Contribution à la connaissance de l'entomofaune d'un village famennien

XIII. Byturidae, Phloiophilidae, Trogossitidae, Rhadalidae, Melyridae et Cleridae (Coleoptera: Cleroidea)

Pierre-Nicolas LIBERT

Collaborateur scientifique à ULiège, Gembloux Agro-Bio Tech, Unité d'Entomologie fonctionnelle et évolutive (Prof. Frédéric Francis). Passage des Déportés 2, B-5030 Gembloux (Belgium).

Correspondance personnelle: Rue de Ramezée 8, B-5377 Somal (Belgium).

E-mail: libert-danckers@skynet.be

Jean FAGOT

Collaborateur scientifique à ULiège, Gembloux Agro-Bio Tech, Unité d'Entomologie fonctionnelle et évolutive (Prof. F. Francis). Passage des Déportés 2, B-5030 Gembloux (Belgium). E-mail : jean.fagot@uliege.be.

Correspondance personnelle: Route du Moulin de Dison 74, B-4845 Jalhay (Belgium).

E-mail: jean.fagot@gmail.com

Résumé: Cette treizième contribution à la connaissance de l'entomofaune d'un village de Famenne belge aborde les familles des Byturidae, Phloiophilidae, Trogossitidae, Rhadalidae, Melyridae et Cleridae (Coleoptera: Cleroidea). Les données faunistiques de 29 espèces y sont détaillées. Une cartographie de la répartition de *Phloiophilus edwardsii* Stephens 1830, de *Nemozoma elongatum* (Linnaeus 1761) et de *Clanoptilus marginellus* (Olivier 1790) en Belgique est fournie.

Mots-clés: Byturidae, Phloiophilidae, Trogossitidae, Rhadalidae, Melyridae, Cleridae, Famenne, entomofaune, données faunistiques.

Summary: This thirteenth contribution to the knowledge of the entomofauna of a village of Belgian Famenne deals with the families Byturidae, Phloiophilidae, Trogossitidae, Rhadalidae, Melyridae et Cleridae (Coleoptera: Cleroidea). Faunistic data of 29 species are presented. Distribution maps for *Phloiophilus edwardsii* Stephens 1830, *Nemozoma elongatum* (Linnaeus 1761) and *Clanoptilus marginellus* (Olivier 1790) in Belgium are provided.

Keywords: Byturidae, Phloiophilidae, Trogossitidae, Rhadalidae, Melyridae, Cleridae, Famenne, entomofauna, faunistic data.

INTRODUCTION

Avec cette treizième contribution à l'étude de l'entomofaune du hameau de Somal (Commune de Somme-Leuze, Province de Namur, Belgique), nous abordons la super-famille des Cleroidea (Coleoptera). Pour rappel, le hameau de Somal (Carré UTM 31UFR68) est situé dans la région naturelle de la Famenne. La description des habitats rencontrés est détaillée dans une précédente note (Libert, 2011).

La région prospectée est située dans une aire géographique de coordonnées UTM Nord-Ouest 31UFR630787, Nord-Est 31UFR664787, Sud-Ouest 31UFR630760 et Sud-Est 31UFR664760 (**Figure 1**). Ce territoire d'environ 9 km², centré autour du hameau de Somal comprend les lieux-dits La Chavée et La Foulerie au nord-ouest, Campagne de Somal et Bois des Aloux au nord, Moulin de Leuze au nord-est, le Château de Ramezée à l'ouest, le Bois des Avennes au sud-ouest, le village de Moressée au sud et Bon Bonî au sud-est (IGNB, 1981).

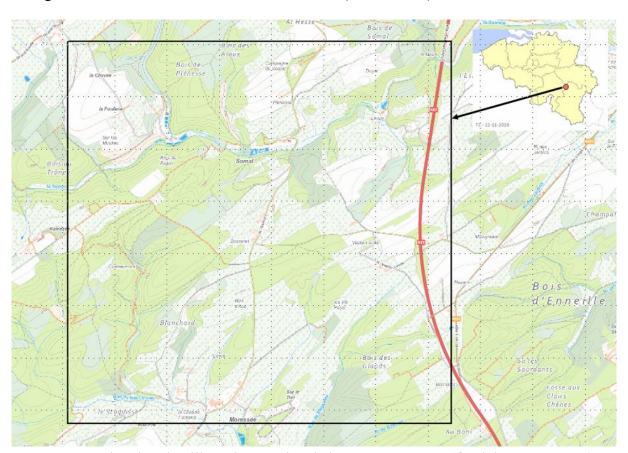


Figure 1 : Situation du village de Somal et de la zone prospectée (fond de carte: ©IGN).

MATÉRIAUX ET MÉTHODES

Les matériaux ont été collectés par le premier auteur entre 2004 et 2024. Les captures ont été réalisées à vue ou à l'aide d'un filet fauchoir et, en 2019, grâce à un piège Malaise installé dans une prairie, en bordure de forêt (**Figure 2**). Il s'agit d'une prairie uniquement pâturée par des chevaux sans amendement exogène. Les principales espèces végétales rencontrées sont *Cardamine pratensis* L., *Ranunculus acris* L., *Saxifraga granulata* L., *Heracleum sphondylium* L., *Pimpinella saxifraga* L., *Veronica chamaedrys* L., *Sonchus arvensis* L., *Prunus spinosa* L., *Corylus avellana* L. et *Crataegus monogyna* Jacq.



Figure 2 : Piège Malaise installé dans une prairie en bordure de forêt. (© LIBERT P.-N.).

Les spécimens ont été épinglés ou collés sur paillettes et toutes les déterminations effectuées ou revues par les deux auteurs. L'ensemble du matériel fait partie de la collection personnelle du premier auteur.

Outre les spécimens capturés à Somal et afin de réaliser la cartographie de la répartition de *Phloiophilus edwardsii* Stephens 1830, de *Nemozoma elongatum* (Linnaeus 1761) et de *Clanoptilus marginellus* (Olivier 1790) en Belgique, nous avons rassemblé les données de la littérature à notre disposition ainsi que certaines données, contrôlées par nos soins, figurant sur les plateformes d'observations naturalistes « <u>galerie-insecte.org</u> », « <u>observations.be</u> » et « <u>inaturalist.org</u> ». Nous avons complété l'information par les données personnelles d'entomologistes et par l'examen des collections présentes à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique à Bruxelles et au Conservatoire Hexapoda – Jean Leclercq à Grand-Axhe (Waremme).

GROUPE ÉTUDIÉ : les **Cleroidea** (Coleoptera: Byturidae, Phloiophilidae, Trogossitidae, Rhadalidae, Melyridae, Cleridae)

Avec plus de 10.000 espèces décrites, les Cleroidea représentent une des dix super-familles de coléoptères les plus riches en espèces (Ślipiński *et al.*, 2011). En Europe, essentiellement dans les régions les plus chaudes, on en dénombre 450 (Audisio *et al.*, 2015) et en Belgique, 55 espèces (**Tableau 1**).

