

Premières rencontres avec *Aeshna caerulea* (Ström, 1783) dans les Alpes françaises (Odonata, Anisoptera, Libellulidae)

par Daniel Grand

Impasse de la Voûte, F-69270 Saint Romain au Mont d'Or

Mots-clés : AESHNA CAERULEA, FRANCE, 74

Résumé : La présence actuelle d'*Aeshna caerulea* (Ström, 1783) en France est attestée par sa découverte dans deux sites du département de la Haute-Savoie (Alpes du nord). Deux femelles ont été observées en cours de ponte dans les deux localités, tandis que les mâles n'ont été vus que dans un seul site. Le statut, les affinités et les caractéristiques de la niche écologique de cette espèce en Europe sont discutés, et la crédibilité des citations françaises est évaluée.

Abstract - First record of *Aeshna caerulea* (Ström, 1783) in the French Alps. The occurrence of *A. caerulea* in France is attested by the rediscovery of this species in two peaty localities standing close to 2000 m above sea level in the Haute-Savoie department (northern Alps). Ovipositing females were observed in both sites, whereas males were noticed only in one locality. Photographic documents were obtained to attest these records. The status, the ecological requirements of this species in Europe and the reliability of its previous reports in France are discussed.

Les prospections en montagne occasionnent d'importantes pertes de temps par suite des longs et pénibles déplacements pédestres qu'il est nécessaire d'accomplir pour accéder aux milieux aquatiques d'altitude. Aussi, de sérieuses recherches documentaires sur *Aeshna caerulea* (Ström, 1783) précéderent-elles un voyage programmé à la mi-août 1994 dans le massif du Mont Blanc. La bibliographie suisse fut particulièrement consultée avec une beaucoup d'attention (DUFOR, 1982 ; MAIBACH & MEIER, 1987 ; A. Keim, *com. pers.*), ce qui permit de repérer certaines localités de ce pays, très proches de la frontière avec la France.

Ces informations facilitèrent beaucoup un premier contact le 19 août avec une ♀ en ponte au « plan des Reines » (altitude 2220 mètres), un lieu-dit transfrontalier situé sur les hauteurs de la commune de Vallorcine en Haute

Savoie et distant de 4 km de la localité valaisanne la plus proche. Le biotope est une mare bordée de végétation herbeuse, de médiocre superficie et de faible profondeur. Sans doute à cause d'une météorologie peu propice ce jour là - température fraîche en milieu d'après-midi et vent très soutenu - aucune autre libellule ne fut observée dans cette localité. Huit jours plus tard, à l'occasion d'investigations complémentaires menées dans la réserve naturelle du massif des Aiguilles Rouges à Chamonix, un second site (altitude 1820 m), fut découvert sur la montagne de la Flégère. Une ♀ en train de pondre et 3 ♂ furent observés sur une grande mare turbo-herbeuse, en compagnie de *Coenagrion sp.*, d'*Aeshna cyanea* (Müller, 1764) (1 ♂), d'*A. juncea* (L., 1758) (nombreux), de *Somatochlora alpestris* (Sélys, 1840) (2 ♂) et de *Sympetrum danae* (Sulzer, 1776) (1 ♂). Quelques documents photographiques ont pu être réalisés afin d'attester ces observations.

Espèce boréo-alpine (ST-QUENTIN, 1938) à répartition holartique, *A. caerulea* peut être considéré comme une relique de la dernière glaciation qui a trouvé refuge en Europe centrale dans les tourbières (son optimum écologique) et les marais d'altitude de l'arc alpin, ainsi que dans ceux de quelques reliefs montagneux voisins. Cet odonate ne descend qu'exceptionnellement au-dessous de 1000 mètres d'altitude, les extrêmes allant de 750 mètres (MAIBACH & MEIER, 1987) à plus de 2300 mètres (LEHMANN, 1985). Surtout visible à partir de la fin juillet jusqu'à la mi-septembre, son amplitude phénologique maximale s'étale du 30 juin à début octobre (SCHMIDT in ROBERT, 1958). Bien que largement distribuée dans les Alpes, cette espèce reste toujours rare dans la plupart des pays d'Europe centrale, où on la considère comme menacée. Enfin, d'un point de vue comportemental, *A. caerulea* effectue généralement des déplacements de faible amplitude, à l'inverse d'un migrateur occasionnel comme *A. affinis* Vander Linden, 1823 qui, superficiellement, lui ressemble beaucoup et avec lequel il est possible de le confondre.

