

ASSOCIATION DES AMIS DE LA MASSANE

RÉSERVE NATURELLE DE LA MASSANE

TRAVAUX N°113

LES DIPTÈRES DE LA FORêt DE LA MASSANE

par Phil WITHERS

avec la participation de P.J. CHANDLER (*Mycetophilidae, Keroplatidae*), J. CLAUDE (*Conopidae, Stratiomyidae*), P. DOMINIAK (*Ceratopogonidae*), P. C. GARCIA-ROMERA (*Phoridae*), J.-P. HAENNI (*Scatopsidae*), K. HELLER (*Sciaridae*), D. LANGLOIS (*Empididae, Hybotidae*), Ch. LAURIAUT (*Asilidae, Dolichopodidae, Tachinidae*), C. QUINDROIT (*Limoniiidae*), M. SKUHRAVÁ (*Cecidomyiidae*), R. SZADZIEWSKI (*Ceratopogonidae*), P. TILLIER (*Tipulidae*), B. TISSOT (*Tabanidae, Sciomyzidae*)



REMERCIEMENTS

Un énorme remerciement à tous les contributeurs sans qui ce travail n'aurait pas pu aboutir.

Un merci particulier à Marcela Skuhravá qui nous confirme et détermine gracieusement tous les *Cecidomyiidae* de la Massane depuis des années... Elle nous a fait un grand honneur, malgré un contexte familial très douloureux, de déterminer les échantillons pas toujours dans un bon état après le passage par les pièges malaises et toutes les étapes de tris. Tout cela est très chronophage... nous lui en sommes extrêmement reconnaissants.

Des sincères remerciements également à Carlos Garcia-Romera qui nous a gracieusement déterminé les *Phoridae* que nous lui avons envoyés. C'est un travail là aussi très chronophage avec des multitudes d'individus à prétrier avant de passer à la détermination elle-même très chronophage.

Merci à tous les collaborateurs avec qui il existe des relations d'échanges depuis de nombreuses années, notamment Peter Chandler pour les *Mycetophilidae*, un groupe comportant de nombreuses espèces, Ryszard Szadziewski et Patrycja Dominiak concernant leur collaboration pour les *Ceratopogonidae*.

Merci aux différents acteurs qui nous ont fait parvenir les données concernant l'état d'avancement des inventaires de Diptères sur leur site d'étude : Carlos Garcia-Romera pour le Parc National du Montseny, Marie-France Leccia pour le Parc National du Mercantour, Dominique Langlois pour la Réserve Naturelle du Ravin de Valbois, Bruno Tissot et Jocelyn Claude pour la Réserve Naturelle du lac de Remoray et Fabrice Darinot pour la Réserve Naturelle des marais de Lavours.

L'AUTEUR



Phil Withers a chassé et identifié les mouches depuis 45 ans. Il est l'auteur de plus de 70 articles sur ce groupe et il a aidé à réviser la taxinomie de plusieurs familles de diptères. Il a été aussi responsable des inventaires de mouches dans plusieurs réserves naturelles nationales françaises.

Directeur de publication

Gilles Boeuf, Président de l'Association des Amis de la Massane

Auteurs

par Phil Withers

avec la participation de Chandler P.J., Claude J., Dominiak P., Garcia-Romera C., Haenni J.-P., Heller K., Kehlmaier C., Langlois D., Lauraut C., Quindroit Ch., Skuhravá M., Szadziewski R., Tillier P., Tissot B.

Traductions

Nicole Coineau et Joseph Garrigue

Comité de relecture

Joseph Travé, Marie-Thérèse Panouse, Élodie Magnanou, Joseph Garrigue, Diane Sorel

ISSN

2418-134X

Mise en page et infographies

Diane Sorel, Réserve Naturelle Nationale de la Forêt de la Massane 2020

Illustration de couverture

Tachina grossa (Linnæus, 1758), J. Garrigue

Référence bibliographique à citer

WITHERS, Phil et al. « Les Diptères de la forêt de la Massane », Travaux de la Massane, Tome n°113 (2020).

LES DIPTÈRES DE LA FORêt DE LA MASSANE

par Phil WITHERS

avec la participation de P.J. CHANDLER (*Mycetophilidae, Keroplatidae*), J. CLAUDE (*Conopidae, Stratiomyidae*), P. DOMINIAK (*Ceratopogonidae*), P. C. GARCIA-ROMERA (*Phoridae*), J.-P. HAENNI (*Scatopsidae*), K. HELLER (*Sciaridae*), D. LANGLOIS (*Empididae, Hybotidae*), Ch. LAURIAUT (*Asilidae, Dolichopodidae, Tachinidae*), C. QUINDROIT (*Limoniidae*), M. SKUHRAVÁ (*Cecidomyiidae*), R. SZADZIEWSKI (*Ceratopogonidae*), P. TILLIER (*Tipulidae*), B. TISSOT (*Tabanidae, Sciomyzidae*)

Introduction	5
I - Comment reconnaître une mouche.....	7
II - Les milieux occupés par les mouches.....	8
1 - Bois mort, écoulements de sève, cavités.....	8
2 - Charognes.....	8
3 - Excréments	8
4 - Eau.....	9
5 - Vase.....	9
6 - Champignons	9
7 - Plantes	10
a. Fougères.....	10
b. Gymnospermes.....	10
c. Plantes à fleurs.....	10
8 - Parasites et parasitoïdes.....	10
9 - Les hématophages : suceurs de sang	11
III - L'identification	12
IV - Historique	13
V - Méthodologie	14
1 - Tentes Malaise	14
2 - Pièges colorés	14
3 - Chasses de nuit	14
VI - Espèces citées de la Massane sans statut scientifique	16
VII - Erreurs d'identification et synonymies	17
IIX - Notes sur quelques espèces remarquables.....	18
IX - Espèces nouvelles pour la France	24
X - Les lacunes de la liste.....	41
XI - Bilan et discussion	42
Bibliographie	51
1 - Ouvrages de détermination par famille	51
2 - Listes des ouvrages utilisés pour la détermination	53
Liste des espèces par famille	56
Index des noms d'espèces citées.....	
Index des noms d'espèces cités par famille	86

Eristalinus taeniops (Wiedemann, 1818),
un Syrphe de la Réserve de la Massane.



LES DIPTÈRES DE LA FORêt DE LA MASSANE

Introduction

par Phil WITHERS

avec la participation de P.J. CHANDLER (*Mycetophilidae, Keroplatidae*), J. CLAUDE (*Conopidae, Stratiomyidae*), P. DOMINIAK (*Ceratopogonidae*), P. C. GARCIA-ROMERA (*Phoridae*), J.-P. HAENNI (*Scatopsidae*), K. HELLER (*Sciaridae*), D. LANGLOIS (*Empididae, Hybotidae*), Ch. LAURIAUT (*Asilidae, Dolichopodidae, Tachinidae*), C. QUINDROIT (*Limoniidae*), M. SKUHRAVÁ (*Cecidomyiidae*), R. SZADZIEWSKI (*Ceratopogonidae*), P. TILLIER (*Tipulidae*), B. TISSOT (*Tabanidae, Sciomyzidae*)

Les mouches sont incontestablement les insectes les plus diversifiés écologiquement sur la planète. Il n'y a pratiquement aucun milieu que les mouches n'exploitent pas, des geysers d'Islande jusqu'aux étangs de pétrole en Californie. Il y a les hématophages, les parasites, les galligènes, les mineurs de feuilles et de tiges, les pollinisateurs, saprophages et xylophages. Dans la plupart des habitats, les diptères sont les plus nombreux des insectes.

On estime qu'il existe environ 120 000 espèces de mouches décrites dans le monde. Quand on rajoute à ceci le nombre d'espèces encore à décrire, cette famille est probablement aussi nombreuse que les coléoptères. En France il y a environ 10 000 espèces répertoriées.

Quelques diptères sont des vecteurs importants de maladie – les maladies transmises par les moustiques, les tsé-tsé, les simules, etc. ont touchés plus de personnes que les autres maladies transmises par tous les autres arthropodes combinés. Les maladies telles que le paludisme, la fièvre jaune, la leishmaniose et la maladie du sommeil ont eu un impact considérable sur l'histoire de l'homme; elles ont changé les résultats des guerres et la démographie humaine. Les seuls autres insectes qui ont eu un impact aussi profond sur l'évolution de l'homme sont les puces.

Les mouches ont aussi parfois une utilité – sans la mouche du vinaigre *Drosophila*, nous connaîtrions beaucoup moins d'éléments dans le domaine de la génétique.



Criorhina floccosa (Meigen, 1822)

I - COMMENT RECONNAÎTRE UNE MOUCHE

Les diptères, dont le nom signifie «deux ailes», sont immédiatement reconnaissables par la présence de deux petits organes derrière les ailes : les haltères ou balanciers. Il s'agit des ailes postérieures modifiées pour améliorer leur vol. Deux ailes ne se trouvent que rarement chez les autres insectes. Cette modification permet à certaines espèces de planer, ou de former des essaims pour l'accouplement. Cependant, il existe plusieurs espèces où soit l'un soit les deux sexes sont sans ailes. Leurs affinités sont donc difficiles à discerner. Fort heureusement, les larves ne sont pas modifiées et ce stade permet de les replacer chez les *Diptera*.

II - LES MILIEUX OCCUPÉS PAR LES MOUCHES

Comme cité précédemment, l'écologie des mouches comprend pratiquement tous les milieux imaginables, si l'on considère surtout l'écologie des larves. Il n'est pas rare que les adultes ne représentent qu'un petit pourcentage du cycle de vie de l'œuf à l'adulte. Certaines espèces ne se nourrissent pas à l'état adulte. Les habitats cités ci-après sont donc les secteurs où l'on trouve les larves et où les adultes sont très fréquemment à proximité.



1. Écoulements de sève.

1 - Bois mort, écoulements de sève, cavités

Beaucoup d'espèces de diptères sont associées aux arbres morts, verticaux ou horizontaux. Les arbres préférés sont l'orme, le chêne, le frêne, le hêtre et le peuplier, chez les arbres caducs, et l'épicéa, le pin et le mélèze parmi les résineux. Leurs larves sont soit saprophages soit phytophages (se nourrissant d'hypothèses de champignons ou d'autre matière végétale), soit carnivores, attaquant d'autres larves d'insectes. Quelques-uns vivent dans les galeries de coléoptères. Les champignons associés aux souches ont aussi une faune spéciale. Les blessures sur les arbres provoquent de temps à autre des écoulements de sève (fig. 1), surtout au printemps. La faune de ce milieu est particulière et n'est que rarement trouvée ailleurs, ce qui est aussi vrai pour les cavités qui se développent sur les arbres vivants. Ces cavités, si elles sont humides, représentent une ressource importante dans les forêts sèches. Leur faune est souvent considérée comme rare, mais en réalité c'est l'habitat qui est rare. Les espèces de ce milieu ne se déplacent rarement ailleurs et en conséquence ne sont pas rencontrées souvent.



2. Carcasse de Sanglier atteint d'oedème.

2 - Charognes

Si on considère la quantité de petits mammifères et d'oiseaux qui périssent chaque année, force est de constater que des moyens efficaces ont été mis en place pour éliminer ces carcasses (fig. 2). Les mouches ont un rôle capital dans cette dégradation, leurs larves sont les asticots que nous voyons régulièrement. Il existe au moins huit phases de décomposition et les diptères sont actifs sur les cinq premières phases. Les membres des familles *Calliphoridae*, *Sarcophagidae*, *Muscidae*, *Anthomyiidae*, *Sphaeroceridae*, *Heleomyzidae* et *Piophilidae*, sont connus comme étant associés à la charogne.



3a. Mouches sur bouse.

3 - Excréments

L'association des mouches avec l'excrément (fig. 3a), « mouche à merde », est tellement bien implantée parmi les idées reçues du public que beaucoup imaginent que toutes les mouches pullulent dans ce type de matière. L'étude de cette relation a une longue histoire. Le cycle de vie de certaines espèces a été établi par Réaumer, 20 ans avant que les espèces concernées soient formellement nommées, c'est-à-dire avant 1758. La plupart des activités sur l'étude des relations avec l'excrément ont traité soit de la matière fécale de l'Homme (pour les raisons de santé publique), soit celle des animaux domestiques, en particulier les vaches pour des raisons vétérinaires. Néanmoins, les crottes d'autres animaux sont utilisées et certaines espèces ne se trouvent que dans les selles d'animaux spécifiques, par exemple les ours ou les blaireaux. Même la quantité de bouse pourrait changer la faune associée, probablement à cause des différences de température occasionnées par la fermentation. La longitude joue un rôle important aussi : *Stomoxys calcitrans* (fig. 3 b) n'est que rarement associé aux bouses de vache dans le nord de l'Europe, mais dans le sud l'association est très fréquente.



3 b. *Stomoxys calcitrans* (Linnaeus, 1758)

Mouche charbonneuse © Fir002/Flagstaffotos

4 - Eau

Les larves des mouches associées à l'eau se divisent essentiellement en trois groupes : celles qui se trouvent dans l'eau courante, celles qui sont présentes dans l'eau stagnante et les hygropétriques, qui sont préférentiellement dans le film d'eau sur les parois des rochers.

Une étude des invertébrés aquatiques du fleuve la Massane a déjà été publiée dans cette série (Breil-Moubayed & Garrigue, 2014). Elle indique que la qualité d'eau se dégrade quand on descend la vallée progressivement jusqu'à un point de niveau de pollution élevée quand on approche de l'estuaire vers la ville d'Argelès-sur-Mer, principalement à cause des rejets domestiques. Par contre, plus on s'approche de la source du fleuve, plus la biodiversité des insectes démontre une très bonne qualité d'eau.

L'eau courante est fraîche et rapide et ceci favorise le développement des larves de certaines familles de diptères dont un niveau d'oxygène assez haut est exigé, par exemple pour les *Thaumaleidae*, *Simuliidae*, *Blephariceridae*, *Chironomidae* et *Psychodidae*.

Dans les zones de débordement où l'eau reste quasi-statique, se trouvent les espèces plus résistantes à une diminution d'oxygène et moins efficaces à affronter le courant. Des exemples des familles présentes dans ce type de milieu sont les *Limoniidae*, *Psychodidae*, *Ptychopteridae*, *Culicidae*, *Dixidae*, *Ceratopogonidae* et *Ephydriidae*. Les mollusques de cette zone sont attaqués par les *Sciomyzidae*.

La zone d'éclaboussement, surtout à côté des cascades et les roches couvertes de mousses régulièrement mouillées, représentent les habitats très spécialisés des insectes hygropétriques (ou pétrimadicole, suivant la terminologie de Vaillant, 1955) (fig. 4). Parfois ce sont les gîtes larvaires, mais c'est aussi un secteur très sollicité par les prédateurs, tels que les *Empididae*. L'aire de déplacement de beaucoup d'espèces concernées est faible, et il est nécessaire de ramasser les individus sur place pour avoir une bonne idée de la diversité de ce milieu.

5 - Vase

La plupart des larves des diptères sont sensibles à la dessiccation et leur survie nécessite des conditions humides. Le mouvement d'un asticot sans extrémités est facilité dans un milieu liquide et dense. Le milieu de ce type le plus abondant est la vase. Il y a aussi les adultes qui visitent la vase pour boire. Ceci est un microcosme avec prédateurs et proies parmi les larves (exemples : *Empididae*, *Dolichopodidae*, *Muscidae*), mais beaucoup d'autres familles représentées se nourrissent d'algues et de micro-organismes dans ce milieu.

6 - Champignons

Les champignons sont une source de nourriture très importante pour les larves de diptères, surtout en forêt (fig. 5). La plupart des larves occupent les champignons vivants – ceci est le cas des familles spécialisées dans ce milieu, comme les *Tipulidae*, les *Mycetophilidae*, quelques *Sciaridae* et *Scatopsidae*, les *Phoridae*, les *Platypezidae*, les *Heleomyzidae* et quelques *Drosophilidae*. Quand le champignon commence à se détériorer, d'autres familles l'envahissent et parfois accélèrent sa dégradation (*Fanniidae*, *Psychodidae*, *Sphaeroceridae*). Les premières indications montrent qu'il existe une certaine spécificité d'utilisation : *Mycetophila tridentata* semble être spécifiquement associé à *Ganoderma* (fig. 6). Les bolets sont utilisés par plusieurs espèces de *Pegomyia* (exemple : *P. winthemii*). Les champignons pourris peuvent attirer les *Leiomyza* (*Asteidae*). Les truffes ont une faune particulière, avec au moins 5 espèces de mouches associées. *Suillia gigantea* (*Heleomyzidae*) est une espèce qui pourrait permettre de localiser ces dernières.



4. Capture à proximité d'une cascade.



5. Mouches sur *Phallus impudicus* L. : Pers. Satyre puant.



6. *Ganoderma* sp.

7 - Plantes

a. Fougères

Les espèces de *Chirosia* (*Anthomyiidae*) sont associées aux fougères. *C. albitalris* creuse des mines dans les tiges des frondes de *Pteridium*. Quelques *Cecidomyiidae* et *Agromyzidae* se développent aussi dans les fougères (fig. 7).

b. Gymnospermes

Taxomyia taxi provoque les galles sur l'if (fig. 8), mais peu d'autres diptères sont associées aux résineux.

c. Plantes à fleurs

Beaucoup de mouches utilisent les racines, les bulbes, les tiges, les fleurs ou les fruits pour leur gîte larvaire. En particulier, l'importance des *Cecidomyiidae* et les *Agromyzidae* (ces derniers sont peu étudiés à la Massane) est à souligner. La plupart des *Cecidomyiidae* provoquent la formation des galles et les espèces sont souvent spécifiques à une seule plante-hôte. Les agromyzides sont remarquables pour leurs mines, creusées dans les feuilles d'une manière spécifique par espèce. Les *Tephritidae* sont associées en particulier aux composées, mais il existe d'autres relations dans cette famille : les destructeurs d'olives (*Bactrocera oleae*) et d'agrumes (*Ceratitis capitata*) font également partie de cette famille. D'autres familles associées presque exclusivement aux plantes, même si les relations ne sont pas toujours établies, comme les *Psilidae*, *Pallopteridae*, *Opomyzidae*, *Chloropidae*, *Scathophagidae* et le genre *Scaptomyza* chez les *Drosophilidae*. Le rôle des diptères dans la pollinisation est aussi un élément important, même si les visites ne sont pas faites en réalité pour cette raison. *Bombylius major* (fig. 9), une espèce fréquente dans les jardins, a une trompe allongée pour aider à pénétrer les fleurs tubulaires. La présence au printemps et en été de plusieurs espèces de *Syrphidae* sur les fleurs passe peut-être sans être remarquée, car leurs couleurs jaune et noir nous font penser à des guêpes. Les *Muscidae* sont également très importants comme polliniseurs.

8 - Parasites et parasitoïdes

Le mode de vie parasitaire a évolué plusieurs fois chez les mouches. Il y a une différence entre ceux qui habitent à l'extérieur ou l'intérieur d'un animal (ecto- et endoparasites). Les *Hippoboscidae* (fig. 10) sont tous associés aux oiseaux ou mammifères et les *Nycteribiidae* (une famille encore non répertoriée à la Massane) se trouvent sur les chauves-souris. Les adultes se nourrissent exclusivement de sang. Certains *Calliphoridae* sont les parasites internes de mammifères et d'oiseaux. Deux familles rares (ou plutôt rarement rencontrées), les *Oestridae* et *Gasterophilidae*, sont des parasites internes de grands mammifères tels que le cheval, le cerf ou le mouton.

Quand la larve vit à l'intérieur d'un autre animal et qu'elle le tue à la fin de son développement, ce n'est pas vraiment une vie parasite : le terme parasitoïde est donc utilisé dans ce cas et beaucoup de diptères ont ce style de vie. Les *Tachinidae* sont principalement associés aux chenilles, mais les *Phasiinae* attaquent les pentatomidés et d'autres attaquent les coléoptères.

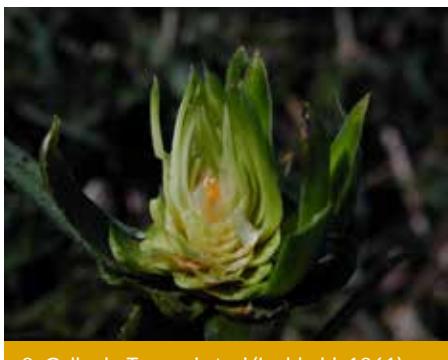
Les *Conopidae* sont spécialistes des hyménoptères. Les femelles pondent directement dans l'abdomen des bourdons, abeilles et guêpes. Les larves de certaines espèces de *Bombyliidae* sont les parasites externes des larves d'*Andrena* et *Osmia*. *Cacoxenus indagator*, une espèce de *Drosophilidae* (fig. 11) habite les nids d'*Osmia*, mais il est probable que les larves se nourrissent de l'approvisionnement dans ces nids.

Les *Pipunculidae* s'attaquent préférentiellement aux Cicadelles, homoptères (*Auchenorrhyncha*) (fig. 12a), avec une seule exception, le genre *Nephrocerus*, qui est connu aux États-Unis et en Europe comme étant un parasite interne des adultes de *Tipulidae*¹.

¹ Kehlmaier, C. & Floren, A. (2010) Pipunculidae (Diptera) collected by canopy-fogging in the Białowieża Forest (Poland), including first host records and larval descriptions of two Palearctic *Nephrocerus* Zetterstedt. *Studia dipterologica*, 16(2009), 169–181.)



7. Galle de *Dasineura filicina* sur *Pteridium aquilinum*



8. Galle de *Taxomyia taxi* (Inchbald, 1861)



9. *Bombylius major* Linnaeus, 1758
Grand bombyle



10. *Hippobosca equina* Linnaeus, 1758
Mouche à chien



11. *Cacoxenus indagator* habite les nids d'*Osmia*.

Les araignées sont aussi soumises aux attaques des diptères : la famille des *Acroceridae* (fig. 12 b) est la spécialiste de ce mode de vie, et les larves vivent dans l'abdomen de l'araignée jusqu'à l'éclosion. L'araignée se comporte d'une manière normale pendant toute la période d'incubation des larves de ces diptères.

Les trois espèces européennes de *Phaeomyiidae* sont fort probablement associées aux myriapodes, mais seule la biologie de *Pelidnoptera nigripennis* a été décrite pour l'instant.

La famille voisine des *Phaeomyiidae*, les *Sciomyzidae*, est exclusivement composée des prédateurs ou parasites des mollusques. Les membres de cette famille ont été utilisés à plusieurs reprises en lutte biologique contre les mollusques servant comme hôte intermédiaire des trématodes (exemple : le fasciolose). Certains sarcophagides sont aussi connus comme parasites des mollusques terrestres.

Les *Rhinophoridae* ont une prédilection pour les cloportes ; dans quelques populations de *Porcellio scaber*, 30 % des individus étaient touchés.

Les calliphoridés du genre *Pollenia* sont parasites des vers de terre.

C'est sans doute chez les *Phoridae* que nous trouvons la famille des mouches la plus diversifiée au monde. Dans cette famille, dont il y a cinq fois plus d'espèces que chez les oiseaux dans le monde, il y a les parasitoïdes, les prédateurs, les pollinisateurs, les saprophages et les phytophages, avec les larves terrestres ou aquatiques. Vraiment cette famille mérite notre attention, mais leur petite taille et les difficultés du passé à les identifier ont laissé cette famille avec peu d'enthousiastes. Heureusement les ouvrages de Disney, en particulier Disney 1994, ont permis une avancée radicale. Chez les parasites/parasitoïdes, les relations entre phorides et d'autres organismes ont été documentés comme suit : verres de terre, œufs de mollusques, araignées, blattes, coléoptères, d'autres diptères, homoptères, hyménoptères (en particulier fourmis) et termites. Les larves de phorides sont aussi impliquées dans les cas de myiase, où la larve se trouve sur les plaies chez l'Homme. Dans le domaine de l'entomologie médico-légale les phorides ont une utilité capitale.



12a. *Issus coleoptratus* (Fabricius, 1781)
Hémiptère potentiellement parasité par les *Pipunculidae*.



12 b. *Cyrtus gibbus* (Fabricius, 1794), un *Acroceridae* de la Massane



13. *Aedes geniculatus* (Olivier, 1791)

9 - Les hématophages : suceurs de sang

Pour beaucoup de personnes, il y a une caractéristique fondamentale chez une mouche : elle pique. En réalité il n'y a qu'un petit pourcentage qui pique, et il est peu probable qu'elles aient évolué spécifiquement pour piquer l'Homme (fig. 13). Cette hématophagie a évolué au moins trois fois dans différentes familles, et chaque fois c'est un appareil différent qui est utilisé pour effectuer la piqûre. Les *Culicidae*, *Simuliidae* et *Tabanidae* ont pratiquement tous cette habitude. Les *Ceratopogonidae* du genre *Culicoides* sont extrêmement irritants dans les lieux en altitude. Chez toutes ces familles il n'y a que les femelles qui ont besoin du sang, probablement pour la maturation des ovaires et le bon développement des œufs. Chez les *Muscidae*, c'est les deux sexes qui piquent. *Haematobia*, *Haematobosca* et *Stomoxys* sont associés aux bétails et *Musca*, *Morellia* et *Hydrotaea* sont attirés par la sueur.

III - L'IDENTIFICATION



14. Diptère présenté avec une épingle latérale - collections de la Réserve Naturelle Nationale de la Forêt de Massane.

La littérature pour l'identification des diptères est malheureusement très dispersée; il n'existe aucun ouvrage permettant la détermination de toute une faune. Les projets ambitieux de ce type, par exemple la série allemande *Die Fliegen der Palaearktische Region*, s'effondrent souvent sur un élément évident : il n'y a jamais assez de spécialistes qui s'intéressent à toutes les familles au même moment. Il est donc nécessaire de constituer une bibliographie composée de tirés à part, livres (tel que la série Faune de France) et d'autres aides parfois non diffusées, pour arriver à une identification certaine. Pour plusieurs familles de diptères, la seule ressource disponible est la volonté d'un spécialiste quand il n'existe rien de publié. C'est pour ces raisons, par exemple, que la liste des *Therevidae* de la Massane est aussi faible : le seul ouvrage traitant de cette famille ne prend pas en compte la faune de la zone méditerranéenne (ce qui est le cas pour encore d'autres familles), et malgré le fait que plusieurs espèces soient représentées dans les collections, leurs noms restent incertains.

Pour que les spécimens soient conservés dans les conditions idéales pour leur détermination, il y a une autre considération : quelle forme de préservation doit être utilisée ? Il existe trois méthodes principales. Beaucoup de spécimens sont épinglez, comme les papillons, mais il n'est rarement pas nécessaire (ou désirable) de présenter chaque exemplaire sur la face dorsale; souvent les critères sur les côtés sont utilisés, et dans ce cas il est préférable d'insérer l'épingle latéralement (fig. 14). Pour les petites espèces, où la présence d'une épingle risque d'oblitérer les caractéristiques utilisées, il est de plus en plus fréquent de faire une préparation sur lames (fig. 15). Certains entomologistes conservent toute leur collection en alcool à 70 %, mais ceci n'est pas idéal pour certains groupes (tel que les syrphes) où la distribution de la « pruinosité » sur la face ou l'abdomen aide à la détermination : cet aspect n'est que peu visible dans le liquide.



15. Pour les petites espèces, où la présence d'une épingle risque d'oblitérer les caractéristiques utilisées, il est de plus en plus fréquent de faire une préparation sur lames

Il est à noter également que ce n'est pas forcément l'adulte qui est utilisé pour l'identification. Dans certaines familles (comme les *Chironomidae*) ce sont les exuvies qui sont le plus souvent employées pour la détermination, car c'est un stade assez résistant à la dégradation, même après éclosion. L'exuvie est identifiable, peu importe le sexe de l'individu, ce qui n'est pas le cas pour les adultes. Quelques déterminations des mouches de la Massane ont été établies en fonction de larves ramassées, comme ceci est indiqué dans la liste quand c'est la seule documentation disponible.

Dans la liste des familles et d'espèces, les ouvrages principalement utilisés pour l'identification sont cités.

Une collection représentative des espèces est conservée au local de la Réserve Naturelle Nationale de la Forêt de la Massane, au Laboratoire Arago - Observatoire Océanologique de Banyuls-sur-Mer.

IV - HISTORIQUE

De nombreux auteurs ont étudié les Diptères de la Massane, principalement les aquatiques avec Nicolau-Guillaumet P. (1959), Cauderlier E. (1983), Breil-Moubayed J. spécialiste des *Chironomidae* (1986 ; 2013...), mais aussi d'autres groupes comme les Syrphes avec Speight M. (1984 ; 1988 ; 1991 ; 1993 ; 1994 ; 1998 ; 2013;...), De Courcy Williams M. & Speight M. (1984), Grewcock D. (1988), Garrigue J. et al (2013), les *Sarcophagidae* avec Blackith R. (1989), les Diptères cécidogènes avec Garrigue J. (1994 ; 1995 ; 2015...), les *Asilidae* avec Maldes J.M. (2008), les *Drosophilidae* avec Rocha-Pite T. & Tsacas L. (1979), Lachaise D. (1982), les *Culicidae* avec Doby J.M. (1955), Doby J.M. & Doby-Dubois M. (1955), les *Simuliidae* avec Doby J.M. & Doby-Dubois M. (1955), Clergue-Gazeau M. (1987), les larves de Diptères saproxyliques avec Rotheray G. & Horsfield D. (2003).

D'autres spécialistes ont été sollicités ponctuellement et les déterminations n'ont pas forcément fait l'objet de publications, mais sont référencées dans la base de données de la Réserve Naturelle : (Martinez Rica J.P. (1998), Skuhrová M. (1994-2016), Speight M. (1984-2016), Haupt J.C. (1991), Sarthou J.P. (2009-2013), etc.

De façon plus aléatoire, des diptères repérés à la Massane ont fait l'objet de détermination, principalement par le personnel de la réserve lors d'autres relevés de la faune.

Jusqu'en 2013, on comptait donc 710 espèces de Diptères répertoriées pour la Massane. Toutes ces données sont reprises dans les listes et la bibliographie générale.

Quelques-unes de ces espèces citées avant le présent travail font l'objet de discussion sur leur validité, soit par l'évolution de la systématique, soit parce que les nouveaux taxons n'ont pas été publiés, soit en rapport à leur répartition fort improbable au vu des connaissances actuelles.

Asilus crabroniformis Linnaeus, 1758



V - MÉTHODOLOGIE



16. Tente Malaise.

1 - Tentes Malaise

La tente Malaise (fig. 16) est un piège basé sur l'interception de la trajectoire de vol des insectes, en particulier ceux qui réagissent à un obstacle en prenant de l'altitude pour passer par-dessus, qui en général ont également un phototropisme positif également exploité. Les insectes piégés sont dirigés vers le haut et collectés dans un flacon rempli d'alcool, qui sert également de liquide conservateur. Les pièges Malaise ont été mis en œuvre par le gestionnaire dans l'objectif d'inventorier le peuplement de diptères *Syrphidae*, afin de mieux caractériser les habitats forestiers de la réserve au travers de la méthodologie « *Syrph The Net* » récemment développée dans le réseau des réserves naturelles.



18. Pièges colorés.

Ce type de piège est peu sélectif et échantillonne une grande diversité d'ordres et familles d'insectes, notamment de nombreux Diptères autres que les Syrphes, dont les captures ont pu être valorisées pour cette étude. La période de piégeage s'est étalée essentiellement sur un an en 2009, entre février et décembre. Les pièges ont été relevés tous les 15 jours. Cinq tentes ont été réparties dans différents habitats forestiers et de lisières (fig. 17 ci-contre). Deux tentes placées dans la Réserve intégrale ont fonctionné dès août 2008, l'une d'entre elles seulement ayant été réinstallée en 2009. Aucune tente n'a été placée en milieu méditerranéen, notamment aux abords de la Tour, et ce milieu peut être considéré comme largement sous-évalué, car seuls des pièges colorés ont fait l'objet d'investigations dans ces milieux pourtant très riches.

2 - Pièges colorés

Les pièges colorés sont constitués de récipients (fig. 18 et 19) de couleurs vives, remplis d'un liquide additionné d'un produit mouillant, souvent du liquide vaisselle, qui assure la noyade des insectes attirés. Ils sélectionnent essentiellement les insectes floricoles, attirés par la couleur des pièges (leurre visuel), mais aussi par l'effet miroir sur la surface de l'eau, le reflet solaire sur l'eau étant lui aussi attractif. Ils ont été mis en place par le gestionnaire dans l'objectif d'inventorier le peuplement d'abeilles (*Apidae*) de la Réserve. Chaque session de capture a duré approximativement 2 jours, à chacune un maximum de 15 séries de 3 pièges (un jaune, un bleu, un blanc) a été réparti dans la Réserve en 2014 (fig. 17).



19. Piège jaune.

3 - Chasses de nuit

Une quinzaine de chasses de nuit ont été effectuées de mars 2014 à novembre 2015 pour la capture des lépidoptères, avec une « *gemlight* » et un drap (géotextile). À cette occasion quelques diptères ont été capturés (fig. 20).



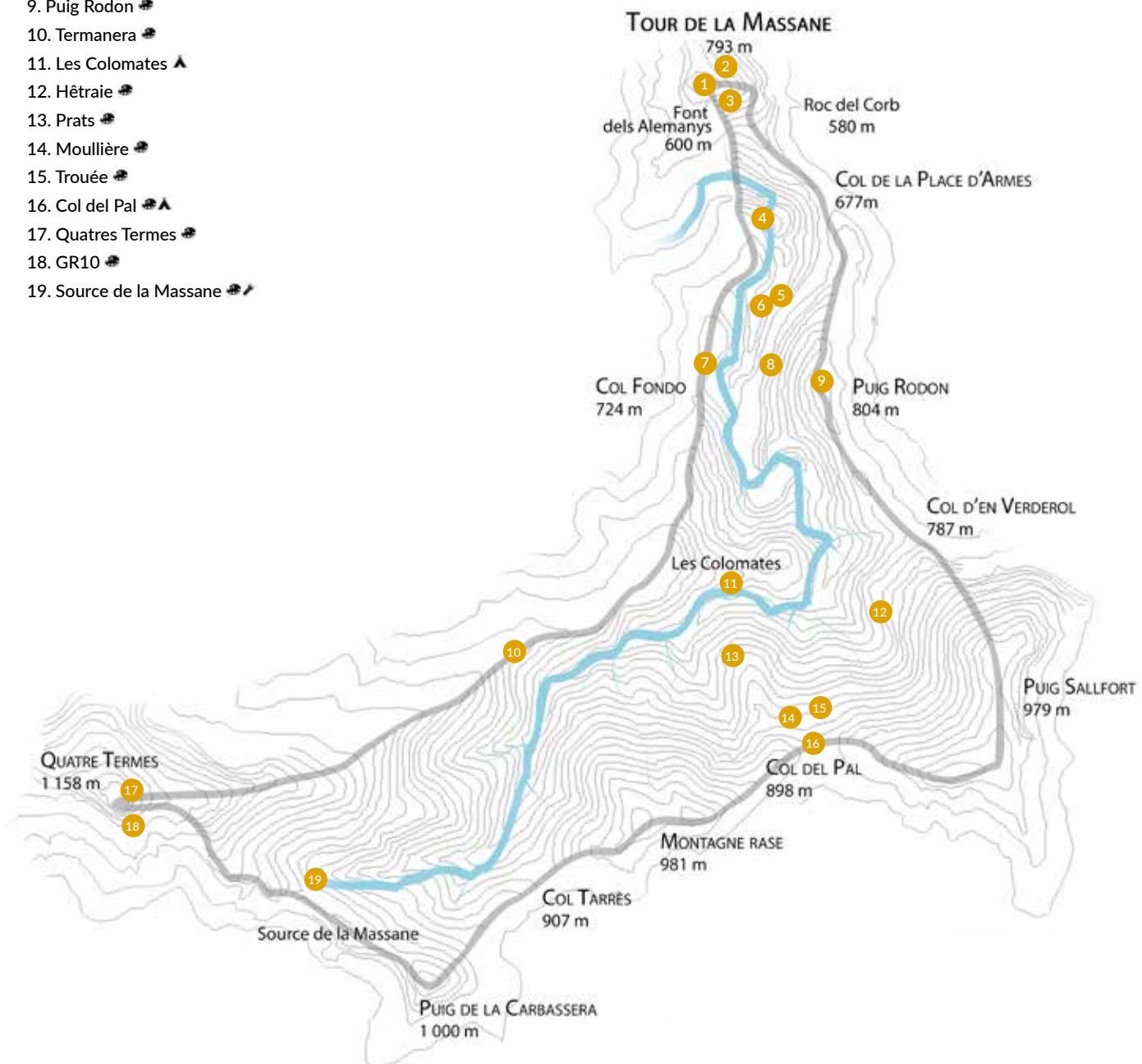
20. Piègeage de nuit.

17. Stations de piégeage

1. Tour
2. Genêts
3. Cistes
4. Ripisylve
5. Station météo
6. Refuge du Laboratoire Arago
7. Col Fondo
8. Réserve intégrale - Pins
9. Puig Rodon
10. Termanera
11. Les Colomates
12. Hêtraie
13. Prats
14. Mouillière
15. Trouée
16. Col del Pal
17. Quatres Termes
18. GR10
19. Source de la Massane

Limites de la Réserve Naturelle
 Nationale de la Forêt de la Massane
 Fleuve côtier La Massane
 Affluents

- 1 Station de capture
- 2 Pièges colorés
- 3 Tentes Malaise
- 4 Chasses de nuit



VI - ESPÈCES CITÉES DE LA MASSANE SANS STATUT SCIENTIFIQUE

Dans le travail de Breil-Moubayed & Garrigue (*loc. cit.*) un nombre important d'espèces est cité qui n'ont pas de statut officiel pour les raisons suivantes. Concernant les *Empididae*, J. Breil-Moubayed est en contact avec son collègue Wagner pour décrire les nouvelles espèces et sous-espèces citées ci-après.