Pour la nomenclature, nous nous basons sur la récente étude phylogénétique de la super-famille réalisée à l'échelle mondiale par Gimmel *et al.* (2019). L'étude propose une nouvelle classification des Cleroidea, avec, pour la Belgique, 6 familles présentes :

- **BYTURIDAE** Gistel 1848
- **BIPHYLLIDAE** LeConte 1861
- PHLOIOPHILIDAE Kiesenwetter 1863
- TROGOSSITIDAE Latreille 1802
- RHADALIDAE LeConte 1861
- MELYRIDAE Leach 1815
- CLERIDAE Latreille 1802

Par ailleurs, Gimmel *et al.* (2019) confirment notamment le transfert des Byturidae et des Biphyllidae depuis les Cucujoidea comme proposé par Robertson *et al.* (2015).

Du fait de ces réajustements systématiques, les Cleroidea présentent une importante diversité de formes et de mœurs au travers des différentes familles. La majorité des espèces sont prédatrices et les larves carnassières chassent leurs proies sur les fleurs, les troncs ou sous les écorces. Il s'agit généralement des larves d'autres insectes floricoles ou xylophages (Coléoptères Scolytidae notamment). Au stade larvaire, d'autres Cleroidea dévorent les larves et les pupes dans les nids d'Anthophiles (Hyménoptères) ou encore les œufs dans les oothèques des Orthoptères. Certaines espèces (*Necrobia* spp.) se nourrissent des larves et imagos d'insectes dans les charognes. Les adultes sont des Coléoptères notamment caractérisés par une formule tarsale 5-5-5, mais des exceptions existent, et d'antennes de 11 articles dont les derniers sont nettement claviformes. Le corps allongé est plus ou moins poilu, soit monochrome (noir, bleu ou vert) avec des reflets métalliques ou non, soit multicolore offrant un dessin composé de blanc, de rouge ou de noir.

RÉSULTATS

Vingt-neuf espèces appartenant à la super-famille des Cleroidea sont recensées à Somal. Des données faunistiques sont fournies pour un total de 111 individus. Le Tableau 1 ci-dessous indique, par famille, sous-famille et tribu, la répartition des espèces et les nombres d'individus trouvés à Somal en comparaison avec la faune de Belgique. Contrairement à la très récente publication du Catalogue des Coléoptères de Belgique (Thomaes et al., 2025), nous ne tenons pas compte des espèces suivantes : Lophocateres pusillus (Klug 1833) (Trogossitidae), Tenebroides mauritanicus (Linnaeus 1758) (Trogossitidae) et Tilloidea unifasciata (Fabricius 1787) (Cleridae). En effet, la présence de celles-ci sur notre territoire remonte avant les années 50 et parfois même au 19ème siècle. De même, la présence de Dasytes nigrocyaneus Mulsant & Rey 1868 (Melyridae) ne repose que sur une citation (Tack et al., 2021). L'espèce étant méridionale et d'identification délicate, sa présente en Belgique ne pourra être confirmée qu'après un examen approfondi des individus récoltés. Enfin, nous ajoutons l'espèce Clanoptilus marginellus (Olivier 1790) (Melyridae) oubliée dans le Catalogue de Thomaes et al. (2025) (Thomaes, 2025). Elle est pourtant bien présente en Belgique et de longue date comme en attestent les très nombreux exemplaires rencontrés en collection. Il en va de même pour Clerus mutillarius Fabricius 1775, reprise par Thomaes et al. (2025) dans les espèces accidentelles et non dans la faune du pays alors qu'elle est citée de deux stations par Troukens (1999).

Nous fournissons par ailleurs une première carte de distribution des espèces *Phloiophilus edwardsii* (**Figure 4**), *Nemozoma elongatum* (**Figure 6**) et *Clanoptilus marginellus* (**Figure 8**).

Famille	Sous-famille	Tribu	Nombre d'espèces à Somal	Nombre d'individus	Nombre d'espèces en Belgique
Byturidae	Byturinae		2	3	2
Biphyllidae			0	0	2
Phloiophilidae			1	2	1
Trogossitidae			1	1	6
Rhadalidae	Rhadalinae	Aplocnemini	1	2	2
Melyridae	Malachiinae	Malachiini	10	29	17
	Dasytinae	Danaceini	2	9	2
		Dasytini	6	19	7
Cleridae	Tillinae		1	3	1
	Korynetinae		3	6	7
	Clerinae		2	8	8
	Total		29	111	55

Tableau 1: Comparaison par famille, sous-famille et tribu du nombre d'espèces de Cleroidea présents à Somal et en Belgique.

Inventaire des espèces présentes à Somal

Famille des **BYTURIDAE** Gistel 1848 Sous-famille des **Byturinae** Gistel 1848

• Byturus ochraceus (Scriba 1790)

<u>Matériaux</u>: **Somal**, 6.v.2017, 1 ex., sur *Taraxacum* sp., bord de route (Libert det.; Fagot rev.); 30.v.2023, 1 ex., piégé dans une serre, jardin (Libert det.; Fagot rev.).

• Byturus tomentosus (De Geer 1774)

<u>Matériaux</u>: **Somal**, 23.iv.2011, 1 ex., fauché dans une prairie à *Cardamine pratensis* (Libert det.; Fagot rev.).

Famille des Phloiophilidae Kiesenwetter 1863

• Phloiophilus edwardsii Stephens 1830 Figures 3, 4 et 5

<u>Matériaux</u>: **Somal**, 19-24.iii.2019, 1 ex., piège Malaise dans une prairie en bordure de forêt (Libert det.); 18-21.iv.2019, 1 ex., *ibidem* (Libert det.).

<u>Distribution</u>: Outre ces captures, nous avons également pu répertorier les données en provenance des localités suivantes:

