

Observations récentes de *Sympetrum danae* (Sulzer, 1776) dans les Pyrénées-Orientales (Odonata, Anisoptera, Libellulidae)

par François MEURGEY

Muséum d'Histoire Naturelle, 12 rue Voltaire, F-44000 Nantes

Mots clés : *SYMPETRUM DANAE*, FAUNISTIQUE, PYRENEES-ORIENTALES, FRANCE.

Key words : *SYMPETRUM DANAE*, FAUNISTICS, PYRENEES-ORIENTALES DEPARTMENT, FRANCE.

Résumé : *Sympetrum danae* est une espèce commune en France et notamment dans les régions montagneuses. Cependant, les données manquent pour les Pyrénées-Orientales où l'observation la plus récente date de 1997. L'auteur présente les observations réalisées dans ce département en 1997, 1999 et 2003.

Recent observations of *Sympetrum danae* (Sulzer, 1776) in Pyrénées-Orientales department (Odonata, Anisoptera, Libellulidae).

Summary : *Sympetrum danae* is a rather common species in France, notably in mountainous areas. However, data are missing for the Pyrénées-Orientales department, where the most recent observation was made in 1997. The author presents observations made in this department in 1997, 1999 and 2003.

Les informations sur la présence et la répartition de *Sympetrum danae* (Sulzer, 1776) dans les Pyrénées-Orientales sont très peu nombreuses, et l'espèce n'apparaît pour ce département ni dans l'Atlas préliminaire des Odonates de France (DOMMANGET, 1994), ni dans le bilan du programme INVOD (DOMMANGET, 2002). Pour combler cette lacune, nous présentons les observations réalisées au cours de la prospection de différents milieux aquatiques situés dans la vallée du Capcir et de Cerdagne au cours des mois d'août 1997, juillet 1999 et juillet 2003.

Observations antérieures

La première mention de *Sympetrum danae* dans les Pyrénées-Orientales est due à AGUESSE (1958). Puis NOBLECOURT (1993) fait une synthèse des observations d'Odonates réalisées dans les Pyrénées-Orientales et cite l'observation d'AGUESSE mais n'ajoute pas d'observation supplémentaire. Dans la même revue, MOSCONI (1993) confirme la présence de cette espèce dans le département avec deux observations en août 1985 à Superbolquère et au Lac de Balcère (Estany de Vallsera). Cette donnée ne semble jamais avoir été prise en compte dans la littérature. Enfin,

l'observation d'un individu au mois d'août 1997 - photographie diffusée sur Internet (♂ adulte, Lac des Bouillouses, août 1997, DUTOIR et DOBRIJEVIC) - résume les connaissances que nous avons de la présence de ce *Sympetrum* dans ce département.

Plus généralement, sur l'ensemble du massif pyrénéen, *Sympetrum danae* n'a pas été observé ni en Andorre (GRAND, 2004), ni en Ariège (PAPAZIAN, 1993 ; MAURETTE, 1990), ni dans les Pyrénées audoises (NOBLECOURT, 1994). Seul le département des Pyrénées-Atlantiques (64) a fourni deux données en août 1998 et 1999 (LECONTE, 2002 ; LECONTE *et al.*, 2002).

Observations récentes

Sympetrum danae n'est pas abondant dans les stations que nous avons prospectées ; sa petite taille et sa couleur sombre (pour les ♂ matures) peuvent le faire passer inaperçu, notamment dans la végétation ou les lisières boisées des pièces d'eau qu'il occupe. Dans plusieurs de ces stations, l'espèce n'a pas été observée immédiatement, et il a fallu attendre plusieurs dizaines de minutes et parcourir l'ensemble du site pour s'apercevoir de sa présence. Sur chaque station, moins de dix individus ont été observés en vol de chasse ou au repos et nous n'avons noté ni accouplement, ni ponte. Seules les observations réalisées au lac de Matemale (voir station 2) concernent des immatures, dont deux individus en train d'émerger.

Les noms des communes sont donnés à titre indicatif ; de nombreux lacs ou étangs se situent sur deux, voire trois communes (Lac des Bouillouses, Lac de Puyvalador et Lac de Matemale). Les chiffres placés devant les stations sont figurés sur la carte 1. Quelques exemplaires ont été prélevés et sont conservés au Muséum d'Histoire Naturelle de Nantes.