Simulium mediterranea ssp. *massanensis*

Sous-espèce non décrite. La notion de sous-espèce (et leur validité) est douteuse et la prolifération des «formes» de ce type est à déplorer.

Clinocera lyneborgi ssp 1 et *Wiedemannia rhynchos* ssp 1

Sous-espèces non décrites. (*C. lyneborgi* est maintenant inclus dans le genre *Phaeobalia*).

Clinocera sp 1

Pas d'information permettant une distinction par rapport aux autres espèces.

Chelifera trapeziana *massanensis*

Sous-espèce non décrite.

Chelifera sp. 1

Pas d'information permettant une distinction par rapport aux autres espèces

Empis (*Xanthempis*) sp. 1

Pas d'information permettant une distinction par rapport aux autres espèces.

Hilara sp. 1

Pas d'information permettant une distinction par rapport aux autres espèces.

VII - ERREURS D'IDENTIFICATION ET SYNONYMIES

Pericoma truncata Kincaid, 1899

Citée par Nicolau-Gillaumet (1959) et à nouveau reprise par Cauderlier (1983), est connue exclusivement en Amérique du Nord. La détermination est certainement erronée, mais sans spécimen à examiner, il est impossible de savoir réellement à quel taxon nous avions affaire.

Simulium latigonum Rubzov, 1956

Citée par Breil-Moubayed est synonyme de *lundstromi* (Enderlein, 1921).

Simulium nitidifrons Edwards, 1920

Citée par Breil-Moubayed est synonyme de *intermedium* Roubaud, 1906.

Simulium pictum Meigen, 1838

Citée par Breil-Moubayed, est synonyme de *reptans* (Linnaeus, 1758)

Simulium spinosum Doby & Deblock, 1957

Citée par Breil-Moubayed, est synonyme de *trifasciatum* Curtis, 1839.

Tipula saginata Bergroth, 1891

Dufour (1991) a établi que *T. saginata* est une espèce exclusivement alpine (les alpes d'Italie et de la Suisse), et que les autres citations de cette espèce se réfèrent à *T. obscuriventris* Strobl. La distribution de cette tipule est la frontière entre l'Espagne et la France, avec quelques citations des Pyrénées des deux côtés.

IIX - NOTES SUR QUELQUES ESPÈCES REMARQUABLES



21. Traces de *Phytomyza* sur *Ilex aquifolium*



22. *Eustalomyia festiva* (Zetterstedt, 1845)



23. *Asilus crabroniformis* Linnaeus, 1758



24. *Chyromya miladae* Andersson, 1976

Acroceridae

Cyrtus gibbus (Fabricius, 1794)

Les Acroceridae sont uniques parmi les Diptères, pour avoir les larves parasites sur les araignées. Les œufs sont pondus sur la végétation et le jeune asticot se déplace un peu comme une chenille jusqu'au point de rencontre avec une araignée. Il s'attache et effectue une entrée par le joint d'une patte. Une fois installé dans l'abdomen, il complète son développement à l'intérieur de l'araignée. Malgré leur apparence bizarre, les Acroceridae ont un type de vol très précis (nécessaire peut-être pour s'approcher d'un prédateur!) et les mâles forment les essaims pour l'accouplement. L'espèce d'araignée attaquée par *C. gibbus* (fig. 12 b p.11) n'est pas encore connue.

Agromyzidae

Phytomyza ilicis Curtis, 1846

Les larves des mouches mineuses creusent les tunnels caractéristiques dans le tissu végétal. Il est souvent plus facile à identifier ces mines que l'adulte, car chaque espèce laisse une trace typique. La faune des Agromyzidae de la Massane est peu étudiée, mais cette espèce sur le houx est facile à détecter (fig. 21).

Anthomyiidae

Eustalomyia festiva (Zetterstedt, 1845)

Les adultes de cette belle mouche se trouvent fréquemment près des entrées des nids des guêpes solitaires dans le bois mort. Les larves se nourrissent de la proie de ces guêpes, qui est souvent une autre mouche (fig. 22).

Asilidae

Asilus crabroniformis Linnaeus, 1758

Le traitement du bétail par les ivermectines pour éliminer les parasites a eu un effet considérable sur la faune des bouses. Les asticots des mouches habituellement trouvés dans ce milieu sont paralysés ou ne se développent pas, et en conséquence la chaîne alimentaire est interrompue. L'une des mouches qui a disparu d'une grande aire de distribution en Europe est *A. crabroniformis*, et on soupçonne ceci comme raison. Heureusement, ce joli diptère a une forte population à la Massane (fig. 23).

Chyromyiidae

Chyromya miladae Andersson, 1976

Les larves de cette famille sont inconnues, mais se trouvent peut-être dans les nids des oiseaux ou dans le bois pourri. *Chyromya* est associé aux forêts caduques. Ces minuscules mouches jaunes sont certainement liées à un milieu très particulier (l'espèce voisine *C. britannica* par exemple est connue d'une cavité dans un vieux chêne), et leur présence dans ce type de biotope passe souvent inaperçue (fig. 24).

Dolichopodidae

Campsicnemus umbripennis Loew, 1856

Les Dolichopodidae se trouvent préférentiellement dans les milieux humides, y compris à côté des cours d'eau. Les mâles portent les modifications sur les pattes qui sont probablement utilisées dans une parade nuptiale. *C. umbripennis*, se distingue aussi par une aile fumée, c'est une espèce alpine des Alpes et des Pyrénées.

Drosophilidae

Cacoxenus indagator Loew, 1858

La plupart des drosophiles (mouches de vinaigre) sont associées aux champignons ou les fruits pourris, mais *C. indagator* se trouve dans les cellules larvaires des abeilles du genre *Osmia*.

Drosophila suzukii Matsumura, 1931

Cette espèce, d'origine orientale est un ravageur de fruits rouges (cerises, fraises, framboises...). Elle a été signalée pour la première fois en France en 2009, mais depuis son avancée est très rapide. Elle est citée dans quelques secteurs (y compris la Massane) loin de toute culture fruitière : une évaluation est en cours par l'Université Claude Bernard à Lyon pour trouver une stratégie de lutte contre cette mouche, manifestement capable de s'établir aussi sur les baies sauvages. (fig. 25)



25. *Drosophila suzukii* Matsumura, 1931
(© F. McEvey, Australian Museum)

Empididae

Chelifera precabunda Collin, 1961

Les prédateurs de la famille *Empididae* présentent plusieurs formes : les *Chelifera* sont remarquables pour leurs pattes antérieures en forme de mante religieuse. *C. precabunda* semble avoir deux générations par an. Les individus se trouvent à côté des ruisseaux à température constante.

Empis provencalis Chvála, 2011

Les *Empis* du groupe *Pennipes* ont été révisés par Chvála (2011) et cette espèce semble être assez fréquente dans le sud de la France. Le matériel vu par lui a été ramassé en Vaucluse, Var, Hérault et Bouches-du-Rhône, ainsi qu'en Suisse. En plus de la Massane, je peux aussi rajouter l'Ain (Murs et Géligneux).

Ephydriidae

Discomyza incurva (Fallén, 1823)

Malgré une distribution étendue en Europe, cette espèce semble être plus fréquente dans le sud. Les larves se développeraient dans l'escargot *Helix pomatia*, qui n'est pas présent à la Massane, et donc aussi sur une autre espèce.



Psilopa roederi Girschner, 1889

Cette espèce est immédiatement reconnaissable par les taches sur ses ailes. Assez rare en Europe, elle est connue de l'Italie, de la France et de l'Allemagne, ainsi que de l'Algérie. Peu nombreuse dans les collections.

Fanniidae

Fannia ornata (Meigen, 1826)

Les pattes des mâles de *Fannia ornata* (fig. 26) sont très caractéristiques. Les femelles sont très attirées par la viande avariée, mais les élevages ont eu lieu à partir des plantes décomposées et de sol. L'espèce est bien répandue en Europe, plus fréquente en plaine.

26. *Fannia ornata* (Meigen, 1826) (© Sanja)



27. *Suillia gigantea* (Meigen, 1830)

Heleomyzidae

Suillia gigantea (Meigen, 1830)

Le genre *Suillia* est presque exclusivement associé aux champignons. *Suillia gigantea* est la plus grande des espèces, comme le nom suggère. Elle est associée aux truffes, *Tuber melanosporum*. Une autre espèce très proche (avec laquelle ceci était peut-être confondu historiquement) est *S. tuberiperda*, aussi considérée comme la mouche des truffes. La truffe n'est pas encore répertoriée à la Massane... avis aux amateurs... (fig. 27)



28. Écoulements de sève sur Hêtre commun - *Fagus sylvatica*

Hippoboscidae

Hippobosca equina Linnaeus, 1758

Cette espèce est un ectoparasite des vaches, plus rarement trouvée sur les chevaux. Masonnat (1909) a aussi cité deux exemples capturés sur la Chouette chevêche (*Athene noctua*) et le Milan royal (*Milvus migrans*).

Lauxaniidae

Sapromyzosoma laevatrispina (Carles-Tolrá, 1992)

Les premiers spécimens de cette espèce ont été trouvés en Espagne (Carles-Tolrá, 1992) noyés dans une piscine. D'autres spécimens ont été capturés dans une forêt dense. Les parties génitales de toutes les *Sapromyzosoma* sont compliquées et asymétriques. Cette espèce ne paraît pas rare en France, et j'ai eu accès à du matériel en provenance de l'Ain, des Alpes-Maritimes, de l'Ardèche, de la Drôme, du Loiret et du Rhône.

Limoniidae

Lipsothrix ecucullata Edwards, 1938

Les larves de cette espèce se trouvent dans le bois pourri quand il est mou et mouillé. Les branches de l'aulne, de bouleau et de chêne en bordure des ruisseaux à l'ombre représentent l'habitat spécialisé préféré de cette espèce.

Micropezidae

Raineria calceata (Fallén, 1820)

Les espèces de *Raineria* sont xylophages : les larves se développent dans le bois mort des arbres caducs. Ces mouches sont seulement trouvées dans les vieilles forêts. Le comportement des femelles, en cherchant de tels arbres, les rend beaucoup plus fréquentes dans les pièges que les mâles.

Pallopteridae

Toxoneura muliebris (Harris, 1780)

Les marquages des ailes de cette espèce sont uniques parmi les diptères et l'identification est donc très facile. Les larves sont xylophages ; elles se trouvent sous l'écorce dans les milieux humides où elles se nourrissent des autres larves d'insectes.

Periscelididae

Periscelis annulata (Fallén, 1813)

Les écoulements de sève sur les arbres blessés attirent quelques familles de mouche rarement vues ailleurs (fig. 28). Ceci est le cas pour les *Periscelididae* dont les larves se trouvent dans cet exsudat ; les adultes se nourrissent également de la sève.

Phaeomyiidae

***Pelidnoptera fuscipennis* (Meigen, 1830)**

Les *Pelidnoptera* sont incluses par Vala (1989) parmi les *Sciomyzidae*. Le fait que ces mouches ne soient pas forcément parasites des mollusques et que les larves de la seule espèce connue n'ont pas une forme typique a provoqué la création d'une nouvelle famille (*Phaeomyiidae*) pour héberger ces espèces. *P. nigripennis* (la seule espèce élevée pour l'instant) est un parasite des myriapodes du genre *Ommatoiulus*.

Phoridae

***Megaselia annulipes* (Schmitz, 1921)**

Les phorides, insectes petits et discrets, sont parmi les plus nombreux des Diptères au monde. Un calcul récent estime qu'il y a peut-être cinq fois plus de phorides que d'oiseaux au monde. Cette famille constitue presque 1 % de la faune totale des îles Britanniques. Une autre facette indiscutable est que cette famille englobe les stratégies larvaires de vies les plus diverses que nous connaissons. L'ouvrage de Disney (1994) traite un éventail hallucinant de modes de vie : associations avec des plantes, des champignons, de l'excrément, des charognes d'invertébrés et de vertébré (y compris le célèbre *Conicera tibialis*, la mouche des cercueils), et prédateurs et parasites d'une grande gamme d'organismes (larves de *Bibionidae*, de vers de terre, de larves de *Crabronidae* (*Crossocerus sp.*),...). La faune française est actuellement inconnue, par manque de spécialistes, mais pourrait facilement dépasser 200 espèces, surtout si l'on se réfère à ce présent travail qui en liste déjà 102 pour la seule RNN de la Massane de 336 ha. Les membres de cette famille sont difficiles à identifier en partie à cause de leur petite taille, qui nécessite une préparation sur lame microscopique. Une des rares exceptions est *Megaselia annulipes* qui est remarquable par les tarses bicolores. Cette espèce est la plus fréquente dans les évaluations de la faune arboricole en Allemagne.

Pipunculidae

***Neprocerus scutellatus* (Macquart, 1834)**

Les *Pipunculidae* sont les parasites de la famille des punaises, les *Auchenorrhyncha*, avec une seule exception, le genre *Neprocerus*. Depuis très longtemps l'hôte de ces mouches impressionnantes a été cherché ; vu la taille, on a soupçonné *Ledra* ou *Cicadetta*, par exemple, mais les trois espèces européennes ont été trouvées où ces derniers n'existent pas. En 2007, Koenig & Young ont observé à plusieurs reprises les larves sortant des adultes de *Tipulidae* en Amérique. Certaines larves étaient élevées au stade adulte, et deux espèces de *Neprocerus* ont été déterminées. Jusqu'à 40 % des femelles étaient parasitées, par rapport à moins de 1 % pour les mâles. Cette relation a été confirmée pour les espèces européennes en 2010².



29. *Armillaria mellea* et vieux hêtres.



30. *Orobanche rapum-genistae*

Psilidae

***Protoclythia rufa* (Meigen, 1830)**

La famille *Platypezidae* est composée des mouches exclusivement associées aux champignons. *P. rufa* est souvent visible sur les chapeaux d'*Armillaria mellea* : l'espèce n'a été élevée que de ce champignon (fig. 29). Dans le nord de l'Europe, cette mouche ne se trouve qu'en automne.

***Chyliza extenuata* (Rossi, 1790)**

Les larves de *C. extenuata* se trouvent dans les tiges mortes des espèces d'orobanches, où elles provoquent des galles ; une association a été établie avec *Orobanche elatior* et *Orobanche rapum-genistae* (fig. 30).

² Kehlmaier, C. & Floren, A. (2010) Pipunculidae (Diptera) collected by canopy-fogging in the Białowieża Forest (Poland), including first host records and larval descriptions of two Palaearctic *Neprocerus* Zetterstedt. *Studia dipterologica*, 16(2009), 169–181.

Psychodidae

***Trichomyia parvula* Szabo, 1960**

Il n'existe qu'une poignée de spécimens de cette espèce dans les collections ; Wagner (1982) ne cite que 5 exemplaires dans sa révision du genre. Cette mouche fait partie de la faune des cavités dans les arbres sénescents. Les seuls autres spécimens récents ont été capturés par piège d'émergence fixé sur de telles cavités dans l'Ain (Withers, 2014). Comme c'est le cas pour beaucoup de mouches à faible capacité de déplacement, les spécimens dans un piège Malaise sont extrêmement rares.

Rhinophoridae

***Paykullia maculata* (Fallén, 1815)**

Cette espèce est parasite des cloportes *Porcellio scaber* et *Oniscus asellus*. Elle se trouve dans les lieux forestiers humides et à l'abri.

Sciomyzidae

***Antichaeta oblivious* Enderlein, 1939**

Les *Antichaeta* possèdent des pièces génitales chez les mâles nettement asymétriques du fait de la présence d'un lobe sur le côté droit. Les larves des espèces dont le cycle de vie est connu se nourrissent exclusivement des œufs des escargots *Succinea* et *Lymnaea truncatula*.

***Psacadina disjecta* Enderlein, 1939**

Détermination J. Breil-Moubayed.

***Salticella fasciata* (Meigen, 1830)**

L'une des sciomyzides qui attaquent que les mollusques terrestres, *S. fasciata* est principalement circum-méditerranéenne dans sa distribution. Même si elle est associée des dunes côtières, elle pourrait être aussi forestière, car Vala (1989) l'a trouvé dans les forêts (de cèdres) du Luberon et proche de Valleraugue. Exceptionnellement pour cette famille, les élevages ont eu lieu aussi d'un crustacé (*Oniscus*), de *Lumbricus terrestris* et d'*Agriolimax reticulatus* morte.

Sphaeroceridae

***Borborillus vitripennis* (Meigen, 1830)**

Ceci est une espèce trouvée presque exclusivement sur les crottes de cheval jusqu'à présent. Il est possible qu'à la Massane ce ne soit pas le cas en l'absence de cheval.

Stratiomyidae

***Odontomyia flavissima* (Rossi, 1790)**

Immédiatement reconnaissable par les bandes abdominales orange, cette espèce de «mouche soldat» semble être plutôt méditerranéenne dans sa distribution (fig. 31).

Thaumaleidae

***Pandivirilia melaleuca* (Loew, 1847)**

Les larves de cette espèce vivent dans les bois pourris, surtout des arbres sénescents. Les adultes sont rarement observés, surtout les mâles qui ne voyagent pas loin de leur lieu de naissance. *P. melaleuca* est un bon indicateur de la richesse xylophage d'une forêt.



31. *Odontomyia flavissima* (Rossi, 1790) © D. Genoud

Tipulidae

***Tipula bosnica* Riedel, 1913**

Les ruisseaux dans les forêts caduques avec *Fagus* et *Fraxinus* sur les rives sont les milieux préférés de cette espèce. Les larves vivent dans les couches denses de feuilles mortes.

Trixoscelidae

***Trixoscelis obscurella* (Fallén, 1823)**

Curieusement la totalité de la famille *Trixoscelidae* n'est pas documentée comme présente en France dans *Fauna Europaea* (la ressource Internet) malgré le fait que Séguy (1934) indique qu'au moins quatre espèces existent en France, y compris celle-ci.



Uliidiidae

***Cephalia rufipes* (Meigen, 1826)**

Cette espèce est rarement récoltée et sa biologie est peu connue. Les larves sont potentiellement xylophages. Il y a très peu de mentions françaises pour cette espèce, mais parmi les citations de Kameneva (2008) il y a un spécimen des Pyrénées-Orientales (Can Baills) en 2007.

Vermileonidae

***Vermileo vermileo* (Linnaeus, 1758)**

Les vers-lions ont les larves carnivores qui creusent des entonnoirs pièges dans les lieux sablonnés (fig. 32). Les petits insectes tombant dans ce piège sont paralysés et liquéfiés par les sécrétions salivaires ; les corps vides sont jetés de l'entonnoir la nuit.

32. *Vermileo vermileo* (Linnaeus, 1758)

Xylomyidae

***Solva marginata* (Meigen, 1820)**

Cette espèce, une mimique de tenthredes, est xylophage. Les larves se trouvent presque exclusivement dans les peupliers, où elles sont plus fréquentes que les adultes, surtout les mâles (ou plus facile à observer en tous cas). C'est une espèce indicatrice de vieilles forêts.

IX - ESPÈCES NOUVELLES POUR LA FRANCE

Il n'est pas très surprenant que parmi les spécimens déterminés, il y ait 110 espèces nouvelles pour la France, dont 42 espèces de *Phoridae* et 34 espèces de *Cecidomyiidae* : la faune de la zone méditerranéenne n'est que faiblement connue en France et beaucoup de familles n'ont pas été traitées de manière faunistique depuis longtemps (ou même jamais). Pour l'instant il n'y a pas, pour la France, de liste complète des espèces de diptères, ce qui est un problème pour savoir réellement si les éléments nécessaires ont été documentés pour la première fois. Néanmoins, dans le contexte des espèces ici citées, les informations ont été soigneusement vérifiées.

Espèces de *Cecidomyiidae* nouvelles pour la France et d'intérêt pour la Massane - elles sont signalées par un astérisque.

Antichiridium striatum Rübsaamen, 1910

Camptomyia piceae Panelius, 1965

Cedrocrypta montana Kieffer, 1919

Coniophora autumnalis (Mamaev, 1961)

Coquilletomyia dentata Felt, 1908

Coquilletomyia lobata (Felt, 1907)

Dichodiplosis langeni Rübsaamen, 1910

Gongromastix angustipennis (Strobl, 1902)

Herbomyia robusta Möhn, 1955

Hilversidia autumnalis Mamaev, 1966

Karshomyia caulicola (Coquillett, 1895)

Leptosyna nervosa (Winnertz, 1852)

Lestodiplosis coni (Kieffer, 1920)

Lestodiplosis nana (Marikovskij, 1960)

Lestodiplosis pini Barnes 1928

Lestodiplosis polypori Loew, 1850

Lestodiplosis xylo diplosuga Skuhrová, 2001

Mamaevia vysineki Skuhrová, 1967

Micromya lucorum Rondani 1840

Mycodiplosis melampsorae (Rübsaamen, 1889)

Mycodiplosis plasmoparae Rübsaamen, 1906

Neoisodiplosis corticii (Rübsaamen, 1925)

Planetella extrema (Walker, 1837)

Planetella grandis (Meigen, 1804)

Porricondyla rufescens Panelius, 1965

Rhizomyia circumspinosa (Rübsaamen, 1899)

Schistoneurus impressus Mamaev, 1964

Skuhraviana triangulifera Mamaev 1963

Sterrhaulus corneolus Möhn, 1955

Stomatosema obscurum (Mamaev, 1967)

Trisopsis abdominalis Mamaev, 1961

Trisopsis punctiventris Mamaev, 1961

Trisopsis vulgaris Mamaev, 1961

Winnertzia triangulifera Mamaev, 2001

Carnidae

***Meoneura glaberrima* Becker, 1910**

Les Carnidae du genre *Meoneura* n'ont jamais été étudiées en France. Elles ne sont pas nombreuses dans les pièges et pour l'instant il n'y a que des mâles qui présentent les critères permettant une identification certaine. Parmi les spécimens de la Massane (dont un certain nombre reste encore à déterminer), deux exemplaires de *Meoneura glaberrima* ont été capturés dans des pièges à assiettes colorées en blanc, utilisés pour l'évaluation de la faune des abeilles sauvages. Quatre nouvelles espèces sont à décrire.

Cecidomyiidae

Au total, 63 espèces de la famille des Cecidomyiidae ont été identifiées à partir de 1290 individus obtenus des pièges Malaise dans 4 habitats durant l'année 2009. Les pièges Malaise ont été placés dans 4 endroits différents, dans la forêt, en lisière et près d'une petite rivière : 1) Col del Pal; 2) Ripisilve (RIP); 3) Colomates ; 4) Réserve Intégrale (RI). Ils sont restés du 29 avril 2009 jusqu'au 28 novembre 2009.

Le plus grand nombre de Cecidomyiidae "369 individus" a été attrapé dans la réserve intégrale, suivi par la ripisylve avec 359 individus, 301 au Coll del Pal et 262 individus aux Colomates. Les Cecidomyiidae peuvent être classées en fonction du régime alimentaire des larves en 3 groupes biologiques majeurs : phytophages, mycophages et zoophages (Skuhravá et al. 1984).

La faune des Cecidomyiidae de France comprend 668 espèces (Skuhravá et al. 2005), composée essentiellement d'espèces phytophages (85 %) incluant les espèces cécidogènes (faisant des galles), les inquilines, et les espèces phytophages, seulement 8 % des espèces sont zoophages et 2 % mycophages. En contraste avec ces caractéristiques, les Cecidomyiidae attrapées au piège Malaise en 2009 regroupent 21 mycophages (33 %), 16 phytophages (25 %), 11 zoophages (17 %), et 15 espèces (24 %) dont la biologie est inconnue.

34 espèces sont nouvelles pour la France. L'actuelle faune de France des Cecidomyiidae avec ce travail comporte 703 espèces. La France abrite un grand nombre d'espèces de Cecidomyiidae et se place au second rang de la richesse spécifique en Europe (Skuhravá & Skuhravý (2010)).

Au vu de ce pourcentage considérable d'espèces nouvelles, on voit par cette étude, le déficit de connaissances sur la faune des Cecidomyiidae de France et les efforts qui seraient à faire pour y pallier. Ce groupe est d'autant plus intéressant à étudier qu'il comporte des espèces à la biologie très différente, dont la spécificité ou l'abondance, pourrait leur faire jouer un rôle prédominant dans la fonctionnalité des écosystèmes. Le tableau ci-contre liste l'ensemble des espèces nouvelles pour la France et quelques espèces sont citées pour l'intérêt qu'elles représentent à la Massane. Elles sont signalées dans les pages suivantes avec un astérisque *.

***Antichiridium caricis* (Kieffer, 1898)**

Les larves se développent dans les gaines foliaires de la tige du *Carex stellulata* L. (Cyperaceae) (Skuhravá et al. 2005).

Matériel examiné : 1 ♂, 9 septembre 2008.

***Antichiridium striatum* Rübsaamen, 1910 ***

Les larves se développent dans les gaines foliaires *Molinia coerulea* L. (Poaceae) (Skuhravá et al. 2014). Cette espèce n'étant pas présente à la Massane, elle doit utiliser une autre graminée.

Matériel examiné : 1 ♂, 24 juin 2009.

Aphidoletes aphidimyza (Rondani, 1847)

Larves prédatrices de plusieurs espèces de pucerons (*Aphidae, Homoptera*) (Harris 1973).

Matériel examiné : 2 ♂, 24 juin 2009.

Bremia ciliata Kieffer, 1904

Les larves sont xylophages, les adultes sont capturés sur hêtres (Skuhravá et al. 2005).

Matériel examiné : 1 ♂, 20 août 2009.

Bryomyia bergrothi Kieffer, 1895

Les larves se développent sur de nombreuses espèces de mousses (Jaschhof 1998).

Matériel examiné : 1 ♂, 5 novembre 2009.

Camptodiplosis boleti Kieffer, 1901

Les larves se développent dans de nombreux champignons (Skuhravá 2005)..

Matériel examiné : 1 ♂, 5 novembre 2009.

Camptomyia piceae Panelius, 1965 *

Les larves se développent sous l'écorce de *Picea abies* L. (*Pinaceae*) (Panelius 1965). Cette essence n'est pas présente à la Massane, et il est probable qu'elle puisse se développer sous l'écorce de *Pinus nigra*.

Matériel examiné : 1 ♂, 1 ♀, 8 Juillet 2009.

Campylomyza flavipes Meigen, 1818

Les larves sont mycophages ou sapromycophages. Les adultes volent en forêt, prairie, pâture et champs des basses aux hautes montagnes, au printemps et en automne (Jaschhof 1998, Jaschhof & Jaschhof 2009).

Matériel examiné : 12 ♂, 1 ♀, 29 avril – 28 novembre 2009.

Cedrocrypta montana Kieffer, 1919 *

Les larves se développent dans le bois moisî (Jaschhof & Jaschhof 2013).

Matériel examiné : 1 ♂, 25 novembre 2009.

Clinodiplosis cilicrus (Kieffer, 1889)

Les larves sont phytosaprophages et se développent sur des plantes décomposées de nombreuses espèces végétales appartenant à différentes familles (Skuhravá 1973).

Matériel examiné : 10 ♂, 16 juin – 8 octobre 2009.

Coniophora autumnalis (Mamaev, 1961) *

Les larves sont phytosaprophages ; les adultes volent en automne.

Matériel examiné : 1 ♂, 1 ♀, 8 Octobre 2009.

Contarinia fagi Rübsaamen, 1921

Les larves vivent sur les jeunes feuilles déformées de *Fagus sylvatica* L. (*Fagaceae*) (Skuhravá et al. 2014).

Matériel examiné : 2 ♀, 29 avril, 10 juin 2009.

Coquilletomyia dentata Felt, 1908 *

Les larves vivent libres sous les gaines foliaires de *Carex sp.* (Cyperaceae).

Matériel examiné : 6 ♂, 5 juillet, 3 septembre 2009.

Coquilletomyia lobata (Felt, 1907) *

Biologie inconnue ; Les adultes sont capturés dans la nature.

Matériel examiné : 2 ♂, 22 août, 2 septembre 2009.

Dichodiplosis langeni Rübsaamen, 1910 *

Les larves sont mycophages et se développent dans les fruits secs de *Prunus spinosa* L. et *Prunus domestica* L. (Rosaceae).

Matériel examiné : 3 ♂, 29 août, 8 octobre 2009.

Didactylomyia longimana (Felt, 1908)

Biologie inconnue ; Les larves sont mycophages (Skuhravá et al. 2014).

Matériel examiné : 5 ♂, 11 – 20 août 2 – 3 septembre 2009.

Feltiella acarisuga (Vallot, 1827)

Les larves se nourrissent comme prédateurs d'acariens rouges (*Acarina* : *Tetranychidae*) (Gagné 1995). « *Feltiella acarisuga* est d'ailleurs utilisée en "protection biologique intégrée" pour lutter contre les tétranyques en cultures protégées (avec plus ou moins de succès en comparaison avec les acariens prédateurs *Phytoseiidae*). Cette espèce est donc produite et commercialisée par plusieurs producteurs d'auxiliaires (Koppert, Biobest, etc.). » Comm. Orale, Philippe Auger (INRA).

Matériel examiné : 5 ♂, 5 – 15 juillet, 30 septembre 2009.

Gongromastix angustipennis (Strobl, 1902) *

Biologie inconnue (Jaschhof 1998, Jaschhof & Jaschhof 2009).

Matériel examiné : 2 ♂, 20 août 2009.

Herbomyia robusta Möhn, 1955 *

Les larves vivent librement sous les gaines foliaires des *Carex sp.* (Cyperaceae).

Matériel examiné : 1 ♂, 16 juin 2009.

Hilversidia autumnalis Mamaev, 1966 *

Biologie inconnue (Jaschhof & Jaschhof 2013).

Matériel examiné : 2 ♂, 8 octobre 2009.

**Karshomyia caulincola* (Coquillett, 1895)

Biologie inconnue.

Matériel examiné : 5 ♂, 20 août -16 septembre 2009.

Karshomyia ramosa (Kieffer, 1904)

Biologie inconnue.

Matériel examiné : 1 ♂, 24 juin 2009.



33. *Lasioptera eryngii* (Vallot, 1829)

Lasioptera eryngii (Vallot, 1829)

Les larves provoquent des gonflements pluriloculaires des tiges et des pétioles de feuilles d'*Eryngium campestre* L. et *E. maritimum* L. (Apiaceae). (fig. 33)

Matériel examiné : 5 ♀, 16 juin 2009.

Lasioptera rubi (Schrank, 1803)

Les larves provoquent des gonflements pluriloculaires des tiges de nombreuses espèces de *Rubus* (Rosaceae).

Matériel examiné : 1 ♂, 1 ♀, 3 Septembre 2009.

Leptosyna nervosa (Winnertz, 1852) *

Les larves se développent dans le vieux bois de *Quercus* (Fagaceae) (Jaschhof & Jaschhof 2013).

Matériel examiné : 2 ♀, 5 juillet, 2 septembre 2009.

Lestodiplosis coni (Kieffer, 1920) *

Les larves sont zoophages et se développent sous les écailles des cônes de *Picea abies* (L.) (Pinaceae). Cette essence n'est pas présente à la Massane, et il est probable qu'elle puisse se développer dans les cônes de *Pinus nigra*.

Matériel examiné : 1 ♂, 20 Mai 2009.

Lestodiplosis longifilis (Kieffer, 1901)

Les larves sont zoophages et attaquent les larves de *Camptodiplosis boleti* (Kieffer) dans les champignons.

Matériel examiné : 3 ♂, 16 – 24 juin 2009.

Lestodiplosis nana (Marikovskij, 1960) *

Les larves sont zoophages.

Matériel examiné : 1 ♂, 20 août 2009.

Lestodiplosis perrisi Gagné, 2004

(nouveau nom pour *Cecidomyia pictipennis* Perris, 1870)

Les larves sont zoophages et vivent dans les galeries de coléoptères de la famille des *Scolytidae* (Coleoptera) sous l'écorce de *Pinus maritima* Koch (Pinaceae) (Skuhravá et al. 2005). Cette essence n'est pas présente à la Massane, et il est probable qu'elle puisse se développer aussi dans les galeries de scolytes sous l'écorce de *Pinus nigra*.

Matériel examiné : 1 ♂, 24 juin 2009.

Lestodiplosis pini Barnes 1928 *

Les larves sont zoophages sur pucerons et se développent sous l'écorce de *Pinus strobus* L. (Pinaceae) (Nijveldt 1969). Cette essence n'étant pas présente à la Massane, probablement aussi sur *Pinus nigra*.

Matériel examiné : 1 ♂, 24 juin 2009.

Lestodiplosis polypori Loew, 1850 *

Les larves sont zoophages et vivent sur de nombreuses espèces du genre *Polyporus* (Polyporaceae, Fungi) habitées par des larves de Coleoptera et Diptera (Nijveldt 1969).

Matériel examiné : 1 ♂, 3 septembre 2009.

Lestodiplosis xylocladiplosuga Skuhrová, 2001 *

Les larves sont zoophages, elles attaquent et aspirent les larves de *Xylocladiplosis* sp. qui se développent dans les vaisseaux de xylème des arbres fraîchement coupés (Dengler 2006, Skuhrová & Dengler 2001).

Matériel examiné : 1 ♂, 24 octobre 2009.

Lestremia cinerea Macquart, 1826

Biologie inconnue. Les adultes sont capturés dans des environnements variés (Jaschhof & Jaschhof 2009).

Matériel examiné : 7 ♂, 24 juin - 4 novembre 2009.

Lestremia leucophaea (Meigen, 1818)

Biologie inconnue. Les adultes sont capturés dans des environnements variés (Jaschhof & Jaschhof 2009).

Matériel examiné : 2 ♂, 24 juin, 25 novembre 2009.

Mamaevia vysineki Skuhrová, 1967 *

Biologie inconnue. Les mâles sont obtenus à partir d'échantillons de sol des champs de luzerne (Skuhrová 1967). Reste à savoir dans quel milieu à la Massane.

Matériel examiné : 1 ♂, 20 Mai 2009.

Miastor metraloas Meinert, 1865

Les larves se nourrissent de mycélium sous l'écorce décomposée de feuillus ; Ils se reproduisent en mai "pedogenetically" (Jaschhof & Jaschhof 2013).

Matériel examiné : 1 ♂, 3 ♀, 20 Mai, 24 Septembre 2009.

Micromya lucorum Rondani 1840 *

Les larves sont mycophages ou sapromycophages ; les adultes volent en forêt, dans les prairies, les pâtures et les champs (Jaschhof & Jaschhof 2009).

Matériel examiné : 1 ♂, 29 avril 2009.

Monardia atra (Meigen, 1804)

Les larves se développent dans le sol, les adultes volent en forêt (Jaschhof & Jaschhof 2009).

Matériel examiné : 1 ♂, 20 Mai 2009.

Mycodiplosis coniophaga (Winnertz, 1853)

Les larves sont mycophages et vivent sur diverses rouilles, souvent du genre *Phragmidium* sp. (*Uredinales, Fungi*) associées à de nombreuses plantes hôtes (Nijveldt 1969).

Matériel examiné : 1 ♂, 1 ♀, 20 Mai 2009.

Mycodiplosis melampsorae (Rübsaamen, 1889) *

Les larves sont mycophages et se nourrissent des urédospores de *Melampsora salicina* (*Uredinales, Fungi*) sur les feuilles de nombreuses espèces de *Salix* (*Salicaceae*) (Nijveldt 1969).

Matériel examiné : 4 ♂, 8 juillet, 30 septembre, 24 octobre 2009.

Mycodiplosis plasmoparae Rübsaamen, 1906 *

Les larves sont mycophages et se nourrissent sur du matériel végétal en décomposition (Skuhravá et al. 2014).

Matériel examiné : 1 ♂, 3 juillet 2009.

Mycodiplosis saundersi Barnes, 1927

Les larves sont mycophages et vivent sur *Puccinia suaveolens* (Pers.) Rostr. (*Basidiomycetes, Fungi*) sur les feuilles de *Cirsium arvense* (L.) Scop. (Skuhravá et al. 2005).

Matériel examiné : 1 ♂, 16 juin 2009.

Neoisodiplosis corticii (Rübsaamen, 1925)

Les larves sont mycophages et vivent sur des champignons corticoles de bois mort (Skuhravá et al. 2014).

Matériel examiné : 1 ♂, 16 septembre 2009.

Odontodiplosis longiforceps (Kieffer, 1904)

Biologie inconnue, les adultes sont probablement xylophages. Kieffer (1904) avait trouvé un seul mâle (Skuhravá et al. 2005).

Matériel examiné : 3 ♂, 20 août 2009.

Planetella extrema (Walker, 1837) *

Biologie inconnue. Une seule femelle avait été pour l'instant capturée (Walker 1837).

Matériel examiné : 4 ♀, 2009 (sans précision de date).

Planetella grandis (Meigen, 1804) *

Biologie inconnue. Un mâle a été attrapé dans la forêt en mai. C'est l'une des plus grandes espèces de *Cecidomyiidae* (Meigen 1804).

Matériel examiné : 60 ♂, Mai – octobre 2009.

Porricondyla nigripennis (Meigen, 1830)

Biologie inconnue (Jaschhof & Jaschhof 2013).

Matériel examiné : 5 ♂, 24 juin, 5 juillet, 20 septembre, 8 octobre 2009.

Porricondyla rufescens Panelius, 1965 *

Biologie inconnue ; Zone de forêt boréale selon (Jaschhof & Jaschhof 2013).

Matériel examiné : 2 ♂, 3 Juin, 16 Septembre 2009.

Resseliella quercivora (Mamaev, 1965)

Les larves causent des nécroses sur les jeunes arbres de *Quercus robur* L., *Q. petraea* (Matt.) Liebl. (*Fagaceae*) et sur d'autres essences forestières d'autres familles (Dengler 2004).

