire de répartition de l'espèce vers le nord du département. En effet, en 2004 nous avons noté une population sur la Trézence. Cette rivière a été prospectée en 2000 et nous n'avons pas constaté sa présence. Il est fort probable que l'espèce se soit dispersée durant les dernières années de sécheresse. Ainsi dans le Nord-Ouest de l'Espagne, au sein de fossés d'irrigation et de rivières côtières, il a été montré que ce sont les adultes de *C. haemorrhoidalis* qui se dispersent durant les étés secs et ce jusqu'à 1200 mètres (CORDERO, 1991). Pour HEYMER (1972), les déplacements des ♂ le long des rivières dépendaient également de la possession de territoire. Ainsi, les ♂ qui possèdent un territoire reviennent jour après jour à la même localité alors que ceux sans territoire et les jeunes ♂ volent sur une plus grande distance (CORDERO, 1989). Nous avons effectivement observé des ♂ de *C. haemorrhoidalis occasi* en vol rectiligne dans des milieux non favorables, par exemple des canaux de drainage de grande vallée alluviale, à 1,6 kilomètre de populations connues.

Sur l'ensemble des stations, l'espèce a toujours été observée en compagnie du *Calopteryx virgo meridionalis* Sélys, 1973. Sur quelques rares stations nous avons noté les espèces précédentes avec *Calopteryx xanthostoma* (Carpentier, 1825). Ces observations concordent avec celles effectuées en Espagne où il n'est pas rare d'observer au sein de rivières les trois espèces de *Calopteryx*, du fait que les trois espèces présentent une biologie assez proche (CORDERO, 1989).

De plus, nous avons observé en soirée des rassemblements de ♂ et de ♀ sur des ronciers surplombant les rivières laissant supposer des comportements de dortoir. Ce comportement a déjà été signalé par NEUBAUER *et al.* (1995) qui mentionnent que le regroupement en dortoir de cette espèce est associé à une végétation particulière et non à un bénéfice dû au regroupement des individus comme cela a pu être démontré chez d'autres Odonates (NEUBAUER *et al.*, 1995 ; SWITZER *et al.*, 2000).

La remontée de l'espèce vers le nord a été constatée également récemment en Deux-Sèvres, où l'espèce vient d'être observée pour la première fois aux mois de juin et juillet 2004, en deux localités, la première sur la Boutonne en amont de Chizé et la seconde sur un de ses affluents, la Béronne à Saint-Romans-les-Melle (Rouiller, Jeannot et Cotrel, *com. pers.*). Les deux observations concernent des adultes isolés, une ♀ et un ♂, laissant supposer une dispersion consécutive à la période de sécheresse du printemps 2004, et cela à partir d'une population établie récemment sur la Boutonne.

Ces prochaines années, le réchauffement climatique et ses conséquences sur le niveau des rivières en période sèche pourraient favoriser l'expansion de l'aire de

répartition de cette espèce en France et repousser la limite septentrionale qui se trouve actuellement en Poitou-Charentes.

Remerciements :

Nous remercions les personnes qui ont recherché l'espèce en notre compagnie : Olivier Allenou, Michael Guillon, Simon Russeil, Marie-France Thirion. Et nous remercions également les personnes suivantes pour la communication d'observations inédites : David Suarez (Charente-Nature) et Nicolas Cotrel (Deux-Sèvres Nature Environnement).

Travaux cités

- AGUILAR, J. ET DOMMANGET J.-L., 1998. *Guide des Libellules d'Europe et d'Afrique du Nord*. Deuxième édition, Delachaux et Niestlé, Paris. 463 pp.
- CORDERO, A., 1989. Estructura de tres comunidades de *Calopteryx* (Odonata : Calopterygidae) con diferente composicion especifica. *Limnética*, 5 : 83-91.
- CORDERO, A., 1991. Drought induced dispersal in *Calopteryx haemorrhoidalis* (Vander Linden) (Odonata : Calopterygidae). *Opuscula zoologica fluminensia*, 64 : 1-6.
- DOMMANGET J.-L. (Coord.), 1994. *Atlas préliminaire des Odonates de France, état d'avancement au 31/12/93*. Société française d'odonatologie, Ministère de l'Environnement, Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris, Paris. 92 pp.
- HEYMER, A., 1972. Comportements social et territorial des Calopterygidae (Odo. Zygoptera). *Annales de la Société entomologique de France*, 8 (1) : 3-53.
- NEUBAUER, K. & REHFELDT, G., 1995. Roosting site selection in the damselfly species *Calopteryx haemorrhoidalis* (Odonata : Calopterygidae). *Entomologia Generalis*, 19 : 291-302.
- SWITZER, P. V., & GRETHER, G. F., 2000. Characteristics and possible functions of traditional night roosting aggregations in Rubyspot Damselflies. *Behaviour*, 137 : 401-416.

Nous avons l'immense tristesse de vous annoncer le décès de Monsieur Renaud Silvestre de Sacy survenu le 12 janvier 2006 dans sa 94^e année.

Collègue de travail de longue date, conseiller de grande valeur et membre d'Honneur de notre Société, R. Silvestre de Sacy, par son aide précieuse a été l'un des pionniers du développement de la Société française d'odonatologie.

Nous lui rendrons hommage dans un prochain fascicule de la revue.

Nous adressons à son épouse Hélène
ainsi qu'à toute la famille et aux amis de Renaud Silvestre de Sacy,
nos plus sincères condoléances.

Jean-Louis Dommanget