1. Lac de Puyvalador, Commune de Réal, 1421 mètres d'altitude.

1♂, le 26 juillet 2003. Le lac de barrage était presque vide à cette date et subsistaient par endroits quelques massifs de *Carex sp.* sur une boue molle. Cet individu en vol de chasse a été observé en lisière du lac.

Il est à noter que durant cette journée, de nombreux *Sympetrum fonscolombii* (Selys, 1840) et *Sympetrum vulgatum* (L., 1758) ont été observés en vol.

2. Lac de Matemale, Commune de Matemale, 1544 m.

Sud du lac, épanchement du Ruisseau d'en Calvet.

Cinq individus (3 ♂ immatures, 2 ♀ immatures), dont deux émergences le 23 juillet 2003. Ces individus ont été observés au niveau d'une zone tourbeuse à *Pinguicula vulgaris* et *Sphagnum sp.* en bordure du lac. Les adultes évoluaient entre les jeunes pins en lisière et les imagos émergeaient en même temps que plusieurs *Sympetrum flaveolum* (L., 1758).

Les émergences ont eu lieu sur des tiges de *Pinguicula vulgaris* au milieu d'une zone inondée avec une épaisseur d'eau ce jour-ci de deux centimètres environ. Les larves se sont fixées à trois ou quatre centimètres de hauteur dans le fouillis végétal de

sorte que les imagos fraîchement éclos n'avaient que très peu de liberté de mouvement. Ces émergences se situent dans les dates données par HEIDEMANN & SEIDENBUSCH (2002) : de la fin juillet à début septembre sur les reliefs avec des exuvies situées entre 2 et 20 cm de hauteur au-dessus du sol. Ces auteurs ne précisent pas que les émergences peuvent avoir lieu, comme c'est le cas ici, presque directement au-dessus de l'eau. Les immatures récemment éclos se sont envolés quelques minutes après que leurs ailes soient devenues capables de les porter, et se sont dirigés immédiatement vers le boisement de conifères situé en périphérie au dessus de la zone humide. Nous les avons suivis jusqu'à ce qu'ils se posent dans les branches des pins, à environ 5 ou 6 mètres de hauteur. D'autres exuvies ont été récoltées sur ce site : *Aeshna juncea* (L., 1758), *Libellula quadrimaculata* L., 1758, *Orthetrum brunneum* (Fonscolombe, 1837), *Orthetrum coerulescens* (F., 1798) et *Sympetrum flaveolum* (L., 1758).

En 1997 et 1999, nous avons prospecté ce lac (au mois d'août) et une partie des milieux annexes, mais nous n'avons pas encore découvert cette zone tourbeuse. Il est vrai qu'avec 275 hectares répartis sur deux communes, le lac de Matemale nécessite d'être prospecté sur plusieurs journées, et bien souvent seules les rives font l'objet de recherches.

3. Jaça d'en Calvet, Commune de la Llagonne, 1721 mètres. Sud des Angles, le long de la D32.

Étang de pêche situé en bordure de route, très fréquenté par les promeneurs et les amateurs de pêche. Un parking borde une grande partie de sa circonférence. Les trois quarts du pourtour de cet étang comportent des conifères assez proches des rives, ne ménageant qu'un petit passage autour de l'eau.

1♂ le 23 août 1997. Observé posé sur les pierres qui bordent l'étang (parking) accompagnés de quelques *Sympetrum flaveolum*.

1♂ le 3 août 1999. Sur les mêmes pierres que précédemment.

4♂ et 2♀ le 5 juillet 2003. Observés en vol, en tandem et posés sur les pins qui ceinturent l'étang. La récolte des exuvies sur ce site en 2003 a fait apparaître la reproduction de *Lestes sponsa* (Hansemann, 1823), *Libellula quadrimaculata* et *Aeshna juncea*, mais aucune exuvie de *S. danae* n'a été récoltée.

4. Estany de Vallsera (Etang de Balcère), commune des Angles, 1770 m.

4♂, 1♀ le 29 août 1997 ; 2♂, 1♀ le 17 juillet 2003. Uniquement des adultes, observés en vol de chasse ou posés, au niveau du parking dans une queue de l'étang envahie de *Carex* sp., en compagnie d'une petite population de *Coenagrion hastulatum* (Charpentier, 1825), de quelques *Aeshna grandis* (L., 1758), et d'*A. juncea*.

