

Redécouverte de *Leucorrhinia rubicunda* (L., 1758) en France (Odonata, Anisoptera, Libellulidae)

Par Laurent GAVORY* et Jean-Louis DOMMANGET**

*Square Darlington, Esc. F, F-80000 Amiens

**7, rue Lamartine, F-78390 Bois-d'Arcy

Mots clés : ODONATES, FAUNISTIQUE, 80, *L. RUBICUNDA*

Key-words : ODONATA, SOMME DEPARTMENT, *L. RUBICUNDA*,

Résumé : Un ♂ adulte de *Leucorrhinia rubicunda* (L., 1758) a été capturé en Région Picardie (département de la Somme) fin mai 1998. Il est peu probable que l'espèce se reproduise sur le site de découverte qui ne présente pas d'habitat larvaire favorable. Les auteurs présumant qu'ils ont eu affaire à un individu erratique provenant de milieux acides peu éloignés.

Il s'avère que cette espèce n'a pas été de nouveau signalée depuis le travail de BARBICHE de 1887. L'historique des observations réalisé pour l'occasion révèle que l'identification des espèces du genre *Leucorrhinia* était particulièrement délicate jusqu'en 1850, date à laquelle SELYS et HAGEN publièrent la Revue des Odonates.

Summary : Rediscovery of *Leucorrhinia rubicunda* (L., 1758) in France (Odonata, Anisoptera, Libellulidae). An adult ♂ of *Leucorrhinia rubicunda* (L., 1758) was caught in Picardie region (Somme department) at the end of May 1998. It is unlikely that this species breeds at the discovery site which is not a favourable habitat for the larvae. This dragonfly was perhaps an erratic individual, coming from neighbouring acid environments. The species was not mentioned from France since BARBICHE work in 1887. A survey of past observations shows that identification of species of the genus *Leucorrhinia* was particularly difficult until publication of the work of SELYS and HAGEN on Odonata, in 1850

Le 17 mai 1998, à l'occasion de prospections odonatalogiques menées en Plaine maritime picarde, l'un d'entre nous (LG) a observé un ♂ adulte de *Leucorrhinia rubicunda* (L., 1758). L'individu capturé a été identifié en utilisant les critères proposés par ASKEW (1988) et WENDLER et NÜSS (1997). Cette identification a ensuite été confirmée par la *Société Française d'Odonatologie* (JLD) avec l'aide de différents travaux et par comparaison

avec du matériel de collection d'origine finlandaise. L'exemplaire est aujourd'hui déposé dans la collection de référence de la SFO (Bois-d'Arcy, Yvelines).

I. L'observation picarde

Cet Odonate a été découvert sur un petit étang situé sur la commune de Noyelles-sur-mer (département de la Somme, Picardie). Il survolait à faible hauteur les berges, l'eau et la zone herbacée voisine de la pièce d'eau. Il alternait de courts vols avec des périodes où il restait posé sur des végétaux. Il se tenait alors sur des tiges de *Carex acutiformis* situés le long des berges et sur différentes plantes situées à proximité de l'étendue d'eau.

Cet individu était cantonné à l'extrémité est de l'étang où il semblait défendre un territoire, houspillant de temps à autre d'autres Anisoptères présents (*Libellula depressa* L., 1758 et *Brachytron pratense* (Müller, 1764)).

Fait à signaler, brusquement, il s'est dirigé vers une autre libellule que nous avons déterminée aussitôt comme appartenant au genre *Leucorrhinia*. Simultanément, nous avons cru voir un troisième individu de ce genre volant à proximité. En fait, après coup, une analyse objective de cette dernière observation nous oblige à être prudents. En effet, les conditions d'observations étaient mauvaises (vision rapide, œil nu, distance moyenne) et les critères de reconnaissance insuffisants (comportement de vol, silhouette). Nous pouvons donc simplement signaler qu'il est possible qu'une, voire deux autres *Leucorrhines* étaient présentes à ce moment autour de l'étang. Après la capture de l'individu, nous avons attendu une dizaine de minutes en espérant voir

un autre prendre sa place mais ce fut sans succès.