Ces premiers contacts en Haute Savoie nous donnent l'occasion d'établir une synthèse commentée de la littérature traitant de sa distribution sur notre territoire. Prospectant dans les Vosges, BARRA en 1963 est le premier entomologiste ayant soupçonné son éventuelle présence en France. Elle est confirmée dès l'année suivante pour le Massif Central par AGUESSE qui ajoute : « *A. caerulea*, ... déjà citée avec certitude des Vosges et des Alpes françaises ... ». Cette affirmation est reprise ensuite par plusieurs auteurs (AGUESSE, 1968 ; FRANCEZ, 1982 ; D'AGUILAR *et al.* ; 1985 ; ASKEW, 1988) tandis que d'autres, plus circonspects, préfèrent ne pas retenir les mentions des Alpes et des Vosges (DOMMANGET, 1987) ou les assortissent de commentaires restrictifs (BOUDOT *et al.*, 1990 ; DELIRY, 1992). Sur le plan de la rigueur scientifique, cette prudence semble

justifiée car AGUESSE (1968), tout en ne donnant que de très vagues (ou trop vastes) indications géographiques, n'était pas ses propos par la présentation de références sûres qui lèveraient toute ambiguïté. Or, depuis lors, aucune observation ni aucune publication ne sont venues confirmer l'existence de l'*Aeschna* azurée dans les Vosges et les Alpes. D'ailleurs, cette espèce ne figure pas dans l'Atlas préliminaire (DOMMANGET, 1994) qui récapitule toutes les observations de terrain enregistrées entre 1982 et 1993 dans le cadre de l'Inventaire Cartographique des Odonates de France (Programme INVOD).

Il convient maintenant d'examiner les deux citations habituellement reconnues comme valables :

- l'une (AGUESSE, 1964) concerne la capture de 2 ♂ et 1 ♀ (sans précision de date), à l'étang de Bourdouze (Puy de Dôme) dans le Massif Central. Situé à 1200 m d'altitude, son plan d'eau est prolongé dans sa partie sud-ouest, par une zone turbo-marécageuse. Dans l'ensemble, les caractéristiques de cet étang, ainsi que son altitude, sont compatibles avec l'écologie de cette espèce. Toutefois, ces captures n'ont jamais été confirmées depuis, ni sur cet étang, ni d'ailleurs sur aucune autre tourbière du Massif Central, une région pourtant souvent parcourue par les naturalistes (FRANCEZ, 1982 ; BRUNHES *et al.*, 1986). Enfin, comme l'étang de Bourdouze est éloigné de plus de 300 km des localités alpines les plus proches, une telle distance ne permet pas d'y justifier la présence d'individus migrants ou erratiques. Il nous faut donc admettre l'existence, il y a 30 ans de cela, d'une petite population très localisée dans le Massif Central, qui aurait disparue par suite peut-être de modifications climatiques, comme cela a été suggéré (HERRENSCHNEIDER 1955) pour la Forêt Noire en Allemagne, où cette espèce est en forte régression (BUCHWALD *et al.*, 1984).

- l'autre (BRUNHES et VILLEPOUX, 1988) se rapporte au marais de Lavours (altitude 232 mètres), une vaste tourbière alcaline coïncée en piedmont du Bas-Bugey (sud des monts du Jura) dans le département de l'Ain. A l'occasion de travaux scientifiques réalisés pour le compte de l'organisme gestionnaire de la réserve naturelle, cette équipe d'universitaires rapporte l'observation, le 24 juin 1988, de plusieurs individus de *A. caerulea* qui divaguaient dans le voisinage des fosses tourbeuses. Mis à part *Sympetrum danae* (1 ♂ immature) et quelques ♂ de *S. flaveolum* (L., 1758) (DELIRY, 1992) dont les affinités pour les hautes montagnes sont bien connues, l'essentiel de la faune odonatologique du marais (28 espèces au total) est constitué de taxons évoluant en plaine ou à l'étage collinéen. En outre, plusieurs visites organisées de fin juin à fin juillet en 1993 et 1994 sont restées infructueuses, *A. caerulea* étant désespérément absent. En regard d'une altitude trop faible, que nous pouvons même qualifier d'abyssale pour un tel insecte qui récemment n'a pas été rencontré en dessous de 1000 mètres en Europe centro-occidentale, le marais de Lavours ne paraît pas constituer un

biotope favorable. Même si une confusion avec *A. affinis* est possible, une présence accidentelle de cette espèce reste toutefois possible par suite de la proximité des massifs montagneux du Jura et des Alpes.