La récolte systématique des exuvies a été effectuée pendant deux journées en 2003, non seulement autour de l'étang, mais aussi sur l'ensemble des zones annexes (fossés, trous d'eau, zones tourbeuses) ; aucune exuvie de *Symptetrum danae* n'a été trouvée parmi les exuvies très nombreuses d'*Aeshna juncea*, *Aeshna grandis*, *Aeshna cyanea* (Müller, 1764), *Anax imperator*, *Libellula quadrimaculata*, *Cordulia aenea* (L., 1758) et *Sympetrum flaveolum*. Une observation en août 1985 sur ce site de

MOSCONI (1993), en plus de raccourcir le temps entre l'observation d'AGUESSE (1958) et les observations actuelles, permet également de confirmer une présence plus ou moins régulière de cette espèce dans cette région.

5. Estany de la Serra, Commune de la Lagonne, 1750 m. Le long de la D32 entre La Lagonne et Les Angles.

Petits étangs forestiers, à sec à ce moment, et envahis par des héliophytes.

2 ♂ le 15 juillet 2003. Observés posés dans la végétation. À la différence des autres sites, celui-ci est complètement fermé par les ligneux. Quelques adultes de *Lestes sponsa* y ont été observés.

6. La Bollosa (Lac des Bouillouses), commune des Angles, 2016 m.

2♂, 1♀ le 19 juillet 2003. Observés au vol, puis posés sur la maigre végétation rivulaire du lac, non loin du barrage. Il s'agit de la zone la plus fréquentée des abords du lac, non loin de l'hôtel et du départ de toutes les randonnées. Assez peu d'espèces sont régulièrement observées sur ce site ; *Ischnura elegans* (Vander Linden, 1820), *Aeshna grandis* et *Somatochlora metallica* (Vander Linden, 1825) sont les plus fréquemment notées.

Les zones potentielles de reproduction de ce *Sympetrum* sur le site des Bouillouses semblent peu nombreuses ; il faut rechercher les petits habitats tourbeux disséminés dans les prairies autour du lac.

Ce lac a été visité également en 1997 et 1999, mais *Sympetrum danae* n'y a pas été observé. Rappelons l'observation en août 1997 d'un ♂ (DUTOUR et DOBRIJEVIC, *op. cit.*).

7. Zone tourbeuse au sud du lac des Bouillouses.

1♂ le 19 juillet 2003. Observé au vol, cet adulte présentait un comportement erratique. Cette zone d'épanchement de la rivière présente un faciès tourbeux favorable à la reproduction de *S. danae* ; prairies tourbeuses à sphaignes et *Pinguicula vulgaris*. La récolte des exuvies sur l'ensemble du site s'est révélée négative pour cette espèce, mais a fourni plusieurs dizaines d'exuvies de *Libellula quadrimaculata*.

8. Estany de la Comassa, Commune d'Angoustrine-Villeneuve, 2160 m.

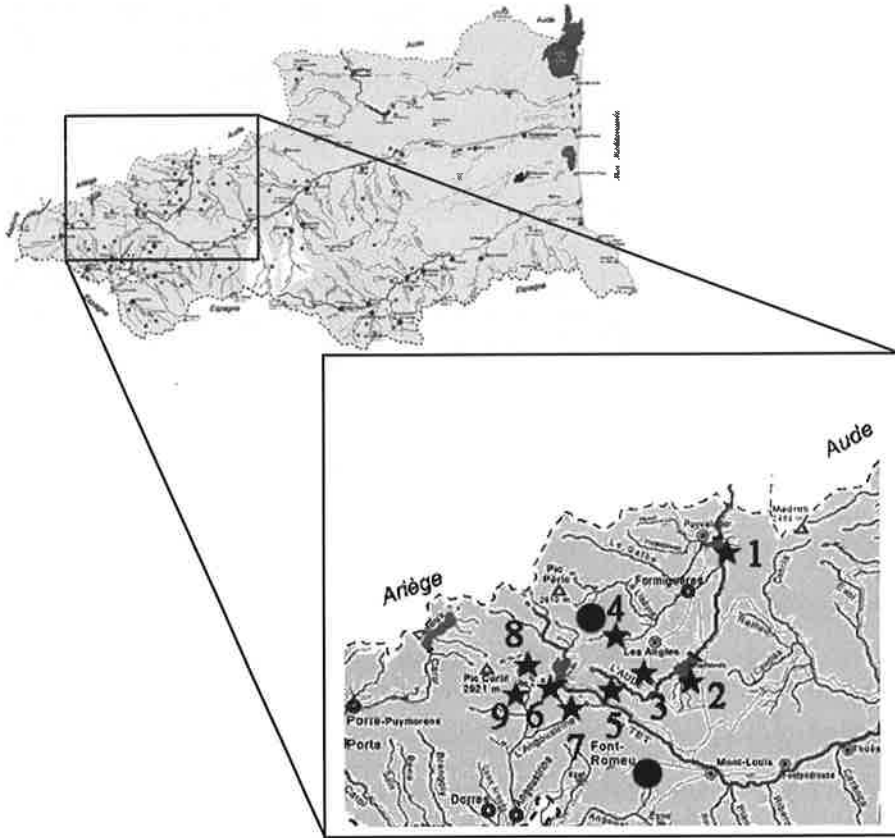
3♂ le 19 juillet 2003. Posés sur des pierres en rive de l'étang dans lequel des larves de *Sympetrum flaveolum* ont été récoltées. Cet étang n'est pas bordé par des boisements et ne présente pas de faciès tourbeux, mais est entouré d'alpages. La végétation aquatique est presque inexistante et seules quelques grosses pierres émergent de l'eau. Ces trois individus ont été observés posés, puis en vol de chasse. Ils ont ensuite disparu dans les prairies.

