Découverte de Lithurgus cornutus en Hauts-de-France

(Hymenoptera, Apoidea, Megachilidae)

Damien TOP* & Denis BOYS (Mougeot)**

*Conservatoire d'espaces naturels de Picardie ; 1, place Ginkgo – Village Oasis, 80044 Amiens Cedex 1 d.top@conservatoirepicardie.org

** bénévole de Picardie Nature ; 16 rue du Cantal, 02190 Villeneuve sur Aisne (Guignicourt)

Résumé. – Un nouveau genre d'Apoidea apiforme a été découvert récemment en Picardie, le genre *Lithurgus*. Il s'agit plus spécifiquement de l'abeille *Lithurgus cornutus* (Fabricius, 1827). Cette espèce est nouvelle pour la région Hauts-de-France mais aussi pour le territoire du programme SAPOLL.

Summary. – A new genus of Apoidea was recently discovered in Picardy, the genus *Lithurgus*. More specifically, it is the bee *Lithurgus cornutus* (Fabricius, 1827). This species is new for the Hauts-de-France region but also for the territory of the SAPOLL program.

Key-words. - Hymenoptera, Apoidea, Megachilidae, Lithurgus, SAPOLL, Hauts-de-France, Picardie, Oise, Aisne

Observations et déterminations

Une première mention de *Lithurgus cornutus* est à relater sur une pelouse calcaro-sabulicole de la Vallée de l'Automne. Cette pelouse communale thermophile de la commune de Feigneux, département de l'Oise, est gérée par le Conservatoire d'espaces naturels de Picardie. Ce coteau surplombe immédiatement une petite vallée boisée paratourbeuse. Un mâle y a été capturé le 15 juillet 2017 par Damien Top. La détermination du spécimen a été assurée en 2019 par Thomas Wood de l'Université de Mons (Belgique) grâce aux partenariats développés dans le cadre du programme SAPOLL.

Une deuxième mention a été signalée par Denis Boys. Des Apoïdes au comportement agressif envers des *Xylocopa violacea* ont été observés puis une femelle a été capturée le 08 juillet 2018 pour identification (fig. 1). La commune d'observation est Villeneuve-sur-Aisne dans l'Aisne (02), plus précisément la commune déléguée de Guignicourt, commune située au sein d'un paysage agricole de grandes cultures mais coincée entre le camp militaire de Sissonne (plus belle surface de pelouses thermophiles des Hauts-de-France) et la rivière Aisne limitrophe. Le lieu d'observation, au sein d'un jardin, est un tas de bois où se trouve une colonie de *Xylocopa violacea*. Une première identification de cet individu a été proposée par Simon Barbier (Picardie Nature) grâce aux discussions du forum insecte.org (https://www.insecte.org/forum/viewtopic.php?t=197251). Thomas Wood confirmera bien *Lithurgus cornutus* en 2019 à partir des photos mises sur ce forum.

Le programme SAPOLL

Lancé en mars 2016, le programme SAPOLL (Sauvons les pollinisateurs) s'inscrit dans l'Interreg V France-Wallonie-Vlaanderen. Il implique des partenaires flamands, wallons et français et couvre les Hauts-de-France, une partie de la Wallonie et de la Flandre belge ainsi que les départements de la Marne et des Ardennes. Le programme SAPOLL (http://sapoll.eu/) est animé par l'université de Mons. Les partenaires principaux sont le Groupe Ornithologique et Naturaliste du Nord et du Pas-de-Calais, Eden 62, le Conseil départemental du Pas-de-Calais, le Conservatoire d'espaces naturels du Nord et du Pas-de-Calais, Natagora, Natuurpunt et l'université de Mons.

Comme son nom l'indique il vise la conservation des pollinisateurs mais plus spécifiquement des Diptères Syrphidae et des Hyménoptères Apoidea. Un large éventail d'actions est développé dans le cadre de ce programme : sensibilisation du grand public, recherches scientifiques ou encore déclinaison régionale du plan national d'action « France, terre de pollinisateurs » (Folschweiller *et al.*, 2019) (Gadoum & Roux-Fouillet, 2016).

Un des modules de travail est consacré au développement et à l'animation des réseaux de bénévoles pour la connaissance des pollinisateurs sur chacun des versants transfrontaliers. C'est dans ce cadre qu'un cycle de formations sur les différents genres d'Apoïdes a été réalisé et que l'identification des spécimens récoltés par les différents partenaires a pu être vérifiée ou réalisée (cas du *Lithurgus* de Feigneux).

Répartitions et statuts de *Lithurgus cornutus*

Deux espèces de *Lithurgus* sont connues en France métropolitaine: *Lithurgus cornutus* (Fabricius, 1787) et *Lithurgus chrysurus* (Fonscolombe, 1834). *Lithurgus cornutus* est réputée plus thermophile et plus rare que *Lithurgus chrysurus*. En dehors de la zone méditerranéenne, elle est absente de Suisse, d'Allemagne et de Bohême, exceptionnelle en Moravie et en Slovaquie; présente dans l'est de l'Autriche et en Hongrie, au sud de la partie européenne de la Russie, en Géorgie, en Azerbaïdjan et en Arménie. En dehors de la zone ouest-paléarctique, l'espèce est présente en Asie centrale, au sud de la Sibérie et dans l'ouest du Kazakhstan (Dufrêne et al., 2016).

