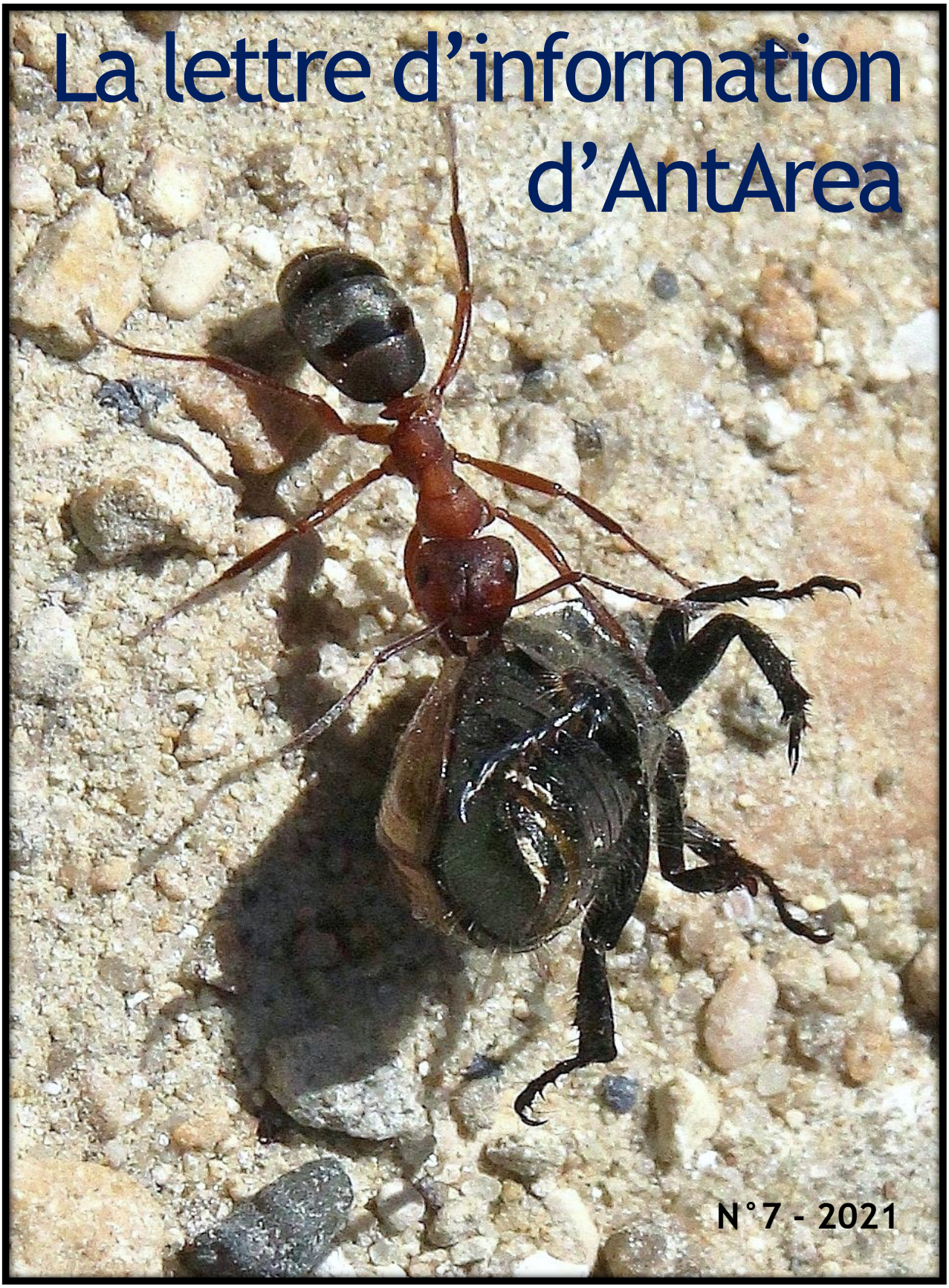
La lettre d'information d'AntArea



N°7 - 2021

Editorial

La Covid-19 est venue perturber nos habitudes. Espérons tout d'abord et de tout coeur que vous ayez été épargnés et que vos familles soient en bonne santé.

Et pourtant, malgré ce contexte très particulier, l'année 2020 aura été substancielle et qualitative en découvertes myrmécologiques… et c'est tant mieux pour le moral !

Nous sommes heureux de vous envoyer cette nouvelle lettre d'information qui vous entraînera des chaînes montagneuses des Alpes aux Pyrénées, vous fera découvrir les dernières parutions scientifiques, découvrir ou redécouvrir des points de biologie, mais également, et c'est la nouveauté cette année, de vous livrer les dernières observations françaises d'importance.

Merci encore et bravo aux contributeurs pour leur travail de terrain.

Nous espérons que ces découvertes vous donneront envie de prospecter et nous vous souhaitons d'ores et déjà de belles découvertes pour 2021 !

Prenez soin de vous.

Laurent COLINDRE

Secrétaire d'AntArea

Photo de couverture : ***Formica polyctena*** (L. Colindre).

L'Association « ANTAREA » a été fondée en janvier 2011.
Ses buts :

•Participer à une meilleure connaissance de la myrmécofaune de France métropolitaine par la réalisation d'un inventaire national.
•Répondre à des besoins ponctuels concernant la réalisation d'inventaires précis sur des zones géographiques déterminées.
•Participer à la diffusion et à la vulgarisation de la connaissance sur la taxonomie et l'écologie des fourmis.

Sommaire

Editorial - 2

Sommaire - 3

Les observations de l'année 2020 - 4

Exigence écologique de Myrmica curvithorax – 10

Strumigenys : découverte d'une nouvelle espèce aux Etat Unis – 12

Strumigenys : et en France ? - 12

Comment fabriquer un tamis ? – 14

A vos appareils photo ! - 15

Vu dans le magazine « Insectes » - 16

Les publications en ligne à ne pas manquer - 16

« Fourmi » de Cyril Houplain – 17

Réédition - 17

Une observation peu banale – 18

Inventaire de la Vallée d'Eyne -19

Pré-Alpes : un inventaire « libre » - 21

Les Chthonolasius : quelques généralités et statistiques – 22

ANTMAPS : Une mappemonde dédiée à toutes les fourmis - 25

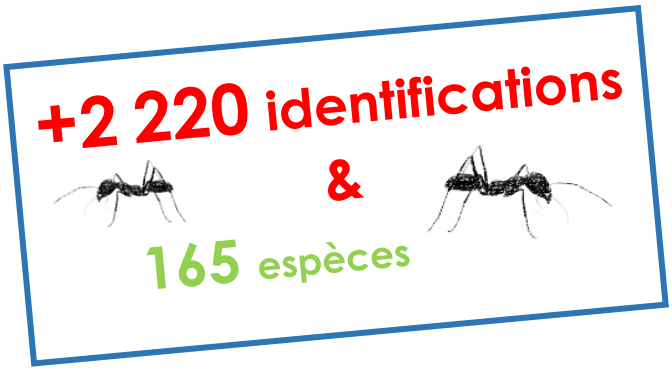
Les noms vernaculaires oubliés des *Formicidae* - 26

Une question d'épaules – 28

Fiche de prélèvement à imprimer - 29

Avertissement : la responsabilité des contenus publiés dans la lettre d'information ainsi que les opinions qui y sont exprimés sont celles de leurs auteurs et ne reflètent pas nécessairement l'opinion d'AntArea ou de ses membres.

Les observations à retenir pour l'année 2020



Toutes vos collectes passent par la loupe experte de Christophe. Nous proposons ici, de mettre en lumière les observations les plus représentatives sur l'exercice 2020.

Cette année fût des plus particulières, « amputée » de la majorité des collectes de printemps pour cause de confinement sanitaire la « moisson » fût particulièrement bonne malgré tout avec de belles surprises un peu partout en France. Nous reprenons ici les espèces les moins communes, les premières régionales d'intérêt mais aussi les observations et points de biologie « atypiques ».

Les 1ères observations : dès le 20/01 (dans la moitié Nord de la France) et dès le 12/01 (dans la moitié Sud de la France). Dernières observations : 01/11 essaimage de Solenopsis (dans la moitié Nord de la France). Début novembre des températures de plus de 20°C ont été enregistrées sur tout le territoire !