9. Estany del Viver, Commune d'Angoustrine-Villeneuve, 2150 m.

2 ♂ le 27 août 1997. Individus observés en chasse au-dessus de la rive de l'étang qui longe le sentier de randonnée. Cet étang est du même type que le précédent : vaste

zone d'eau libre parsemée de pierres et bordée par une maigre végétation aquatique. Nous n'avons pas remarqué de zones tourbeuses, ni de micro-milieus annexes.

D'une manière générale, la faune odonatologique de ces lacs est relativement pauvre et la plupart des espèces y ont été observées à l'unité (*Aeshna grandis*, *Aeshna juncea*). La seule zone attractive (présentant une profondeur faible et une végétation aquatique) avait disparu lors de notre visite en 2003.



Carte 1 : Localisation des stations d'observation en vallée de Cerdagne et du CapCir.

Légende : ★ Données présent article (N° 1 à 9) - ● Données P. Mosconi (1985)

Note : D'autres milieux ont été prospectés durant ces trois années mais sans résultats en ce qui concerne *Sympetrum danae* : Etang de la Balmetta - Les Angles (1997 et 2003) ; Estany Llong - Angoustrine-Villeneuve (2003) ; Estany Negre - Angoustrine-Villeneuve (2003) ; Estany Llat - Angoustrine-Villeneuve (2003) ; Estany de les Dugues - Angoustrine-Villeneuve (2003).

Discussion

Ces observations de *Sympetrum danae* ont été réalisées dans le cadre plus général de la prospection odonotologique des étangs et lacs des Pyrénées-Orientales, sans objectif particulier concernant telle ou telle espèce. Elles suggèrent que, sans être abondant, ce *Sympetrum* n'est pas rare dans la zone considérée (l'observation du Lac des Bouillouses publiée sur Internet semble également avoir été réalisée sans recherche particulière de cette espèce). Néanmoins, en ce qui concerne les observations d'adultes, sans récolte d'exuvies, il peut s'agir d'individus erratiques (beaucoup d'observations se situent au mois d'août), que l'on peut rencontrer dans des habitats terrestres (milieux forestiers, clairières, lisières), et dont l'observation est aléatoire (ROBERT, 1958 ; d'AGUILAR & DOMMANGET, 1998).

La reproduction, au moins épisodique, de *Sympetrum danae* n'a été constatée que sur une seule des neuf stations d'observation. Il est vrai que la zone tourbeuse du lac de Matemale se prête bien à la recherche des larves et des exuvies, à la différence des autres étangs, dont les abords ou les milieux annexes sont plus difficiles d'accès. Notons à ce propos que les observations issues de la littérature ont été réalisées au mois d'août (MOSCONI, 1993 ; DUTOUR & DOBRIJEVIC, 1997 ; LECONTE, 2002). C'est au mois de juillet que nous avons observé les émergences et nos observations du mois d'août ne concernent que des adultes, souvent isolés. Les recherches sur les zones de reproduction et l'autochtonie de cette espèce mériteraient d'être menées durant cette période dans ce département.