- Anvers: Antwerpen, 22.ii.2021, 1 ex. (iNaturalist.org: 69997088); Borstbeek, 24.xii.2022, 1 ex. (Observations.be: 261072532); ibidem, 26.xii.2023, 1 ex. (Observations.be: 293861875); ibidem, 23.xii.2023, 1 ex. (Observations.be: 295013970); ibidem, 26.xii.2023, 1 ex. (Observations.be: 295191141); ibidem, 26.xii.2023, 1 ex. (Observations.be: 295191141); ibidem, 30.xii.2023, 1 ex. (Observations.be: 295351520); ibidem, 25.i.2024, 1 ex. (Observations.be: 297331673); ibidem, 10.ii.2024, 1 ex. (Observations.be: 298646626); ibidem, 30.xii.2024, 1 ex. (Observations.be: 334566109); ibidem, 15.xii.2024, 1 ex. (Observations.be: 335240003); ibidem, 27.xii.2024, 1 ex. (Observations.be: 339274172); ibidem, 25.ii.2025, 1 ex. (Observations.be: 339274172); ibidem, 25.ii.2025, 1 ex. (Observations.be: 339659051); Edegem, Hof ter Linden, 2.xi.2021, 1 ex. (Observations.be: 228723602); ibidem, 13.xii.2023, 1 ex. (Observations.be: 294552846); ibidem, 27.i.2024, 1 ex. (Observations.be: 297584025); Kasterlee, De Tikkebroeken, 2.i.2025, 1 ex. (Observations.be: 336452609); Mortsel, 14.ii.2019, 1 ex. (iNaturalist.org: 20361252);
- BRABANT FLAMAND: **Asse**, Kravaalbos, 22.ii.2015, 1 ex. (Observations.be: 98242277); **Huldenberg**, Rodebos, 29.i.2011, 1 ex. (Observations.be: 52059875); **Malderen**, Marselaer, 10.i.2025, 1 ex. (Observations.be: 336801187); **Zemst**, Bos van Aa, 13.xii.2020, 1 ex. (Observations.be: 204252849);
- BRABANT WALLON: **Nethen**, 9.iii.2016, 1 ex., piège interception, jardin, Collection D. Ignace; ibidem, 9.iii.2016, 1 ex., piège dans une cavité de noyer, jardin, Collection D. Ignace;
- BRUXELLES-CAPITALE : **Boitsfort** (Everts, 1922), *ibidem*, iii.[19]16, 1 ex., Collection E. Derenne (IRSNB); **Forêt de Soignes**, 13-21.iv.2009, 1 ex., piège-bouteille appâté à la linéatine et à l'éthanol (Fleury *et al.*, 2010); **Rhode-Saint-Genèse**, Forêt de Soignes, 21.iv.2009, 1 ex. (Galerie-insecte.org: 44803);
- FLANDRE OCCIDENTALE: **Brugge**, 4.xi.2020, 1 ex. (iNaturalist.org: 64191371); **Den Haan**, 8.xi.2020, 1 ex. (iNaturalist.org: 64591167); **Gullegem**, Domaine provincial de Bergelen, 19.i.2019, 1 ex. (Observations.be: 166930264); **Ichtegem**, 9.xi.2020, 1 ex. (iNaturalist.org: 64591712); **Knokke-Heist**, 6.xi.2020, 1 ex. (iNaturalist.org: 64311615); **Zeldegem**, 9.xi.2020, 1 ex. (iNaturalist.org: 64591347); **Zillebeke**, 6.i.2013, 1 ex. (Observations.be: 73313710); *ibidem*, 30.xi.2013, 1 ex. (Observations.be: 80490346);
- FLANDRE ORIENTALE: **Bottelare**, 1.ii.2025, 1 ex. (Observations.be: 337978378); **Erpe-Mere**, 8.ii.2015, 1 ex. (Observations.be: 97930386); **Roborst**, 25.i.2021, 1 ex. (Observations.be: 206431161); **Sint-Gillis-Waas**, 19.ii.2022, 1 ex. (iNaturalist.org: 107098389); **Sint-Niklaas**, 19.ii.2022, 1 ex. (iNaturalist.org: 107098193);
- HAINAUT : **Courcelles**, Wartonlieu, 3.xi.2019, 1 ex., tamisage Collection D. Ignace; *ibidem*, 10.xi.2019, 1 ex., tamisage Collection D. Ignace; **Gouy-lez-Piéton**, RN Claire Fontaine, 3-10.xi.2019, 1 ex., piège à vitre, Collection D. Ignace; **Virelles**, 8.xi.1965, 1 ex., Derenne det. (IRSNB, Collection générale, 26920).
- LièGE : **Dalhem**, Bois de Mortroux, 29.ix.2013, 1 ex., battage branches de charme (Delwaide, 2018);
- LIMBOURG: Lommel, 14.i.2025, 1 ex. (Observations.be: 337065384);

LUXEMBOURG: **Houffalize** (Everts, 1922); **Meix-devant-Virton**, 11.viii.2005, 1 ex. (Fleury *et al.*, 2010); **Mièrchamps**, x.1940, 2 ex., au vol (De Ruette, 1945); *ibidem*, x.[19]11, 1 ex. De Ruette rec. (IRSNB, Collection générale); **Samrée**, 25.i.2020, 1 ex. (Observations.be: 184781176); NAMUR: **Dourbes**, 5-12.x.1991, 4 ex., par battage de branchettes d'épicéa (Lhost, 1991); **Seilles**, 1.ii.2023 (Observations.be: 262969010);

<u>Biologie</u>: L'espèce vit aux dépens de champignons lignicoles dont elle se nourrit (Crowson, 1964; Alexander, 2005; van Wielink *et al.*, 2010). Sa phénologie est particulière puisque les adultes apparaissent en automne, se reproduisent et pondent à cette période, les larves se développent pendant l'hiver avant de se nymphoser dans le sol pendant l'été. Comme nos données le montrent : les adultes sont visibles d'août à avril mais 85% des observations/captures se font entre octobre et février (**Figure 5**). Ce qui confirme les données publiées antérieurement (van Wielink *et al.*, 2010).



Figure 3: Phloiophilus edwardsii Stephens 1830 (© Danmarks Billebank).

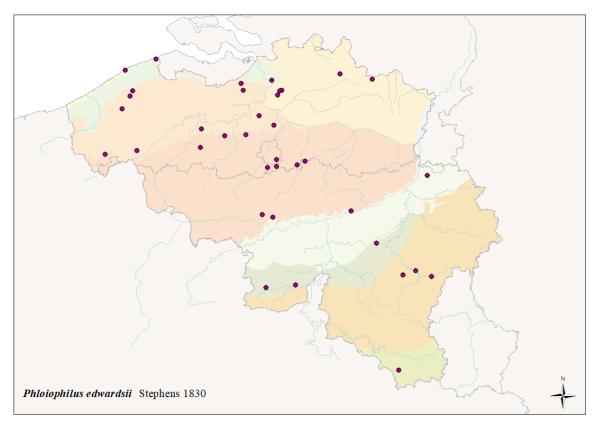


Figure 4 : Répartition de *Phloiophilus edwardsii* Stephens 1830 en Belgique. Observations entre 1911 et 2025.

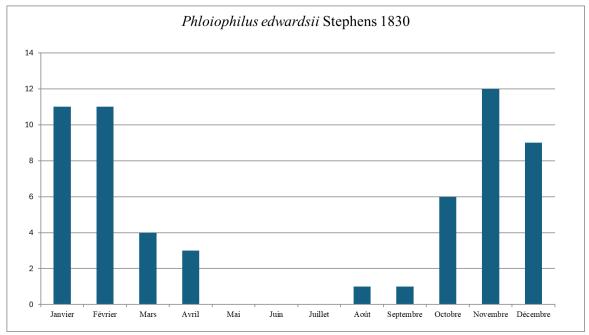


Figure 5 : Diagramme phénologique de *Phloiophilus edwardsii* Stephens 1830 en Belgique (Basé sur 58 spécimens).

Famille des TROGOSSITIDAE Latreille 1802

• Nemozoma elongatum (Linnaeus 1761) Figures 6 et 7

<u>Matériaux</u>: **Somal**, 30.v.2024, 1 ex., sur tas de bois de feuillus, clairière, Bois de Failon (Libert det.; Fagot rev.).