Observateurs : CD = Carole DEROZIER ; CG = Christophe GALKOWSKI ; CGO = Clément GOURAUD ; CH = C. HOUALET ; CL = Claude LEBAS ; DM = Daniel MERCIE ; DR = Clément RAMBAUD ; LCo = L. COLINDRE ; MA = Michel AMELINE ; NV = Nicolas VANSTEENE ; PW = Philippe WEGNEZ. RB = Rumsais BLATRIX ; J&J VD = Jasper & Jeroes VAN DELF.

DOLICHODERINAE

Bothriomyrmex meridionalis (Roger, 1863)

V-2020, (RB, Gard, 30) Pompignan.

Photo : C. Lebas, Antarea.

FORMICINAE

Camponotus universitatis Forel, 1890

V-2020, (RB, Gard, 30) Pompignan.

Formica bruni Kutter, 1967

VII-2020, (LCo, Haute-Savoie, 74) Thollon-les-Memises. 7ième observation française **et 1ère occurrence pour le département.**
IX-2020 (DM, Ariège, 09). Plateau de Beille. 8ième observation française **et 1ère occurrence pour le département.**

Formica polyctena Foerster, 1850

I-2020, (LCo, Aisne, 02) Forêt de Rêtz : Plusieurs dizaines d'individus en activité (ralentie) sur le sommet d'un dôme par une température de **4°C** (à midi). Les ornières infra-forestières périphériques sont gelées en surface.

Iberoformica subrufa (Roger, 1859)

VII-2020 (CG Pyrénées-Orientales 66).

Lasius bicornis (Foerster, 1850)

V-2020 (1♀) (LCo, Oise 60). Femelle à l'essaimage, 22 h 30 par 17°C
VII-2020 (2♀) (LCo, Oise 60). Femelle à l'essaimage, 21 h 00 par 23°C
VII-2020 (1♀) (CD, Oise 60). Femelle à l'essaimage

Lasius citrinus Emery, 1922

IV-2020 (1♀) (LCo, Oise 60). Femelle à l'essaimage, 21 h par 16°C. **1ère occurrence pour les Hauts-de-France.**

Photo : J.-H. Yvinec, ADEP.

Lasius jensi Seifert, 1982

VIII-20 (J&J VD, Lozère 48). **3ième observation pour la France et 1ière occurrence pour la Lozère.**

Polyergus rufescens (Latreille, 1798)

VII-20 (J&J VD, Lozère 48).
VI-20 (NV, Aisne 02) article à paraître.

Photo : C. Lebas, Antarea.

MYRMICINAE

Aphaenogaster dulcineae Emery, 1924

VII-2020 (CG Pyrénées-Orientales 66).

Aphaenogaster gibbosa (Latreille, 1798)

(LCo, Oise 60). Une seconde localité pour cette espèce plutôt « sudiste » déjà trouvée préalablement en 2014 sur une pelouse calcicole. Essaimage du premier endroit situé à quelques kilomètres ? Espèce déplacée ou réellement implantée ? Il reste bien des interrogations sur ce « cluster » isarien !

Goniomma blanci (André, 1881)

V-2020, (RB, Gard, 30) Pompignan.

Goniomma hispanicum (André, 1883)

V-2020 CL, Pyrénées Orientale 66.

Harpagoxenus sublaevis (Nylander, 1849)

VII-2020, (AntArea, Pyrénées-Orientales 66) vallée d'Eyne.

Photo : C. Lebas, AntArea.

Leptothorax pacis (Kutter, 1945)

VII-2020, (AntArea, Pyrénées-Orientales 66) vallée d'Eyne.

Photo : C. Lebas, AntArea

Strongylognathus testaceus (Schenck, 1852)

VII-2020, (PW, Corrèze 19) : **1ère occurrence pour le département.**
VII-2020, (AntArea, Pyrénées-Orientales 66) vallée d'Eyne.
IX-2020, (CL, Hautes-Alpes 05).

Tetramorium alpestre Steiner, Schlick-Steiner & Seifert, 2010

VIII-2020 (DR Alpes-de-Haute-Provence 04) **1ère occurrence pour le département.**

Tetramorium atratulum (Schenck, 1852) (=Anergates atratulus)

V-2020, (LCo, Oise 60). Femelle à l'essaimage **1ère occurrence pour les Hauts-de-France.**
VIII-2020 (LCo, Oise 60). Femelle à l'essaimage. **2 ième occurrence pour les Hauts-de-France.**

Photo : C. Lebas, AntArea).

Tetramorium indocile Santschi, 1927

VII-20 (J&J VD, Lozère 48). L'une des espèces du complexe « *caespitum* » pour laquelle il n'existait pas encore d'occurrences françaises.

Tetramorium inquilinum Ward, Brady, Fisher & Schultz, 2014 (=Teleutomyrmex schneideri)

VII-2020, (AntArea, Pyrénées-Orientales 66) vallée d'Eyne. 2400m. **Troisième mention nationale pour cette fourmi.**

Photo : C. Lebas, AntArea).

PONERINAE

Hypoponera punctatissima (Roger, 1859)

VII-2020 (RB, Hérault 34)
IX-2020 (LCo, Oise 60). Femelle à l'essaimage, 21 h 30 par 21°C.

Photo : C. Lebas, Antarea.

Ponera testacea Emery, 1895

VIII-2020 (CR, Allier 03) **1ère occurrence pour le département.**

Rapide retour sur 2019

Notons également les observations d'intérêt, sur les collectes 2019, identifiées et rendues seulement cette année :

Tapinoma subboreale et ***Temnothorax interruptus*** (MA) 1ères occurrence pour l'Aisne (02), ***Lasius citrinus*** (CH) en Loire Atlantique (44) ***Tapinoma magnum*** (CGO) en Loire Atlantique (44) (extension de l'espèce invasive ??... à suivre…). ***Temnothorax pardoi*** (CGO) dans le Morbihan (56) et la Loire Atlantique (44), ***Strumigenys argiola, Strumigenys membranifera, Cryptopone ochracea, Bothriomyrmex meridionalis, Bothriomyrmex corsicus*** rien que ça… ! (CL) dans les Pyrénées Orientales (66) Chapeau Claude !!

Bravo aux collecteurs pour ce travail de terrain, sans lequel nous ne pourrions avancer ! Remercions aussi Christophe pour le travail qu'il réalise et pour le temps de laboratoire qu'il y consacre. Enfin, mille excuses en cas d'omissions : n'hésitez pas à nous remonter vos remarques le cas écéhant.

Tapinoma subboreale Seifert, 2012 (Photo : Estella Ortega, AntWeb.org, CC-BY-SA-3.0) - *Cryptopone ochracea* (Mayr, 1855), Photo : C. Lebas.

Exigence écologique et distribution de Myrmica curvithorax

par L. Colindre

Lors d'échantillonnages envoyés par l'association Aéro Biodiversité (cf. lettre d'info n° 6) courant 2019, et identifiés par AntArea, une espèce a retenue toute notre attention, à savoir *Myrmica curvithorax*.

D'un point de vue systématique, certains auteurs l'on autrefois appelée *M. salina* et d'autres *M. slovaca*. Ce dernier binôme linnéen a été mis en synonymie avec *M curvithorax* Bondroit 1920 par Radchenko & Elmes (2010) puis confirmé par Seifert (2011). *Myrmica salina* Roussky, 1905, reste quant à elle une espèce à part entière.

Ouvrière Myrmica curvithorax (Photos : C. Lebas).

M. curvithorax est peu commune. Citée même comme très rare en Europe centrale mais pouvant être abondante dans ses milieux de prédilection (Pech, 2013). A ce jour, elle n'a pas encore été identifiée en Belgique. En France, seulement six départements sont concernés et, point important, dans des zones géographiques très éloignées (cf. carte p. 10). Identifiée pour la première fois en 2007, les observations restent néanmoins très sporadiques comme le montre le graphique (cf. page 10).

