



Brève communication

Premières observations de *Sympetrum vulgatum ibericum* Ocharan, 1985 (Odonata : Libellulidae) dans les Pyrénées-Atlantiques

Yoann Croisille ^a, Gilles Bailleux ^b, Florian Doré ^c, Quentin Escolar ^d, Bruno Jourdain ^e, Mathias Kalfayan ^f, Régis Krieg-Jacquier ^g, Fanny Masloski ^h, Marie Melin ⁱ & Malvina Pajot ^j

^a 27 route de Picharou, 24430 Coursac ; yoann.croisille24@gmail.com

^b 45 rue Louis Barthou, 64110 Gelos ; gavillaveu@hotmail.fr

^c 3C rue de l'Église, bourg de Gère, 64260 Gère-Bélesten ; florian.dore@gmail.com

^d 1 rue Brèche des Anglais, 47180 Meilhan-sur-Garonne ; quent471@hotmail.fr

^e 8 rue du Docteur Roux, 33320 Eysines ; jourdainbr@aol.com

^f 305 route de Seysses, 31100 Toulouse ; mathias.kalfayan@netc.eu

^g 628 route de Marboz, 01440 Viriat ; regis.krieg-jacquier@gmail.com

^h 305 route de Seysses, 31100 Toulouse ; fannymasloski@gmail.com

ⁱ 1464 côte d'Hartamont, 40300 Peyrehorade ; marie.melin@free.fr

^j 1 rue Brèche des Anglais, 47180 Meilhan-sur-Garonne ; pajot.malvina@gmail.com

Reçu le 30 mars 2023, Accepté le 15 mars 2024, Publié le 26 mars 2024

Mots-clés : sous-espèce, répartition, découverte, France, Nouvelle-Aquitaine

First records of Sympetrum vulgatum ibericum Ocharan, 1985 (Odonata: Libellulidae) in Pyrénées-Atlantiques

Keywords: subspecies, distribution, discovery, Southwestern France, French western Pyrenees

Sympetrum vulgatum (Linnaeus, 1758) est un taxon ouest-paléarctique composé de trois sous-espèces : *S. vulgatum vulgatum* (Linnaeus, 1758) largement distribué de l'Europe de l'Ouest au Japon, *S. vulgatum decoloratum* (Selys, 1884) en Turquie et Asie centrale et *S. vulgatum ibericum* Ocharan, 1985 endémique de la Péninsule ibérique. L'étude moléculaire de Hinojosa *et al.* (2017) a confirmé la validité taxonomique des trois sous-espèces (Krieg-Jacquier, 2022).

Sympetrum vulgatum ibericum a une distribution de type ibéro-maghrébin (Torralba-Burrial & Ocharan, 2007) et se rencontre actuellement en Espagne, en Andorre (Grand, 2004) et dans les Pyrénées françaises, mais pas au Portugal (Ferreira *et al.*, 2006 ; Maravalhas & Soares, 2013). Cette distribution est très fragmentée et couvre principalement la moitié nord de la Péninsule ibérique (bassin du Douro, Aragón et Catalogne) (Martínez *et al.*, 2015). *S. v. ibericum* fréquente les

milieux lotiques et lenticues avec une végétation aquatique développée, de 136 m d'altitude à Zaragoza (Torralba-Burrial & Ocharan, 2005) à 2100 m dans les Pyrénées catalanes (Martín *et al.*, 2016). Il vole généralement d'août à octobre (Ocharan, 1985. Selon les différentes listes rouges, il est évalué "données insuffisantes" en Espagne (Verdú *et al.*, 2011), "quasi-menacé" en Catalogne (Martin & Maynou, 2015) et "En danger" en Occitanie (Charlot *et al.*, 2018).

Dans sa description de la sous-espèce, Ocharan (1985) cite huit localités dans six mailles de 10 x 10 km. Il considère que toutes les citations précédentes, se référant à la sous-espèce nominale pour la péninsule ibérique, sont erronées à l'exception d'une citation en Catalogne qui sera confirmée plus tard par Jödicke (1993) comme *S. v. ibericum*. Les citations de la Communauté de Valence n'ont pas été validées (erreurs d'identification ou identification spécifique impossible) à l'exception de la seule population connue pour ce taxon, dans la province de Castellón (Prieto-Lillo *et al.*, 2012). Les observations de *S. v. ibericum* étaient donc limitées à 20 mailles de 10x10 km dans 13 provinces espagnoles¹, l'Andorre et les Pyrénées-Orientales (France) (Martínez *et al.*, 2015).