<u>Distribution</u>: À ce jour, outre la donnée ci-dessus, l'espèce a été rencontrée dans les localités suivantes:

ANVERS: Antwerpen, 23.ii.2019 (iNaturalist.org: 20705090); Dessel, Groesgoor en Koemoek, 1.vi.2020 (Observations.be: 193273872); Postel, 13.v.2022 (Observations.be: 241374789); Schoten, 25.iii.2018 (iNaturalist.org: 10489376);

BRABANT FLAMAND: Heverlee, Egenhoven bos, 2.v.2015 (Observations.be: 102215102);

BRABANT WALLON: **Court-Saint-Étienne**, Bois de Noirha, 22.xi.2015, 4 ex., écorçage bois de hêtre, Collection D. Ignace;

BRUXELLES-CAPITALE: **Auderghem**, Jardin Botanique Jean Massart, 1-10.v.2021, 1 ex., piège d'interception Crosstrap No 3 appâté avec Galloprotectpack, A. Drumont & H. Raemdonck rec., W. Troukens det.; **Forêt de Soignes**, 22.vi.2018, Collection H. Raemdonck; **Uccle**, 5-20.vii.2022, 1 ex., piège à interception SPELL, Projet Inventaire Uccle, site n°3, Amaury Vanlaer rec., IRSNB, Collection générale;

FLANDRE OCCIDENTALE: **Waayenburg**, 1918, 2 ex., Collection Vreurick, L. Frennet det., IRSNB, Collection générale; *ibidem*, vi.[19]18, 3 ex., Collection Vreurick, IRSNB, Collection générale; FLANDRE ORIENTALE: **Oudenaarde**, Bos t'Ename, 2015 (Veraghtert *et al.*, 2016);

HAINAUT : **Gouy-lez-Piéton**, RN Claire Fontaine, 23-30.vi.2019, 1 ex., piège à émanations, Collection D. Ignace;

Liège: Baelen, Porfays, projet XYLOBIOS, 2002-2003 (Fayt et al., 2006); ibidem, Roubrouck, projet XYLOBIOS, 2002-2003 (Fayt et al., 2006); ibidem, Vallée de la Soristène, projet XYLOBIOS, 2002-2003 (Fayt et al., 2006); **Dalhem**, Bois de Mortroux, 10-17.v.2015, 1 ex., piège à interception (Delwaide, 2018); Esneux, Domaine du Rond-Chêne, 29.iv.2020, 1 ex., piège à vitre sur *Picea abies*, B. Moucheron Rec., Collection H. Raemdonck; *ibidem*, 4.v.2020, 3 ex., piège bouteille à éthanol 20% sur *Picea abies*, B. Moucheron Rec., Collection IRSNB; ibidem, 19.v.2020, 1 ex., piège Polytrap avec éthanol 20%, B. Moucheron Rec., Collection IRSNB; 11.vi.2020, 2 ex., piège bouteille à éthanol 20% sur *Picea abies*, B. Moucheron Rec., Collection IRSNB; *ibidem*, 10.v.2021, 2 ex., piège bouteille à éthanol 20% n°1, B. Moucheron Rec., Collection IRSNB; ibidem, 10.v.2021, 1 ex., piège bouteille à éthanol 20% n°2, B. Moucheron Rec., Collection IRSNB; ibidem, 1 ex., ex larva - élevage branches Abies sp., B. Moucheron Rec., Collection IRSNB; ibidem, 15-12-2020, 1ex., piège bouteille à éthanol 20% n°2, B. Moucheron Rec., Collection IRSNB; ibidem, 29.v-4.vi.2021, 1 ex., ex larva - élevage 17-11-2020 branches P. sylvestris, B. Moucheron Rec., Collection IRSNB; ibidem, 1.vi.2021, 1 ex., piège bouteille à éthanol 20% n°1, B. Moucheron Rec., Collection IRSNB; ibidem, 1.vi.2021, 2 ex., piège bouteille à éthanol 20% n°2, B. Moucheron Rec., Collection IRSNB;

ibidem, 1-7.viii.2021, 1 ex., ex larva - élevage 17-11-2020 branches *P. sylvestris*, B. Moucheron Rec., Collection IRSNB; *ibidem*, 1-7.ix.2021, 1 ex., ex larva - élevage 17-11-2020 branches *P. sylvestris*, B. Moucheron Rec., Collection IRSNB; *ibidem*, 4-20.iv.2022, 1 ex., piège bouteille à éthanol 20% n°1, B. Moucheron Rec., Collection IRSNB; *ibidem*, 4-20.iv.2022, 3 ex., piège bouteille à éthanol 20% n°2, B. Moucheron Rec., Collection IRSNB; **Eupen**, Bois de Lange, projet XYLOBIOS, 2002-2003 (Fayt *et al.*, 2006); **Gileppe**, 16.v.1992, 1 ex., branche de pin, Collection J.-M. Warlet, IRSNB; **Hertogenwald**, 16.v.1992, 1 ex., Collection J.-M. Warlet, IRSNB; **Theux**, Parc Forestia, 28.viii.2020, nombreux ex., pièges à phéromones type Witasek, Moucheron Rec., Collection IRSNB; **Tilff**, vi.1993, 1 ex., pin, Collection J.-M. Warlet, IRSNB; **Warsage**, 21.v.1990, 1 ex., en battant des branches basses mortes d'épicéa (Notes de captures non publiées de J.-M. Warlet); *ibidem*, 28.vii.1992, lumière UV, Collection J.-M. Warlet, IRSNB; *ibidem*, v.1996, 6 ex., sur *Malus* après *Scolytus rugulosus*, Collection J.-M. Warlet, IRSNB; *ibidem*, v.1996, 6 ex., sur *Malus* après *Scolytus rugulosus*, Collection J.-M. Warlet, IRSNB;

LIMBOURG: **As** (Asch-en-Campine), 20.ix.1947, R. Mayné rec. (IRSNB, catalogue non publié d'E. Derenne); **Dilsen-Stokkem**, 31.iii.2004, 2 ex., battage (Crèvecoeur & Noé, 2017); **Hamont**, Beverbeekse Heide, Dennenbos (pineraie), 13.vi.2020, 2 ex., battage de branches mortes de Pin sylvestre, Smets rec., det. & coll.; **Hechtel-Eksel**, 8.vi.2004, 15 ex., « car-netting » (Crèvecoeur & Noé, 2017); *ibidem*, 6-21.vi.2005, 1 ex. (Crèvecoeur & Noé, 2017); *ibidem*, 26.v.2006, 1 ex., « car-netting » (Crèvecoeur & Noé, 2017); *ibidem*, 6.v.2008, 4 ex., « car-netting » (Crèvecoeur & Noé, 2017); **Tongeren**, 1-31.vii.2009, 1 ex. (Crèvecoeur & Noé, 2017); *ibidem*, 1.vii-31.viii.2009, 4 ex., piège à vitre (Crèvecoeur & Noé, 2017);

