

Ophiogomphus cecilia
(Fourcroy, 1785)
dans les Vosges du Nord
(Odonata : Gomphidae)

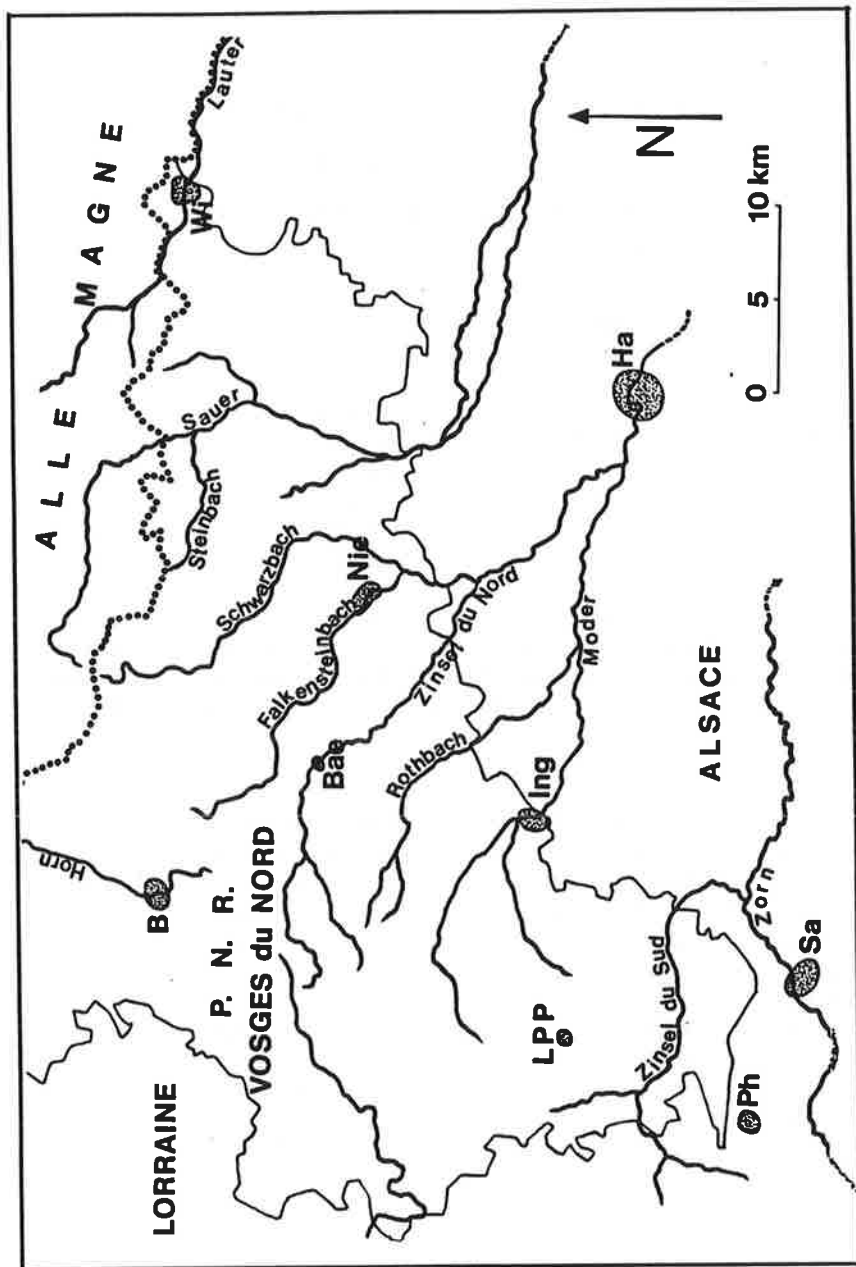
par Gilles Jacquemin et Jean-Pierre Boudot

Faisant suite aux anciennes observations des abbés KIEFFER (1884, 1887) et BARBICHE (1887), un inventaire actuellement en cours des Odonates de Lorraine et des Vosges nous a permis en 1987 de retrouver quelques stations d'*Ophiogomphus cecilia* dans les Vosges du Nord, non loin de la frontière avec le Palatinat. Depuis lors, l'un d'entre nous, travaillant dans le cadre de contrats avec le Parc Naturel Régional des Vosges du Nord (récemment promu "Réserve de Biosphère"), a pu passer plus de temps dans ce secteur et découvrir d'assez nombreuses stations de cette espèce. Les investigations se poursuivront durant les années à venir, mais il est d'ores et déjà intéressant de livrer ces premières observations.

