

Zeitschrift: Bulletin de la Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles
Herausgeber: Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles
Band: 118 (1995)

Artikel: Contribution à l'étude des tipules de la région pyrénéenne (Diptera, Tipulidae)
Autor: Dufour, Christophe / Brunhes, Jacques
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-89427>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 27.03.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

CONTRIBUTION À L'ÉTUDE DES TIPULES DE LA RÉGION PYRÉNÉENNE (DIPTERA, TIPULIDAE)

CHRISTOPHE DUFOUR ¹ et JACQUES BRUNHES ²

¹ Muséum d'histoire naturelle, 14, rue des Terreaux, 2000 Neuchâtel, Suisse.

² Orstom, Centre de Montpellier, 911 av. Agropolis, B.P. 5045, 34032 Montpellier cdx 1, France.

Résumé

Des récoltes menées de 1983 à 1993 dans les Pyrénées centrales et orientales par divers diptéristes ont permis de réunir 569 individus appartenant à 59 espèces. *Tipula balearica* Mannheims, 1968 et *T. truncata* Loew, 1873 sont nouvelles pour la France. *T. alpina* Loew, 1873, *T. goriziensis* Strobl, 1893 et *T. livida* Van der Wulp, 1858 ont été récoltées pour la première fois dans les Pyrénées. Des considérations écologiques et morphologiques, ainsi que l'examen des exemplaires de la série type de *T. hemiptera pyrenaei* Theowald, 1968 montrent que ce taxon doit être considéré comme synonyme de *T. excisa* Schummel, 1833.

Summary. Contribution to the study of the Tipulids of the Pyrenean region (Diptera, Tipulidae).

Several collecting trips conducted from 1983 to 1993 mainly in the Central and Eastern Pyrenees by various entomologists enabled the study of 569 specimens belonging to 59 species. *Tipula balearica* Mannheims, 1968 and *T. truncata* Loew, 1873 are new for France. *T. alpina* Loew, 1873, *T. goriziensis* Strobl, 1893 and *T. livida* Van der Wulp, 1858 have been collected for the first time in the Pyrenees. Ecological and morphological considerations, as well as the examination of the type-series of *T. hemiptera pyrenaei* Theowald, 1968 show that this taxon must be considered as a synonym of *T. excisa* Schummel, 1833.

INTRODUCTION

La connaissance des Tipulidae des Pyrénées est encore fragmentaire et les publications contenant des données précises complétées par des indications écologiques sont pratiquement inexistantes (MANNHEIMS & THOMAS, 1976; THEOWALD, 1968). Ce travail a pour but de servir de référence pour une future synthèse (OOSTERBROEK & DUFOUR, en préparation) qui ne mentionnera que les espèces présentes dans chaque province ou départe-

ment et examinera de manière critique les données anciennes, dont celles de PIERRE (1924). Le matériel étudié provient principalement des récoltes de J. Brunhes (Br)¹⁾ conduites à neuf reprises de 1983 à 1993 et de C. Dufour (Du) et J.-P. Haenni (Ha) en 1987 et 1991. Des matériaux complémentaires nous ont été présentés par J. Isern-Vallverdú (Is) en 1985-1987, Y. Gonsseth (Go) en 1991 et 1992 et M. Gilbert (Gi) en 1991 que nous tenons à remer-

¹⁾ Les abréviations sont utilisées dans le catalogue.

cier ici. Les insectes ont été pour la plupart capturés à l'aide du filet fauchoir. Le matériel de référence est déposé au Muséum d'histoire naturelle de Neuchâtel (NE) ou à l'Institut de Systématique et de Biologie des populations du Musée zoologique d'Amsterdam (ZMA). Le matériel non conservé porte dans le catalogue la mention (OO).

Le tableau 1 récapitule les stations visitées, classées par pays et provinces, et précise pour chacune d'entre elles le mois de récolte ainsi que le nombre d'espèces et d'individus récoltés. On constate que la majorité des captures provient des mois de juin et juillet ainsi que d'octobre; par contre le début du printemps, août, septembre et l'arrière-automne doivent sans doute encore réserver bien des surprises.

RÉSULTATS

Au total, 569 individus appartenant à 59 espèces sont répertoriés dans le catalogue ci-dessous. Nous y avons joint le matériel de *Tipula* appartenant au groupe *excisa* déposé à Amsterdam et qui a été révisé.

Deux espèces sont nouvelles pour la France: *Tipula balearica* Mannheims, 1968 connue seulement de Majorque et de la province d'Albacete dans le sud de l'Espagne et *T. truncata* Loew, 1873 connue pour atteindre, vers l'ouest l'Italie et la Suisse, et dont les données pyrénéennes accroissent considérablement l'aire de distribution connue (OOSTERBROEK & THEOWALD, 1992). Trois espèces voient leur aire de distribution élargie: *T. alpina* Loew, 1873 n'était connue de France vers l'ouest que jusqu'au Massif central (DUFOUR & BRUNHES, 1991); *T. goriziensis* Strobl, 1893 n'était connue de France avec certitude que des Alpes. Sa présence dans le Massif central, fondée uniquement sur l'étude de stades larvaires et mise en doute dans un précédent travail (DUFOUR & BRUNHES, 1990), doit être désormais reconsidérée à la suite de la découverte

pyrénéenne; *T. livida* Van der Wulp, 1858 assez largement répandue en France n'avait pas été publiée jusqu'ici de la région pyrénéenne. Les captures de *T. montium* Egger, 1863 et de *T. afriberia italia* Theowald, Dufour & Oosterbroek, 1982 sont discutées dans le récent article de OOSTERBROEK, 1994, qui a modifié le statut du second taxon.

L'examen des exemplaires de la série type de *T. (Vestiplex) hemiptera pyrenaei* Theowald, 1968 nous conduit à considérer ce taxon comme synonyme de *T. excisa* Schummel, 1833. L'examen des génitalias des femelles de *T. pyrenaei*, dont Theowald précise lui-même qu'elles sont très semblables à celles de *T. excisa*, est le plus révélateur. Trois caractères portés par les ovipositeurs rattachent *T. pyrenaei* à *T. excisa* et la séparent de *T. hemiptera*: l'extrémité des cerques obtuse, dédoublée à l'extrémité (fig. 1c), progressivement effilée chez *T. hemiptera* (fig. 1d); les cerques plus courts que le neuvième tergite qui les porte (fig. 1c), aussi longs que le neuvième tergite chez *T. hemiptera* (fig. 1d); les hypoalves moyennement élargies postérieurement (fig. 1e), fortement élargies chez *T. hemiptera* (fig. 1f).

Il n'y a pas de différence notable entre les génitalias de certains exemplaires de *T. excisa* (fig. 1a) provenant des Alpes et les exemplaires de *T. pyrenaei* (voir THEOWALD, 1968, fig. 2): épines latérales du neuvième tergite abdominal assez courtes et émoussées, épines bordant la cupule médiane assez peu développées. Les exemplaires de *T. pyrenaei* entrent dans la variabilité de *T. excisa*, même si, dans les Pyrénées, les individus à épine latérale émoussée et à cupule médiane modérément armée d'épines sont plus fréquents que dans les Alpes. Les exemplaires de *T. hemiptera strobliana* se séparent des précédents par les épines latérales courtes et arrondies, l'épine médio-postérieure courte et la cupule sclérifiée peu étendue (fig. 1b).