L'étang utilisé par ce Libellulidé est une pièce d'eau creusée récemment pour la pêche. Elle est de petite taille, d'une trentaine de mètres de long pour une largeur variant de 6 à 8 mètres. Sa pente est relativement forte, environ 30°, mais la zone centrale est plane. Au moment de l'observation, sa profondeur avait moins de 50 cm, sauf aux extrémités où visiblement, il y avait des trous plus profonds. La végétation aquatique y couvrait plus de 90% du fond. Deux plantes vasculaires étaient abondantes : *Ranunculus circinatus*, *Elodea canadensis* et d'autres y étaient plus disséminées : *Groenlandia densa*, *Potamogeton pusillus*... Des algues filamenteuses étaient également présentes mais elles y étaient rares. Cette pièce d'eau se situe au sein d'une peupleraie, proche d'un petit cours d'eau. Les arbres, au houppier peu développé, sont jeunes. La strate herbacée dense et haute (plus d'un mètre), dominée par *Arrhenaterum elatius*, couvre complètement le sol.

Le milieu aquatique en question ne correspond pas à ceux qu'utilise habituellement cette espèce pour se reproduire, c'est-à-dire des eaux stagnantes oligotrophes ou mésotrophes (tourbières à sphaigne, marais tourbeux acides...) (DOMMANGET, 1987 ; ASKEW, 1988). De plus, depuis la capture de cet individu, le site a été visité à 5 reprises par des collègues odonatologues (S. Flipo et O. Bardet) et nous-mêmes : ces recherches sont restées infructueuses.

Pour ces deux raisons, nous estimons qu'il est peu probable que *L. rubicunda*

se reproduise sur ce site. Nous pensons donc avoir eu affaire à un individu erratique provenant d'habitats plus favorables à l'espèce.

Ces habitats pourraient être proches. Dans un rayon d'une quinzaine de kilomètres, un certain nombre de marais tourbeux sont présents. L'un d'entre eux est d'ailleurs mitoyen du site de découverte. Il a déjà été prospecté mais *L. rubicunda* n'y a jamais été aperçu (S. Flipo, *com. pers.*).

Ces milieux pourraient être également plus éloignés car des migrations de cette espèce ont déjà été signalées, soit en groupe (ADELUNG, 1914), soit isolément (ROBERT, 1958). Les zones de reproduction les plus proches sont connues actuellement des Pays-Bas, du Luxembourg et de l'Allemagne (ASKEW, 1988 ; d'AGUILARD et DOMMANGET, 1998 ; J.-P. Boudot, *com. pers.*).

Nous penchons plutôt pour la première hypothèse, ceci pour deux raisons :

- aucune observation d'individu erratique n'a été signalée récemment alors que les recherches sur les Odonates en France n'ont jamais été aussi intensives qu'au cours de cette décennie.

- de plus, les zones de reproduction les plus proches sont relativement éloignées (environ 350 kilomètres).

Il nous faudra donc poursuivre les recherches jusqu'à la fin de la période de vol et dans les années à venir sur le site de découverte mais surtout sur les zones de ce secteur de la Plaine maritime picarde potentiellement propices au développement de cette espèce.

II. Historique des données françaises

Selon les informations à notre disposition, la présence de *Leucorrhinia rubicunda* (L., 1758) dans notre pays n'avait pas été confirmée depuis 1887.

En effet, plusieurs auteurs (SELYS LONGCHAMPS & HAGEN, 1850 ; PIDANCET, 1856 ; DE SINETY, 1858 ; KIEFFER, 1884 ; MARTIN, 1886 ; BARBICHE, 1887) mentionnent cette espèce au siècle dernier par des observations personnelles ou inédites. Certains d'entre eux et bien d'autres auteurs reprendront ensuite ces informations originales dans leurs publications (MARTIN, 1988, 1931 ; BARRA, 1963 ; AGUESSE, 1968 ; DOIGNON, 1980 ; etc.).

