



Clubiona frisia Wunderlich & Schuett, 1995 nouvelle espèce pour la France (Araneae, Clubionidae)

Sylvain Lecigne

406, rue d'Aubenchœur, F-59 268 Fressies, France, lecigne.sylvain(at)neuf.fr

Résumé. - *Clubiona frisia* est une espèce nouvelle pour la France, découverte en milieu dunaire (oyat) dans plusieurs départements du nord du pays : Nord, Pas-de-Calais et Somme. Des photographies des genitalia et de l'habitus sont présentées. L'habitat où l'espèce a été observée est abordé, ainsi que sa répartition en Europe.

Mots-clés. - *Clubiona*, nouvelle espèce pour la France, gourbet, oyat, littoral.

Clubiona frisia Wunderlich & Schuett, 1995 new species for France (Araneae, Clubionidae)

Abstract. - *Clubiona frisia* is a new species for France, discovered in dune environment (*Ammophila arenaria*) in several departments in north of the country : Nord, Pas-de-Calais and Somme. Photographs of genitalia and habitus are provided. The habitat in which the species has been found is discussed, as well as its distribution throughout Europe.

Keywords. - *Clubiona*, first record for France, European marram grass, European beachgrass, coastline.

Matériel étudié

Nord : Bray-Dunes, dans des oyats (gourbet) sur dune, 1 femelle (fig. 2 & 3), à vue, le 20-IV-2009, dans des oyats sur dune, 1 femelle, à vue, le 21-V-2009, Dune Marchand, dans des oyats sur dune, 1 femelle, à vue, le 27-IX-2009, dans des oyats sur dune (51°05'05.5''N, 2°32'01.9''E), 2 mâles (fig. 2), à vue, le 8-III-2012. (coll. S. Lecigne).

Pas-de-Calais : Wimereux, Dunes de la Slack, dans des oyats sur dune (50°29'09.N, 1°36'24.E), (alt. 13 m), 1 femelle, à vue le 16-II-2014. (coll. S. Lecigne).

Somme : Quend-Plage-les-Pins, dans des oyats sur dune (50°19'46.88''N, 01°32'53.9''E), (alt. 8 m), 1 femelle, à vue, le 25-VI-2011. (coll. S. Lecigne).

Les coordonnées (approximatives) de localisation ont été obtenues à partir de Google Earth.

Autres citations

Nord : Bray-Dunes, dune maritime (La Dune du Perroquet), dans une pelouse à *Juncus bufonius* située à proximité d'une panne pratiquement à sec, 1 mâle, fauchage ou à vue, entre le 10 et le 13-VI-1996 ou entre le 20 et le 24-VIII-1996 (obs. : MM. Emerit, Houiller, Menut et Zidouri; dét. : Emerit M.) (Emerit, 1996). Bray-Dunes, dune maritime (La Dune du Perroquet), 1 mâle, 15-VI-1998, 1 individu, 31-VIII-1999, 1 individu, 14-X-1999 (Bonte D., comm. pers.).

Pas-de-Calais : Secteur du Boulonnais, dune grise littorale, donnée antérieure à fin 2003 (Bonte *et al.*, 2003).

Description des lieux d'observation

Dans les 3 départements où elle a été observée (fig. 9), l'espèce a été capturée systématiquement en zone littorale, sur dune au milieu de touffes d'oyat ou gourbet (*Ammophila arenaria*) (fig. 1).

Au total, 7 individus ont été capturés sur la période d'avril 2009 à février 2014, dont 5 femelles et 2 mâles.

Taxinomie

Clubiona similis KEKENBOSCH, 1956 : 8, pl. IA-B.

Clubiona similis PEAKE, 1958 : 30, f. 1-3.

Clubiona similis BRAENDEGAARD, 1966 : 170, f. 144-145.

Clubiona similis LOCKET, MILLIDGE & MERRETT, 1974 : 12, f. 7A-B, D.

Clubiona similis ROBERTS, 1985 : 84, f. 32b.

Clubiona frisia WUNDERLICH & SCHUETT, 1995 : 10, f. 1-10.

Clubiona frisia ROBERTS, 1995 : 129.

Clubiona frisia ROBERTS, 1998 : 136.

Clubiona frisia ALMQUIST, 2006 : 364, f. 315a-g.

L'espèce a été décrite par WUNDERLICH & SCHUETT (1995). Plus récemment, ALMQUIST (2006) a présenté des éléments de description de *Clubiona frisia*. WUNDERLICH & SCHUETT proposent un tableau mettant en avant les critères permettant de la distinguer de *Clubiona similis* (L. Koch, 1867) de laquelle elle est très proche par l'aspect général et les genitalia.