LOCALITÉ	ESP-IND	M
AND-Andorra; Soldeu 6 km SE, Port d'Envalira	3-28	6
E-Gerona; Palau Sabardera	2-4	10
E-Gerona; Port della Selva	4-12	6
E-Gerona; Puigcerdà 6 km SW	6-15	6
E-Gerona; Ripoll 1 km NE	1-3	10
E-Gerona; Ripoll 11 km ENE, Collado de Santigosa	2-5	10
E-Gerona; Setcases 1km S	3-8	10
E-Huesca; Canfranc 7 km NW, Aisa	6-9	7-10
E-Huesca; Pourtalet, Col du	1-1	7
E-Lerida; Parc Aigues Tortes	10-42	7
E-Lerida; Parc Aigues Tortes, E Calde de Boi	2-2	7
F-Ariège (09); Ax-les-Thermes	3-4	7
F-Ariège (09); Ax-les-Thermes 3 km WNW	4-7	6
F-Ariège (09); Clermont 0.5km SSW	1-1	6
F-Ariège (09); Le Mas d'Azil 1 km S (grotte)	6-8	6
F-Ariège (09); Mérens-les-Vals 5 km S	2-4	6
F-Ariège (09); Quérigut 3 km W (tourb. Mouillère)	5-10	6
F-Ariège (09); Quérigut 5 km WSW (ft. de Bragues)	2-12	6
F-Ariège (09); Quérigut 6 km WSW	5-27	6-7
F-Ariège (09); Sentenac d'Oust 1.5 km NNW	3-4	6
F-Ariège (09); Tarascon/Ariège 3km SSW (grotte de Niaux)	2-2	6
F-Ariège (09); Turguilla (Pic), 7 km S Aulus	2-2	8
F-Aude (11); Axat 5 km ENE	4-4	6
F-Aude (11); Belcaire 4km NNE (La Bunague)	2-2	6
F-Aude (11); Belcaire 5 km NNE (ft. de Bélesta)	13-29	6
F-Aude (11); Campagna-de-Sault 2.5 km ESE	2-3	6
F-Aude (11); Caudiès-de-Fenouillèdes 4.5 km WNW	3-7	6
F-Aude (11); Galinagues, 3 km SE Espézel	5-18	6
F-Aude (11); Marsa 1.5 km WNW	1-2	6
F-Aude (11); Marsa 3.5 km E	7-14	6
F-Aude (11); Moulinasse	3-8	7
F-Htes-Pyrénées (65); 15 km W St. Lary, Néouvielle (Parc)	5-8	7
F-Htes-Pyrénées (65); Barèges 7 km ESE, Madamète (Pic)	2-8	7
F-Htes-Pyrénées (65); Barèges 7 km ESE, Madamète, G. de Rabas	2-4	7
F-Htes-Pyrénées (65); Barèges 7 km ESE, lac de Madamète	1-2	7
F-Htes-Pyrénées (65); Bigorre, (Pic du Midi)	1-4	7
F-Htes-Pyrénées (65); La Mongie 2km N, Artigues	2-3	7
F-Htes-Pyrénées (65); Pombie, Pic du Midi d'Ossau	3-4	7
F-Htes-Pyrénées (65); Tarbes NE, Rabastens	2-3	4
F-Pyrénées Atl. (64); Gèdre 10 km SE, Troumouse	2-6	7
F-Pyrénées-Atl. (64); Gabas	1-1	6
F-Pyrénées-Atl. (64); Morlaas	3-7	4-5
F-Pyrénées-Or. (66); Bourg-Madame 4 km E (Ste Léocadie)	9-15	6
F-Pyrénées-Or. (66); Col de la Perche	3-4	6
F-Pyrénées-Or. (66); Estagel	2-5	6
F-Pyrénées-Or. (66); Font Romeux	2-7	7
F-Pyrénées-Or. (66); Formiguères 4,5 km SW (ét. Balcère)	5-9	6
F-Pyrénées-Or. (66); Formiguères 5 km NW (Val de Galbe)	1-3	7
F-Pyrénées-Or. (66); Formiguères 6,5km ENE, Coume de Pontails	2-5	7
F-Pyrénées-Or. (66); Formiguères 7 km W (Ref. de Camporells)	2-2	
F-Pyrénées-Or. (66); L'Hospitalet 5 km SW	6-38	6
F-Pyrénées-Or. (66); La Preste	2-4	10
F-Pyrénées-Or. (66); La Preste, 2km N	1-3	10
F-Pyrénées-Or. (66); La Preste, 3km N	3-15	10
F-Pyrénées-Or. (66); Mont-Louis 1.5 km E (M.de Cassagne)	13-59	6
F-Pyrénées-Or. (66); Mont-Louis 12 Km WNW, Les Bouillouses	4-	6-7
F-Pyrénées-Or. (66); Mont-Louis 3 km NNW (col de Mel)	1-1	6
F-Pyrénées-Or. (66); Mont-Louis 6 km NW	4-8	6
F-Pyrénées-Or. (66); Mont-Louis 9km WNW, Forêt de Barres	2-2	7
F-Pyrénées-Or. (66); Porta 2km S	7-18	6
F-Pyrénées-Or. (66); Pradet, Lac de	1-6	7
F-Pyrénées-Or. (66); Puymorens 8 km NE, Lac de Lanous	3-11	7

Tab. 1: Stations visitées classées par pays et province; ESP = nombre d'espèces et IND = nombre d'individus récoltés; M = mois de récolte.

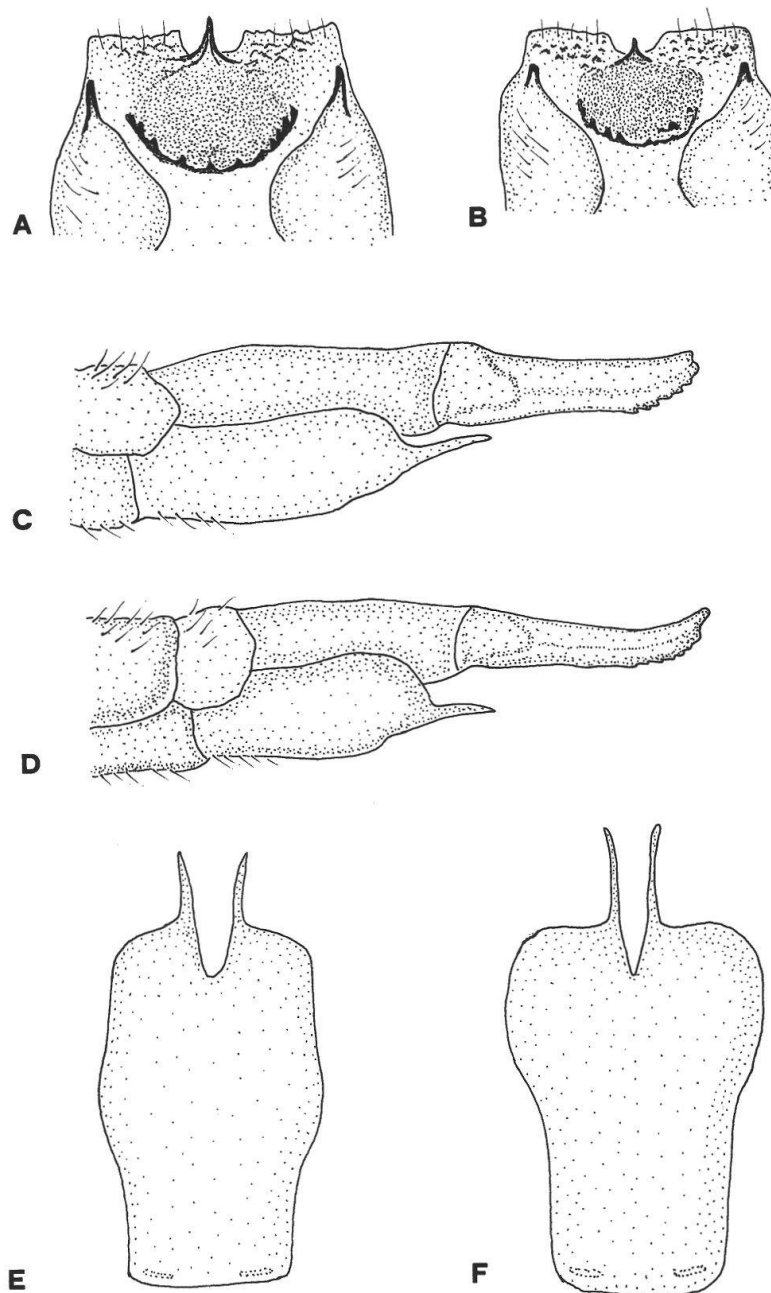


Fig. 1. Comparaisons des génitalias mâle et femelle de *Tipula (Vestiplex) excisa* Schummel, 1833 et *Tipula (Vestiplex) hemiptera strobliana* Mannheims, 1966.

- A. *T. excisa* ♂, tergite 9, vue dorsale (exemplaire d' Emosson, Valais, Suisse);
- B. *T. h. strobliana* ♂, tergite 9, vue dorsale (exemplaire de la Furka, Valais, Suisse);
- C. *T. excisa* ♀, ovipositeur, vue latérale (exemplaire de Aigues Tortes, Pyrénées, Espagne);
- D. *T. h. strobliana* ♀, ovipositeur, vue latérale (exemplaire de Vuisse, Valais, Suisse);
- E. *T. excisa* ♀, hypovalve, vue ventrale (exemplaire de Aigues Tortes, Pyrénées, Espagne);
- F. *T. h. strobliana* ♀, hypovalve, vue ventrale (exemplaire de Vuisse, Valais, Suisse).