Cette fourmi est particulièrement tolérante aux milieux salins (Pech, 2013), mais également dans les milieux thermophiles à xérothermophiles avec une faible densité de végétation selon Seifert 1988, 2007, Radchenko et *al*., 2004. Elle vit dans les prairies sur sol calcaire (Radchenko et *al*, 2004). L'espèce a été également identifiée dans certains camps militaires en marge d'étangs (Seifert 2002), et dans les zones anthropiques (Seifert 2007, Steiner et *al*., 2003; Zettel et *al* 2008).

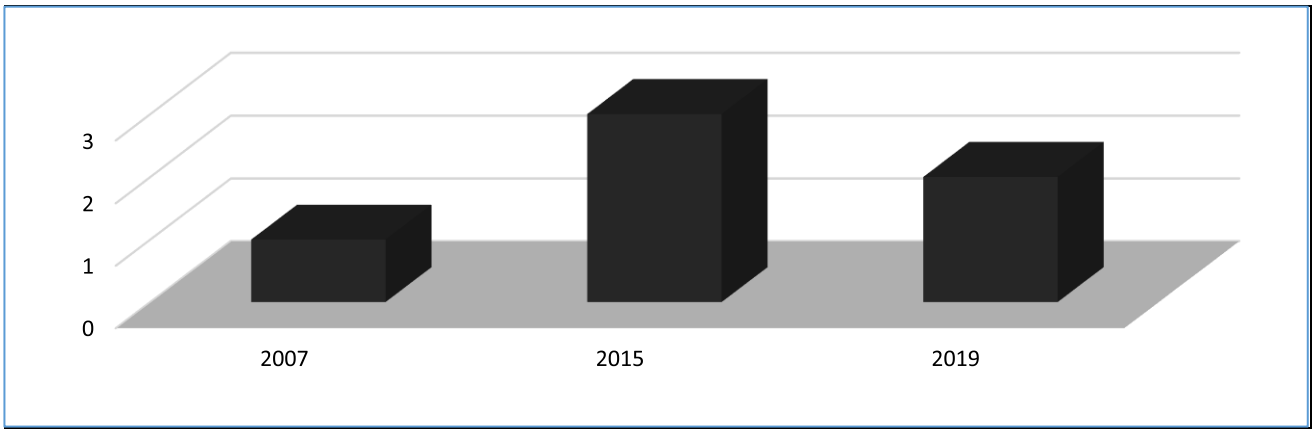
La dernière observation française en date (2019 - Indre et Loire, 37) l'a été dans une prairie mésophile à la lisière d'un boisement, sans zone humide proche (com. pers. E. Urien, 2019).

Il est donc utile d'être vigilent dans les identifications. Les *Myrmica* sont des fourmis aux caractères cryptiques que seuls certains points morphologiques précis et mesures permettent de dissocier (principalement la forme du pétiole, des scapes et des mesures des lobes frontaux). Les indices frontaux pour cette espèce = FL/FR (mini : 1.45)- 1.81 – (maxi 2.09) ; HW/FR (mini 3.39) – 3.91 (maxi : 4.49).

Face à *Myrmica sabuleti,* très commune, l'erreur d'identification peut être facile.

Les collectes peuvent encore révéler l'espèce dans d'autres zones géographiques (cf. carte ci-dessous). C'est une très belle espèce à rechercher activement !

Cartographie AntArea arrêtée à 11/2020 et le nombre d'observations sur les années de découverte.



Bibliographie :

- PECH P. (2013) Myrmica curvithorax (Hymenoptera: Formicidae) in the Czech Republic : a contribution to the knowledge of its distribution and biology. Klapalekiana, 49: 197–204,
- RADCHENKO A, STANKIEWICZ A. and SIELEZNIEW M. (2004) First record of Myrmica salina Ruzsky (Hymenoptera: Formicidae) for Poland, FRAGMENTA FAUNISTICA 47 (I): 55-58.
- RADCHENKO A. & ELMES G. W. 2010: Myrmica ants (Hymenoptera, Formicidae) of the Old World. Fauna Mundi 3: 1–789.
- SEIFERT B. 2002: The „type" of Myrmica bessarabica Nassonov 1889 and the identity of Myrmica salina Ruzski 1905 (Hymenoptera, Formicidae, Myrmicinae). Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesselschaft 92: 93–100.
- SEIFERT B. 2007: Die Ameisen Mittel- und Nordeuropas. Lutra Verlags- und Vertriebsgesellschaft, Tauer, 368 pp.
- SEIFERT B. 2011: A taxonomic revision of the Eurasian Myrmica salina species complex (Hymenoptera: Formicidae). Soil Organisms 83: 169–186.
- STEINER F. M., SCHLICK-STEINER B. C., SCHÖDL S. & ZETTEL H. 2003: Neues zur Kentniss der Ameisen Wiens (Hymenoptera: Formicidae). Myrmecologische Nachrichten 5: 31–35.
- ZETTEL H., ZIMMERMANN D., SORGER D. M. & WIESBAUER H. 2008: Aculeate Hymenoptera am 8. Weiner Tag der Artenvielfalt 2008. Sabulosi 1: 1–10.

Strumigenys : découverte récente d'une nouvelle espèce aux Etat-Unis

Une nouvelle espèce du genre *Strumigenys* a été découvert aux Etats-Unis en août 2018. Si de nouvelles fourmis sont régulièrement décrites sous des climats tropicaux et subtropicaux, elles le sont d'une manière sporadique par ailleurs. L'espèce nommée pour l'occasion *Strumigenys ananeotes* a été observée dans un jardin de la périphérie de Salt Lake City (Utah).

Pour en savoir plus :

Longino, J.T., Booher, D.B. 2019. Expect the unexpected: a new ant from a backyard in Utah. Western North American Naturalist 79(4): 496–499.

Strumigenys : et en France ?

La plupart des espèces de *Strumigenys* (synonyme junior de *Pyrmica*) sont de petites tailles (1 à 2 mm). On les trouve dans la litière ou directement dans le sol. C'est un vaste genre principalement « tropical ». En France, nous ne comptons actuellement que 4 représentants :

- *Strumigenys argiola* (Emery, 1869)
- *Strumigenys baudueri* (Emery, 1875)
- *Strumigenys membranifera* Emery, 1869
- *Strumigenys tenuipilis* Emery, 1915

Elles sont toutes cantonnées dans la moitié Sud de la France et en Corse. Leur tête triangulaire leur confère une caractéristique propre ne permettant pas de les confondre avec d'autres fourmis. Le nombre d'articles antennaires (6 à 8), la structure et la forme générale de la tête permet d'identifier les espèces.

Ouvrières Strumigenys. 1& 2 ***Strumigenys baudueri.*** Photo profil : C. Lebas. Specimen tête vue de façe : CASENT0280694 Photo : Estella Ortega. 3 - ***Strumigenys argiola*** Specimen: CASENT0280693 – Photo: Estella Ortega. 4- ***Strumigenys membranifera*** Specimen: CASENT0173252. Photo: April Nobile 5- ***Strumigenys tenuipilis*** Specimen: CASENT0280695. Photo: Estella Ortega. Site www.AntWeb.org

Comment fabriquer un tamis ?

Afin de pouvoir optimiser vos collectes et trouver les petites espèces du sol, il est nécessaire d'être équipé d'un tamis. Ce dernier peut être fabriqué facilement et à moindre coût. Voici comment :

Achat de 2 bacs de même dimension qui s'emboitent l'un dans l'autre. Découpez le fond de l'un des deux bacs. Installez un tamis avec du mastic/colle, ou mécaniquement comme ici. La seconde photo montre le bac vue de dessous et la troisième vue de dessus une fois le tamis assemblé.

Taille du maillage : 5 mm. Le maillage des grilles de décompression de cheminée correspondent parfaitement. Photo du centre : tamis prêt à l'emploi et à droite la mise en pratique ! Le fond du second bac (celui qui récupère la litière tamisée) doit être de couleur clair (blanc étant l'idéal) permettant de repérer plus efficacement les espèces. L'installation d'une sangle peut s'avérer être pratique pour le transport. Attention : la litière détrempée ne convient pas. Il est préférable d'utiliser les matières sèches (tout au plus très légèrement humides).Vous pouvez également casser les branches mortes au-dessus pour récupérer les espèces arboricoles (*Temnothorax* par ex*)*. Les espèces du genre *Stennama* et *Myrmecina* se « mettre en boule » et s'immobilise (=Thanatose) lors du mouvement du tamis. Il faut donc rester vigilent et attendre quelques secondes avant qu'elles ne bougent, d'autant qu'elles sont lentes dans leurs mouvements. Restez donc attentif et patient !