Figure 1.- Bray-Dunes, dunes couvertes d'oyats où *Clubiona frisia* a été capturée (photo : S. Lecigne).



Description comparative

Nous présentons en introduction des photos de l'habitus de *C. frisia* (fig. 2). Des vues comparatives ci-après des vulves (fig. 4 & 5) et palpes (fig. 6 & 7) de *C. frisia* et *C. similis* viennent compléter la description. Pour les mâles, nous retiendrons notamment le critère de la structure bulbaire et plus précisément de la distance entre l'angle formé par la courbure de l'embolus et l'apophyse tibiale (fig. 6, marqué « A » dans la figure 1 de WUNDERLICH & SCHUETT, 1995). Cette distance est notablement plus courte chez *C. frisia*. L'apophyse tibiale du palpe du mâle ne montre, quant à elle, pas de différence permettant de distinguer *C. frisia* et *C. similis*.

Le tableau I présente plusieurs mensurations du mâle des deux espèces. Globalement, il apparaît que le mâle de *C. frisia* est plus petit que le mâle de *C. similis*.

Pour les femelles, il semble que les deux espèces ne présentent pas de différence notable d'un point de vue morphologique. En ce qui concerne la structure des épigynes, les figures 4 et 5 laissent apparaître une différence de taille des réceptacles séminaux, ces derniers étant notablement plus courts chez *C. similis*. WUNDERLICH & SCHUETT (1995) précisent que ces derniers présentent une certaine variabilité chez *Clubiona similis*,



Figure 2.- Habitus de *Clubiona frisia*. Mâle (à gauche), femelle (à droite)(photos : S. Lecigne).



Figure 3.- *Clubiona frisia*, femelle. Face ventrale (à gauche), épigyne (à droite) (photos : P. Oger).

rendant ce critère peu fiable. Notons que les dessins de PEAKE (1958) et LOCKET *et al.* (1974) présentent des réceptacles séminaux relativement longs de *C. frisia*. Par ailleurs, d'autres auteurs (ROBERTS, 1998; Hänggi, comm.

Tableau I. - Eléments de comparaison entre les mâles de *C. frisia* et *C. similis*.

Taille (en mm.)	<i>C. frisia</i>	Sources	<i>C. similis</i>	Sources
Longueur totale	5.0 à 6.0	LOCKET <i>et al.</i> , 1974	-	-
	5.0 à 6.0	ROBERTS, 1995	-	-
	4.8 à 6.0	WUNDERLICH & SCHUETT, 1995	-	-
	5.0 à 6.0	ROBERTS, 1998	5.6 à 6.2	ROBERTS, 1998
	5.36	Coll. S. Lecigne	-	-
Longueur prosoma	-	-	3.0	L. KOCH, 1867
	1.9 à 2.5	WUNDERLICH & SCHUETT, 1995	2.3 à 3.1	WUNDERLICH & SCHUETT, 1995
	2.4	Coll. S. Lecigne	-	-
Largeur prosoma	1.5 à 1.8	WUNDERLICH & SCHUETT, 1995	-	-
	1.73	Coll. S. Lecigne	-	-

Tableau II. - Eléments de comparaison entre les femelles de *C. frisia* et *C. similis*.

Taille (en mm.)	<i>C. frisia</i>	Sources	<i>C. similis</i>	Sources
Longueur totale	5.5 à 7.0	LOCKET <i>et al.</i> , 1974	-	-
	5.0 à 7.0	ROBERTS, 1985, 1995	-	-
	4.8 à 7.5	WUNDERLICH & SCHUETT, 1995	-	-
	5.0 à 7.0	ROBERTS, 1998	6.0 à 8.0	ROBERTS, 1998
	5.45; 5.7; 5.76; 6.64	Coll. S. Lecigne	6.8	Coll. S. Lecigne
Longueur prosoma	-	-	3.0	L. KOCH, 1867
	2.3 à 2.9	WUNDERLICH & SCHUETT, 1995	2.6 à 3.0	WUNDERLICH & SCHUETT, 1995
	2.33; 2.33; 2.6; 2.67	Coll. S. Lecigne	2.67	Coll. S. Lecigne
Largeur prosoma	1.5 à 2.1	WUNDERLICH & SCHUETT, 1995	-	-
	1.7; 1.73; 1.8; 1.87	Coll. S. Lecigne	1.93	Coll. S. Lecigne



pers.) considèrent comme valide la distinction des deux espèces par la longueur des réceptacles séminaux. Ces éléments nous amènent à penser que ce caractère (longueur des réceptacles séminaux), combiné à la nature de l'habitat (voir ci-dessous), peut permettre la différenciation des femelles des deux espèces.