Différents facteurs associés : taille des individus, populations peu importantes et accessibilité réduite de la plupart des milieux, expliquent sans doute le peu de données concernant *Sympetrum danae* dans les Pyrénées-Orientales. À ce sujet, nous ne pensons pas que le nombre croissant d'observations dans plusieurs départements de France métropolitaine soit nécessairement à mettre en relation avec une extension de l'espèce (en tout cas pas en ce qui concerne les Pyrénées-Orientales) comme on peut l'entendre ici ou là, mais soit plutôt dû à une meilleure prospection que par le passé. À ces occasions, d'importantes populations ont été observées pour la première fois sur des sites souvent suivis depuis plusieurs années. Ces observations semblent d'ailleurs avoir un caractère ponctuel et pourraient être liées au caractère sporadique de l'espèce (MANACH, 1998 ; CHARRIER, 1997 ; CHALONS, 1997 ; LECOMTE, 2002).

Travaux cités

- AGUESSE P., 1958. Faune terrestre et d'eau douce des Pyrénées-Orientales. Fasc. 4 : Odonates. *Vie et Milieu* (suppl.) 10 (3) : 1-54.
- AGUILAR (d') J. et DOMMANGET J.L., 1998. *Guide des libellules d'Europe et d'Afrique du nord. L'identification et la biologie de toutes les espèces*. Les guides du Naturaliste, Delachaux et Niestlé, Neuchâtel-Paris, 463 p.
- CHALONS J.C., 1997. *Ceriagrion tenellum* (de Villers, 1789) et *Sympetrum danae* (Sulzer, 1776) en forêt domaniale de Fontainebleau (département de Seine-et-Marne). *Martinia*, 13 (4) : 122.

- CHARRIER M., 1997. Sur l'émergence de *Sympetrum danae* (Sulzer, 1776) dans l'Anjou armoricain (Maine-et-Loire) (Odonata, Anisoptera, Libellulidae). *Martinia*, 13 (4) : 113-119.
- DOMMANGET J.-L., (Coord.), 1994. Atlas préliminaire des Odonates de France. Etat d'avancement au 31/12/1993. SFF, MNHN, SFO, Min. Env., Coll. Patrimoines Naturels Vol. 16, 92 pp.
- DOMMANGET J.-L., (Coord.), 2002. Inventaire cartographique des Odonates de France, Bilan 1982 – 2002. *Martinia*, 18, supplément 1, 68 pp.
- DUTOUR I, DOBRIJEVIC M., 1997. Photo d'un mâle de *S. danae* sur le site : <http://www.obs.u-bordeaux1.fr/planetologie/dobrijevic/Naturalisme/index.html>
- GRAND D., 2004. Quelques libellules de la Principauté d'Andorre. *Martinia*, 20 (3) : 131-132.
- 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.
- LECOMTE T., 2002. *Sympetrum danae* (Sulzer, 1776) espèce nouvelle pour le Marais Vernier (département de l'Eure). *Martinia*, 18 (2) : 67-68.
- LECONTE M. et al. 2002. Le point sur les connaissances relatives aux odonates rares des Pays de l'Adour (Gers, Landes, Pyrénées-Atlantiques, Hautes-Pyrénées). *Martinia*, 18 (2) : 39-67.
- MANACH A., 1998. Prolifération de *Sympetrum danae* (Sulzer, 1776) dans une tourbière du Finistère (Odonata, Anisoptera, Libellulidae). *Martinia*, 14 (3) : 94.
- MAURETTE J. 1990. Contribution à l'inventaire des Odonates du département de l'Ariège. *Ariège Nature*, 2 : 2-15.
- MOSCONI P., 1993. Note de chasse. *Rev. Assoc. Roussillon Ent.*, 1 (2) : 15.
- NOBLECOURT T. 1993. Synthèse des observations d'Odonates cités dans le département des Pyrénées-Orientales et réflexions sur les potentialités. *Rev. Assoc. Roussillon. Ent.*, 1 (2) : 6-15.
- NOBLECOURT T. 1994. Contribution à l'inventaire des Odonates du département de l'Aude. *Martinia*, 10 (2) : 37.
- PAPAZIAN M. 1993. Contribution à l'inventaire des Odonates du département de l'Ariège. *Martinia*, 9 (2) : 29-34.
- ROBERT P.A., 1958. Les Libellules (Odonates). Delachaux et Niestlé, Neuchâtel, 364 pp.
-