Matériel examiné : 1 ♂, 3 juillet 2009.

Rhizomyia circumspinosa (Rübsaamen, 1899) *

Les larves vivent sous les gaines foliaires de *Carex* sp. (*Cyperaceae*).

Matériel examiné : 1 ♂, 22 août 2009.

Rhizomyia fasciata Kieffer, 1904

Biologie inconnue, adultes probablement xylophages.

Matériel examiné : 1 ♂, 3 septembre 2009.

Rhizomyia perplexa Kieffer, 1898

Les larves vivent dans les racines de *Carex glauca* L. (Cyperaceae)... et probablement dans d'autres racines de *Carex*, puisque *C. glauca* n'est pas présent à la Massane.

Matériel examiné : 1 ♂, 24 juin 2009.

Schistoneurus impressus Mamaev, 1964 *

Biologie inconnue (Jaschhof & Jaschhof 2013).

Matériel examiné : 1 ♂, 25 novembre 2009.

Skuhraviana triangulifera Mamaev 1963 *

Les larves se développent sous l'écorce des troncs de *Quercus* (Fagaceae) et d'autres feuillus caducifoliés (Jaschhof 1998, Jaschhof & Jaschhof 2009).

Matériel examiné : 1 ♂, 5 juillet 2009.

Sterrhaulus corneolus (Rübsaamen, 1899) *

Les larves vivent sous les gaines foliaires de *Carex* sp. (Cyperaceae).

Matériel examiné : 1 ♂, 16 juin 2009.

Stomatosema obscurum (Mamaev, 1967) *

Biologie inconnue ; seuls des adultes ont été capturés.

Matériel examiné : 2 ♂, 24 juin, 2 septembre 2009.



34. *Laetiporus sulphureus* (Schrank, 1803) sur Aulne

Thurauia aquatica Rubsaamen 1899

Les larves se développent dans les gaines foliaires de *Carex* (Cyperaceae), partiellement submergés dans l'eau.

Matériel examiné : 2 ♀, 29 avril 2009.

Trisopsis abdominalis Mamaev, 1961 *

Les larves se développent dans le pourridié rouge du bois attaqué par *Laetiporus sulphureus* sur *Quercus* sp. (Fagaceae) (fig. 34).

Matériel examiné : 4 ♂, 16 juin, 3 juillet, 15 août, 8 octobre 2009.

Trisopsis punctiventris Mamaev, 1961 *

Biologie inconnue. Seuls des adultes ont été capturés.

Matériel examiné : 2 ♂, 22 août, 3 septembre 2009.

Trisopsis vulgaris Mamaev, 1961 *

Biologie inconnue ; seuls des adultes ont été capturés.

Matériel examiné : 1 ♂, 3 septembre 2009.

Winnertzia nigripennis Kieffer, 1896 *

Les larves se développent sur du mycélium sous corticole de vieux tronc de pins (*Pinus* sp.) (Jaschhof & Jaschhof 2013). Matériel examiné : 2 ♂, 16 juin 2009.

Winnertzia triangulifera Mamaev, 2001

Biologie inconnue ; seuls des adultes ont été capturés (Mamaev 2001).

Matériel examiné : 1 ♂, 20 septembre 2009.

Xylodiplosis nigritarsis (Zetterstedt, 1850)

Les larves sont xylophages et se développent dans les vaisseaux de xylème des bois fraîchement coupés, souvent de *Quercus spp.* (Fagaceae).

Matériel examiné : 1 ♀, 24 juin 2009.

Ceratopogonidae

Atrichopogon albiscapus Kieffer, 1918 *

Dasyhelea malleola Remm, 1962 *

Forcipomyia margaritae Szadziewski, 1983 *

Forcipomyia psilonota (Kieffer, 1911) *

Forcipomyia pyrenaica Szadziewski, Dominiak & Withers, 2020 *

Monohelea mediterranea Szadziewski, Dominiak & Withers, 2020 *

Malgré le fait que la liste des Ceratopogonidae est petite, elle apporte quand même 6 espèces nouvelles. Une campagne plus précoce permettrait d'améliorer les connaissances concernant cette famille.

Chyromyiidae

Chyromya miladae Andersson, 1976 *

Les larves de cette famille sont inconnues, mais se trouvent peut-être dans les nids des oiseaux ou dans le bois pourri. *Chyromya* est associé aux forêts caduques. Ces minuscules mouches jaunes sont certainement liées à un milieu très particulier (l'espèce voisine *C. britannica* par exemple a été capturée au sortir de la cavité d'un vieux chêne) et leur présence passe souvent inaperçue.

Dolichopodidae

Xanthochlorus galbanus Chandler & Negrobov, 2008 *

Xanthochlorus silaceus Chandler & Negrobov, 2008 *

La révision des espèces britanniques du genre *Xanthochlorus* par Chandler & Negrobov (2008) a mis en évidence deux espèces nouvelles. Les illustrations des pièces génitales permettent de séparer ces espèces d'autres taxons déjà connus en France, qui ont été traités par Parent (1938). Curieusement, les exemplaires des deux espèces concernées ont été trouvés dans le matériel de la Massane, où elles sont de loin les plus fréquentes de ce genre. Elles semblent être associées aux forêts humides. Dans la littérature, *X. silaceus* a été élevée à partir de larves trouvées dans le sol à la base d'un saule.

Empididae

Dryodromia testacea Rondani, 1856 *

La famille Empididae n'a jamais été étudiée historiquement par un spécialiste en France. La situation n'est guère mieux maintenant avec un seul expert, qui publie uniquement sur une petite partie de la famille. En conséquence, il y a beaucoup d'espèces additionnelles à ajouter à la faune française. *Dryodromia testacea* est une petite mouche jaune qui est très peu représentée dans les collections. Elle est connue d'Angleterre, Italie, Danemark et Allemagne. Les clés de Collin (1961) et de Niesiolowski (1992) permettent de déterminer cette espèce. Ces citations sont souvent basées sur des spécimens à l'unité.

Heleomyzidae

***Acantholeria vockerothi* Hackman, 1969 ***

Cette espèce, décrite à partir des spécimens capturés à la Sierra Nevada en Espagne, est remarquable chez le mâle pour les modifications du troisième fémur et tibia. L'espèce a été aussi répertoriées en Autriche et en Italie.

Keroplatidae

***Pyratula ebroensis* Chandler & Blasco-Zumeta, 2001 ***

Les larves des *Keroplatidae* se trouvent dans les toiles glutineuses sur le bois mort ou les champignons lignicoles. La plupart sont carnivores, mais quelques-unes se nourrissent des spores de champignons. Cette espèce était connue uniquement de Malte et du Monegros en Espagne.

Lauxaniidae

***Homoneura pseudolimnea* Papp, 1981 ***

Les seuls spécimens connus de cette espèce jusqu'à maintenant ont été capturés en Tunisie.

Lonchaeidae

***Dasiops appendiculus*, Morge, 1959 ***

Les larves connues de ce genre sont xylophages, phytophages ou même galligènes. Cette espèce semble être plutôt nordique dans sa distribution, avec les citations de Finlande, la République Tchèque, Hongrie, Pologne, Slovaquie et Russie.

***Protearomyia greciana* McAlpine, 1983 ***

Les gîtes larvaires sont peu connus pour ce genre, mais ils se trouvent probablement dans les plantes herbacées. Les adultes se trouvent en prairie. *P. greciana* est une espèce principalement du sud de l'Europe et du Moyen-Orient, avec les citations provenant uniquement de l'Espagne, de la Grèce, de la République Tchèque et d'Israël. La révision de MacGowan (2014) permet l'identification des mâles de ce genre.

Mycetophilidae

***Greenomyia mongolica* Laštovka & Matile, 1974 ***

Les mycetophilides sont pour la plupart associés aux champignons. Elles sont peu étudiées (surtout dans la région méditerranéenne) et il n'est donc pas surprenant que quelques additions à la faune du pays aient eu lieu après évaluation d'un grand nombre de spécimens de la Massane. *Greenomyia mongolica* est connue d'Europe centrale, mais il n'y a pas de citation pour la péninsule ibérique et ses pays limitrophes.

***Novakia scatopsiformis* Strobl, 1893 ***

Le genre *Novakia* est représenté par deux espèces en Europe, dont aucune n'est actuellement signalée de la France. *N. scatopsiformis* est connue de plusieurs pays dans la zone méditerranéenne (Israël, Bulgarie, Croatie, Tunisie, République Tchèque, Espagne) ainsi que le sud de la Suède. Les distinctions entre les deux espèces se trouvent dans l'article de Chandler et al. (2006). Biologie inconnue.

***Novakia simillima* Strobl, 1910 ***

La localité type de cette espèce se trouve en Autriche, mais elle a été capturée depuis, à plusieurs reprises en Espagne. Sa présence à la Massane n'est donc pas surprenante. Biologie inconnue.

Brachypeza armata (Winnertz, 1863) *

Cette espèce est rare, mais assez répandue en Europe.

Mycetophila tridentata Lundström, 1911 *

Cette espèce est exclusivement associée au champignon corticole *Ganoderma applanatum*.

Azana flavohalterata Strobl in Czerny & Strobl, 1909 *

Espèce rare en Europe, connue seulement en Bulgarie et en Espagne.

Sciophila iberolutea Chandler & Blasco-Zumeta, 2001 *

Cette espèce est circum-méditerranéenne dans sa distribution, connue en Espagne, Malte et Afrique du Nord.

Sciophila parviareolata Santos Abreu, 1920 *

La distribution de cette espèce est curieuse : elle est connue en Islande, dans les îles Britanniques, les îles Canaries et Portugal. De ce fait, on pourrait penser qu'elle est peut-être liée à une relation synanthropique, mais en Islande elle a été trouvée dans une forêt de bouleaux.

Phoridae

42 espèces sont nouvelles pour la France sur les 97 espèces répertoriées par Carlos Garcia-Romera. Au vu de ce pourcentage considérable d'espèces nouvelles, on voit par cette étude, le déficit de connaissance sur la faune des Phoridae de France et les efforts qui seraient à faire pour y pallier. Ce groupe est d'autant plus intéressant à étudier qu'il comporte des espèces à la biologie très différente, dont la spécificité ou l'abondance, pourrait leur faire jouer un rôle prédominant dans la fonctionnalité des écosystèmes. Le tableau ci-après liste l'ensemble des espèces nouvelles pour la France, et quelques espèces sont citées pour l'intérêt qu'elle représente à la Massane.

Pour beaucoup d'espèces, la biologie des larves est inconnue et il reste beaucoup de travail d'observation à réaliser au vu du potentiel et de la diversité des espèces déjà connues.

Espèces de Phoridae nouvelles pour la France, et d'intérêt pour la Massane

Anevrina unispinosa (Zetterstedt, 1860)

Borophaga germanica (Schmitz, 1918)

Borophaga incassata (Meigen, 1830)

Borophaga subsultans (Linnaeus, 1767)

Conicera tarsalis Schmitz, 1920

Diplonevra pachycera (Schmitz, 1918)

Gymnophora perpropinqua Mostovski & Mikhailovskaya, 2003

Megaselia albiclava Schmitz, 1926

Megaselia badia Schmitz, 1938

Megaselia brevior (Schmitz, 1924)

Megaselia campestris (Wood, 1908)

Megaselia clemonsi Disney, 1984

Megaselia crassipes (Wood, 1909)

Megaselia curvicapilla Schmitz, 1947

<i>Megaselia differens</i> Schmitz, 1948
<i>Megaselia discreta</i> (Wood, 1909)
<i>Megaselia feshiensis</i> Disney, 1987
<i>Megaselia hibernans</i> Schmitz, 1935
<i>Megaselia indifferens</i> , (Lundbeck, 1920)
<i>Megaselia largifrontalis</i> , Schmitz, 1939
<i>Megaselia latior</i> Schmitz, 1936
<i>Megaselia longiseta</i> (Wood, 1909)
<i>Megaselia maura</i> (Wood, 1910)
<i>Megaselia meconicera</i> (Speiser, 1925)
<i>Megaselia mortensenii</i> (Lundbeck, 1920)
<i>Megaselia oligoseta</i> Disney, 1987
<i>Megaselia pectoralis</i> (Wood, 1910)
<i>Megaselia rufifrons</i> (Wood, 1910)
<i>Megaselia sheppardi</i> Disney, 1988
<i>Megaselia subfuscipes</i> Schmitz, 1935
<i>Megaselia tenebricola</i> Schmitz, 1934
<i>Megaselia tergata</i> (Lundbeck, 1920)
<i>Megaselia unwini</i> Disney 1987
<i>Megaselia valvata</i> Schmitz, 1935
<i>Megaselia verna</i> Schmitz, 1932
<i>Megaselia vernalis</i> (Wood, 1909)
<i>Megaselia vestita</i> (Wood, 1914)
<i>Megaselia villicauda</i> Schmitz, 1927
<i>Metopina braueri</i> (Strobl, 1880)
<i>Metopina pileata</i> Schmitz, 1936
<i>Puliciphora calix</i> Carles-Tolrá, 2011
<i>Triphleba ypsilon</i> Miguel Carles & García-Romera, 2011

Anevrina unispinosa (Zetterstedt, 1860) *

L'adulte visite les fleurs et les charognes de petits vertébrés; la larve est saprophage. (Buck, 1997, 2001 ; Disney, 1994).



35 a. L'adulte de *Anevrina unispinosa* (Zetterstedt, 1860) visite les charognes de petits vertébrés.

Borophaga germanica (Schmitz, 1918) *

Selon Disney (1994), la larve est connue pour parasiter les larves du *Bibionidae* *Penthretia holosericea*. De ce fait, *Penthretia holosericea* serait présent à la Massane et il serait également nouveau pour la France. Le cas de l'espèce voisine *Borophaga incrassata* (Meigen, 1830) dont la larve est connue pour parasiter aussi les larves d'un *Bibionidae*, *Bibio marci*, cette dernière ayant été bien répertoriées à la Massane laisse fortement à penser qu'il en soit ainsi pour *Penthretia holosericea*.

Borophaga incrassata (Meigen, 1830) *

Larve parasite de la larve de *Bibio marci* (Linnæus 1758) (*Bibionidae*). Les adultes visitent les fleurs (Disney, 1994).

Borophaga subsultans (Linnaeus, 1767) *

Biologie des larves et des adultes inconnue.

Conicera tarsalis Schmitz, 1920 *

Larve probablement saprophage, les adultes se capturant aux pièges avec de la charogne. (Disney, 1994)

Diplonevra pachycera (Schmitz, 1918) *

Biologie des larves et des adultes inconnue.

Gymnophora perpropinqua Mostovski & Mikhailovskaya, 2003 *

Biologie des larves et des adultes inconnue.

Megaselia albiclava Schmitz, 1926 *

Biologie des larves et des adultes inconnue.

Megaselia badia Schmitz, 1938 *

Biologie des larves inconnue. Les adultes visitent les fleurs (Disney, 1994).

Megaselia brevior (Schmitz, 1924) *

Larves saprophages. Les adultes visitent les fleurs (Disney, 1994 ; Weber et al., 2006).

Megaselia campestris (Wood, 1908) *

Adultes capturés sur *Vaccinium myrtelloides* (Vacciniaceae) et se retrouvent dans les grottes (Robinson, 1971).

Megaselia clemonsi Disney, 1984 *

Les adultes visitent les fleurs de *Crataegus monogyna* (Rosaceae) (Disney, 1994) (fig. 35).

Megaselia crassipes (Wood, 1909) *

Biologie des larves inconnue. Adultes sur champignons lignicoles et dans les grottes (Robinson, 1971)

Megaselia curvicapilla Schmitz, 1947 *

Biologie des larves inconnue. Les adultes se retrouvent dans les grottes (Robinson, 1971).

Megaselia differens Schmitz, 1948 *

Biologie des larves et des adultes inconnue.

Megaselia discreta (Wood, 1909) *

Larve mycétophage. Les adultes visitent les fleurs de *Umbelliferae* (Disney, 1994).

Megaselia feshiensis Disney, 1987 *

Biologie des larves et des adultes inconnue.



35. *Megaselia clemonsi* fréquente les fleurs d'aubépines

Megaselia hibernans Schmitz, 1935 *

Biologie des larves et des adultes inconnue.

Megaselia indifferens, (Lundbeck, 1920) *

Biologie des larves et des adultes inconnue.

Megaselia largifrontalis, Schmitz, 1939 *

Biologie des larves inconnue. Les adultes hibernent dans les mousses (Disney, 1994).

Megaselia latior Schmitz, 1936 *

Larves mycétophages. Les adultes visitent les fleurs (DISNEY, 1994, 2001).

Megaselia longiseta (Wood, 1909) *

Biologie des larves et des adultes inconnue.

Megaselia maura (Wood, 1910) *

Larves mycétophages (Disney, 1994).

Megaselia meconicera (Speiser, 1925) *

La larve est coprophage de guano de chauves-souris. L'adulte peut hiverner dans les maisons durant les mois d'automne et d'hiver (Disney, 1994) (fig. 36).



36. La larve de *Megaselia meconicera* est coprophage de guano de chauves-souris.

Megaselia mortensenii (Lundbeck, 1920) *

Biologie des larves et des adultes inconnue.

Megaselia oligoseta Disney, 1987 *

Biologie des larves et des adultes inconnue.

Megaselia pectoralis (Wood, 1910) *

Larves saprophages. Les adultes visitent les fleurs (Disney, 1994; Durska et al., 2010).

Megaselia rufifrons (Wood, 1910) *

Larves saprophages. Adultes capturés dans des pièges avec des escargots morts (Buck, 1997)

Megaselia sheppardi Disney, 1988 *

Biologie des larves et des adultes inconnue.

Megaselia subfuscipes Schmitz, 1935 *

Larves saprophages. Adultes capturés à partir de pièges avec des restes de rein (Buck, 1997).

Megaselia tenebricola Schmitz, 1934 *

Larves saprophages. Adultes élevés à partir d'escargot mort et de poisson en décomposition. Rencontrés dans les grottes (Beaver, 1972)

Megaselia tergata (Lundbeck, 1920) *

Biologie des larves et des adultes inconnue.

Megaselia unwini Disney 1987 *

Biologie des larves et des adultes inconnue.

Megaselia valvata Schmitz, 1935 *

Biologie des larves inconnue. Les adultes visitent les fleurs (Disney, 1994).

Megaselia verna Schmitz, 1932 *

Biologie des larves et des adultes inconnue.

Megaselia vernalis (Wood, 1909) *

Biologie des larves inconnue. Les adultes peuvent hiverner dans les mousses et se rencontrer dans les grottes (Disney, 1994).

Megaselia vestita (Wood, 1914) *

Biologie des larves et des adultes inconnue.

Megaselia villicauda Schmitz, 1927 *

Biologie des larves et des adultes inconnue.

Metopina braueri (Strobl, 1880) *

Biologie des larves et des adultes inconnue.

Metopina pileata Schmitz, 1936 *

Les adultes visitent les fleurs (Disney, 1994)

Puliciphora calix Carles-Tolrá, 2011 *

Biologie des larves et des adultes inconnue.

Triphleba ypsilon Miguel Carles & García-Romera, 2011 *

Biologie des larves et des adultes inconnue.

Pipunculidae

Jassidophaga pilosa (Zetterstedt, 1838) *

Parasitoïde de la cicadelle *Oncopis subangulata*. Les œufs sont posés dans l'abdomen de l'hôte.

Psilidae

Chamaepsila persimilis (Wakerley, 1959) *

Selon *Fauna Europaea*, les *Psilidae* sont curieusement absents de toute la France. Ceci n'est pas du tout le cas, ceci est peut-être lié à une absence de compréhension de la langue française par le responsable de cette famille qui a occasionné ce lapsus. Cette espèce fait partie du groupe *rosae*. Elle est très proche de *nigricornis* et *rosae* elle-même, et le seul critère de séparation sûr, est les pièces génitales des mâles. Les illustrations de Wang (1988) permettent la détermination des espèces ouest paléarctique de ce genre.

Psychodidae

***Atrichobrunettia tenuipennis* Wagner & Vaillant, 1983 ***

Les minuscules membres du genre *Atrichobrunettia* sont rares partout en Europe : leur distribution est principalement l'est de la région. Quelques espèces ne sont connues que d'une poignée de spécimens. *A. tenuipennis* est connue uniquement de Crète et de Chypre et sa présence à la Massane représente une extension importante de son aire de répartition vers l'ouest. Les spécimens ont été capturés par fauchage à côté d'une cascade (fig. 37).



37. Capture à proximité d'une cascade.

***Berdeniella cambuerina* Vaillant, 1958 ***

Cette espèce était décrite originellement d'exemplaires trouvés dans les Pyrénées, côté Espagnole. Sa présence à la Massane n'est donc pas surprenante.

Scenopinidae

***Caenoneura nigra* Kelsey, 1969 ***

La famille des *Scenopinidae* est représentée en Europe par deux genres, *Scenopinus* et *Caenoneura*. Ce dernier n'est connu d'un seul exemplaire capturé à la Sierra Nevada Highway en Espagne en 1960. Le spécimen de la Massane n'est donc que la deuxième capture de cette espèce, dont les mâles n'ont jamais été trouvés. La nervation de l'aile est très particulière, avec les veines recourbées vers l'avant (fig. 38).



38. *Caenoneura nigra* Kelsey, 1969

Sciaridae

La famille des *Sciaridae* est composée des petits moucherons difficiles à distinguer sans préparation au microscope des mâles.

***Camptochaeta camptochaeta* (Tuomikoski, 1960) ***

La révision de ce genre (Hippa & Vilkamaa, 1994) indique que les espèces anciennement incluses dans le genre *Corynoptera* (groupe *fulvicollis*, et sous-groupe *parvula* du groupe *forcipata* de Tuomikoski (1960)) sont maintenant transférées dans ce genre. Jusqu'à maintenant connue en Finlande, Suède, Norvège, Russie, Lettonie et Autriche ; manifestement une espèce de distribution nordique, dont sa présence dans le sud de la France est très surprenante.

***Camptochaeta minutula* (Bukowski & Lengersdorf, 1936) ***

Une autre espèce avec une distribution Nord européenne : Finlande, Suède, Russie et Autriche, mais aussi connue en Suisse et en Italie. Un spécimen provient d'une cavité de tilleul, et il n'est pas exclu que ce soit le milieu habituel de cette mouche.

***Corynoptera bernardoensis* Mohrig & Röschmann, 1993 ***

Corynoptera bernardoensis est documenté exclusivement d'Italie.

***Trichosia jenkinsoni* Freeman, 1987 ***

Ceci est la première capture depuis sa description en Europe en 1987.

Trixoscelidae

***Trixoscelis serpens* Carles-Tolrá, 2001 ***

Les *Trixoscelidae* d'Espagne ont reçu beaucoup d'attention depuis les 10 dernières années, suite aux travaux de Carles-Tolrá. L'une des espèces nouvelles, décrite en 2001, est *T. serpens*. Les premiers spécimens avaient été ramassés dans une chênaie à côté de Madrid.

Syrphidae

Une espèce citée comme nouvelle pour la France est douteuse et du fait des avancées récentes dans la systématique du genre *Merodon*, demande donc à être confirmée. Il s'agit de *Merodon unguicornis* Strobl, 1909. Cette espèce est connue uniquement en Espagne, et la donnée de J. Haupt de 1992 à la Massane n'a pu être confirmée. MCD Speight & E. Castella (2017), déclarent à propos de cette espèce : « *Merodon unguicornis* Strobl in Czerny & Strobl, 1909, est incluse dans la clef parce que cette espèce est citée comme nouvelle pour la France par Withers (2017). Malheureusement, cette citation est basée sur une incompréhension : cela vient d'un manuscrit non publié de J. Haupt, datant de 1992, déposé dans les archives de la RNN de la Forêt de la Massane. Il n'y a pas de spécimen qui se rapporte à ce manuscrit, et il n'y a donc aucun moyen de valider cette donnée de *M. unguicornis*. Aucun individu de cette espèce n'a été collecté durant l'étude à partir de piège Malaise dans la RNN de la Forêt de la Massane, comme référencé par Withers (2017). Actuellement, la présence de *M. unguicornis* en France ne peut être confirmée. »

X - LES LACUNES DE LA LISTE

La comparaison du nombre d'espèces par familles, connues en France par rapport aux espèces répertoriées à la Massane montre parfois un écart important. Il y a plusieurs raisons possibles à cela.

Pour certaines familles la littérature n'est pas suffisante pour assurer la détermination de toutes les espèces, et ceci est souvent encore plus vrai pour les espèces provenant de zones peu prospectées comme la Méditerranée. C'est le cas pour les familles suivantes : *Agromyzidae*, *Ceratopogonidae*, *Chironomidae*, *Chloropidae*, *Sciaridae*, *Tachinidae* et *Therevidae*.

Le piège Malaise n'est pas forcément la meilleure méthode pour échantillonner toutes les familles de Diptères. Les espèces à faible capacité de vol, n'arrivent pas jusqu'au piège, sauf si celui-ci est à proximité de leur lieu de naissance, et ceci explique certainement la sous-représentation des familles d'*Hybotidae*, *Lonchaeidae*, *Psychodidae*, *Scatopsidae* et *Sphaeroceridae*. D'un autre côté, les mouches à vol très vigoureux sont probablement capables d'éviter le piège : c'est certainement le cas pour beaucoup d'espèces parmi les familles de *Calliphoridae*, *Sarcophagidae* et *Tabanidae*, qui sont rarement trouvées en nombres dans les récoltes par cette méthode.

Souvent, la période de piégeage joue aussi un rôle considérable : beaucoup d'espèces printanières ne sont pas capturées dans le sud du pays si les pièges ne sont pas exposés assez tôt. Dans le cas de la Massane, cela pourrait expliquer en partie seulement, la faible représentation des familles de *Dolichopodidae*, *Pipunculidae* et *Uliidiidae*, puisque les pièges ont été mis de février à décembre.

Une combinaison de toutes ces raisons laisse supposer qu'à cette liste, pourraient manquer de 700 à 800 espèces, c'est-à-dire une faune de Diptères estimée à environ 2000 espèces. Il y a encore du travail à faire...

XI - BILAN ET DISCUSSION

La liste des Diptères (mouches, moucherons, moustiques...) de la forêt de la Massane atteint 1 363 espèces. Ceci peut être considéré comme un chiffre exorbitant, mais étant donné que la faune française de cette famille excède facilement les 10 000 espèces, il n'est pas surprenant. C'est simplement une indication de l'énorme biodiversité de cette famille qui, plus que tous autres groupes d'insectes, occupe la totalité des habitats disponibles. Quel que soit le milieu imaginé... une mouche l'exploite certainement...

Néanmoins, ce chiffre est assez conséquent et quand les paramètres identifiés au-dessus seront pris en compte, il est certain qu'en utilisant des approches plus ciblées, on arrive à combler les lacunes.

Plusieurs sites en France ont entamé des inventaires sur les Diptères, ainsi que le Parc National du Montseny au-dessus de Barcelona, dont une partie concerne une hêtraie en contexte méditerranéen comme la Massane. Pour information, ci-après, le tableau récapitulatif de l'état d'avancement dans ces différents sites que les acteurs concernés ont eu la grande amabilité de nous fournir et comparaisons lorsque cela est connu, avec la faune présente en France et en Europe.

	PN MONTSENY	PN MERCANTOUR	RNN VALBOIS	RNN LAVOURS	RNN REMOREY	RNN MASSANE	FRANCE	EUROPE
<i>Acartophthalmidae</i>	1					1		
<i>Acroceridae</i>	3			3		3	15	35
<i>Agromyzidae</i>	15	16		25	2	6	397	910
<i>Anisopodidae</i>				3		2	5	10
<i>Anthomyiidae</i>	11	1	15	23	24	36	218	480
<i>Anthomyzidae</i>				6	2			
<i>Asilidae</i>	18	5	14	7	11	44	179	540
<i>Asteidae</i>	3			2		3	4	18
<i>Atelestidae</i>			3					
<i>Athericidae</i>		2				4	4	10
<i>Aulacigastridae</i>	1			2	1	2	4	4
<i>Bibionidae</i>	4			5		8	26	47
<i>Blephariceridae</i>		4				3	12	38
<i>Bolitophilidae</i>		1			1	1	15	36
<i>Bombyliidae</i>	28	8	8	5	1	6	152	340
<i>Brachystomatidae</i>						2	5	13
<i>Calliphoridae</i>	13	13	7	11	6	13	52	115
<i>Camillidae</i>	1							
<i>Campichoetidae</i>	2			2	2			
<i>Carnidae</i>	3					1	4	40
<i>Cecidomyiidae</i>	3	13	4			103	670	1640
<i>Ceratopogonidae</i>	1			44		18	236	590
<i>Chamaemyiidae</i>	5	1		1				
<i>Chironomidae</i>	12			67	147	105	722	1190
<i>Chloropidae</i>	11			17	8	16	180	395
<i>Chyromyiidae</i>				1		2	16	60
<i>Clusiidae</i>			3	4	6	4	10	15
<i>Coenomyiidae</i>	1							
<i>Conopidae</i>	8	1	10	6	13	17	60	85
<i>Cryptochetidae</i>	1							
<i>Culicidae</i>	2	1		7	2	10	62	105
<i>Curtonotidae</i>	1							
<i>Cylindrotomidae</i>				1	1			
<i>Diadocidiidae</i>		2		1	2			
<i>Diastatidae</i>	1		1	1	3	1	5	9

	PN MONTSENY	PN MERCANTOUR	RNN VALBOIS	RNN LAVOURS	RNN REMORAY	RNN MASSANE	FRANCE	EUROPE
<i>Ditomyiidae</i>				2	2			
<i>Dixidae</i>	1				3	4	21	30
<i>Dolichopodidae</i>	16	28	19	83	89	38	363	775
<i>Drosophilidae</i>	3	10	2	27	8	24	56	120
<i>Dryomyzidae</i>	2		1	1	1	1	2	4
<i>Empididae</i>	11	45	44	24	71	47	301	810
<i>Ephydriidae</i>	4			23	10	8	134	335
<i>Fanniidae</i>			2	13	14	13	46	82
<i>Gasterophillidae</i>	1							
<i>Heleomyzidae</i>	28		7	21	17	22	68	150
<i>Hippoboscidae</i>	1	1			1	1	16	30
<i>Hybotidae</i>	10	20	53	48	58	24	160	440
<i>Keroplatidae</i>	1	2		12	11	11	63	110
<i>Lauxaniidae</i>	26	7	11	11	16	21	81	160
<i>Limoniidae</i>	5	1	1	63	3	26	239	560
<i>Lonchaeidae</i>	5		1	16	20	12	53	100
<i>Lonchopteridae</i>	1				3	2	8	13
<i>Megamerinidae</i>			1		1			
<i>Micetophilidae</i>	6							
<i>Micropezidae</i>	2		7	3	7	2	11	22
<i>Microphoridae</i>			1		2	1		
<i>Milichiidae</i>	6			8		1	21	45
<i>Muscidae</i>	27	3	14	50	27	58	318	575
<i>Mycetobiidae</i>						1	2	4
<i>Mycetophilidae</i>	15	24		107	112	86	468	945
<i>Mydidae</i>	1							
<i>Nycterebiidae</i>		2						
<i>Odiniidae</i>	2			2	1	2	6	14
<i>Oestridae</i>		1	1					
<i>Opetiidae</i>					1			
<i>Opomyzidae</i>	6	1	1	5	6	2	18	33
<i>Otitidae</i>	4							
<i>Pallopteridae</i>		1		1	6	4	13	23
<i>Pediciidae</i>		2		2		4	26	60
<i>Periscelididae</i>						2	0	4
<i>Phaenomyiidae</i>	1		1		2	2	3	3

	PN MONTSENY	PN MERCANTOUR	RNN VALBOIS	RNN LAVOURS	RNN REMOREY	RNN MASSANE	FRANCE	EUROPE
<i>Pholadidae</i>			1					
<i>Phoridae</i>	75			44	2	102	276	605
<i>Piophilidae</i>	4			2	2			
<i>Pipunculidae</i>	1	15	18	23	54	10	110	200
<i>Platypezidae</i>	1	1	2	6	2	3	25	45
<i>Platystomatidae</i>	2	1	1	1	1			
<i>Pseudopomyzidae</i>					1			
<i>Psilidae</i>	9		10	5	15	5	0	50
<i>Psychodidae</i>			1	29	24	22	190	500
<i>Ptychopteridae</i>	1			1	2	2	5	15
<i>Rhagionidae</i>	2	1	14	9	14	4	32	85
<i>Rhinophoridae</i>	1			3		3	17	45
<i>Sarcophagidae</i>	8	27	12	29	26	22	210	310
<i>Scathophagidae</i>	5		2	20	30	6	56	160
<i>Scatopsidae</i>	3			19	12	9	56	100
<i>Scenopinidae</i>	1					2	4	16
<i>Sciaridae</i>	12			50	32	18	179	620
<i>Sciomyzidae</i>	19	4	17	39	46	17	86	140
<i>Sepsidae</i>	8	2	8	11	10	5	25	50
<i>Simuliidae</i>	11	18				21	70	230
<i>Sphaeroceridae</i>	43		3	41	16	18	127	260
<i>Stratiomyidae</i>	3	2	23	28	20	11	84	140
<i>Syrphidae</i>	51	234	152	100	226	136	550	830
<i>Tabanidae</i>	14	7	18	18	24	19	89	220
<i>Tachinidae</i>	31	116	12	30	48	33	612	880
<i>Tanypezidae</i>			1	1	1			
<i>Tephritisidae</i>	20	8	12	8	30	24	166	270
<i>Thaumaleidae</i>	2	1				6	28	75
<i>Therevidae</i>	1		1	3	4	4	2	100
<i>Tipulidae</i>	8	48	5	19	8	24	145	470
<i>Trichoceridaa</i>				1				
<i>Trixoscelidae</i>	4					5	0	25
<i>Uliidiidae</i>	8		4	8	5	1	50	105
<i>Vermileonidae</i>	1					1	3	9
<i>Xylophagidae</i>				1	1			
<i>Xylomyidae</i>	1		1	1		1	3	8
TOTAL	684	702	549	1318	1379	1363	8745	18735

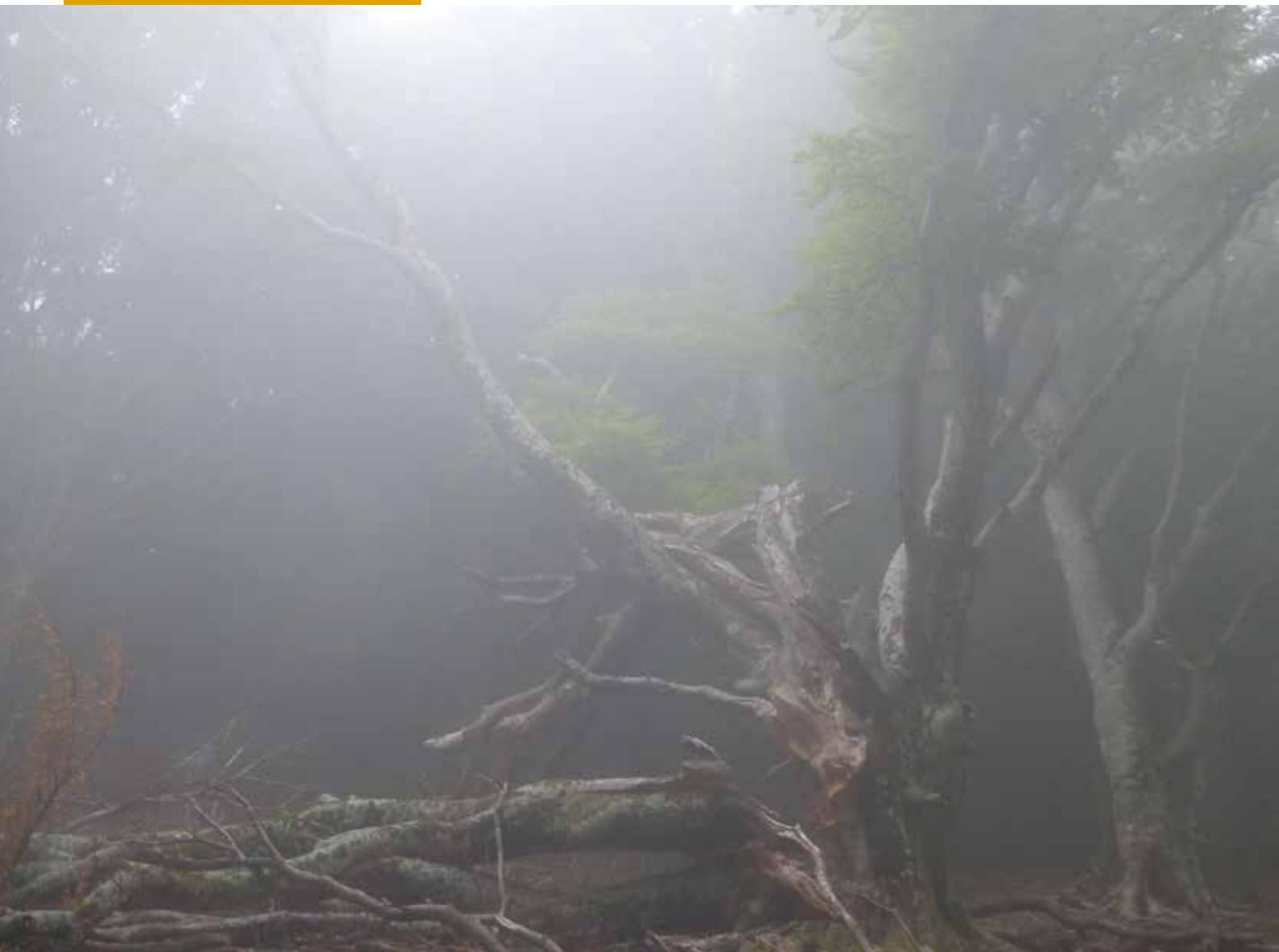
À la Massane (fig. 39), il est évident qu'un des grands intérêts est l'association des arbres et des insectes : la réserve est avant tout une forêt. Si on considère un arbre en parfait état, sans blessure, il n'est que peu utilisé comme gîte larvaire. Néanmoins, le tronc est une voie de passage ou de chasse, et les feuilles servent comme lieu de parade et d'accouplement ainsi que de territoire de chasse sur d'autres organismes (par exemple les pucerons pour les syrphes). Mais c'est quand l'arbre commence à vieillir, porte des blessures, et finit par mourir que les mouches l'exploitent de manière substantielle.