Comme pour le mâle, nous présentons dans le tableau II des éléments comparatifs de mensurations

des femelles des deux espèces. Au regard notamment des mensurations du prosoma (les différences de taille de l'abdomen des femelles peuvent être relativement notables selon qu'elles sont gravides, grabataires etc.), comme pour les mâles, il apparaît que la femelle de *C. frisia* est plus petite que celle de *C. similis*.

La taille est susceptible de fournir une première indication mais ne constitue pas, à lui seul, un critère de détermination. Outre la taille, nous retiendrons surtout que les deux espèces présentent des divergences notables en termes d'exigences écologiques.

C. frisia semble préférer les milieux sablonneux, en région côtière (dunes) ainsi qu'en milieu intérieur, mais toujours dans des habitats secs (WUNDERLICH & SCHUETT, 1995; NENTWIG *et al.*, 2015). *C. similis* semble davantage affectionner les habitats humides (végétation en bordure de rivière, sous les pierres et galets, bord d'étang, marais saumâtre) (WUNDERLICH & SCHUETT, 1995; LE PÉRU, 2007; NENTWIG *et al.*, 2015).

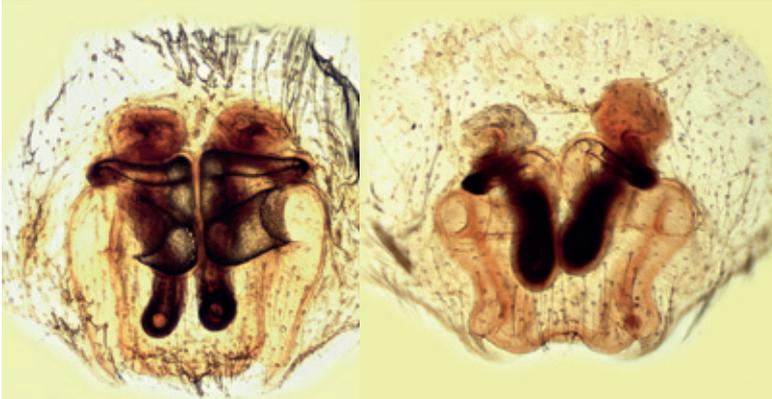


Figure 4. - Vulve, vue ventrale. *Clubiona frisia* (à gauche), *Clubiona similis* (à droite) (photos : P. Oger).

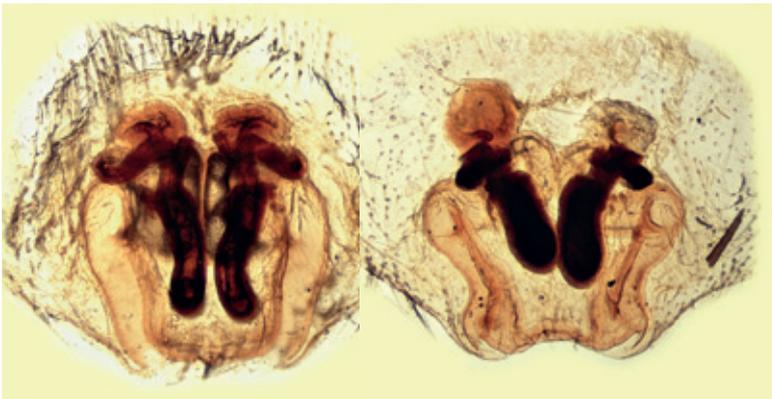


Figure 5. - Vulve, vue dorsale. *Clubiona frisia* (à gauche), *Clubiona similis* (à droite) (photos : P. Oger).

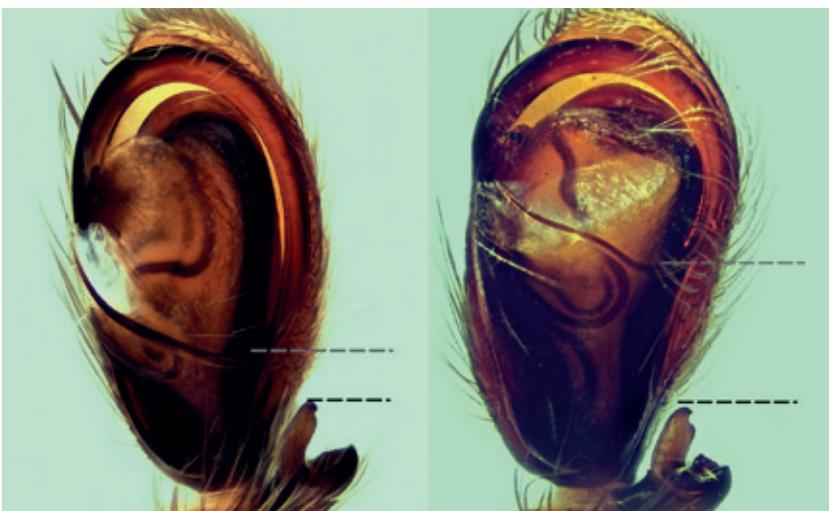


Figure 6. - Pédipalpe, vue ventrale. *Clubiona frisia* (à gauche), *Clubiona similis* (à droite) (photos : P. Oger).



