



## À propos des Asilides (Diptera, Asilidae) de la Réserve naturelle nationale de la tourbière de Machais (France, Grand Est, Vosges)

About the Robber Flies (Diptera, Asilidae) of the tourbière de Machais National Nature Reserve (North-eastern France, Vosges)

Dominique LANGLOIS 

2 route de Foucherans, 25620 Ornans  
dl.entomo@gmx.com

**Abstract** – Malaise traps installed in 2020 and 2021 in the tourbière de Machais National Nature Reserve made it possible to study the Asilidae. Thirteen species were identified from the 134 specimens examined. Among them, *Cyrtopogon lateralis* (Fallén, 1814) and *Tolmerus pyragra* (Zeller, 1840) are poorly documented in France.

Les Asilides forment une grande famille de Diptères Brachycères avec près de 7 100 espèces décrites (van den Broek *et al.* 2017). Ils couvrent l'ensemble des continents (hors Antarctique), préférant les milieux thermophiles et sableux. L'Europe compte près de 500 espèces de ces Diptères prédateurs, la plus grande diversité se trouvant dans le Sud du continent. Il existe aussi une faune montagnarde avec quelques genres et espèces spécifiquement représentés (*Lasiopogon*, *Cyrtopogon* par exemple) (Lair & van den Broek 2021). En France, la faune est en cours de révision (Lair *et al.* en préparation), estimée à environ 150 espèces (hors Corse).

Cette famille a fait l'objet ces dernières années de plusieurs publications de vulgarisation très richement illustrées, un guide de terrain de la faune hollandaise et belge (van den Broek *et al.* 2017), des clés de la faune allemande, en anglais (Geller-Grimm 2003) et en allemand (Wolff *et al.* 2018). Néanmoins, le guide de détermination de référence le plus utilisé pour ce travail reste celui de la faune suisse (Weinberg & Bächli 1995), très adapté au contexte des Vosges.

Au sein du massif Vosgien, dans le Parc naturel régional des Ballons des Vosges, la Réserve Naturelle Nationale de la tourbière de Machais (RNN) s'étend sur 145 hectares, entre 950 et 1 160 m d'altitude, sur la commune de La Bresse (88). Créée en 1996, elle est reconnue nationalement pour la typicité de son complexe tourbeux central. Suite à la mise en place de pièges Malaise positionnés dans les habitats tourbeux et forestiers d'altitude (Claude *et al.* 2025), 134 spécimens d'Asilides nous ont été confiés pour étude. Ce matériel est conservé par nos soins en alcool 70°. Au total, 13 espèces ont été identifiées

(Tableau 1). La plupart des données de 2020 ont déjà été intégrées dans une synthèse des Asilides de l'Est de la France (Langlois 2022). Les données ici présentées intègrent l'ensemble des deux années 2020 et 2021. Signalons qu'aucun Asilide n'a été récolté dans les deux pièges posés en 2009, dans des milieux forestiers certainement trop fermés.

Le peuplement échantillonné dans la RNN est dominé par trois taxons : *Neoitamus socius* (Loew, 1871) et *Neomochtherus geniculatus* (Meigen, 1820), deux espèces des clairières forestières et par *Didymachus picipes* (Meigen, 1820), espèce prairiale mésophile à hygrocline (Wolff *et al.* 2018). Ces espèces sont les plus communes en termes d'effectifs et sont présentes dans au moins 70% des pièges.

Deux autres espèces sont plus originales, car peu documentées en France, elles sont surlignées dans le Tableau 1. Il s'agit de *Cyrtopogon lateralis* (Fallén, 1814) qui est un Asilide des complexes tourbeux montagnards (Vosges, Jura, Massif central, Alpes) et de plaine (Tourbière de la Grande Pile en Haute-Saône) et de *Tolmerus pyragra* (Zeller, 1840) plus



Figure 1 – *Choerades marginata* (Linnaeus, 1758) (taille 13 mm) consommant une Cicadelle sp. [Crédit photographique : Christophe LAURIAUT].

**Tableau 1** – Liste des Asilides identifiés dans la RNN de la tourbière de Machais entre 2020 et 2021

Nombre de spécimens examinés par piège Malaise (se reporter au texte pour les identifiants de chacun des pièges). Les taxons marqués par un astérisque sont les plus remarquables.