Avant que l'arbre tombe définitivement, il y a d'autres phénomènes associés au vieillissement qui fournissent des lieux de développement. Quand une branche est arrachée ceci crée souvent une cavité, ce trou se remplit progressivement de nutriments et d'eau et représente un site primordial pour un cycle de vie de plusieurs espèces de mouches. La majorité de ces mouches n'est que rarement récoltée dans la nature et ces espèces sont considérées classiquement comme rares : en réalité c'est ce micro-habitat qui est rare.

L'endommagement superficiel (occasionné par les cervidés, les sangliers ou les vaches) provoque un écoulement de sève à l'extérieur de l'écorce. Ce liquide est souvent sucré et en conséquence une fermentation peut avoir lieu. Ce ferment (parfois détectable à quelques mètres) est très attirant pour beaucoup de mouches, et certaines familles se spécialisent dans ce milieu.

Le bois mort en tant que tel est utilisé comme ressource par certaines espèces de mouches (fig. 40), mais il est aussi vrai que les larves prédatrices s'occupent d'une autre ressource présente sous l'écorce : les larves d'autres insectes, en particulier celles des scolytes (fig. 41).

39. Réserve Naturelle Nationale de la forêt de la Massane, une forêt en libre expression.





40. Le bois mort est une ressource importante pour certaines espèces de mouches.



41. Galeries de scolytes.

C'est ainsi que pendant le processus de dégradation (qui peut commencer même quand l'arbre se tient debout), une ressource importante persiste, qui peut durer plusieurs dizaines d'années et assurer le maintien des populations de mouches concernées.

Une partie de la symbiose naturelle dans les biotopes forestiers est la pousse des champignons. Les champignons sont souvent associés aux arbres spécifiques. Même si cette ressource est saisonnière, elle est exploitée de façon exhaustive par les larves des diptères. Ici, il est important que le développement soit rapide, car l'appareil fructifère ne dure que peu de temps (fig. 42).

Cette liste des Diptères répertoriés de la réserve révèle que plus de 20 % des espèces sont associées aux microhabitats détaillés au-dessus. Les anciens arbres de la réserve sont d'une importance capitale pour la biodiversité.



42. Les champignons sont une ressource saisonnière, exploitée de façon exhaustive par les larves des diptères.



43. *Asilus crabroniformis* et bousier.

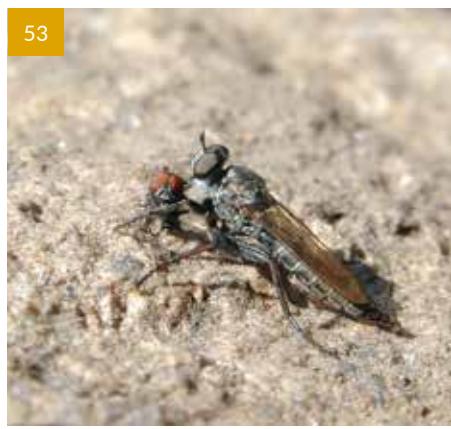
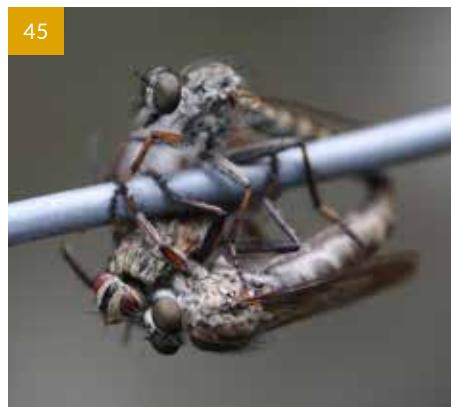
En ce qui concerne les *Muscidae* et les *Scathophaga*, un nombre important d'espèces à la Massane est associé aux bouses de vaches. Ce substrat est aussi attirant pour beaucoup d'espèces de la famille des *Sphaeroceridae*, mais à cause de leur petite taille et faible capacité de se déplacer, elles sont moins présentes sur la liste ; il y a certainement encore beaucoup d'espèces de cette famille à rechercher dans la réserve.

Certaines familles sont composées de prédateurs d'autres insectes : ceci est le cas pour les *Asilidae*, *Empididae*, *Hybotidae*, *Dolichopodidae* et *Scathophagidae*. Ces familles contribuent pour plus de 10 % à la liste. La présence de nombreux prédateurs traduit la complexité et la richesse de l'écosystème. Ils jouent un rôle important dans la fonctionnalité de l'écosystème avec un rôle de régulation important des populations proies (fig. 43 à 55).

Un élément inattendu concerne la famille *Dolichopodidae*. Les deux genres *Dolichopus* et *Hercostomus* sont très similaires en aspect et en règle générale ces deux genres sont également représentés dans les inventaires. Curieusement, à la Massane le genre *Dolichopus* est quasi-absent (un seul exemple de *Dolichopus grisepennis* a été capturé). Est-ce que ce phénomène est réel ? *Dolichopus* est peut-être remplacé dans le sud par *Hercostomus* ? Cette anomalie mérite plus de recherche...

- 44. Accouplement d'*Asilidae*
- 45. Accouplement d'*Asilidae*
- 46. *Choerades fimbriata*
- 47. *Holopogon cf venustus*
- 48 a et b. *Laphria ephippium*
- 49. *Asilidae* - préation de fourmis

- 50. *Asilidae* - préation de papillon
- 51. *Asilidae* - préation de syrphe
- 52. *Asilidae* - préation de mouche
- 53. *Asilidae* - préation de mouche
- 54. *Asilidae* - préation de tipule
- 55. *Asilidae* - préation de coccinelle





Mesembrina meridiana (Linnaeus, 1758),
la Mésembrine de midi, une mouche de la
famille des Muscidae.

BIBLIOGRAPHIE

1 - Ouvrages de détermination par famille

Les familles non déterminée par l'auteur dont les ouvrages utilisés ne sont pas connus sont signalées entre parenthèses.

- Acartophthalmidae: Lonsdale, 2009
- Acroceridae : Séguy, 1926
- Agromyzidae : Séguy, 1934, Spencer, 1976
- Anisopodidae : Haenni, 1997
- Anthomyiidae : Hennig, 1976
- Asilidae : Séguy, 1927; Weinberg & Bächli, 1995
- Asteiidae : Chandler, 1978
- Athericidae : Séguy, 1926
- Aulacigastridae : Kassebeer, 2001
- Bibionidae: Freeman & Lane, 1985

(*Blepharoceridae*)

(*Bolitophilidae*)

- Bombyliidae: Séguy, 1926
- Brachystomatidae: Niesielowski, 1992
- Calliphoridae : Séguy, 1941, Falk, 2016
- Carnidae: Hennig, 1937

(*Cecidomyiidae*) cf. ouvrages utilisés ci-après.

- Cecidomyiidae: Walker, F. 1837

(*Ceratopogonidae*)

(*Chironomidae*)

- Chloropidae : Nartshuk & Andersson, 2012
- Chyromyiidae: Gibbs, 2007
- Clusiidae: Séguy, 1934
- Conopidae: Chvála, 1961, 1965; Stuke & Clements, 2008; Stuke, 2006; Mei & Stuke, 2008

(*Culicidae*)

- Diastatidae: Chandler, 1987
- Dixidae: Disney, 1999
- Dolichopodidae: Parent, 1938 ; Chandler & Negrobov, 2008
- Drosophilidae: Bächli, Vilela, Andersson Escher & Saura, 2004
- Dryomyzidae: Séguy, 1934
- Empididae : Collin, 1961 ; Chvala, 1994, 2005, 2011 ; Niesielowski, 1992
- Ephydriidae: Canzoneri & Meneghini, 1983
- Fanniidae: Rozkosny, Gregor & Pont, 1997
- Heleomyzidae: Czerny, 1927; Hackman, 1969; Withers, 1987
- Hippoboscidae: Büttiker, 1994
- Hybotidae: Chvala, 1975; Chvala, 1983, 1988; Grootaert & Chvala, 1992

(*Keroplatidae*)

- Lauxaniidae: Shatalkin, 2000, Merz, 2002

(Limoniiidae)

- *Lonchaeidae*: MacGowan & Rotheray, 2008
- *Lonchopteridae*: Smith, 1969
- *Micropezidae*: Czerny, 1930; Merz, 1997
- *Milichiidae*: Hennig, 1937
- *Muscidae*: Gregor, Rozkosny, Bartak & Vanhara, 2002
- *Mycetobiidae*: Mamaev, 1989

(Mycetophilidae)

- *Odiniidae*: Collin, 1952, Withers & Papp, 2012
- *Opomyzidae*: Drake, 1993
- *Pallopteridae*: Morge, 1967

(Pediiciidae)

- *Periscelidae*: Papp & Withers, 2011
- *Phaeomyiidae*: Vala, 1989

(Phoridae)

- *Pipunculidae*: von der Dunk, 1997; Kehlmaier, 2005
- *Platypezidae*: Chandler, 2001
- *Psilidae*: Collin, 1944; Wang, 1988
- *Psychodidae*: Vaillant, 1971-1983

(Ptychopteridae)

- *Rhagionidae*: Séguay, 1926
- *Rhinophoridae*: Herting, 1961; Ceretti & Pape, 2007
- *Sarcophagidae* : Séguay ,1941, Richet et al., 2011
- *Scathophagidae*: Hackman, 1956
- *Scatopsidae*: Cook, 1969,1972,1974 ; Haenni, 2013
- *Scenopinidae*: Séguay, 1926; Kelsey, 1969
- *Sciaridae*: Hippa & Vilkamaa, 1994, Menzel & Mohrig, 1997, Mohrig & Menzel, 1997, Hippa, Vilkama & Heller, 2010
- *Sciomyzidae*: Vala, 1989
- *Sepsidae*: Pont & Meier, 2002

(Simuliidae)

- *Sphaeroceridae* : Roháček, 1982, 1983, 1984, 1985; Pitkin, 1988
- *Stratiomyidae* : Séguay, 1926 ; Rozkošný, 1982, 1983

(Syrphidae)

- *Tabanidae* : Chvala, Lyneborg & Moucha, 1972
- *Tachinidae*: Tschorsnig & Herting, 1994
- *Tephritidae*: Merz, 1994
- *Thaumaleidae*: Vaillant, 1968, 1977
- *Therevidae*: Lyneborg & Spitzer, 1974

(Tipulidae)

- *Trixoscelidae*: Hackman, 1970; Carles-Tolra, 2001
- *Ulidiidae* : Séguay, 1934
- *Vermileonidae* : Stuckenbergs, 1956
- *Xylomyidae* : Séguay, 1926

2 - Listes des ouvrages utilisés pour la détermination

- Bächli, G., Vilela, C.R., Andersson Escher, S. & Saura, A. 2004. The Drosophilidae (Diptera) of Fennoscandia and Denmark. *Fauna Entomologica Scandinavica* 39. 1-362.
- Büttiker, W. 1994. Die Lausfliegen der Schweiz (Diptera, Hippoboscidae) mit Bestimmungsschlüssel. *Documenta Faunistica Helvetica* 15. 1-118.
- Canzoneri, S & Meneghini, D. 1983. Ephydriidae e Canaceidae. *Fauna d'Italia* 20. 1-337.
- Carles-Tolra, M. 2001. Two new species of *Trixoscelis Rondani* from the Iberian Peninsula (Diptera, Trixoscelididae). *Zoologia Baetica* 12. 15-21.
- Ceretti, P & Pape, T. 2007. Two new species of European *Stevenia Robineau-Desvoidy* (Diptera, Rhinophoridae) and a key to the Palaearctic species. *Zootaxa* 1634. 31-41.
- Chandler, P.J. 1978. A revision of the British Asteiidae (Diptera) including two additions to the British fauna. *Proceedings of the British Entomological and Natural History Society* 11. 23-34.
- Chandler, P.J. 1987. The families Diastatidae and Campichoetidae (Diptera, Drosophiloidea) with a revision of Palaearctic and Nepalese species of *Diastata* Meigen. *Entomologica Scandinavica* 18. 1-50.
- Chandler, P.J. 2001. The flat-footed flies (Diptera: Opetiidae and Platopezidae) of Europe. *Fauna Entomologica Scandinavica* 36. 1-276.
- Chandler, P.J. & Negrobov, O.P. 2008. The British species of *Xanthochlorus* Loew, 1857 (Diptera, Dolichopodidae), with description of two new species. *Dipterists Digest* 15(1). 29-40.
- Chvála M. 1961. Czechoslovak species of the subfamily Conopinae (Diptera: Conopidae). *Acta Universitatis Carolinae, Biologica* 2. 103-145
- Chvála M. 1965. Czechoslovak species of the subfamilies Myopinae and Dalmanniinae (Diptera, Conopidae). *Acta Universitatis Carolinae, Biologica* 2. 93-149
- Chvála M. 1975. The Tachydromiinae (Dipt. Empididae) of Fennoscandia and Denmark. *Fauna Entomologica Scandinavica* 3. 1-336.
- Chvála, M. 1983. The Empidoidea (Diptera) of Fennoscandia and Denmark II. General part. The families Hybotidae, Atelestidae and Microphoridae. *Fauna Entomologica Scandinavica* 12. 1-279.
- Chvála, M. 1988. Monograph of Northern and Central European species of *Platypalpus* (Diptera, Hybotidae), with data on the occurrence in Czechoslovakia. *Acta Universitatis Carolinae, Biologica* 32. 209-376.
- Chvála, M. 1994. The Empidoidea (Diptera) of Fennoscandia and Denmark III. Genus *Empis*. *Fauna Entomologica Scandinavica* 29. 1-192.
- Chvála, M. 2005. The Empidoidea (Diptera) of Fennoscandia and Denmark IV. Genus *Hilara*. *Fauna Entomologica Scandinavica* 40. 1-233.
- Chvala, M. 2011. Revision of European species of the *Empis* (s.str.) *pennipes* group of species (Diptera: Empididae), with descriptions of five new species from the Mediterranean and the Caucasus. *Studia Dipterologica* 18. 173-193.
- Chvála, M., Lyneborg, L. & Moucha, J. 1972. The Horse Flies of Europe (Diptera, Tabanidae). *Entomological Society of Copenhagen*. 1-499.
- Collin, J.E. 1944. The British species of Psilidae (Diptera). *Entomologist's Monthly Magazine* 80. 214-224.
- Collin, J.E. 1952. On the European species of the genus *Odinia* R.-D. (Diptera, Odiniidae). *Proceedings of the Royal Entomological Society of London, Series B (Taxonomy)* 21 (7-8). 110-116.
- Collin, J.E. 1961. Empididae. *British Flies* 6. 1-782.
- Cook, E.F. 1969. A synopsis of the Scatopsidae of the Palaearctic Part I. *Rhegmoclematini*. *Journal of Natural History* 3. 393-407.
- Cook, E.F. 1972. A synopsis of the Scatopsidae of the Palaearctic Part II. *Swammerdamellini*. *Journal of Natural History* 6. 625-634.
- Cook, E.F. 1974. A synopsis of the Scatopsidae of the Palaearctic Part III. *The Scatopsini*. *Journal of Natural History* 8. 61-100.
- Czerny, L. 1927. Heleomyzidae + Trichoscelidae + Chiromyidae. In: Lindner, E. (ed.), *Die Fliegen der paläarktischen Region*. Schweizerbart, Stuttgart 22 53a, 53b, 53c.
- Czerny, L. 1930. Tylidae. In: Lindner, E. (ed.), *Die Fliegen der paläarktische Region*. Schweizerbart, Stuttgart 42a.
- Dengler K. 2004: Forschungen zur kambiophagen Gallmücke *Resseliella quercivora* Mamaev, 1965 (Cecidomyiidae, Diptera). *Schriftenreihe der Fachhochschule Rottenburg* 19: 1-132.
- Dengler K. 2006: Zur Bionomie der räuberisch an Larven von *Xylodiplosis* spec. lebenden Gallmücke *Lestodiplosis xylocladiplosuga* Skuhrová & Dengler (Diptera, Cecidomyiidae). *Studia dipterologica* 13: 29-40.
- Disney, R.H.L. 1999. British Dixidae (meniscus midges) and Thaumaleidae (trickle midges): keys with ecological notes. *Freshwater Biological Association Scientific Publications* 56. 1-129.
- Drake, C.M. 1993. A review of the British Opomyzidae (Diptera). *British Journal of Entomology and Natural History* 6. 159-176.
- Dunk, K von der 1998. Key to Central European species of Pipunculidae (Diptera). *Stdia Dipterologica* 4. 289-335.
- Falk, S. 2016. British blowflies (Calliphoridae) and woodlouse flies Rhinophoridae). Draft key.
- Freeman, P & Lane, R.P. 1985. Bibionid and Scatopsid flies. *Diptera: Bibionidae & Scatopsidae. Handbooks for the Identification of British Insects* 9(7): 1-74.
- Gagné R. J. 1995 : Revision of tetranychid (Acarina) mite predators of the genus *Feltiella* (Diptera: Cecidomyiidae). *Annals of the Entomological Society of America* 88: 16-30.
- Gibbs, D. 2007. The genus *Chyromya Robineau-Desvoidy* (Diptera, Chyromyiidae) in Britain, with description of a new species. *Dipterists Digest* 14(1). 13-22.
- Gregor, F., Rozkošný, R., Barták, M & Vanhara, J. 2002. The Muscidae (Diptera) of Central Europe. *Folia Facultatis Scientiarum Naturalium Universitatis Masarykiana Brunensis, Biologia* 107. 1-280.
- Grootaert, P. & Chvála, M. 1992. Monograph of the genus *Platypalpus* (Diptera: Empidoidea, Hybotidae) of the Mediterranean region and the Canary Islands. *Acta Universitatis Carolinae, Biologica* 36. 3-226.

- Hackman, W. 1956. *The Scatophagidae (Dipt.) of eastern Fennoscandia*. Fauna Fennica 2. 1-65.
- Hackman, W. 1969. Some Heleomyzidae, Opomyzidae, Sphaeroceridae, Diastatidae, Drosophilidae, Scatophagidae and Hippoboscidae (Diptera) collected in Southern Spain, with description of a new species of Acantholeria. Entomologiske Meddelser 37. 161-181.
- Hackman, W. 1970. *Trixoscelidae (Diptera) from southern Spain and descriptions of a new Trixoscelis species from northern Europe*. Entomologica Scandinavica 1. 127-134.
- Haenni, J.-P. 1997. Anisopodidae (Diptera) de la faune de Suisse, avec la description d'une espèce nouvelle. Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft 70. 177-186.
- Haenni, J.-P. 2013. A revision of the West Palaearctic species of Colobostema Enderlein, 1926 (Diptera, Scatopsidae). Part 1. European subregion. Bull. soc. ent. Suisse 86 199-242.
- Harris K. M. 1973: Aphidophagous Cecidomyiidae (Diptera): taxonomy, biology and assessments of field populations. Bulletin of Entomological Research 63: 305-325.
- Hennig, W. 1937. Milichiidae et Carnidae. In : Lindner, E. (ed.), Die Fliegen der paläarktischen Region. Schweizerbart, Stuttgart 6(1) 60a. 1-91.
- Hennig, W. 1966-1976. Anthomyiidae. In: Lindner, E. (ed.), Die Fliegen der paläarktischen Region. Schweizerbart, Stuttgart 7(1) 63a. 1-974.
- Herting, B. 1961. Rhinophorinae. In: Lindner, E. (ed.), Die Fliegen der paläarktischen Region. Schweizerbart, Stuttgart, 9 64c. 1-36.
- Hippa, H. & Vilkamaa, P. 1994. The genus Camptochaeta gen. n. (Diptera, Sciaridae). Acta Zoologica Fennica 194. 1-85.
- Hippa, H. Vilkamaa, P. & Heller, K. 2010. Review of the Holarctic Corynoptera Winnertz, 1867, s. str. (Diptera, Scaridae). Zootaxa 2695. 1-197.
- Jaschhof M. 1998: Revision der "Lestremiinae" (Diptera, Cecidomyiidae) der Holarktis. Studia Dipterologica Supplement 4 (1998): 1-552.
- Jaschhof M. & Jaschhof C. 2009: The wood midges (Diptera: Cecidomyiidae: Lestremiinae) of Fennoscandia and Denmark. Studia Dipterologica Supplement 18 (2009): 1-333.
- Jaschhof M. & Jaschhof C. 2013: The Porricondylineae (Diptera: Cecidomyiidae) of Sweden, with notes on extralimital species. Studia Dipterologica Supplement 20 (2013): 1-392.
- Kassebeer, C.F. 2001. Die einheimischen Arten der Gattung Aulacigaster Macquart, 1835 (Diptera, Aulacigastridae). Dipteron 4. 23-32.
- Kehlmaier, C. 2005. Taxonomic revision of European Eudorylini (Insecta, Diptera, Pipunculidae). Verhandlung des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Hamburg (NF) 41. 45-353.
- Kieffer J. J. 1904 : Nouvelles cecidomyies xylophiles. Annales de la Societe Scientifique de Bruxelles 28 : 367-409.
- Kelsey, L.P. 1969. A revision of the Scenopinidae (Diptera) of the world. Bulletin of the United States National Museum 227. 1-336.
- Lonsdale, O. 2009. Acartophthalmidae. <http://tolweb.org/Acartophthalmidae/10629/2009.11.30>. In The Tree of Life Web Project.
- Lyneborg, L & Spitzer, K. 1974. The Czechoslovak species of Thereva Latr. (Therevidae, Diptera), with the description of a new species from Hungary and Austria. Acta Scientiarum Naturalium Museum Bohemicae Meridionale, 14. 13-42.
- MacGowan, I. & Rotheray, G.E. 2008. British Lonchaeidae (Diptera, Cyclorrhapha, Acalyptratae). Handbooks for the Identification of British Insects 10(15). 1-142.
- Mamaev, B.M. 1989. Family Mycetobiidae. In: Bei-Bienko, G.Y. & Steyskal, G.C. (eds.). Keys to the insects of the European part of the USSR. Volume V. Diptera and Siphonaptera, Part 1. Brill, Leiden. 402-403.
- Mamaev B. M. 2001: [Gall midges of the genus Winnertzia Rond. from the group with unarmed gonostyle (Diptera, Cecidomyiidae).] All-Russian Institute of Continuous Education in Forestry, Pushkino 19: 1-7 (in Russian).
- Mamaev B. M. 2001: [Gall midges of the genus Winnertzia Rond. from the group with unarmed gonostyle (Diptera, Cecidomyiidae).] All-Russian Institute of Continuous Education in Forestry, Pushkino 19: 1-7 (in Russian).
- Mei, M & Stuke, J.-H. 2008. Remarks on Zodion nigritarsis (Strobl, 1902) and other European species of Zodion Latreille, 1796, with a revised key (Diptera, Conopidae). Tijdschrift voor Entomologie 151. 3-10.
- Meigen J. W. 1804: Klassifikation und Beschreibung der europaischen zweiflügeligen Insekten (Diptera Linn.). Braunschweig: Karl Reichard 1(1): xxviii, 152 pp.
- Menzel, F. & Mohrig, W. 1997. Revision der paläarktischen Arten von Trichosia Winnertz sensu Tuomikoski, 1960 (Diptera, Sciaridae) – Teil I. Gattung Trichosia Winnertz, 1867.
- Merz, B. 1994. Diptera, Tephritidae. Insecta Helvetica 10. 1-186.
- Merz, B. 1997. Die Micropezidae (Diptera) der Schweiz. Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft 70. 93-100.
- Merz, B. 2002. Einführung in die Familie Lauxaniidae (Diptera, Acalyptrata) mit Angaben zur Fauna der Schweiz. Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel 52. 29-128.
- Mohrig, W. & Menzel, F. 1997. Revision der paläarktischen Arten von Trichosia Winnertz sensu Tuomikoski, 1960 (Diptera, Sciaridae) – Teil II. Gattungen Leptosciarella Tuomikoski, 1960 und Trichodapus gen. nov. Studia Dipterologica 4(1). 41-98.
- Morge, G. 1967. Die Lonchaeidae und Pallopteridae Österreiches und der angrenzender Gebiete 2. Die Pallopteridae. Naturkundliche Jahrbücher der Stadt Linz 13. 141-212.
- Nartshuk, E.P. & Andersson, H. 2012. The Frit Flies (Chloropidae, Diptera) of Fennoscandia and Denmark. Fauna Entomologica Scandinavica 43. 1-282.
- Niesiolowski, S. 1992. Empididae Aquatica. Fauna Polski 14. 1-129.
- Nijveldt W. 1969: Gall Midges of Economic Importance. VIII: Miscellaneous. London: Crosby Lockwood & Son, Ltd. 221 pp.
- Panelius, S. 1965. A revision of the European gall midges of the subfamily Porricondylineae (Diptera: Itonididae). Acta Zoologica Fennica 113 : 1-157.
- Papp, L. & Withers, P. 2011. A revision of the Palaearctic Periscelidinae with notes on some New World species (Diptera: Periscelididae). Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici 103. 345-371.

- Parent, O. 1938. Diptères Dolichopodidae. *Faune de France* 72. 1-720.
- Pitkin, B.R. 1988. Lesser Dung Flies (Diptera, Sphaeroceridae). *Handbooks for the Identification of British Insects* 10(5e). 1-175.
- Pont, A.C. & Meier, R. 2002. The Sepsidae (Diptera) of Europe. *Fauna Entomologica Scandinavica* 37. 1-221.
- Richet, R., Blackith, R.M. & Pape, T. 2011. *Sarcophaga of France* (Diptera, Sarcophagidae). Pensoft. 1-327.
- Roháček, J. 1982. A monograph and reclassification of the previous genus *Limosina* Macquart (Diptera, Sphaeroceridae) of Europe. Part I. *Beiträge zur Entomologie*, 32(1). 195-282
- Roháček, J. 1983. A monograph and reclassification of the previous genus *Limosina* Macquart (Diptera, Sphaeroceridae) of Europe. Part II. *Beiträge zur Entomologie*, 33 (1). 3-195.
- Roháček, J. 1984. A monograph and reclassification of the previous genus *Limosina* Macquart (Diptera, Sphaeroceridae) of Europe. Part III. *Beiträge zur Entomologie*, 33 (2). 203-255.
- Roháček, J. 19852. A monograph and reclassification of the previous genus *Limosina* Macquart (Diptera, Sphaeroceridae) of Europe. Part IV. *Beiträge zur Entomologie*, 35 (1). 101-179.
- Rozkošný, 1982. A Biosystematic Study of the European Stratiomyidae (Diptera) Volume 1 - Introduction, Beridinae, Sarginae and Stratiomyinae <https://www.springer.com/gp/book/9789061931324>
- Rozkošný R., 1983. A Biosystematic Study of the European Stratiomyidae (Diptera) Volume 2 - Clitellariinae, Hermediinae, Pachygasterinae and Bibliography <https://www.springer.com/gp/book/9789061931355>
- Rozkošný, R., Gregor, F. & Pont, A.C. 1997. The European Fanniidae (Diptera). *Acta Scientiarum Naturalium Academiae Bohemicae*, Brno 31(2). 1-80.
- Séguy, E. 1926. Diptères (Brachycères) (Stratiomyidae-Omphralidae). *Faune de France* 13. 1-308.
- Séguy, E. 1927. Diptères (Brachycères) (Asilidae). *Faune de France* 17. 1-185.
- Séguy, E. 1934. Diptères (Brachycères) (Muscidae Acalypterae et Scatophagidae). *Faune de France* 28. 1-832.
- Séguy, E. 1941. Etudes sur les mouches parasites. II. Calliphorines, Sarcophagini et Rhinophorines de l'Europe occidentale et méridionale. *Encyclopédie Entomologiqu.XXI.*
- Shatalkin, A.I. 2000. Keys to the Palaearctic flies of the family Lauxaniidae (Diptera). *Zoologicheskie Issledovania* 5. 1-102.
- Skuhravá M. 1967: Neue Gallmücken-Gattung *Mamaevia* n. gen. n. sp. (Itonidae, Diptera) aus Böhmen. *Marcellia* 34: 103-107.
- Skuhravá M. 1973: Monographie der Gattung *Clinodiplosis* Kieffer, 1894 (Cecidomyiidae, Diptera). *Studie ČSAV, Praha, Academia*, 17: 1-80.
- Skuhravá M. & Dengler K. 2001: *Lestodiplosis xylo diplosuga* sp. n., a predator of *Xylodiplosis* sp. (Diptera: Cecidomyiidae): morphology of developmental stages, biology and behaviour. *Acta Societatis Zoologicae Bohemicae* 65: 57-68.
- Skuhravá M. & Skuhravý V. 2010: Species richness of gall midges (Diptera, Cecidomyiidae) in Europe (West Palaearctic): biogeography and coevolution with host plants. *Acta Societatis Zoologicae Bohemicae* 73 (2009): 87-156.
- Skuhravá M., Skuhravý V. & Brewer J. W. 1984: Biology of gall midges. Pp.: 169-222. In: Ananthakrishnan T. N. (editor): *Biology of Gall Insects*. Oxford + IBH Publishing Company, New Delhi, Bombay, Calcutta, 362 pp.
- Skuhravá M., Skuhravý V., Dauphin P. & Coutin R. 2005: Gall midges (Diptera: Cecidomyiidae) of France. *Mémoires de la Société Linnéenne de Bordeaux* 5 : 1-212.
- Skuhravá M., Skuhravý V. & Meyer H. 2014: Gall midges (Diptera: Cecidomyiidae: Cecidomyiinae) of Germany - Faunistics, ecology and zoogeography. *Faunistisch-Ökologische Mitteilungen Kiel*, Supplement 38: 1-200.
- Smith, K.G.V. 1969. Diptera Lonchopteridae. *Handbooks for the Identification of British Insects* 10(2ai). 1-9.
- Spencer, K.A. 1976. The Agromyzidae (Diptera) of Fennoscandia and Denmark. *Fauna Entomologica Scandinavica* 5 1-606.
- Stuckenborg, B.R. 1956. Notes on the Palaearctic species of Vermileo, with the description of a new species from Crete (Diptera, Vermileonidae). *Annals and Magazine of Natural History* (13) 8. 495-500.
- Stuke, J.-H. 2006. *Thecophora pusilla* auctt. - ein Artenkomplex (Diptera : Conopidae). *Beiträge Entomologie* 56 (2). 269-279.
- Stuke, J.-H. & Clements, D.K. 2008. Revision of the *Myopa testacea* species group in the Palaearctic Region (Diptera: Conopidae). *Zootaxa* 1713. 1-26.
- Tschorsnig, H.-P. & Herting, B. 1994. Die Raupenfliegen (Diptera, Tachinidae) Mitteleuropas: Bestimmungstabellen und Angaben zur Verbreitung und Ökologie der einzelnen Arten. *Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde* (A) 506. 1-170.
- Vaillant, F. 1968. Les Diptères Thaumaleidae des Pyrénées. *Annales de Limnologie*, 4 (1). 81-84.
- Vaillant, F. 1977. Les Diptères Thaumaleidae d'Europe. *Annales de la Société Entomologique de France*, 13 (4). 695-710.
- Vaillant, F. 1971-1983. Psychodidae-Psychodinae. In : Lindner, E. (ed.). *Die Fliegen der paläarktischen Region*. Schweizerbart, Stuttgart 3(1) 9d. 1-358.
- Vala, J.C. 1989. Diptères Sciomyzidae euro-méditerranéens. *Faune de France* 72. 1-300.
- Walker, F. 1837. Notes on Diptera. *Entomological Magazine* 3 (1836): 178-182.
- Wang, X. 1988. Bestimmungstabelle der westpaläarktischen Chamaepsila-Arten (Diptera, Psilidae). *Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde* 417. 1-13.
- Withers, P. 1987. The British species of the genus *Suillia* (Diptera, Heleomyzidae), including a species new to science. *Proceedings of the British Entomological and Natural History Society* 20. 91-104.
- Weinberg, M. & Bächli, G. 1995. Diptera Asilidae. *Insecta Helvetica Fauna* 11. 1-124.
- Withers, P. & Papp, L. 2012. The Palaearctic species of *Neoalticomerus* Hendel (Diptera, Odiniidae). *Dipterists Digest*. second series. 19. 53-63

LISTE DES ESPÈCES PAR FAMILLE

	TAXON DE RÉFÉRENCE (TAXREF 9) RAPPORTÉ AU TAXON CITÉ	TAXON CITÉ	NOUVELLE EN FRANCE	PREMIÈRE ANNÉE D'OBSESSION (RECUEIL)	DERNIÈRE ANNÉE D'OBSESSION (RECUEIL)	SOURCE (ANNÉE DE PUBLICATION OU DE DÉTERMINATION)
Acartophthalmidae (1)						
1	<i>Acartophthalmus nigrinus</i> (Zetterstedt, 1848)	<i>Acartophthalmus nigrinus</i> (Zetterstedt, 1848)		2009	2009	Withers (2014)
Acroceridae (3)						
2	<i>Acrocera orbiculus</i> (Fabricius, 1787)	<i>Acrocera orbiculus</i> (Fabricius, 1787)		2009	2009	Withers (2014)
3	<i>Cyrtus gibbus</i> (Fabricius, 1794)	<i>Cyrtus gibbus</i> (Fabricius, 1794)		2002	2009	Garrigue (2002), Withers (2014)
4	<i>Opsebius inflatus</i> (Loew, 1857)	<i>Opsebius inflatus</i> (Loew, 1857)		2009	2009	Withers (2014)
Agromyzidae (6)						
5	<i>Cerodontha bimaculata</i> (Meigen, 1830)	<i>Cerodontha bimaculata</i> (Meigen, 1830)		2009	2009	Withers (2014)
6	<i>Cerodontha denticornis</i> (Panzer, 1806)	<i>Cerodontha denticornis</i> (Panzer, 1806)		2009	2009	Withers (2014)
7	<i>Hexomyza sarothonni</i> (Hendel, 1923)	<i>Hexomyza sarothonni</i> (Hendel, 1923)		1993	1993	Garrigue (1993)
8	<i>Ophiomyia curvipalpis</i> (Zetterstedt, 1848)	<i>Ophiomyia curvipalpis</i> (Zetterstedt, 1848)		2008	2008	Withers (2014)
9	<i>Phytomyza horticola</i> Goureau, 1851	<i>Chromatomyia horticola</i> (Goureau, 1851)		1998	2002	Garrigue (1998,2002)
10	<i>Phytomyza ilicis</i> Curtis, 1846	<i>Phytomyza ilicis</i> Curtis, 1846		1993	1995	Garrigue (1993,1995)
Anisopodidae (2)						
11	<i>Sylvicola cinctus</i> (Fabricius, 1787)	<i>Sylvicola cinctus</i> (Fabricius, 1787)		2003	2003	Rotheray & Horsfield (2003)
12	<i>Sylvicola punctatus</i> (Fabricius, 1787)	<i>Sylvicola punctatus</i> (Fabricius, 1787)		2009	2009	Withers (2014)
Anthomyiidae (36)						
13	<i>Adia cinerella</i> (Fallén, 1825)	<i>Adia cinerella</i> (Fallén, 1825)		2009	2009	Withers (2014)
14	<i>Anthomyia confusanea</i> Michelsen in Michelsen & Báez, 1985	<i>Anthomyia confusanea</i> Michelsen in Michelsen & Báez, 1985		2009	2009	Withers (2014)
15	<i>Anthomyia imbrida</i> Rondani, 1866	<i>Anthomyia imbrida</i> Rondani, 1866		2009	2009	Withers (2014)
16	<i>Anthomyia pluvialis</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Anthomyia pluvialis</i> (Linnaeus, 1758)		1953	1989	Remmert (1953), Blackith (1989)
17	<i>Botanophila fugax</i> (Meigen, 1826)	<i>Botanophila fugax</i> (Meigen, 1826)		1989	2009	Blackith (1989), Withers (2014)
18	<i>Calythea dedecorata</i> (Rondani, 1866)	<i>Calythea dedecorata</i> (Rondani, 1866)		1989	1989	Blackith (1989)
19	<i>Calythea nigricans</i> (Robineau-Desvoidy, 1830)	<i>Calythea nigricans</i> (Robineau-Desvoidy, 1830)		1989	2009	Blackith (1989), Withers (2014)
20	<i>Chirosia albiparsis</i> (Zetterstedt, 1845)	<i>Chirosia albiparsis</i> (Zetterstedt, 1845)		2009	2009	Withers (2014)
22	<i>Delia antiqua</i> (Meigen, 1826)	<i>Delia antiqua</i> (Meigen, 1826)		2009	2009	Withers (2014)
23	<i>Delia coronariae</i> (Hendel, 1925)	<i>Delia coronariae</i> (Hendel, 1925)		2009	2009	Withers (2014)
24	<i>Delia florilega</i> (Zetterstedt, 1845)	<i>Delia florilega</i> (Zetterstedt, 1845)		2009	2009	Withers (2014)
25	<i>Delia frontella</i> (Zetterstedt, 1838)	<i>Delia frontella</i> (Zetterstedt, 1838)		2009	2009	Withers (2014)
21	<i>Delia hirticrura</i> (Rondani, 1871)	<i>Delia affine hirticrura</i> Rondani		1993	1993	Blackith (1993)
26	<i>Delia platura</i> (Meigen, 1826)	<i>Delia platura</i> (Meigen, 1826)		1989	2009	Blackith (1989), Withers (2014)
27	<i>Delia setigera</i> (Stein, 1920)	<i>Delia setigera</i> (Stein, 1920)		2009	2009	Withers (2014)
28	<i>Delia tumidula</i> (Ringdahl, 1949)	<i>Delia tumidula</i> (Ringdahl, 1949)		2009	2009	Withers (2014)
29	<i>Emmesomyia socia</i> (Fallén, 1825)	<i>Emmesomyia socia</i> (Fallén, 1825)		2009	2009	Withers (2014)
30	<i>Eustalomyia festiva</i> (Zetterstedt, 1845)	<i>Eustalomyia festiva</i> (Zetterstedt, 1845)		1993	1993	Haupt (1993),
31	<i>Eustalomyia hilaris</i> (Fallén, 1823)	<i>Eustalomyia hilaris</i> (Fallén, 1823)		1989	2009	Blackith (1989), Withers (2014)
32	<i>Heterostyloides nominabilis</i> (Collin, 1947)	<i>Heterostyloides nominabilis</i> (Collin, 1947)		2004	2004	Withers (2014)
33	<i>Hydromyia lancifer</i> (Harris, 1780)	<i>Hydromyia lancifer</i> (Harris, 1780)		2009	2009	Withers (2014)
34	<i>Hylemya nigrimana</i> (Meigen, 1826)	<i>Hylemya nigrimana</i> (Meigen, 1826)		1989	1989	Blackith (1989)
35	<i>Hylemya vagans</i> (Panzer, 1798)	<i>Hylemya vagans</i> (Panzer, 1798)		1993	1993	Blackith (1993)
36	<i>Hylemya variata</i> (Fallén, 1823)	<i>Hylemya variata</i> (Fallén, 1823)		2009	2009	Withers (2014)
37	<i>Lasiomma seminitidum</i> (Zetterstedt, 1845)	<i>Lasiomma seminitidum</i> (Zetterstedt, 1845)		2009	2014	Withers (2014)
38	<i>Leucophora cinerea</i> Robineau-Desvoidy, 1830	<i>Leucophora cinerea</i> Robineau-Desvoidy, 1830		1993	1993	Blackith (1993)
39	<i>Mycophaga testacea</i> (Gimmerthal, 1834)	<i>Mycophaga testacea</i> (Gimmerthal, 1834)		2009	2009	Withers (2014)
40	<i>Paradelia intersecta</i> (Meigen, 1826)	<i>Paradelia intersecta</i> (Meigen, 1826)		2009	2009	Withers (2014)
41	<i>Pegomya bicolor</i> (Wiedemann, 1817)	<i>Pegomya bicolor</i> (Wiedemann, 1817)		2009	2009	Withers (2014)
42	<i>Pegomya solennis</i> (Meigen, 1826)	<i>Pegomya solennis</i> (Meigen, 1826)		2009	2009	Withers (2014)
43	<i>Pegomya testacea</i> (De Geer, 1776)	<i>Pegomya testacea</i> (De Geer, 1776)		2009	2009	Withers (2014)
44	<i>Pegomya winthemi</i> (Meigen, 1826)	<i>Pegomya winthemi</i> (Meigen, 1826)		1989	1989	Blackith (1989)
45	<i>Pegoplata aestiva</i> (Meigen, 1826)	<i>Pegoplata aestiva</i> (Meigen, 1826)		2009	2014	Withers (2014)
46	<i>Pegoplata debilis</i> (Stein, 1916)	<i>Pegoplata debilis</i> (Stein, 1916)		2009	2009	Withers (2014)
47	<i>Phorbia sepia</i> (Meigen, 1826)	<i>Phorbia sepia</i> (Meigen, 1826)		2009	2014	Withers (2014)
48	<i>Subhylemyia longula</i> (Fallén, 1824)	<i>Subhylemyia longula</i> (Fallén, 1824)		2009	2009	Withers (2014)

