

N° ISSN 0750-6856

BULLETIN
DE
L'ASSOCIATION PHILOMATHIQUE
D'ALSACE ET DE LORRAINE

TOME 49 - 2021/2022

Siège social: Université de Strasbourg
Institut de Botanique
28 rue Goethe
F-67000 STRASBOURG

Espèces de Coléoptères ou d'Hémiptères nouvelles pour la faune de France, d'Europe ou même au-delà ? Une expérience personnelle

*Henry CALLOT*¹

Résumé

Tout entomologiste a, un jour ou l'autre, découvert des espèces nouvelles pour une région, un pays, un continent donné. L'article présente ma contribution à cette activité, de nature très diversifiée.

Summary

Any entomologist has, one day or another, discovered a species novel for a region, a country, a continent. This article relates my contribution to this manifold activity.

Mots-clés

Nouvelles espèces, Alsace, France, Europe

Introduction

Le présent article n'est pas centré sur les espèces envahissantes, invasives, ou susceptibles d'être qualifiées de tout autre qualificatif péjoratif car un tel sujet, même limité à l'Alsace, est très vaste. Le présent article va, au fil d'exemples personnels, essayer d'expliquer pourquoi et comment on est amené au cours d'inventaires à signaler la présence d'espèces nouvelles pour une région, un pays ou un continent, parfois même " pour la science ".

En parcourant les quelques articles que j'ai consacré à cette approche de l'entomologie, j'ai constaté que j'avais signalé, seul ou en collaboration avec des collègues, plus de 50 espèces nouvelles pour la faune de France, dont deux nouvelles pour l'Europe et deux nouvelles pour la science, sans pour autant être spécialiste d'un quelconque groupe. Il était tentant de profiter de l'occasion pour raconter la petite histoire, différente voire très différente d'une espèce à l'autre, qui était derrière chacune de ces découvertes en détaillant les circonstances qui les expliquent.

Enfin, il faut aussi commenter ce que nous appelons entre collègues la " démythification " d'une espèce. Cela consiste en général à redécouvrir dans sa région ou son pays un insecte donné comme rarissime voire prétendu disparu de la faune correspondante. Cette redécouverte est souvent la conséquence de l'identification du milieu que fréquente l'espèce et de ses habitudes alimentaires. Un court chapitre sera consacré à quelques-unes de ces espèces.

¹ Société alsacienne d'Entomologie. Expert auprès du Musée Zoologique de l'Université et de la Ville de Strasbourg (henry.callot@orange.fr)

Pourquoi X ou Y a-t-il l'occasion de signaler une espèce nouvelle pour la faune d'une région donnée ?

Pression de collecte

Tout d'abord il faut qu'un entomologiste soit sur place, qu'il soit actif, spécialiste d'un groupe donné, ou simplement curieux au point de collecter, hors de son domaine, une bestiole d'aspect inhabituel. Cette pression de collecte peut être importante - on cite souvent la Forêt de Fontainebleau razzée depuis des siècles par les entomologistes parisiens - ou nulle même à l'échelle d'un département.

Un bon exemple de ce dernier cas de figure est cité dans la Faune de France des Coléoptères Chrysomelidae Cassidinae (Bordy, 2000), insectes collectés par la plupart des coléoptéristes. L'auteur qui a contrôlé 18000 spécimens à l'échelle nationale n'en a vu aucun pour l'ensemble du département de la Mayenne. Pourquoi ? Simplement parce qu'en l'absence de grande ville, de montagnes, de côtes, de faune endémique intéressante, de passionné local, de destinations de vacances, la probabilité d'y rencontrer un entomologiste est très faible.

Pire, certains milieux sont sans aucun doute répulsifs pour beaucoup comme les milieux urbains, les sites industriels et les chantiers, les forêts " moches " comme la monoculture d'épicéa ou, en Alsace, les taillis de charme de la Hardt. Et pourtant...

Inversement parmi les facteurs favorables on peut citer la présence d'un spécialiste, de ses disciples et émules, d'une société entomologique locale, même modeste, de sites naturels ayant suscité l'organisation d'inventaires (parcs nationaux ou régionaux, réserves de toutes natures), de forêts domaniales dont l'intérêt est, entre autres méthodes, évalué par l'ONF par leur biodiversité. Les destinations de vacances ont un rôle majeur et la faune du midi méditerranéen comme des divers massifs montagneux est particulièrement exploitée.

Il est révélateur que, dans des compilations postérieures à mes signalements, apparaissent des données de plusieurs localités du territoire français, y compris des données plus anciennes, car soit le signalement a déclenché la recherche de l'insecte, soit ce dernier a été trouvé mal identifié au cours de la révision de matériel plus ancien.

Aspects esthétiques et problèmes de détermination

Plus un insecte est grand ou gros, coloré, cornu ou pourvu d'antennes spectaculaires, en résumé photogénique, et plus il sera collecté. Plus aussi il attirera les personnes atteintes de collectionnisme, affection n'ayant pas grand chose à voir avec l'entomologie (par essence scientifique, on peut du moins l'espérer) et plus il sera victime d'une commercialisation des spécimens. Plus également ses habitudes seront bien connues et plus il sera facile à débusquer et donc plus sa répartition sera bien cartographiée, et plus il sera collecté et parfois vulnérable.

Inversement, la petite taille, les couleurs passe-partout (unies, noires ou brunes par exemple) ou la difficulté à mettre un nom sur un spécimen auront pour conséquence que le nombre d'entomologistes intéressés diminuera très rapidement, tendant parfois, à l'échelle d'un pays entier, vers zéro. La nécessité de disséquer de nombreux spécimens de petite taille pour assurer leur identité est aussi un facteur très négatif. Les auteurs du Catalogue des Staphylinidae d'Ile-de-France (Lecoq & Tronquet, 2001) ont résumé cette situation par la litote " Il ne fait aucun doute que si les Staphylins étaient de taille et d'apparence plus flatteuses, le nombre et la diversité des citations serait accru ". Rappelons, ou apprenons au lecteur, qu'il s'agit de la plus importante famille de Coléoptères, et, en proportion du nombre d'espèces, la moins collectée !

Au vol, quelques autres casseroles attachées aux pattes de certaines espèces :

période d'apparition des adultes courte, habitudes aberrantes par rapport au reste d'un groupe, sex-ratio défavorable car avec 3 % de mâles, seuls identifiables sans équivoque par leurs pièces génitales, on part handicapé - tout le monde n'a pas encore sous la main une équipe de généticiens. Enfin, et c'est plus fréquent qu'on ne le pense, la littérature correspondante peut être indigente, faute de spécialistes : faunes très datées, clés de détermination médiocres ou très mal illustrées, révisions se faisant attendre depuis des dizaines d'années ou ne touchant que des sous-groupes faciles à gérer.

Deux cas à part doivent être signalés : l'éclatement d'une espèce en deux (ou plusieurs) espèces ou la réhabilitation d'une espèce recalée comme synonyme. Si l'espèce nouvelle a été repérée pour la première fois en Alsace elle pourra être citée ci-dessous.

Aspects géographiques

Les milieux urbains sont souvent considérés comme répulsifs. C'est vrai dans la mesure où un environnement très minéral et 100 % perturbé n'est pas favorable à la grande majorité des insectes. Cependant, il y a deux points positifs, l'activité urbaine et la création involontaire de niches intéressantes.

L'activité urbaine apporte de nombreuses possibilités d'expansion à un insecte. Ce sont surtout les transports qui sont efficaces : transports routiers, containers, retours de vacances, jardineries et pépinières. En Alsace les activités portuaires rhénanes sont un très bon exemple. Par niches urbaines il faut évoquer les parcs, jardinets, berges de rivières, campus universitaires. Leur gestion est certes très éloignées de celle, plus ou moins spontanée, des milieux naturels, même quand ceux-ci n'en sont plus (plaine agricole, forêts exploitées), mais l'opportunisme de beaucoup d'insectes leur fait adopter de nombreux sites urbains. Le Jardin Botanique de l'Université de Strasbourg en est un bon exemple et sera plusieurs fois évoqué dans la suite de l'article.

Un facteur de découverte d'espèces nouvelles est lui totalement anecdotique, presque absurde, dans le cadre d'une démarche scientifique : la proximité d'une frontière. L'Alsace est un cas idéal, cernée par des frontières sur trois de ses côtés. Il est évidemment plus facile de découvrir une espèce centre-européenne, en limite de répartition, en Alsace qu'en Auvergne. C'est aussi l'occasion de rappeler le côté absurde des frontières administratives, particulièrement en sciences naturelles. Celle du Rhin est un des exemples les plus nets. Cela devient aberrant quand des entomologistes refondent il y a quelques années une faune d'Europe moyenne (ou centrale - Mitteleuropa dans le titre) en incluant la Suisse... donc la faune italienne du Tessin. L'affaire s'aggrave quand les auteurs prennent en compte le Bénélux... mais pas l'Alsace à 250 m du Bade-Wurtemberg, et collée géographiquement à la Suisse et au Palatinat. C'est le monde à l'envers.

A petite échelle on n'a pas mieux et donner comme localité Obernai ou Ottrott permet de se perdre entre 150 et plus de 1000 m et des prés et champs de plaine aux hêtraies sommitales du Champ du Feu en passant par le vignoble, ces communes étant de parfaits exemples d'utilisation du gradient écologique maximal.

Liste commentée chronologique des espèces " nouvelles "

Avant tout, je dois rappeler que, dans la région, plusieurs collègues pourraient ou auraient pu écrire un article analogue car étant ou ayant été des signaleurs d'espèces nouvelles et/ou très intéressantes pour la faune alsacienne et au-delà : Claude Sorel († 2002), Lucien Gangloff (†2015), Claude Schott, Francis Matt, et, dans le cadre des inventaires ONF, Ludovic Fuchs.

Cette liste est celle des insectes dont la présence en France n'avait pas donné lieu à une publication de données incontestables avant que je les signale dans une publication, seul ou en collaboration avec des collègues. Certaines espèces ont sans aucun doute été trouvées en France avant les captures alsaciennes mais n'ont jamais été signalées autrement que plus tardivement dans diverses compilations.

Plusieurs espèces nouvelles pour la faune de France et repérées par moi-même ont été publiées dans un cadre différent. Il est de bonne guerre, quand un ou plusieurs auteurs rédigent une publication à visée assez large comme la révision des espèces françaises d'un genre ou d'une famille, de leur fournir les données personnelles correspondantes. Dans quelques cas il apparaît que ces données sont les premières connues, mais de là à demander à co-auteur la publication il y a un pas à ne pas franchir trop souvent. C'est le cas pour *Anthrenocerus australis* (Hope, 1843) (Dermestidae) (Allemand, 1998) ou *Migneauxia lederi* Reitter, 1875 (Latriidiidae) (Bouget & Vincent, 2008).

Ma liste et la section bibliographique correspondante ne tiennent pas non plus compte d'un certain nombre de sources nationales ou internationales (bases de données accessibles par internet, listes, ouvrages), ou de chapitres de sources, à mes yeux inutilisables. Certaines de ces sources sont soit incomplètes et semblent rarement mises à jour (par exemple Fauna Europaea), soit contiennent des données compilées sans vérification et/ou des erreurs manifestes en plus d'être incomplètes. Divers problèmes liés à ces sources sont évoqués dans les notes des Listes de Référence des Coléoptères et Hétéroptères d'Alsace (Callot, 2018 et 2020; 3e édition en préparation).

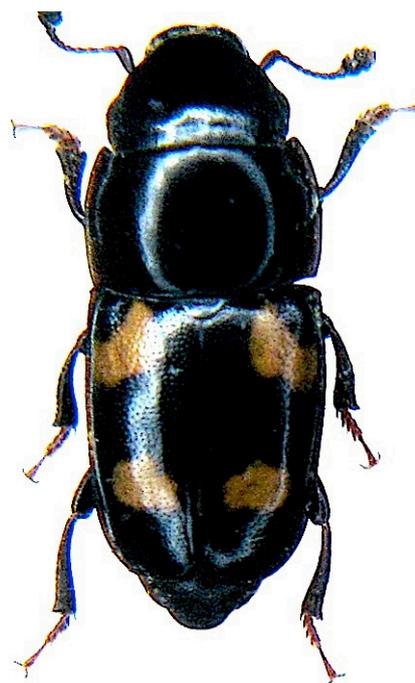
Il sera souvent référé à la base de données allemandes (Bleich *et al.*, 2022, en ligne), seule source assez fiable et à jour, pour évaluer la présence ou l'absence d'un insecte à proximité de l'Alsace.

La sélection de photos n'est là qu'à titre indicatif. Les miennes sont loin d'avoir la qualité professionnelle mais correspondent toutes à des insectes capturés ou observés en Alsace. Rappelons que dans la majorité des cas une photographie ne permet pas une détermination fiable de l'espèce et il est toujours utile de citer Jean Lacourt (2020) " N'en déplaise à certains idéalistes intégristes qui confondent protection de la Nature avec obscurantisme et ignorantisme, la capture est indispensable pour l'identification de nombreuses espèces " et de recommander la lecture de la suite détaillée de cette même page 50 de sa faune des Symphytes.