A noter encore que la coloration générale des exemplaires pyrénéens est essentiellement rousse ou brunâtre, très proche de celle de *T. excisa*, et fort différente de celle de *T. hemiptera strobliana* Mannheims, 1966 ou *T. h. hemiptera* Mannheims, 1953 des Carpates orientales et méridionales, qui sont toutes deux entièrement grises. Tout comme dans les Alpes, *T. excisa* vit dans les Pyrénées à l'étage

alpin entre 2000 et 2540m (il y a certes quelques captures isolées plus bas, en particulier dans les tourbières), et occupe les milieux herbeux ou les reposoirs à bétail où l'herbe est bien fournie. Ceci contribue encore à la différencier de *T. hemiptera strobliana*, dont l'optimum écologique se situe au sommet de l'étage subalpin (DUFOR, 1992).

CATALOGUE DES CAPTURES

Dolichocheza albipes (Ström, 1768)

E-Lerida; Parc Aigües Tortes; 2200m; San Maurici; tourbière, forêt; 1 ♀; 6.7.1986; Br/NE
F-Aude (11); Belcaire 5 km NNE (ft. de Bélesta); 880m; tourbière du Pinet; tourbière, drains eutrophes; 4 ♂ 1 ♀; 20.6.1991; Du/OO
F-Pyrénées-Atl. (64); Morlaas; 320m; Forêt de Lahitau; 1 ♂; 29.4.1990; Br/NE
F-Pyrénées-Or. (66); Formiguères 6,5km ENE, Coume de Pontails; 2200m; tourbière; 1 ♀; 18.7.1992; Br/NE

Nephrotoma appendiculata appendiculata (Pierre, 1919)

F-Aude (11); Belcaire 5 km NNE (ft. de Bélesta); 880m; tourbière du Pinet; pâturage, drains eutrophes; 1 ♀; 20.6.1991; Du/OO
F-Htes-Pyrénées (65); Tarbes NE, Rabastens; 217m; 1 ♂ 1 ♀; 29.4.1990; Br/OO

Nephrotoma crocata crocata (Linnaeus, 1758)

F-Ariège (09); Sentenac d'Oust 1.5 km NNW; 700m; prairie maigre, lisière, haie; 1 ♀; 25.6.1991; Ha/NE

Nephrotoma flavescens (Linnaeus, 1758)

E-Huesca; Canfranc 7 km NW, Aisa; 1560m; Rumicion alpini; 1 ♂; 10.7.1985; Is/NE
E-Huesca; Pourtalet, Col du; 1 ♂; 7.1989; Br/OO
F-Ariège (09); Ax-les-Thermes; 1864m; Pla de Laspeyac; bord de torrent; 1 ♂; 17.7.1993; Br/OO F-Ariège (09); Le Mas d'Azil 1 km S (grotte); 307m; coteau calc. boisé, prés secs; 2 ♂; 24.6.1991; Du/NE
F-Ariège (09); Sentenac d'Oust 1.5 km NNW; 700m; prairie maigre, lisière, haie; 1 ♂; 25.6.1991; Ha/NE
F-Ariège (09); Tarascon/Ariège 3km SSW (grotte de Niaux); 600m; pente buissonneuse, calcaire; 1 ♂; 24.6.1991; Du/NE
F-Aude (11); Belcaire 5 km NNE (ft. de Bélesta); 880m; tourbière du Pinet; pâture; 2 ♂; 20.6.1991; Du/OO
F-Aude (11); Galinagues, 3 km SE Espézel; 960m; pente SW chaude; pré maigre, Orchidées, Juniperus; 1 ♂ 2 ♀; 20.6.1991; Du/NE
F-Aude (11); Marsa 3.5 km E; 500m; forêt thermophile, pâturage maigre; 1 ♂; 18.6.1991; Du/NE
F-Pyrénées-Or. (66); Mont-Louis 9km WNW, Forêt de Barres; 1900m; 1 ♂; 21.7.1992; Br/OO

Nephrotoma flavipalpis (Meigen, 1830)

E-Gerona; Port della Selva; 100m; Vall Sta Creu; garrigue; 1 ♂ 1 ♀; 11.6.1991; Go/NE

Nephrotoma guestfalica (Westhoff, 1880)

F-Ariège (09); Clermont 0.5km SSW; 350m; bord de rivière; 1 ♂; 23.6.1991; Du/NE
F-Pyrénées-Or. (66); Estagel; 60m; confluence Maury/Agly; forêt riveraine/vég. palustre; 2 ♀; 18.6.1991; Du/NE

Nephrotoma lunulicornis (Schummel, 1833)

F-Ariège (09); Ax-les-Thermes 3 km WNW; 667m; Savignac-les-Ormeaux; forêt riveraine; 2 ♀; 23.6.1991; Du/NE

Nephrotoma quadrifaria (Meigen, 1804)

E-Gerona; Puigcerdà 6 km SW; 1120m; pâturage buissonneux sec, pré inondé; 2 ♂; 19.6.1991; Du/NE
F-Ariège (09); Le Mas d'Azil 1 km S (grotte); 307m; coteau calc. boisé, prés secs; 2 ♂; 24.6.1991; Du/NE
F-Aude (11); Belcaire 5 km NNE (ft. de Bélesta); 880m; tourbière du Pinet; tourbière, drains eutrophes; 1 ♀; 20.6.1991; Du/OO
F-Aude (11); Caudiès-de-Fenouillèdes 4.5 km WNW; 687m; Col de St-Louis; prés mésophiles, bosquets; 1 ♂ 1 ♀; 18.6.1991; Du/NE
F-Aude (11); Marsa 3.5 km E; 500m; forêt thermophile, pâturage maigre; 2 ♂; 18.6.1991; Du/NE

Nephrotoma submaculosa Edwards, 1928

F-Ariège (09); Ax-les-Thermes 3 km WNW; 667m; Savignac-les-Ormeaux; forêt riveraine; 1 ♂ 1 ♀; 23.6.1991; Du/NE
 F-Aude (11); Caudiès-de-Fenouillèdes 4.5 km WNW; 687m; Col de St-Louis; prés mésophiles, bosquets; 1 ♂; 18.6.1991; Du/NE
 F-Pyrénées-Or. (66); Mont-Louis 1.5 km E (Mas de Cassagne); 1400m; forêt riveraine, suintements; 3 ♂ 1 ♀; 22.6.1991; Du/NE
 F-Pyrénées-Or. (66); Mont-Louis 1.5 km E (Mas de Cassagne); 1450m; pente herbeuse, broussaille; 3 ♂ 1 ♀; 22.6.1991; Du/NE
 F-Pyrénées-Or. (66); Porta 2km S; 1430m; pré mésophile/torrent/buissons; 1 ♂; 19.6.1991; Du/NE

Tipula (Acutipula) fulvipennis De Geer, 1776

E-Lerida; Parc Aigues Tortes; 2200m; Lac Lebrete; 1 ♂; 8.7.1986; Br/NE
 E-Lerida; Parc Aigues Tortes; 2200m; San Maurici; tourbière, forêt; 2 ♂; 6.7.1986; Br/OO
 F-Aude (11); Belcaire 5 km NNE (ft. de Bélesta); 880m; tourbière du Pinet; tourbière, drains eutrophes; 1 ♂; 20.6.1991; Du/NE
 F-Htes-Pyrénées (65); La Mongie 2km N, Artigues; 1200m; bord de torrent; 1 ♀; 16.7.1990; Br/OO
 F-Pyrénées-Or. (66); Mont-Louis 1.5 km E (Mas de Cassagne); 1400m; forêt riveraine, suintements; 1 ♂; 22.6.1991; Du/NE
 F-Pyrénées-Or. (66); Mont-Louis 12 Km WNW, Les Bouillouses; 2050m; 1 ♀; 15.7.1983; Br/BR
 F-Pyrénées-Or. (66); Porta 2km S; 1430m; pré mésophile/torrent/buissons; 1 ♂; 19.6.1991; Du/NE