A vos appareils photo !

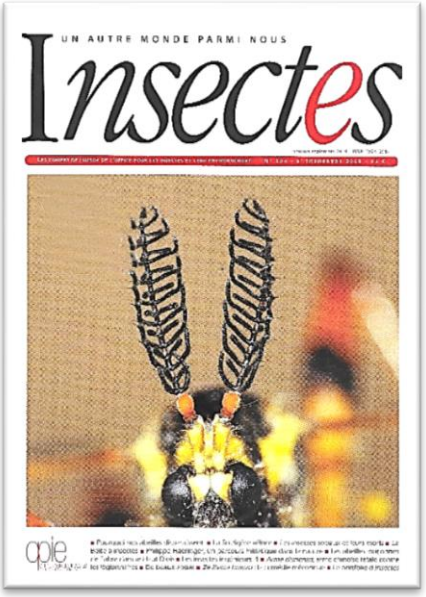
Nid de ***Formica lugubris***, Jura 2017. Photo : LC

« Petit à petit les fourmis rousses font leurs nids » et ne passent pas inaperçues ! Leurs nids épigés parfois très imposants ou nombreux au même endroit, attirent automatiquement le regard des promeneurs qu'ils soient entomologistes ou néophytes.

Envoyez-nous vos photos des plus beaux dômes de votre région avec votre nom et le lieu de la découverte. Nous ferons à cette occasion une sélection des meilleurs clichés et les diffuserons sur le site ainsi que dans la prochaine lettre d'information.

Nid de ***Formica polyctena***. Photo : LC

Vu dans le magazine « Insectes »



Un article intitulé « *Les insectes sociaux et leurs morts* » est paru dans la revue Insectes du 3ème trimestre 2019 (n°194, p 11-15) OPIE.

Un article explicite sur la gestion des individus morts

Mais aussi : revue insectes n° 196 de l'OPIE un article sur les ***Myrmecophilus (fourmigril)*** de la revue ainsi que d'autres articles sur la défense (armes chimiques) et 3 jeux à découvrir ici : https://fr.calameo.com/read/000429985b31a6540ed16

Les publications en ligne à ne pas manquer

Strongylognathus huberi en Corse :
https://antarea.fr/wp/wp-content/uploads/2020/03/strongylognathus-huberi-Corse.pdf

Notes sur le genre Proformica Ruzsky
http://photos.claude.lebas.free.fr/rapports/Note%20sur%20le%20genre%20Proformica%20Ruzsky.pdf

Stenamma-westwoodii en France :
https://antarea.fr/wp/nouvelle-mention-de-stenamma-westwoodii-westwood-1839hymenoptera-formicidae-en-france-clement-gouraud-christophe-galkowski/888/

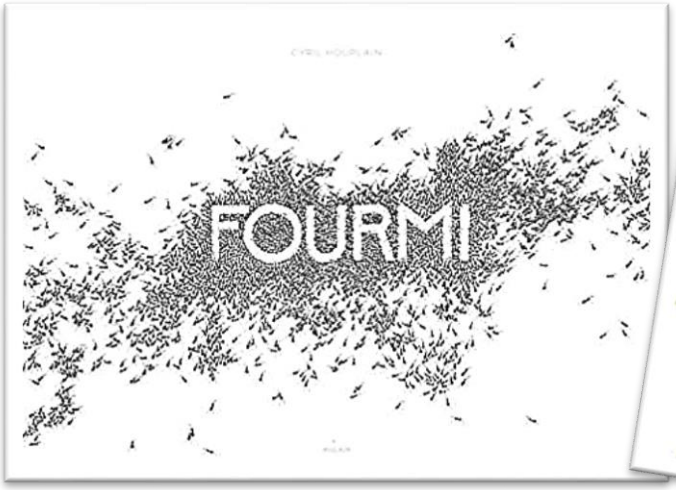
Premières découvertes de Myrmica bibikoffi Kutter, 1963 et de Ponera testacea Emery, 1895, au Luxembourg (Hymenoptera: Formicidae) P. WEGNEZ
https://antarea.fr/wp/wp-content/uploads/2020/10/Wegnez-Bulletin-Myrmica-bibikoffi-SRBE-KBVE-154-3-2018-263-272.pdf

Révision taxonomique du genre Messor (Hymenoptera, Formicidae) au Maghreb et description de Messor hodnii sp. n. une nouvelle espèce de fourmi trouvée en Algérie par : Ghania Barech, Mourad Khaldi, Xavier Espadaler & Henri Cagniant.
https://antarea.fr/wp/wp-content/uploads/2020/09/Hodnii-1.pdf

« FOURMI » de Cyril Houplain

Voici deux ouvrages originaux ! Imaginez vous-même : la réalisation de scènes intégralement réalisées avec pas moins de 12 fourmis par cm²… Un travail minutieux et de longue haleine.

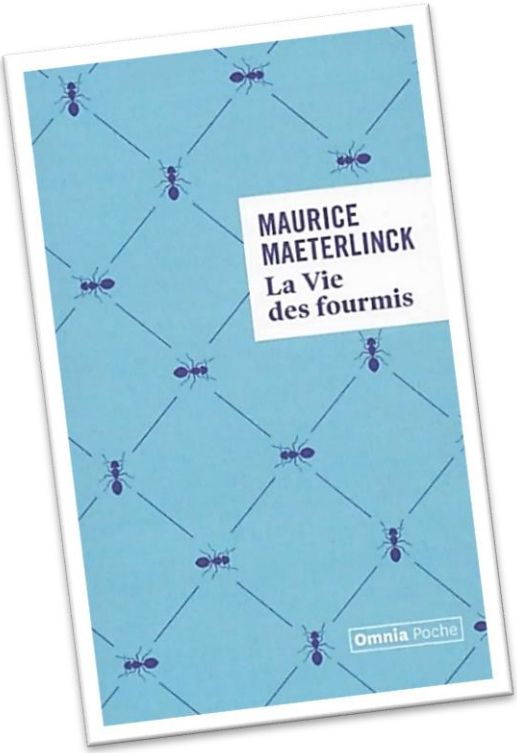
A retrouver ici : https://www.cyrilhouplain.com/#/fourmi-livre/



Une belle idée de cadeau original !

Merci à Cyril Houplain pour nos différents échanges.

Réédition



La vie des fourmis

De Maurice Maeterlinck

Aux éditions Bartillat - 2019

Voici la réédition d'une trilogie sur les insectes sociaux (abeilles, termites et fourmis) dont la première édition date de 1930.