Glischrochilus quadrisignatus (Say, 1835)
(Coleoptera, Nitidulidae)

Cette espèce nord-américaine a atterri (au sens propre probablement) à Berlin après la guerre de 39-45 dans les bagages de l'armée américaine (Audisio, 1993). Après une expansion vers l'Est, elle s'est lentement dirigée vers l'Ouest et a atteint l'Alsace vers 1980 d'où je l'ai signalée comme variété du commun (à l'époque) *G. hortensis* (Geoffroy, 1785) (Callot, 1988). Quelques captures isolées antérieures ont plus tard été repérées dans deux collections régionales (Callot, 2008b). Depuis l'espèce s'est si bien implantée en Alsace qu'elle

Glischrochilus quadrisignatus (Say, 1835)
(4-7 mm; photo H. Callot)



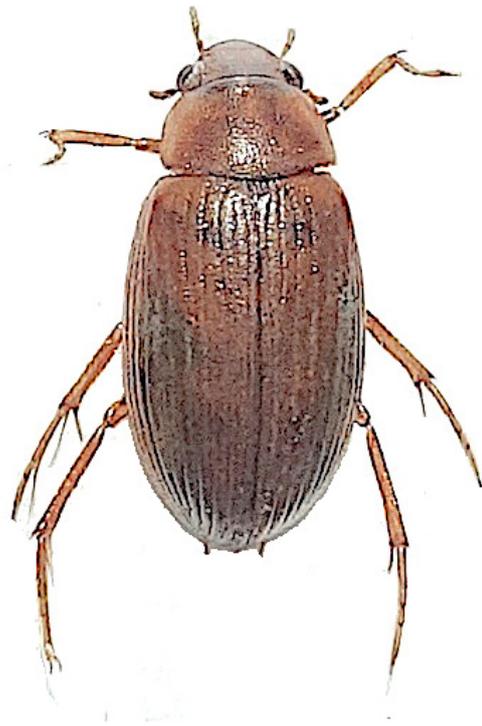
a totalement remplacé en plaine l'espèce indigène *G. hortensis*. Inversement elle semble toujours avoir du mal à s'implanter à l'Ouest et au Sud des Vosges.

Hygrotus quinquelineatus (Zetterstedt, 1828) (Coleoptera, Dytiscidae)

Ce petit dytique était connu de la vallée du Rhin supérieur et du secteur du Lac de Constance en Bade (Kless, 1969; Bleich et al., 2022) et il n'y a rien d'étonnant à ce que je l'aie capturé en deux exemplaires dans un fossé en Forêt d'Offendorf en 1988 (Callot, 1989a). Il avait été cité anciennement d'Alsace mais cela correspondait à des erreurs de détermination, cependant vu sa taille et sa discrétion il était probablement déjà là.



Hygrotus quinquelineatus (Zetterstedt, 1828) (3-3,5 mm; photo H. Callot)



Berosus frontifoveatus Kuwert, 1888 (6-6,5 mm; photo H. Callot)

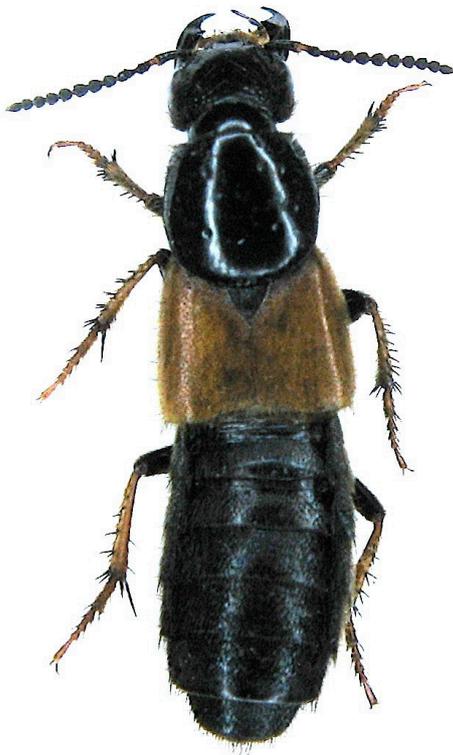
Berosus frontifoveatus Kuwert, 1888 (Coleoptera, Hydrophilidae)

Cet insecte est connu d'Alsace depuis 1986 (Callot, 1989a), mais vu son abondance et sa répartition, seul le hasard a fait qu'il soit passé à travers les mailles des filets des amateurs d'insectes aquatiques. Je l'ai signalé sous le nom de *B. bispina* Reiche & Saulcy, 1856, espèce méditerranéenne seule présente dans les faunes à l'époque, avant la révision des *Berosus* par Schödl (1991). On le rencontre dans des biotopes aquatiques de plaine assez variés (ouverts, forestiers, rhénans ou pas) et il peut montrer des pullulations comme ceux attirés par centaines par une lampe UV placée en lisière sud de la Forêt de Brumath le 12-IX-1989. Dans les mêmes conditions, deux semaines avant ou une semaine après, seuls quelques rares exemplaires atterrissaient sur la toile. Pour l'Allemagne il est localisé, vallée du Rhin et Länder de l'Est.

Philonthus spinipes Sharp, 1874 (Coleoptera, Staphylinidae)

Cet insecte de belle taille est d'origine extrême-orientale et s'est rapidement répandu

en Europe. Les premières observations alsaciennes datent de 1990 (Callot, 1993). Il fréquente les matières organiques en décomposition les plus variées : végétaux pourris, excréments, fumiers, charognes, etc (Callot, 2005c). On le soupçonne d'avoir contribué à la raréfaction d'une espèce indigène coprophile et proche, *Philonthus nitidus* (Fabricius, 1787).



Philonthus spinipes Sharp, 1874
(12-14 mm; photo H. Callot)



Ontholestes haroldi (Eppelsheim, 1884) (12-14 mm; photo H. Callot)

Ontholestes haroldi (Eppelsheim, 1884) (Coleoptera, Staphylinidae)

O. haroldi s'est longtemps caché derrière une espèce voisine très commune, *O. murinus*, et les captures alsaciennes les plus anciennes (depuis 1953 !) n'ont été repérées qu'à la suite de la révision des collections correspondantes. J'ai signalé cet insecte comme nouveau pour la faune de France en 1993 mais depuis de nouvelles localités, jusqu'aux Pyrénées, suggèrent soit une expansion récente, soit une méconnaissance de l'espèce jusqu'à des dates récentes. En Allemagne il n'est présent que dans la moitié Sud-Est du pays (Bleich *et al.*, 2022) et donc nettement plus thermophile que les deux autres espèces du genre.

Aleochara irmgardis Vogt, 1957 (Coleoptera, Staphylinidae)

Cet insecte est nidicole et ne peut être capturé qu'en ouvrant des nids de taupes en saison froide, en extrayant le contenu et en capturant les insectes qui y vivent. La connaissance des nidicoles est souvent incomplète, peu d'entomologistes les étudiant pour des raisons pratiques ou... sentimentales (et s'il y avait des petits ? - on croit rêver, je n'en ai jamais vu). Une autre espèce d'*Aleochara*, *A. spadicea* (Erichson, 1837), est très commune en Alsace dans les nids de taupes, *A. irmgardis* y étant beaucoup plus rare et surtout préférant les nids de secteurs plus secs et collinaires, dans notre cas le Nord-Ouest de

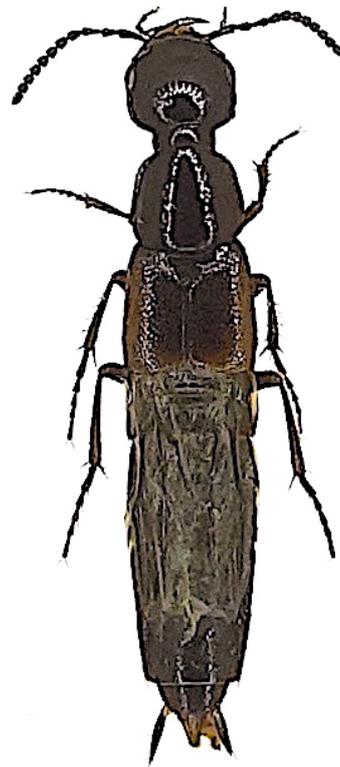
la région, nids souvent moins accessibles (Callot, 1993; Callot, 2005c). La distribution de l'insecte, rare et méridional en Allemagne, est en accord avec ces observations (Bleich *et al.*, 2022). On remarquera la longueur des pattes de l'insecte, typique pour les habitants des nids de taupe.

Bisnius scribae (Fauvel, 1867) (Coleoptera, Staphylinidae)

Encore un insecte nidicole, mais dans ce cas strictement inféodé aux nids de Hamster (*Cricetus cricetus*) en Alsace, plus à l'Est chez les Spermophiles, ce qui exclut évidemment sa présence à l'Ouest des Vosges. Plus généralement on le trouve de la vallée du Rhin à l'Asie centrale. Je l'ai signalé en 1993 sous le nom de *Philonthus scribae* (les *Bisnius* ont été séparés des *Philonthus* ultérieurement), les premières captures datant en fait de 1985. L'insecte a toujours été capturé dans la " zone du Hamster " à l'Ouest et au Sud-Ouest de Strasbourg, soit en ramonant à la main les galeries par leur ouverture, soit au piégeage aux crottes de lapin (Baumgart, Gangloff, in Callot, 2005c), soit sous divers abris à proximité de terriers. Si les Hamsters sont souvent difficiles à observer, le piégeage d'insectes dans la zone où l'on suspecte leur présence permet de la confirmer si l'on observe, entre autres, la présence de *Bisnius scribae* (Callot *et al.*, 2020; Callot, 2022, non publié).



Aleochara irmgardis Vogt, 1954
(3,5-4,5 mm; photo H. Callot)



Bisnius scribae (Fauvel, 1867)
(7-9 mm; photo H. Callot)

Deux exemplaires de l'espèce sont présents dans la collection Scherdlin au Musée Zoologique de l'Université et de la Ville de Strasbourg, insectes datant peut-être de la fin du XIXe siècle. Curieusement ni la localité (Saverne, Zabern sur l'étiquette de l'écriture de P. Scherdlin), ni les circonstances de la capture (sous des mousses) ne sont le moins du monde crédibles... surtout quand on sait que cette collection et la littérature correspondante sont farcies de spécimens frauduleux et d'indications fantaisistes, donc sans valeur et à rejeter systématiquement ce que certains n'ont pas encore compris (Callot, 2016). Pour

l'Allemagne les données sont très maigres et localisées au centre et à l'Est du pays.

Cyclorhipidion bodoanus Reitter, 1913 (2-2,5 mm), ***Lymanator aceris*** (Lindemann, 1875) (1,8 mm) (Coleoptera, Curculionidae, Scolytinae)

La découverte en Alsace de ces Scolytes est un aspect d'une longue collaboration entre l'auteur et notre spécialiste des Curculionidea, Claude Schott. La première espèce a été décrite dans la publication (Schott & Callot, 1994) sous le nom de *Xyleborus peregrinus* Eggers, 1944. Cet insecte n'était connu que par deux captures anciennes, l'une de Stuttgart en 1944, l'autre de Strasbourg, Forêt de la Robertsau, en 1960 par L. Gangloff, sans identification au delà de la famille. Il s'est rapidement répandu dans toute l'Alsace et en Europe au cours des années 80, sans d'ailleurs que sa région d'origine puisse être identifiée.

La seconde espèce est plutôt nord- et est-européenne et n'est connue d'Alsace que par un exemplaire que j'ai obtenu au battage de branches basses en Forêt d'Osthuse (Bas-Rhin). Il s'agit d'un insecte en limite Sud-Ouest de sa répartition. La distribution en Allemagne est très curieuse : deux données excentriques (une de Bade et une de Saxe) et des données très nombreuses pour l'extrême Nord du pays (Bleich et al., 2022).

Longitarsus lateripunctatus (Rosenhauer, 1856) **ssp. *personatus*** Weise, 1893 (Coleoptera, Chrysomelidae)

Cette petite Altise est inféodée aux Borriginacées (*Pulmonaria*, *Symphytum* dans la région). L'espèce est à l'origine décrite des régions méridionales (Doguet, 1994), mais la sous-espèce (espèce ?), au dessin élytral bien différent, est centre- et sud-est-européenne (Döberl, 1994). Elle s'est révélée abondante au fauchage de *Pulmonaria* dans les forêts du ried ello-rhénan (Callot, 1999; Callot & Matter, 2003). Le fait que ces forêts soient esthétiquement peu attractives et nourrissent en abondance des moustiques, tiques et autres animaux peu plaisants, explique la longue désaffection des entomologistes régionaux pour ces sites. Curieusement l'insecte a été anciennement cité de Bade, mais pas retrouvé, ce



Longitarsus lateripunctatus personatus Weise, 1893 (1,5-1,8 mm; photo H. Callot)



Anotylus mutator (Lohse, 1963) (3,5-4,5 mm; photo H. Callot)

qui fait que mes collègues auteurs de la remarquable faune des Chrysomelidae du Bade-Wurtemberg (Rheinheimer & Hassler, 2018) ont été obligés de capturer en ma compagnie leurs premiers exemplaires de référence aux alentours de Benfeld (Bas-Rhin). Depuis ils ont retrouvé l'insecte dans le sud du pays de Bade. Cette répartition tronquée nous a surpris, mais plus généralement c'est un bon exemple d'insecte en limite Nord-Ouest de répartition.

Anotylus mutator (Lohse, 1963) (Coleoptera, Staphylinidae)

Nous avons là un cas d'espèces jumelles, l'une très abondante, *Anotylus sculpturatus* (Gravenhorst, 1806), l'autre beaucoup plus rare et plus spécialisée, *Anotylus mutator* (Lohse, 1963), mais cependant très largement répandue. Si la première est éclectique et omniprésente dans des matières organiques en décomposition, les excréments ou les nids de taupes, la seconde est plus souvent montagnarde et franchement coprophile car trouvée dans les laisses de sanglier ou les crottins de cheval (Beaubet *et al.*, 1999). Dans les lots d'insectes vosgiens que j'ai pu examiner dans le cadre de collaborations avec l'ONF, *A. mutator* était souvent plus abondant qu'*A. sculpturatus*, parfois seul.