Tipula (Acutipula) luna Westhoff, 1879

E-Gerona; Puigcerdá 6 km SW; 1120m; pâturage buissonneux sec, pré inondé; 2 ♂; 19.6.1991; Du/NE
 F-Aude (11); Belcaire 5 km NNE (ft. de Bélesta); 880m; tourbière du Pinet; tourbière, drains eutrophes; 1 ♂ 1 ♀; 20.6.1991; Du/NE
 F-Aude (11); Moulinasse; 1400m; tourbière de pente; 2 ♂ 2 ♀; 20.7.1991; Br/OO
 F-Pyrénées-Or. (66); Bourg-Madame 4 km E (Ste Léocadie); 1280m; pré irrigué, ruisseau, vieux arbres; 2 ♂ 1 ♀; 19.6.1991; Du/NE
 F-Pyrénées-Or. (66); Col de la Perche; 1577m; prés maigres marécageux, tourb.; 1 ♂; 21.6.1991; Du/NE
 F-Pyrénées-Or. (66); Formiguères 4,5 km SW (ét. Balcère); 1800m; forêt claire, ruisseau tourb.; 1 ♂; 20.6.1991; Du/NE
 F-Pyrénées-Or. (66); Mont-Louis 6 km NW; 1680m; rives de la Têt; pâture tourbeuse/lisière; 1 ♂ 22.6.1991; Du/OO

Tipula (Acutipula) maxima Poda, 1761

E-Gerona; Puigcerdá 6 km SW; 1120m; pâturage buissonneux sec, pré inondé; 2 ♂ 1 ♀; 19.6.1991; Du/NE
 E-Lerida; Parc Aigues Tortes; 2200m; Lac Lebrete; 1 ♂; 8.7.1986; Br/NE
 F-Pyrénées-Or. (66); Mont-Louis 1.5 km E (Mas de Cassagne); 1400m; forêt riveraine, suintements; 2 ♂; 22.6.1991; Du/NE

Tipula (Acutipula) vittata Meigen, 1804

F-Ariège (09); Mérens-les-Vals 5 km S; 1320m; Cascade des Bésines; pente boisée humide; 3 ♂; 23.6.1991; Du/NE
 F-Pyrénées-Or. (66); Porta 2km S; 1430m; pré mésophile/torrent/buissons; 2 ♂; 19.6.1991; Du/NE

Tipula (Beringotipula) unca Wiedemann, 1817

E-Gerona; Puigcerdá 6 km SW; 1120m; pâturage buissonneux sec, pré inondé; 2 ♂; 19.6.1991; Du/NE
 F-Pyrénées-Or. (66); Bourg-Madame 4 km E (Ste Léocadie); 1280m; pré irrigué, ruisseau, vieux arbres; 1 ♂; 19.6.1991; Du/NE

Tipula (Dendrotipula) flavolineata Meigen, 1804

F-Aude (11); Axat 5 km ENE; 920m; Forêt des Fanges; sapinière moussue sur lapiez; 1 ♀; 18.6.1991; Du/NE
 F-Pyrénées-Atl. (64); Gabas; 1400m; hêtraie; 1 ♀; 5.6.1993; inconnu/OO
 F-Pyrénées-Or. (66); Bourg-Madame 4 km E (Ste Léocadie); 1280m; pré irrigué, ruisseau, vieux arbres; 1 ♀; 19.6.1991; Du/NE
 F-Pyrénées-Or. (66); Mont-Louis 1.5 km E (Mas de Cassagne); 1400m; forêt riveraine, suintements; 1 ♂; 22.6.1991; Du/NE

Tipula (Emodotipula) obscuriventris Strobl, 1900

F-Ariège (09); Ax-les-Thermes; 1864m; Pla de Laspeyac; bord de torrent; 1 ♀; 17.7.1993; Br/NE
 F-Htes-Pyrénées (65); 15 km W St. Lary, Néouvielle (Parc); 1800m; Lac Oule; bord de torrent; 1 ♂; 20.7.1990; Br/NE
 F-Pyrénées-Or. (66); L'Hospitalet 5 km SW; 1980m; torrent, pâturage (Rhododendron); 11 ♂ 2 ♀; 23.6.1991; Du/NE

Tipula (Lunatipula) alpina Loew, 1873

F-Ariège (09); Le Mas d'Azil 1 km S (grotte); 307m; coteau calc. boisé, prés secs; 1 ♀; 24.6.1991; Du/NE
 F-Aude (11); Campagna-de-Sault 2.5 km ESE; 720m; ravin boisé, bord torrent; 1 ♂; 20.6.1991; Du/NE
 F-Aude (11); Marsa 3.5 km E; 500m; rive boisée sableuse, limoneuse; 1 ♂; 18.6.1991; Du/NE

Tipula (Lunatipula) balearica Mannheims, 1968

F-Pyrénées-Or. (66); Estagel; 60m; confluence Maury/Agly; forêt riveraine/vég. palustre; 2 ♂ 1 ♀; 18.6.1991; Du/NE

Tipula (Lunatipula) cava Riedel, 1913

F-Htes-Pyrénées (65); Pombie, Pic du Midi d'Ossau; 2034m; prairie, ruisseau à sec; 1 ♂; 26.7.1991; Du/NE

Tipula (Lunatipula) fascipennis Meigen, 1818

F-Aude (11); Belcaire 4km NNE (La Bunague); 910m; forêt moussue (Sapin, Buis), lapiez; 1 ♂; 20.6.1991; Du/NE

F-Aude (11); Belcaire 5 km NNE (ft. de Bélesta); 880m; tourbière du Pinet; tourbière, drains eutrophes; 2 ♂; 20.6.1991; Du/NE

F-Pyrénées-Or. (66); Font Romeux; 1580m; prairie humide; 3 ♂ 1 ♀; 21.7.1991; Gi/NE

F-Pyrénées-Or. (66); Mont-Louis 9km WNW, Forêt de Barres; 1900m; sous-bois marécageux; 1 ♂; 21.7.1992; Br/OO

Tipula (Lunatipula) livida Van der Wulp, 1858

F-Ariège (09); Ax-les-Thermes 3 km WNW; 667m; Savignac-les-Ormeaux; forêt riveraine; 1 ♂ 1 ♀; 23.6.1991; Du/NE

Tipula (Lunatipula) longidens Strobl, 1909

E-Gerona; Port della Selva; 100m; Vall Sta Creu; garrigue; 1 ♀; 15.6.1991; Go/NE

F-Ariège (09); Le Mas d'Azil 1 km S (grotte); 307m; coteau calc. boisé, prés secs; 1 ♀; 24.6.1991; Du/NE

F-Ariège (09); Tarascon/Ariège 3km SSW (grotte de Niaux); 600m; pente buissonneuse, calcaire; 1 ♀; 24.6.1991; Du/NE

F-Aude (11); Axat 5 km ENE; 920m; Forêt des Fanges; sapinière moussue sur lapiez; 1 ♀; 18.6.1991; Du/NE

F-Aude (11); Caudiès-de-Fenouillèdes 4.5 km WNW; 687m; Col de St-Louis; prés mésophiles, bosquets; 3 ♂ 1 ♀; 18.6.1991; Du/NE

F-Aude (11); Galinagues, 3 km SE Espézel; 960m; pente SW chaude; pré maigre, Orchidées, Juniperus; 7 ♂ 1 ♀; 20.6.1991; Du/NE

F-Aude (11); Marsa 3.5 km E; 500m; forêt thermo., pâturage maigre; 1 ♂; 18.6.1991; Du/NE

F-Pyrénées-Or. (66); Mont-Louis 1.5 km E (Mas de Cassagne); 1400m; forêt riveraine, suintements; 1 ♂ 1 ♀; 22.6.1991; Du/NE

F-Pyrénées-Or. (66); Mont-Louis 1.5 km E (Mas de Cassagne); 1450m; pente herbeuse, broussaille; 3 ♂ 3 ♀; 22.6.1991; Du/NE

Tipula (Lunatipula) lunata Linnaeus, 1758

E-Gerona; Port della Selva; 100m; Vall Sta Creu; 1 ♂; 11.6.1991; Go/NE

E-Gerona; Port della Selva; 100m; Vall Sta Creu; 1 ♂ 1 ♀; 5.6.1992; Go/NE

E-Gerona; Puigcerdà 6 km SW; 1120m; pâturage buissonneux sec, pré inondé; 1 ♂ 4 ♀; 19.6.1991; Du/NE

E-Lerida; Parc Aigues Tortes, E Calde de Boi; 1700m; Lac Llobrega; sous-bois; 1 ♀; 7.7.1987; Br/OO

F-Ariège (09); Ax-les-Thermes 3 km WNW; 667m; Savignac-les-Ormeaux; forêt riveraine; 1 ♂; 23.6.1991; Du/NE

F-Ariège (09); Le Mas d'Azil 1 km S (grotte); 307m; coteau calc. boisé, prés secs; 1 ♂; 24.6.1991; Du/NE

F-Aude (11); Axat 5 km ENE; 920m; Forêt des Fanges; sapinière moussue sur lapiez; 1 ♂; 18.6.1991; Du/NE