Prix : 12 €

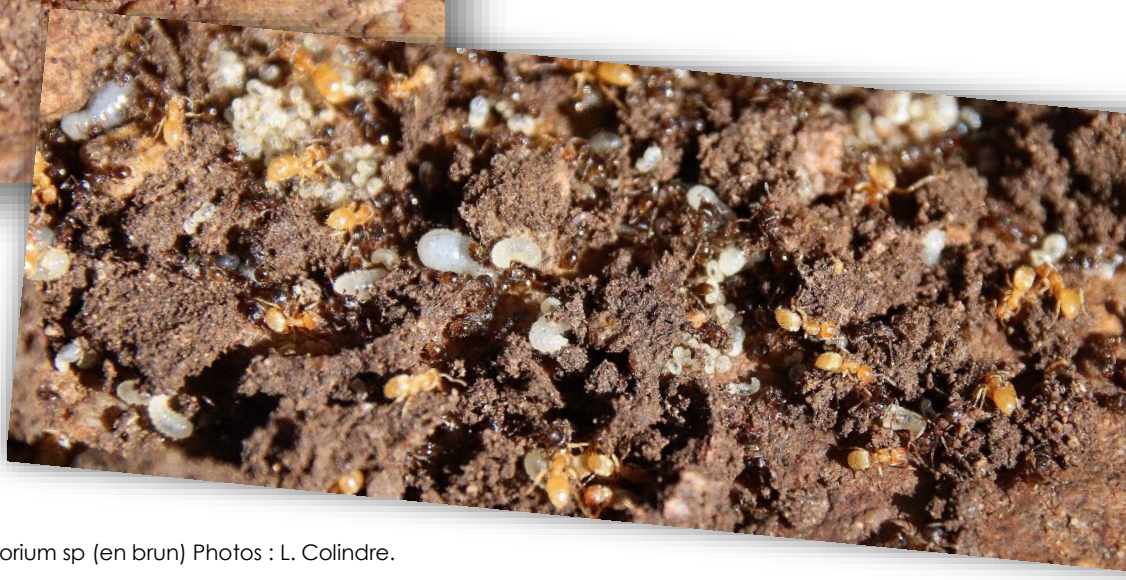
Une observation peu banale…

Voici une observation pour le moins curieuse dans une châtaignerais d'Evisa (Corse, IV-2019, 876 m, L. Colindre). Au retrait d'une pierre, deux espèces (*Lasius myops* x *Tetramorium sp*) cohabitent sans aucune agressivité entres elles. Les ouvrières des deux taxons étaient diffuses dans l'ensemble du nid, y compris à l'intérieur des chambres à couvain. D'autre part, il est possible que deux nids de deux espèces puissent se situer au même endroit avec un cloisonnement individuel et que les deux espèces ne se « croisent » donc jamais. Mais ici, même au bout d'une vingtaine de minutes, aucune agression entre les deux espèces… Les fourmis du genre *Tetramorium* sont généralement belliqueuses et agressives. Il existe des cohabitations harmonieuses entre espèces (ex : *Crematogaster scutellaris et Camponotus lateralis*) mais ces comportements restent néanmoins rares chez les fourmis.

Comment expliquer ce phénomène ? Plusieurs théories possibles :

- La fusion des deux colonies après une bataille territoriale ;
- D'un phénomène éthologique dans lequel deux animaux territoriaux deviennent moins agressifs une fois les frontières territoriales bien établies (selon la définition du "*dear enemy phenomenon*").

Mais Maurice Maeterlinck ne disait-il pas : « *Interpréter n'est pas toujours comprendre* » ?...



Lasius myops (en jaune), Tetramorium sp (en brun) Photos : L. Colindre.

Remerciements particuliers à Rumsais Blatrix pour ces précisions.

Inventaire de la Vallée d'Eyne

Par C. LEBAS

Depuis le 2 juillet 2020, l'association Antarea effectue l'inventaire des Formicidae de la réserve d'EYNE (Etude réalisée avec le soutien de l'Etat, du Département des Pyrénées-Orientales (66), de la Région Languedoc-Roussillon et de l'Union Européenne.).

Une animation tout public sur les fourmis a pu être proposée par un des membres auprès de 20 personnes au départ de la vallée le 2 juillet après midi.

Jusqu'à présent, plus de **500 observations géoréférencées** (carte ci-contre) ont été enregistrées **aux cours de 32 journées cumulées par quatre personnes.** Trente-quatre espèces ont été recensées. La référence sur un inventaire similaire dans le val Madriu en Andorre est de 39 espèces sur une répartition allant de 1300 m à 2200 m. L'abondance d'Eyne au regard des altitudes de recensement est cohérente. La vallée d'Eyne se caractérise par une richesse spécifique de sa myrmécofaune du fait d'un gradient altitudinal élevé et une proportion relativement importante d'espèces rares.

Cinq espèces de fourmis parasites d'autres fourmis ont été trouvées sur le massif, ce qui est exceptionnel. Ces parasites sociaux utilisent la force ouvrière de colonies d'autres espèces pour mener à bien le développement de leur propre progéniture.

Trois de ces espèces trouvées sur Eyne, ***Tetramorium inquilinum*** (=*Teleutomyrmex schneideri*)**,** ***Harpagoxenus sublaevis* et *Leptothorax pacis*, ne sont connues en France que de quelques stations.** *Tetramorium inquilinum* découvert à Eyne constitue la deuxième observation de cette espèce dans les Pyrénées et la troisième en France. **De nombreux taxins ont été trouvés à des altitudes records. Le pointage le plus élevé est sur la tour d'Eyne à 2840 m ce qui pourrait constituer un record d'Europe. Une espèce, *Tapinoma erraticum*, va faire l'objet d'études génétiques par un laboratoire belge sur un possible mode reproductif différent du fait de l'isolement et de l'altitude des populations.**

Les contrastes environnementaux caractérisent la vallée d'Eyne et influencent la répartition des espèces de fourmis et rendent possible la coexistence d'espèces aux préférences écologiques opposées.

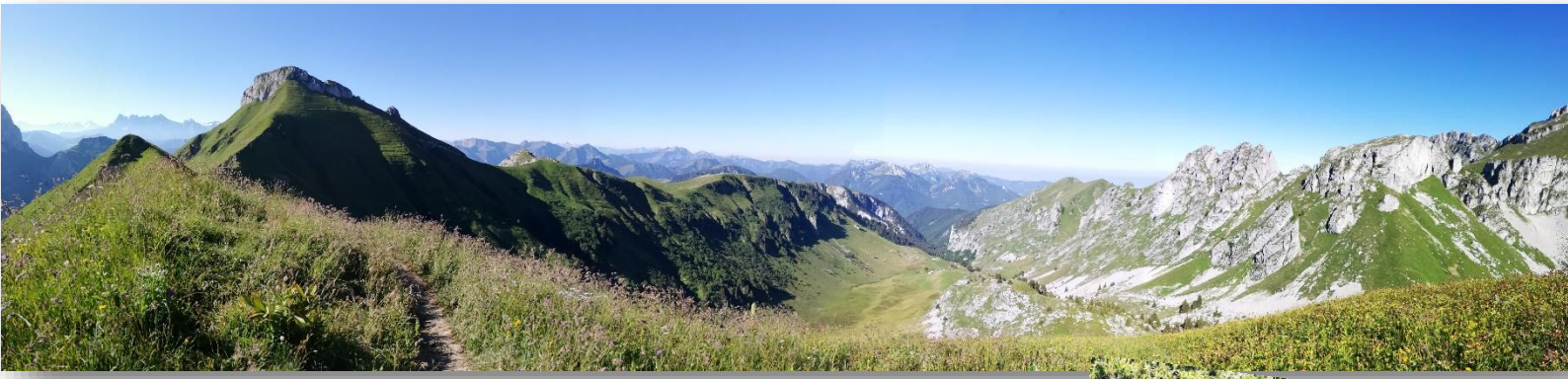
L'inventaire sur le massif permettra d'étendre la connaissance générale sur l'écologie des fourmis à des altitudes élevées. En particulier, il a été choisi de conduire l'inventaire sur des placettes pour lesquelles des paramètres physiques et des données de végétation avaient été enregistrés précédemment (protocole PSDRF). Ceci nous permettra de tester l'influence de facteurs biotiques et abiotiques sur la diversité, l'abondance, et la répartition des fourmis, un groupe particulièrement important dans le fonctionnement des écosystèmes et souvent utilisé comme bioindicateur.

Il est souhaité continuer l'inventaire jusqu'en juin 2021 afin de couvrir tout le territoire sur le fond de vallée. Les températures moins froides qu'en automne et la saisonnalité de quelques espèces permettront d'avoir une étude la plus exhaustive possible.

Sur ce premier volet, ont participés : Rumsaïs Blatrix, Lorenzo Fraysse, Clément Gouraud Yannick Juve et Claude Lebas.

Leptothorax pacis (à gauche) et Hapagoxenus sublaevis (à droite): photos C. Lebas.

Prés-alpes : inventaire « libre »



C'est dans le pays du Léman et du Chablais (400 à 1900 mètres d'altitude) en Haute-Savoie (74) que quelques recherches ont été effectuées en juillet dernier.