Luxembourg: Arlon, Lagland, projet XYLOBIOS, 2002-2003 (Fayt et al., 2006); Aubange, Bois de Prire, projet XYLOBIOS, 2002-2003 (Fayt et al., 2006); Bertrix, viii-ix.1994, Collection H. Raemdonck; Bomal-sur-Ourthe, Mont des Pins, 07.v.2000, 1 ex., par battage d'un jeune plant sain de hêtre, Collection M. Delwaide; ibidem, 19.v.2001, 2 ex., par battage de branchettes mortes d'un pin encore vivace sur pied, Collection M. Delwaide; Buzenol, IRSNB, 25.vi.1979 (Boosten, 1983); ibidem, 27.3vi.1979 (Boosten, 1983); Muno, Prieuré, 25.vii.1980 (Boosten, 1983); Orval, 3.vi.1963, 1 ex., E. Derenne rec. & det. (IRSNB, Collection E. Derenne, 26920); ibidem, 24.vii.1965, 3 ex., E. Derenne rec. (IRSNB, Collection E. Derenne); ibidem, 10.viii.1965, 2 ex., E. Derenne rec. (IRSNB, Collection E. Derenne); Paliseul, Bois de la Nawée, projet XYLOBIOS, 2002-2003 (Fayt et al., 2006); Saint-Léger, Trimetrichet, projet XYLOBIOS, 2002-2003 (Fayt et al., 2006); Saint-Marie-sur-Semois, lieu-dit Croix Rouge, 20.v.1977 (Boosten, 1977, 1983); ibidem, R. N. Abattis, 14.viii.1979 (Boosten, 1983); Tintange, R. N., 29.vii.1981 (Boosten, 1983)

NAMUR: Couvin, Sur les Roches, 28.viii.2021 (Observations.be: 224115688); Han-sur-Lesse, 2.vi.1978, 1 ex., E. Derenne rec. (IRSNB, Collection E. Derenne).



Figure 6 : *Nemozoma elongatum* (Linnaeus 1761) *in vivo*, observé à Emmendingen (Allemagne) en mai 2023, iNaturalist.org: 160821802 (© Gilles San Martin).

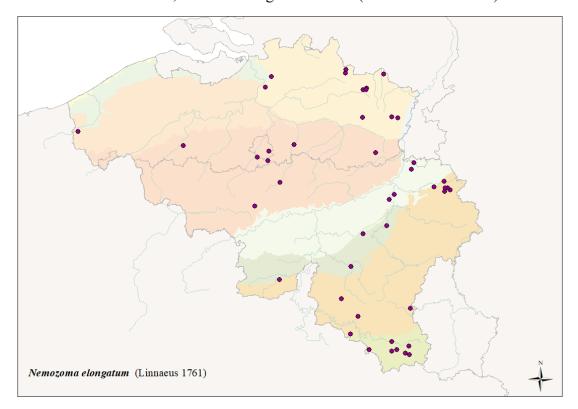


Figure 7 : Répartition de *Nemozoma elongatum* (Linnaeus 1761) en Belgique. Observations entre 1918 et 2024.

<u>Biologie</u>: ce petit Coléoptère est un prédateur bien connu des Coléoptères Scolytidae qui est susceptible de s'attaquer à plus de 40 espèces différentes, plus particulièrement *Pityogenes chalcographus* (Linnaeus 1761) infestant l'épicéa, et *Taphrorychus bicolor* (Herbst 1793) lié principalement au hêtre (Holuša *et al.*, 2025).

Famille des **RHADALIDAE** LeConte 1861 Sous-famille des **Rhadalinae** LeConte 1861 Tribu des *Aplocnemini* Majer 1987

• Aplocnemus nigricornis (Fabricius 1792)

<u>Matériaux</u>: **Somal**, 1.iv.2006, 1 ex., au pied d'un tas de bûches, jardin (Libert det.; Fagot rev.); 25.iv.2011, 1 ex., fauché sur une haie libre (*Quercus*, *Carpinus*, *Acer*), coupe-feu (Libert det.; Fagot rev.).

Famille des **MELYRIDAE** Leach 1815 Sous-famille des **Malachiinae** Flemming 1821 Tribu des *Malachiini* Flemming 1821

• Anthocomus equestris (Fabricius 1781)

Matériaux : **Somal**, 6.vi.2010, 12, fauché sur *Rumex obtusifolius*, prairie (Libert det.; Fagot rev.).

• Anthocomus fasciatus (Linnaeus 1758)

Matériaux : **Somal**, 17.v.2006, 1♂, sur la végétation herbacée, lisière forestière (Libert det.; Fagot rev.); 30.v.2008, 1♀, fauché sur une haie libre, jardin (Libert det.; Fagot rev.); 25.iv.2011, 1♀, au pied d'une haie libre, prairie (Libert det.; Fagot rev.); 23.v.2017, 1♀, surnageant dans un abreuvoir, prairie (Libert det.; Fagot rev.); 16.viii.2018, 1♀, piégé dans une serre, jardin (Libert det.; Fagot rev.); 25.v.2022, 1♀, *ibidem* (Libert det.; Fagot rev.); 12.vi.2022, 1♀, volant autour de grumes de *Quercus* sp., Bois de Failon (Libert det.; Fagot rev.); 1.vi.2023, 1♀, piégé dans une serre, jardin (Libert det.; Fagot rev.); 16.vi.2023, 1♀, piégé par une lampe U. V., intérieur maison (Libert det.; Fagot rev.).

• Anthocomus rufus (Herbst 1784)

<u>Matériaux</u>: **Somal**, 16-27.v.2019, 1♀, piège Malaise dans une prairie en bordure de forêt (Libert det.; Fagot rev.).

• Axinotarsus marginalis (Laporte de Castelnau 1840)

Matériaux : **Somal**, 16.vi.2006, 1♂, sur *Rubus* sp., chênaie-charmaie (Libert det.; Fagot rev.); 15.vi.2010, 1♂, 1♀, fauché dans une friche fleurie (*Cirsium*, *Salix*, *Rubus*) (Libert det.; Fagot rev.); 10.vi.2012, 1♂, sur végétation herbacée, chemin forestier (Libert det.; Fagot rev.);

4.vi.2018, 1♂, fauché sur *Leucanthemum vulgare*, prairie sèche (Libert det.; Fagot rev.); 25.vi-16.vii.2019, 1♀, piège Malaise dans une prairie en bordure de forêt (Libert det.; Fagot rev.).

• Axinotarsus pulicarius (Fabricius 1777)

<u>Matériaux</u>: **Somal**, 1.vi.2022, 1♂, piégé dans une serre, jardin (Libert det.; Fagot rev.); 10.vi.2022, 1♀, volant autour de grumes de résineux (Picea?, Larix?), Les Aloux (Libert det.; Fagot rev.).

• Axinotarsus ruficollis (Olivier 1790)

<u>Matériaux</u>: **Somal**, 20.vii.2019, 1♂, sur *Heracleum sphondylium*, chemin forestier humide (Libert det.; Fagot rev.).

• Charopus flavipes (Paykull 1798)

Matériaux : **Somal**, 19.vi.2024, 1♀, friche xérique à *Echium*, *Leucanthemum* et *Genista*, bord N. 63 (Libert det.; Fagot rev.).

• Clanoptilus elegans (Olivier 1790)

Matériaux : Somal, 19.vi.2024, 1♀, friche xérique à Echium, Leucanthemum et Genista, bord N.
63 (Libert det.; Fagot rev.); 19.vi.2024, 1♂, ibidem (Libert det.; Fagot rev.); 20.vi.2024, 1♀, ibidem (Libert det.; Fagot rev.).