Bradycellus csikii Laczo, 1912 (Coleoptera, Carabidae)

Ce petit Carabidé centre-européen n'est pas cité dans la très classique Faune de France de R. Jeannel (1940) pourtant bien postérieure à sa description par Laczo. Par contre, comme nous utilisons " Die Käfer Mitteleuropas " de Freude, Harde et Lohse (1976) où l'insecte est présent, C. Schott puis moi-même avons rapidement mis de côté des spécimens correspondant à la description de *B. csikii*. Par comparaison avec nos spécimens, J. Coulon à Lyon a examiné le matériel local puis, en élargissant sa recherche, a pu démontrer que l'insecte était en fait présent dans une vaste zone du Nord-Est de la France, du Nord à l'Isère (Coulon *et al.*, 1999). Sa grande ressemblance avec des espèces voisines peut expliquer son absence chez Jeannel et l'utilisation des faunes allemandes, essentielles pour qui s'intéresse aux Coléoptères en Alsace, sa découverte.

Lyctus cavicollis Le Conte, 1866 (Coleoptera, Bostrichidae) (3-5,5 mm)

Cet insecte nord-américain est bien établi en Allemagne et il n'est donc pas étonnant qu'il ait été attiré régulièrement par ma lampe UV en ville à Strasbourg, avec l'espèce voisine locale *L. brunneus* (Stephens, 1830) (Callot, 2001a). Deux captures, l'une en plaine en rase campagne et l'autre sur un contrefort vosgien montrent que l'insecte est plus répandu.

Corticeus longulus (Gyllenhal, 1827)
(Coleoptera, Tenebrionidae)

Corticeus longulus fait partie d'un groupe d'espèces corticoles très voisines. Il n'est donc pas étonnant qu'il se soit caché derrière une espèce plus courante à l'Ouest des



Bradycellus csikii Laczo, 1912 (3-4 mm;
photo H. Callot)

Vosges, *C. pini* (Panzer, 1799), seule espèce signalée à l'époque dans les faunes françaises. Le retour sur des collections alsaciennes plus anciennes l'a confirmé et, en fait, *C. longulus* est l'espèce la plus courante de son groupe en Alsace (Callot, 2001b; Callot & Matt, 2006).

Benibotarus taygetanus (Pic, 1905)
(Coleoptera, Lycidae)

Les Lycidae sont pour la plupart rarement observés dans la région, à plus forte raison un insecte plutôt montagnard et apparemment nocturne. Hors piégeage, le chalutage crépusculaire ou nocturne est une remarquable méthode de capture d'espèces ailées dans les milieux les plus variés, dès l'instant où ils sont parcourus par une route carrossable. C'est dans ces conditions que le premier *B. taygetanus* de la faune de France a été collecté dans la Forêt Domaniale de Haslach sur un contrefort vosgien (Callot, 2001b). A la même époque, il n'était connu que de quelques captures isolés dans le Sud de l'Allemagne (Palatinat, Bavière; cf Bleich et al., 2022 pour la répartition actuelle). Depuis, le piégeage (pièges-vitres), souvent dans le cadre d'inventaires menés par l'ONF, a montré que l'espèce était plus répandue, dans les Vosges mais aussi dans le Massif Central (Callot et al., 2010; Rose et al., 2016).



Corticeus longulus
(Gyllenhal, 1827) (3,5-4,5 mm; photo H. Callot)

Cryptophilus obliteratus Reitter, 1878 (Coleoptera, Erotylidae) (2,5-3 mm)

De nombreux petits Coléoptères fréquentant les matières organiques plus ou moins décomposées sont devenus cosmopolites et *C. obliteratus* n'est qu'un exemple de plus. L'espèce a été décrite du Japon mais est naturalisée en Europe depuis les années 90 (Callot, 2003 et littérature citée). Signalé initialement de foin pourri à Blaesheim (Bas-Rhin) puis d'une litière forestière à Schaeffersheim (Bas-Rhin), en fait la plupart des données ultérieures sont urbaines, en particulier du Jardin Botanique de l'Université de Strasbourg où l'insecte est abondant (Callot, 2014-2015).

Tachyporus corpulentus Sahlberg, 1876 (Coleoptera, Saphylinidae)

T. corpulentus est un insecte aux habitudes très typées et un peu surprenantes, car il est toujours trouvé dans des litières de pinèdes, très sèches, plus ou moins ensoleillées, et quasi-nues en l'absence de tout sous-bois ou végétation herbacée (Callot, 2005a, 2005c). De telles litières sont typiques des sols les plus acides et les plus pauvres sur sable ou grès que l'on rencontre dans les Vosges du Nord ou dans les massifs forestiers du Nord du Bas-Rhin, autour de Haguenau et Brumath. Les stations les plus caricaturales sont celles des sommets de barres de grès du piémont vosgien (basse vallée de la Bruche) par exemple et des Vosges du Nord. Dans ses stations il peut être abondant. Les insectes immatures sont aussi fréquents sous les écorces de pins morts sur pied et adoptent une posture originale, immobiles et pliés en deux selon un angle d'environ 120°, ce qui n'est pas

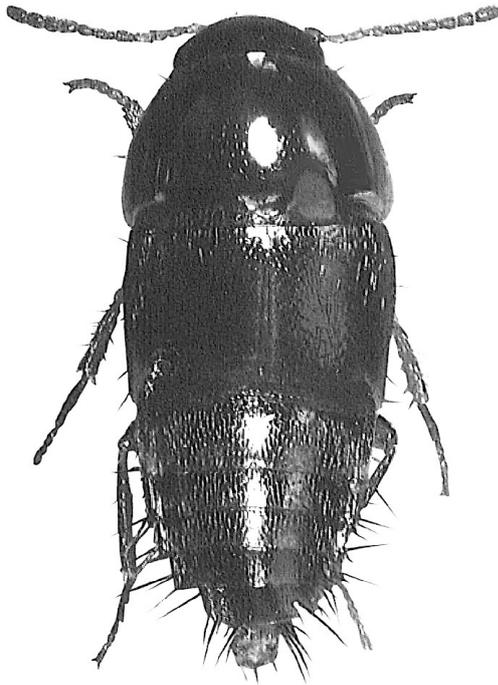


Benibotarus taygetanus (Pic, 1905) (9-10 mm; photo P. Zagatti)

le cas des nombreuses et communes espèces du genre. *T. corpulentus* n'avait jamais été signalé de la faune de France et illustre le peu de curiosité des entomologistes pour des stations et des familles peu tentantes. En Allemagne il est sporadique dans le Sud, fréquent plus au Nord comme dans toutes les grandes pinèdes d'Europe nord-orientale (Assing & Schülke, 2011).

Gyrophypnus atratus (Heer, 1839) (Coleoptera, Staphylinidae)

La recherche de Coléoptères myrmécophiles n'est, il faut l'avouer, que peu pratiquée, ce qui est dommage car cette faune très spécialisée mérite mieux. C'est en tamisant de petites tranches d'un énorme dôme de *Formica polyctena* en Forêt de Haslach sur la commune de Still que j'ai trouvé, sur 4 ans, une série de 7 exemplaires de cet insecte



Tachyporus corpulentus Sahlberg, 1876
(3 mm; photo H. Callot)



Gyrohyphnus atratus (Heer, 1839)
(6-7 mm; photo H. Callot)

(Callot, 2005b, 2005c). Il en existe bien quelques citations anciennes, malheureusement toutes passées par la " moulinette " de Scherdlin et donc, quelle que soit leur degré de réalité à rejeter soigneusement (Callot, 2016). Par contre le type de Heer étant de Bâle et l'insecte étant signalé de régions allemandes voisines, la présence de l'insecte en Alsace était très probable. Restons donc au jugement sans appel de Coiffait qui, bien qu'évoquant très prudemment la littérature ancienne, écrit " je ne connais pas le mâle de cette espèce que je n'ai d'ailleurs jamais vue de France " (Coiffait, 1972).



Opatrum riparium Scriba, 1865 (7-9 mm;
photo H. Callot)

Opatrum riparium Scriba, 1865 (Coleoptera, Tenebrionidae)

Comme de nombreux Tenebrionidae, les *Opatrum* de la faune de France fréquentent des stations arides, le plus souvent méridionales (Soldati & Soldati, 2003). *O. riparium* fait exception et est un ripicole. L'espèce est en Alsace en limite Ouest de sa répartition centrée sur l'Europe orientale et septentrionale. Une longue série d'*O. riparium* a été collectée par J. Matter dans une inondation de l'Ill à Muttersholtz, mais étiquetée du nom d'*O. sabulosum*, morphologiquement très proche mais amateur de station arides. Une seconde

capture, également mal identifiée à l'origine, est personnelle et se situe à Schweighouse-sur-Moder au bord d'une mare mais entourée de sables très secs. C'est en révisant ces *Opatrum* pour la rédaction du catalogue correspondant que j'ai détecté l'espèce nouvelle (Callot & Matter, 2006; Callot & Matt, 2006).

Ropalodontus novorossicus Reitter, 1902 (1,8-2 mm), ***Cis hanseni*** Strand, 1965 (1,5-1,8 mm), ***Cis fissicornis*** Mellié, 1848 (1,5-2 mm) (Coleoptera, Ciidae)

Les Ciidae souffrent de quelques " défauts " évoqués plus haut : petite taille, relative difficulté de détermination, nécessité de pratiquer des élevages au départ de polypores pour obtenir un nombre raisonnable de spécimens, aspect très homogène et peu pittoresque de l'ensemble des espèces - tout juste peut-on, à la loupe binoculaire, distinguer les petites cornes qui ornent la tête de certains d'entre eux. L'étude des Ciidae alsaciens a été stimulée par le remarquable travail de J. Reibnitz (1999) sur ceux du Bade-Wurtemberg. Ses cartes suggéraient la présence chez nous des trois espèces susnommées absentes de la faune de France - et les trois ont été trouvées dans leurs polypores préférés (Callot, 2008a et 2008b; Callot & Reibnitz, 2008).

Attagenus smirnovi Zhantiev, 1976 (Coleoptera, Dermestidae)

Ce petit Coléoptère a été décrit à l'origine de Russie puis s'est répandu en Europe via les pays nordiques. Il s'agit typiquement d'un " insecte de bords de fenêtres ", dans notre cas celles de ma salle à manger pour les premières captures. Il est toujours trouvé à l'intérieur des bâtiments, comportement typique d'un insecte thermophile et synanthrope, donc vraisemblablement originaire de pays tropicaux et, effectivement, il semble que sa région d'origine soit l'Afrique orientale. Comme tous les Dermestidae il se nourrit de matière animale sèche. Une espèce australienne de la même famille et aux moeurs analogues, *Anthrenocerus australis* Hope, 1843,



Attagenus smirnovi Zhantiev, 1976
(2,5-3 mm; photo H. Callot)



Gonioctena fornicata Brüggenmann, 1873
(5-7 mm; photo H. Callot)

a été capturée pour la première fois à Strasbourg par moi-même et signalée, après son apparition en région lyonnaise, par R. Allemand (1998).

Gonioctena fornicata Bruggemann, 1873 (Coleoptera Chrysomelidae)

G. fornicata offre la particularité, à part d'être un bel insecte, d'avoir été l'un des exemples les plus clairs de la malhonnêteté de P. Scherdlin (Callot, 2016). Ce triste personnage n'a pas hésité à signaler ses nombreuses " captures " de *G. fornicata* sur *Sorbus*, saules, etc, par analogie avec d'autres *Gonioctena*, alors que *G. fornicata*, absent d'Alsace à cette époque, se nourrit exclusivement de luzernes et de trèfles. L'insecte, d'origine balkanique est connu de Bade depuis 2008 (Rheinheimer & Hassler, 2018, et références citées). Sa répartition en Allemagne est très typée : un grand nombre de données entre Karlsruhe et Mayence, zone de départ de l'invasion, et 4 données isolées ailleurs. Il a été observé en Alsace en 2010 par l'un des auteurs (GB) à Duppigheim (Bas-Rhin), puis confirmé de plusieurs communes voisines par moi-même (Baumgart & Callot, 2010), toujours sur la luzerne.