Les premières mentions françaises de *S. v. ibericum* dans la bibliographie remontent aux observations de D. Grand en 2003 et 2004 dans le Capcir dans l'ouest du département des Pyrénées-Orientales (Grand *et al.*, 2007). Toutefois, J.-P. Boudot (*in litt.*) avait observé un individu atypique de *Sympetrum vulgatum* en 1982 au lac d'Estaing (65400 Estaing) (Grand *et al.*, 2007). Les photos montrent un individu aux caractéristiques de *S. v. ibericum* (J.-P. Boudot, *in litt.*). Les études génétiques faites sur des individus du même site collectés en 2014 (Hinojosa *et al.*, 2017), permettent de requalifier l'observation de 1982 en *S. v. ibericum*. Deux données de *Sympetrum vulgatum* dans les Pyrénées-Atlantiques sont néanmoins validées dans la base de données du Conservatoire d'espaces naturels (CEN) de Nouvelle-Aquitaine : elles sont dues à M. Leconte en 1995, l'une sur la commune de Monein

(en plaine vers 120 m d'altitude) l'autre sur celle d'Arudy (en piémont vers 400 m d'altitude). Après vérification par courriel avec l'auteur, les données de M. Leconte ne sont valides qu'à l'espèce *S. vulgatum*. Pour mémoire, la donnée de R. Lattuga est invalide, celle de F. Damestoy a été invalidée avec lui (G. Bailleux *in litt.*). Ces observations antérieures ne permettent donc pas d'affirmer la présence de sous-espèce *S. v. ibericum* dans les Pyrénées-Atlantiques. Les observations suivantes de la sous-espèce dans les Pyrénées françaises seront limitées dans les Pyrénées-Orientales (liste non exhaustive) au secteur du Capcir (Y. Blanchon en 2012 et V. Lacaze & S. Danflous en 2014), de Cerdagne (B. Louboutin en 2018 et 2022 et Fabien Layrol en 2023) et dans les Hautes-Pyrénées à Estaing (S. Danflous en 2013, 2014) et à Cauterets (E.-A. Leguin en 1997, B. Charlot & E. Poncet en 2017).

Les aires de *S. v. ibericum* et de *S. v. vulgatum* ne se recoupent pas (Hinojosa *et al.*, 2017) et seul le premier est réputé présent sur le versant français des Pyrénées où il fréquente les eaux stagnantes ensoleillées et bien végétalisées de montagne. Deux zones de présence historique et actuelle étaient jusqu'alors connues dans l'est des Pyrénées (Cerdagne et Capcir dans les Pyrénées-Orientales, Donezan en Ariège) et dans les Hautes-Pyrénées.

Observé aux étages montagnard et subalpin, *S. v. ibericum* est particulièrement tardif, généralement observé entre mi-août et début octobre (Martin *et al.*, 2016).

Les 10 et 11 septembre 2022, 22 passionnés d'odonatologie s'étaient réunis pour un week-end de prospections des odonates en vallée d'Aspe (Pyrénées-Atlantiques) organisé par le CEN de Nouvelle-Aquitaine. Le 11, une dizaine d'entre eux se retrouvaient en milieu d'après-midi autour d'un bassin de rétention d'eau au bord de la route nationale 134, sur la commune d'Urdos (42.824247, -0.559056) à 1 083 m d'altitude (Fig. 1 et Fig. 2).

¹ Burgos, Castellón, Cuenca, Girona, Guadalajara, Huesca, León, Lleida, Palencia, Salamanca, Teruel, Zamora et Zaragoza.

