

# *Bibio femoralis* Meigen, 1838, espèce nouvelle pour la France, en expansion vers l'ouest ? (Diptera Bibionidae)

Jean-Paul HAENNI \* & Christophe QUINTIN \*\*

\* Muséum d'histoire naturelle, rue des Terreaux 14, CH-2000 Neuchâtel  
jean-paul.haenni@unine.ch

\*\* Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) de Basse-Normandie  
10 boulevard du Général Vanier, BP 60040, F-14006 Caen cedex  
cquintin@orange.fr

**Résumé.** – L'observation en 2011 de *Bibio femoralis* à Talant (Côte-d'Or) constitue la première mention de cette espèce pour la France et le point le plus occidental de sa distribution européenne. L'hypothèse d'une expansion vers l'ouest de cette espèce est avancée.

**Summary.** – *Bibio femoralis* Meigen, 1838 new to France – a species possibly expanding its range westwards ? (Diptera Bibionidae). – *Bibio femoralis* was observed for the first time in Eastern France in 2011 (dept. Côte-d'Or: Talant). It is hypothesized that this species may have expanded its range westwards recently.

**Mots-clés.** – Diptera, Bibionidae, *Bibio femoralis*, France, Biogéographie

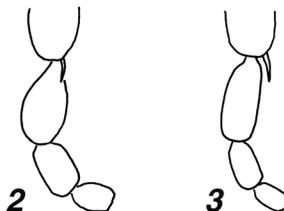
Le 9 mars 2011, l'un d'entre nous (CQ) a publié sur le forum du site internet du MONDE DES INSECTES [en ligne] la photographie reproduite ici (Figure 1), en présumant qu'il s'agit d'un Bibionidae. L'identification à la famille a été confirmée et le nom de *Bibio johannis* (L., 1767) mâle proposé par un administrateur de la galerie. Quelques semaines plus tard, le premier auteur (JPH) découvre à son tour cette photo et conclut que l'espèce en question n'est pas *B. johannis*, mais plutôt *B. femoralis* Meigen, 1838. Si la petite taille (environ 6 mm), la pilosité noire sur le thorax, la coloration des pattes, le ptérostigma bien marqué, correspondent à *B. johannis*, la forme et la coloration des tarsi postérieurs en particulier indiquent

clairement *B. femoralis*. Les caractères indiqués ci-dessous, bien visibles sur la photo (Figure 1), permettent sans difficulté de séparer les mâles des deux espèces, dont les pattes postérieures sont également figurées en Figures 2 et 3 pour comparaison :

- le premier article des tarsi postérieurs est renflé en forme de poire chez le mâle (Figures 1 et 2), une forme très caractéristique, unique parmi les *Bibio* européens; chez *B. johannis*, le premier article des tarsi postérieurs est renflé en forme de navette (Figure 3), légèrement rétréci aux deux extrémités et sensiblement de même épaisseur sur toute sa longueur;
- l'apex des tibias et des deux premiers articles des tarsi étroitement assombrés (Figure 1) est également un caractère constant chez *B. femoralis* donnant un aspect jaune « annelé » de noir aux pattes (coloration des pattes



Figure 1. – *Bibio femoralis* mâle, Talant (Côte d'Or) (cliché C. Quintin).



Figures 2 et 3. – Patte postérieure du mâle (apex du tibia et trois premiers articles des tarsi) : 2) *Bibio femoralis*; 3) *B. johannis*.

variables chez *B. johannis*, mais ne présentant jamais cet aspect annelé);

– les antennes à flagelle de 6 articles (nombre non vérifiable sur la photo) sont d'épaisseur pratiquement égale sur toute leur longueur (flagelle de 7 articles, allant nettement en se rétrécissant vers l'apex chez *B. johannis*).

Les données précises de cette observation sont les suivants : Côte-d'Or : Dijon, Talant, 300 m, 47° 20' 26,220" N / 5° 00' 45,78" E, 7-III-2011, un mâle, photo C. Quintin, det. J.-P. Haenni. L'espèce n'avait jamais été signalée en France à notre connaissance, et elle vient s'ajouter aux 24 espèces déjà signalées de ce pays [SKARTVEIT, 2011].