Cantharis paradoxa Hicker, 1960 (Coleoptera, Cantharidae)

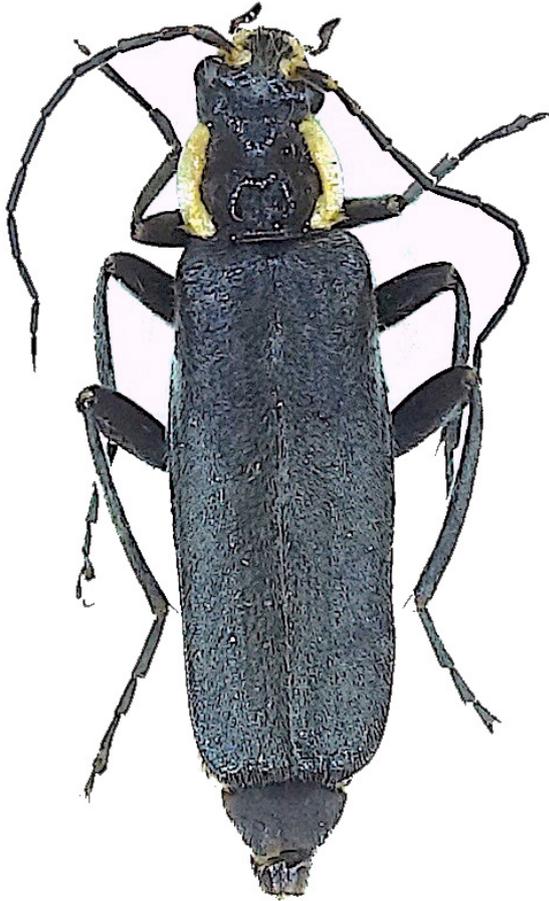
J'ai effectué la révision de tous les *Cantharis* régionaux au cours de la préparation du catalogue correspondant (Callot, 2011a) ce qui a révélé la présence des deux espèces jumelles, *C. obscura* Linnaeus, 1758 et *C. paradoxa*, extérieurement remarquablement proches. Cependant la simple dissection des mâles montre des pièces génitales très différentes (Freude, Harde & Lohse, 1979). Une différence n'apparaît claire qu'après la vérification de tous les spécimens disponibles : autant *C. obscura* est, en Alsace, un insecte montagnard (Vosges et leurs contreforts), autant *C. paradoxa* n'est présent qu'à basse altitude, moins de 500 m (Callot, 2011b). Remarquons qu'il s'agit d'insectes de bonne taille, plus d'un centimètre, dont la dissection est très facile et le dessin des édéages de très bonne qualité dans la littérature, mais aussi qu'une " bonne vieille espèce linnéenne " en cachait une autre - le cas n'est pas isolé.

Ebaeus flavicornis Erichson, 1840 et ***E. battonii*** Pardo Alcaide, 1962 (Coleoptera, Malachiidae)

Les petits Malachiidae additionnent une assez petite taille, une variabilité chromatique souvent forte et le fait d'être " mous " ce qui tente peu les nombreux coléoptéristes qui justement apprécient chez leurs insectes favoris un côté net, " dur ", qui les distinguent de beaucoup de représentants d'autres ordres.

E. flavicornis (2-2,5 mm) n'est connu que par une capture à Gerstheim, près du Rhin, au battage d'une lisière peuplée d'*Hippophae rhamnoides*, *Populus sp.* et *Salix sp.* (Callot, 2011b). L'insecte est en limite Ouest de sa répartition en Europe centrale et orientale et ce mâle est bien reconnaissable à ses caractères sexuels secondaires. En Allemagne il est localisé, apparemment assez rare, dans une grande moitié Sud-Est du pays (Bleich et al., 2022).

Quant à *E. battonii*, il n'est connu, pour la région, que de quatre captures du Jardin Botanique de l'Université de Strasbourg et de ses environs immédiats (Callot, 2011b). Il est en limite Nord-Ouest de sa répartition (Italie, Autriche, Suisse) et localisé, pour l'Allemagne, à la vallée du Rhin supérieur (Bleich et al., 2022).



Cantharis paradoxa Hicker, 1960 (10-15 mm; photo H. Callot)



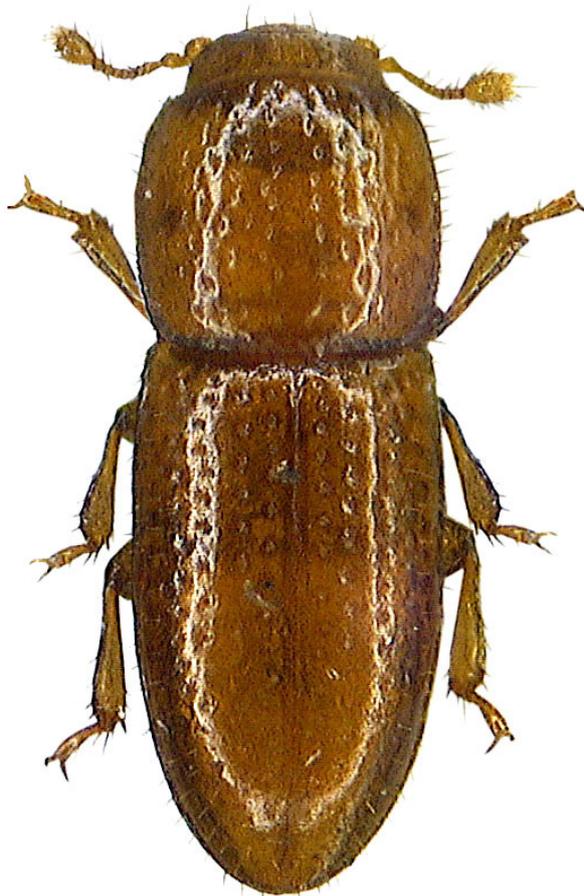
Ebaeus battonii Pardo Alcaide, 1962 (3-4 mm; photo H. Callot)

Olibrus gerhardti Flach, 1888 (Coleoptera, Phalacridae) (2,5-3,5 mm)

Quelques captures vosgiennes de cet insecte avaient été signalées dans le catalogue correspondant (Callot, 1998) sans que sa nouveauté ait été relevée, ce qui a été précisé dans une publication ultérieure (Callot, 2011b) qui signale des données supplémentaires. Cette espèce est en limite Ouest de sa répartition en Europe centrale et orientale, Balkans compris, et vit sur les *Senecio* de montagne. Je ne serai pas surpris si l'insecte était observé un jour dans le Jura. Les Phalacridae ont un faciès très homogène, sont tous petits, et ne sont donc pas les insectes les plus tentants et les plus faciles à déterminer. En Allemagne *O. gerhardti* est connu dans l'ensemble des "Mittelgebirge" (Bleich *et al.*, 2022), mais curieusement pas signalé de Forêt-Noire, où il est vraisemblablement présent.

Anommatus reitteri Ganglbauer, 1899 (Coleoptera, Bothrideridae)

Tous les *Anommatus* sont endogés et montrent le faciès très typé des insectes endogés : petits, anophtalmes, dépigmentés. On ne peut les dénicher facilement que par lavage de terre, méthode un peu lourde. Dans le cadre de l'inventaire des insectes du Jardin Botanique de l'Université de Strasbourg, la plupart des méthodes de captures ont été expérimentées et le lavage de terre a fourni cinq espèces de Coléoptères endogés (Callot, 2012) dont quatre



Anommatus reitteri Ganglbauer, 1899 (1,5-2 mm;
photo C. Schott)

nouvelles pour la faune régionale et une pour la faune de France, *Anommatus reitteri*. Cette espèce est en limite Ouest de répartition. Dans nos régions on ne la connaît que par des données urbaines, en particulier de Stuttgart et ses environs (Konzelmann & Malzacher, 2006) puis de Strasbourg. *A. reitteri* a été trouvé dans la zone technique du jardin où sont entreposés des tas de compost et dans la friche sur laquelle est actuellement bâti le nouveau planétarium. Il est très probable que cet insecte ait été importé dans des mottes entourant des arbustes à la création des jardins à la fin du XIXe siècle, mottes et arbustes originaires de contrées plus orientales.

Amphiareus obscuriceps (Poppius, 1909) (2,5-2,8 mm) et ***Temnostethus wichmanni*** Wagner, 1961 (Heteroptera, Anthocoridae) (2,4 mm)

Les Anthocoridae sont parmi les plus petits de nos Hétéropères, nos punaises, et sont peu collectés, et j'ai moi-même eu du mal à m'y mettre : petite taille, déterminations souvent difficiles nécessitant

des dissections, ne facilitent pas l'abord de cette famille.

Amphiareus obscuriceps est une espèce d'origine probablement asiatique qui a envahi toute l'Europe au cours des années récentes (Rabitsch, 2010). Il n'est donc pas étonnant que je l'aie capturé, d'abord au Jardin Botanique, ensuite en divers points en rase campagne (Callot, 2012b). L'insecte est largement répandu, localement commun. En ville la méthode de choix est la capture à la lampe UV, en rase campagne le battage de chablis et volis encore feuillés mais déjà bruns où *A. obscuriceps* doit chasser de petits arthropodes, comme les collemboles, abondants dans ce milieu. Sur le plan pratique l'insecte est heureusement assez facile à reconnaître à sa saillie prosternale bifide en plus de sa tête sombre.

Temnostethus wichmanni représente un cas très différent. Il s'agit d'une espèce rare inféodée aux Epicéas et en limite Ouest de répartition. Cependant, dans sa faune des Anthocoridae, Péricart (1972) suggérait que l'espèce " pourrait être trouvée dans l'Est de la France " ce qui a été le cas. Sa rareté n'est pas qu'apparente et due à sa petite taille car le battage de très nombreux épiceas ne m'a donné qu'un exemplaire à Dossenheim-sur-Zinsel dans les Vosges du Nord. De retour plusieurs fois dans le même secteur je n'en ai pas retrouvé (Callot, 2012b).

Anotylus bernhaueri (Ganglbauer, 1898) (Coleoptera, Staphylinidae) (2 mm)

Les espèces suivantes, *A. bernhaueri* et les deux *Carpelimus* signalés ci-dessous, appartiennent à la même sous-famille des Oxytelinae et leur détection correspond à une révision de mon matériel suite à la parution d'une seconde édition d'une partie de la faune des Staphylinidae d'Europe centrale (Assing & Schülke, 2011).

Anotylus bernhaueri est un insecte présent de l'Europe centrale au Kazakhstan, au plus près en Autriche et République Tchèque, répartition typiquement steppique (cf celle de *Bisnius scribae* plus haut) et la donnée la plus occidentale était localisée en Thuringe (Vogel, 1988). La donnée alsacienne fait faire à ce petit Staphylin un bond supplémentaire vers l'Ouest de 345 km ! *A. bernhaueri*, comme c'est le cas pour tous les nidicoles, est un insecte dont la répartition est mal connue. Notre spécimen, un mâle, a été trouvé dans un très grand dôme de *Formica polyctena* à Lupstein (Bas-Rhin). Mal identifié au départ (confusion avec un autre nidicole, *Anotylus saulcyi* (Pandellé, 1867); Callot, 2005c) son nom a ensuite été corrigé (Callot, 2013a). Il était accompagné d'une belle série d'espèces myrmécophiles et nidicoles.

Carpelimus gusarovi Gildenkov, 1997 (2,6-3,2 mm) et ***Carpelimus erichsoni*** (Sharp, 1871) (3-3,5 mm) (Coleoptera, Staphylinidae)

Parmi les Staphylinidae, déjà parents pauvres parmi les Coléoptères, le genre *Carpelimus* est typique : couleurs sombres du brun au noir, faciès très homogène, petite taille et nécessité de disséquer les représentants mâles de plusieurs couples d'espèces jumelles. *Carpelimus gusarovi* se cachait depuis 153 ans derrière *C. obesus* (Kiesenwetter, 1844) et *C. erichsoni* derrière *C. bilineatus* (Stephens, 1834) (Callot, 2013a, 2013b). Nos deux espèces nouvelles étaient signalées, parfois avec doute, de divers pays voisins en particulier en Europe centrale et orientale, mais toujours rares. Pour l'Allemagne il n'existe que deux données de Basse-Saxe pour *C. gusarovi*, un peu plus pour *C. erichsoni*, surtout dans le Nord du pays (Bleich *et al.*, 2022). Il paraît très probable, surtout dans le cas de *C. gusarovi* décrit récemment, que ces insectes soient plus répandus tant en France qu'en Allemagne.

Halyomorpha halys (Stål, 1855) (Hemiptera, Pentatomidae)

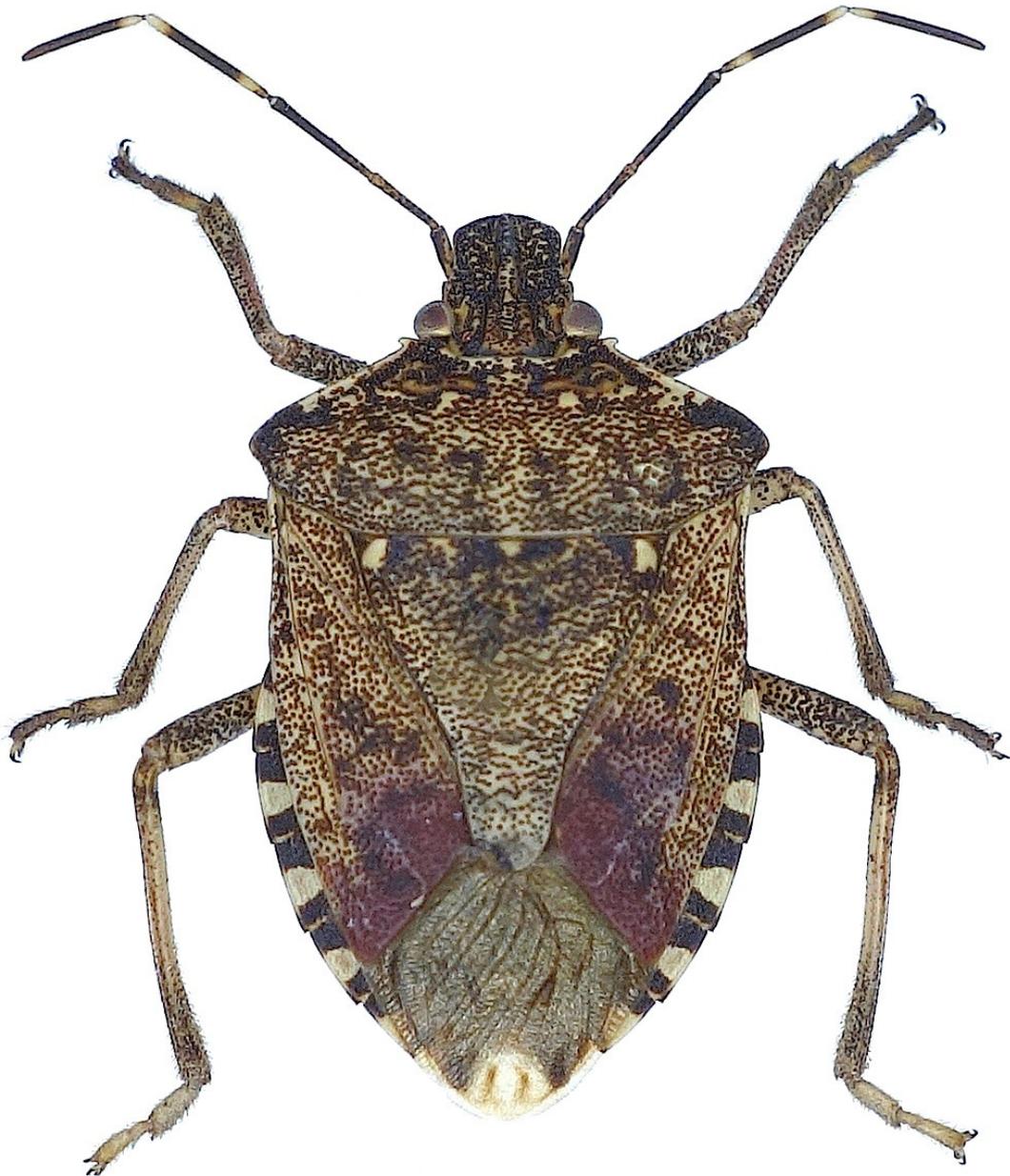
Il existe maintenant une abondante littérature sur cet insecte d'origine extrême-orientale qui a été signalé la première fois de France dans l'agglomération de Strasbourg en 2012, alors qu'il était déjà bien naturalisé autour de Zurich (Callot & Brua, 2013a). Compte tenu des dégâts observés en particulier en Amérique du Nord cette littérature est souvent très alarmiste, d'où le surnom " punaise diabolique ". En fait, les données ultérieures ont montré que l'insecte était bien établi dans la région mais que ses populations étaient en général modestes, parfois même en régression.