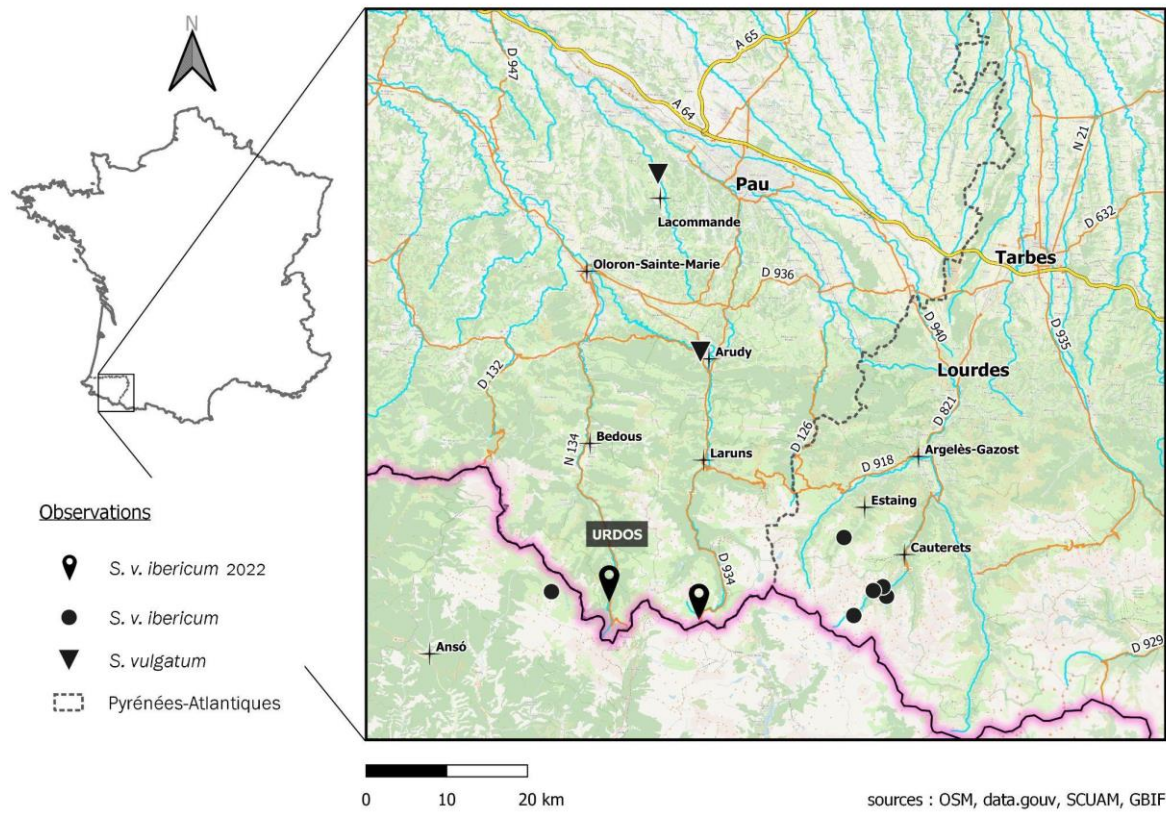


Fig. 1 – Localisation des observations de *Sympetrum vulgatum* dans les Pyrénées-Atlantiques et Hautes-Pyrénées (Cartographie : M. Kalfayan ; sources : OSM, data.gouv, SCUAM, GBIF).



Fig. 2 – Vue générale du site d'Urdos (11 septembre 2022). Crédit photo : Régis Krieg-Jacquier.

L'objectif était d'y confirmer la présence d'*Ischnura graellsii* (Rambur, 1842). La majorité de ce bassin a été conquise par des héliophytes, en particulier *Typha* sp. La hauteur d'eau, différente entre l'extrémité sud et nord, était graduellement plus profonde mais ne semblait pas dépasser 1,5 m.

Vers 16 h, un individu d'abord identifié comme un ♂ de *Sympetrum* sp. (Fig. 3a) a été observé aux jumelles, posé sur une massette. Après capture, les ouvrages suivants : Dijkstra & Lewington, (2009) et Boudot *et al.* (2019) ont permis de déterminer l'individu comme étant un ♂ de *Sympetrum v. ibericum* grâce aux caractères suivants :

- la forme des pièces génitales secondaires excluant

S. meridionale et *S. striolatum* (Fig. 3b)

- la présence de sutures thoraciques légèrement surlignées de noir et la coloration des flancs (Fig. 3c)
- la coloration brun-jaune des pattes avec quelques taches plus sombres (Fig. 3c)
- la taille mesurée de l'abdomen, de 22 mm.