Résulat : 39 espèces inventoriées sur quelques jours. Première mention de *Plagiolepis pygmea* pour le département. Retenons également et par cinq fois *Camponotus herculeanus* dans trois communes distinctes, *Camponotus fallax*, et ***Formica (Coptoformica) bruni* : une première pour la Haute-Savoie**.

Une bien belle région à découvrir. Des paysages sauvages à couper le souffle ont agrémenter les promenades et un troupeau de cinquante bouquetins au détour d'une montagne nous a même fait l'honneur de poser pour la postérité.

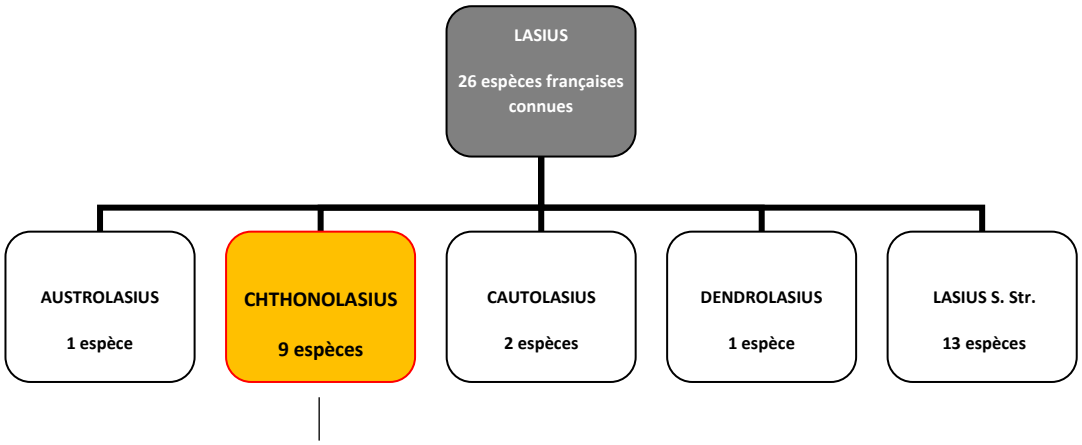
Bilan global : le département de Haute-Savoie compte donc au total **68 espèces de fourmis répertoriées** (AntArea, 2020). **La marge de progression reste forte en comparaison avec le département voisin de Savoie (82 espèces).** Les méthodes de caputure et l'altitude seront la clé pour y déceller de nouveaux taxons !

A droite : nid de ***Formica pressilabris***. Photos : L. Colindre.

Les Chthonolasius : quelques statistiques & généralités

par L. Colindre

Les « *Lasius* » sont les fourmis d'un groupe diversifié comprenant 26 espèces en France et divisé en 5 sous-genres (cf. tableau ci-dessous). Le sous-genre « *Chthonolasius* » vu dans ce chapitre, possède la particularité de regrouper des fourmis « parasites ». Neuf pour être précis :



Lasius bicornis (Foerster, 1850)
Lasius citrinus (Emery, 1922)
Lasius distinguendus Emery, 1916
Lasius jensi Seifert, 1982
Lasius meridionalis (Bondroit, 1920)
Lasius mixtus (Nylander, 1846)
Lasius rabaudi (Bondroit, 1917)
Lasius sabularum (Bondroit, 1918)
Lasius umbratus (Nylander, 1846)

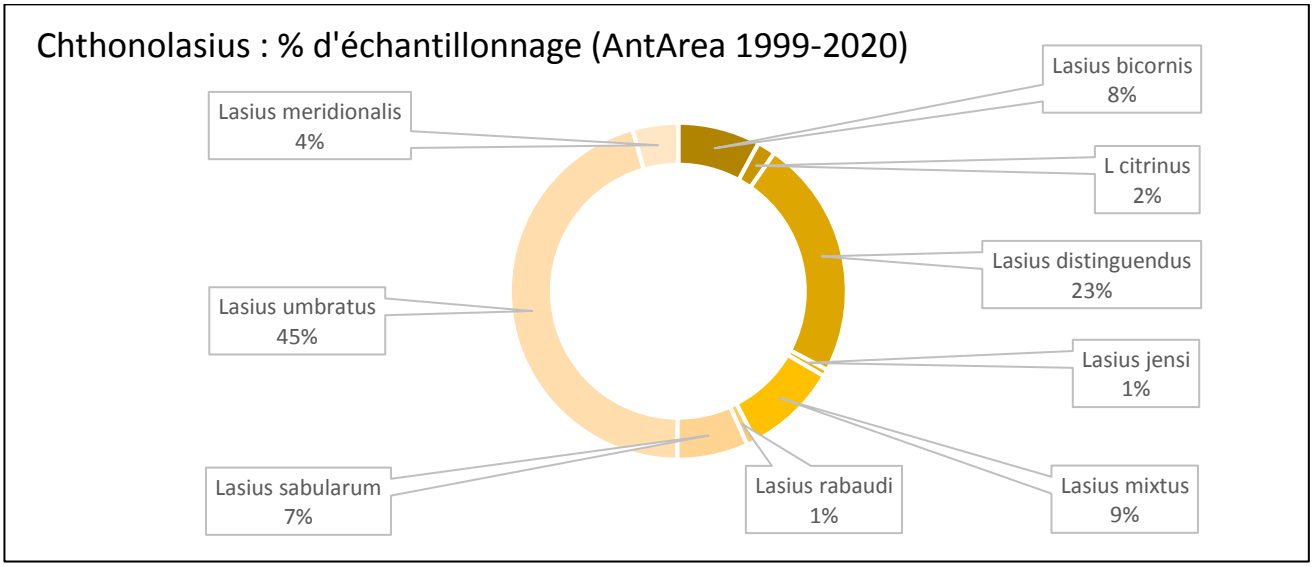
Impossible pour les *Chthonolasius* de fonder individuellement leur propre nid. La femelle n'a d'autre choix que de pénétrer dans un « nid-hôte » en ciblant principalement les espèces du sous-genre *Lasius sensus stricto* ou *Cautolasius*. Selon Dekoninck et *al* (2004), deux stratégies existent :

- ✓ La première concerne celles qui essaiment au même moment que leurs hôtes en copiant le « passeport chimique » et profitant de ce subterfuge pour s'introduire dans le nid hôte, rejoindre la chambre royale et tuer la reine pour prendre sa place.
- ✓ La seconde en parasitant leurs hôtes au printemps ou en automne selon les espèces, lorsque la température est faible. Ces températures basses réduiraient l'agressivité des fourmis hôtes, permettant au parasite de s'immiscer plus facilement jusqu'au cœur du nid-cible pour tuer la reine et prendre sa place. L'espèce *L. mixtus* par exemple, a été observée active à de faibles températures : + 5°C (Passera et *al*, 2005).

Ainsi, la future progéniture de la nouvelle reine, remplacera les ouvrières hôtes au fur et à mesure de leur disparition naturelle jusqu'à ce que le nid devienne autonome. C'est pour cette raison que ce parasitage social est dit « temporaire ».

Le parasitage nécessite aussi des paramètres encore mal appréhendés. Ce comportement est un équilibre délicat s'articulant autour de la problématique suivante : un trop grand succès des parasites entraînerait la disparition des espèces-hôtes. La difficulté qu'elles éprouvent à infiltrer un nid-cible limite ce risque. Cette même difficulté peut avoir des effets inverses et mettrait en péril la survie des fourmis parasites elles-mêmes si elles n'y arrivent pas.

Mais intéressons-nous aux neuf espèces connues de France. Ci-dessous, un graphique montrant le pourcentage d'identifications réalisées par AntArea pour chaque espèce. Il fait état de grosses disparités. 66% des récoltes concernent *L. umbratus* et *L. distinguendus* qui en font donc les deux espèces les plus représentatives. Les sept autres espèces du sous-genre, sont très peu représentées (≤10%). Ces espèces sont à considérer comme patrimoniales dans les projets d'étude et de biodiversité et pourraient certainement être déterminantes ZNIEFF.