Penestrangia apicalis (Osborn & Ball, 1898) (Hemiptera, Cicadellidae)

Cet cicadelle fait partie du cortège d'insectes exotiques, tant nord-américains (2 espèces) qu'extrême-orientaux (2 espèces) qui a suivi la plantation de *Gleditsia*, le plus souvent *Gleditsia triacanthos* (Linnaeus) (Fabaceae) originaire des Etats-Unis, comme arbres ornementaux (voir aussi ci-dessous *Blepharidopterus chlorionis*). Le hasard d'une correspondance avec le premier auteur d'une publication sur *P. apicalis* prête à être soumise nous a fait découvrir que l'espèce était aussi présente à Strasbourg, Jardin botanique et environs, mais évidemment pas identifiée faute de faune appropriée, et ce deux ans avant les données des pays voisins (Nickel *et al.*, 2013). *P. apicalis* est actuellement largement naturalisé en Europe.

Blepharidopterus chlorionis (Say, 1832) (Hemiptera, Miridae)

Cette petite punaise nord-américaine est inféodée aux *Gleditsia* et je l'ai repérée au



Halyomorpha halys (Stål, 1855) (13-15 mm ; photo H. Callot)

Jardin Botanique et ses environs à partir de 2011, une première pour l'Europe. Elle pique les jeunes pousses des arbres dont les feuilles se décolorent ce qui permet de détecter l'insecte à ses dégâts - à ne pas confondre avec ceux d'un petit diptère *Dasyneura gleditchiae* (Osten Sacken, 1866) (Cecidomyiidae). Ma détermination a été confirmée par le spécialiste français des Miridae, Armand Matocq (Callot & Matocq, 2014). L'insecte est très attiré par les lampes UV, plus difficile à observer sur son arbre car il a tendance, à la différence de la plupart des Hémiptères, à s'agripper à la branche plutôt que de tomber dans la toile de l'entomologiste puis de s'envoler rapidement. Au-delà du Jardin Botanique il a été observé ailleurs à Strasbourg puis dans d'autres régions d'Europe.



Penestragania apicalis (Osborn & Ball, 1898)
(4-5 mm; photo H. Callot)



Blepharidopterus chlorionis (Say, 1832)
(3-3,5 mm ; photo H. Callot sur insecte vivant)

Dirrhagofarsus attenuatus (Mäklin, 1845) (Coleoptera, Eucnemidae) (5-6 mm)

Les Eucnemidae sont presque tous de petits xylophages aux teintes sombres, rarement abondants - mais pouvant montrer localement des pullulations dues aux générations successives de certaines espèces très casanières. On les prend au battage de vieux bois, mais plus souvent attirés dans des pièges appâtés par exemple à l'éthanol. *D. attenuatus* a été obtenu au battage de branchages au Jardin Botanique en 2013 (Callot, 2014a). Il était connu d'Europe centrale et Orientale et, vers l'Ouest, d'une seule station en Bade (Brenner, 2011). Sa présence en Alsace a été ensuite confirmée par L. Fuchs (2018) dans le cadre des inventaires entomologiques de l'ONF.

Cercyon castaneipennis Vorst, 2009 (Coleoptera, Hydrophilidae) (3 mm)

Nous nous retrouvons dans le cas d'espèces jumelles dont l'une a été identifiée très récemment (Vorst, 2009) car jusqu'alors confondue avec *C. obsoletus* (Gyllenhal, 1808). Deux *Cercyon* collectés sous un crottin de cheval à Schweighouse-sur-Moder (Bas-Rhin) me paraissant un peu bizarres pour des *C. obsoletus*, je les ai déterminés comme *C. castaneipennis* (Callot, 2014a) en me référant à l'article de Vorst. Les observations de ce dernier, qui a compilé un bon nombre de données pour la nouvelle espèce, montrent qu'elle semble strictement coprophile, à la différence de *C. obsoletus* plus généraliste - et, effectivement, toutes mes données alsaciennes bien documentées pour *C. obsoletus* correspondent à des matières végétales variées en décomposition (Callot, 2001, et données postérieures). Depuis l'insecte a été identifié dans de nombreuses stations allemandes, mais la plupart dans les deux tiers Nord du pays. Une fois n'est pas coutume, *C. castaneipennis* serait-il

plutôt en limite Sud-Est de sa répartition en Alsace ?

Omalium septentrionis (Thomson, 1857) (Coleoptera, Staphylinidae) (3,5 mm)

Omalium septentrionis a une répartition essentiellement boréo-alpine, de la Grande-Bretagne à l'Asie orientale, avec cependant quelques stations de basse altitude plus au Sud-Ouest (Allemagne, Belgique). Il existe deux citations de France pour cet insecte (Löbl & Smetana, 2004). Après consultation de Marc Tronquet, dont l'expertise et la disponibilité nous manquent cruellement, il s'avère que l'une est fautive car elle ne concerne pas du tout le territoire français, et l'autre fantaisiste... L'exemplaire piégé vers 800 m dans la Forêt Domaniale du Donon sur la commune de La Broque (Bas-Rhin) est donc le premier connu de France de façon incontestable (Callot & Fuchs, 2014).

Curieusement, dans la collection très frelatée de Scherdlin (Callot, 2016) existe, au milieu d'innombrables exemplaires de l'espèce très proche *O. rivulare* (Paykull, 1789), un exemplaire d'*O. septentrionis* étiqueté de Saverne (Bas-Rhin), donnée crédible, particulièrement parce que l'identification était fautive et l'insecte perdu au milieu d'autres, très communs et donc il est peu probable qu'il ait été inséré pour tromper les collègues.

Curculio vicetinus Cussigh, 1989 (Coleoptera, Curculionidae)

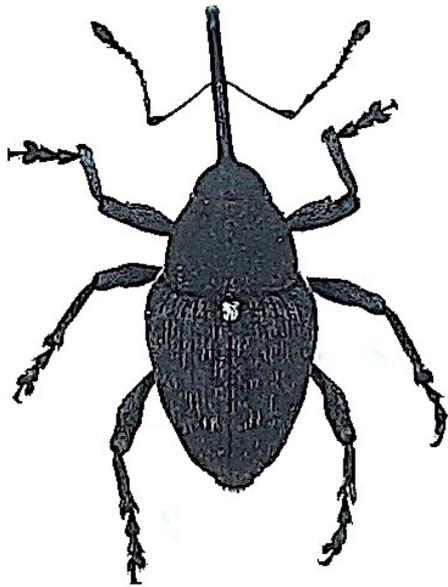
Si tous les naturalistes connaissent les *Curculio*, charançons emblématiques des glands et des noisettes avec leur très long rostre, *C. vicetinus* exploite un créneau totalement différent car sa larve se nourrit d'une galle des érables provoquée par un Hyménoptère, elle-même résultat du parasitage de la galle d'un autre Hyménoptère (Cussigh, 1989 & 1991). L'insecte est certainement présent en France depuis longtemps car confondu avec *C. villosus* F., 1781, une espèce proche dont la larve se développe dans les galles du chêne. Il a été signalé du Bade-Wurtemberg à partir de 2013 (Rheinheimer & Hassler, 2013 a et b). Je l'ai signalé d'Alsace à partir de 2014 (Callot, 2014b) alors que le premier de mes *C. vicetinus* se promenait sous le nom de *C. villosus* depuis 2005 ! Il n'est pas rare sur les érables au printemps. Il a depuis été signalé d'autres régions (Burle, 2015).

Cucujus cinnaberinus (Scopoli, 1763) (Coleoptera, Cucujidae)

Insecte mythique superprotégé en France alors qu'avant 2014 il n'y avait jamais mis les pattes, mis à part une citation très suspecte, il est passé en quelques années du statut de figure emblématique de la protection des insectes à celui d'insecte envahissant, au mieux de rôle de parapluie pour geler des milieux intéressants. *C. cinnaberinus* vit sous les écorces d'arbres tombés ou abattus, tout particulièrement les arbres à bois tendre des ripisylves. En Europe centrale, sa région d'origine, ses populations se sont largement étoffées au cours des dernières années au point que sa présence dans des sites tout proches du Rhin en Allemagne a fait penser à la possibilité de populations sur la rive gauche. Effectivement, en 2014, une équipe d'entomologistes en a observé en divers points autour de Strasbourg (Brustel *et al.*, 2014). Depuis son expansion continue et il a été observé au delà de la bande rhénane.

Omaloplia nigromarginata (Herbst, 1785) (Coleoptera, Scarabaeidae)

Les *Omaloplia* n'était connus d'Alsace que par l'espèce largement répandue *O. ruricola* (Fabricius, 1775) jusqu'au moment où la consultation de la révision des *Omaloplia* d'Allemagne (Rössner, 1995) m'a fait réaliser qu'*O. nigromarginata* atteignait le Rhin, en Bade, mais aussi à Bâle. L'examen de mes *Omaloplia* a montré que tous les spécimens



Curculio vicetinus Cussigh, 1989 (4-7 mm rostre compris; photo H. Callot)



Cucujus cinnaberinus (Scopoli, 1763) en Forêt de la Wantzenau (12-15 mm; photo H. Callot)

de la bande rhénane étaient des *O. nigromarginata* (Callot, 2015). Les données ultérieures ont confirmé la présence de l'insecte le long du Rhin, toujours dans des sites arides et caillouteux, digues, bas-côtés de routes d'Electricité de France, terre-pleins ingrats à *Euphorbia seguieriana*. L'insecte pullulait à Gambsheim au printemps 2022, de nombreux adultes grimant sur les épis de grandes graminées qui pourrait peut-être être les plantes nourricières des larves.

Euryusa pipitzi (Eppelsheim, 1887) (Coleoptera, Staphylinidae)

Cette espèce a subi quelques problèmes de systématique, ballotée entre genres et sous-genres, pour retomber enfin chez les *Euryusa*, en attendant d'autres déboires. Cela n'a pas facilité sa détermination, assez tardive pour certains exemplaires. C'est l'arrivée d'une série d'exemplaires capturés au cours d'inventaires ONF qui a accéléré le processus et fait découvrir que cette espèce apparemment rare et centre-européenne était bien présente en Alsace depuis plusieurs années, la première capture datant de... 1983 (Callot & Fuchs, 2017). Depuis, un exemplaire a été capturé dans les Pyrénées (M. Tronquet, in litt.) ce qui confirme que dans le cas d'une famille souvent négligée cette apparente surprise n'en est probablement pas une.

Aradus pallescens pallescens Herrich-Schaeffer, 1840 (Hemiptera, Aradida)

Quand un insecte ne se comporte pas comme il le devrait, il peut facilement passer inaperçu. Dans le cas des Aradidae c'est d'autant plus net que ces Hémiptères sont corticoles



Omaloplia nigromarginata (Herbst, 1785) (6-7 mm;
photo H. Callot)



Euryusa pipitzi (Eppelsheim, 1887)
(2,5 mm; photo H. Callot)

et que l'écorçage de bois morts est essentiellement une méthode de coléoptéristes, les hémiptéristes étant plutôt des batteurs ou des faucheurs. Pour ne rien arranger *A. pallescens* vit au collet de plantes héliophiles de taille modeste, les *Helianthemum*, et est aptère donc peu mobile. Seule une sous-espèce (espèce ?) boréoalpine *A. pallescens frigidus* Kiritshenko, 1913, était connue de France (Alpes, Pyrénées) par quelques rares données (Heiss & Péricart, 2007). La sous-espèce nominale *A. p. pallescens*, fort rare (apparemment), vit à basse altitude de l'Ukraine à la vallée du Rhin. Les conditions des captures effectuées en Alsace sont aberrantes pour des Aradidae... mais raisonnables pour *A. pallescens* (Callot, 2017) : un exemplaire au piège Barber placé dans un pré sec dans le cadre d'un inventaire de la faune de l'île du Rohrschollen sur la commune de Strasbourg (Pasquet leg. en 2016) et deux exemplaires délogés par une forte inondation d'un terre-plein aride à Gamsheim (Callot en 2013).