Les autres espèces contactées ce jour-là sur le site d'Urdos sont données dans le tableau n°1. La prospection de ce bassin a permis d'y confirmer la présence d'*Ischnura graellsii*.



Fig. 3 – *Sympetrum vulgatum ibericum* ♂ 11 septembre 2022 (a) aspect général. (b) gros plan sur les genitalia secondaires. (c) détails de la tête, des pattes et du thorax. Crédits photo : Yoann Croisille.

Tab. 1 – Synthèse des espèces observées lors de la prospection du bassin de rétention d'Urdos (64) le 11 septembre 2022.

Zygoptères		Anisoptères	
Espèces	Effectifs	Espèces	Effectifs
<i>Chalcolestes viridis</i> (Vander Linden, 1825)	2 ♂	<i>Aeshna cyanea</i> (O. F. Müller, 1764)	2 ♂ 2 ♀ 4 exuvies (♂)
<i>Lestes sponsa</i> (Hansemann, 1823)	2 ♂	<i>Aeshna juncea</i> (Linnaeus, 1758)	2 ♂ 1 ♀
<i>Lestes virens virens</i> (Charpentier, 1825)	1 ♂	<i>Libellula depressa</i> Linnaeus, 1758	1 exuvie (ind.)
<i>Coenagrion puella</i> (Linnaeus, 1758)	2 ♂	<i>Sympetrum striolatum</i> (Charpentier, 1840)	2 ♂ 1 ♀
<i>Ischnura graellsii</i> (Rambur, 1842)	2 (sexe indéterminé)	<i>Sympetrum vulgatum ibericum</i> Ocharan, 1985	1 ♂

Nous avons appris au moment de rédiger cette brève qu'une ♀ de *S. v. ibericum* avait été observée et photographiée (Fig. 4a) le 13 août 2022 sur la commune de Laruns près du col du Pourtalet (42.808137, -0.421879 ; 1780 m) (Fig. 1) par Q. Escolar et M. Pajot, soit à environ 12 kilomètres à l'est de la station d'Urdo, et tout près de la ligne de crête séparant les versants français et espagnols des Pyrénées.

Les éléments suivants sur les photographies fournies par les observateurs nous ont permis de valider l'espèce et la sous-espèce :

- la forme saillante et la taille de la lame vulvaire excluant *S. meridionale* et *S. striolatum* (Fig. 4c)
- la présence de sutures thoraciques légèrement surlignées de noir et coloration des flancs (Fig. 4b)
- la coloration brun-jaune des pattes avec quelques taches plus sombres (Fig. 4b).