	TAXON DE RÉFÉRENCE (TAXREF 9) RAPPORTÉ AU TAXON CITÉ	TAXON CITÉ	NOUVELLE EN FRANCE	PREMIÈRE ANNÉE D'OBSEQUATION (RÉCOLTE)	DERNIÈRE ANNÉE D'OBSEQUATION (RÉCOLTE)	SOURCE (ANNÉE DE PUBLICATION OU DE DÉTERMINATION)
Asilidae (44)						
49	<i>Aneomochtherus flavipes</i> (Meigen, 1820)	<i>Aneomochtherus flavipes</i> (Meigen, 1820)	2005	2009	Maldes (2005,2006), Withers (2014)	
50	<i>Asilus crabroniformis</i> Linnaeus, 1758	<i>Asilus crabroniformis</i> Linnaeus, 1758	2004	2014	Maldes (2004,2005), Garrigue (2004, 2006, 2009, 2014), Magdalou (2007)	
51	<i>Choerades dioctriaeformis</i> (Meigen, 1820)	<i>Choerades dioctriaeformis</i>	2002	2006	Maldes (2002,2005), Magdalou (2006)	
52	<i>Choerades fimbriata</i> (Meigen, 1820)	<i>Choerades fimbriata</i> (Meigen, 1820)	2006	2006	Magdalou (2006)	
53	<i>Choerades fulva</i> (Meigen, 1804)	<i>Choerades fulva</i> (Meigen, 1804)	2009	2009	Withers (2014)	
54	<i>Choerades marginata</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Choerades marginata</i> (Linnaeus, 1758)	2003	2009	Rotheray & Horsfield (2003), Withers (2014)	
55	<i>Dasypogon diadema</i> (Fabricius, 1781)	<i>Dasypogon diadema</i> (Fabricius, 1781)	2002	2009	Maldes (2002, 2004, 2005), Magdalou (2006), Garrigue (2009)	
56	<i>Dioctria atricapilla</i> Meigen, 1804	<i>Dioctria atricapilla</i> Meigen, 1804	2009	2014	Withers (2014)	
57	<i>Dioctria baumhaueri</i> Meigen, 1820	<i>Dioctria baumhaueri</i> Meigen, 1820	1992	2009	Haupt (1992), Withers (2014)	
58	<i>Dioctria bicincta</i> Meigen, 1820	<i>Dioctria bicincta</i> Meigen, 1820	2009	2009	Withers (2014)	
59	<i>Dioctria hyalipennis</i> (Fabricius, 1794)	<i>Dioctria hyalipennis</i> (Fabricius, 1794)	2007	2007	Maldes (2007)	
60	<i>Dioctria lata</i> Loew, 1853	<i>Dioctria lata</i> Loew, 1853	2009	2009	Withers (2014)	
61	<i>Dysmachus bimucronatus</i> (Loew, 1854)	<i>Dysmachus bimucronatus</i> (Loew, 1854)	2009	2014	Withers (2014)	
62	<i>Dysmachus hamulatus</i> (Loew, 1854)	<i>Dysmachus hamulatus</i> (Loew, 1854)	2009	2009	Withers (2014)	
63	<i>Dysmachus hiulcus</i> (Pandellé, 1905)	<i>Dysmachus hiulcus</i> (Pandellé, 1905)	2005	2005	Maldes (2005), Magdalou (2005)	
64	<i>Dysmachus praemorsus</i> (Loew, 1854)	<i>Dysmachus praemorsus</i> (Loew, 1854)	2009	2009	Withers (2014)	
65	<i>Dystolmus kiesenwetteri</i> (Loew, 1854)	<i>Dystolmus kiesenwetteri</i> & <i>Eutolmus kiesenwetteri</i>	2005	2014	Maldes (2005), Magdalou (2006), Withers (2014)	
66	<i>Epitriptus arthriticus</i> (Zeller, 1840)	<i>Epitriptus arthriticus</i> (Zeller, 1840)	2009	2014	Withers (2014)	
67	<i>Erax punctipennis</i> (Meigen, 1820)	<i>Erax punctipennis</i> (Meigen, 1820)	2009	2009	Withers (2014)	
68	<i>Eutolmus rufibarbis</i> (Meigen, 1820)	<i>Eutolmus rufibarbis</i> (Meigen, 1820)	2002	2002	Maldes (2002)	
69	<i>Holopogon brunnipes</i> (Meigen, 1820)	<i>Holopogon brunnipes</i> (Meigen, 1820)	2009	2009	Withers (2014)	
70	<i>Holopogon melas</i> (Dufour, 1852)	<i>Holopogon melas</i> (Dufour, 1852)	2009	2014	Withers (2014)	
71	<i>Holopogon venustus</i> (Rossi, 1790)	<i>Holopogon venustus</i> (Rossi, 1790)	2007	2014	Magdalou (2007), Withers (2014)	
72	<i>Laphria ephippium</i> (Fabricius, 1781)	<i>Laphria ephippium</i> (Fabricius, 1781)	1992	2013	Haupt (1992,1993), Speight (1993), Maldes (2005,2006), Garrigue (2009,2010,2013)	
73	<i>Laphria galathei</i> Costa, 1857	<i>Laphria galathei</i> Costa, 1857	2006	2006	Maldes (2006), Magdalou (2006)	
74	<i>Leptogaster guttiventris</i> Zetterstedt, 1842	<i>Leptogaster guttiventris</i> Zetterstedt, 1842	2009	2009	Withers (2014)	
75	<i>Leptogaster pumila</i> (Macquart, 1834)	<i>Leptogaster pumila</i> (Macquart, 1834)	2009	2009	Withers (2014)	
76	<i>Leptogaster subtilis</i> Loew, 1847	<i>Leptogaster subtilis</i> Loew, 1847	2009	2009	Withers (2014)	
77	<i>Lithoeciscus heydenii</i> (Loew, 1871)	<i>Lithoeciscus heydenii</i> (Loew, 1871)	2005	2006	Maldes (2005,2006), Garrigue (2005)	
78	<i>Machimus caliginosus</i> (Meigen, 1820)	<i>Machimus caliginosus</i> (Meigen, 1820)	2004	2006	Maldes (2004,2005), Magdalou (2006)	
79	<i>Machimus chrysitis</i> (Meigen, 1820)	<i>Machimus chrysitis</i> (Meigen, 1820)	2004	2009	Maldes (2004,2005), Magdalou (2006), Garrigue (2006), Withers (2014)	
80	<i>Machimus gonatistes</i> (Zeller, 1840)	<i>Machimus gonatistes</i> (Zeller, 1840)	2009	2009	Withers (2014)	
81	<i>Machimus lacinulatus</i> Loew, 1854	<i>Machimus lacinulatus</i> Loew, 1854	2005	2009	Maldes (2005), Withers (2014)	
82	<i>Machimus setibarbus</i> (Loew, 1849)	<i>Machimus setibarbus</i> (Loew, 1849)	2009	2009	Withers (2014)	
83	<i>Molobratia teutonus</i> (Linnaeus, 1767)	<i>Molobratia teutonus</i> (Linnaeus, 1767)	2011	2011	Garrigue (2011)	
84	<i>Neoepitriptus inconstans</i> (Wiedemann, 1820)	<i>Neoepitriptus inconstans</i> (Wiedemann, 1820)	2005	2005	Maldes (2005)	
85	<i>Neomochtherus flavipes</i> (Meigen, 1820)	<i>Neomochtherus flavipes</i> (Meigen, 1820)	2009	2009	Withers (2014)	
86	<i>Neomochtherus geniculatus</i> (Meigen, 1820)	<i>Neomochtherus geniculatus</i> (Meigen, 1820)	2006	2014	Maldes (2006), Withers (2014)	
87	<i>Stenopogon costatus</i> Loew, 1871	<i>Stenopogon costatus</i> Loew, 1871	2004	2004	Garrigue (2004)	
88	<i>Tolmerus atricapillus</i> (Fallén, 1814)	<i>Tolmerus atricapillus</i> (Fallén, 1814)	2009	2009	Withers (2014)	
89	<i>Tolmerus cingulatus</i> (Fabricius, 1781)	<i>Epitriptus cingulatus</i> (Fabricius, 1781)	2005	2014	Maldes (2005), Withers (2014)	
90	<i>Tolmerus micans</i> (Meigen, 1820)	<i>Tolmerus micans</i> (Meigen, 1820)	2009	2009	Lauriaut (2017)	
91	<i>Tolmerus poecilogaster</i> (Loew, 1849)	<i>Tolmerus poecilogaster</i> (Loew, 1849)	2009	2009	Withers (2014)	
92	<i>Tolmerus pyragra</i> (Zeller, 1840)	<i>Tolmerus pyragra</i> (Zeller, 1840)	1998	2014	Withers (2014), Maldes (2004,2005), Magdalou (2006)	
Asteidae (3)						
93	<i>Asteia amoena</i> Meigen, 1830	<i>Asteia (Asteia) amoena</i> Meigen, 1830	2009	2009	Withers (2014)	
94	<i>Leiomyza dudai</i> Sabrosky, 1956	<i>Leiomyza dudai</i> Sabrosky, 1956	2009	2009	Withers (2014)	
95	<i>Leiomyza laevigata</i> (Meigen, 1830)	<i>Leiomyza laevigata</i> (Meigen, 1830)	2009	2009	Withers (2014)	
Athericidae (4)						
96	<i>Atherix ibis</i> (Fabricius, 1798)	<i>Atherix ibis</i> (Fabricius, 1798)	2013	2013	Breil-Moubayed (2013)	
97	<i>Atrichops crassipes</i> (Meigen, 1820)	<i>Atrichops crassipes</i> (Meigen, 1820)	2009	2009	Withers (2014)	
98	<i>Ibasis marginata</i> (Fabricius, 1781)	<i>Istocheta marginata</i> / <i>I. atherix</i>	2003	2009	Rotheray & Horsfield (2003), Withers (2014)	

	TAXON DE RÉFÉRENCE (TAXREF 9) RAPPORTÉ AU TAXON CITÉ	TAXON CITÉ	NOUVELLE EN FRANCE	Première année d'observation (recoule)	Dernière année d'observation (recoule)	SOURCE (ANNÉE DE PUBLICATION OU DE DÉTERMINATION)
99	<i>Ibisia vaillanti</i> Thomas, 1982	<i>Ibisia vaillanti</i> Thomas, 1982		1986	1986	Breil-Moubayed (1986),
Aulacigastridae (2)						
100	<i>Aulacigaster leucopeza</i> (Meigen, 1830)	<i>Aulacigaster leucopeza</i> (Meigen, 1830)		2003	2013	Rotheray & Horsfield (2003), Withers (2014)
101	<i>Aulacigaster pappi</i> Kassebeer, 2001	<i>Aulacigaster pappi</i> Kassebeer, 2001		2009	2009	Withers (2014)
Bibionidae (8)						
102	<i>Bibio anglicus</i> Verrall, 1869	<i>Bibio anglicus</i> Verrall, 1869		2009	2009	Withers (2014)
103	<i>Bibio johannis</i> (Linnaeus, 1767)	<i>Bibio johannis</i> (Linnaeus, 1767)		2014	2014	Withers (2014)
104	<i>Bibio lanigerus</i> Meigen, 1818	<i>Bibio lanigerus</i> Meigen, 1818		2009	2014	Withers (2014)
105	<i>Bibio lepidus</i> Loew, 1871	<i>Bibio lepidus</i> Loew, 1871		2009	2015	Withers (2014)
106	<i>Bibio leucopterus</i> (Meigen, 1804)	<i>Bibio leucopterus</i> (Meigen, 1804)		2009	2009	Withers (2014)
107	<i>Bibio marci</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Bibio marci</i> (Linnaeus, 1758)		2009	2014	Withers (2014)
108	<i>Bibio reticulatus</i> Loew, 1846	<i>Bibio reticulatus</i> Loew, 1846		2009	2009	Withers (2014)
109	<i>Dilophus bispinosus</i> Lundström, 1913	<i>Dilophus bispinosus</i> Lundström, 1913		2009	2014	Withers (2014)
Blephariceridae (3)						
110	<i>Blepharicera fasciata</i> (Westwood, 1842)	<i>Blepharicera fasciata</i> (Westwood, 1842)		1986	2013	Breil-Moubayed (1986,2013)
111	<i>Liponeura cinerascens</i> cinerascens Loew, 1844	<i>Liponeura cinerascens</i> cinerascens Loew, 1844		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
112	<i>Liponeura cordata</i> Vimmer, 1916	<i>Liponeura cordata</i> Vimmer, 1916		1986	2013	Breil-Moubayed (1986,2013)
Bolitophilidae (1)						
113	<i>Bolitophila saundersii</i> (Curtis, 1836)	<i>Bolitophila saundersii</i> (Curtis, 1836)		2009	2009	Withers (2014)
Bombylidiidae (6)						
114	<i>Apolysis cinerea</i> (Séguy, 1926)	<i>Apolysis cinerea</i> (Séguy, 1926)		2014	2014	Withers (2014)
115	<i>Bombylius major</i> Linnaeus, 1757	<i>Bombylius major</i> Linnaeus, 1757		2006	2006	Garrigue (2006)
116	<i>Hemipenthes morio</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Hemipenthes morio</i> (Linnaeus, 1758)		1991	1992	Haupt (1991,1992)
117	<i>Phthiria gaedii</i> Wiedemann in Meigen, 1820	<i>Phthiria gaedii</i> Wiedemann in Meigen, 1820		1998	2014	Withers (2014)
118	<i>Systoechus</i> sp.	<i>Systoechus</i> sp.		1991	1991	Haupt (1991)
119	<i>Villa hottentotta</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Villa hottentotta</i> (Linnaeus, 1758)		1991	1991	Haupt (1991)
Brachystomatidae (2)						
120	<i>Heleodromia immaculata</i> Haliday, 1833	<i>Heleodromia immaculata</i> Haliday, 1833		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
121	<i>Trichopeza albocincta</i> (Boheman, 1846)	<i>Trichopeza albocincta</i> (Boheman, 1846)		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
Calliphoridae (13)						
122	<i>Bellardia viarum</i> (Robineau-Desvoidy, 1830)	<i>Bellardia viarum</i> (Robineau-Desvoidy, 1830)		2009	2009	Withers (2014)
123	<i>Calliphora loewi</i> Enderlein, 1903	<i>Calliphora loewi</i> Enderlein, 1903		2009	2009	Withers (2014)
124	<i>Calliphora vicina</i> Robineau-Desvoidy, 1830	<i>Calliphora vicina</i> Robineau-Desvoidy, 1830		1989	2009	Blackith (1989), Withers (2014)
125	<i>Calliphora vomitoria</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Calliphora vomitoria</i> (Linnaeus, 1758)		1989	1989	Blackith (1989)
126	<i>Chrysomya albiceps</i> (Wiedemann, 1819)	<i>Chrysomya albiceps</i> (Wiedemann, 1819)		1989	1989	Blackith (1989)
127	<i>Lucilia caesar</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Lucilia caesar</i> (Linnaeus, 1758)		1989	1989	Blackith (1989)
128	<i>Melinda gentilis</i> Robineau-Desvoidy, 1830	<i>Melinda gentilis</i> Robineau-Desvoidy, 1830		2009	2009	Withers (2014)
129	<i>Onesia floralis</i> Robineau-Desvoidy, 1830	<i>Onesia floralis</i> Robineau-Desvoidy, 1830		1989	1989	Blackith (1989)
130	<i>Pollenia bicolor</i> Robineau-Desvoidy, 1830	<i>Pollenia bicolor</i> Robineau-Desvoidy, 1830		1989	2014	Blackith (1989), Withers (2014)
131	<i>Pollenia contempta</i> Robineau-Desvoidy, 1830	<i>Pollenia contempta</i> Robineau-Desvoidy, 1830		2009	2014	Withers (2014)
132	<i>Pollenia rufis</i> (Fabricius, 1794)	<i>Pollenia rufis</i> (Fabricius, 1794)		1989	1989	Blackith (1989)
133	<i>Protocalliphora azurea</i> (Fallén, 1817)	<i>Protocalliphora azurea</i> (Fallén, 1817)		1989	1989	Blackith (1989)
134	<i>Stomorhina lunata</i> (Fabricius, 1805)	<i>Stomorhina lunata</i> (Fabricius, 1805)		2013	2014	Withers (2014)
Carnidae (1)						
135	<i>Meoneura glaberrima</i> Becker, 1910	<i>Meoneura glaberrima</i> Becker, 1910	X	2014	2014	Withers (2014)
Cecidomyiidae (103)						
136	<i>Antichiridium caricos</i> (Kieffer, 1898)	<i>Antichiridium caricos</i> (Kieffer, 1898)		2018	2018	Skuhravá (2018)
137	<i>Antichiridium striatum</i> Rübsamen, 1910	<i>Antichiridium striatum</i> Rübsamen, 1910	X	2018	2018	Skuhravá (2018)
138	<i>Aphidoletes aphidimyza</i> (Rondani, 1847)	<i>Aphidoletes aphidimyza</i> (Rondani, 1847)		2018	2018	Skuhravá (2018)
139	<i>Arceuthomyia valerii</i> (Tavares, 1904)	<i>Arceuthomyia valerii</i> (Tavares, 1904)		1994	1994	Garrigue (1994)
140	<i>Asphondylia sarothonni</i> (Loew, 1850)	<i>Asphondylia sarothonni</i> (Loew, 1850)		1994	1997	Garrigue (1994, 1997)
141	<i>Bayeriola thymicola</i> (Kieffer, 1888)	<i>Bayeriola thymicola</i> (Kieffer, 1888)		1994	1997	Garrigue (1994, 1997)
142	<i>Blastodiplosis cocciferae</i> (Tavares, 1901)	<i>Blastodiplosis cocciferae</i>		1993	2003	Garrigue (1993, 2003)
143	<i>Bremia ciliata</i> Kieffer, 1904	<i>Bremia ciliata</i> Kieffer, 1904		2018	2018	Skuhravá (2018)
144	<i>Bryomyia bergrothii</i> Kieffer, 1895	<i>Bryomyia bergrothii</i> Kieffer, 1895		2018	2018	Skuhravá (2018)
145	<i>Camptodiplosis boleti</i> Kieffer, 1901	<i>Camptodiplosis boleti</i> Kieffer, 1901		2018	2018	Skuhravá (2018)

	TAXON DE RÉFÉRENCE (TAXREF 9) RAPPORTÉ AU TAXON CITÉ	TAXON CITÉ	NOUVELLE EN FRANCE	PREMIÈRE ANNÉE D'OBSEQUATION (RÉCOLTE)	DERNIÈRE ANNÉE D'OBSEQUATION (RÉCOLTE)	SOURCE (ANNÉE DE PUBLICATION OU DE DÉTERMINATION)
146	<i>Camptomyia piceae</i> Panelius, 1965	<i>Camptomyia piceae</i> Panelius, 1965	X	2018	2018	Skuhravá (2018)
147	<i>Campylomyza flavipes</i> Meigen, 1818	<i>Campylomyza flavipes</i> Meigen, 1818		2018	2018	Skuhravá (2018)
148	<i>Cecidomyia pini</i> (De Geer, 1776)	<i>Cecidomyia pini</i> (De Geer, 1776)		2005	2006	Garrigue (2005,2006)
149	<i>Cedrocrypta montana</i> Kieffer, 1919	<i>Cedrocrypta montana</i> Kieffer, 1919	X	2018	2018	Skuhravá (2018)
150	<i>Clinodiplosis cilicrus</i> (Kieffer, 1889)	<i>Clinodiplosis cilicrus</i> (Kieffer, 1889)		2018	2018	Skuhravá (2018)
151	<i>Coniophora autumnalis</i> (Mamaev, 1961)	<i>Coniophora autumnalis</i> (Mamaev, 1961)	X	2018	2018	Skuhravá (2018)
152	<i>Contarinia acerplicans</i> (Kieffer, 1889)	<i>Contarinia acerplicans</i> (Kieffer, 1889)		1994	1995	Garrigue (1994,1995)
153	<i>Contarinia fagi</i> Rübsaamen, 1921	<i>Contarinia fagi</i> Rübsaamen, 1921		2018	2018	Skuhravá (2018)
154	<i>Contarinia ilicis</i> Kieffer, 1898	<i>Contarinia ilicis</i> Kieffer, 1898		1993	1995	Garrigue (1993,1995)
155	<i>Contarinia luteola</i> Tavares, 1902	<i>Contarinia luteola</i> Tavares, 1902		1994	2005	Garrigue (1994, 1996, 2002, 2005)
156	<i>Contarinia nasturtii</i> (Kieffer, 1888)	<i>Contarinia nasturtii</i> (Kieffer, 1888)		1995	1995	Garrigue (1995)
157	<i>Contarinia pulchripes</i> (Kieffer, 1890)	<i>Contarinia pulchripes</i> (Kieffer, 1890)		1994	1998	Garrigue (1994,1998)
158	<i>Contarinia steini</i> (Karsch, 1881)	<i>Contarinia steini</i> (Karsch, 1881)		1994	2007	Garrigue (1994, 1998, 2007)
159	<i>Contarinia tilarum</i> (Kieffer, 1890)	<i>Contarinia tilarum</i> (Kieffer, 1890)		1994	1995	Garrigue (1994,1995)
160	<i>Coquilletomyia dentata</i> Felt, 1908	<i>Coquilletomyia dentata</i> Felt, 1908	X	2018	2018	Skuhravá (2018)
161	<i>Coquilletomyia lobata</i> (Felt, 1907)	<i>Coquilletomyia lobata</i> (Felt, 1907)	X	2018	2018	Skuhravá (2018)
162	<i>Dasineura acrophila</i> (Winnertz, 1853)	<i>Dasineura acrophila</i> (Winnertz, 1853)		1994	1995	Garrigue (1994,1995)
163	<i>Dasineura asperulae</i> (F. Löw, 1875)	<i>Dasineura asperulae</i> (F. Löw, 1875)		1994	1995	Garrigue (1994,1995)
164	<i>Dasineura crataegi</i> (Winnertz, 1853)	<i>Dasineura crataegi</i> (Winnertz, 1853)		1994	2001	Garrigue (1994,2001)
165	<i>Dasineura daphnes</i> (Kieffer, 1901)	<i>Dasineura daphnes</i> (Kieffer, 1901)		1994	1995	Garrigue (1994,1995)
166	<i>Dasineura ericaescopariae</i> (Dufour, 1837)	<i>Dasineura ericaescopariae</i> (Dufour, 1837)		1994	2003	Garrigue (1994, 1995, 2003)
167	<i>Dasineura filicina</i> (Kieffer, 1889)	<i>Dasineura filicina</i> (Kieffer, 1889)		1994	1994	Garrigue (1994)
168	<i>Dasineura fraxini</i> (Bremi, 1847)	<i>Dasineura fraxini</i> (Bremi, 1847)		1994	1995	Garrigue (1994,1995)
169	<i>Dasineura stellariae</i> Rübsaamen, 1916	<i>Dasineura stellariae</i> Rübsaamen, 1916		1994	1996	Garrigue (1994,1996)
170	<i>Dasineura tiliae</i> (Schrank, 1803)	<i>Dasineura tiliae</i> (Schrank, 1803)		1994	1996	Garrigue (1994,1996)
171	<i>Dasineura urticae</i> (Perris, 1840)	<i>Dasineura urticae</i> (Perris, 1840)		1994	1995	Garrigue (1994,1995)
172	<i>Dasineura virgaeureae</i> (Liebel, 1889)	<i>Dasineura virgaeureae</i> (Liebel, 1889)		1994	1995	Garrigue (1994,1995)
173	<i>Dichodiplosis langeni</i> Rübsaamen, 1910	<i>Dichodiplosis langeni</i> Rübsaamen, 1910	X	2018	2018	Skuhravá (2018)
174	<i>Didactylomyia longimana</i> (Felt, 1908)	<i>Didactylomyia longimana</i> (Felt, 1908)		2018	2018	Skuhravá (2018)
175	<i>Dryomyia lichtensteinii</i> (F. Löw, 1878)	<i>Dryomyia lichtensteinii</i> (F. Löw, 1878)		1993	2003	Garrigue (1993, 1995, 2002, 2003)
176	<i>Feltiella acarisuga</i> (Vallot, 1827)	<i>Feltiella acarisuga</i> (Vallot, 1827)		2018	2018	Skuhravá (2018)
177	<i>Gephyraulus raphanistri</i> (Kieffer, 1886)	<i>Gephyraulus raphanistri</i> (Kieffer, 1886)		2002	2002	Garrigue (2002)
178	<i>Gongromastix angustipennis</i> (Strobl, 1902)	<i>Gongromastix angustipennis</i> (Strobl, 1902)	X	2018	2018	Skuhravá (2018)
179	<i>Hartigiola annulipes</i> (Hartig, 1839)	<i>Hartigiola annulipes</i> (Hartig, 1839)		1993	2005	Garrigue (1993, 1995, 2005)
180	<i>Herbomyia robusta</i> Möhn, 1955	<i>Herbomyia robusta</i> Möhn, 1955	X	2018	2018	Skuhravá (2018)
181	<i>Hilversidia autumnalis</i> Mamaev, 1966	<i>Hilversidia autumnalis</i> Mamaev, 1966	X	2018	2018	Skuhravá (2018)
182	<i>Iteomyia major</i> (Kieffer, 1889)	<i>Iteomyia major</i> (Kieffer, 1889)		1994	1995	Garrigue (1994,1995)
183	<i>Jaapiella genistamtorquens</i> (Kieffer, 1888)	<i>Jaapiella genistamtorquens</i> (Kieffer, 1888)		1994	1996	Garrigue (1994,1996)
184	<i>Karshomyia caulincola</i> (Coquillett, 1895)	<i>Karshomyia caulincola</i> (Coquillett, 1895)	X	2018	2018	Skuhravá (2018)
185	<i>Karshomyia ramosa</i> (Kieffer, 1904)	<i>Karshomyia ramosa</i> (Kieffer, 1904)		2018	2018	Skuhravá (2018)
186	<i>Lasioptera eryngii</i> (Vallot, 1829)	<i>Lasioptera eryngii</i> (Vallot, 1829)		1994	2018	Garrigue (1994,1995), Skuhravá (2018)
187	<i>Lasioptera rubi</i> (Schrank, 1803)	<i>Lasioptera rubi</i> (Schrank, 1803)		1994	2018	Garrigue (1994,1995), Skuhravá (2018)
188	<i>Leptosyna nervosa</i> (Winnertz, 1852)	<i>Leptosyna nervosa</i> (Winnertz, 1852)	X	2018	2018	Skuhravá (2018)
189	<i>Lestodiplosis coni</i> (Kieffer, 1920)	<i>Lestodiplosis coni</i> (Kieffer, 1920)	X	2018	2018	Skuhravá (2018)
190	<i>Lestodiplosis longifilis</i> (Kieffer, 1901)	<i>Lestodiplosis longifilis</i> (Kieffer, 1901)		2018	2018	Skuhravá (2018)
191	<i>Lestodiplosis nana</i> (1960)	<i>Lestodiplosis nana</i> (1960)	X	2018	2018	Skuhravá (2018)
192	<i>Lestodiplosis perissi</i> Gagné, 2004	<i>Lestodiplosis perissi</i> Gagné, 2004 (= <i>C. pictipennis</i> Perris, 1870)		2018	2018	Skuhravá (2018)
193	<i>Lestodiplosis pini</i> Barnes 1928	<i>Lestodiplosis pini</i> Barnes 1928	X	2018	2018	Skuhravá (2018)
194	<i>Lestodiplosis polypori</i> Loew, 1850	<i>Lestodiplosis polypori</i> Loew, 1850	X	2018	2018	Skuhravá (2018)
195	<i>Lestodiplosis xylo diplosuga</i> Skuhravá, 2001	<i>Lestodiplosis xylo diplosuga</i> Skuhravá, 2001	X	2018	2018	Skuhravá (2018)
196	<i>Lestremia cinerea</i> Macquart, 1826	<i>Lestremia cinerea</i> Macquart, 1826		2018	2018	Skuhravá (2018)
197	<i>Lestremia leucophaea</i> (Meigen, 1818)	<i>Lestremia leucophaea</i> (Meigen, 1818)		2018	2018	Skuhravá (2018)
198	<i>Macrodiplosis dryobia</i> Loew, 1877	<i>Macrodiplosis dryobia</i> Loew, 1877		1994	2003	Garrigue (1994, 1995, 2003)
199	<i>Macrodiplosis volvens</i> Kieffer, 1895	<i>Macrodiplosis volvens</i> Kieffer, 1895		1994	1995	Garrigue (1994,1995)
200	<i>Macrolabis brunellae</i> (Tavares, 1907)	<i>Macrolabis brunellae</i> (Tavares, 1907)		2015	2015	Garrigue & Skuhravá (2015)
201	<i>Mamaevia vysineki</i> Skuhravá, 1967	<i>Mamaevia vysineki</i> Skuhravá, 1967	X	2018	2018	Skuhravá (2018)