Coproporus immigrans Schülke, 2007 (Coleoptera, Staphylinidae)

Cet insecte est vraisemblablement originaire d'Australie mais a été décrit d'Allemagne en 2007 (Assing & Schülke, 2011). Depuis il a été trouvé dans une bonne série de pays d'Europe de la Grande-Bretagne à l'Autriche en passant par les pays scandinaves et surtout l'Allemagne proche. Son observation en Alsace dans un polypore au port du Rhin de Strasbourg n'est donc pas une surprise (Callot, 2017).

Charagochilus spiralifer Kerzhner, 1988 (Hemiptera, Miridae)

C'est au cours de la rédaction de la liste de référence des Hétéroptères d'Alsace (Callot, 2020 pour la dernière édition) que j'ai consulté le travail de H. Simon (2007) où



Aradus pallescens pallescens Herrich-Schaeffer, 1840 (5,5-6 mm;
photo H. Callot)

elle signalait un *Charagochilus* centre-européen présent au Palatinat et en Bade. Il a fallu quelques minutes pour en repérer plusieurs au milieu d'une série de l'espèce très proche *Ch. gyllenhali* (Fallén, 1807) (Callot, 2018 et données ultérieures). Cette dernière étant commune n'est probablement plus souvent collectée ou observée avec soin, ce qui fait que certains *Ch. spiralifer* doivent passer inaperçus. Les *Charagochilus* ont pour plantes-hôtes les *Galium*.

Aspidapion validum (Germar, 1817) (Coleoptera, Brentidae, Apioninae)

Ce charançon fait partie de ceux, nombreux, qui ont pour plantes-hôtes les Malvaceae, en particulier les roses-trémières. Il existait quelques données invérifiables pour la France, données qui ne sont pas reprises dans la littérature récente. Cet insecte originaire d'Asie occidentale s'est répandu au cours des années récentes jusqu'en Europe centrale et on



Coproporus immigrans Schülke,
2007 (2,5 mm en extension;
photo H. Callot)



Charagochilus spiralifer
Kerzhner, 1988 (4-4,5 mm;
photo P. Grisvard)

compte maintenant de nombreuses stations dans le Sud-Ouest de l'Allemagne (Bleich et al., 2022), en Bade dès 2014 (Rheinheimer & Hassler, 2013). Très logiquement l'insecte devait être trouvé en Alsace ce qui a été le cas dès 2018 (Callot, 2019) et d'autres observations ont suivi (Ehrhardt, *in litt.*).

Crypturgus subcribrosus Eggers, 1933 (Coleoptera, Curculionidae, Scolytinae) (1-1,5 mm)

Au milieu des innombrables espèces de scolytes décrites par Eggers, " splitter " notoire, et pour la plupart tombées en synonymie, *Crypturgus subcribrosus* s'est révélée une bonne espèce qui a été récemment réhabilitée (Jordal & Knížek, 2007) pour des insectes déterminés à l'origine comme *C. cinereus* (Herbst, 1793). Cette petite espèce creuse des galeries dans les branchettes d'épicéas dépérissants et a un impact économique nul. B. Moucheron l'a trouvé en divers points en Belgique et nous a alerté ce qui a permis de trouver l'insecte dans diverses collections (Moucheron et al., 2020). Ces données ont aussi permis de préciser que *C. subcribrosus* est beaucoup moins thermophile que le vrai *C. cinereus*, nettement plus méridional mais aussi présent en Alsace.

Bamboosella aestivalis Sanna & Holzinger, 2022 et ***Bamboosella hiemalis*** Sanna & Callot, 2022 (Hemiptera, Cicadellidae)

Il s'agit là d'un cas qui est loin d'être unique, mais qui reste peu fréquent, celui d'insectes décrits d'une localité qui est manifestement très éloignée de la région d'origine probable de l'espèce. Le cas d'*Attagenus smirnovi* a déjà été évoqué plus haut.



Aspidapion validum (Germar, 1817) (5 mm, rostre compris; photo M. Ehrhardt)

Les deux *Bamboosella* ont été capturés pour la première fois par moi-même au Jardin Botanique de l'Université de Strasbourg, *B. aestivalis* à partir de 2011, *B. hiemalis* à partir de 2012 et ne pouvaient être identifiées à aucune espèce européenne, d'autant que leur spécialisation sur les bambous du genre *Phyllostachys* impliquait une origine extrême-orientale. *B. aestivalis* a été retrouvé dans le Tessin, puis en Savoie et dans l'Aude, tandis que *B. hiemalis*, espèce de saison froide comme son nom l'indique n'est pour l'instant connu au monde que des bosquets de bambous de notre jardin botanique. Ces trouvailles ont donné lieu à une collaboration avec des spécialistes de ces cicadelles ce qui est loin d'être mon cas (Sanna et al., soumis en 2022).

Les joies de la " démythification "

Ce petit chapitre est très loin d'être exhaustif mais est là pour rappeler que la notion de rareté est souvent un révélateur d'ignorance plus que de rareté réelle. Trois exemples (ci-dessous *Rhopalocerus rondanii*, *Mycetophagus ater* et *Hydroporus longicornis*), des classiques régionaux, permettront au lecteur d'apprécier la nuance. L'exemple de *Nebria livida* montrera qu'un insecte de grande taille peut être " loupé " pendant 67 ans dans une région où la faune est une des mieux connues. Un autre cas de figure, celui de *Combocerus glaber*, est le retour d'un insecte apparemment partout très rare ou porté disparu après un

Bamboosella aestivalis Sanna
& Holzinger, 2022 (5 mm;
photo F. Sanna)

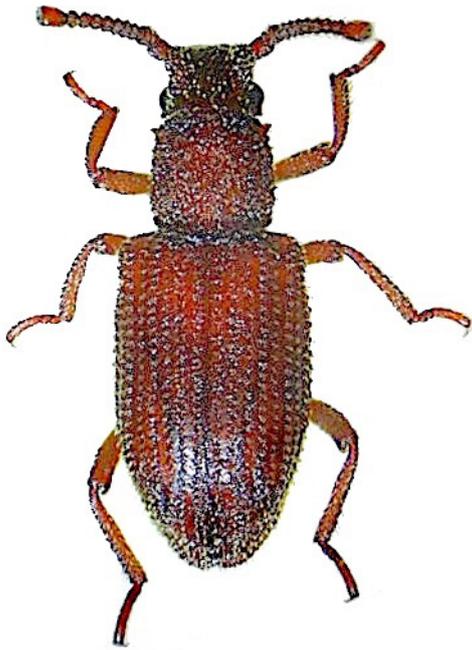
hiatus parfois de près d'un siècle, mais sans que pour autant son mode de vie soit éclairci. Ce dernier cas laisse l'entomologiste sur sa faim, en attendant celui qui le démythifiera.

Il y a quelques années est paru sous la plume de feu mon ami Roger Vincent (Vincent, 1997) un article traitant d'un coléoptère "mythique", *Rhopalocerus rondanii* (Villa & Villa, 1833) (Zopheridae) pour un exemplaire trouvé en Saône-et-Loire. Ce commensal de la fourmi *Lasius brunneus* (Latreille, 1798) dans les arbres creux était donné par un auteur antérieur que je ne citerai pas comme disparu de la faune de France, affirmation ridicule pour un insecte cavicole de 5 mm ! Il a fallu mettre les choses au point (Callot, 1999b) après la découverte par l'équipe de la SAE, fortuite au départ, d'une station de l'insecte à Illkirch puis, étant familiarisés avec ses habitudes, d'une série de stations, l'une étant même située en pleine ville de Strasbourg, à l'emplacement du nouveau planétarium. Dans des conditions favorables, l'insecte peut être très abondant.



Hydroporus longicornis Sharp, 1871 (Dytiscidae) est un petit Coléoptère qui n'était connu de la faune française que par une courte série de captures d'exemplaires isolés (Bameul & Queney, 2014). C'est en "travaillant" à la passoire la végétation de prés très humides, voire inondés, mais par une eau assez claire, dans les Vosges du Nord que *H. longicornis* s'est révélé très répandu, localement commun (Callot, 1991a et 1991b). Il est absent de tous les autres secteurs de la région, seules les Vosges du Nord et leurs vallons très humides lui offrant un milieu favorable. Il s'agit là, à mon avis, d'un biais technique évident : seule une petite passoire et quelques coups de talon de botte permettent de révéler cette faune qui se glisse dans la végétation amphibie.

Mycetophagus ater Reitter, 1879 (Mycetophagidae) n'était connu sur deux siècles que par deux ou trois exemplaires français, et était étiqueté "espèce relicte sibérienne" par les faunes allemandes qui ne signalaient en 1995 que deux stations, l'une en Autriche, l'autre en Hesse. Une fois cerné, l'insecte s'est révélé commun en Alsace et j'en ai vu plusieurs centaines tomber dans ma toile (Callot & Matt, 1995). Son créneau est le taillis de charme où il exploite les champignons encroûtants se développant sur les tiges mortes sur pied à un certain stade de décomposition. Ce milieu, particulièrement fréquent dans la Hardt, est franchement laid et le battage des tiges mortes de charme n'est pas a priori très tentant - d'où l'absence de données pour *M. ater*.



Rhopalocerus rondanii (Villa & Villa, 1833)
(5 mm; photo H. Callot)



Mycetophagus ater Reitter, 1879
(5-6 mm; photo H. Callot)

Combocerus glaber (Schaller, 1783) (Erotylidae) est, selon la littérature, l'un des coléoptères les plus rares de la faune européenne. Les très rares données françaises sont toutes antérieures au catalogue de Sainte-Claire Deville de 1935 (Bouyon, 2014) ! Pour l'Allemagne il n'existe que 4 données relativement récentes de la moitié nord du pays (Bleich *et al.*, 2022). Diverses hypothèses ont été formulées quant à son mode de vie, mais aucune n'a pu être vérifiée, vu l'extrême rareté de l'insecte. J'ai trouvé un exemplaire de cette espèce au Nonselkopf, vers 1250 m, sur la commune de Metzeral (Haut-Rhin) en fauchant le pâturage sommital (Callot, 2015b). Sa présence en ce lieu a été confirmée par mon collègue Hervé Bouyon (*in litt.*) par la suite, mais rien d'utile ne permet de confirmer ou d'infirmer les hypothèses antérieures et *C. glaber* garde obstinément son statut d'espèce très rare.

Nebria livida (Linnaeus, 1758) (Carabidae) est un autre exemple de revenante pour la faune de France. Cette espèce ripicole nord- et centre-européenne n'avait plus été observée dans la zone rhénane, seul secteur où elle était connue pour la faune de France, depuis 1921. Pour ne rien arranger, certaines citations plus anciennes étant de Scherdlin on pouvait mettre en doute leur crédibilité (Callot, 2016). L'espèce était par contre encore connue de la région du Lac de Constance. Je l'ai retrouvé à Gamsheim (Callot, 1989b) en groupe dans des passées argileuses feuilletées de la berge d'une gravière. Sa présence a été confirmée par des collègues parisiens à Fort-Louis dans des conditions analogues (Queney, 1990). C'est un exemple de plus d'un insecte qui, fuyant les conditions déplorables des berges du Rhin (grands travaux hydroélectriques, extensions portuaires, bétonnage, pollution, disparition du rythme naturel du fleuve) s'est réfugié dans une gravière, parfois à bonne distance du fleuve, dont les eaux phréatiques restent propres... et est passé inaperçu pendant 67 ans. En aval, le long du " Rhin libre " existent quelques stations allemandes de *N. livida*. (Bleich *et al.*, 2022)



Combocerus glaber (Schaller, 1783)
(3 mm; photo H. Callot)



Nebria livida (Linnaeus, 1758)
(13-16 mm; photo H. Callot)

Conclusion

Difficile, sinon parce qu'il faut bien faire un point à un instant donné, de conclure dans ce domaine. Comme c'est souvent par hasard qu'une espèce nouvelle pour un espace donné est découverte, cela peut arriver n'importe quand. Il m'a été suggéré de classer les insectes cités dans cet article par catégories, espèces jumelles, espèces très discrètes, espèces fraîchement arrivées par exemple. Je pense que le lecteur comprendra que la plupart des espèces ayant un pied dans plusieurs catégories, il est difficile de faire un tri et j'ai simplement choisi l'ordre chronologique, même si le résultat est un peu décousu. Par contre il est intéressant de reprendre les points évoqués dans le premier chapitre et de les comparer à la liste pour se rendre compte que cette dernière en illustre toutes les possibilités.

La pression de collecte et les possibilités d'aller au delà de la simple collection sont réelles en Alsace : sociétés entomologiques (Société alsacienne d'Entomologie, Société entomologique de Mulhouse), volonté un peu nombriliste (comme souvent en Alsace) d'inventorier la faune régionale qui a été le moteur de la rédaction des catalogues, existence du Musée Zoologique de l'Université et de la Ville de Strasbourg, de ses collections et de sa bibliothèque, collaboration très fructueuse avec le Jardin Botanique de l'Université.