Taxons	2020				2021			Total
	TM143	TM144	TM145	TM146	TM01	TM02	TM03	
<i>Choerades femoratus</i> (Meigen, 1804)					2		2	4
<i>Choerades marginata</i> (Linnaeus, 1758) (Figure 1)	2		1		2	3		8
<i>Cyrtopogon lateralis</i> (Fallén, 1814)*					1			1
<i>Didysmachus picipes</i> (Meigen, 1820)	3	10			3	2	4	22
<i>Dioctria rufipes</i> (De Geer, 1776)					2			2
<i>Dioctria sp. aff. flavipennis</i> Meigen, 1820	1							1
<i>Laphria flava</i> (Linnaeus, 1760)			3				1	4
<i>Neoitamus cothurnatus</i> (Meigen, 1820)						2		2
<i>Neoitamus cyanurus</i> (Loew, 1849)				14	5		4	23
<i>Neoitamus socius</i> (Loew, 1871)	3	1	5	25	7			41
<i>Neomochtherus geniculatus</i> (Meigen, 1820)	1	1	1	17		1		21
<i>Tolmerus atricapillus</i> (Fallén, 1814)	2		1		1			4
<i>Tolmerus pyragra</i> (Zeller, 1840)*				1				1
<b>Nombre de spécimens</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>57</b>	<b>23</b>	<b>8</b>	<b>11</b>	<b>134</b>
Nombre de spécimens par année			92			42		
Nombre d'espèces par année			9			11		
<b>Nombre d'espèces</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>13</b>

largement répartie en France, mais qui semble-t-il est moins fréquente. Cette dernière n'est connue, dans le jeu de données des Asilides de l'Est de la France (Langlois 2022), que de la RNN de la tourbière de Machais (un mâle le 10 septembre 2020 en TM146, mis en collection par l'auteur). Nous signalons également le spécimen noté "*Dioctria sp. aff. flavipennis*" (un mâle le 22 juillet 2020 en TM143), appartenant à une espèce en cours de description (Dany WOLFF, 2024, communication personnelle). Ce taxon, qui n'était connu que de femelles d'Allemagne, est désormais connu de 7 départements en France où de nombreux mâles ont été récoltés (Langlois 2022, Xavier LAIR, 2024, communication personnelle).

**Remerciements** – Nous remercions chaleureusement Jocelyn CLAUDE et Alix GREUZAT BADRÉ pour leur persévérance au cours de ce travail d'amélioration de la connaissance de la RNN de la tourbière de Machais, un travail exemplaire. Nos remerciements vont également à Xavier LAIR et Christophe LAURIAUT qui ont pris le temps de relire et d'enrichir cette note.

## BIBLIOGRAPHIE

Claude J., Greuzat Badré A. & Gérard A. 2025. Introduction à l'inventaire de l'entomofaune (Arthropoda, Insecta & Arachnida) de la Réserve naturelle nationale de la tourbière de Machais (France, Grand Est, Vosges) par piège à interception de type Malaise entre 2009 et 2021. *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle et*

*d'Ethnographie de Colmar*, 82 (1) : 1-9. doi:10.5281/zenodo.15201815

Geller-Grimm F. 2003. Photographic atlas and identification key to the robber flies of Germany (Diptera: Asilidae). <http://www.robberflies.info/keyger/html/key.html>

Lair X. & Van den Broek R. 2021. Mise à jour des Asilidae des Pyrénées-Orientales et nouvelles espèces pour la France (Diptera). *Revue de l'Association roussillonnaise d'entomologie*, 30 (1) : 36-45.

Langlois D. 2022. Contribution à la connaissance des Asilides de l'Est de la France (Diptera Asilidae). *L'Entomologiste* 78 (3) : 221-229.

Van den Broek R. & Schulten A. 2017. *Field guide to the Robberflies of the Netherlands and Belgium*. Gravenland, Jeugdbondsuitgeverij Publishers, 130 pp.

Weinberg M. & Bachli G. 1995. *Diptera Asilidae*. Insecta Helvetica 11, Genève, 124 pp.

Wolff D., Gebel M. & Geller-Grimm F. 2018. *Die Raubfliegen Deutschlands*. Wiebelsheim, Quelle & Meyer Verlag GmbH & Co., 339 pp.

Soumis le 12 janvier 2025 | Publié le 30 avril 2025  
doi:10.5281/zenodo.15287719