Il faut cependant rester prudent. Si ces statistiques présument d'un échantillonnage certes représentatif (455 spécimens contrôlés tout de même !), elles ne donnent qu'un profil approximatif. En effet, ces espèces sont discrètes et rechercher les nids équivaut à chercher une aiguille dans une botte de foin (toutes sont des espèces endogées). La meilleure méthode reste l'attrait d'un piège lumineux (photos ci-dessous) en début de saison (mars-mai) ou lors des périodes d'essaimage de juillet à octobre ou, à défaut, leur recherche sous les éclairages publics. Les femelles offrent d'ailleurs davantage de critères fiables pour la détermination. Les noyades dans les fontaines ou les piscines sont également des pistes sans oublier les individus piégés dans les toiles d'araignées… Les grandes concentrations de nids du sous-genre *Cautolasius* ou *Lasius s str*. sur un même lieu, sont évidemment un facteur d'attractivité pour ces fourmis parasites.

Si les femelles sont de couleur noire aux ailes « semi-fumées » (contrairement aux autres *Lasius* possedant des ailes diaphanes, exception faite de *L. fuliginosus*), les ouvrières, elles, sont typiquement jaunes. A gauche, une femelle ***L. distinguendus*** et à droite ***L. umbratus*** *in copula* (Photos L. Colindre), les deux espèces les plus communément observées.

Voici donc une guilde qui mérite d'être étudiée et complétée. Si, lors de sorties, vous observez une femelle en déplacement très précocément ou tardivement en saison, peut être aurez vous la chance de croiser le chemin d'une fourmi parasite. Et pour avoir encore plus de chance de les observer, un éclairage ponctuel en début de soirée est un moyen efficace ! Vous participerez et contribuerez à compléter leur distribution française.

Cartographies (Base Antarea arrêtée au 01-XI-2020) :

Lasius bicornis (Foerster, 1850) - ***Lasius citrinus*** (Emery, 1922) - ***Lasius distinguendus*** Emery, 1916

Lasius jensi Seifert, 1982 - ***Lasius meridionalis*** (Bondroit, 1920) - ***Lasius mixtus*** (Nylander, 1846)

Lasius rabaudi (Bondroit, 1917) - ***Lasius sabularum*** (Bondroit, 1918) - ***Lasius umbratus*** (Nylander, 1846)

Biblio :

-Dekoninck, W., Boer, P., & Maelfait, J. P. (2004). Lasius platythorax Seifert, 1991 as a host of several Chthonolasius species, with remarks on the colony foundation of the parasites (Hymenoptera : Formicidae). Myrmecologische Nachrichten, 6, 5-8.

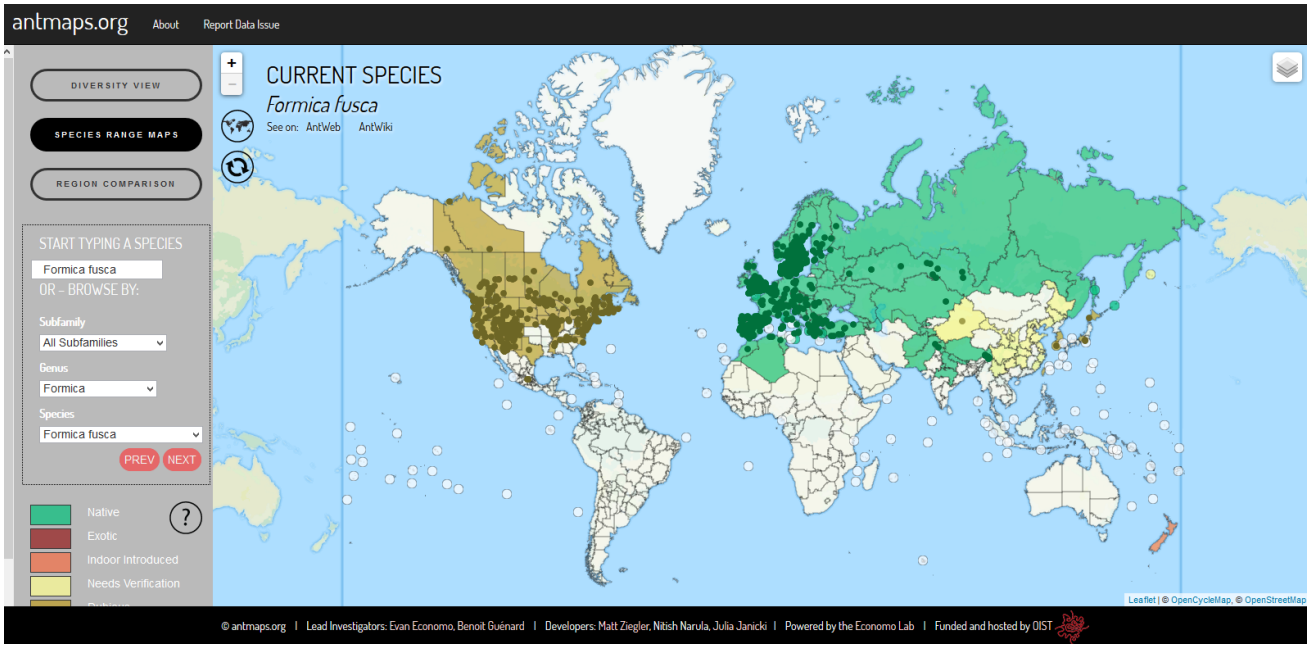
-Passera L et Aron S. 2005 « Les Fourmis: Comportement, Organisation Sociale et Evolution ». NRC Research Press 480 pp.

-Seifert, B. 1988a. A revision of the European species of the ant subgenus Chthonolasius (Insecta, Hymenoptera, Formicidae). Entomol. Abh. Staatl. Mus. Tierkd. Dres. 51: 143-180.

ANTMAPS : une mappemonde dédiée à toutes les fourmis

Voici un outil aussi stupéfiant qu'utile ! Dr. Benoit GUENARD (photo en médaillon), professeur à l'Université de Hong Kong et le Professeur Evan ECONOMO de l'Institut des Sciences et Technologies d'Okinawa sont les créateurs du projet « Global Ant Biodiversity Informatics » (GABI). Ils ont mis au point une mappemonde « 2.0 », répertoriant les **15 600 espèces** de fourmis en compilant l'information disponible sur leur distribution a partir de plus de 10 000 publications scientifiques et d'une centaines de bases de données déjà existantes. Un travail titanesque commencé en 2011 et qui à ce jour recueille près de 2,5 millions de données!

Un bel outil vous en conviendrez !



visible en ligne ici :

https://antmaps.org/?

Et pour encore plus d'informations :

https://benoitguenard.wordpress.com/

Nous tenions à remercier chaleureusement Benoît Guénard pour ses précisions et sa disponibilité.

Les noms vernaculaires oubliés des *Formicidae*

Par Clément Gouraud.

En France, l'usage de noms vernaculaires est souvent employé pour désigner des espèces emblématiques ou familières. En général, jouissent de noms vernaculaires la faune vertébrée, la flore et quelques ordres d'insectes. Un pareil vocabulaire pour nommer les espèces de *Formicidae* est quasiment absent du dialecte des myrmécologues, des naturalistes et gestionnaires.

Pourtant, des noms vulgaires furent employés pour désigner les espèces de fourmis en France dès le XVIIIème siècle. Jusqu'à nos jours, nous sont communément parvenus dans le langage courant les noms de « fourmi noire des jardins, fourmi jaune des prairies, fourmi rousse, fourmi rouge, fourmi moissonneuse, fourmi charpentière ». En fait, il existe bien d'autres dénominations pouvant paraitre parfois obsolètes mais qui méritent tout de même d'être rappelées en tant que patrimoine linguistique à valoriser.