Dans une région plutôt touristique les milieux répulsifs ne manquent pourtant pas : zones urbaines et industrielles, empreinte anthropique très forte, forêts à moustiques ou peu attirantes esthétiquement. N'ont pas été évoqués ici, faute de nouveautés mais ayant

fourni une faune très intéressante, l'exemple des bassins de décantation et les résidus de l'industrie sucrière, des terrils des mines de potasses...

Dans la catégorie insectes discrets et d'abord difficile les Staphylinidae sont très bien représentés : espèces jumelles, petite taille, nidicoles, couleurs passe-partout.

Même si, pour des raisons bêtement administratives, l'Alsace est un terrain de choix pour repérer des insectes en limite Ouest de répartition, il faut aussi insister sur l'originalité de la vallée du Rhin, oasis plus chaude et plus sèche que les régions qui l'entourent. Ceci explique pourquoi une bonne série d'espèces est trouvée en Alsace et a du mal à s'étendre plus loin vers l'Ouest. Certaines espèces campent sur les digues rhénanes, d'autres se dispersent dans la plaine mais mettent des années à franchir les Vosges ou la trouée de Belfort, plus fraîches, si elles y arrivent.

Quant aux espèces exotiques ce sont des sauts de puces imprévisibles qui les amènent à la vue des entomologistes locaux et une région de passage fortement urbanisée comme le fossé rhénan est un bon terrain pour les observer.

Enfin, de temps en temps, une espèce linnéenne ou contemporaine qui semblait inamovible se révèle être une paire de jumelles, parfois des triplées, et ceci souvent à l'échelle du continent. La chance joue dans ce cas et c'est le premier à s'accrocher au problème qui sera le " découvreur " pour la région ou le pays...

Remerciements

Je remercie particulièrement Michel Ehrhardt, Pierre Grisvard, Claude Schott, et Pierre Zagatti pour leur contribution iconographique et Marie Meister et Daniel Zachary pour leur coups de main éditoriaux.

Références

NB. Certaines publications (articles, catalogues ou listes) sont parues avec les initiales soit H.J., soit H. Il s'agit bien du même auteur, l'usage d'une ou deux initiales n'ayant d'ailleurs rien à voir avec l'entomologie.

Un certain nombre de Catalogues et Atlas des Coléoptères d'Alsace sont cités dans cette section. Rappelons que les mises à jour de ces catalogues sont disponibles sur le site de la Société alsacienne d'Entomologie et qu'elles sont complétées par la parution des Listes de Référence des Coléoptères et des Hétéroptères (voir citations ci-dessous).

ALLEMAND R., 1998. - Deux coléoptères nouveaux pour la faune de France (Dermestidae, Byrrhidae). *L'Entomologiste*, 54, 237.

ASSING V. & SCHÜLKE M., 2011. – *Staphylinidae* in FREUDE H., HARDE K.-W., LOHSE G.A. & KLAUSNITZER B., – *Die Käfer Mitteleuropas*, Band 4, Zweite neubearbeitete Auflage. Heidelberg : Spectrum Akademischer Verlag, 560 pages.

AUDISIO P., 1993. - *Fauna d'Italia*, Vol. 32. *Coleoptera Nitidulidae e Kateretidae*. Bologna, Calderini ed., 971 pages.

BAMEUL F. & QUENEY P., 2014. – Dytiscidae in Tronquet M. (coord.), *Catalogue des Coléoptères de France (Supplément au tome xxii de la Revue de l'Association roussillonnaise d'Entomologie)*. Perpignan, Association roussillonnaise d'Entomologie, 1056 pages.

BAUMGART G. & CALLOT H., 2010. - *Gonioctena (Spartomena) fornicata* Bruggemann, 1873, espèce probablement nouvelle pour la faune de France, est présente en Alsace (Coleoptera

Chrysomelidae Chrysomelinae). *L'Entomologiste*, 66, 173-174.

BAUBET E., TRONQUET M. & CALLOT H., 1999. - *Anotylus mutator* Lohse, espèce méconnue de la faune de France, présente dans les Alpes et les Vosges. *Bulletin de la Société entomologique de Mulhouse*, 44.

BLEICH O., GÜRLICH S. & KÖHLER F., 2022. - *Verzeichnis und Verbreitungsatlas der Käfer Deutschlands*. Consulté en ligne jusqu'en 9-2022 : <http://www.coleokat.de/de/fhl/>

BORDY B., 2000. - *Faune de France. Coléoptères Chrysomelidae*, Vol. 3. Hispinae et Cassidinae. Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles. 256 pages.

BOUGET C. & VINCENT R., 2008. Les Latridiidae de la faune de France continentale et de Corse : mise à jour de la clé des genres et du catalogue des espèces (Coleoptera Cucujoidea). *Bulletin de la Société entomologique de France*, 113, 101-120.

BOUYON H., 2014. - Erotylidae, in Tronquet M. (coord.), *Catalogue des Coléoptères de France France (Supplément au tome xxii de la Revue de l'Association roussillonnaise d'Entomologie)*. Perpignan, Association roussillonnaise d'Entomologie, 1056 pages.

BRENNER U., 2011. - Käferfunde des Jahres 2009 aus Hessen. 18. Bericht der Arbeitsgemeinschaft hessischer Koleopterologen. *Hessische faunistische Briefe*, 29, 27-46.

BURLE F., 2015. - A propos de *Curculio vicetinus* Cussigh 1989 en France (Coleoptera Curculionidae). *Revue de l'Association roussillonnaise d'Entomologie*, 24, 208-211.

CALLOT H.J., 1988. - Coléoptères des régions loessiques entourant Strasbourg. *Bulletin de la Société entomologique de Mulhouse*, 49-65.

CALLOT H.J., 1989a. - Coléoptères Dytiscidae et Hydrophilidae nouveaux ou méconnus de la Faune de France, *Bulletin de la Société entomologique de Mulhouse*, 61-63.

CALLOT H.J., 1989b. - Une revenante pour la faune de France : *Nebria livida* L. (Coleoptera Carabidae). *L'Entomologiste*, 45, 137-138.

CALLOT H.J., 1991a. - Le genre *Hydroporus* (Coleoptera, Dytiscidae) dans les Vosges gréseuses et leurs cônes de déjection. *Bulletin de la Société entomologique de Mulhouse*, 1-12.

CALLOT H.J., 1991b. - Coléoptères Dytiscidae des Vosges du Nord, *Annales Scientifiques de la Réserve de Biosphère des Vosges du Nord*, 1, 7-16.

CALLOT H.J., 1993. - Sur quelques staphylins capturés dans le Bas-Rhin et peut-être nouveaux pour la faune de France : *Philonthus spinipes* Sharp, *Philonthus scribae* Fauvel, *Ontholestes haroldi* Eppelsheim, *Aleochara irmgardis* Vogt. *Bulletin de la Société entomologique de Mulhouse*, 13-15.

CALLOT H.J., 1999a. - Une nouvelle altise pour la faune de France : *Longitarsus lateripunctatus* (Rosenhauer) ssp *personatus* Weise (Coleoptera, Chrysomelidae) est présent en Alsace. *Bulletin de la Société entomologique de Mulhouse*, 43.

CALLOT H., 1999b. - *Rhopalocerus rondanii* (Villa & Villa, 1833), pas si mythique que ça, du moins en Alsace ! *L'Entomologiste*, 55, 1-9.

CALLOT H.J., 2001a. - Présence en Alsace de *Lyctus cavicollis* LeConte. *Bulletin de la Société entomologique de Mulhouse*, 28.

CALLOT H., 2001b. - *Benibotarus taygetanus* (Pic, 1905) nouvelle espèce pour la faune de France (Coleoptera, Lycidae), *L'Entomologiste*, 57, 245-246.

CALLOT H.J., 2001c. - *Catalogue et Atlas des Coléoptères d'Alsace*, tome 12, Hydrophilidae, Hydraenidae, Hydrochidae, Spercheidae, Georissidae, Colonidae, Leiodidae, Scydmaenidae, Ptiliidae, Corylophidae, Clambidae. Société Alsacienne d'Entomologie, Musée Zoologique de l'Université et de la Ville de Strasbourg, 111 pages, 193 cartes.

CALLOT H., 2003. - *Cryptophilus obliteratus* Reitter, 1878, espèce nouvelle pour la faune de France. *Bulletin de la Société entomologique de Mulhouse*, 59, 5-6.

CALLOT H., 2005a. - *Tachyporus corpulentus* Sahlberg, 1876, nouveau pour la faune de France (Coleoptera, Staphylinidae, Tachyporinae). *Bulletin de la Société entomologique de Mulhouse*, 61, 6-11.

CALLOT H., 2005b. - *Gyrophypus atratus* (Heer, 1839) fait bien partie de la faune de France (Coleoptera, Staphylinidae, Xantholininae). Premier point sur les Staphylinidae myrmécophiles d'Alsace. *Bulletin de la Société entomologique de Mulhouse*, 61, 41-44.

CALLOT H.J., 2005c. - *Catalogue et Atlas des Coléoptères d'Alsace*, tome 15. Staphylinidae. Société Alsacienne d'Entomologie, Musée Zoologique de l'Université et de la Ville de Strasbourg, 285 pages, 825 cartes.

CALLOT H., 2008a. - *Cis fissicornis* Mellié, 1848, espèce vraisemblablement nouvelle pour la faune de France (Coleoptera Ciidae). *L'Entomologiste*, 64, 62.

CALLOT H., 2008b. - *Catalogue et Atlas des Coléoptères d'Alsace*, tome 17. Nitidulidae, Cryptophagidae, Latridiidae, Ciidae, etc. Société Alsacienne d'Entomologie, Musée Zoologique de l'Université et de la Ville de Strasbourg, 108 pages, 250 cartes.

CALLOT H., 2009. - *Attagenus smirnovi* Zhantiev, 1976, nouvelle espèce pour la faune de France (Coleoptera Dermestidae). *L'Entomologiste*, 65, 160.

CALLOT H., 2011a. - *Catalogue et Atlas des Coléoptères d'Alsace*, tome 18 et dernier. Nombreuses familles non traitées dans les catalogues antérieurs. Société Alsacienne d'Entomologie, Musée Zoologique de l'Université et de la Ville de Strasbourg, 2011, 125 pages, 289 cartes.

CALLOT H., 2011b. - *Cantharis paradoxa* Hicker, 1960, *Ebaeus flavicornis* Erichson, 1840 et *E. battonii* Pardo, 1962, trois espèces probablement nouvelles pour la faune de France. Rappel de la présence d'une autre espèce méconnue, *Olibrus gerhardti* Flach, 1888, dans les Vosges (Coleoptera Cantharidae, Malachiidae et Phalacridae). *L'Entomologiste*, 67, 121-123.

CALLOT H., 2012a. - Coléoptères endogés du Jardin botanique de l'Université de Strasbourg. *Anommatus reitteri* Ganglbauer, 1899, espèce nouvelle pour la faune de France (Coleoptera Bothrideridae). *L'Entomologiste*, 68, 77-78.

CALLOT H., 2012b. - Hétéroptères Anthocoridés peu courants en Alsace : *Amphiareus obscuriceps* (Poppus, 1909) et *Temnostethus wichmanni* Wagner, 1961, nouveaux pour la faune de France (Heteroptera Anthocoridae). *L'Entomologiste*, 68, 113-114.

CALLOT H., 2013a. - *Anotylus bernhaueri* (Ganglbauer, 1898) et *Carpelimus gusarovi* Gildenkov, 1997, espèces nouvelles pour la faune de France (Coleoptera Staphylinidae Oxytelinae). *L'Entomologiste*, 69, 141-142.

CALLOT H., 2013b. - *Carpelimus (Trogophloeus) erichsoni* (Sharp, 1871), nouvelle espèce pour la

faune de France. *L'Entomologiste*, 69, 315-316.

CALLOT H., 2014a. - *Dirrhagofarsus attenuatus* (Mäklin, 1845) (Coleoptera, Eucnemidae, Melasinae) et *Cercyon castaneipennis* Vorst, 2009 (Coleoptera, Hydrophilidae, Hydrophilinae, Sphaeridiini), nouvelles espèces pour la faune de France. *L'Entomologiste*, 70, 7-9.

CALLOT H., 2014b. - *Curculio vicetinus* Cussigh, 1989, nouvelle espèce pour la faune de France (Coleoptera Curculionidae Curculioninae). *L'Entomologiste*, 70, 269-271.

CALLOT H., 2014-2015 (paru en 2017). - Les Coléoptères du Jardin Botanique de l'Université de Strasbourg. Plus de 1000 espèces inventoriées ! *Bulletin de l'Association Philomathique d'Alsace et de Lorraine*, 46, 111-155.

CALLOT H., 2015. - *Omaloplia nigromarginata* (Herbst, 1785) nouvelle espèce pour la faune de France (Coleoptera Scarabaeidae Sericinae). *L'Entomologiste*, 71, 265-266.

CALLOT H., 2015b. - *Combocerus glaber* (Schaller, 1783) toujours présent en Alsace (Coleoptera Erotylidae). *L'Entomologiste*, 71, 47-48.

CALLOT H., 2016. - La collection de Coléoptères de Paul Scherdlin (1872 – 1935) et sa contribution aux Catalogues des Coléoptères de la chaîne des Vosges et des régions limitrophes, un exemple de fraude scientifique majeure, connue... mais pas assez !. *L'Entomologiste*, 72, 83-92.

CALLOT H., 2017. - *Aradus pallescens pallescens* Herrich-Schaeffer, 1840 (Heteroptera Aradidae) et *Coproporus immigrans* Schülke, 2007 (Coleoptera Staphylinidae Tachyporinae), nouvelles espèces pour la faune de France, présentes en Alsace. *L'Entomologiste*, 73, 131-133.