F-Aude (11); Belcaire 5 km NNE (ft. de Bélesta); 880m; tourbière du Pinet; tourbière, drains eutrophes; 1 ♂; 20.6.1991; Du/NE

F-Aude (11); Campagna-de-Sault 2.5 km ESE; 720m; ravin boisé, bord torrent; 1 ♂ 1 ♀; 20.6.1991; Du/NE

F-Aude (11); Marsa 1.5 km WNW; 520m; forêt riveraine, ruisseau à tuf; 1 ♂ 1 ♀; 18.6.1991; Du/NE

F-Aude (11); Marsa 3.5 km E; 500m; forêt thermo., pâturage maigre; 2 ♂ 1 ♀; 18.6.1991; Du/NE

F-Pyrénées-Or. (66); Bourg-Madame 4 km E (Ste Léocadie); 1280m; pré irrigué, ruisseau, vieux arbres; 2 ♂ 2 ♀; 19.6.1991; Du/NE

F-Pyrénées-Or. (66); Mont-Louis 1.5 km E (Mas de Cassagne); 1400m; forêt riveraine, suintements; 2 ♂; 22.6.1991; Du/NE

F-Pyrénées-Or. (66); Mont-Louis 1.5 km E (Mas de Cassagne); 1450m; pente herbeuse, broussaille; 5 ♂; 22.6.1991; Du/NE

Tipula (Lunatipula) peliostigma Schummel, 1833

E-Gerona; Port della Selva; 100m; Vall Sta Creu; garrigue; 1 ♂; 8.6.1991; Go/NE

E-Gerona; Port della Selva; 100m; Vall Sta Creu; 5 ♂; 6-18.6.1992; Go/NE

F-Ariège (09); Le Mas d'Azil 1 km S (grotte); 307m; coteau calc. boisé, prés secs; 1 ♂; 24.6.1991; Du/NE

Tipula (Lunatipula) pilicauda Pierre, 1921

E-Lerida; Parc Aigues Tortes, E Calde de Boi; 1700m; Lac Llobrega; sous-bois; 1 ♀; 7.7.1987; Br/NE

F-Aude (11); Axat 5 km ENE; 920m; Forêt des Fanges; sapinière moussue sur lapiez; 1 ♂; 18.6.1991; Du/NE

F-Aude (11); Marsa 3.5 km E; 500m; rive boisée sableuse, limoneuse; 1 ♀; 18.6.1991; Du/NE

Tipula (Lunatipula) pustulata Pierre, 1920

F-Aude (11); Galinagues, 3 km SE Espézel; 960m; pente SW chaude; pré maigre, Orchidées, Juniperus; 2 ♂; 20.6.1991; Du/NE

F-Pyrénées-Or. (66); Mont-Louis 1.5 km E (Mas de Cassagne); 1450m; pente herbeuse, broussaille; 2 ♂; 22.6.1991; Du/NE

Tipula (Lunatipula) selene Meigen, 1830

F-Aude (11); Belcaire 4km NNE (La Bunague); 910m; forêt moussue (Sapin, Buis), lapiez; 1 ♀; 20.6.1991; Du/NE

F-Pyrénées-Or. (66); Bourg-Madame 4 km E (Ste Léocadie); 1280m; vieux arbres (Peuplier taillé); 1 ♂; 19.6.1991; Du/NE

Tipula (Lunatipula) truncata Loew, 1873

F-Aude (11); Galinagues, 3 km SE Espézel; 960m; pente SW chaude; pré maigre, Orchidées, Juniperus; 1 ♀; 20.6.1991; Du/NE

F-Aude (11); Marsa 3.5 km E; 500m; forêt thermo., pâturage maigre; 3 ♂ 2 ♀; 18.6.1991; Du/NE

Tipula (Lunatipula) vernalis Meigen, 1804

F-Ariège (09); Quérigut 3 km W (tourb. Mouillère); 1480m; tourbière intacte boisée; 1 ♀; 21.6.1991; Du/NE

F-Aude (11); Belcaire 5 km NNE (ft. de Bélesta); 880m; tourbière du Pinet; pâturage; 2 ♂ 1 ♀; 20.6.1991; Du/NE

F-Htes-Pyrénées (65); Tarbes NE, Rabastens; 217m; 1 ♂; 29.4.1990; Br/OO

F-Pyrénées-Atl. (64); Morlaas; 320m; Forêt de Lahitau; chênaie; 1 ♀; 29.4.1990; Br/OO

Tipula (Lunatipula) verrucosa Pierre, 1919

E-Huesca; Canfranc 7 km NW, Aisa; 1820m; Nardion strictae, Primulion; 1 ♀; 19.7.1987; Is/NE
 F-Aude (11); Galinagues, 3 km SE Espézel; 960m; pente SW chaude; pré maigre, Orchidées, Juniperus; 4 ♂; 20.6.1991; Du/NE
 F-Pyrénées-Or. (66); Mont-Louis 1.5 km E (Mas de Cassagne); 1400m; forêt riveraine, suintements; 5 ♂ 2 ♀; 22.6.1991; Du/NE
 F-Pyrénées-Or. (66); Mont-Louis 1.5 km E (Mas de Cassagne); 1450m; pente herbeuse, broussaille; 9 ♂; 22.6.1991; Du/NE

Tipula (Mediotipula) cataloniensis Theowald, 1978

F-Pyrénées-Or. (66); Mont-Louis 1.5 km E (Mas de Cassagne); 1400m; forêt riveraine, suintements; 1 ♀; 22.6.1991; Du/NE
 F-Pyrénées-Or. (66); Mont-Louis 1.5 km E (Mas de Cassagne); 1450m; pente herbeuse, broussaille; 3 ♂; 22.6.1991; Du/NE

Tipula (Mediotipula) siebkei Zetterstedt, 1852

E-Lerida; Parc Aigues Tortes; 2200m; Lac Lebreja; 1 ♂; 8.7.1986; Br/NE

Tipula (Pterelachisus) neurotica Mannheims, 1966

AND-Andorra; Soldeu 6 km SE, Port d'Envalira; 2320m; pâture, source tourb., ruisseau; 3 ♂ 1 ♀; 23.6.1991; Du/NE
 F-Ariège (09); Quérigut 3 km W (tourb. Mouillère); 1480m; tourbière intacte boisée; 1 ♀; 21.6.1991; Du/NE
 F-Htes-Pyrénées (65); Pombie, Pic du Midi d'Ossau; 2034m; prairie, ruisseau à sec; 1 ♂ 1 ♀; 26.7.1991; Du/NE
 F-Pyrénées-Or. (66); L'Hospitalet 5 km SW; 1980m; torrent, pâturage (Rhododendron); 7 ♂ 2 ♀; 23.6.1991; Du/NE

Tipula (Pterelachisus) pseudovariipennis Czizek, 1912

F-Pyrénées-Or. (66); Bourg-Madame 4 km E (Ste Léocadie); 1280m; pré irrigué, ruisseau, vieux arbres; 1 ♂; 19.6.1991; Du/NE
 F-Pyrénées-Or. (66); Mont-Louis 1.5 km E (Mas de Cassagne); 1400m; forêt riveraine, suintements; 6 ♀; 22.6.1991; Du/NE

Tipula (Pterelachisus) submarmorata Schummel, 1833

F-Ariège (09); Mérens-les-Vals 5 km S; 1320m; Cascade des Bésines; pente boisée humide; 1 ♂; 23.6.1991; Du/NE
 F-Ariège (09); Quérigut 3 km W (tourb. Mouillère); 1480m; tourbière intacte boisée; 2 ♂; 21.6.1991; Du/NE
 F-Ariège (09); Quérigut 5 km WSW (ft. de Bragues); 1690m; Forêt de Bragues; sapinière, bord de torrent; 3 ♂; 21.6.1991; Du/NE
 F-Ariège (09); Quérigut 6 km WSW; 1840m; Laurenti; mégaphorbiaie; 1 ♂; 21.7.1991; Br/OO
 F-Pyrénées-Or. (66); Mont-Louis 1.5 km E (Mas de Cassagne); 1400m; forêt riveraine, suintements; 1 ♀; 22.6.1991; Du/NE
 F-Pyrénées-Or. (66); Porta 2km S; 1430m; pré mésophile/torrent/buissons; 1 ♂; 19.6.1991; Du/NE