Zone d'étude :

Le secteur étudié est formé de reliefs nettement dessinés, où des vallées bien marquées séparent des croupes boisées (forêts de feuillus et de Pins sylvestres). Bien que l'altitude soit très modérée (environ 200 - 250 m pour le fond des vallées, 300 - 500 m pour les sommets), la physionomie des paysages est plutôt montagnarde, contrastant nettement avec celle du Plateau Lorrain voisin, mollement ondulé, peu boisé et très cultivé. Le substrat siliceux des Vosges du Nord (grès divers, conglomérat) n'a guère permis que le développement de l'élevage dans les fonds de vallée, l'ensemble de la région restant très fortement boisé. Du fait de la déprise agricole, les friches gagnent actuellement du terrain dans ces vallées, ce qui est susceptible de favoriser les Odonates (diminution de l'emploi des pesticides), au moins tant que les paysages resteront suffisamment ouverts et les cours d'eau ensoleillés.

Le climat est rigoureux, froid l'hiver (stagnation d'air froid dans les vallées), souvent brumeux et orageux à la belle saison



(humidité constante due aux forêts et aux bas-fonds humides). La région de Bitche est en fait surnommée "la Petite Sibérie" lorraine, et c'est tout dire de la réputation dont elle jouit localement !

Biotopes :

C'est dans cette région ou en bordure immédiate que nous avons pu constater la présence d'*O. cecilia* sur au moins 11 tronçons des ruisseaux suivants (Figure 1) : la Lauter, la Sauer, le Steinbach, le Schwarzbach, le Falkensteinerbach, la Zinsel du Nord, la Moder et la Zorn.

Tous ces cours d'eau coulent vers l'est et sont des affluents ou des sous-affluents du Rhin. Ils ont en commun les caractères suivants :

- des eaux claires, neutres à légèrement acides,
- un courant net, sans être très fort,
- un fond sableux à sablo-vaseux, présentant des seuils à courant vif et des zones plus profondes et plus calmes, des bancs de sable et des herbiers de Callitriches et de Renoncules aquatiques bien développés,
- un aspect assez "naturel" sur certaines parties de leur cours, avec un environnement de friches herbeuses, buissonnantes, voire forestières mais bien ensoleillées,
- une taille petite à moyenne : largeur variant de 1,5 m à une dizaine de mètres et se situant le plus souvent autour de 5 mètres.

Observations :

O. cecilia a été observé entre le 11 Juillet (en 1990) et le 18 Septembre (en 1989). Cette période de vol, supérieure à deux mois, est nettement plus longue et plus tardive que celle des autres Gomphidés présents sur les mêmes sites, [*Gomphus vulgatissimus* (Linné, 1758) et *Onychogomphus f. forcipatus* (Linné, 1758)]. Dans certaines portions des ruisseaux, *O. cecilia* semble être très disséminé, tandis que dans les secteurs les plus favorables, on peut compter jusqu'à une dizaine de mâles présents simultanément

Figure ci-contre : Carte de la région étudiée.

P.N.R. = Parc Naturel Régional, B = Bitche, Bae = Baerenthal, Ha = Hagenau, Ing = Ingwiller, LPP = La Petite Pierre, Nie = Niederbronn-les-Bains, Ph = Phalsbourg, Sa = Saverne, Wi = Wissembourg.

sur une distance de 50 à 100 m. Ces derniers passent de longs moments posés sur les langues de terre ou de sable, sur les masses de Callitriches faiblement émergées, sur les branches ou les troncs morts à demi-immergés, etc. A défaut, ils se perchent sur la végétation herbacée qui surplombe l'eau. Comme la plupart des Gomphidés, ils volent le plus souvent rapidement au ras de l'eau. Les femelles, quant à elles, sont plus discrètes. On les voit venir très rapidement déposer leur boule d'oeufs agglomérés en effleurant la surface de l'eau à une ou deux (parfois trois) reprises, laissant un peu "traîner" l'extrémité de leur abdomen dans l'eau à chaque contact. L'émission des oeufs a été effectuée au préalable, sans doute à couvert : nous l'avons observée une fois dans des arbustes assez denses, en bordure du ruisseau et à quelques mètres de haut. La ponte achevée, la femelle s'éloigne rapidement de l'eau en prenant de la hauteur.