Décrit par LINNE en 1758, *L. rubicunda* a sans doute été confondu durant de nombreuses années avec les autres espèces européennes de *Leucorrhinia*. En effet en 1840, SELYS LONGCHAMPS mentionne : « *Comme la Rubiconde est la seule espèce européenne, à abdomen étroit, qui porte une tache noirâtre basale sur les ailes, il est impossible de la confondre avec aucune autre* »¹. Il cite cependant brièvement *L. albifrons* (Burmeister, 1839) mais sans mentionner la présence de taches noires à la base des ailes postérieures.

Il paraît vraisemblable que les auteurs qui ont utilisé uniquement ce travail jusqu'à la publication en 1850 de la Revue des Odonates (SELYS & HAGEN) ont eu des difficultés à distinguer les

¹ Les descriptions de Charpentier (1825 : *L. pectoralis*) et de Vander Linden (1825 : *L. dubia*) étaient connues de Selys lors de la réalisation de son travail de 1840 mais il semble que certaines imprécisions ou contradictions ne lui aient pas permis de présenter ces deux espèces. Par contre, *L. caudalis* lui était encore inconnu.

différentes espèces de ce genre. Même par la suite, pour certains d'entre eux (PIDANCET, 1856 ; DE SINETY, 1858...), des confusions ont peut-être eu lieu au sujet de ce Libellulidé (DOMMANGET, 1998).

Elément eurosibérien ou ouest-sibérien selon les auteurs (ST QUENTIN, 1960 ; DOMMANGET, 1987), *L. rubicunda* est connu d'Europe septentrionale et centrale, d'Asie occidentale ; sa présence actuelle dans l'est de la France est cependant vraisemblable, notamment en Lorraine, en Alsace et en Franche-Comté (DOMMANGET, 1987). Les populations allemandes sont en effet assez proches de la frontière française (J.-P. Boudot, *com. pers.*).

Conclusion

Même s'il ne nous a pas été possible de confirmer la présence de populations reproductrices, il n'en reste pas moins que cette observation est particulièrement remarquable puisqu'elle constitue, à notre connaissance, l'unique preuve actuelle de la présence de cette espèce en France pour le XX^e siècle.

Il est aussi utile d'attirer l'attention des observateurs, surtout ceux qui prospectent le nord et l'est du pays, pour qu'ils accordent une attention toute particulière à l'éventuelle présence de cette espèce dans leurs secteurs d'investigation.

Enfin, nous sommes bien sûr intéressés par toute observation inédite relative à cette espèce, que ce soit en France ou au-delà de nos frontières.

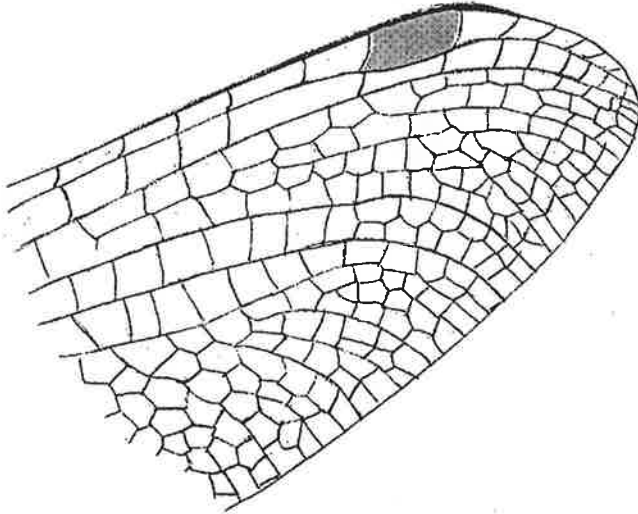
Remerciements

Maurice Duquet pour la préparation du spécimen capturé.