Tipula (Pterelachisus) varipennis Meigen, 1818

F-Ariège (09); Quérigut 3 km W (tourb. Mouillère); 1480m; tourbière intacte boisée; 2 ♂ 3 ♀; 21.6.1991; Du/NE
 F-Ariège (09); Quérigut 6 km WSW; 1800m; Forêt de Bragues; forêt claire, z.humide/ruisseau; 2 ♂; 21.6.1991; Du/NE
 F-Pyrénées-Or. (66); Col de la Perche; 1577m; prés maigres marécageux, tourb.; 2 ♂; 21.6.1991; Du/NE
 F-Pyrénées-Or. (66); Formiguères 4,5 km SW (ét. Balcère); 1400m; zone vaseuse, b. torrent; 2 ♂ 1 ♀; 22.6.1991; Br/OO
 F-Pyrénées-Or. (66); Formiguères 4,5 km SW (ét. Balcère); 1800m; forêt claire, ruisseau tourb.; 2 ♂; 20.6.1991; Du/NE
 F-Pyrénées-Or. (66); L'Hospitalet 5 km SW; 1980m; torrent, pâturage (Rhododendron); 1 ♂; 23.6.1991; Du/NE
 F-Pyrénées-Or. (66); Mont-Louis 12 km WNW, Les Bouillouses; 2040m; forêt claire, rive de torrent; 1 ♀; 22.6.1991; Du/NE
 F-Pyrénées-Or. (66); Mont-Louis 3 km NNW (col de Mel); 1740m; Étangs de la Serre; ét.tourb.(Carex, Pin à crochet); 1 ♂; 22.6.1991; Du/NE
 F-Pyrénées-Or. (66); Mont-Louis 6 km NW; 1680m; rives de la Têt; pâture tourbeuse/lisière; 1 ♂; 22.6.1991; Du/OO
 F-Pyrénées-Or. (66); Porta 2km S; 1430m; pré mésophile/torrent/buissons; 8 ♂ 2 ♀; 19.6.1991; Du/NE

Tipula (Savtshenkia) alpium Bergroth, 1888

E-Lerida; Parc Aigues Tortes; 2200m; rochers moussus; 1 ♂; 7.7.1987; Br/BR
 F-Htes-Pyrénées (65); Barèges 7 km ESE, Madamète, G. de Rabas; 2400m; blocs moussus, lac; 1 ♀; 24.7.1991; Du/NE

Tipula (Savtshenkia) goriziensis Stobl, 1893

F-Pyrénées Atl. (64); Gèdre 10 km SE, Troumouse; 2100m; zone humide sur calcaire avec Pinguicula, sans sphaignes; 2 ♂ 1 ♀; 15.7.1990; Br/NE

Tipula (Savtshenkia) griseascens Zetterstedt, 1851

F-Ariège (09); Quérigut 6 km WSW; 1840m; Laurenti; mégaphorbiaie; 1 ♂; 21.7.1991; Br/NE

Tipula (Savtshenkia) obsoleta Meigen, 1818

E-Gerona; Ripoll 11 km ENE, Collado de Santigosa; 1064m; forêt claire (Pin, Hêtre); 4 ♂; 10.10.1987; Du/NE
 E-Huesca; Canfranc 7 km NW, Aisa; 1620m; Caricion nigrae; 1 ♂; 8.10.1985; Is/NE

Tipula (Savtshenkia) serrulifera Alexander, 1942

F-Ariège (09); Turguilla (Pic), 7 km S Aulus; 2250m; ruisseau, lac (Ericacées); 1 ♂; 7.8.1986; Ha/NE

Tipula (Savtshenkia) staegeri Nielsen, 1922

E-Gerona; Ripoll 11 km ENE, Collado de Santigosa; 1064m; forêt claire (Pin, Hêtre); 1 ♂; 10.10.1987; Du/NE
 E-Gerona; Setcases 1km S; 1200m; forêt riveraine feuillue, paroi moussue; 2 ♂ 2 ♀; 10.10.1987; Du/NE
 F-Pyrénées-Or. (66); La Preste, 3km N; 1600m; limite sup. forêt moussue; 2 ♂ 2 ♀; 8.10.1987; Du/NE

Tipula (Savtshenkia) subnodicornis Zetterstedt, 1838

AND-Andorra; Soldeu 6 km SE, Port d'Envalira; 2320m; pâture, source tourb., ruisseau; 7 ♂ 1 ♀; 23.6.1991; Du/NE
 F-Ariège (09); Quérigut 5 km WSW (ft. de Bragues); 1690m; Forêt de Bragues; sapinière, bord de torrent; 8 ♂ 1 ♀; 21.6.1991; Du/NE
 F-Ariège (09); Quérigut 6 km WSW; 1800m; Forêt de Bragues; forêt claire, z.humide/ruisseau; 6 ♂ 4 ♀; 21.6.1991; Du/NE
 F-Ariège (09); Quérigut 6 km WSW; 1840m; Laurenti; mégaphorbiaie; 6 ♂; 21.7.1991; Br/OO
 F-Aude (11); Moulinasse; 1400m; eutrophe, sous sapins; 2 ♂; 20.7.1991; Br/OO
 F-Pyrénées-Or. (66); Formiguères 4,5 km SW (ét. Balcère); 1800m; forêt claire, ruisseau tourb.; 1 ♂; 20.6.1991; Du/NE
 F-Pyrénées-Or. (66); Formiguères 5 km NW (Val de Galbe); 2200m; sources; 2 ♂ 1 ♀; 20.7.1992; Br/NE
 F-Pyrénées-Or. (66); Formiguères 7 km W (Ref. de Camporells); 2240m; zone de sources; 1 ♀; Br/OO
 F-Pyrénées-Or. (66); L'Hospitalet 5 km SW; 1980m; torrent, pâturage (Rhododendron); 2 ♂ 2 ♀; 23.6.1991; Du/NE
 F-Pyrénées-Or. (66); Mont-Louis 12 km WNW, Les Bouillouses; 2040m; forêt claire, rive de torrent; 3 ♂; 22.6.1991; Du/NE
 F-Pyrénées-Or. (66); Mont-Louis 6 km NW; 1680m; rives de la Têt; pâture tourbeuse/lisière; 2 ♂ 1 ♀; 22.6.1991; Du/OO
 F-Pyrénées-Or. (66); Pradet, Lac de; 2297m; E du Carlite; 3 ♂ 3 ♀; 10.7.1983; Br/NE
 F-Pyrénées-Or. (66); Puymorens 8 km NE, Lac de Lanous; 2200m; torrent; 3 ♂ 3 ♀; 11.7.1983; Br/BR

Tipula (Savtshenkia) subsignata haennii Dufour, 1991

E-Gerona; Setcases 1km S; 1200m; forêt riveraine feuillue, paroi moussue; 1 ♀; 10.10.1987; Du/ZMA
 E-Gerona; Setcases 1km S; 1200m; forêt riveraine feuillue, paroi moussue; 2 ♀; 10.10.1987; Du/NE
 F-Pyrénées-Or. (66); La Preste; 1150m; forêt mixte, anc. terrasses; 1 ♂; 8.10.1987; Du/NE
 F-Pyrénées-Or. (66); La Preste, 3km N; 1600m; limite sup. forêt moussue; 1 ♀; 8.10.1987; Du/NE

Tipula (Savtshenkia) subvafra Lackschewitz, 1936

E-Gerona; Setcases 1km S; 1200m; forêt riveraine feuillue, paroi moussue; 1 ♂; 10.10.1987; Du/NE
 F-Pyrénées-Or. (66); La Preste, 2km N; 1400m; forêt moussue (Hêtre, Bouleau); 3 ♂; 8.10.1987; Du/NE
 F-Pyrénées-Or. (66); La Preste, 3km N; 1600m; limite sup. forêt moussue; 9 ♂ 1 ♀; 8.10.1987; Du/NE

Tipula (Schummelia) variicornis Schummel, 1833

F-Aude (11); Belcaire 5 km NNE (ft. de Bélesta); 880m; tourbière du Pinet; tourbière, drains eutrophes; 1 ♂; 20.6.1991; Du/NE
 F-Pyrénées-Or. (66); Bourg-Madame 4 km E (Ste Léocadie); 1280m; pré irrigué, ruisseau, vieux arbres; 1 ♂; 19.6.1991; Du/NE
 F-Pyrénées-Or. (66); Mont-Louis 1.5 km E (Mas de Cassagne); 1400m; forêt riveraine, suintements; 1 ♀; 22.6.1991; Du/NE