CALLOT H., 2018a. - Liste de référence des Coléoptères d'Alsace. Version du 30-IX-2018. Société alsacienne d'Entomologie. En ligne : http://soc.als.entomo.free.fr/Documents%20PDF/Liste_de_Reference_des_Coleopteres_Alsce_SAE_CALLOT.pdf

CALLOT H., 2018. - *Charagochilus spiralifer* Kerzhner, 1988, nouvelle espèce pour la faune de France (Heteroptera Miridae). *L'Entomologiste*, 74, 257-258.

CALLOT H., 2019. - *Aspidapion validum* (Germar, 1817), nouvelle espèce avérée pour la faune de France (Coleoptera Brentidae Apioninae). *L'Entomologiste*, 75, 61.

CALLOT H., 2020. - Liste de Référence des Hétéroptères d'Alsace. Version du 4-I-2020. Société alsacienne d'Entomologie. En ligne : http://soc.als.entomo.free.fr/Documents%20PDF/Liste_de_Reference_des_Heteropteres_Alsace_SAE_CALLOT.pdf

CALLOT H. & BRUA C., 2010-2011 (paru en 2013). - Insectes invasifs et envahissants en Alsace. *Bulletin de l'Association Philomatique d'Alsace et de Lorraine*, 44, 21-44 et 132-140

CALLOT H. & BRUA C., 2013a. - *Halyomorpha halys* (Stål, 1855), la Punaise diabolique, nouvelle espèce pour la faune de France (Heteroptera Pentatomidae). *L'Entomologiste*, 69, 111-113.

CALLOT H. & FUCHS L., 2014. - *Omalium septentrionis* Thomson, 1857, nouvelle espèce pour la faune de France (Coleoptera Staphylinidae Omaliinae). *Bulletin de la Société entomologique de Mulhouse*, 2014, 70, 1-3.

CALLOT H. & FUCHS L., 2017. - *Euryusa pipitzi* (Eppelsheim, 1887) espèce nouvelle pour la faune de France (Staphylinidae, Aleocharinae, Homalotini). Révision des *Euryusa* et *Plataraea* (Staphylinidae, Aleocharinae, Athetini) présents en Alsace. *L'Entomologiste*, 73, 235-240.

CALLOT H. & MATOCQ A., 2014. - *Blepharidopterus chlorionis* (Say, 1832) nouvelle espèce pour la faune de France (Hemiptera Miridae Orthotylinae). *L'Entomologiste*, 70, 357-360.

CALLOT H. & MATT F., 2006. - *Catalogue et Atlas des Coléoptères d'Alsace*, tome 16, Oedemeridae, Pythidae, Salpingidae, Pyrochroidae, Scraphiidae, Aderidae, Anthicidae, Meloidae, Rhipiphoridae, Mordellidae, Melandryidae, Tetratomidae, Lagriidae, Alleculidae, Tenebrionidae. Société alsacienne d'Entomologie, Musée Zoologique de l'Université et de la Ville de Strasbourg, 94 pages, 177 cartes.

CALLOT H.J. & MATTER J., 2003. - *Catalogue et Atlas des Coléoptères d'Alsace*, tome 13, Chrysomelidae. Société alsacienne d'Entomologie, Musée Zoologique de l'Université et de la Ville de Strasbourg, 184 pages, 337 cartes.

CALLOT H. & MATTER J., 2006. - *Opatrum riparium* Scriba, 1865, nouvelle espèce pour la faune de France (Coleoptera, Tenebrionidae). *L'Entomologiste*, 62, 9-10.

CALLOT H. & REIBNITZ J., 2008. - Deux nouveaux Ciidae pour la faune de France: *Ropalodontus novorossicus* Reitter, 1902 et *Cis hanseni* Strand, 1965. Confirmation de la présence de *Cis fissicornis* Mellié, 1848 en Alsace (Coleoptera Ciidae). *L'Entomologiste*, 64, 229-231.

CALLOT H.J. & SCHOTT C., 1993. - *Catalogue et Atlas des Coléoptères d'Alsace*, tome 5. Carabidae. Société alsacienne d'Entomologie, Musée Zoologique de l'Université et de la Ville de Strasbourg, 172 pages, 363 cartes.

CALLOT H., FUCHS L., GANGLOFF L. & MATT F., 2010. - Nouvelles données alsaciennes et lorraines pour *Benibotarus taygetanus* (Pic 1905) (Coleoptera, Lycidae). *Bulletin de la Société entomologique de Mulhouse*, 66, 37-40.

CALLOT H., CHAPELIN-VISCARDI J.-D., LEROY J. & REVEL-MOUROZ A., 2020. - Coléoptères de parcelles agricoles de la plaine d'Alsace (hors Caraboidea) et mise en exergue des éléments pholéophiles (Coleoptera). *L'Entomologiste*, 76, 119-126.

COIFFAIT H., 1972. - Coléoptères Staphylinidae de la région paléarctique occidentale, tome 1. Généralités. Sous-familles Xantholininae et Leptotyphlinae. *Supplément à la Nouvelle Revue d'Entomologie*, 2, 1-651.

COULON J., SCHOTT C. & CALLOT H., 1999. - *Bradycellus csikii* Laczo, 1912, une espèce méconnue en France (Coleoptera Carabidae Harpalinae). *L'Entomologiste*, 55, 143-149.

CUSSIGH F., 1989. - Un nuovo *Curculio* L. del Monti Berici (Vicenza) (Coleoptera Curculionidae). *Bolletino della Società entomologica Italiana*, 121, 43-52.

CUSSIGH F., 1991. - Osservazioni su *Curculio vicetinus* Cussigh, un inquilino delle galle fogliari di *Pediapsis aceris* Gmelin modificate da *Dichatomus acerinus* Förster. *Memorie della Società entomologica Italiana*, 70, 181-206.

DÖBERL M., 1994. Chrysomelidae in LOHSE G.A. & LUCHT W.H. *Die Käfer Mitteleuropas*, Supplément, Tome 3, 92-141.

Fauna Europaea . Comme plusieurs ordres sont concernés la citation est générale. Version 2017.06. <https://fauna-eu.org>. Consulté en 2022.

Rappelons deux points importants qui limitent sérieusement l'utilité du site : 1) il est très loin d'être à jour; 2) contrairement à ce qui est affiché en tête du site le travail est incomplet et une bonne partie de la sous-famille des Aleocharinae (Staphylinidae) est absente ce qui à l'échelle européenne représente des centaines d'espèces.

- FREUDE H., HARDE K.W. & LOHSE G.A., 1976. - *Die Käfer Mitteleuropas*. Tome 2, Carabidae. Goecke & Evers, Krefeld. 302 pages.
- FREUDE H., HARDE K.W. & LOHSE G.A., 1979. - *Die Käfer Mitteleuropas*. Tome 6. Diversicornia. Goecke & Evers, Krefeld, 367 pages.
- FUCHS L., 2018. - Contribution à la connaissance des Coléoptères d'Alsace : deuxième note. *L'Entomologiste*, 74, 259-262.
- HEISS E. & PERICART J., 2007. - Hémiptères Aradidae, Piesmatidae et Dipsocoromorphes euro-méditerranéens. *Faune de France* 91. Paris, Fédération Française des Sociétés d'Histoire Naturelle, 509 pages.
- JEANNEL R., 1942. Coléoptères Carabiques, 2e partie. *Faune de France*, volume 40. Lechevalier, Paris, 601 pages.
- JORDAL B.H. & KNÍŽEK M., 2007. - Resurrection of *Crypturgus subcribrosus* Eggers 1933 *stat. n.*, and its close phylogenetic relationship to *Nearctic Crypturgus* (Coleoptera, Scolytinae), *Zootaxa*, 1606, 41-50.
- KLESS J., 1969. - *Hygrotus quinquelineatus* Zett., ein für Mitteleuropa neuer Dytiscide. *Beiträge zur naturkundlichen Forschung in Südwestdeutschland*, 29, 123-125.
- KONZELMANN E. & MALZACHER P., 2006. - Die Käferfauna im Stadtgebiet von Ludwigsburg unter schwerpunktmäßiger Berücksichtigung von Substraten aus alten Laubbäumen und Bodenproben in deren unmittelbarer Umgebung, *Mitteilungen des Entomologischen Vereins Stuttgart*, 41, 115-151.
- LACOURT J., 2020. - *Symphytes d'Europe. Hyménoptères d'Europe* 2. N.A.P. Editions, Verrières-le-Buisson, 876 pages.
- LECOQ J.-C. & TRONQUET M., 2001. - *Catalogue des Coléoptères de l'Île-de-France*. Fascicule VIII, Staphylinidae. Supplément au Bulletin de liaison de l'ACOREP "Le Coléoptériste", Paris, 88 pages.
- LÖBL I. & SMETANA A., 2004. - *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*. Volume 2. Hydrophiloidea - Staphylinoidea. Leiden, Brill, 942 pages.
- MOUCHERON B., CALLOT H., BARNOUIN T., 2020. Présence en Belgique et en France de *Crypturgus subcribrosus* Eggers, 1933, espèce récemment réhabilitée (Coleoptera, Curculionidae, Scolytinae). *Lambillionea*, CXX, 279-284.
- NICKEL H., CALLOTH., KNOPE., KUNZ G., SCHRAMEYER K., SPRICK P., TURRINI-BIEDERMANN T., & WALTER S., 2013. - *Penestrangania apicalis* (Osborn & Ball, 1898), another invasive Nearctic leafhopper found in Europe (Hemiptera: Cicadellidae, Iassinae). *Cicadina*, 13, 5-15.
- PERICART J., 1972. - *Hémiptères Anthocoridae, Cimicidae et Microphysidae de l'Ouest-paléarctique*. Paris, Masson, 402 pages.
- QUENEY, P. 1990. - *Nebria livida* toujours alsacienne. *L'Entomologiste*, 46, 204.
- RABITSCH W., 2010. - True bugs (Hemiptera, Heteroptera), in Roques A. et al. (éd.) Alien terrestrial arthropods of Europe. *Biorisk*, 4, 407-433.
- REIBNITZ J., 1999. - Verbreitung und Lebensräume der Baumschwammfresser Südwestdeutschlands (Coleoptera : Cisidae). *Mitteilungen des Entomologischen Vereins Stuttgart*, 34, 3-75.

- RHEINHEIMER J. & HASSLER M., 2013. - *Die Rüsselkäfer Baden-Württembergs*. 2., durchgesehene und ergänzte Auflage. LUBW, Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg, Karlsruhe, 944 pages.
- RHEINHEIMER J. & HASSLER M., 2018. - *Die Blattkäfer Baden-Württembergs*. Kleinsteuber, Karlsruhe, 928 pages.
- ROSE O., FUCHS L. & CALMONT B., 2016. - *Benibotarus taygetanus* (Pic, 1905) : distribution en France (Coleoptera Lycidae). *L'Entomologiste*, 72, 129-132.
- RÖSSNER E., 1995. - Verbreitung der Gattung *Omaloplia* Schönherr, 1817 in der Bundesrepublik Deutschland (Col., Melolonthidae, Sericinae). *Entomologische Nachrichten und Berichte*, 3, 213-217.
- SANNA F., WEBB M.D., HOLZINGER W.E. & CALLOT H., 2022. A new leafhopper genus and two new species on bamboo, described from Europe (Hemiptera, Cicadellidae, Deltocephalinae, Mukariini) (soumis en septembre 2022).
- SCHOTT C., 1999. - *Catalogue et Atlas des Coléoptères d'Alsace*, tome 5. Curculionidae (1). Cimberidae, Rhynchitidae, Attelabidae, Apionidae (2). Société Alsacienne d'Entomologie, Musée Zoologique de l'Université et de la Ville de Strasbourg, 145 pages, 293 cartes.
- SCHOTT C. & CALLOT H.J., 1994. - Trois coléoptères scolytides nouveaux pour la faune de France observés en Alsace. (*Xyleborus peregrinus* Eggers, *Lymantor aceris* Lindemann, *Phloeotribus caucasicus* Reitter; Col. Scolytidae), *Bulletin de la Société entomologique de Mulhouse*, 67-70.
- SCHÖDL S. 1991. - Revision der Gattung *Berosus* Leach 1. Die paläarktischen Arten der Untergattung *Enoplurus* (Coleoptera: Hydrophilidae). *Koleopterologische Rundschau*, 61, 111-135.
- SIMON H., 2007. - 1. Nachtrag zum Verzeichnis der Wanzen in Rheinland-Pfalz (Insecta: Heteroptera). *Fauna Flora Rheinland-Pfalz*, 11, 109-135.
- SOLDATI F. & SOLDATI L., 2003. - Réactualisation de la liste systématique des Coléoptères Tenebrionidae (Alleculinae exclus) de France continentale et de Corse. *Bulletin mensuel de la Société Linnéenne de Lyon*, 72, 331-349.
- VINCENT R., 1997. - *Rhopalocerus rondanii* (Villa) est-il toujours un mythe ? *L'Entomologiste*, 53, 145-147.
- VOGEL J., 1988. – Beiträge zur Faunistik und Ökologie des Naturschutzgebietes "Apfelstädter Ried", Kreis Erfurt-Land. II Coleoptera : Staphylinidae. *Veröffentlichungen des Naturkundemuseums Erfurt*, 7, 38-48.
- VORST O., 2009. - *Cercyon castaneipennis* sp. n., an overlooked species from Europe (Coleoptera : Hydrophilidae). *Zootaxa*, 2054, 59-68.