• Clanoptilus marginellus (Olivier 1790) Figure 8

<u>Matériaux</u>: **Somal**, 6.viii.2019, 1, sur *Echinops ritro*, jardin (Libert det.; Fagot rev.); 10.vii.2021, 1, butinant *Senecio jacobaea*, jardin (Libert det.; Fagot rev.).

<u>Distribution</u>: La première évocation de cette espèce a eu lieu dans les Annales de la Société entomologique belge en 1862 (Parys, 1862). Par la suite, plusieurs rappels de sa présence en Belgique seront faits en séance de la Société. Relevons entre autres, la publication de 1946 qui concerne des observations pendant les étés 1941 et 1942 à Beyne-Heusay en Province de Liège (Leclercq, 1946) ou celle de Boosten en 1982 qui énonce plusieurs localités où la présence de l'espèce fut observée. La **figure 8** montre à quel point l'espèce s'est raréfiée dans le pays depuis 1975. Elle est aujourd'hui concentrée en bord de mer et ne se rencontre plus qu'accidentellement à l'intérieur du pays. La capture de Somal n'en a que plus d'intérêt.

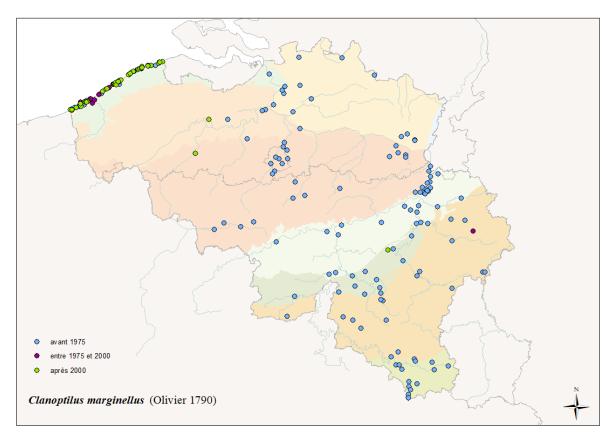


Figure 8 : Répartition de *Clanoptilus marginellus* (Olivier 1790) en Belgique. Observations entre 1862 et 2025.

• Malachius bipustulatus (Linnaeus 1758)

<u>Matériaux</u>: **Somal**, 10.vi.2019, 1♀, sur *Heracleum sphondylium*, bord de route, Vieille Leuze (Libert det.; Fagot rev.); 12.vi.2020, 1♀, sur *Heracleum sphondylium*, prairie (Libert det.; Fagot rev.); 19.vi.2024, 1♀, friche xérique à *Echium*, *Leucanthemum* et *Genista*, bord N. 63 (Libert det.; Fagot rev.).

Famille des **MELYRIDAE** Leach 1815 Sous-famille des **Dasytinae** Laporte de Castelnau 1840 Tribu des *Danaceini* Thomson 1859

• Danacea nigritarsis (Küster 1850)

<u>Matériaux</u>: **Somal**, 2.vi.2011, 1 ex., sur *Torilis japonica*, repousse coupe à blanc (Libert det.; Fagot rev.); 25.v.2012, 1 ex., fauché sur *Anthriscus sylvestris*, talus en bord de route (Libert det.; Fagot rev.); 2.vii.2017, 2 ex., sur *Echium vulgare*, bord de route (Libert det.; Fagot rev.); 10.vi.2024, 1 ex., friche xérique à *Echium*, *Leucanthemum* et *Genista*, bord N. 63 (Libert det.; Fagot rev.); 19.vi.2024, 3 ex., *ibidem* (Libert det.; Fagot rev.).

• *Danacea pallipes* (Panzer 1793)

Matériaux: Somal, 22.v.2010, 1 ex., sur arbustes, haie libre, jardin (Libert det.; Fagot rev.).

Tribu des Dasytini Laporte de Castelnau 1840

• Dasytes aeratus Stephens 1830

<u>Matériaux</u>: **Somal**, 1-3.v.2019, 1 ex., piège Malaise dans une prairie en bordure de forêt (Libert det.; Fagot rev.); 4-15.v.2019, 1 ex., *ibidem* (Libert det.; Fagot rev.).

• Dasytes caeruleus (De Geer 1774)

<u>Matériaux</u>: **Somal**, 22.iv.2006, 1 ex., sur *Carpinus betulus*, chemin agricole (Libert det.; Fagot rev.); 2.v.2011, 1 ex., fauché sur haie libre (*Quercus*, *Carpinus*, *Acer*), coupe-feu (Libert det.; Fagot rev.).

• Dasytes niger (Linnaeus 1761)

Matériaux : **Somal**, 6.v.2011, 1♂, 1♀, fauché sur arbustes, lisière forestière, Bois de Failon (Libert det.; Fagot rev.); 4-15.v.2019, 1♀, piège Malaise dans une prairie en bordure de forêt (Libert det.; Fagot rev.); 11-24.vi.2019, 1♂, *ibidem* (Libert det.; Fagot rev.); 2.vi.2020, 1♀, volant autour d'un tas de bois, bord de route (Libert det.; Fagot rev.).

• Dasytes plumbeus (Müller 1776)

<u>Matériaux</u>: **Somal**, 26.vi.2018, 1 ex., sur *Heracleum sphondylium*, à proximité de l'Eau de Somme (Fagot det.); 11-24.vi.2019, 1 ex., piège Malaise dans une prairie en bordure de forêt (Fagot det.); 25.vi-16.vii.2019, 2 ex., *ibidem* (Fagot det.).

• Dolichosoma lineare (Rossi 1794)

<u>Matériaux</u>: **Somal**, 10.vi.2024, 4 ex., friche xérique à *Echium*, *Leucanthemum* et *Genista*, bord N. 63 (Libert det.; Fagot rev.); 19.vi.2024, 1 ex., *ibidem* (Libert det.; Fagot rev.).

• Psilothrix viridicoerulea (Geoffroy 1785)

<u>Matériaux</u>: **Somal**, 10.vii.2012, 1 ex., sur végétation herbacée, chemin forestier (Libert det.; Fagot rev.).

Famille des CLERIDAE Latreille 1802

Sous-famille des Tillinae Fischer von Waldheim 1813

• *Tillus elongatus* (Linnaeus 1758)

<u>Matériaux</u>: **Somal**, 29.v.2007, 1♀, sur *Quercus robur*, jardin (Libert det.; Fagot rev.); 10.vi.2024, 1 ex., friche xérique à *Echium*, *Leucanthemum* et *Genista*, bord N. 63 (Libert det.; Fagot rev.); 10.vi.2024, 1 ex., sur fenêtre, intérieur maison (Libert det.; Fagot rev.).

Sous-famille des Korynetinae Laporte de Castelnau 1836

• *Korynetes caeruleus* (De Geer 1775)

<u>Matériaux</u>: **Somal**, 10.vi.2007, 1 ex., fauché dans une prairie à *Heracleum sphondylium* (Libert det.; Fagot rev.).

• Necrobia violacea (Linnaeus 1758)

<u>Matériaux</u>: **Somal**, 3.v.2006, 1 ex., fauché sur végétation sèche, terrain caillouteux (Libert det.; Fagot rev.); 7.v.2017, 1 ex., sous un cadavre de *Vulpes vulpes*, bois (Libert det.; Fagot rev.); 20.v.2017, 2 ex., *ibidem* (Libert det.; Fagot rev.).