Tipula (Schummelia) zernyi Mannheims, 1952

E-Lerida; Parc Aigues Tortes; 2200m; Lac Lebreja; 1 ♂ 2 ♀; 8.7.1986; Br/NE
 E-Lerida; Parc Aigues Tortes; 2200m; 1 ♂; 6.7.1987; Br/BR
 E-Lerida; Parc Aigues Tortes; 2100m; Montcasau; ruiss. tourbeux, mégaphorbiaie; 2 ♂ 1 ♀; 11.7.1987; Br/OO
 E-Lerida; Parc Aigues Tortes; 2200m; 2 ♂; 6.7.1987; Br/OO
 E-Lerida; Parc Aigues Tortes; 2000m; San Maurici; ruisseau; 3 ♂ 1 ♀; 18.7.1986; Br/OO
 E-Lerida; Parc Aigues Tortes; 2000m; Estany Long; ruisseau, tourbière haute; 1 ♂ 1 ♀; 9.7.1986; Br/NE
 E-Lerida; Parc Aigues Tortes; 2200m; Lac Long; source; 1 ♂; 10.7.1986; Br/NE
 E-Lerida; Parc Aigues Tortes; 2000m; Estany Long; ruisseau, tourbière haute; 1 ♀; 9.7.1986; Br/OO
 E-Lerida; Parc Aigues Tortes; 2200m; San Maurici; tourbière, forêt; 2 ♂ 2 ♀; 6.7.1986; Br/OO
 F-Ariège (09); Ax-les-Thermes; 1864m; Pla de Laspeyac; bord de torrent; 2 ♂; 17.7.1993; Br/OO
 F-Ariège (09); Quérigut 3 km W (tourb. Mouillère); 1480m; tourbière intacte boisée; 1 ♂; 21.6.1991; Du/NE
 F-Htes-Pyrénées (65); 15 km W St. Lary, Néouvielle (Parc); 1800m; Lac Oule; bord de torrent; 1 ♀; 20.7.1990; Br/OO
 F-Htes-Pyrénées (65); 15 km W St. Lary, Néouvielle (Parc); 2200m; Lac de l'Ours; 1 ♀; 17.7.1990; Br/NE
 F-Htes-Pyrénées (65); Barèges 7 km ESE, lac de Madamète; 2300m; 1 ♂ 1 ♀; 18.7.1990; Br/NE
 F-Htes-Pyrénées (65); La Mongie 2km N, Artigues; 1200m; bord de torrent; 1 ♂ 1 ♀; 16.7.1990; Br/OO
 F-Pyrénées-Or. (66); Formiguères 4,5 km SW (ét. Balcère); 1800m; forêt claire, ruisseau tourb.; 1 ♂; 20.6.1991; Du/NE
 F-Pyrénées-Or. (66); Formiguères 6,5km ENE, Coume de Pontetils; 2200m; tourbière; 1 ♂ 2 ♀; 18.7.1992; Br/OO
 F-Pyrénées-Or. (66); Formiguères 6,5km ENE, Coume de Pontetils; 2200m; tourbière; 1 ♀; 19.7.1992; Br/OO

Tipula (Tipula) mediterranea Lackschewitz, 1930

E-Gerona; Palau Sabardera; 10m; marais halophile, pâtures; 1 ♂; 10.10.1987; Du/NE

Tipula (Tipula) oleracea Linnaeus, 1758

E-Gerona; Palau Sabardera; 10m; marais halophile, pâtures; 3 ♂; 10.10.1987; Du/NE
 F-Aude (11); Belcaire 5 km NNE (ft. de Bélesta); 880m; tourbière du Pinet; tourbière, drains eutrophes; 2 ♀; 20.6.1991; Du/NE
 F-Pyrénées-Atl. (64); Morlaas; 320m; Forêt de Lahitau; 5 ♀; 22.5.1993; Br/OO
 F-Pyrénées-Or. (66); Bourg-Madame 4 km E (Ste Léocadie); 1280m; pré irrigué, ruisseau, vieux arbres; 2 ♂; 19.6.1991; Du/NE

Tipula (Tipula) paludosa Meigen, 1830

E-Huesca; Canfranc 7 km NW, Aisa; 1620m; Caricion nigrae; 1 ♀; 3.9.1985; Is/NE
 F-Pyrénées-Or. (66); Font Romeux; 1580m; prairie humide; 3 ♂; 21.7.1991; Gi/NE

Tipula (Vestiplex) excisa pyrenaei Theowald, 1968

AND-Andorra; Canillo; 1 ♂ 10 ♀; 13.7.1975; Wo/ZMA
 AND-Andorra; Soldeu 6 km SE, Port d'Envalira; 2200m; 24 ♂ 1 ♀; 22.7.1967; Lo/ZMA
 AND-Andorra; Soldeu 6 km SE, Port d'Envalira; 2400m; 12 ♂ 1 ♀; 14.7.1967; Th/ZMA
 AND-Andorra; Soldeu 6 km SE, Port d'Envalira; 2400m; 4 ♂; 11.7.1967; Th/ZMA
 E-Huesca; Canfranc 7 km NW, Aisa; 1600m; Rumicion alpini; 1 ♀; 22.7.1985; Is/NE
 E-Huesca; Canfranc 7 km NW, Aisa; 2190m; Nardion strictae, Primulion; 1 ♀; 29.7.1986; Is/NE
 E-Huesca; Canfranc 7 km NW, Aisa; 1620m; Caricion nigrae; 1 ♀; 15.7.1985; Is/NE
 E-Lerida; Parc Aigues Tortes; 2000m; San Maurici; 1 ♀; 18.7.1986; Br/NE
 E-Lerida; Parc Aigues Tortes; 1900m; Montcasau; ruiss. tourbeux, mégaphorbiaie; 1 ♀; 11.7.1987; Br/NE
 E-Lerida; Parc Aigues Tortes; 2000m; Estany Long; ruisseau, tourbière haute; 1 ♀; 9.7.1986; Br/NE
 F-Ariège (09); Turguilla (Pic), 7 km S Aulus; 2000m; pâturage, Nardus(marécageux); 1 ♀; 7.8.1986; Ha/NE
 F-Htes-Pyrénées (65); 15 km W St. Lary, Néouvielle (Parc); 2200m; Lac de l'Ours; 1 ♀; 17.7.1990; Br/NE
 F-Htes-Pyrénées (65); 15 km W St. Lary, Néouvielle (Parc); 2200m; Lac de l'Ours; 1 ♀; 17.7.1990; Br/NE
 F-Htes-Pyrénées (65); Barèges 7 km ESE, Madamète (Pic); 2540m; pelouse rocheuse, eutrophe; 3 ♂; 24.7.1991; Du/NE
 F-Htes-Pyrénées (65); Gavarnie; 1375m; 1 ♀; 28.7.1975; El/ZMA
 F-Htes-Pyrénées (65); Gavarnie; 2350m; Col de Boucharo; 1 ♂; 22.7.1975; El/ZMA
 F-Htes-Pyrénées (65); Gavarnie; 2000m; Glacier de Pailla; 6 ♂ 5 ♀; 29.7.1975; El/ZMA
 F-Pyrénées-Or. (66); Mont Canigou; 2450m; 9 ♂ 2 ♀; 10.7.1967; Th/ZMA
 F-Pyrénées-Or. (66); Mont-Louis 12 km WNW, Les Bouillouses; 2040m; 1 ♂ 1 ♀; 9.7.1983; Br/NE
 F-Pyrénées-Or. (66); Puymorens 8 km NE, Lac de Lanous; 2200m; bord de ruisseau; 1 ♂ 3 ♀; 11.7.1983; Br/NE

Tipula (Vestiplex) montana Curtis, 1834

AND-Andorra; Canillo; 4 ♀; 13.7.1975; Wo/ZMA
 AND-Andorra; Soldeu 6 km SE, Port d'Envalira; 2400m; 3 ♂; 14.7.1967; Th/ZMA
 AND-Andorra; Soldeu 6 km SE, Port d'Envalira; 2400m; 7 ♂; 11.7.1967; Th/ZMA
 E-Gerona; Nuria; 2100m; 1 ♂; 18.7.1968; Oo/ZMA
 E-Lerida; Parc Aigues Tortes; Estany de Ratera; tourbière; 1 ♀; 11.7.1987; Br/NE
 F-Htes-Pyrénées (65); Barèges 7 km ESE, Madamète (Pic); 2540m; pelouse rocheuse; 4 ♂ 1 ♀; 24.7.1991; Du/NE
 F-Htes-Pyrénées (65); Barèges 7 km ESE, Madamète, G. de Rabas; 2400m; blocs moussus, lac; 3 ♂; 24.7.1991; Du/NE
 F-Htes-Pyrénées (65); Gavarnie; 2430m; Hourquette d'Alans; 1 ♂; 15.7.1975; El/ZMA
 F-Pyrénées-Or. (66); L'Hospitalet 5 km SW; 1400m; 1 ♀; 22.7.1967; Lo/ZMA
 F-Pyrénées-Or. (66); Mont Canigou; 2450m; 10 ♂ 1 ♀; 10.7.1967; Th/ZMA