Travaux cités :

- AGUESSE P., 1964.- Note sur l'écologie et la répartition des Odonates du Massif Central.- *Bull. Soc. ent. Fr.* **69** (11/12) : 223-232.
- AGUESSE P., 1968.- Les Odonates de l'Europe occidentale, du Nord de l'Afrique et des Iles Atlantiques.- Faune de l'Europe et du bassin méditerranéen, 4, Masson, Paris, 258 pp.
- AGUILAR J. d', DOMMANGET J.-L. et PRECHAC R., 1985.- Guide des libellules d'Europe et d'Afrique du Nord.- Delachaux & Niestlé, Neuchâtel, Paris, 341 pp.
- ASKEW R.R., 1988.- The dragonflies of Europe.- Harley Books, Great Horkesley, England, 291 pp.
- BARRA J., 1963. Les Odonates ou libellules. In « Le Hohneck ».- Ass. philomat. Alsace-Lorraine, Strasbourg, 293 pp.
- BOUDOT J.-P., JACQUEMIN G. et GOUTET P., 1990.- Odonates des lacs et tourbières à sphaignes des Hautes Vosges, France.- *Opusc., Zool., Flumin.*, **52** : 1-11.
- BRUNHES J., BIGNON J.-J., MULNET D. et VILLEPOUX O., 1985.- Les Odonates d'Auvergne : Synthèse bibliographique et nouvelle contribution.- *Nature Vivante* : 10-14.
- BRUNHES J. et VILLEPOUX O., 1988.- Les Arthropodes du marais de Lavours.- Rapport 1988, Réserve naturelle du marais de Lavours, E.I.D., 73 Chindrieu, Ecologie appliquée, Univ. B. Pascal - 63 Aubière, 19 pp + 17 pp, annexe.
- BUCHWALD R., GERKEN B., SIEDLE K. & STERNBERG K., 1984.- Übersicht über die Libellenvorkommen in Baden-Württemberg mit kurzer Charakteristik des Frrtpflanzungsgebiets und Angaben zur Verbreitung.- *Libellula*, **3** (3/4) : 101-110.
- DELIRY C., 1992.- Les libellules du marais de Lavours (alt: 232 m) (Ain) : statut, écologie et relation avec le milieu tourbeux.- *Sympetrum*, **6** : 29-79.
- DOMMANGET J.-L., 1987.- Etude faunistique et bibliographique des odonates de France.- Collection Inventaires de Faune et de Flore, fasc. 36 - Secrétariat Faune Flore, Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, 283 pp.
- DOMMANGET J.-L., (Coord) 1994.- Atlas préliminaire des Odonates de France. Etat d'avancement au 31/12/1993.- Coll. Patrimoines Naturels, Vol 16.- Paris SFF/MNHN, SFO et Min. Env., 92 pp.
- DUFOUR C., 1982.- Odonates menacés en Suisse Romande.- *Adv. Odonatol.*, **1** : 43-54.
- FRANCEZ A.-J., 1982.- Quelques données récentes sur la faune des Odonates d'Auvergne.- *Rev. Sc. Nat. Auvergne*, **48** : 23-30.
- HERRENSCHNEIDER A., 1955.- Variation séculaire de la température à Strasbourg.- 74^{ème} congrès de l'A.F.A.S., Caen : 225-229.
- LEHMANN G., 1985.- Beitrag zur kenntis von *Aeshna caerulea* und *Aeshna subarctica* in Nord tirol (Austria).- *Libellula*, **4** (3/4) : 117-137.
- MAIBACH A. et MEIER C., 1987.- Atlas de distribution des libellules suisses (Odonata).- Documenta Faunistica Helvetica, Neuchâtel, 231 pp.
- SCHMIDT E. in ROBERT P.A., 1958.- Les libellules (Odonates).- Delachaux & Niestlé - Neuchâtel-Paris, page 145.
- SAINT-QUENTIN D., 1938.- Die Europäischen Odonaten mit boreoalpiner Verbreitung. *Zoogeographica*, **3** : 485-493.