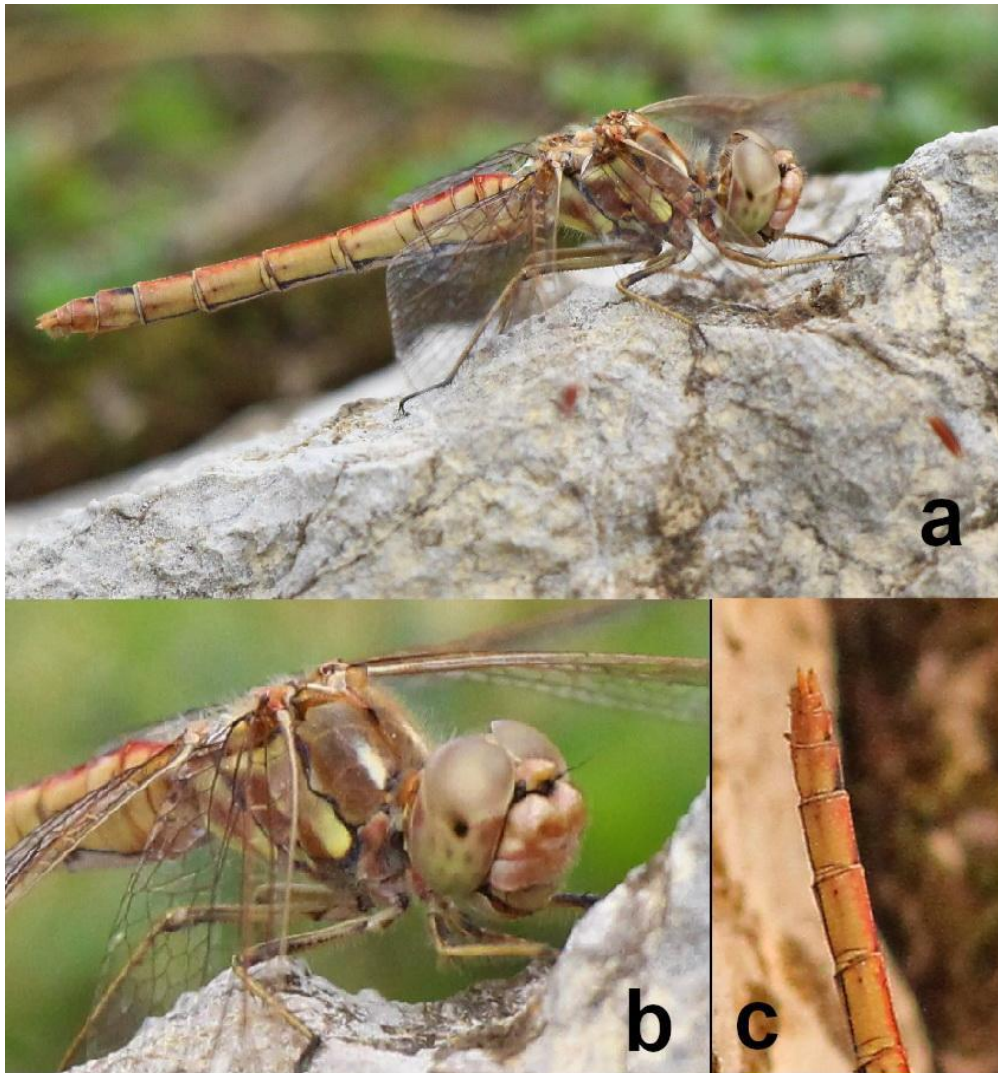


Fig. 4 – *Sympetrum vulgatum ibericum* ♀, le 13 juillet 2022 à Laruns. (a) aspect général (b) détails de la tête, des pattes et du thorax (c) détail de la lame vulvaire saillante et perpendiculaire au sternite de s9, sans développement important sous s9. Crédits photo : Quentin Escolar et Malvina Pajot.

Il s'agit des premières observations de *S. v. ibericum* confirmées dans les Pyrénées-Atlantiques. Aucune des bases de données mondiales (GBIF [GBIF.org (13 March 2023) GBIF Occurrence Download [<https://doi.org/10.15468/dl.djw9pk>], Inaturalist.org) ou nationales (Faune-france.org, Openobs.mnhn.fr, inpn.mnhn.fr, Opie-odonates) n'indique la présence de la sous-espèce dans le département. En effet, sur les 12 données de *Sympetrum vulgatum* connues à ce jour dans le département des Pyrénées-Atlantiques (Tab. 2), seules deux données de *S. vulgatum* sans mention sous-spécifique de Leconte *et al.* (2002) sont valides (identification validée) et maintenues dans la monographie de l'Atlas dynamique des Odonates de France (Louboutin & Krieg-Jacquier, 2022).

La donnée connue la plus proche de notre observation à Urdos se trouve à 7 km à l'ouest (42.832291 - 0.64756) sur la commune d'Ansó (Province de Huesca, Aragon, Espagne). Elle a été réalisée en octobre 2004 par Torralba-Burrial (2018). Le col qui sépare les deux sites est à une altitude de 1663 m (Puerto de Escalé). Par ailleurs, des individus de *S. v. ibericum* ont été observés dans le département des Hautes-Pyrénées, à Cauterets (42.84315, -0.13981 ; 42.85367, -0.14587 ; 42.84885, -0.16025 ; 42.82026, -0.18825) mais aussi au lac d'Estaing (42.906959, -0.207837) où une population y est régulièrement suivie sans certitude d'autochtonie. Compte tenu des connaissances actuelles de répartition de cette espèce, l'observation à Urdos constitue donc l'occurrence la plus occidentale

du versant français de la chaîne pyrénéenne.