Une fois, nous avons vu une femelle monter à quelques mètres puis s'ébrouer littéralement en secouant vivement son abdomen, projetant des gouttelettes autour d'elle, avant de s'éloigner prestement.

Le point sur la distribution régionale d'*O. cecilia* :

La poursuite de notre travail d'inventaire dans le Parc Naturel Régional des Vosges du Nord nous permettra de préciser l'importance et l'extension des populations d'*O. cecilia*, qui apparaissent d'ores et déjà être assez florissantes. Elles sont en continuité avec celles des vallées voisines du Palatinat, en Allemagne, récemment signalées par NIEHUIS (1985) et LANGE-EICHHOLZ (1987). Plus au nord, en Rhénanie, l'espèce semble éteinte et il n'existe que d'anciennes citations (KIKILLUS et WEITZEL, 1981 ; JÖDICKE, 1985). Elle n'est pas citée de Sarre par RÖHLINGER (1988). Indiquée comme étant rare au Luxembourg (HOFFMANN, 1960), cette espèce n'est plus reprise de nos jours dans la faune odonatologique de ce pays (MICHIELS et al., 1988). Il existe enfin quelques données anciennes pour le Bade-Wurtemberg, qui concernent essentiellement la région de Karlsruhe (JURZITZA, 1959). L'espèce a été depuis "redécouverte" dans ce Land allemand par FUCHS (1989). Plus loin en Allemagne, *O. cecilia* possède encore de belles populations en certaines régions, comme par exemple en Basse-Saxe et en Bavière (ALTMÜLLER et al., 1989 ; KUHN et FISCHER, 1986).

O. cecilia est par ailleurs connu depuis fort longtemps dans le sud de l'Alsace (LEONHARDT, 1912) et n'a depuis été cité qu'à de rares reprises dans la partie française du fossé rhénan (BARRA, 1963 ; NIEHUIS, 1985). Il se maintient dans le nord de la Suisse (MAIBACH et MEIER, 1987) mais semble éteint dans les provinces romandes de ce pays (DUFOR, 1982).

En ce qui concerne le reste de la France, ce Gomphidae semble n'être actuellement présent avec régularité que dans les bassins de la Loire et de certains de ses affluents (DOMMANGET, 1987 ; LETT, 1988 ; ORIEUX et LALEURE, 1990). La localité type est toutefois située en Haute-Normandie, ce qui indique que cette espèce a existé en quelques autres points du territoire dans les temps passés.

Références :

- ALTMÜLLER (R.), BREUER (M.) ET RASPER, 1989 -- Zur Verbreitung und Situation der Fliessgewässerlibellen in Niedersachsen. Informationsdienst 8/89, Naturschutz Niedersachsen : 138 - 176 (Niedersächsisches Landesverwaltungsamt, Fachbehörde für Naturschutz)
- BARBICHE (M.), 1887 -- Faune synoptique des Odonates ou libellules de la lorraine (suite). *Bull. Soc. Hist. Nat. Metz*, 17 : 85-163.
- BARRA (J.), 1963 -- Introduction à l'étude écologique des Odonates autour de Strasbourg. *Bull. Soc. Zool. France*, 88 (1) : 108-124.
- DOMMANGET (J.L.), 1987 -- Etude Faunistique et Bibliographique des Odonates de France. Secrétariat Faune/Flore, Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris. Collection Inventaires de Faune et de Flore, fasc. 36, 283 pp.
- DUFOR (C.), 1982 -- Odonates menacés en Suisse Romande. *Adv. Odonatol.*, 1: 43-54.
- FUCHS (U.), 1989 -- Wiederfund von *O. serpentinus* (Charpentier, 1825) in Baden-Württemberg (Anisoptera : Gomphidae). *Libellula* 8 (3/4): 151-155.
- HOFFMANN (J.), 1960 -- Les Odonates du Grand-Duché