	TAXON DE RÉFÉRENCE (TAXREF 9) RAPPORTÉ AU TAXON CITÉ	TAXON CITÉ	NOUVELLE EN FRANCE	PREMière ANNÉE D'OBsERVATION (RECOLTE)	DERNIÈRE ANNÉE D'OBsERVATION (RECOLTE)	SOURCE (ANNÉE DE PUBLICATION OU DE DÉTERMINATION)
202	<i>Miastor metraloas</i> Meinert, 1865	<i>Miastor metraloas</i> Meinert, 1865		2018	2018	Skuhrová (2018)
203	<i>Micromya lucorum</i> Rondani 1840	<i>Micromya lucorum</i> Rondani 1840	X	2018	2018	Skuhrová (2018)
204	<i>Mikiola fagi</i> (Hartig, 1839)	<i>Mikiola fagi</i> (Hartig, 1839)		1993	2007	Garrigue (1993, 1994, 1995, 2003, 2006, 2007)
205	<i>Monardia atra</i> (Meigen, 1804)	<i>Monardia atra</i> (, 1804)		2018	2018	Skuhrová (2018)
206	<i>Mycodiplosis coniophaga</i> (Winnertz, 1853)	<i>Mycodiplosis coniophaga</i> (Winnertz, 1853)		2018	2018	Skuhrová (2018)
207	<i>Mycodiplosis melampsorae</i> (Rübsaamen, 1889)	<i>Mycodiplosis melampsorae</i> (Rübsaamen, 1889)	X	2018	2018	Skuhrová (2018)
208	<i>Mycodiplosis plasmoparae</i> Rübsaamen, 1906	<i>Mycodiplosis plasmoparae</i> Rübsaamen, 1906	X	2018	2018	Skuhrová (2018)
209	<i>Mycodiplosis saundersi</i> Barnes, 1927	<i>Mycodiplosis saundersi</i> Barnes, 1927		2018	2018	Skuhrová (2018)
210	<i>Myricomyia mediterranea</i> (Löw, 1885)	<i>Diplosis mediterranea</i> Loew, 1885		1993	2003	Garrigue (1993,2003)
211	<i>Neoisodiplosis corticii</i> (Rübsaamen, 1925)	<i>Neoisodiplosis corticii</i> (Rübsaamen, 1925)	X	2018	2018	Skuhrová (2018)
212	<i>Odontodiplosis longiforceps</i> (Kieffer, 1904)	<i>Odontodiplosis longiforceps</i> (Kieffer, 1904)		2018	2018	Skuhrová (2018)
213	<i>Oligotrophus panteli</i> Kieffer, 1898	<i>Oligotrophus panteli</i> Kieffer, 1898		2006	2006	Garrigue (2006)
214	<i>Planetella extrema</i> (Walker, 1837)	<i>Planetella extrema</i> (Walker, 1837)	X	2018	2018	Skuhrová (2018)
215	<i>Planetella grandis</i> (Meigen, 1804)	<i>Planetella grandis</i> (Meigen, 1804)	X	2018	2018	Skuhrová (2018)
216	<i>Porricondyla nigripennis</i> (Meigen, 1830)	<i>Porricondyla nigripennis</i> (Meigen, 1830)		2018	2018	Skuhrová (2018)
217	<i>Porricondyla rufescens</i> Panelius, 1965	<i>Porricondyla rufescens</i> Panelius, 1965	X	2018	2018	Skuhrová (2018)
218	<i>Resseliella quercivora</i> (Mamaev, 1965)	<i>Resseliella quercivora</i> (Mamaev, 1965)		2018	2018	Skuhrová (2018)
219	<i>Rhabdophaga strobilina</i> (Bremi, 1847)	<i>Rhabdophaga strobilina</i> (Bremi, 1847)		2015	2015	Garrigue & Skuhrová (2015)
220	<i>Rhizomyia circumspinosa</i> (Rübsaamen, 1899)	<i>Rhizomyia circumspinosa</i> (Rübsaamen, 1899)	X	2018	2018	Skuhrová (2018)
221	<i>Rhizomyia fasciata</i> Kieffer, 1904	<i>Rhizomyia fasciata</i> Kieffer, 1904		2018	2018	Skuhrová (2018)
222	<i>Rhizomyia perplexa</i> Kieffer, 1898	<i>Rhizomyia perplexa</i> Kieffer, 1898		2018	2018	Skuhrová (2018)
223	<i>Rhopalomyia millefolii</i> Loew, 1850	<i>Rhopalomyia millefolii</i> Loew, 1850		2009	2009	Withers (2014)
224	<i>Rhopalomyia valerii</i> Tavares, 1904	<i>Rhopalomyia valerii</i> Tavares, 1904		1993	1993	Garrigue (1993)
225	<i>Schistoneurus impressus</i> Mamaev, 1964	<i>Schistoneurus impressus</i> Mamaev, 1964	X	2018	2018	Skuhrová (2018)
226	<i>Schizomyia phillyrae</i> Tavares, 1907	<i>Schizomyia phillyrae</i> Tavares, 1907		1994	1995	Garrigue (1994,1995)
227	<i>Skuhroviana triangulifera</i> Mamaev 1963	<i>Skuhroviana triangulifera</i> Mamaev 1963	X	2018	2018	Skuhrová (2018)
228	<i>Sterrhaulus corneolus</i> Möhn, 1955	<i>Sterrhaulus corneolus</i> Möhn, 1955	X	2018	2018	Skuhrová (2018)
229	<i>Stomatosema obscurum</i> (Mamaev, 1967)	<i>Stomatosema obscurum</i> (Mamaev, 1967)	X	2018	2018	Skuhrová (2018)
230	<i>Taxomyia taxi</i> (Inchbald, 1861)	<i>Taxomyia taxi</i> (Inchbald, 1861)		1993	2004	Garrigue (1993, 1995, 2004)
231	<i>Thurauia aquatica</i> Rübsaamen 1899	<i>Thurauia aquatica</i> Rübsaamen 1899		2018	2018	Skuhrová (2018)
232	<i>Trisopsis abdominalis</i> Mamaev, 1961	<i>Trisopsis abdominalis</i> Mamaev, 1961	X	2018	2018	Skuhrová (2018)
233	<i>Trisopsis punctiventris</i> Mamaev, 1961	<i>Trisopsis punctiventris</i> Mamaev, 1961	X	2018	2018	Skuhrová (2018)
234	<i>Trisopsis vulgaris</i> Mamaev, 1961	<i>Trisopsis vulgaris</i> Mamaev, 1961	X	2018	2018	Skuhrová (2018)
235	<i>Winnertzia nigripennis</i> Kieffer, 1896	<i>Winnertzia nigripennis</i> Kieffer, 1896		2018	2018	Skuhrová (2018)
236	<i>Winnertzia triangulifera</i> Mamaev, 2001	<i>Winnertzia triangulifera</i> Mamaev, 2001	X	2018	2018	Skuhrová (2018)
237	<i>Xylodiplosis nigritarsis</i> (Zetterstedt, 1850)	<i>Xylodiplosis nigritarsis</i> (Zetterstedt, 1850)		2018	2018	Skuhrová (2018)
238	<i>Zeuxidiplosis giardi</i> (Kieffer, 1896)	<i>Zeuxidiplosis giardi</i> (Kieffer, 1896)		1994	1996	Garrigue (1994,1996)
<i>Ceratopogonidae</i> (18)						
239	<i>Atrichopogon albiscapus</i> Kieffer 1918	<i>Atrichopogon albiscapus</i> Kieffer 1918	X	2014	2014	Szadziewski et Dominiak (2019)
240	<i>Atrichopogon lucorum</i> (Meigen, 1818)	<i>Atrichopogon lucorum</i> (Meigen, 1818)		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
241	<i>Atrichopogon minutus</i> (Meigen, 1830)	<i>Atrichopogon minutus</i> (Meigen, 1830)		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
242	<i>Culicoides festivipennis</i> Kieffer, 1914	<i>Culicoides festivipennis</i> Kieffer, 1914		2014	2014	Szadziewski et Dominiak (2019)
243	<i>Culicoides obsoletus</i> (Meigen, 1818)	<i>Culicoides obsoletus</i> (Meigen, 1818)		2014	2014	Szadziewski et Dominiak (2019)
244	<i>Dasyhelea malleola</i> Remm, 1962	<i>Dasyhelea malleola</i> Remm, 1962		2014	2014	Szadziewski et Dominiak (2019)
245	<i>Dasyhelea flavifrons</i> Guérin, 1833	<i>Dasyhelea flavifrons</i> Guérin, 1833	X	2014	2014	Szadziewski et Dominiak (2019)
246	<i>Forcipomyia aristolochiae</i> (Rondani, 1860)	<i>Forcipomyia aristolochiae</i> (Rondani, 1860)		2014	2014	Szadziewski et Dominiak (2019)
247	<i>Forcipomyia brevipennis</i> (Macquart, 1826)	<i>Forcipomyia brevipennis</i> (Macquart, 1826)		2014	2014	Szadziewski et Dominiak (2019)
248	<i>Forcipomyia margaritae</i> Szadziewski, 1983	<i>Forcipomyia margaritae</i> Szadziewski, 1983	X	2014	2014	Szadziewski et Dominiak (2019)
249	<i>Forcipomyia pyrenaica</i> Szadziewski, Dominiak & Withers, 2020	<i>Forcipomyia pyrenaica</i> Szadziewski, Dominiak & Withers, 2020	X	2020	2020	Szadziewski, Dominiak et Withers (2020)
250	<i>Forcipomyia sahariensis</i> Kieffer, 1923	<i>Forcipomyia sahariensis</i> Kieffer, 1923		2014	2014	Szadziewski et Dominiak (2019)
251	<i>Forcipomyia velox</i> (Winnertz, 1852)	<i>Forcipomyia velox</i> (Winnertz, 1852)		2014	2014	Szadziewski et Dominiak (2019)
252	<i>Forcipomyia psilonota</i> (Kieffer, 1911)	<i>Forcipomyia psilonota</i> (Kieffer, 1911)	X	2014	2014	Szadziewski et Dominiak (2019)
253	<i>Monohelea mediterranea</i> Szadziewski, Dominiak & Withers, 2020	<i>Monohelea mediterranea</i> Szadziewski, Dominiak & Withers, 2020	X	2020	2020	Szadziewski, Dominiak et Withers (2020)
254	<i>Stilobezzia gracilis</i> (Haliday, 1833)	<i>Stilobezzia gracilis</i> (Haliday, 1833)		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
255	<i>Stilobezzia ochracea</i> (Winnertz, 1852)	<i>Stilobezzia ochracea</i> (Winnertz, 1852)		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)

	TAXON DE RÉFÉRENCE (TAXREF 9) RAPPORTÉ AU TAXON CITÉ	TAXON CITÉ	NOUVELLE EN FRANCE	PREMIÈRE ANNÉE D'OBSEQUATION (RÉCOLTE)	DERNIÈRE ANNÉE D'OBSEQUATION (RÉCOLTE)	SOURCE (ANNÉE DE PUBLICATION OU DE DÉTERMINATION)
256	<i>Stilobezzia thibaulti</i> Neveu, 1977	<i>Stilobezzia thibaulti</i> Neveu, 1977		2014	2014	Szadziewski et Dominiak (2019)
Chironomidae (105)						
257	<i>Ablabesmyia longistyla</i> Fittkau, 1962	<i>Ablabesmyia longistyla</i> Fittkau, 1962	1986	2013	Breil-Moubayed (1986, 2013)	
258	<i>Boreoheptagyia legeri</i> (Goetghebuer, 1933)	<i>Boreoheptagyia legeri</i> (Goetghebuer, 1933)	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
259	<i>Boreoheptagyia rugosa</i> (Saunders, 1930)	<i>Boreoheptagyia rugosa</i> (Saunders, 1930)	2009	2009	Breil-Moubayed (2013)	
260	<i>Brillia bifida</i> (Kieffer, 1909)	<i>Brillia modesta</i>	1986	2009	Breil-Moubayed (1986, 2013)	
261	<i>Bryophaenocladius aestivus</i> (Brundin, 1947)	<i>Bryophaenocladius aestivus</i> (Brundin, 1947)	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
262	<i>Bryophaenocladius vernalis</i> (Goetghebuer, 1921)	<i>Bryophaenocladius vernalis</i> (Goetghebuer, 1921)	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
263	<i>Cardiocladius capucinus</i> (Zetterstedt, 1850)	<i>Cardiocladius capucinus</i> (Zetterstedt, 1850)	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
264	<i>Chaetocladius melaleucus</i> (Meigen, 1818)	<i>Chaetocladius melaleucus</i> (Meigen, 1818)	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
265	<i>Chironomus piger</i> Strenzke, 1956	<i>Chironomus piger</i> Strenzke, 1956	2009	2009	Breil-Moubayed (2013)	
266	<i>Corynoneura lobata</i> Edwards, 1924	<i>Corynoneura lobata</i> Edwards, 1924	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
267	<i>Cricotopus annulator</i> Goetghebuer, 1927	<i>Cricotopus annulator</i> Goetghebuer, 1927	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
268	<i>Cricotopus beckeri</i> Hirvenoja, 1973	<i>Cricotopus beckeri</i> Hirvenoja, 1973	2009	2009	Breil-Moubayed (2013)	
269	<i>Cricotopus curtus</i> Hirvenoja, 1973	<i>Cricotopus curtus</i> Hirvenoja, 1973	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
270	<i>Cricotopus hirtus</i> Hirvenoja, 1973	<i>Cricotopus hirtus</i> Hirvenoja, 1973	2009	2009	Breil-Moubayed (2013)	
271	<i>Cricotopus lygropis</i> Edwards, 1929	<i>Cricotopus lygropis</i> Edwards, 1929	1986	2013	Breil-Moubayed (1986, 2013)	
272	<i>Cricotopus tremulus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Cricotopus tremulus</i> (Linnaeus, 1758)	1986	2013	Breil-Moubayed (1986, 2013)	
273	<i>Diamesa hamaticornis</i> Kieffer, 1924	<i>Diamesa hamaticornis</i> Kieffer, 1924	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
274	<i>Diamesa latitarsis</i> (Goetghebuer, 1921)	<i>Diamesa latitarsis</i> (Goetghebuer, 1921)	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
275	<i>Diamesa tonsa</i> (Haliday, 1856)	<i>Diamesa thienemanni</i> Kieffer, 1909	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
276	<i>Diamesa zernyi</i> Edwards, 1933	<i>Diamesa zernyi</i> Edwards, 1933	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
277	<i>Eukiefferiella clypeata</i> (Thienemann, 1919)	<i>Eukiefferiella clypeata</i> (Kieffer, 1923)	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
278	<i>Eukiefferiella coerulescens</i> (Kieffer, 1926)	<i>Eukiefferiella coerulescens</i> (Kieffer, 1926)	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
279	<i>Eukiefferiella fuldensis</i> Lehmann, 1972	<i>Eukiefferiella fuldensis</i> Lehmann, 1972	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
280	<i>Eukiefferiella minor</i> (Edwards, 1929)	<i>Eukiefferiella minor</i> (Edwards, 1929)	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
281	<i>Eukiefferiella similis</i> Goetghebuer, 1939	<i>Eukiefferiella similis</i> Goetghebuer, 1939	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
282	<i>Eukiefferiella tirolensis</i> Goetghebuer, 1938	<i>Eukiefferiella tirolensis</i> Goetghebuer, 1938	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
283	<i>Heleniella ornaticollis</i> (Edwards, 1929)	<i>Heleniella ornaticollis</i> (Edwards, 1929)	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
284	<i>Heterotanytarsus apicalis</i> (Kieffer, 1921)	<i>Heterotanytarsus apicalis</i> (Kieffer, 1921)	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
285	<i>Heterotrissocladius marcidus</i> (Walker, 1856)	<i>Heterotrissocladius marcidus</i> (Walker, 1856)	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
286	<i>Krenosmittia camptophleps</i> (Edwards, 1929)	<i>Krenosmittia camptophleps</i> (Edwards, 1929)	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
287	<i>Larsia atrocincta</i> (Goetghebuer, 1942)	<i>Larsia atrocincta</i> (Goetghebuer, 1942)	2009	2009	Breil-Moubayed (2013)	
288	<i>Limnophyes edwardsi</i> Saether, 1990	<i>Limnophyes edwardsi</i> Saether, 1990	2009	2009	Breil-Moubayed (2013)	
289	<i>Limnophyes gurgicola</i> (Edwards, 1929)	<i>Limnophyes gurgicola</i> (Edwards, 1929)	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
290	<i>Limnophyes minimus</i> (Meigen, 1818)	<i>Limnophyes exiguis</i>	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
291	<i>Limnophyes niniae</i> Saether, 1975	<i>Limnophyes niniae</i> Saether, 1975	2009	2009	Breil-Moubayed (2013)	
292	<i>Macropelopia nebula</i> (Meigen, 1804)	<i>Macropelopia nebula</i> (Meigen, 1804)	1986	2013	Breil-Moubayed (1986, 2013)	
293	<i>Metriocnemus eurynotus</i> (Holmgren, 1883)	<i>Metriocnemus eurynotus</i> (Holmgren, 1883)	2013	2013	Breil-Moubayed (2013)	
294	<i>Metriocnemus eurynotus</i> (Holmgren, 1883)	<i>Metriocnemus hygropetricus</i> Kieffer, 1912	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
295	<i>Micropsectra atrofasciata</i> (Kieffer, 1911)	<i>Micropsectra atrofasciata</i> (Kieffer, 1911)	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
296	<i>Micropsectra junci</i> (Meigen, 1818)	<i>Micropsectra junci</i> (Meigen, 1818)	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
297	<i>Microtendipes pedellus</i> (De Geer, 1776)	<i>Microtendipes pedellus</i> (De Geer, 1776)	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
298	<i>Nanocladius parvulus</i> (Kieffer, 1909)	<i>Nanocladius parvulus</i> (Kieffer, 1909)	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
299	<i>Nanocladius rectinervis</i> (Kieffer, 1911)	<i>Nanocladius rectinervis</i> (Kieffer, 1911)	1986	2013	Breil-Moubayed (1986, 2013)	
300	<i>Nilotanypus dubius</i> (Meigen, 1804)	<i>Nilotanypus dubius</i> (Meigen, 1804)	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
301	<i>Orthocladius frigidus</i> (Zetterstedt, 1838)	<i>Orthocladius frigidus</i> (Zetterstedt, 1838)	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
302	<i>Orthocladius fuscimanus</i> (Kieffer, 1908)	<i>Orthocladius fuscimanus</i> (Kieffer, 1908)	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
303	<i>Orthocladius lignicola</i> Kieffer in Potthast, 1914	<i>Orthocladius lignicola</i> Kieffer in Potthast, 1914	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
304	<i>Orthocladius oblidens</i> (Walker, 1856)	<i>Orthocladius oblidens</i> (Walker, 1856)	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
305	<i>Orthocladius obumbratus</i> Johannsen, 1905	<i>Orthocladius excavatus</i> Brundin, 1947	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
306	<i>Orthocladius rivicola</i> Kieffer, 1911	<i>Orthocladius rivicola</i> Kieffer, 1911	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
307	<i>Orthocladius rivulorum</i> Kieffer, 1909	<i>Orthocladius rivulorum</i> Kieffer, 1909	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
308	<i>Orthocladius rubicundus</i> (Meigen, 1818)	<i>Orthocladius rubicundus</i> (Meigen, 1818)	1986	2013	Breil-Moubayed (1986, 2013)	
309	<i>Orthocladius rubicundus</i> (Meigen, 1818)	<i>Orthocladius saxicola</i> Kieffer, 1911	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
310	<i>Paracricotopus niger</i> (Kieffer, 1913)	<i>Paracricotopus niger</i> (Kieffer, 1913)	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	

	TAXON DE RÉFÉRENCE (TAXREF 9) RAPPORTÉ AU TAXON CITÉ	TAXON CITÉ	NOUVELLE EN FRANCE	Première année d'observation (récolte)	Dernière année d'observation (récolte)	SOURCE (ANNÉE DE PUBLICATION OU DE DÉTERMINATION)
311	<i>Paramerina cingulata</i> (Stephens in Walker, 1856)	<i>Paramerina cingulata</i> (Stephens in Walker, 1856)	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
312	<i>Paramerina divisa</i> (Walker, 1856)	<i>Paramerina divisa</i> (Walker, 1856)	1986	2013	Breil-Moubayed (1986, 2013)	
313	<i>Parametriocnemus stylatus</i> (Spärck, 1923)	<i>Parametriocnemus stylatus</i> (Spärck, 1923)	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
314	<i>Paraphaenocladius irritus</i> (Walker, 1856)	<i>Paraphaenocladius irritus</i> (Walker, 1856)	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
315	<i>Paratrichocladius lanzavecchiai</i> Rossaro, 1990	<i>Paratrichocladius lanzavecchiai</i> Rossaro, 1990	2009	2009	Breil-Moubayed (2013)	
316	<i>Paratrichocladius rufiventris</i> (Meigen, 1830)	<i>Paratrichocladius rufiventris</i> (Meigen, 1830)	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
317	<i>Paratrichocladius skirwithensis</i> (Edwards, 1929)	<i>Paratrichocladius skirwithensis</i> (Edwards, 1929)	1986	2013	Breil-Moubayed (1986, 2013)	
318	<i>Paratrissocladius excerptus</i> (Walker, 1856)	<i>Paratrissocladius excerptus</i> (Walker, 1856)	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
319	<i>Phaenopsectra flavipes</i> (Meigen, 1818)	<i>Phaenopsectra flavipes</i> (Meigen, 1818)	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
320	<i>Polypedium albicorne</i> (Meigen, 1838)	<i>Polypedium albicorne</i> (Meigen, 1838)	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
321	<i>Polypedium apfelbecki</i> (Strobl, 1900)	<i>Polypedium apfelbecki</i> (Strobl, 1900)	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
322	<i>Polypedium convictum</i> (Walker, 1856)	<i>Polypedium convictum</i> (Walker, 1856)	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
323	<i>Polypedium nubeculosum</i> (Meigen, 1804)	<i>Polypedium nubeculosum</i> (Meigen, 1804)	1986	2013	Breil-Moubayed (1986, 2013)	
324	<i>Polypedium pedestre</i> (Meigen, 1830)	<i>Polypedium pedestre</i> (Meigen, 1830)	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
325	<i>Pothastia dominicii</i> Moubayed-Breil & Orsini, 2016	<i>Pothastia dominicii</i> Moubayed-Breil & Orsini, 2016	2004	2004	Breil-Moubayed (2015)	
326	<i>Pothastia gaedii</i> (Meigen, 1838)	<i>Pothastia gaedii</i> (Meigen, 1838)	1986	2013	Breil-Moubayed (1986, 2013)	
327	<i>Prodiamesa olivacea</i> (Meigen, 1818)	<i>Prodiamesa olivacea</i> (Meigen, 1818)	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
328	<i>Psectrocladius limbatellus</i> (Holmgren, 1869)	<i>Psectrocladius limbatellus</i> (Holmgren, 1869)	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
329	<i>Pseudorthocladius curtistylus</i> (Goetghebuer, 1921)	<i>Pseudorthocladius curtistylus</i> (Goetghebuer, 1921)	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
330	<i>Rheocricotopus fuscipes</i> (Kieffer, 1909)	<i>Rheocricotopus fuscipes</i> (Kieffer, 1909)	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
331	<i>Rheocricotopus tirolus</i> Lehmann, 1969	<i>Rheocricotopus tirolus</i> Lehmann, 1969	1986	2013	Breil-Moubayed (1986, 2013)	
332	<i>Rheopelopia maculipennis</i> (Zetterstedt, 1838)	<i>Rheopelopia maculipennis</i> (Zetterstedt, 1838)	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
333	<i>Rheopelopia ornata</i> (Meigen, 1838)	<i>Rheopelopia ornata</i> (Meigen, 1838)	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
334	<i>Rheotanytarsus curtistylus</i> (Goetghebuer, 1921)	<i>Rheotanytarsus curtistylus</i> (Goetghebuer, 1921)	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
335	<i>Rheotanytarsus nigricauda</i> Fittkau, 1960	<i>Rheotanytarsus nigricauda</i> Fittkau, 1960	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
336	<i>Rheotanytarsus pellucidus</i> (Walker, 1848)	<i>Rheotanytarsus pellucidus</i> (Walker, 1848)	2009	2009	Breil-Moubayed (2013)	
337	<i>Rheotanytarsus Thienemann & Bause, 1913</i>	<i>Rheotanytarsus distinctissimus</i> Brundin & pellucidens	2009	2009	Breil-Moubayed (2013)	
338	<i>Smittia aterrima</i> (Meigen, 1818)	<i>Smittia aterrima</i> (Meigen, 1818)	2013	2013	Breil-Moubayed (2013)	
339	<i>Smittia foliacea</i> (Kieffer in Thienemann, 1921)	<i>Smittia foliacea</i> (Kieffer in Thienemann, 1921)	2013	2013	Breil-Moubayed (2013)	
340	<i>Smittia nudipennis</i> (Goetghebuer, 1913)	<i>Smittia nudipennis</i> (Goetghebuer, 1913)	2013	2013	Breil-Moubayed (2013)	
341	<i>Stempellinella brevis</i> (Edwards, 1929)	<i>Stempellinella brevis</i> (Edwards, 1929)	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
342	<i>Stictochironomus maculipennis</i> (Meigen, 1818)	<i>Stictochironomus maculipennis</i> (Meigen, 1818)	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
343	<i>Sympothastia zavreli</i> Pagast, 1947	<i>Sympothastia zavreli</i> Pagast, 1947	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
344	<i>Synorthocladius semivirens</i> (Kieffer, 1909)	<i>Synorthocladius semivirens</i> (Kieffer, 1909)	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
345	<i>Tanytarsus brundini</i> Lindeberg, 1963	<i>Tanytarsus brundini</i> Lindeberg, 1963	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
346	<i>Tanytarsus eminulus</i> (Walker, 1856)	<i>Tanytarsus eminulus</i> (Walker, 1856)	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
347	<i>Tanytarsus heusdensis</i> Goetghebuer, 1923	<i>Tanytarsus heusdensis</i> Goetghebuer, 1923	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
348	<i>Tanytarsus pallidicornis</i> (Walker, 1856)	<i>Tanytarsus pallidicornis</i> (Walker, 1856)	1986	2013	Breil-Moubayed (1986, 2013)	
349	<i>Thienemannia gracilis</i> Kieffer, 1909	<i>Thienemannia gracilis</i> Kieffer, 1909	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
350	<i>Thienemanniella clavicornis</i> (Kieffer, 1911)	<i>Thienemanniella clavicornis</i> (Kieffer, 1911)	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
351	<i>Thienemanniella lutea</i> (Edwards, 1924)	<i>Thienemanniella lutea</i> (Edwards, 1924)	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
352	<i>Thienemanniella vittata</i> (Edwards, 1924)	<i>Thienemanniella vittata</i> (Edwards, 1924)	1986	2013	Breil-Moubayed (1986, 2013)	
353	<i>Thienemannimyia laeta</i> (Meigen, 1818)	<i>Thienemannimyia laeta</i> (Meigen, 1818)	1986	2013	Breil-Moubayed (1986, 2013)	
354	<i>Thienemannimyia lentiginosa</i> (Fries, 1823)	<i>Thienemannimyia lentiginosa</i> (Fries, 1823)	1986	2013	Breil-Moubayed (1986, 2013)	
355	<i>Trissopelopia longimana</i> (Staeger, 1839)	<i>Trissopelopia longimana</i> (Staeger, 1839)	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
356	<i>Tvetenia bavarica</i> (Goetghebuer, 1934)	<i>Tvetenia bavarica</i> (Goetghebuer, 1934)	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
357	<i>Tvetenia calvescens</i> (Edwards, 1929)	<i>Tvetenia calvescens</i> (Edwards, 1929)	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
358	<i>Tvetenia discoloripes</i> (Goetghebuer & Thienemann in Thienemann, 1936)	<i>Tvetenia discoloripes</i> (Goetghebuer & Thienemann in Thienemann, 1936)	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
359	<i>Tvetenia verralli</i> (Edwards, 1929)	<i>Tvetenia verralli</i> (Edwards, 1929)	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
360	<i>Virgatanytarsus arduennensis</i> (Goetghebuer, 1922)	<i>Virgatanytarsus arduennensis</i> (Goetghebuer, 1922)	2013	2013	Breil-Moubayed (2013)	
361	<i>Zavrelimyia melanura</i> (Meigen, 1804)	<i>Zavrelimyia melanura</i> (Meigen, 1804)	1986	1986	Breil-Moubayed (1986)	
<i>Chloropidae (16)</i>						
362	<i>Camarota curvipennis</i> (Latreille, 1805)	<i>Camarota curvipennis</i> (Latreille, 1805)	2009	2009	Withers (2014)	
363	<i>Chlorops scalaris</i> Meigen, 1830	<i>Chlorops scalaris</i> Meigen, 1830	2014	2014	Withers (2014)	
364	<i>Chlorops speciosus</i> Meigen, 1830	<i>Chlorops speciosus</i> Meigen, 1830	2009	2009	Withers (2014)	
365	<i>Elachiptera tuberculifera</i> (Corti, 1909)	<i>Elachiptera tuberculifera</i> (Corti, 1909)	2009	2009	Withers (2014)	

	TAXON DE RÉFÉRENCE (TAXREF 9) RAPPORTÉ AU TAXON CITÉ	TAXON CITÉ	NOUVELLE EN FRANCE	PREMière ANNÉE D'OBsERVATION (RECUEILLE)	DERNIÈRE ANNÉE D'OBsERVATION (RECUEILLE)	SOURCE (ANNÉE DE PUBLICATION OU DE DÉTERMINATION)
366	<i>Lasiochaeta pubescens</i> (Thalhammar, 1898)	<i>Lasiochaeta pubescens</i> (Thalhammar, 1898)	2009	2009	Withers (2014)	
367	<i>Melanochaeta capreolus</i> (Haliday, 1838)	<i>Melanochaeta capreolus</i> (Haliday, 1838)	1989	1989	Blackith (1989)	
368	<i>Melanochaeta pubescens</i> (Thalhammer, 1898)	<i>Melanochaeta pubescens</i> (Thalhammer, 1898)	1989	1989	Blackith (1989)	
369	<i>Meromyza femorata</i> Macquart, 1835	<i>Meromyza femorata</i> Macquart, 1835	2009	2009	Withers (2014)	
370	<i>Meromyza rohdendorfi</i> Fedoseeva, 1974	<i>Meromyza rohdendorfi</i> Fedoseeva, 1974	2009	2009	Withers (2014)	
371	<i>Oscinella capreolus</i> (Haliday, 1838)	<i>Oscinella capreolus</i> (Haliday, 1838)	2009	2009	Withers (2014)	
372	<i>Polyodaspis sulcicollis</i> (Meigen, 1838)	<i>Polyodaspis sulcicollis</i> (Meigen, 1838)	2014	2014	Withers (2014)	
373	<i>Thaumatomyia notata</i> (Meigen, 1830)	<i>Thaumatomyia notata</i> (Meigen, 1830)	1989	1989	Blackith (1989)	
374	<i>Trachysiphonella ruficeps</i> (Macquart, 1835)	<i>Trachysiphonella ruficeps</i> (Macquart, 1835)	2008	2009	Withers (2014)	
375	<i>Tricimba cincta</i> (Meigen, 1830)	<i>Tricimba cincta</i> (Meigen, 1830)	2009	2009	Withers (2014)	
376	<i>Tricimba humeralis</i> (Loew, 1858)	<i>Tricimba humeralis</i> (Loew, 1858)	2008	2008	Withers (2014)	
377	<i>Tricimba lineella</i> (Fallén, 1820)	<i>Tricimba lineella</i> (Fallén, 1820)	2009	2009	Withers (2014)	
<i>Chyromyiidae</i> (2)						
378	<i>Chyromya flava</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Chyromya flava</i> (Linnaeus, 1758)	2009	2009	Withers (2014)	
379	<i>Chyromya miladae</i> Andersson, 1976	<i>Chyromya miladae</i> Andersson, 1976	X	2009	2009	Withers (2014)
<i>Clusiidae</i> (4)						
380	<i>Clusia flava</i> (Meigen, 1830)	<i>Clusia flava</i> (Meigen, 1830)	2003	2009	Rotheray & Horsfield (2003), Withers (2014)	
381	<i>Clusiodes albimanus</i> (Meigen, 1830)	<i>Clusiodes albimanus</i> (Meigen, 1830)	2009	2009	Withers (2014)	
382	<i>Clusiodes gentilis</i> (Collin, 1912)	<i>Clusiodes gentilis</i> (Collin, 1912)	2003	2003	Rotheray & Horsfield (2003)	
383	<i>Paraclusia tigrina</i> (Fallén, 1820)	<i>Paraclusia tigrina</i> (Fallén, 1820)	2003	2009	Rotheray & Horsfield (2003), Withers (2014)	
<i>Conopidae</i> (17)						
384	<i>Leopoldius coronatus</i> (Rondani, 1857)	<i>Leopoldius coronatus</i> (Rondani, 1857)	1998	1998	Withers (2014)	
385	<i>Myopa buccata</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Myopa buccata</i> (Linnaeus, 1758)	2009	2014	Withers (2014), Claude (2009)	
386	<i>Myopa extricata</i> Collin, 1960	<i>Myopa extricata</i> Collin, 1960	2009	2009	Claude (2009)	
387	<i>Myopa hirsuta</i> Stuke & Clements, 2008	<i>Myopa hirsuta</i> Stuke & Clements, 2008	2009	2009	Withers (2014)	
388	<i>Myopa occulta</i> Wiedemann in Meigen, 1824	<i>Myopa occulta</i> Wiedemann in Meigen, 1824	2009	2009	Withers (2014)	
389	<i>Myopa pellucida</i> (Robineau-Desvoidy, 1830)	<i>Myopa pellucida</i> (Robineau-Desvoidy, 1830)	2004	2014	Withers (2014), Claude (2013)	
390	<i>Myopa testacea</i> (Linnaeus, 1767)	<i>Myopa testacea</i> (Linnaeus, 1767)	2009	2014	Withers (2014), Claude (2009)	
391	<i>Myopa vicaria</i> Walker, 1849	<i>Myopa vicaria</i> Walker, 1849	2014	2014	Withers (2014)	
392	<i>Myopotta pallipes</i> (Wiedemann in Meigen, 1824)	<i>Myopotta pallipes</i> (Wiedemann in Meigen, 1824)	2009	2009	Withers (2014)	
393	<i>Sicus ferrugineus</i> (Linnaeus, 1761)	<i>Sicus ferrugineus</i> (Linnaeus, 1761)	1991	2009	Haupt (1991), Withers (2014), Claude (2009)	
394	<i>Thecophora atra</i> (Fabricius, 1775)	<i>Thecophora atra</i> (Fabricius, 1775)	2009	2014	Withers (2014)	
395	<i>Thecophora bimaculata</i> (Preyssler 1791)	<i>Thecophora bimaculata</i> (Preyssler 1791)	1998	2014	Withers (2014)	
396	<i>Thecophora cinerascens</i> (Meigen, 1804)	<i>Thecophora cinerascens</i> (Meigen, 1804)	2014	2014	Withers (2014)	
397	<i>Thecophora fulvipes</i> (Robineau-Desvoidy, 1830)	<i>Thecophora fulvipes</i> (Robineau-Desvoidy, 1830)	2009	2013	Claude (2009)	
398	<i>Thecophora pusilla</i> (Meigen, 1824)	<i>Thecophora pusilla</i> (Meigen, 1824)	2008	2009	Claude (2009)	
399	<i>Zodion cinereum</i> (Fabricius, 1794)	<i>Zodion cinereum</i> (Fabricius, 1794)	2009	2014	Withers (2014), Claude (2009)	
400	<i>Zodion notatum</i> (Meigen, 1804)	<i>Zodion notatum</i> (Meigen, 1804)	2009	2013	Claude (2009)	
<i>Culicidae</i> (10)						
401	<i>Aedes geniculatus</i> (Olivier, 1791)	<i>Aedes (Finlaya) geniculatus</i> (Olivier, 1791)	1955	1992	Doby & Doby-Dubois (1955), Haupt (1991,1992)	
402	<i>Anopheles claviger</i> (Meigen, 1804)	<i>Anopheles bifurcatus</i>	1955	1991	Doby & Doby-Dubois (1955), Nicolau-Guillaumet (1958), Haupt (1991)	
403	<i>Anopheles maculipennis</i> Meigen, 1818	<i>Anopheles maculipennis</i> Meigen, 1818	1952	1955	Hamon & Remmert (1952), Doby & Doby-Dubois (1955)	
404	<i>Anopheles plumbeus</i> Stephens, 1828	<i>Anopheles plumbeus</i> Stephens, 1828	1955	1992	Doby & Doby-Dubois (1955), Haupt (1992)	
405	<i>Culex hortensis</i> Ficalbi, 1889	<i>Culex hortensis</i> Ficalbi, 1889	1955	1958	Doby & Doby-Dubois (1955), Nicolau-Guillaumet (1958)	
406	<i>Culex impudicus</i> Ficalbi, 1890	<i>Culex impudicus</i> Ficalbi, 1890	1955	1958	Doby & Doby-Dubois (1955), Nicolau-Guillaumet (1958)	
407	<i>Culex pipiens</i> Linnaeus, 1758	<i>Culex pipiens</i> Linnaeus, 1758	1952	1958	Hamon & Remmert (1952), Doby & Doby-Dubois (1955), Nicolau-Guillaumet (1958)	
408	<i>Culiseta annulata</i> (Schrank, 1776)	<i>Theobaldia annulata</i> Schrank. 1776	1955	1959	Doby & Doby-Dubois (1955), Nicolau-Guillaumet (1959)	
409	<i>Culiseta longiareolata</i> (Macquart, 1838)	<i>Theobaldia longiareolata</i>	1952	1955	Hamon & Remmert (1952), Doby & Doby-Dubois (1955)	
410	<i>Orthopodomyia pulcripalpis</i> (Rondani, 1872)	<i>Orthopodomyia pulcripalpis</i> (Rondani, 1872)	1955	1955	Doby & Doby-Dubois (1955)	
<i>Diastatidae</i> (1)						
411	<i>Diastata costata</i> Meigen, 1830	<i>Diastata costata</i> Meigen, 1830	2009	2009	Withers (2014)	