Travaux cités

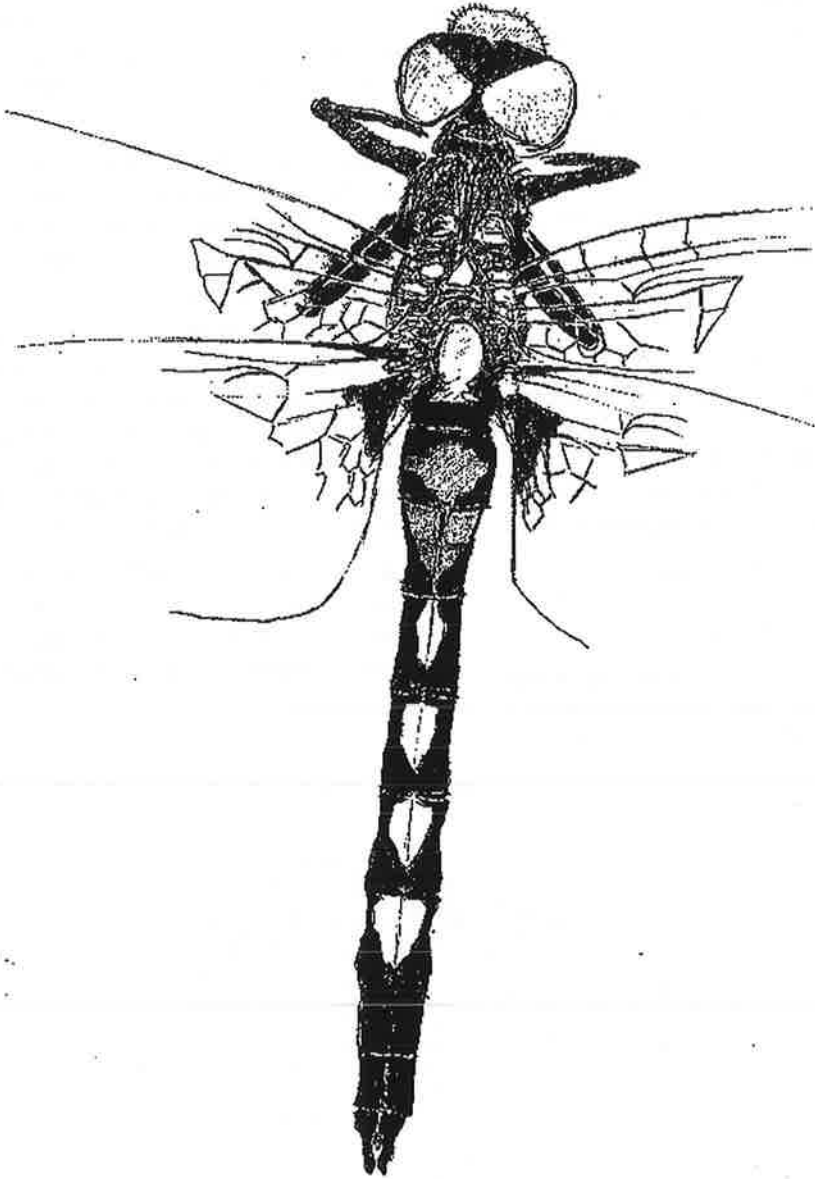
- ADELUNG, 1914.- (Vol en masse de Libellulides à Saint-Petersbourg) [en russe] - *Revue Russe Entom.*, 14 : 177.
- AGUESSE P., 1968.- Les Odonates de l'Europe Occidentale, du Nord de l'Afrique et des Iles Atlantiques.- Masson et Cie Editeurs, Paris, 258 pp.
- ASKEW R. R., 1988.- The Dragonflies of Europe.- Harley Books, 291 pp.
- BARBICHE Abbé M., 1887.- Faune synoptique des Odonates ou libellules de la Lorraine (suite).- *Bull. Soc. Hist. nat. Metz*, 2, 17 : 85-163.
- BARRA J., 1963.- Introduction à l'étude écologique des Odonates autour de Strasbourg.- *Bull. Soc. Ent. Fr.*, 88 (1) : 108-124.
- DOIGNON P., 1980.- Odonates de Seine-et-Marne.- *Bull. Bimest. Assoc. Nat. Vallée Loing.*, 56 (3/4) : 51.
- DOMMANGET J.-L., 1987.- Etude Faunistique et Bibliographique des Odonates de France.- Muséum National d'Histoire Naturelle, Secrétariat de la Faune et de la Flore, fascicule 36, 283 pp.
- DOMMANGET J.-L., 1998.- Analyse et commentaires relatifs au « Catalogue des Libellulidées des environs de Besançon » de M. Léandre Pidancet (1856).- *Martinia*, 14 (1) : 31-36.
- KIEFFER Abbé J. J., 1884.- Contribution à la Faune et à la Flore de Bitche.- *Bull. Soc. Hist. nat. Metz*, 16 : 82-86.
- LINNE C., 1758.- Systema naturae per regna tria naturae, secundum Classes, Ordines, Genera, Species, cum Characteribus, Differentiis, Synonymis, Locis.- Holmiae, Laurentii Salvii, (Edition 10). 1 (Animalia) : [iv] + 824 pp.