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Auteur, date
Aphaenogaster gibbosa (Latreille, 1798)	Fourmi bossue	Latreille, 1798
Aphaenogaster senilis Mayr, 1853	Fourmi gitane	(Langage courant)
Aphaenogaster subterranea (Latreille, 1798)	Fourmi des gazons	Latreille, 1798
Camponotus aethiops (Latreille, 1798)	Fourmi éthiopienne	Latreille, 1798
Camponotus cruentatus (Latreille, 1802)	Fourmi ensanglantée	Latreille, 1802
	Fourmi sanguinaire	(Langage courant)
	Fourmi cruelle	
Camponotus herculeanus (Linné, 1758)	Fourmi hercule	Latreille, 1798
Camponotus lateralis Olivier, 1792	Fourmi bicolore	Latreille, 1798
Camponotus ligniperda (Latreille, 1802)	Fourmi ronge-bois	Latreille, 1798
	Fourmi charpentière	(Langage courant)
Cardiocondyla elegans Emery, 1869	Fourmi des grèves	(Langage courant)
Colobopsis truncata (Spinola, 1808)	Fourmi concierge, fourmi portière	(Langage courant)
Crematogaster scutellaris (Olivier, 1792)	Fourmi scutellaire	Latreille, 1798
Dolichoderus quadripunctatus (Linnaeus, 1771)	Fourmi quadriponctuée	Latreille, 1798
	Fourmi à quatre points	(Langage courant)
Formica cunicularia Latreille, 1798	Fourmi mineuse	Latreille, 1798
Formica fusca Linnaeus, 1758	Fourmi noir-cendré	Latreille, 1802 ; Erbrard, 1861
Formica gagates Latreille, 1798	Fourmi jaïet	Latreille, 1798
	Fourmi morio	
Formica picea Nylander, 1846	Fourmi des tourbières	(Langage courant)
Formica polyctena Förster, 1850 et *Formica rufa* Linnaeus, 1761	Fourmi rousse des bois	(Langage courant)
	Fourmi fauve	Latreille, 1798

Formica pratensis Retzius, 1783	Fourmi des prés	Blanchard , 1875
	Fourmi rousse des prés	Latreille, 1802a
	Fourmi fauve à dos noir	Huber, 1810
Formica rufibarbis Fabricius, 1793	Fourmi à barbe-rousse	Blanchard E. 1875
	Fourmi rufibarbe	Latreille, 1798
	Fourmi mineuse	Erbrard, 1861
Formica sanguinea Latreille, 1798	Fourmi sanguine	Latreille, 1798
Lasius brunneus (Latreille, 1798)	Fourmi brune	Latreille, 1798
Lasius emarginatus (Olivier, 1792)	Fourmi échancrée	Latreille, 1798
Lasius flavus (Fabricius, 1782)	Fourmi jaune	Latreille, 1798, Bellmann, 1999
	Fourmi jaune des prairies	(Langage courant)
Lasius fuliginosus (Latreille, 1798)	Fourmi fuligineuse	Latreille, 1798
	Fourmi noire des Bois	Bellmann, 1999
Lasius niger (Linnaeus, 1758)	Fourmi noire	Latreille, 1798
	Fourmi noire des jardins	(Langage courant)
Leptothorax acrevorum Fabricius, 1793	Fourmi moncelière	Latreille, 1798
Linepithema humile (Mayr, 1868)	Fourmi d'Argentine	(Langage courant)
Manica rubida (Latreille, 1802)	Fourmi rougeâtre	Latreille, 1802a
	Grande fourmi rouge	André, 1881
Messor Forel, 1890	Fourmi moissonneuse	(Langage courant)
Messor barbarus (Linné, 1767)	Fourmi barbaresque	Latreille, 1802a
Messor capitatus (Latreille, 1798)	Fourmi grosse tête	Latreille, 1798
	Atta noire	Blanchard E. 1875
Messor structor (Latreille, 1798)	Fourmi maçonne	Latreille, 1798
	Atta maçonne	Blanchard E. 1875
Monomorium pharaonis (Linnaeus, 1758)	Fourmi des pharaons	(Langage courant)
Myrmecina graminicola (Latreille, 1802)	Fourmi graminicole	Latreille, 1798
Myrmica Latreille, 1804	Myrmice	Latreille, 1809
Myrmica rubra (Linné, 1758)	Fourmi rouge	Latreille, 1798
Plagiolepis pygmaea (Latreille, 1798)	Fourmi pygmée	Latreille, 1798
Ponera Latreille, 1804	Fourmi étranglée	Latreille, 1802b
	Ponère	Latreille, 1809
Polyergus rufescens (Latreille, 1798)	Fourmi roussâtre	Latreille, 1798 ; Huber, 1810 ;
	Fourmi amazonne	Huber, 1810 ; Erbrard, 1861
	Fourmi légionnaire	Huber, 1810
	Fourmi esclavagiste	(Langage courant)
Solenopsis fugax (Nylander, 1849)	Fourmi fugace	Latreille, 1798
	Fourmi brigande	Bellmann, 1999
	Fourmi voleuse	(Langage courant)
Tapinoma erraticum (Latreille, 1798)	Fourmi errante	Latreille, 1798
Tapinoma melanocephalum (Fabricius, 1793)	Fourmi fantôme	(Langage courant)
Temnothorax tuberum (Fabricius, 1775)	Fourmi tubéreuse	Latreille, 1798
Temnothorax unifasciatus (Latreille, 1798)	Fourmi unifasciée	Latreille, 1798
Tetramorium caespitum (Linnaeus, 1758)	Fourmi des gazons	Latreille, 1798

Bibliographie :

ANDRE E. (1881) – Les fourmis - Species des Hyménoptères d'Europe et d'Algérie. T2. Beaune. 919 + 48 p.
BELLMANN, H. (1999) – Guide des abeilles, boudons, guêpes et fourmis d'Europe. Delachaux et Niestlé. 336 p.

BLANCHARD E. (1875) – Les Mœurs des fourmis d'après de récentes recherches. Revue des Deux Mondes (Tome 11). 780-810
BONDROIT J. (1918) – Les fourmis de France et de Belgique. Annales de la Société entomologique de France, 87 : 1-174.
DROUIN J.-M. (1987) – Du terrain au laboratoire : Réaumur et l'histoire des fourmis. ASTER : 35-47
ERBRARD E. (1861) – Nouvelles observations sur les fourmis. Bibliothèque Universelle et revue Suisse - 467 p.
FOREL A. (1920) – Les fourmis de la Suisse. Edition le Flambeaux. Le Chaux-de-Fond. 336 p.
HUBER P. (1810) – Recherches sur les moeurs des fourmis indigènes. Edt. Paris et Genève : Paschoud. 328 pages.
LATREILLE P. A. (1798) – Essai sur l'histoire des fourmis de la France. A Brive, chez F. Bourdeaux, imprimeur : 50 p.
LATREILLE P. A. (1802a) – Histoire naturelle des fourmis, et recueil de mémoires et d'observations sur les abeilles, les araignées, les faucheurs, et autres insectes. Paris: Impr. Crapelet (chez T. Barrois), xvi. 445 p.
LATREILLE P. A. (1802b) – Description d'une nouvelle espèce de fourmi. Bull. des Sciences, Société philomatique, Paris, 3: 65-66.
LATREILLE P. A. (1809) - Genera crustaceorum et insectorum secundum ordinem naturalem in familias disposita, iconibus exemplisque plurimus explicata. Tomus 4. Parisiis et Argentorati [= Paris and Strasbourg]: A. Koenig, 399 pp.
NYLANDER W. (1856) – Synopsis des Formicidés de France et d'Algérie. Annales de la Société d'Histoire naturelle, Zoologie (4) 5 : 51-109.

Une question d'épaules

Afin de distinguer le genre Tetramorium et Myrmecina, il est souvent question d'épaules « carrées » (photos de la reine à gauche) par différence avec les épaules arrondies d'autres genres (tels que les Temnothorax par exemple : ouvrière à droite). Sur les clichés ci-dessous de Bertrand Michel (ADEP), le propos est parfaitement illustré. En positionnant bien le sujet sous la loupe, il est facile de repérer ce détail d'mportance quelqu'en soit la caste !

Fiche suiveuse d'échantillons **2021**

Nom du récoltant :

Tube n°	Genre ou espèce supposée	Département	Commune	Date de prélèvement	Biotope et nidification

Reine *Lasius* (Photo L. Colindre)

Conception et rédaction : Laurent Colindre. Relecture : AntArea. 01/2021.

COORDONNEES

Site web : http://antarea. fr
Adresse de contact : secretariat@antarea. fr
Envoi des échantillonnages : C. Galkowski, 104 Route de Mounic, 33160 Saint-Aubin-de-Médoc