Tipula (Vestiplex) pallidicosta Pierre, 1924

E-Huesca; Canfranc 7 km NW, Aisa; 1620m; Caricion nigrae; 1 ♀; 24.7.1985; Is/NE
 E-Huesca; Canfranc 7 km NW, Aisa; 1670m; Mesobromion erecti; 1 ♂; 10.8.1985; Is/NE
 F-Ariège (09); Quérigut 6 km WSW; 1800m; Forêt de Bragues; forêt claire, z.humide/ruisseau; 7 ♂; 21.6.1991; Du/NE
 F-Htes-Pyrénées (65); Bigorre, (Pic du Midi); 2500m; prairie; 2 ♂ 2 ♀; 25.7.1991; Du/NE
 F-Pyrénées Atl. (64); Gèdre 10 km SE, Troumouse; 3 ♂; 15.7.1990; Br/OO
 F-Pyrénées-Or. (66); L'Hospitalet 5 km SW; 1980m; torrent, pâturage (Rhododendron); 3 ♂ 6 ♀; 23.6.1991; Du/NE
 F-Pyrénées-Or. (66); Porta 2km S; 1430m; pré mésophile/torrent/buissons; 1 ♂; 19.6.1991; Du/NE

Tipula (Vestiplex) scripta Meigen, 1830

F-Htes-Pyrénées (65); 15 km W St. Lary, Néouvielle (Parc); 1800m; Lac Oule; bord de torrent; 1 ♂; 20.7.1990; Br/OO
 F-Pyrénées-Or. (66); Mont-Louis 1.5 km E (Mas de Cassagne); 1450m; pente herbeuse, broussaille; 1 ♂; 22.6.1991; Du/NE
 F-Pyrénées-Or. (66); Mont-Louis 1.5 km E (Mas de Cassagne); 1400m; forêt riveraine, suintements; 1 ♂; 22.6.1991; Du/NE
 F-Pyrénées-Or. (66); Porta 2km S; 1430m; pré mésophile/torrent/buissons; 2 ♂; 19.6.1991; Du/NE

Tipula (Vestiplex) scripta intermixta Riedel, 1913

E-Gerona; Ripoll 1 km NE; 700m; forêt claire (Pin) versant S; 3 ♂; 10.10.1987; Du/NE
 F-Pyrénées-Or. (66); La Preste; 1150m; forêt mixte, anc. terrasses; 2 ♂ 1 ♀; 8.10.1987; Du/NE

Tipula (Yamatotipula) afriberia italia Theowald, Duf. & Oost., 1982

F-Htes-Pyrénées (65); Pombie, Pic du Midi d'Ossau; 2034m; prairie, ruisseau à sec; 1 ♀; 26.7.1991; Du/NE

Tipula (Yamatotipula) lateralis Meigen, 1818

AND-Andorra; Soldeu 6 km SE, Port d'Envalira; 2320m; pâture, source tourb., ruisseau; 11 ♂ 5 ♀; 23.6.1991; Du/NE
 E-Gerona; Puigcerdà 6 km SW; 1120m; pâturage buissonneux sec, pré inondé; 1 ♂; 19.6.1991; Du/NE
 E-Lerida; Parc Aigues Tortes; 2200m; Estany de Ratera; tourbière; 1 ♂ 1 ♀; 11.7.1987; Br/OO
 E-Lerida; Parc Aigues Tortes; 2250m; Lac Obago; tourbière; 2 ♀; 6.7.1986; Br/NE
 E-Lerida; Parc Aigues Tortes; 2200m; Lac Long; source; 1 ♀; 10.7.1986; Br/OO
 F-Ariège (09); Sentenac d'Oust 1.5 km NNW; 700m; prairie maigre, lisière, haie; 1 ♂ 1 ♀; 25.6.1991; Ha/OO
 F-Aude (11); Belcaire 5 km NNE (ft. de Bélesta); 880m; tourbière du Pinet; tourbière, drains eutrophes; 1 ♂; 20.6.1991; Du/NE
 F-Aude (11); Moulinasse; 1400m; tourbière de pente; 1 ♂; 20.7.1991; Br/OO
 F-Aude (11); Moulinasse; 1400m; eutrophe, sous sapins; 1 ♀; 20.7.1991; Br/OO
 F-Htes-Pyrénées (65); 15 km W St. Lary, Néouvielle (Parc); 2200m; Lac de l'Ours; 2 ♀; 17.7.1990; Br/OO
 F-Pyrénées-Or. (66); Bourg-Madame 4 km E (Ste Léocadie); 1280m; pré irrigué, ruisseau, vieux arbres; 1 ♂; 19.6.1991; Du/NE
 F-Pyrénées-Or. (66); Col de la Perche; 1577m; prés maigres marécageux, tourb.; 1 ♂; 21.6.1991; Du/OO
 F-Pyrénées-Or. (66); Formiguères 4,5 km SW (ét. Balcère); 1800m; forêt claire, ruisseau tourb.; 1 ♂; 20.6.1991; Du/NE

F-Pyrénées-Or. (66); Formiguères 7 km W (Ref. de Camporells); 2240m; zone de sources; 1 ♀; Br/OO
 F-Pyrénées-Or. (66); L'Hospitalet 5 km SW; 1980m; torrent, pâturage (Rhododendron); 2 ♂; 23.6.1991; Du/NE
 F-Pyrénées-Or. (66); Mont-Louis 6 km NW; 1680m; rives de la Têt; pâture tourbeuse/lisière; 3 ♂; 22.6.1991; Du/OO
 F-Pyrénées-Or. (66); Puymorens 8 km NE, Lac de Lanous; 2200m; bord de ruisseau; 1 ♀; 11.7.1983; Br/OO

Tipula (Yamatotipula) montium Egger, 1863

E-Lerida; Parc Aigues Tortes; 2200m; San Maurici; tourbière, forêt; 4 ♂ 1 ♀; 6.7.1986; Br/NE

Tipula (Yamatotipula) pruinosa Wiedemann, 1817

F-Aude (11); Belcaire 5 km NNE (ft. de Bélesta); 880m; tourbière du Pinet; sur tourbe nue; 1 ♂ 1 ♀; 20.6.1991; Br/BR
 F-Aude (11); Belcaire 5 km NNE (ft. de Bélesta); 880m; tourbière du Pinet; tourbière, drains eutrophes; 3 ♂ 2 ♀; 20.6.1991; Du/NE

REMERCIEMENTS

Nous remercions notre collègue Pjotr Oosterbroek d'Amsterdam pour l'examen critique de cet article.

BIBLIOGRAPHIE

- DUFOUR, C. 1992. High altitude Tipulidae in Switzerland (Diptera, Nematocera). *Acta zool. cracov.* 35 : 113-134.
- DUFOUR, C. & BRUNHES, J. 1990. Contribution à l'étude des Tipulidae de la Région Auvergne (France) (Diptera, Nematocera). *Bull. Soc. ent. Fr.* 95 : 187-198.
- DUFOUR, C. & BRUNHES, J. 1991. Les Tipulidae (Diptera, Nematocera) de la Région Auvergne: première note complémentaire. *L'Entomologiste* 47 : 235-240.
- MANNHEIMS, B. & THOMAS, A.G.B. 1976. Tipulidae s.s. du Sud-Ouest de la France observés à proximité des cours d'eau (Diptera, Nematocera). *Annls. Limnol.*, 12 : 283-286.
- OOSTERBROEK, P. 1994. Notes on western Palaearctic species of the *Tipula* (*Yamatotipula*) *lateralis* group, with the description of a new species from Turkey (Diptera, Tipulidae). *Eur. J. Entomol.* 91 : 429-435.
- OOSTERBROEK, P. & THEOWALD, B. 1992. Family Tipulidae. - In: Soos, A., L. Papp & Oosterbroek (eds.) *Catalogue of Palearctic Diptera* 1 : 56-178. Ed. Hungarian natural History Museum. Budapest.
- PIERRE, C. 1924. Tipulidae. *Faune de France* 8 : 1-66. Lechevalier. Paris.
- THEOWALD, BR. 1968. Die *Tipula* (*Vestiplex*) *excisa*-Gruppe in den Pyrenäen (Diptera). *Beaufortia* 15 : 191-194.