- MARTIN R., 1886.- Les Odonates du département de l'Indre.- *Revue Ent.*, 5 : 231-251.
- MARTIN R., 1888.- Les espèces françaises de Libellulines.- *Feuille jeun. Nat.*, 18 (215/216) : 148-150, 156-161.
- MARTIN R., 1931.- Pseudo-Névroptères et Névroptères. In : Histoire Naturelle de la France, 9bis partie.- Deyrolle, Paris, 220 pp.
- PIDANCET L., 1856.- Catalogue des Libellulidées des environs de Besançon.- *Mémoires de la Société d'émulation du département du Doubs*, 2^{ème} série, 7^{ème} volume, 1855 : 1-7. (Fac-similé publié en annexe dans *Martinia* 14 (1) mars 1998)
- ROBERT P.A., 1958.- Les Libellules (Odonates).- Delachaux et Niestlé S. A. Neuchâtel/Paris, 364 pp.
- SAINT-QUENTIN D., 1960.- Die Odonatenfauna Europas, ihre Zusammensetzung und Herkunft.- *Zool. Jb.*, 87 : 301-316.
- SELYS-LONGCHAMPS E. de, 1840.- Monographie des Libellulidae d'Europe.- De Roret Ed., Paris, 220 pp. + 4 planches en noir et blanc.
- SELYS-LONGCHAMPS E. de, HAGEN H. A., 1850.- Revue des Odonates ou Libellules d'Europe.- *Mémoires de la Société Royale des Sciences de Liège*, 6, 408 pp. + 11 planches en noir et blanc.
- SINETY Comte E. de, 1858.- Notes pour servir à la faune du département de Seine-et-Marne, ou liste méthodique des animaux vivant à l'état sauvage qui se rencontrent, soit constamment, soit périodiquement ou accidentellement dans ce département.- *Revue Mag. Zool.*, 2 (10) 21 : 67-81.
- WENDLER A., NÜSS J.-H., 1997.- Libellules. Guide d'identification des libellules de France, d'Europe septentrionale et centrale.- Société Française d'Odonatologie, 130 pp.



Leucorrhinia rubicunda (L. 1758)

Ptérostigma court, presque carré, de couleur brun rougeâtre
Croquis réalisé par Thomas Williamson (SFO, juillet, 1998)



Leucorrhinia rubicunda (L. 1758)

Aspect général du corps de l'imago ♂

Croquis réalisé par Thomas Williamson (SFO, juillet, 1998)