• Paratillus carus (Newman 1840) Figure 9

<u>Matériaux</u>: **Somal**, 12.vi.2022, 1 ex., volant autour de grumes de *Quercus* sp., Bois de Failon (Libert det.; Fagot rev.).

<u>Distribution</u>: L'espèce, d'origine australienne, fut découverte pour la première fois en Belgique en 2006 (Hamme, Flandre orientale), puis, de nouveau, dans la même localité, en 2017 (Troukens, 2011, 2018). Depuis, cette espèce exotique s'est répartie rapidement partout en Flandre comme le montrent les plateformes d'observations naturalistes « <u>observations.be</u> » et « <u>iNaturalist.org</u> ». La présence de l'espèce en Wallonie est, pour l'instant, beaucoup plus rare. Seules trois observations y ont été effectuées à Jambes (iNaturalist.org: 423534780) et Yvoir en Province de Namur (Observations.be: 253768569) et à Dongelberg en Province de Brabant Wallon (Observations.be: 175950668). Notre spécimen constitue donc la quatrième observation wallonne.

<u>Note</u>: Auparavant, le genre *Paratillus* Gorham 1876 avait été mis en synonymie avec le genre *Tarsostenus* Spinola 1844 (Kolibáč, 2003). Plus récemment, Weston Opitz (2016) a montré que le genre *Paratillus* était valide.



Figure 9 : *Paratillus carus* (Newman 1840) observé à Jambes en août 2024, iNaturalist.org: 423534780 (© Gilles San Martin).

Sous-famille des Clerinae Latreille 1802

• *Thanasimus formicarius* (Linnaeus 1758)

<u>Matériaux</u>: **Somal**, 10.v.2006, 1 ex., sur un tas de bois, jardin (Libert det.; Fagot rev.); 2.vi.2014, 1 ex., sur un tas de bois (*Acer*, *Corylus*), jardin (Libert det.; Fagot rev.); 13.v.2022, 1 ex., volant autour d'un tas de grumes de *Picea abies* (Libert det.; Fagot rev.); 22.v.2023, 3 ex., sur grumes en mélange de feuillus et résineux, Bois de Failon (Libert det.; Fagot rev.).

• *Trichodes apiarius* (Linnaeus 1758)

<u>Matériaux</u>: **Somal**, 6.vii.2008, 1 ex., sur *Daucus carota*, bord de route (Libert det.; Fagot rev.); 21.vii.2019, 1 ex., sur *Tanacetum vulgare*, jardin (Libert det.; Fagot rev.).

CONCLUSION

Notre série « Contribution à la connaissance de l'entomofaune d'un village famennien » dont c'est ici la treizième étape montre une fois de plus que l'étude approfondie d'une zone géographique bien délimitée contribue à la connaissance de la richesse entomologique de la Belgique. Elle montre

aussi que les efforts de chasse intensifs (réguliers et sur de nombreuses années) permettent d'obtenir des listes d'espèces très complètes pour les groupes étudiés.

Sur la zone de prospection choisie (Somal et environs, soit 9 km²) et dans un laps de temps de 20 ans, ce ne sont pas moins de 50 % des Cleroidea connus de Belgique qui y ont été découverts.

Nous ne pouvons qu'encourager ce type de recherche à long terme pour, non seulement compléter avantageusement la connaissance de la faune belge, mais également montrer l'évolution de cette faune à travers le temps.

REMERCIEMENTS

Nous remercions le Professeur Frédéric Francis (Université de Liège, Gembloux Agro-Bio Tech, Unité d'Entomologie fonctionnelle et évolutive) pour la mise à disposition pendant une année d'un piège Malaise. L'utilisation des photos de *Nemozoma elongatum* (Linnaeus 1761) et de *Paratillus carus* (Newman 1840) a été aimablement autorisée par Gilles San Martin, qu'il en soit chaleureusement remercié. Alain Drumont (IRSNB) a fouillé avec assiduité les collections de Muséum de Bruxelles ce qui nous a permis de gagner un temps précieux lors de notre venue! Merci aux nombreux entomologistes qui ont vérifié leurs collections afin de nous permettre de compléter nos cartes de distributions: Yvan Barbier (SPW-DEMNA), Julien Bebermans (Hexapoda, Grand-Axhe), Marc Delbol (Jumet), Maurice Delwaide (Liège), Jean-Baptiste Dutrifoy (Condorcet - Haute-École de la Province de Hainaut, Ath), Roger Grotz (Malmedy), David Ignace (Courcelles), Frédéric Leduc (Herstal), Daniel Maquet (Bierset), Geoffrey Miessen (Malmédy), Bernard Moucheron (Thulin), Hugo Raemdonck (Ganshoren), Michel Rouard (Rance), Koen Smets (Anvers), Yves Thieren (Raeren) et Francesco Vitali (Luxembourg).

BIBLIOGRAPHIE

Alexander K. N. A., 2005. Tree age and form in relation to colonisation by *Phloiophilus edwardsi* Stephens. *The Coleopterist*, **14**, 85-88.

Audisio P., Alonso Zarazaga M., Ślipiński A., Nilsson A., Jelínek J., Taglianti A., Turco F., Otero C., Canepari C., Kral D., Liberti G., Sama G., Nardi G., Löbl I., Horak J., Kolibáč J., Háva J., Sapiejewski † M., Jäch M., Bologna M., Biondi M., Nikitsky N., Mazzoldi P., Zahradnik P., Wegrzynowicz P., Constantin R., Gerstmeier R., Zhantiev R., Fattorini S., Tomaszewska W., Rücker W., Vazquez-Albalate X., Cassola F., Angelini F., Johnson C., Schawaller W., Regalin R., Baviera C., Rocchi S., Cianferoni F., Beenen R., Schmitt M., Sassi D., Kippenberg H., Zampetti M., Trizzino M., Chiari S., Carpaneto G., Sabatelli S. & de Jong Y., 2015. Fauna Europaea: Coleoptera 2 (excl. series Elateriformia, Scarabaeiformia, Staphyliniformia and superfamily Curculionoidea). *Biodiversity Data Journal*, 3, e4750. Doi: 10.3897/BDJ.3.e4750

Boosten G., 1977. Communication à l'assemblée mensuelle de la Société royale belge d'Entomologie du 1^{er} septembre 1977. *Bulletin et Annales de la Société royale belge d'Entomologie*, **113**, 183-184.

Boosten G., 1982. Coléoptères de Belgique 5. Bulletin et Annales de la Société royale belge d'Entomologie, 118, 24-26.

Boosten G., 1983. Coléoptères de Belgique 11. Bulletin et Annales de la Société royale belge d'Entomologie, 119(10–12), 290-293.