Le statut de l'espèce au niveau européen est Least Concern, ce qui peut se traduire par préoccupation mineure (Nieto *et al.*, 2014). Elle n'est donc pas considérée comme menacée bien que les informations manquent dans de nombreux pays et qu'elle soit en danger critique de disparition en République Tchèque (Dufrêne *et al.*, 2016).

Jusqu'à ces observations, le genre *Lithurgus* n'était pas connu des Hauts-de-France (fig. 2). Il s'agit aussi à priori de premières mentions pour le territoire du programme SAPOLL (Folschweiller M., comm. pers.). Ce sont les premières données au Nord de Paris. D'après Dufrêne (2016), la répartition française (10 données connues avant l'année 2000 et 72 postérieures) est présentée à la figure 2.

Biologie et écologie

Les nids sont des galeries branchues dans du bois mort, sec, souvent en décomposition. L'espèce cohabite dans les mêmes supports de nidification et utilise les mêmes entrées que *Xylocopa violacea* et *Lithurgus chrysurus*. Ces caractéristiques ont aussi été mises en évidence sur l'observation de l'Aisne où *Lithurgus cornutus* a été observée en train de nidifier dans le même tas de bois que *Xylocopa violacea* voire les mêmes entrées. Cette espèce sur ce site semble aussi avoir un comportement agressif envers *Xylocopa violacea* car 4 individus sans aile de *Xylocopa* ont été notés sur la terrasse de l'habitation. Un individu de *Xylocopa* sans aile, accroché à un fil, a attiré au bout de 10 secondes, 4 ou 5 *Lithurgus* laissant supposer une concurrence entre ces espèces (fig. 3).

Lithurgus cornutus semble apprécier les lisières forestières et butine essentiellement les genres *Carduus*, *Centaurea* et *Cirsium*. Elle évite les reliefs (altitude inférieure à 300 m). C'est une espèce univoltine dont la période de vol est centrée sur mi-juillet à fin août.

Dans le Bassin parisien (Essonne, Seine-et-Marne, Aube), l'espèce est présente dans les grandes vallées alluviales, cantonnée aux milieux qui associent étroitement des forêts matures comprenant des vieux arbres sur des sols hydromorphes et des zones ouvertes intra forestières bien fleuries (Dufrêne *et al.*, 2016). L'observation de l'Aisne semble aussi conforter ces caractéristiques.



Figure 1. *Lithurgus cornutus*, femelle, France, Aisne, Guignicourt, le 08 juillet 2018; capture D. Boys (photo, S. Barbier).

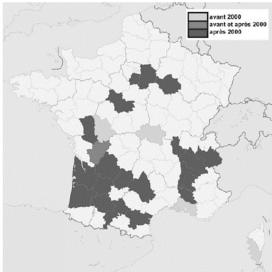


Figure 2. Répartition française de *Lithurgus cornutus* (Dufrêne *et al.*, 2016).



Figure 3. Un individu suspendu de Xylocopa aux ailes arrachées attirant un individu de Lithurgus cornutus (photo, D. Boys).

Remerciements

Remerciements aux encadrants et déterminateurs du programme SAPOLL, en particulier Thomas Wood et Morgane Folschweiller de l'Université de Mons mais aussi à Simon Barbier (Picardie Nature) pour avoir relayé l'information de l'individu de l'Aisne et transmis les photos. Ces observations ont été permises grâce au soutien du Fonds Européen de Développement Régional, programme Interreg France-Wallonie-Vlaanderen ainsi que du Conseil régional des Hauts-de-France dans le cadre du projet SAPOLL.

Références

Dufrêne E., Genoud D., Bourlet P. (2016). Sur la distribution en France de *Lithurgus cornutus* (Fabricius, 1827) (Hymenoptera – Megachilidae – Lithurgini): apport de données récentes. Osmia, 6: 16-21.

Folschweiller M., Drossart M., D'Haeseleer J., Marescaux Q., Rey G., Rousseau-Piot J.S., Barbier Y., Dufrêne M., Hautekeete N., Jacquemin F., Lemoine G., Michez D., Piquot Y., Quevillart R., Vanappelghem C. & Rasmont P. (2019). Plan d'action transfrontalier en faveur des pollinisateurs sauvages. Projet Interreg V SAPOLL – Sauvons nos pollinisateurs – Samenwerken voor pollinators. 136 p. ISBN: 978-2-87325-111-6

Gadoum S. & Roux-Fouillet J.-M. (2016). Plan national d'actions « France Terre de pollinisateurs » pour la préservation des abeilles et des insectes pollinisateurs sauvages. Office Pour les Insectes et leur Environnement – Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie : 136 p.

Nieto, A., Roberts, S.P.M., Kemp, J., Rasmont, P., Kuhlmann, M., García Criado, M., Biesmeijer, J.C., Bogusch, P., Dathe, H.H., De la Rúa, P., De Meulemeester, T., Dehon, M., Dewulf, A., Ortiz-Sánchez, F.J., Lhomme, P., Pauly, A., Potts, S.G., Praz, C., Quaranta, M., Radchenko, V.G., Scheuchl, E., Smit, J., Straka, J., Terzo, M., Tomozii, B., Window, J. and Michez, D. (2014). European Red List of bees. Luxembourg: Publication Office of the European Union.