- du Luxembourg. *Archives Inst. Gd-Duché Luxembourg* (Sci. Nat.), 27 (N.S.): 219-238.
- JÖDICKE (R.), 1985 -- Libellenkundliches im werk Albert Steegers. *Die Heimat (Knefeld)*, 56: 180-181.
- JURZITZA (G.), 1959 -- Libellenbeobachtungen in der Umgebung von Karlsruhe. *Bad. Ent. Z.*, 69: 191-193.
- KIEFFER (J.-J.), 1884 -- Contribution à la faune et à la flore de Bitche. *Bull. Soc. Hist. Nat. Metz*, 16 : 82-86.
- KIEFFER (J.-J.), 1887 -- Suites aux contributions à la faune et à la flore de Bitche. *Bull. Soc. Hist. Nat. Metz*, 17 : 1-47.
- KIKILLUS (R.) ET WEITZEL (M.), 1981 -- Grundlagenstudien zur Ökologie und Faunistik der Libellen des Rheinlandes. *Pollichia*, 2: 244 pp.
- KUHN K. ET FISCHER (H.), 1986 -- Verbreitungsatlas der Libellen Schwabens. 41. *Bericht der Naturforschenden Gesellschaft Augsburg*, 1-80.
- LANGE-EICHHOLZ (J.), 1987 -- Vergleichende Untersuchungen zum Libellenfauna einiger Kastentäler im südlichen Pfälzerwald. *Pollichia*, 12 : 207-209.
- LEONHARDT (W.), 1912 -- Beitrag zur Kenntnis der Odonaten-Fauna von Ober-Elsass. *Berichte Bot. Zool. Ver.* : 14-16.
- LETT (J.-M.), 1988 -- Sur la présence d'*Ophiogomphus cecilia* (Fourcroy, 1785) dans le Loir-et-Cher (41) et dans l'Allier (03) (Odonata Anisoptera : Gomphidae). *Martinia*, 4 (1): 3-4.
- MAIBACH (A.) et MEIER (C.), 1987 -- Atlas de distribution des Libellules de Suisse. *Documenta faunistica helvetica*, 3, 231 pp.
- MICHIELS (N.), ANSELIN A., GOFFART P. et VAN MIERLO M., 1988 -- Atlas provisoire des Libellules (Odonata) de Belgique et du Grand-Duché du Luxembourg. *Euglena, Gomphus*, N° spécial.
- NIEHUIS (M.), 1985 -- Materialien zum Libellenschutz in Rheinland-Pfalz : I. Katalog wichtiger Libellenbrutgewässer im südlichen Rheinland-Pfalz. *Naturschutz und Ornithologie in Rheinland-Pfalz*, 3 (4): 536-607.
- ORIEUX (G.) et LALEURE (J.-C.), 1990 -- Gomphidae

observés sur la Loire et l'Allier dans le département de la Nièvre. *Martinia*, 6 (4): 93-97.
RÖHLINGER (H.), 1988 -- Zur Vorkommen und zum Verbreitung der Libellen im Saarland nach Untersuchungen in den Jahren 1985 und 1986. *Dendrocopos*, 15: 135-144.

1^{er} auteur : Laboratoire de Biologie des insectes,
Université de Nancy I, B.P. 239,

F-54506 VANDOEUVRE-LES-NANCY Cedex

2^{ème} auteur : Centre de Pédologie Biologique du C.N.R.S.,
B.P. 5, F-54501 VANDOEUVRE-LES-NANCY Cedex

Société Française d'Odonatologie

ATTENTION ! Nouveaux comptes bancaire et postal

Depuis le 1er décembre 1991, tout règlement doit être effectué à l'ordre de la Société Française d'Odonatologie (S.F.O.) par chèques envoyés au siège social, ou :

- par virement bancaire au Crédit Lyonnais :

n° 8960 79078Q 45 - Bois-d'Arcy

- par virement postal :

CCP n°33 387 03 R LA SOURCE

Le Trésorier Général
Gérard Dommanget