	TAXON DE RÉFÉRENCE (TAXREF 9) RAPPORTÉ AU TAXON CITÉ	TAXON CITÉ	NOUVELLE EN FRANCE	PREMIÈRE ANNÉE D'OBSERVATION (RECUEILLE)	DERNIÈRE ANNÉE D'OBSERVATION (RECUEILLE)	SOURCE (ANNÉE DE PUBLICATION OU DE DÉTERMINATION)
Dixidae (4)						
412	<i>Dixa dilatata</i> Strobl, 1900	<i>Dixa dilatata</i> Strobl, 1900		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
413	<i>Dixa nubilipennis</i> Curtis, 1832	<i>Dixa (Dixa) nubilipennis</i> Curtis, 1832		2009	2009	Withers (2014)
414	<i>Dixa puberula</i> Loew, 1849	<i>Dixa puberula</i> Loew, 1849		1982	2013	Cauderlier (1982), Breil-Moubayed (2013)
415	<i>Dixella</i> sp.	<i>Dixella</i> sp.		1986	1986	Breil-Moubayed (1986)
Dolichopodidae (38)						
416	<i>Anepsiomyia flaviventris</i> (Meigen, 1824)	<i>Anepsiomyia flaviventris</i> (Meigen, 1824)		2009	2009	Withers (2014)
417	<i>Campsicnemus curvipes</i> (Fallén, 1823)	<i>Campsicnemus curvipes</i> (Fallén, 1823)		2009	2009	Withers (2014)
418	<i>Campsicnemus umbripennis</i> Loew, 1856	<i>Campsicnemus umbripennis</i> Loew, 1856		2009	2009	Withers (2014)
419	<i>Chrysotimus flaviventris</i> (von Roser, 1840)	<i>Chrysotimus flaviventris</i> (von Roser, 1840)		2009	2014	Withers (2014)
420	<i>Dolichopus claviger</i> Stannius, 1831	<i>Dolichopus claviger</i> Stannius, 1831		2009	2009	Withers (2014)
421	<i>Dolichopus griseipennis</i> Stannius, 1831	<i>Dolichopus griseipennis</i> Stannius, 1831		2009	2009	Withers (2014)
422	<i>Gymnopternus angustifrons</i> (Stæger, 1842)	<i>Hercostomus angustifrons</i> (Stæger, 1842)		2009	2009	Withers (2014)
423	<i>Gymnopternus cupreus</i> (Fallén, 1823)	<i>Hercostomus (Gymnopternus) cupreus</i> (Fallén, 1823)		2009	2009	Withers (2014)
424	<i>Hercostomus bigoti</i> (Mik, 1883)	<i>Hercostomus bigoti</i> (Mik, 1883)		1998	1998	Withers (2014)
425	<i>Hercostomus gracilis</i> (Stannius, 1831)	<i>Hercostomus gracilis</i> (Stannius, 1831)		2013	2013	Withers (2014)
426	<i>Hercostomus nigrilamellatus</i> (Macquart, 1827)	<i>Hercostomus nigrilamellatus</i> (Macquart, 1827)		2009	2009	Withers (2014)
427	<i>Hercostomus pilifer</i> (Loew, 1859)	<i>Hercostomus pilifer</i> (Loew, 1859)		1998	2009	Withers (2014)
428	<i>Hercostomus rusticus</i> (Meigen, 1824)	<i>Hercostomus rusticus</i> (Meigen, 1824)		1998	2014	Withers (2014)
429	<i>Hydrophorus praecox</i> (Lehmann, 1822)	<i>Hydrophorus cf praecox</i>		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
430	<i>Liancalus virens</i> (Scopoli, 1763)	<i>Liancalus virens</i> (Scopoli, 1763)		2009	2013	Withers (2014), Breil-Moubayed (2013)
431	<i>Ludovicius eucerus</i> (Loew, 1861)	<i>Ludovicius eucerus</i> (Loew, 1861)		2014	2014	Withers (2014)
432	<i>Medetera flavipes</i> Meigen, 1824	<i>Medetera flavipes</i> Meigen, 1824		2009	2009	Withers (2014)
433	<i>Medetera glauca</i> Loew, 1869	<i>Medetera glauca</i> Loew, 1869		1989	1989	Blackith (1989)
434	<i>Medetera tenuicauda</i> Loew, 1857	<i>Medetera tenuicauda</i> Loew, 1857		2014	2014	Lauriaut (2017)
435	<i>Neurigona erichsoni</i> (Zetterstedt, 1843)	<i>Neurigona erichsoni</i> (Zetterstedt, 1843)		2009	2009	Withers (2014)
436	<i>Neurigona pallida</i> (Fallén, 1823)	<i>Neurigona pallida</i> (Fallén, 1823)		2009	2009	Withers (2014)
437	<i>Neurigona quadrifasciata</i> (Fabricius, 1781)	<i>Neurigona quadrifasciata</i> (Fabricius, 1781)		1993	2009	Haupt (1993), Withers (2014)
438	<i>Orthoceratum lacustre</i> (Scopoli, 1763)	<i>Orthoceratum lacustre</i> (Scopoli, 1763)		2009	2009	Withers (2014)
439	<i>Rhaphium pectinatum</i> (Loew, 1859)	<i>Rhaphium pectinatum</i> (Loew, 1859)		2008	2008	Withers (2014)
440	<i>Sciapus contristans</i> (Wiedemann, 1817)	<i>Sciapus contristans</i> (Wiedemann, 1817)		2009	2014	Withers (2014)
441	<i>Sciapus evanidus</i> Bezzii, 1898	<i>Sciapus evanidus</i> Bezzii, 1898		1998	1998	Withers (2014)
442	<i>Sciapus heteropygus</i> Parent, 1926	<i>Sciapus heteropygus</i> Parent, 1926		2008	2014	Withers (2014)
443	<i>Sciapus platypterus</i> (Fabricius, 1805)	<i>Sciapus platypterus</i> (Fabricius, 1805)		2009	2009	Withers (2014)
444	<i>Sybistroma obscurellum</i> (Fallén, 1823)	<i>Sybistroma obscurellum</i> (Fallén, 1823)		2009	2009	Withers (2014)
445	<i>Sympycnus desoutteri</i> Parent, 1925	<i>Sympycnus pulicarius</i> (Fallén, 1823)		2009	2009	Withers (2014)
446	<i>Syntormon mikii</i> Strobl, 1899	<i>Syntormon mikii</i> Strobl, 1899		2009	2009	Withers (2014)
447	<i>Syntormon pallipes</i> (Fabricius, 1794)	<i>Syntormon pallipes</i> (Fabricius, 1794)		2009	2009	Withers (2014)
448	<i>Syntormon pumilum</i> (Meigen, 1824)	<i>Syntormon pumilum</i> (Meigen, 1824)		2009	2009	Withers (2014)
449	<i>Systemus pallipes</i> (von Roser, 1840)	<i>Systemus pallipes</i> (von Roser, 1840)		2003	2003	Rotheray & Horsfield (2003)
450	<i>Xanthochlorus galbanus</i> Chandler & Negrobov, 2008	<i>Xanthochlorus galbanus</i> Chandler & Negrobov, 2008	X	1998	2009	Withers (2014)
451	<i>Xanthochlorus ornatus</i> (Haliday, 1832)	<i>Xanthochlorus ornatus</i> (Haliday, 1832)		1998	2009	Withers (2014)
452	<i>Xanthochlorus silaceus</i> Chandler & Negrobov, 2008	<i>Xanthochlorus silaceus</i> Chandler & Negrobov, 2008	X	1998	1998	Withers (2014)
453	<i>Xanthochlorus tenellus</i> (Wiedemann, 1817)	<i>Xanthochlorus tenellus</i> (Wiedemann, 1817)		2014	2014	Withers (2014)
Drosophilidae (24)						
454	<i>Amiota flavopruinosa</i> Duda, 1934	<i>Amiota flavopruinosa</i> Duda, 1934		2009	2009	Withers (2014)
455	<i>Cacoxenus indagator</i> Loew, 1858	<i>Cacoxenus (Cacoxenus) indagator</i> Loew, 1858		2009	2009	Withers (2014)
456	<i>Chymomyza amoena</i> (Loew, 1862)	<i>Chymomyza amoena</i> (Loew, 1862)		2009	2009	Withers (2014)
457	<i>Drosophila ambigua</i> Pomini, 1940	<i>Drosophila ambigua</i> Pomini, 1940		1979	1982	Rocha-Pite & Tsacas (1979), Lachaise (1982)
458	<i>Drosophila busckii</i> Cocquillet, 1901	<i>Drosophila busckii</i> Cocquillet, 1901		1982	1982	Lachaise (1982)
459	<i>Drosophila cameraria</i> Haliday, 1833	<i>Drosophila cameraria</i> Haliday, 1833		1982	2009	Lachaise (1982), Withers (2014)
460	<i>Drosophila funebris</i> (Fabricius, 1787)	<i>Drosophila funebris</i> (Fabricius, 1787)		2009	2009	Withers (2014)
461	<i>Drosophila helvetica</i> Burla, 1948	<i>Drosophila helvetica</i> Burla, 1948		1982	1982	Lachaise (1982)
462	<i>Drosophila immigrans</i> Sturtevant, 1921	<i>Drosophila immigrans</i> Sturtevant, 1921		1979	1982	Rocha-Pite & Tsacas (1979), Lachaise (1982)
463	<i>Drosophila kuntzei</i> Duda, 1924	<i>Drosophila kuntzei</i> Duda, 1924		1982	1982	Lachaise (1982)
464	<i>Drosophila melanogaster</i> Meigen, 1830	<i>Drosophila melanogaster</i> Meigen, 1830		1982	1982	Lachaise (1982)

	TAXON DE RÉFÉRENCE (TAXREF 9) RAPPORTÉ AU TAXON CITÉ	TAXON CITÉ	NOUVELLE EN FRANCE	PREMIÈRE ANNÉE D'OBSEQUATION (RÉCOLTE)	DERNIÈRE ANNÉE D'OBSEQUATION (RÉCOLTE)	SOURCE (ANNÉE DE PUBLICATION OU DE DÉTERMINATION)
465	<i>Drosophila obscura</i> Fallén, 1823	<i>Drosophila obscura</i> Fallén, 1823		1979	1982	Rocha-Pite & Tsacas (1979), Lachaise (1982)
466	<i>Drosophila phalerata</i> Meigen, 1830	<i>Drosophila phalerata</i> Meigen, 1830		1982	2009	Lachaise (1982), Withers (2014)
467	<i>Drosophila simulans</i> Sturtevant, 1919	<i>Drosophila (Sopophora) simulans</i> Sturtevant, 1919		2009	2009	Withers (2014)
468	<i>Drosophila subobscura</i> Collin, 1936	<i>Drosophila subobscura</i> Collin, 1936		1979	2009	Rocha-Pite & Tsacas (1979), Withers (2014)
469	<i>Drosophila suzukii</i> (Matsumura, 1931)	<i>Drosophila suzukii</i> (Matsumura, 1931)		2009	2009	Withers (2014)
470	<i>Drosophila testacea</i> von Roser, 1840	<i>Drosophila testacea</i> von Roser, 1840		1979	1982	Rocha-Pite & Tsacas (1979), Lachaise (1982)
471	<i>Drosophila tristis</i> Fallén, 1823	<i>Drosophila tristis</i> Fallén, 1823		1982	1982	Lachaise (1982)
472	<i>Hirtodrosophila confusa</i> (Stæger, 1844)	<i>Hirtodrosophila confusa</i> (Stæger, 1844)		2014	2014	Withers (2014)
473	<i>Leucophenga maculata</i> (Dufour, 1839)	<i>Leucophenga maculata</i> (Dufour, 1839)		2003	2015	Rotheray & Horsfield (2003), Withers (2014)
474	<i>Scaptodrosophila deflexa</i> (Duda, 1924)	<i>Scaptodrosophila deflexa</i> (Duda, 1924)		1982	1982	Lachaise (1982)
475	<i>Scaptodrosophila rufifrons</i> (Loew, 1873)	<i>Scaptodrosophila rufifrons</i> (Loew, 1873)		2014	2014	Withers (2014)
476	<i>Scaptomyza graminum</i> (Fallén, 1823)	<i>Scaptomyza graminum</i> (Fallén, 1823)		1982	2009	Lachaise (1982), Withers (2014)
477	<i>Scaptomyza pallida</i> (Zetterstedt, 1847)	<i>Scaptomyza pallida</i> (Zetterstedt, 1847)		2009	2009	Withers (2014)
Dryomyzidae (1)						
478	<i>Dryomyza flaveola</i> (Fabricius, 1794)	<i>Dryomyza flaveola</i> (Fabricius, 1794)		2009	2009	Withers (2014)
Empididae (47)						
479	<i>Chelifera flavella</i> (Zetterstedt, 1838)	<i>Chelifera flavella</i> (Zetterstedt, 1838)		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
480	<i>Chelifera obscura</i> Vaillant, 1968	<i>Chelifera obscura</i> Vaillant, 1968		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
481	<i>Chelifera precabunda</i> Collin, 1961	<i>Chelifera precabunda</i> Collin, 1961		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
482	<i>Chelifera precatoria</i> (Fallén, 1816)	<i>Chelifera cf. precatoria</i>		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
483	<i>Chelifera subangusta</i> Collin, 1961	<i>Chelifera subangusta</i> Collin, 1961		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
484	<i>Chelifera trapezina</i> (Zetterstedt, 1838)	<i>Chelifera trapezina massanensis</i> ssp. n.		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
485	<i>Chelipoda albisetosa</i> (Zetterstedt, 1838)	<i>Chelipoda albisetosa</i> (Zetterstedt, 1838)		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
486	<i>Clinocera stagnalis</i> (Haliday, 1833)	<i>Clinocera stagnalis</i> (Haliday, 1833) & <i>Kowarzia tenella</i> (Wahlberg, 1844)		2009	2013	Withers (2014), Breil-Moubayed (2013)
487	<i>Clinocera tenella</i> (Wahlberg, 1844)	<i>Clinocera tenella</i> (Wahl.)		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
488	<i>Clinocera wesmaeli</i> (Macquart, 1835)	<i>Clinocera wesmaeli</i> (Macquart, 1835)		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
489	<i>Dolichocephala guttata</i> (Haliday, 1833)	<i>Dolichocephala cf. guttata</i>		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
490	<i>Dryodromia testacea</i> Rondani, 1856	<i>Dryodromia testacea</i> Rondani, 1856	X	2009	2009	Withers (2014)
491	<i>Empis aestiva</i> Loew, 1867	<i>Empis (Empis) aestiva</i> Loew, 1867		2009	2014	Withers (2014)
492	<i>Empis caudatula</i> Loew, 1867	<i>Empis (Empis) caudatula</i> Loew, 1867		2009	2014	Withers (2014)
493	<i>Empis cognata</i> Egger, 1860	<i>Empis cognata</i> Egger, 1860		2009	2009	Withers (2014)
494	<i>Empis nuntia</i> Meigen, 1838	<i>Empis (Empis) nuntia</i> Meigen, 1838		2009	2009	Withers (2014)
495	<i>Empis provencalis</i> Chvala, 2011	<i>Empis provencalis</i> Chvala, 2011		2008	2014	Withers (2014)
496	<i>Empis punctata</i> Meigen, 1804	<i>Empis (Xanthempis) punctata</i> Meigen, 1804		2009	2009	Withers (2014), Langlois (2009)
497	<i>Empis rustica</i> Fallén, 1816	<i>Empis rustica</i> Fallén, 1816		2009	2009	Withers (2014)
498	<i>Empis tanyphyra</i> Loew, 1873	<i>Empis (Empis) tanyphyra</i> Loew, 1873		2009	2009	Withers (2014)
499	<i>Empis tessellata</i> Fabricius, 1794	<i>Empis (Euempis) tessellata</i> Fabricius, 1794		2009	2009	Withers (2014)
500	<i>Empis vitripennis</i> Meigen, 1822	<i>Empis (Coptophlebia) vitripennis</i> Meigen, 1822		2008	2009	Withers (2014)
501	<i>Hemerodromia adulatoria</i> Collin, 1927	<i>Hemerodromia adulatoria</i> Collin, 1927		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
502	<i>Hemerodromia maculata</i> Vaillant, 1968	<i>Hemerodromia maculata</i> Vaillant, 1968		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
503	<i>Hemerodromia raptoria</i> Meigen, 1830	<i>Hemerodromia raptoria</i> Meigen, 1830		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
504	<i>Hemerodromia unilineata</i> Zetterstedt, 1842	<i>Hemerodromia unilineata</i> Zetterstedt, 1842		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
505	<i>Hilara albiventris</i> von Roser, 1840	<i>Hilara albiventris</i> von Roser, 1840		2009	2009	Withers (2014)
506	<i>Hilara chorica</i> (Fallén, 1816)	<i>Hilara chorica</i> (Fallén, 1816)		2009	2009	Withers (2014)
507	<i>Hilara fuscipes</i> (Fabricius, 1794)	<i>Hilara fuscipes</i> (Fabricius, 1794)		2009	2009	Withers (2014)
508	<i>Hilara interstincta</i> (Fallén, 1816)	<i>Hilara interstincta</i> (Fallén, 1816)		2009	2009	Withers (2014)
509	<i>Hilara nigrohirta</i> Collin, 1927	<i>Hilara nigrohirta</i> Collin, 1927		2009	2009	Withers (2014)
510	<i>Hilara rejecta</i> Collin, 1927	<i>Hilara rejecta</i> Collin, 1927		2009	2009	Withers (2014)
511	<i>Kowarzia bipunctata</i> (Haliday, 1833)	<i>Clinocera (Kowarzia) bipunctata</i> (Haliday, 1833)		2009	2013	Withers (2014), Breil-Moubayed (2013)
512	<i>Rhamphomyia (Aclonempis) albohirta</i> Collin, 1926	<i>Rhamphomyia (Aclonempis) albohirta</i> Collin, 1926		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
513	<i>Rhamphomyia (Pararhamphomyia) cf albipennis</i> Fallén 1816	<i>Rhamphomyia (Pararhamphomyia) cf albipennis</i> Fallén 1816		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
514	<i>Rhamphomyia (Pararhamphomyia) physoprocta</i> Frey, 1913	<i>Rhamphomyia (Pararhamphomyia) physoprocta</i> Frey, 1913		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
515	<i>Rhamphomyia (Pararhamphomyia) tarsata</i> Meigen, 1822	<i>Rhamphomyia (Pararhamphomyia) tarsata</i> Meigen, 1822		2009	2009	Withers (2014)

	TAXON DE RÉFÉRENCE (TAXREF 9) RAPPORTÉ AU TAXON CITÉ	TAXON CITÉ	NOUVELLE EN FRANCE	Première année d'observation (récolte)	Dernière année d'observation (récolte)	SOURCE (ANNÉE DE PUBLICATION OU DE DÉTERMINATION)
516	<i>Rhamphomyia atra</i> Meigen, 1822	<i>Rhamphomyia (Pararhamphomyia) atra</i> Meigen, 1822	2009	2009	Withers (2014)	
517	<i>Rhamphomyia crassirostris</i> (Fallén, 1816)	<i>Rhamphomyia (Megacyttarus) crassirostris</i> (Fallén, 1816)	2013	2013	Breil-Moubayed (2013)	
518	<i>Rhamphomyia pilifer</i> Meigen, 1838	<i>Rhamphomyia (Pararhamphomyia) pilifer</i> Meigen, 1838, <i>Rhamphomyia (Pararhamphomyia) dentipes</i> Zetterstedt, 1842	2009	2013	Withers (2014), Breil-Moubayed (2013)	
519	<i>Rhamphomyia sulcatella</i> Collin, 1926	<i>Rhamphomyia (Rhamphomyia) sulcatella</i> Collin, 1926	2015	2015	Withers (2015)	
520	<i>Rhamphomyia tibialis</i> Meigen, 1822	<i>Rhamphomyia (Rhamphomyia) tibialis</i> Meigen, 1822	2009	2009	Withers (2014)	
521	<i>Rhamphomyia umbripennis</i> Meigen, 1822	<i>Rhamphomyia (Holoclera) umbripennis</i> Meigen, 1822	2013	2013	Breil-Moubayed (2013)	
526	<i>Wiedemannia bistigma</i> (Curtis, 1834)	<i>Wiedemannia bistigma</i> (Curtis, 1834)	2013	2013	Breil-Moubayed (2013)	
527	<i>Wiedemannia bohemani</i> (Zetterstedt, 1838)	<i>Wiedemannia bohemani</i> (Zetterstedt, 1838)	2013	2013	Breil-Moubayed (2013)	
528	<i>Wiedemannia languedocica</i> Vaillant, 1964	<i>Wiedemannia languedocica</i> Vaillant, 1964	2013	2013	Breil-Moubayed (2013)	
529	<i>Wiedemannia rhynchos</i> (Nowicki, 1868)	<i>Wiedemannia rhynchos</i> (Nowicki, 1868)	2013	2013	Breil-Moubayed (2013)	
Ephydriidae (8)						
522	<i>Discomyza incurva</i> (Fallén, 1823)	<i>Discomyza incurva</i> (Fallén, 1823)	2009	2009	Withers (2014)	
523	<i>Hydrellia maura</i> Meigen, 1838	<i>Hydrellia maura</i> Meigen, 1838	2009	2009	Withers (2014)	
524	<i>Limnella quadrata</i> (Fallén, 1813)	<i>Limnella quadrata</i> (Fallén, 1813)	2009	2009	Withers (2014)	
525	<i>Nostima picta</i> (Fallén, 1813)	<i>Nostima picta</i> (Fallén, 1813) & <i>Philygria picta</i> (Fallén, 1813)	2008	2009	Withers (2014)	
543	<i>Parydra coarctata</i> (Fallén, 1813)	<i>Parydra (Parydra) coarctata</i> (Fallén, 1813)	2009	2009	Withers (2014)	
544	<i>Parydra littoralis</i> (Meigen, 1830)	<i>Parydra littoralis</i> (Meigen, 1830)	1989	1989	Blackith (1989)	
545	<i>Philygria stictica</i> (Meigen, 1830)	<i>Philygria stictica</i> (Meigen, 1830)	2009	2009	Withers (2014)	
546	<i>Psilopa roederi</i> Girschner, 1889	<i>Psilopa roederi</i> Girschner, 1889	2009	2014	Withers (2014)	
Fanniidae (13)						
530	<i>Fannia armata</i> (Meigen, 1826)	<i>Fannia armata</i> (Meigen, 1826)	1989	1989	Blackith (1989)	
531	<i>Fannia canicularis</i> (Linnaeus, 1761)	<i>Fannia canicularis</i> (Linnaeus, 1761)	1989	2009	Blackith (1989), Withers (2014)	
532	<i>Fannia fuscitibia</i> Stein, 1920	<i>Fannia fuscitibia</i> Stein, 1920	2009	2009	Withers (2014)	
533	<i>Fannia lustrator</i> (Harris, 1780)	<i>Fannia lustrator</i> (Harris, 1780)	1993	1993	Blackith (1993)	
534	<i>Fannia monilis</i> (Haliday, 1838)	<i>Fannia monilis</i> (Haliday, 1838)	2009	2009	Withers (2014)	
535	<i>Fannia ornata</i> (Meigen, 1826)	<i>Fannia ornata</i> (Meigen, 1826)	1989	2009	Blackith (1989), Withers (2014)	
536	<i>Fannia pallitibia</i> (Rondani, 1866)	<i>Fannia pallitibia</i> (Rondani, 1866)	1993	1993	Blackith (1993)	
537	<i>Fannia parva</i> (Stein, 1895)	<i>Fannia parva</i> (Stein, 1895)	2009	2009	Withers (2014)	
538	<i>Fannia pauli</i> Pont, 1997	<i>Fannia pauli</i> Pont, 1997	2009	2009	Withers (2014)	
539	<i>Fannia polychaeta</i> (Stein, 1895)	<i>Fannia polychaeta</i> (Stein, 1895)	1989	2009	Blackith (1989), Withers (2014)	
540	<i>Fannia similis</i> (Stein, 1895)	<i>Fannia similis</i> (Stein, 1895)	1989	1989	Blackith (1989)	
541	<i>Fannia speciosa</i> (Villeneuve, 1898)	<i>Fannia speciosa</i> (Villeneuve, 1898)	2008	2009	Withers (2014)	
542	<i>Fannia umbrosa</i> (Stein, 1895)	<i>Fannia umbrosa</i> (Stein, 1895)	2009	2009	Withers (2014)	
Heleomyzidae (22)						
552	<i>Heteromyza</i> Fallén, 1820*	<i>Heteromyza</i> Fallén, 1820	2009	2009	Withers (2014)	
554	<i>Oecothea Haliday in Curtis, 1837*</i>	<i>Oecothea Haliday in Curtis, 1837</i>	2009	2009	Withers (2014)	
547	<i>Acantholeria vockerothi</i> Hackman, 1969	<i>Acantholeria vockerothi</i> Hackman, 1969	X	2009	2014	Withers (2014)
548	<i>Eccoptomera microps</i> (Meigen, 1830)	<i>Eccoptomera microps</i> (Meigen, 1830)	2009	2014	Withers (2014)	
549	<i>Eccoptomera obscura</i> (Meigen, 1830)	<i>Eccoptomera obscura</i> (Meigen, 1830)	2009	2014	Withers (2014)	
550	<i>Eccoptomera pallescens</i> (Meigen, 1830)	<i>Eccoptomera pallescens</i> (Meigen, 1830)	2009	2009	Withers (2014)	
551	<i>Heleomyza modesta</i> (Meigen, 1835)	<i>Heleomyza modesta</i> (Meigen, 1835)	2009	2009	Withers (2014)	
553	<i>Neoleria ruficeps</i> (Zetterstedt, 1838)	<i>Neoleria ruficeps</i> (Zetterstedt, 1838)	2009	2009	Withers (2014)	
555	<i>Suillia affinis</i> (Meigen, 1830)	<i>Suillia affinis</i> (Meigen, 1830)	2009	2009	Withers (2014)	
556	<i>Suillia bicolor</i> (Zetterstedt, 1838)	<i>Suillia bicolor</i> (Zetterstedt, 1838)	2009	2009	Withers (2014)	
557	<i>Suillia bistrigata</i> (Meigen, 1830)	<i>Suillia bistrigata</i> (Meigen, 1830)	2009	2009	Withers (2014)	
558	<i>Suillia flagripes</i> (Czerny, 1904)	<i>Suillia flagripes</i> (Czerny, 1904)	2009	2009	Withers (2014)	
559	<i>Suillia gigantea</i> (Meigen, 1830)	<i>Suillia gigantea</i> (Meigen, 1830)	2009	2009	Withers (2014)	
560	<i>Suillia humilis</i> (Meigen, 1830)	<i>Suillia humilis</i> (Meigen, 1830)	2009	2009	Withers (2014)	
561	<i>Suillia imberbis</i> Czerny, 1924	<i>Suillia imberbis</i> Czerny, 1924	2009	2009	Withers (2014)	
562	<i>Suillia laevifrons</i> (Loew, 1862)	<i>Suillia laevifrons</i> (Loew, 1862)	2009	2009	Withers (2014)	
563	<i>Suillia nemorum</i> (Meigen, 1830)	<i>Suillia nemorum</i> (Meigen, 1830)	2009	2009	Withers (2014)	
564	<i>Suillia notata</i> (Meigen, 1830)	<i>Suillia notata</i> (Meigen, 1830)	2009	2009	Withers (2014)	
565	<i>Suillia similis</i> (Meigen, 1838)	<i>Suillia similis</i> (Meigen, 1838)	2009	2009	Withers (2014)	
566	<i>Suillia variegata</i> (Loew, 1862)	<i>Suillia variegata</i> (Loew, 1862)	2009	2009	Withers (2014)	

* Pas de mâle récolté permettant une détermination certaine.

	TAXON DE RÉFÉRENCE (TAXREF 9) RAPPORTÉ AU TAXON CITÉ	TAXON CITÉ	NOUVELLE EN FRANCE	PREMIÈRE ANNÉE D'OBSEQUATION (RÉCOLTE)	DERNIÈRE ANNÉE D'OBSEQUATION (RÉCOLTE)	SOURCE (ANNÉE DE PUBLICATION OU DE DÉTERMINATION)
567	<i>Tephrochlamys flavipes</i> (Zetterstedt, 1838)	<i>Tephrochlamys flavipes</i> (Zetterstedt, 1838)		2009	2009	Withers (2014)
568	<i>Tephrochlamys rufiventris</i> (Meigen, 1830)	<i>Tephrochlamys rufiventris</i> (Meigen, 1830)		2009	2009	Withers (2014)
Hippoboscidae (1)						
569	<i>Hippobosca equina</i> Linnaeus, 1758	<i>Hippobosca equina</i> Linnaeus, 1758		1989	2009	Blackith (1989), Withers (2014), Garrigue & Magdalou (2003, 2009)
Hybotidae (24)						
570	<i>Bicellaria sulcata</i> (Zetterstedt, 1842)	<i>Bicellaria sulcata</i> (Zetterstedt, 1842)		2014	2014	Withers (2014)
571	<i>Crossopalpus nigritellus</i> (Zetterstedt, 1842)	<i>Crossopalpus nigritellus</i> (Zetterstedt, 1842)		2009	2009	Withers (2014)
572	<i>Drapetis exilis</i> Meigen, 1822	<i>Drapetis exilis</i> Meigen, 1822		2009	2009	Withers (2014)
573	<i>Drapetis pusilla</i> Loew, 1859	<i>Drapetis pusilla</i> Loew, 1859		2009	2009	Withers (2014)
574	<i>Euthyneura albipennis</i> (Zetterstedt, 1842)	<i>Euthyneura albipennis</i> (Zetterstedt, 1842)		2009	2009	Withers (2014)
575	<i>Euthyneura halidayi</i> Collin, 1926	<i>Euthyneura halidayi</i> Collin, 1926		2014	2014	Withers (2014)
576	<i>Hybos culiciformis</i> (Fabricius, 1775)	<i>Hybos culiciformis</i> (Fabricius, 1775)		2009	2009	Withers (2014), Langlois (2009)
577	<i>Hybos grossipes</i> (Linnaeus, 1767)	<i>Hybos grossipes</i> (Linnaeus, 1767)		2009	2009	Langlois (2009)
578	<i>Leptopeza flavipes</i> (Meigen, 1820)	<i>Leptopeza flavipes</i> (Meigen, 1820)		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
579	<i>Ocydromia glabricula</i> (Fallén, 1816)	<i>Ocydromia glabricula</i> (Fallén, 1816)		2009	2009	Withers (2014)
580	<i>Oedalea flavipes</i> Zetterstedt, 1842	<i>Oedalea flavipes</i> Zetterstedt, 1842		2009	2009	Withers (2014)
581	<i>Oedalea freyi</i> Chvala, 1983	<i>Oedalea freyi</i> Chvala, 1983		2009	2009	Withers (2014)
582	<i>Oedalea zetterstedti</i> Collin, 1926	<i>Oedalea zetterstedti</i> Collin, 1926		2009	2009	Withers (2014), Langlois (2009)
583	<i>Oroppezella sphenoptera</i> (Loew, 1873)	<i>Oroppezella sphenoptera</i> (Loew, 1873)		1998	2009	Withers (2014)
584	<i>Platypalpus ciliaris</i> (Fallén, 1816)	<i>Platypalpus ciliaris</i> (Fallén, 1816)		1998	1998	Withers (2014)
585	<i>Platypalpus excisus</i> (Becker, 1907)	<i>Platypalpus excisus</i> (Becker, 1907)		2009	2014	Withers (2014)
586	<i>Platypalpus longicornis</i> (Meigen, 1822)	<i>Platypalpus longicornis</i> (Meigen, 1822)		2009	2009	Withers (2014)
587	<i>Platypalpus pectoralis</i> (Fallén, 1815)	<i>Platypalpus pectoralis</i> (Fallén, 1815)		2009	2009	Withers (2014)
588	<i>Platypalpus pseudofulvipes</i> (Frey, 1909)	<i>Platypalpus pseudofulvipes</i> (Frey, 1909)		2009	2009	Withers (2014)
589	<i>Platypalpus subtilis</i> (Collin, 1926)	<i>Platypalpus subtilis</i> (Collin, 1926)		2009	2009	Withers (2014)
590	<i>Tachydromia aemula</i> (Loew, 1864)	<i>Tachydromia aemula</i> (Loew, 1864)		2003	2003	Rotheray & Horsfield (2003)
591	<i>Tachydromia arrogans</i> (Linnaeus, 1761)	<i>Tachydromia arrogans</i> (Linnaeus, 1761)		2009	2009	Withers (2014)
592	<i>Tachypeza nubila</i> (Meigen, 1804)	<i>Tachypeza nubila</i> (Meigen, 1804)		1993	2009	Haupt (1993), Withers (2014)
593	<i>Trichina bilobata</i> Collin, 1926	<i>Trichina bilobata</i> Collin, 1926		1998	1998	Withers (2014)
Keroplatidae (11)						
594	<i>Isoneuromyia semirufa</i> (Meigen, 1818)	<i>Isoneuromyia semirufa</i> (Meigen, 1818)		2009	2009	Chandler (2009)
595	<i>Keroplatus tipuloides</i> Bosc, 1792	<i>Keroplatus tipuloides</i> Bosc, 1792		2014	2014	Garrigue (2014)
596	<i>Macrorhyncha gallica</i> Chandler & Matile in Chandler & Blasco-Zumeta, 2001	<i>Macrorhyncha gallica</i> Chandler & Matile in Chandler & Blasco-Zumeta, 2001		2009	2009	Chandler (2009)
597	<i>Monocentrota favonii</i> Chandler, 1987	<i>Monocentrota favonii</i> Chandler, 1987		2009	2009	Chandler (2009)
598	<i>Neoplatyura biumbrata</i> (Edwards, 1913)	<i>Neoplatyura biumbrata</i> (Edwards, 1913)		2009	2009	Chandler (2009)
599	<i>Neoplatyura modesta</i> (Winnertz, 1863)	<i>Neoplatyura modesta</i> (Winnertz, 1863)		2009	2009	Chandler (2009)
600	<i>Neoplatyura nigricauda</i> (Strobl, 1893)	<i>Neoplatyura nigricauda</i> (Strobl, 1893)		2009	2009	Chandler (2009)
601	<i>Orfelia fasciata</i> (Meigen, 1804)	<i>Orfelia</i> (<i>Orfelia</i>) <i>fasciata</i> (Meigen, 1804)		2009	2009	Chandler (2009)
602	<i>Orfelia nemoralis</i> (Meigen, 1818)	<i>Orfelia</i> (<i>Orfelia</i>) <i>nemoralis</i> (Meigen, 1818)		2009	2009	Chandler (2009)
603	<i>Pyratula ebroensis</i> Chandler & Blasco-Zumeta, 2001	<i>Pyratula ebroensis</i> Chandler & Blasco-Zumeta, 2001	X	2009	2009	Chandler (2009)
604	<i>Pyratula zonata</i> (Zetterstedt, 1855)	<i>Pyratula zonata</i> (Zetterstedt, 1855)		2009	2009	Chandler (2009)
Lauxaniidae (21)						
605	<i>Calliopum aeneum</i> (Fallén, 1820)	<i>Calliopum aeneum</i> (Fallén, 1820)		2009	2009	Withers (2014)
606	<i>Calliopum simillimum</i> (Collin, 1933)	<i>Calliopum simillimum</i> (Collin, 1933)		2009	2009	Withers (2014)
607	<i>Homoneura christophi</i> (Becker, 1895)	<i>Homoneura christophi</i> (Becker, 1895)		2009	2009	Withers (2014)
608	<i>Homoneura notata</i> (Fallén, 1820)	<i>Homoneura subnotata</i> Papp, 1978		2009	2009	Withers (2014)
609	<i>Homoneura pseudolimnea</i> Papp, 1981	<i>Homoneura pseudolimnea</i> Papp, 1981	X	2009	2009	Withers (2014)
610	<i>Homoneura tesquae</i> (Becker, 1895)	<i>Homoneura tesquae</i> (Becker, 1895)		2009	2009	Withers (2014)
611	<i>Lyciella decempunctata</i> (Fallén, 1820)	<i>Lyciella decempunctata</i> (Fallén, 1820)		2009	2009	Withers (2014)
612	<i>Lyciella pallidiventris</i> (Fallén, 1820)	<i>Lauxania pallidiventris</i> (Fall.)		2009	2009	Withers (2014)
613	<i>Lyciella platycephala</i> (Loew, 1847)	<i>Lyciella platycephala</i> (Loew, 1847)		2009	2009	Withers (2014)
614	<i>Lyciella stylata</i> Papp, 1978	<i>Lyciella stylata</i> Papp, 1978		2009	2009	Withers (2014)
615	<i>Minettia inusta</i> (Meigen, 1826)	<i>Minettia</i> (<i>Minettia</i>) <i>inusta</i> (Meigen, 1826)		1993	2014	Haupt (1993), Withers (2014)
616	<i>Minettia plumicornis</i> (Fallén, 1820)	<i>Minettia plumicornis</i> (Fallén, 1820)		2009	2009	Withers (2014)
617	<i>Minettia rivosa</i> (Meigen, 1826)	<i>Minettia</i> (<i>Minettia</i>) <i>rivosa</i> (Meigen, 1826)		2009	2009	Withers (2014)

	TAXON DE RÉFÉRENCE (TAXREF 9) RAPPORTÉ AU TAXON CITÉ	TAXON CITÉ	NOUVELLE EN FRANCE	PREMIÈRE ANNÉE D'OBSERVATION (RECOLTE)	DERNIÈRE ANNÉE D'OBSERVATION (RECOLTE)	SOURCE (ANNÉE DE PUBLICATION OU DE DÉTERMINATION)
618	<i>Peplomyza discoidea</i> (Meigen, 1830)	<i>Peplomyza discoidea</i> (Meigen, 1830)		2009	2014	Withers (2014)
619	<i>Peplomyza litura</i> (Meigen, 1826)	<i>Peplomyza litura</i> (Meigen, 1826)		2009	2009	Withers (2014)
620	<i>Prosopomyia pallida</i> Loew, 1856	<i>Prosopomyia pallida</i> Loew, 1856		2008	2009	Withers (2014)
621	<i>Sapromyza apicalis</i> Loew, 1847	<i>Sapromyza (Sapromyza) apicalis</i> Loew, 1847		2009	2009	Withers (2014)
622	<i>Sapromyza halidayi</i> Shatalkin, 2000	<i>Sapromyza halidayi</i> Shatalkin, 2000		2009	2009	Withers (2014)
623	<i>Sapromyza obscuripennis</i> Loew, 1847	<i>Sapromyza (Sapromyza) obscuripennis</i> Loew, 1847		2009	2009	Withers (2014)
624	<i>Sapromyzosoma laevatrispina</i> (Carles-Tolrá, 1992)	<i>Sapromyzosoma laevatrispina</i> (Carles-Tolrá, 1992)		2009	2009	Withers (2014)
625	<i>Sapromyzosoma quadricincta</i> (Becker, 1895)	<i>Sapromyza (Sapromyzosoma) quadricincta</i> Becker, 1895		2008	2008	Withers (2014)
Limoniidae (26)						
626	<i>Achyrolimonia decemmaculata</i> (Loew, 1873)	<i>Achyrolimonia decemmaculata</i>		2020	2020	Quindroit (2020)
627	<i>Austrolimnophila latistyla</i> Starý, 1977	<i>Austrolimnophila latistyla</i>		2020	2020	Quindroit (2020)
628	<i>Austrolimnophila ochracea</i> (Meigen, 1804)	<i>Austrolimnophila ochracea</i>		2009	2020	Quindroit (2020)
629	<i>Dactylolabis</i> sp.	<i>Dactylolabis</i> sp.		2003	2003	Rotheray & Horsfield (2003)
630	<i>Dicranomyia fusca</i> (Meigen, 1804)	<i>Dicranomyia fusca</i> (Meigen, 1804)		2003	2003	Rotheray & Horsfield (2003)
631	<i>Dicranomyia quadra</i> (Meigen, 1838)	<i>Dicranomyia (Dicranomyia) quadra</i>		2009	2009	Quindroit (2020)
632	<i>Dicranopticha livescens</i> Loew, 1871	<i>Dicranopticha livescens</i> Loew, 1871		1993	1993	Haupt (1993)
633	<i>Eloeophila</i> sp.	<i>Eloeophila</i> sp.		1982	1986	Cauderlier (1982), Breil-Moubayed (1986)
634	<i>Epiphramga ocellare</i> (Linnaeus, 1761)	<i>Epiphramga ocellare</i> (Linnaeus, 1761)		2003	2003	Rotheray & Horsfield (2003)
635	<i>Hexatoma bicolor</i> (Meigen, 1818)	<i>Hexatoma bicolor</i> (Meigen, 1818)		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
636	<i>Hexatoma nigra</i> Latreille, 1809	<i>Hexatoma nigra</i> Latreille, 1809		1982	2003	Cauderlier (1982), Breil-Moubayed (1986), Haupt (1993), Rotheray & Horsfield (2003)
637	<i>Limonia flavipes</i> (Fabricius, 1787)	<i>Limonia flavipes</i> (Fabricius, 1787)		2003	2003	Rotheray & Horsfield (2003)
638	<i>Limonia maculipennis</i> (Meigen, 1818)	<i>Limonia maculipennis</i> (Meigen, 1818)		2003	2020	Rotheray & Horsfield (2003), Quindroit (2020)
639	<i>Limonia nubeculosa</i> Meigen, 1804	<i>Limonia nubeculosa</i> Meigen, 1804		2003	2009	Rotheray & Horsfield (2003), Quindroit (2020)
640	<i>Limonia phragmitidis</i> (Schrank, 1781)	<i>Limonia phragmitidis</i>		2020	2020	Quindroit (2020)
641	<i>Lipsothrix ecucullata</i> Edwards, 1938	<i>Lipsothrix ecucullata</i> Edwards, 1938		2003	2003	Rotheray & Horsfield (2003)
642	<i>Lipsothrix errans</i> (Walker, 1848)	<i>Lipsothrix errans</i> (Walker, 1848)		2003	2003	Rotheray & Horsfield (2003)
643	<i>Metalimnobia quadrinotata</i> (Meigen, 1818)	<i>Metalimnobia quadrinotata</i> (Meigen, 1818)		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
644	<i>Molophilus klementi</i> Mendl, 1973	<i>Molophilus klementi</i>		2009	2009	Quindroit (2020)
645	<i>Pilaria discicollis</i> (Meigen, 1818)	<i>Pilaria discicollis</i> (Meigen, 1818)		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
646	<i>Pseudolimnophila lucorum</i> (Meigen, 1818)	<i>Pseudolimnophila lucorum</i> (Meigen, 1818)		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
647	<i>Rhipidia maculata</i> Meigen, 1818	<i>Rhipidia maculata</i> Meigen, 1818		2003	2009	Rotheray & Horsfield (2003), Quindroit (2020)
648	<i>Rhipidia uniserialata</i> Schiner, 1864	<i>Rhipidia uniserialata</i> Schiner, 1864		2003	2003	Rotheray & Horsfield (2003)
649	<i>Rhypholophus haemorrhoidalis</i> (Zetterstedt, 1838)	<i>Rhypholophus haemorrhoidalis</i>		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
650	<i>Scleroprocta pentagonalis</i> (Loew, 1873)	<i>Scleroprocta cf pentagonalis</i>		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
651	<i>Symplecta stictica stictica</i> (Meigen, 1818)	<i>Symplecta (Psiloconopa) stictica stictica</i>		2009	2009	Quindroit (2020)
Lonchaeidae (12)						
652	<i>Chaetolonchaea pallipennis</i> (Zetterstedt, 1855)	<i>Chaetolonchaea pallipennis</i> (Zetterstedt, 1855)		2009	2009	Withers (2014)
653	<i>Dasiops appendiculus</i> Morge, 1959	<i>Dasiops appendiculus</i> Morge, 1959	X	2009	2009	Withers (2014)
654	<i>Dasiops calvus</i> Morge, 1959	<i>Dasiops calvus</i> Morge, 1959		2009	2009	Withers (2014)
655	<i>Lonchaea chorea</i> (Fabricius, 1781)	<i>Lonchaea chorea</i> (Fabricius, 1781)		2009	2009	Withers (2014)
656	<i>Lonchaea contigua</i> Collin, 1953	<i>Lonchaea contigua</i> Collin, 1953		2009	2009	Withers (2014)
657	<i>Lonchaea fugax</i> Becker, 1895	<i>Lonchaea cariecola</i> Czerny, 1934 & <i>Lonchaea fugax</i> Becker, 1895 & <i>Lonchaea corusca</i> Czerny, 1934		2009	2009	Withers (2014)
658	<i>Lonchaea patens</i> Collin, 1953	<i>Lonchaea patens</i> Collin, 1953		2009	2009	Withers (2014)
659	<i>Lonchaea postica</i> Collin, 1953	<i>Lonchaea postica</i> Collin, 1953		2009	2009	Withers (2014)
660	<i>Lonchaea sylvatica</i> Beling, 1873	<i>Lonchaea sylvatica</i> Beling, 1873		2009	2009	Withers (2014)
661	<i>Lonchaea tenuicornis</i> Kovalev, 1978	<i>Lonchaea tenuicornis</i> Kovalev, 1978		2003	2003	Rotheray & Horsfield (2003)
662	<i>Protearomyia greciana</i> McAlpine, 1962	<i>Protearomyia greciana</i> McAlpine, 1962	X	2009	2009	Withers (2014)
663	<i>Silba fumosa</i> (Egger, 1862)	<i>Silba fumosa</i> (Egger, 1862)		2009	2009	Withers (2014)
Lonchoptera (2)						
664	<i>Lonchoptera lutea</i> Panzer, 1809	<i>Lonchoptera lutea</i> Panzer, 1809		1989	2014	Blackith (1989), Withers (2014)
665	<i>Lonchoptera tristis</i> Meigen, 1824	<i>Lonchoptera tristis</i> Meigen, 1824		2009	2009	Withers (2014)
Micropezidae (2)						
666	<i>Micropeza lateralis</i> Meigen, 1826	<i>Micropeza lateralis</i> Meigen, 1826		2008	2008	Withers (2014)
667	<i>Rainieria calceata</i> (Fallén, 1820)	<i>Rainieria calceata</i> (Fallén, 1820)		1992	1992	Haupt (1992)