Ces deux nouvelles données permettent de documenter la présence de *S. v. ibericum* dans le département des Pyrénées-Atlantiques. La présence de stations dans les vallées voisines, aussi bien du côté espagnol que du côté des Hautes-Pyrénées peut supposer une certaine perméabilité du relief pour cette espèce. Ces observations incitent aussi à plus de vigilance lors des prospections et à la vérification systématique des *Sympetrum*, en particulier des individus pouvant être rapportés à *S. meridionale* voire *S. striolatum* en fin de saison, quand l'âge estompe les contrastes des côtés du thorax. La capture et l'identification en main sont indispensables pour déterminer l'espèce, tout comme la prise de photos pour attester des observations, en particulier sur de nouveaux sites. Il serait également intéressant de prêter attention aux indices d'autochtonie pour localiser les sites de reproduction pour ce taxon rare et menacé. Martín *et al.* (2016) présentent *S. vulgatum ibericum* en Cerdagne comme vivant dans divers habitats aux eaux stagnantes, tels que les tourbières de haute montagne, les gravières peu profondes avec de la végétation riveraine et un bon développement d'hydrophytes flottants. Le site d'Urdos a les caractéristiques de ce dernier habitat. Il fréquenterait aussi des eaux à courant modéré comme les fossés. Sa reproduction a été constatée dans les prairies inondées en annexe du fleuve Segre, en compagnie de *S. pedemontanum* et *S. flaveolum*.

Tab. 2 – Synthèse des observations de *Sympetrum vulgatum* dans les Pyrénées-Atlantiques (France, 64).

Date	Commune	Latitude	Longitude	Altitude (m)	Observateur(s)	Sous espèce	Remarque
30 août 1995	Monein	43.30417	-0.51445	146	M. Leconte	inconnue	
27 septembre 1995	Arudy	43.1075	-0.43777	415	M. Leconte	inconnue	
13 août 2022	Laruns	42.808137	-0.421879	1780	Q. Escolar M. Pajot	<i>S. v. ibericum</i>	1 ♀ mature
18 octobre 2021	Brisous	43.45629	-1.32507	80	N. Mazet	inconnue	donnée douteuse
11 septembre 2022	Urdos	42.824247	-0.559056	1083	Y. Croisille, G. Bailleux, F. Doré, B. Jourdain, M. Kalfayan, R. Krieg-Jacquier, F. Masloski M. Melin	<i>S. v. ibericum</i>	1 ♂ mature