Alors que *Bibio johannis* est une espèce printanière largement répandue et très fréquente dans toute l'Europe, et en France en particulier, il n'en va pas de même pour *B. femoralis*. La répartition européenne de cette espèce a été redéfinie récemment par HAENNI & OBRECHT [2001] qui ont revu critiquement les données publiées antérieures. Elle couvre le Sud-Est et le Centre-Est de l'Europe, allant de la Turquie et la Grèce à l'est jusqu'à l'Italie et la Suisse à l'ouest, atteignant au nord le Sud de la Pologne, la République tchèque et la Thuringe en Allemagne. Les localités du Tessin, au sud de la Suisse [HAENNI & OBRECHT, 2001] étaient les plus occidentales connues jusqu'à l'observation en France relatée dans le présent article. La découverte de *B. femoralis* en Côte-d'Or étend ainsi considérablement vers l'ouest la répartition de l'espèce en Europe. Il est très intéressant de constater que ce même mois de mars 2011, l'espèce a été capturée en nombre dans deux localités de Suisse occidentale, près de Genève [HAENNI & MERZ, 2011].

*B. femoralis* est l'espèce de *Bibio* la plus précoce en Europe moyenne puisqu'elle apparaît en février déjà en Suisse méridionale [HAENNI & OBRECHT, 2001], mais plus généralement en mars ou au tout début d'avril. C'est également le cas dans la région genevoise (5 et 15 mars) et dans la région dijonnaise (7 mars). *B. johannis* est un peu plus tardive, apparaissant généralement début avril, parfois fin mars.

Il est possible que, du fait de sa période de vol très précoce et de sa petite taille, *B. femoralis*

soit passée inaperçue des entomologistes en Europe occidentale jusqu'à maintenant. L'espèce est d'ailleurs absente des collections vues par le premier auteur. Cependant, à l'instar d'autres espèces de Bibionidae, *Bibio femoralis* peut apparaître en masse, comme ce fut le cas près de Genève en mars 2011 [comm. pers. B. Merz, que le premier auteur remercie pour cette information]. Il est donc peu vraisemblable qu'on l'ait manquée complètement, en particulier dans des régions traditionnellement bien étudiées. Il est plus probable que l'espèce est en train d'étendre son aire de répartition vers l'ouest, atteignant récemment le Sud-Ouest de la Suisse et l'Est de la France.

Appel est lancé aux entomologistes et photographes naturalistes pour rechercher dès début mars la présence de *B. femoralis*, et vérifier et si possible documenter cette hypothèse d'une expansion récente vers l'ouest. Les habitats fréquentés par l'espèce sont des stations chaudes à basse altitude dans des milieux variés, allant de forêts claires, en particulier forêts alluviales, à des milieux semi-ouverts ou ouverts (de caractère parfois steppique en République tchèque), ou même à des milieux anthropisés, comme le jardin du deuxième auteur (CQ) dans la région de Dijon.

## Références bibliographiques

- HAENNI J.-P. & MERZ B., 2011. – 8.36.5. Bibionidae (p. xx-xx). In MERZ B. (ed.), *Liste annotée des insectes (Insecta) du canton de Genève*. Genève, Département de l'intérieur et de la mobilité, xxx p.
- HAENNI J.-P. & OBRECHT E., 2001. – Une espèce de Bibionidae (Diptera) nouvelle pour la faune de Suisse. *Bulletin de la Société entomologique Suisse*, 74 (1-2) : 1-5.
- LE MONDE DES INSECTES, en ligne. – *Forum communautaire francophone des insectes et autres arthropodes*. Disponible sur internet : <<http://www.insecte.org/forum/>> (consulté le 1<sup>er</sup> mai 2011).
- SKARTVEIT J., en ligne. - Fauna Europaea : Bibionidae. In BEUK P. & PAPE T. (ed.), *Fauna Europaea: Diptera, „Nematocera“*. Fauna Europaea version 2.4. Disponible sur internet : <<http://www.faunaeur.org/>> (consulté le 9 décembre 2011). •