Figure 7. - Pédipalpe, vue rétrolatérale. *Clubiona frisia* (en haut), *Clubiona similis* (en bas) (photos : P. Oger).



Répartition française et européenne

C. frisia est présente de l'Europe jusqu'en Asie centrale (WORLD SPIDER CATALOG, 2015). Il s'agit d'une espèce largement distribuée du Royaume-Uni à la Russie pour ce qui concerne ses limites occidentale et orientale, de la Norvège à la Bulgarie où elle a récemment été découverte (BLAGOEV *et al.*, 2015) pour ce qui concerne ses limites septentrionale et méridionale (NENTWIG *et al.*, 2015). Au total, elle est présente dans une douzaine de pays (fig. 8). En Europe de l'ouest, elle ne semble être observée que sur la frange littorale nord-ouest (fig. 8 et 9).

Remerciements

Ils s'adressent à Pierre Oger pour avoir examiné et confirmé l'identification d'un mâle et d'une femelle ainsi que pour la qualité des clichés photographiques.

Références bibliographiques

- ALMQUIST S. 2006. Swedish Araneae, part 2, families Dictynidae to Salticidae. *Insect Systematics & Evolution, Supplement*, **63**: 285-601.
- BLAGOEV G., DELTSHEV C. & LAZAROV S. 2002–2015. The Spiders (Araneae) of Bulgaria. National Museum of Natural History, Bulgarian Academy of Sciences, online at <http://www.nmnh.com/spiders-bulgaria/>
- BONTE D., CRIEL P., VAN THOURNOUT I. & MAELFAIT J.-P. 2003. Distribution of spiders in coastal grey dunes. Spatial patterns and evolutionary-ecological importance of dispersal. *Journal of Biogeography*, **30**: 901-911.
- BRAENDEGAARD J. 1966. Edderkopper : Eller Spindlere I. *Danmarks Fauna*, **72**: 1-224.
- EMERIT M. 1996. Plan de gestion des dunes flamandes - Tome 4. Bilan écologique des dunes maritimes : la dune du Perroquet. *Rapport Biotope, Région Nord - Pas-de-Calais*, **4**: 95 p.
- KOCH L. 1867. *Die Arachniden-Familie der Drassiden*. Nürnberg, Hefte 7, 305-352.
- LE PÉRU B. 2007. Catalogue et répartition des araignées de France. *Revue arachnologique*, **16**: 1-468.
- LOCKET G. H., MILLIDGE A. F. & MERRETT P. 1974. *British Spiders, Volume III*. Ray Society, London, 315 p.
- NENTWIG W., BLICK T., GLOOR D., HÄNGGI A. & KROPF C. Spiders of Europe. www.araneae.unibe.ch. Version 04.2015
- PEAKE J. F. 1958. *Clubiona similis* L. Koch: a spider new to Britain. *Transactions of the Norfolk and Norwich Naturalists Society*, **18**: 30-32.
- ROBERTS M. J. 1985. *The spiders of Great Britain and Ireland, Volume 1: Atypidae to Theridiosomatidae*. Harley Books, Colchester, England, 229 p.
- ROBERTS M. J. 1995. *Collins Field Guide: Spiders of Britain & Northern Europe*. HarperCollins, London, 383 p.



Figure 8.- Répartition de *Clubiona frisia*: en bleu, répartition d'après le WORLD SPIDER CATALOG (2015); point rouge, données françaises.



Figure 9.- Lieux d'observation de *Clubiona frisia* dans le nord de la France.

ROBERTS M. J. 1998. *Spinnengids*. Tirion, Baarn, Netherlands, 397 p.

WORLD SPIDER CATALOG. 2015. World Spider Catalog. Natural History Museum Bern, online at <http://wsc.nmbe.ch>, version 16.5, consulté le 05.04.2015

WUNDERLICH J. & SCHUETT K. 1995. Beschreibung der bisher verkannten Sackspinnen-Art *Clubiona frisia* n.sp. aus Europa (Arachnida: Araneae: Clubionidae). *Entomologische Zeitschrift, Frankfurt a.M.*, **105**: 10-17.

Date de réception : 13 juin 2015

Date d'acceptation : 29 novembre 2015