- Crèvecoeur L. & Noé N., 2017. Likona Invertebrates. Belgian Biodiversity Platform. Occurrence dataset. Doi:10.15468/yvr5pg. Visité le 27 février 2025.
- Crowson R. A., 1964. The habits and life cycle of *Phloiophilus edwarsi* Steph. (Col. Phloiophilidae). *Proceedings of the Royal Entomological Society of London*, **39**, 151-152.
- De Ruette R., 1945. Additions au Catalogue des Coléoptères de Belgique. *Bulletin de la Société royale belge d'Entomologie*, **81**, 163-170.
- Delwaide M., 2018. Coléoptères saproxyliques du Bois de Mortroux: *Dircaea australis* (Melandryidae) et *Corticeus bicoloroides* (Tenebrionidae), coléoptères nouveaux pour la faune belge. *Bulletin de la Société royale belge d'Entomologie*, **154**, 115-135.
- Everts E., 1922. Coleoptera Neerlandica. De schildvleugelige insecten van Nederland en het aangrenzend gebied. Derde deel. Nijhoff eds., 'S-Gravenhage. 668 pp.
- Fayt P., Dufrêne M., Branquart E., Hastir P., Henin J.-M., Lejeune P., Lhoir J., Pontegnie C. & Versteirt V., 2006. *Xylobios: a research project to study patterns, roles and determinants of wood-dependent species diversity in Belgian deciduous forests. Final report 2001-2005.* Appendices, 1-36. Belgian Science Policy, Brussels.
- Fleury J., La Spina S. & Thieren Y., 2010. Sur la présence de *Colydium elongatum* F., 1787 et *Phloiophilus edwardsii* S., 1830 en forêt de Soignes (Belgique) (Coleoptera, Phloiophilidae, Zopheridae). *Lambillionea*, **CX** (2), 267-271.
- Gimmel M. L., Bocakova M., Gunter N. L. & Leschen R. A. B., 2019. Comprehensive phylogeny of the Cleroidea (Coleoptera: Cucujiformia). *Systematic Entomology*, **44**(3), 1-32. Doi: 10.1111/syen.12338.
- Holuša J., Resnerová K., Dvořáková B., Hradecký J., Šipoš J. & Fiala T., 2025. The relationship between *Nemozoma elongatum* (Coleoptera: Trogossitidae) and its primary bark-beetle preyspecies. *Annals of Forest Science*, **82**, 11, 15 p. Doi: <u>10.1186/s13595-025-01280-z</u>.
- IGNB, 1981. Carte topographique de Belgique, 1:25.000. 54/3-4, Maffe-Granhan, deuxième édition.
- iNaturalist.org. iNaturalist.org Visité le 25 février 2025.
- Kolibáč J., 2003. A review of Australian genera of Korynetinae (Coleoptera, Cleridae). *Entomologica Basiliensia*, **25**, 41-97.
- Leclercq J., 1946. Insects brought with the hay from the meadows into the hayloft. *The Entomologist's Monthly Magazine*, **82**, 138.
- Lhost G., 1991. Communication à l'assemblée mensuelle de la Société royale belge d'Entomologie du 6 novembre 1991. *Bulletin et Annales de la Société royale belge d'Entomologie*, **127**, 356.
- Libert P.-N., 2011. Contribution à la connaissance de l'entomofaune d'un village famennien. I. Cryptinae (Hymenoptera: Ichneumonidae). *Faunistic Entomology Entomologie faunistique*, **63**(2), 47-82. https://popups.uliege.be/2030-6318/index.php?id=1515.
- Observations.be. Observations.be. Visité le 25 février 2025.
- Opitz W., 2016. Classification, natural history, and evolution of Tarsosteninae (Coleoptera: Cleroidea: Cleridae). Part IV. Taxonomy of the *Tarsostenodes* complex of Australia, New Caledonia, New Guinea, and Tasmania. *Linzer biologische Beiträge*, **48**(1), 587-636.
- Parys A., 1862. Addenda au catalogue des Coléoptères. *Annales de la Société entomologique belge*, **6**, 182.
- Robertson J. A., Ślipiński S. A., Moulton M., Shockley F. W., Giorgi A., Lord N. P., Mckenna D. D., Tomaszewska W., Forrester J., Miller K. B., Whiting M. F. & Mc Hugh J. V., 2015. Phylogeny and classification of Cucujoidea and the recognition of a new superfamily Coccinelloidea (Coleoptera: Cucujiformia). *Systematic Entomology*, 40, 745-778.

- Ślipiński S. A., Leschen R. A. B. & Lawrence J. F., 2011. Order Coleoptera Linnaeus, 1758. *In*: Animal Biodiversity: An Outline of Higher-Level Classification and Survey of Taxonomic Richness (ed. by Z.-Q. Zhang), 203-208. *Zootaxa*, 3148, 1-237. Doi: 10.11646/zootaxa.3148.1.39.
- Tack G., Blondé P., Van den Bremt P., Hermy M., Alderweireldt M., Aukema B., Bosmans R., Crèvecoeur L., De Becker P., De Beer D., De Knijf G., Dekoninck W., Denys L., Dillen A., Esprit M., Grootaert P., Gysels J., Heijerman T., Hendrickx F., Jacobs M., Libert P.-N., Lock K., Maes B., Meijer K., Mortelmans J., Noordijk J., Peeters K., Pollet M., Ravoet J., Ruysseveldt H., Samsoen L., Scheers K., Steenman R., Struyve T., Thys N., Uitterhaegen B., Van Braeckel A., Vandekerkhove K., Van de Kerckhove P., Van de Meutter F., Van Den Broeck D., Van der Aa B., van Dort K., Vankerkhoven F., Van Malderen M., Vanormelingen P., Van Uytvanck J., Veraghtert W. & Verh F., 2021. Een biodiversiteitsaudit voor het Bos t'Ename na een Alle Taxa Biodiversiteit Inventarisatie en 30 jaar natuurbeheer. *Rapport Natuurpunt Studie*, 2021/12, 1-395.
- Thomaes A., 2025. Checklist of the Belgian beetles: making off and the sequel. Workshop Invasive alien species, 14 March 2025, *Société royale belge d'Entomologie*, Bruxelles.
- Thomaes A., Drumont A., Smets K., Crèvecoeur L., Troukens W., Fagot J. & Dekoninck W., 2025. Checklist of the beetles from Belgium (Coleoptera). *Belgian Journal of Entomology*, **158**, 1-181.
- Troukens W., 1999. Mierkevers aan de westrand van Brussel (Coleoptera: Cleridae). *Phegea*, **27**(1), 29-31.
- Troukens W., 2011. Een nieuwkomer voor de Belgische keverfauna: het Australisch mierkevertje, *Paratillus carus* (Coleoptera: Cleridae). *Phegea*, **39**(4), 152-155.
- Troukens W., 2018. Opnieuw een vangst van *Tarsostenus carus* (Coleoptera: Cleridae) in België. *Phegea*, **46**(3), 119-120.
- van Wielink P., Felix R., Spijkers H. & Teinissen D., 2010. *Phloiophilus edwarsi* in De Kaaistoep bij Tilburg (Coleoptera: Phloiophilidae). *Entomologiste Berichten*, **70**, 17-20.
- Veraghtert W., Alderweireldt M., Bosmans, R., Jacobs M., Pollet M., Severijns N., Sleeuwaert T. & Verhaeghe F., 2016. Inventarisatie van de biodiversiteit in Bos t'Ename. *Rapport Natuurpunt Studie*, 11, 1-138.

(33 Réf.)