Bibliographie

- Bailleux, G., Couanon, V., Gourvil, P.-Y., & Soulet, D. (2017). *Pré-atlas des odonates d'Aquitaine – Synthèse des connaissances 1972 – 2014*. CEN Aquitaine, LPO Aquitaine. 117 p.
- Boudot, J.-P., Doucet, G., & Grand, D. (2019). *Cahier d'identification des libellules de France, Belgique, Luxembourg et Suisse*. 2e édition. Biotope, Mèze. 152 p.
- Dijkstra, K.-D.B., Schröter, A., & Lewington R. (2021). *Guide des Libellules de France et d'Europe* (2e édition mise à jour et augmentée). Éd. Delachaux & Niestlé, 336 p.
- Charlot, B., S. Danflous, Louboutin B. & Jaulin S. (coord.). (2018). *Liste Rouge des Odonates d'Occitanie. Rapport d'évaluation*. CEN Midi-Pyrénées & Opie, Toulouse : 102 p + annexes.
- Grand, D. (2004). Quelques libellules de la Principauté d'Andorre. *Martinia*, 20(3), 131-139.
- Grand, D., Boudot, J.-P., & Jacquemin, G. (2007). *Sympetrum vulgatum ibericum* Ocharan, 1985 (Odonata, Anisoptera, Libellulidae) in the Pyrénées-Orientales, a new dragonfly for France. *Actes des Rencontres odonatologiques ouest-européennes*, Vallet, la Pommeraiie (France), 24-27 juin 2005, Société française d'Odonatologie, 83-90.
- Ferreira, S., Grosso-Silva, J.M., Lohr, M., Weihrauch, F., & Jödicke, R. (2006). A critical checklist of the Odonata of Portugal. *International Journal of Odonatology*, 9(2), 133-164.
- Hinojosa, J.C., Martin, R., Maynou, X., & Vila, R. (2017). Molecular taxonomy of the *Sympetrum vulgatum* (Odonata: Libellulidae) complex in the West Palaearctic. *European Journal of Entomology*, 114, 373-378.
- Jödicke, R. (1993). Confirmation of an early record of *Sympetrum vulgatum ibericum* Ocharan from Spain (Anisoptera: Libellulidae). *Notulae odonatologicae*, 4(1), 17.
- Jödicke, R. (1996). Faunistic data of dragonflies from Spain. *Advances in odonatology*, 1A(1), 155-189.
- Krieg-Jacquier, R. (24 septembre 2022). *Sympetrum vulgatum* (Linnaeus, 1758), Atlas dynamique des Odonates de France, Office pour les insectes et leur environnement, <https://atlas-odonates.insectes.org/odonates-de-france/sympetrum-vulgatum>
- Leconte, M., Ilbert, N., Lapalisse, J., & Laporte, T. (2002). Le point sur les connaissances relatives aux Odonates rares des Pays de l'Adour (Gers, Landes, Pyrénées Atlantiques, Hautes Pyrénées). *Martinia* 18(2), 39-65.
- Louboutin, B., & Krieg-Jacquier, R. (30 mai 2022). *Sympetrum vulgatum ibericum* Ocharan, 1985, Atlas dynamique des Odonates de France, Office pour les insectes et leur environnement, <https://atlas-odonates.insectes.org/odonates-de-france/sympetrum-vulgatum-ibericum>
- Maravalhas, E., & Soares, A. (2013). *As libélulas de Portugal / The dragonflies of Portugal*. Booky Publisher. 336 p.
- Martín, R., Maynou, X., Lockwood, M., Luque, P., Garrigós, B., Vilasís, D., Escolà, J., Garcia-Moreno, J., Oliver, X., Batlle, R.M., Palet, J., Sesma, J.M., Rodríguez, M., Müller, P., & Piella, L. (2016). *Les libèl·lules de Catalunya*. Brau edicions. 208 p.
- Martín, R. & Maynou, X. (2015). Evaluación del Estado de Amenaza de los Odonatos (Insecta: Odonata) de Cataluña (España). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, 56: 161-172.
- Martínez, C.D., & Pinach, J.M.E. (2015). *Aeshna juncea* (Linnaeus, 1758) (Odonata: Aeshnidae) y *Sympetrum vulgatum ibericum* Ocharan, 1985 (Odonata: Libellulidae): primeras citas de Castilla-La Mancha (centro-este de España) y actualización de su distribución ibérica. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, 57, 439-444.
- Ocharan, F.J. (1985). *Sympetrum vulgatum ibericum* n. ssp.(Odonata: Libellulidae). Nueva subespecie de libélula del Norte de España. *Boletín de Ciencias de la Naturaleza*, 36, 75-85.
- Prieto-Lillo, E., Fontana-Bria, L., & Selfa J. (2012). Villafranca del Cid (Castellón, España), enclave de relevante contribución a la odonofauna valenciana (Insecta: Odonata). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, 50, 521-526.
- Torralba-Burrial, A. (2018). Iberian Odonata distribution: data of the BOS Arthropod Collection (Univ. Oviedo, Spain). Department of Organisms and Systems Biology. University of Oviedo.
- Occurrence dataset <https://doi.org/10.15468/5chm8b> accessed via GBIF.org on 2022-09-14. <https://www.gbif.org/occurrence/783146765>
- Torralba-Burrial, A., & Ocharan, F.J. (2005). Primera cita de *Sympetrum vulgatum ibericum* Ocharan, 1985 (Odonata, Libellulidae) para la provincia de Zaragoza. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, 36, 350.
- Verdú, J.R., Numa, C., & Galante, E. (2011). Atlas y libro rojo de los invertebrados amenazados de España (especies vulnerables). *Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino, Madrid*.