	TAXON DE RÉFÉRENCE (TAXREF 9) RAPPORTÉ AU TAXON CITÉ	TAXON CITÉ	NOUVELLE EN FRANCE	PREMIÈRE ANNÉE D'OBSERVATION (RECUEITE)	DERNIÈRE ANNÉE D'OBSERVATION (RECUEITE)	SOURCE (ANNÉE DE PUBLICATION OU DE DÉTERMINATION)
Milichiidae (1)						
668	<i>Neophyllomyza acyglossa</i> (Villeneuve, 1920)	<i>Neophyllomyza acyglossa</i> (Villeneuve, 1920)		2009	2009	Withers (2014)
Muscidae (58)						
669	<i>Atherigona varia</i> (Meigen, 1826)	<i>Atherigona varia</i> (Meigen, 1826)		2009	2009	Withers (2014)
670	<i>Coenosia agromyzina</i> (Fallén, 1825)	<i>Coenosia agromyzina</i> (Fallén, 1825)		1993	2009	Blackith (1993), Withers (2014)
671	<i>Coenosia bilineella</i> (Zetterstedt, 1838)	<i>Coenosia bilineella</i> (Zetterstedt, 1838)		2009	2009	Withers (2014)
672	<i>Coenosia gracilis</i> Stein, 1916	<i>Coenosia gracilis</i> Stein, 1916		2009	2009	Withers (2014)
673	<i>Coenosia mollicula</i> (Fallén, 1825)	<i>Coenosia mollicula</i> (Fallén, 1825)		2009	2009	Withers (2014)
674	<i>Coenosia testacea</i> (Robineau-Desvoidy, 1830)	<i>Coenosia testacea</i> (Robineau-Desvoidy, 1830)		2009	2009	Withers (2014)
675	<i>Coenosia tigrina</i> (Fabricius, 1775)	<i>Coenosia tigrina</i> (Fabricius, 1775)		1989	2009	Blackith (1989), Withers (2014)
676	<i>Dasyphora albofasciata</i> (Macquart, 1839)	<i>Dasyphora albofasciata</i> (Macquart, 1839)		1989	1989	Blackith (1989)
677	<i>Dasyphora penicillata</i> (Egger, 1865)	<i>Dasyphora penicillata</i> (Egger, 1865)		1989	1989	Blackith (1989)
678	<i>Dasyphora pratorum</i> (Meigen, 1826)	<i>Dasyphora pratorum</i> (Meigen, 1826)		1989	1989	Blackith (1989)
679	<i>Drymeia vicana</i> (Harris, 1780)	<i>Drymeia vicana</i> (Harris, 1780)		1993	1993	Blackith (1993)
680	<i>Eudasyphe cyanella</i> (Meigen, 1826)	<i>Eudasyphe cyanella</i> (Meigen, 1826)		1993	1993	Blackith (1993)
681	<i>Graphomya maculata</i> (Scopoli, 1763)	<i>Graphomya maculata</i> (Scopoli, 1763)		1989	1989	Blackith (1989)
682	<i>Haematobia titillans</i> (Bezzi, 1907)	<i>Haematobia titillans</i> (Bezzi, 1907)		2009	2009	Withers (2014)
683	<i>Haematobosca stimulans</i> (Meigen, 1824)	<i>Haematobosca stimulans</i> (Meigen, 1824)		1989	2009	Blackith (1989,1993), Withers (2014)
684	<i>Hebecnema fumosa</i> (Meigen, 1826)	<i>Hebecnema fumosa</i> (Meigen, 1826)		1989	1989	Blackith (1989)
685	<i>Helina consimilis</i> (Fallén, 1825)	<i>Helina consimilis</i> (Fallén, 1825)		1989	1989	Blackith (1989)
686	<i>Helina evecta</i> (Harris, 1780)	<i>Helina evecta</i> (Harris, 1780)		1993	1993	Blackith (1993)
687	<i>Helina fratercula</i> (Zetterstedt, 1845)	<i>Helina fratercula</i> (Zetterstedt, 1845)		1993	1993	Blackith (1993)
688	<i>Helina quadrum</i> (Fabricius, 1805)	<i>Helina quadrum</i> (Fabricius, 1805)		1989	2009	Blackith (1989), Withers (2014)
689	<i>Helina setiventris</i> Ringdahl, 1924	<i>Helina setiventris</i> Ringdahl, 1924		1993	1993	Blackith (1993)
690	<i>Hydrotaea borussica</i> Stein, 1899	<i>Hydrotaea borussica</i> Stein, 1899		2009	2009	Withers (2014)
691	<i>Hydrotaea cinerea</i> Robineau-Desvoidy, 1830	<i>Hydrotaea cinerea</i> Robineau-Desvoidy, 1830		1993	1993	Blackith (1993)
692	<i>Hydrotaea dentipes</i> (Fabricius, 1805)	<i>Hydrotaea dentipes</i> (Fabricius, 1805)		1989	1989	Blackith (1989)
693	<i>Hydrotaea irritans</i> (Fallén, 1823)	<i>Hydrotaea irritans</i> (Fallén, 1823)		1989	2009	Blackith (1989), Withers (2014)
694	<i>Hydrotaea meridionalis</i> Porchinskiy, 1882	<i>Hydrotaea meridionalis</i> Porchinskiy, 1882		1993	1993	Blackith (1993)
695	<i>Hydrotaea pellucens</i> Porchinskiy, 1879	<i>Hydrotaea pellucens</i> Porchinskiy, 1879		1989	1989	Blackith (1989)
696	<i>Hydrotaea penicillata</i> (Rondani, 1866)	<i>Hydrotaea penicillata</i> (Rondani, 1866)		1993	1993	Blackith (1993)
697	<i>Limnophora maculosa</i> (Meigen, 1826)	<i>Limnophora maculosa</i> (Meigen, 1826)		1993	1993	Blackith (1993)
698	<i>Limnophora olympiae</i> Lyneborg, 1965	<i>Limnophora olympiae</i> Lyneborg, 1965		2009	2009	Withers (2014)
699	<i>Limnophora riparia</i> (Fallén, 1824)	<i>Limnophora riparia</i> (Fallén, 1824)		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
700	<i>Lispe tentaculata</i> (De Geer, 1776)	<i>Lispe tentaculata</i> (De Geer, 1776)		1989	2009	Blackith (1989), Withers (2014)
701	<i>Lispocephala alma</i> (Meigen, 1826)	<i>Lispocephala alma</i> (Meigen, 1826)		2014	2014	Withers (2014)
702	<i>Lispocephala brachialis</i> (Rondani, 1877)	<i>Lispocephala brachialis</i> (Rondani, 1877)		2009	2009	Withers (2014)
703	<i>Lispocephala spuria</i> (Zetterstedt, 1838)	<i>Lispocephala spuria</i> (Zetterstedt, 1838)		2014	2014	Withers (2014)
704	<i>Mesembrina meridiana</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Mesembrina meridiana</i> (Linnaeus, 1758)		1989	2009	Blackith (1989,1993), Withers (2014)
705	<i>Mesembrina mystacea</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Mesembrina mystacea</i> (Linnaeus, 1758)		1989	2009	Blackith (1989), Withers (2014)
706	<i>Morellia hortorum</i> (Fallén, 1817)	<i>Morellia hortorum</i> (Fallén, 1817)		1989	2009	Blackith (1989), Withers (2014)
707	<i>Morellia simplex</i> (Loew, 1857)	<i>Morellia simplex</i> (Loew, 1857)		1993	1993	Blackith (1993)
708	<i>Musca autumnalis</i> De Geer, 1776	<i>Musca autumnalis</i> De Geer, 1776		1989	2014	Blackith (1989), Withers (2014),
709	<i>Musca domestica</i> Linnaeus, 1758	<i>Musca domestica</i> Linnaeus, 1758		1989	1989	Blackith (1989)
710	<i>Muscina levida</i> (Harris, 1780)	<i>Muscina levida</i> (Harris, 1780)		1993	1993	Blackith (1993)
711	<i>Muscina prolapsa</i> (Harris, 1780)	<i>Muscina prolapsa</i> (Harris, 1780)		1993	1993	Blackith (1993)
712	<i>Mydaea humeralis</i> Robineau-Desvoidy, 1830	<i>Mydaea humeralis</i> Robineau-Desvoidy, 1830		1993	1993	Blackith (1993)
713	<i>Mydaea urbana</i> (Meigen, 1826)	<i>Mydaea urbana</i> (Meigen, 1826)		1993	1993	Blackith (1993)
714	<i>Myospila meditabunda</i> (Fabricius, 1781)	<i>Myospila meditabunda</i> (Fabricius, 1781)		1993	1993	Blackith (1993)
715	<i>Neomyia cornicina</i> (Fabricius, 1781)	<i>Neomyia cornicina</i> (Fabricius, 1781)		1993	1993	Blackith (1993)
716	<i>Orchisia costata</i> (Meigen, 1826)	<i>Orchisia costata</i> (Meigen, 1826)		2014	2014	Withers (2014)
717	<i>Phaonia errans</i> (Meigen, 1826)	<i>Phaonia errans</i> (Meigen, 1826)		1989	1989	Blackith (1989)
718	<i>Phaonia exoleta</i> (Meigen, 1826)	<i>Phaonia exoleta</i> (Meigen, 1826)		2003	2003	Rotheray & Horsfield (2003)
719	<i>Phaonia pallida</i> (Fabricius, 1787)	<i>Phaonia pallida</i> (Fabricius, 1787)		1989	2009	Blackith (1989), Withers (2014)
720	<i>Phaonia palpata</i> (Stein, 1897)	<i>Phaonia palpata</i> (Stein, 1897)		2003	2003	Rotheray & Horsfield (2003)
721	<i>Phaonia subventa</i> (Harris, 1780)	<i>Phaonia subventa</i> (Harris, 1780)		1993	1993	Blackith (1993)
722	<i>Phaonia trimaculata</i> (Bouché, 1834)	<i>Phaonia trimaculata</i> (Bouché, 1834)		2003	2003	Rotheray & Horsfield (2003)

	TAXON DE RÉFÉRENCE (TAXREF 9) RAPPORTÉ AU TAXON CITÉ	TAXON CITÉ	NOUVELLE EN FRANCE	Première année d'observation (récolte)	Dernière année d'observation (récolte)	SOURCE (ANNÉE DE PUBLICATION OU DE DÉTERMINATION)
723	<i>Phaonia valida</i> (Harris, 1780)	<i>Phaonia valida</i> (Harris, 1780)		1993	1993	Blackith (1993)
724	<i>Polistes lardarius</i> (Fabricius, 1781)	<i>Polistes lardaria</i> (Fabricius, 1781)		1989	1989	Blackith (1989)
725	<i>Pyrellia rapax</i> (Harris, 1780)	<i>Pyrellia rapax</i> (Harris, 1780)		1993	1993	Blackith (1993)
726	<i>Stomoxys calcitrans</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Stomoxys calcitrans</i> (Linnaeus, 1758)		2009	2009	Withers (2014)
	Mycetobiidae (1)					
727	<i>Mycetobia pallipes</i> Meigen, 1818	<i>Mycetobia pallipes</i> Meigen, 1818		2003	2009	Rotheray & Horsfield (2003), Chandler (2009)
	Mycetophilidae (86)					
728	<i>Acnemia nitidicollis</i> (Meigen, 1818)	<i>Acnemia nitidicollis</i> (Meigen, 1818)		2009	2009	Chandler (2009)
729	<i>Allodia alternans</i> (Zetterstedt, 1838)	<i>Allodia (Brachycampta) alternans</i> (Zetterstedt, 1838)		2009	2009	Chandler (2009)
730	<i>Allodia westerholti</i> Caspers, 1980	<i>Allodia westerholti</i> Caspers, 1980		2009	2009	Chandler (2009)
731	<i>Allodiopsis domestica</i> (Meigen, 1830)	<i>Allodiopsis (Allodiopsis) domestica</i> (Meigen, 1830)		2009	2009	Chandler (2009)
732	<i>Apolephthisa subincana</i> (Curtis, 1837)	<i>Apolephthisa subincana</i> (Curtis, 1837)		2009	2009	Chandler (2009)
733	<i>Azana anomala</i> (Staeger, 1840)	<i>Azana anomala</i> (Staeger, 1840)		2009	2009	Chandler (2009)
734	<i>Azana flavohalterata</i> Strobl in Czerny & Strobl, 1909	<i>Azana flavohalterata</i> Strobl in Czerny & Strobl, 1909	X	2009	2009	Chandler (2009)
735	<i>Boletina gripha</i> Dziedzicki, 1885	<i>Boletina gripha</i> Dziedzicki, 1885		2009	2009	Chandler (2009)
736	<i>Boletina lundstroemi</i> Landrock, 1912	<i>Boletina lundstroemi</i> Landrock, 1912		2009	2009	Chandler (2009)
737	<i>Brachypeza armata</i> (Winnertz, 1863)	<i>Brachypeza armata</i> (Winnertz, 1863)	X	2009	2009	Chandler (2009)
738	<i>Brevicornu griseicolle</i> (Stæger, 1840)	<i>Brevicornu (Brevicornu) griseicolle</i> (Stæger, 1840)		2009	2009	Chandler (2009)
739	<i>Brevicornu proximum</i> (Stæger, 1840)	<i>Brevicornu proximum</i> (Stæger, 1840)		2009	2009	Chandler (2009)
740	<i>Brevicornu serenum</i> (Winnertz, 1863)	<i>Brevicornu serenum</i> (Winnertz, 1863)		2009	2009	Chandler (2009)
741	<i>Brevicornu sericoma</i> (Meigen, 1830)	<i>Brevicornu sericoma</i> (Meigen, 1830)		2009	2009	Chandler (2009)
742	<i>Cordyla brevicornis</i> (Stæger, 1840)	<i>Cordyla brevicornis</i> (Stæger, 1840)		2009	2009	Chandler (2009)
743	<i>Cordyla crassicornis</i> Meigen, 1818	<i>Cordyla crassicornis</i> Meigen, 1818		2009	2009	Chandler (2009)
744	<i>Cordyla fasciata</i> Meigen, 1830	<i>Cordyla fasciata</i> Meigen, 1830		2009	2009	Chandler (2009)
745	<i>Cordyla fissa</i> Edwards, 1925	<i>Cordyla fissa</i> Edwards, 1925		2009	2009	Chandler (2009)
746	<i>Cordyla insons</i> Lastovka & Matile, 1974	<i>Cordyla insons</i> Lastovka & Matile, 1974		2009	2009	Chandler (2009)
747	<i>Cordyla murina</i> Winnertz, 1863	<i>Cordyla murina</i> Winnertz, 1863		2009	2009	Chandler (2009)
748	<i>Cordyla nitidula</i> Edwards, 1925	<i>Cordyla nitidula</i> Edwards, 1925		2009	2009	Chandler (2009)
749	<i>Cordyla styliforceps</i> (Bukowski, 1934)	<i>Cordyla styliforceps</i> (Bukowski, 1934)		2009	2009	Chandler (2009)
750	<i>Docosia gilvipes</i> (Haliday in Walker, 1856)	<i>Docosia gilvipes</i> (Haliday in Walker, 1856)		2009	2009	Chandler (2009)
751	<i>Docosia matilei</i> Ševčík & Laštvoka, 2008	<i>Docosia matilei</i> Ševčík & Laštvoka, 2008		2009	2009	Chandler (2009)
752	<i>Docosia moravica</i> Landrock, 1916	<i>Docosia moravica</i> Landrock, 1916		2009	2009	Chandler (2009)
753	<i>Ectrepesthoneura hirta</i> (Winnertz, 1846)	<i>Ectrepesthoneura hirta</i> (Winnertz, 1846)		2009	2009	Chandler (2009)
754	<i>Exechia cincta</i> Winnertz, 1863	<i>Exechia cincta</i> Winnertz, 1863		2009	2009	Chandler (2009)
755	<i>Exechia fulva</i> Santos Abréu, 1920	<i>Exechia fulva</i> Santos Abréu, 1920		2009	2009	Chandler (2009)
756	<i>Exechia seriata</i> (Meigen, 1830)	<i>Exechia seriata</i> (Meigen, 1830)		2009	2009	Chandler (2009)
757	<i>Exechiopsis leptura</i> (Meigen, 1830)	<i>Exechiopsis leptura</i> (Meigen, 1830)		2009	2009	Chandler (2009)
758	<i>Greenomyia mongolica</i> Laštvoka & Matile, 1974	<i>Greenomyia mongolica</i> Laštvoka & Matile, 1974	X	2009	2009	Chandler (2009)
759	<i>Leia bimaculata</i> (Meigen, 1804)	<i>Leia bimaculata</i> (Meigen, 1804)		2009	2009	Chandler (2009)
760	<i>Leia cylindrica</i> (Winnertz, 1863)	<i>Leia cylindrica</i> (Winnertz, 1863)		2009	2009	Chandler (2009)
761	<i>Megophthalmidia crassicornis</i> (Curtis, 1837)	<i>Megophthalmidia crassicornis</i> (Curtis, 1837)		2009	2009	Chandler (2009)
762	<i>Monocloena rufilatera</i> (Walker, 1837)	<i>Monocloena rufilatera</i> (Walker, 1837)		2009	2009	Chandler (2009)
763	<i>Mycetophila alea</i> Laffoon, 1965	<i>Mycetophila alea</i> Laffoon, 1965		2009	2009	Chandler (2009)
764	<i>Mycetophila britannica</i> Lastovka & Kidd, 1975	<i>Mycetophila britannica</i> Lastovka & Kidd, 1975		2009	2009	Chandler (2009)
765	<i>Mycetophila dentata</i> Lundström, 1915	<i>Mycetophila dentata</i> Lundström, 1915		2009	2009	Chandler (2009)
766	<i>Mycetophila edwardsi</i> Lundström, 1913	<i>Mycetophila edwardsi</i> Lundström, 1913		2009	2009	Chandler (2009)
767	<i>Mycetophila formosa</i> Lundström, 1911	<i>Mycetophila formosa</i> Lundström, 1911		2009	2009	Chandler (2009)
768	<i>Mycetophila fraterna</i> Winnertz, 1863	<i>Mycetophila fraterna</i> Winnertz, 1863		2009	2009	Chandler (2009)
769	<i>Mycetophila luctuosa</i> Meigen, 1830	<i>Mycetophila luctuosa</i> Meigen, 1830		2009	2009	Chandler (2009)
770	<i>Mycetophila occultans</i> Lundström, 1913	<i>Mycetophila occultans</i> Lundström, 1913		2009	2009	Chandler (2009)
771	<i>Mycetophila ocellus</i> Walker, 1848	<i>Mycetophila ocellus</i> Walker, 1848		2009	2009	Chandler (2009)
772	<i>Mycetophila perpallida</i> Chandler, 1993	<i>Mycetophila perpallida</i> Chandler, 1993		2009	2009	Chandler (2009)
773	<i>Mycetophila pictula</i> Meigen, 1830	<i>Mycetophila pictula</i> Meigen, 1830		2009	2009	Chandler (2009)
774	<i>Mycetophila spectabilis</i> Winnertz, 1863	<i>Mycetophila spectabilis</i> Winnertz, 1863		2009	2009	Chandler (2009)
775	<i>Mycetophila stolida</i> Walker, 1856	<i>Mycetophila stolida</i> Walker, 1856		2009	2009	Chandler (2009)
776	<i>Mycetophila tridentata</i> Lundström, 1911	<i>Mycetophila tridentata</i> Lundström, 1911	X	2009	2009	Chandler (2009)

	TAXON DE RÉFÉRENCE (TAXREF 9) RAPPORTÉ AU TAXON CITÉ	TAXON CITÉ	NOUVELLE EN FRANCE	PREMIÈRE ANNÉE D'OBSEQUATION (RÉCOLTE)	DERNIÈRE ANNÉE D'OBSEQUATION (RÉCOLTE)	SOURCE (ANNÉE DE PUBLICATION OU DE DÉTERMINATION)
777	<i>Mycomya circumdata</i> (Stæger, 1840)	<i>Mycomya circumdata</i> (Stæger, 1840)		2009	2009	Chandler (2009)
778	<i>Mycomya marginata</i> (Meigen, 1818)	<i>Mycomya marginata</i> (Meigen, 1818)		2009	2009	Chandler (2009)
779	<i>Mycomya maura</i> (Walker, 1856)	<i>Mycomya maura</i> (Walker, 1856)		2009	2009	Chandler (2009)
780	<i>Mycomya prominens</i> (Lundström, 1913)	<i>Mycomya prominens</i> (Lundström, 1913)		2009	2009	Chandler (2009)
781	<i>Mycomya winnertzi</i> (Dziedzicki, 1885)	<i>Mycomya winnertzi</i> (Dziedzicki, 1885)		2009	2009	Chandler (2009)
782	<i>Novakia scatopsiformis</i> Strobl, 1893	<i>Novakia scatopsiformis</i> Strobl, 1893	X	2009	2009	Chandler (2009)
783	<i>Novakia simillima</i> Strobl, 1910	<i>Novakia simillima</i> Strobl, 1910	X	2009	2009	Chandler (2009)
784	<i>Phronia basalis</i> Winnertz, 1863	<i>Phronia basalis</i> Winnertz, 1863		2009	2009	Chandler (2009)
785	<i>Phronia biarcuata</i> (Becker, 1908)	<i>Phronia biarcuata</i> (Becker, 1908)		2009	2009	Chandler (2009)
786	<i>Rymosia beaucournui</i> Matile, 1963	<i>Rymosia beaucournui</i> Matile, 1963		2009	2009	Chandler (2009)
787	<i>Rymosia spinipes</i> Winnertz, 1863	<i>Rymosia spinipes</i> Winnertz, 1863		2009	2009	Chandler (2009)
788	<i>Saigusaia flaviventris</i> (Strobl, 1894)	<i>Saigusaia flaviventris</i> (Strobl, 1894)		2009	2009	Chandler (2009)
789	<i>Sceptonia costata</i> (van der Wulp, 1859)	<i>Sceptonia costata</i> (van der Wulp, 1859)		2009	2009	Chandler (2009)
790	<i>Sceptonia flavipuncta</i> Edwards, 1925	<i>Sceptonia flavipuncta</i> Edwards, 1925		2009	2009	Chandler (2009)
791	<i>Sceptonia fumipes</i> Edwards, 1925	<i>Sceptonia fumipes</i> Edwards, 1925		2009	2009	Chandler (2009)
792	<i>Sceptonia membranacea</i> Edwards, 1925	<i>Sceptonia membranacea</i> Edwards, 1925		2009	2009	Chandler (2009)
793	<i>Sceptonia nigra</i> (Meigen, 1804)	<i>Sceptonia nigra</i> (Meigen, 1804)		2009	2009	Chandler (2009)
794	<i>Sceptonia pilosa</i> Bukowski, 1934	<i>Sceptonia pilosa</i> Bukowski, 1934		2009	2009	Chandler (2009)
795	<i>Sceptonia tenuis</i> Edwards, 1925	<i>Sceptonia tenuis</i> Edwards, 1925		2009	2009	Chandler (2009)
796	<i>Sciophila iberolutea</i> Chandler & Blasco-Zumeta, 2001	<i>Sciophila iberolutea</i> Chandler & Blasco-Zumeta, 2001 & <i>Sciophila corlutea</i> Chandler in Chandler & Blasco-Zumeta, 2001	X	2009	2009	Chandler (2009)
797	<i>Sciophila interrupta</i> (Winnertz, 1863)	<i>Sciophila interrupta</i> (Winnertz, 1863)		2009	2009	Chandler (2009)
798	<i>Sciophila parviareolata</i> Santos Abreu, 1920	<i>Sciophila parviareolata</i> Santos Abreu, 1920	X	2009	2009	Chandler (2009)
799	<i>Sciophila rufa</i> Meigen, 1830	<i>Sciophila rufa</i> Meigen, 1830		2009	2009	Chandler (2009)
800	<i>Sciophila thoracica</i> Stæger, 1840	<i>Sciophila thoracica</i> Stæger, 1840		2009	2009	Chandler (2009)
801	<i>Stigmatomeria crassicornis</i> (Stannius, 1831)	<i>Stigmatomeria crassicornis</i> (Stannius, 1831)		2009	2009	Chandler (2009)
802	<i>Synapha vitripennis</i> (Meigen, 1818)	<i>Synapha vitripennis</i> (Meigen, 1818)		2009	2009	Chandler (2009)
803	<i>Synplasta gracilis</i> Winnertz, 1863	<i>Synplasta gracilis</i> Winnertz, 1863		2009	2009	Chandler (2009)
804	<i>Tetragoneura sylvatica</i> (Curtis, 1837)	<i>Tetragoneura sylvatica</i> (Curtis, 1837)		2009	2009	Chandler (2009)
805	<i>Trichonta falcata</i> Lundström, 1911	<i>Trichonta falcata</i> Lundström, 1911		2009	2009	Chandler (2009)
806	<i>Trichonta foeda</i> Loew, 1869	<i>Trichonta foeda</i> Loew, 1869		2009	2009	Chandler (2009)
807	<i>Trichonta fragilis</i> Gagné, 1981	<i>Trichonta fragilis</i> Gagné, 1981		2009	2009	Chandler (2009)
808	<i>Trichonta submaculata</i> (Staeger, 1840)	<i>Trichonta submaculata</i> (Staeger, 1840)		2009	2009	Chandler (2009)
809	<i>Trichonta vitta</i> (Meigen, 1830)	<i>Trichonta vitta</i> (Meigen, 1830)		2009	2009	Chandler (2009)
810	<i>Zygomyia humeralis</i> (Wiedemann, 1817)	<i>Zygomyia humeralis</i> (Wiedemann, 1817)		2009	2009	Chandler (2009)
811	<i>Zygomyia matilei</i> Caspers, 1980	<i>Zygomyia matilei</i> Caspers, 1980		2009	2009	Chandler (2009)
812	<i>Zygomyia semifusca</i> (Meigen, 1818)	<i>Zygomyia semifusca</i> (Meigen, 1818)		2009	2009	Chandler (2009)
813	<i>Zygomyia valida</i> Winnertz, 1863	<i>Zygomyia valida</i> Winnertz, 1863		2009	2009	Chandler (2009)
Odiniidae (2)						
814	<i>Neocalticerus fabricei</i> Withers & Papp, 2012	<i>Neocalticerus fabricei</i> Withers & Papp, 2012		2008	2009	Withers (2018)
815	<i>Odinia boletina</i> (Zetterstedt, 1848)	<i>Odinia boletina</i>		2003	2003	Rotheray & Horsfield (2003)
Opomyzidae (2)						
816	<i>Geomyzza tripunctata</i> Fallén, 1823	<i>Geomyzza tripunctata</i> Fallén, 1823		2009	2014	Withers (2014)
817	<i>Opomyza florum</i> (Fabricius, 1794)	<i>Opomyza florum</i> (Fabricius, 1794)		2009	2009	Withers (2014)
Pallopteridae (4)						
818	<i>Palloptera umbellatarum</i> (Fabricius, 1775)	<i>Palloptera umbellatarum</i> (Fabricius, 1775)		2009	2009	Withers (2014)
819	<i>Palloptera ustulata</i> Fallén, 1820	<i>Palloptera ustulata</i> Fallén, 1820		2009	2009	Withers (2014)
820	<i>Palloptera ustulata/anderssoni</i>	<i>Palloptera ustulata/anderssoni</i>		2009	2009	Withers (2014)
821	<i>Toxoneura muliebris</i> (Harris, 1780)	<i>Palloptera muliebris</i> (Harris, 1780)		2009	2009	Withers (2014)
Pediidae (4)						
822	<i>Dicranota robusta</i> Lundström, 1912	<i>Dicranota robusta</i> Lundström, 1912		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
823	<i>Pedicia rivosa</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Pedicia rivosa</i> (Linnaeus, 1758)		2003	2003	Rotheray & Horsfield (2003)
824	<i>Pedicia straminea</i> (Meigen, 1838)	<i>Pedicia straminea</i> (Meigen, 1838)		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
825	<i>Tricyphona immaculata</i> (Meigen, 1804)	<i>Tricyphona immaculata</i>		2009	2009	Quindroit (2020)
Periscelididae (2)						
826	<i>Periscelis annulata</i> (Fallén, 1813)	<i>Periscelis annulata</i> (Fallén, 1813)		2008	2008	Withers (2014)

	TAXON DE RÉFÉRENCE (TAXREF 9) RAPPORTÉ AU TAXON CITÉ	TAXON CITÉ	NOUVELLE EN FRANCE	Première année d'observation (récolte)	Dernière année d'observation (récolte)	SOURCE (ANNÉE DE PUBLICATION OU DE DÉTERMINATION)
827	<i>Periscelis annulipes</i> Loew, 1858	<i>Periscelis annulipes</i> Loew, 1858		2009	2009	Withers (2014)
Phaeomyiidae (2)						
828	<i>Pelidnoptera fuscipennis</i> (Meigen, 1830)	<i>Phaeomyia fuscipennis</i>		1992	2009	Haupt (1992), Withers (2014)
829	<i>Pelidnoptera nigripennis</i> (Fabricius, 1794)	<i>Pelidnoptera nigripennis</i> (Fabricius, 1794)		2009	2009	Withers (2014)
Phoridae (102)						
830	<i>Anevrina unispinosa</i> (Zetterstedt, 1860)	<i>Anevrina unispinosa</i> (Zetterstedt, 1860)	X	2009	2014	Garcia-Romera (2018)
831	<i>Beckerina umbrimargo</i> (Becker, 1901)	<i>Beckerina umbrimargo</i> (Becker, 1901)		2009	2009	Garcia-Romera (2018)
832	<i>Borophaga femorata</i> (Meigen, 1830)	<i>Borophaga femorata</i> (Meigen, 1830)		2009	2009	Garcia-Romera (2018)
833	<i>Borophaga germanica</i> (Schmitz, 1918)	<i>Borophaga germanica</i> (Schmitz, 1918)	X	2009	2009	Garcia-Romera (2018)
834	<i>Borophaga incrassata</i> (Meigen, 1830)	<i>Borophaga incrassata</i> (Meigen, 1830)	X	2009	2014	Garcia-Romera (2018)
835	<i>Borophaga subsultans</i> (Linnaeus, 1767)	<i>Borophaga subsultans</i> (Linnaeus, 1767)	X	2009	2009	Garcia-Romera (2018)
836	<i>Conicera dauci</i> (Meigen, 1830)	<i>Conicera dauci</i> (Meigen, 1830)		2014	2009	Garcia-Romera (2018)
837	<i>Conicera floricola</i> Schmitz, 1938	<i>Conicera floricola</i> Schmitz, 1938		2009	2009	Garcia-Romera (2018)
838	<i>Conicera similis</i> (Haliday, 1833)	<i>Conicera similis</i> (Haliday, 1833)		2009	2009	Garcia-Romera (2018)
839	<i>Conicera tarsalis</i> Schmitz, 1920	<i>Conicera tarsalis</i> Schmitz, 1920	X	2009	2009	Garcia-Romera (2018)
840	<i>Diplonevra florescens</i> (Turton, 1801)	<i>Diplonevra florescens</i> (Turton, 1801)		2009	2009	Garcia-Romera (2018)
841	<i>Diplonevra funebris</i> (Meigen, 1830)	<i>Diplonevra funebris</i> (Meigen, 1830)		2009	2014	Garcia-Romera (2018)
842	<i>Diplonevra nitidula</i> (Meigen, 1830)	<i>Diplonevra nitidula</i> (Meigen, 1830)		2009	2009	Garcia-Romera (2018)
843	<i>Diplonevra pachycera</i> (Schmitz, 1918)	<i>Diplonevra pachycera</i> (Schmitz, 1918)	X	2009	2009	Garcia-Romera (2018)
844	<i>Diplonevra pilosella</i> (Schmitz, 1927)	<i>Diplonevra pilosella</i> (Schmitz, 1927)		2009	2009	Garcia-Romera (2018)
845	<i>Gymnophora integralis</i> Schmitz, 1920	<i>Gymnophora integralis</i> Schmitz, 1920		2009	2009	Garcia-Romera (2018)
846	<i>Gymnophora perpropinqua</i> Mostovski & Mikhailovskaya, 2003	<i>Gymnophora perpropinqua</i> Mostovski & Mikhailovskaya, 2003	X	2009	2009	Garcia-Romera (2018)
847	<i>Megaselia aculeata</i> (Schmitz, 1919)	<i>Megaselia aculeata</i> (Schmitz, 1919)		2009	2009	Garcia-Romera (2018)
848	<i>Megaselia albicaudata</i> (Wood, 1910)	<i>Megaselia albicaudata</i> (Wood, 1910)		2009	2009	Garcia-Romera (2018)
849	<i>Megaselia albiclava</i> Schmitz, 1926	<i>Megaselia albiclava</i> Schmitz, 1926	X	2009	2009	Garcia-Romera (2018)
850	<i>Megaselia altifrons</i> (Wood, 1909)	<i>Megaselia altifrons</i> (Wood, 1909)		2009	2009	Garcia-Romera (2018)
851	<i>Megaselia annulipes</i> (Schmitz, 1921)	<i>Megaselia annulipes</i> (Schmitz, 1921)		2009	2009	Withers (2014)
852	<i>Megaselia badia</i> Schmitz, 1938	<i>Megaselia badia</i> Schmitz, 1938	X	2014	2009	Garcia-Romera (2018)
853	<i>Megaselia basispinata</i> (Lundbeck, 1920)	<i>Megaselia basispinata</i> (Lundbeck, 1920)		2009	2009	Garcia-Romera (2018)
854	<i>Megaselia berndseni</i> (Schmitz, 1919)	<i>Megaselia berndseni</i> (Schmitz, 1919)		2009	2009	Garcia-Romera (2018)
855	<i>Megaselia bovista</i> (Gimmerthal, 1848)	<i>Megaselia bovista</i> (Gimmerthal, 1848)		2009	2009	Garcia-Romera (2018)
856	<i>Megaselia brevicostalis</i> (Wood, 1910)	<i>Megaselia brevicostalis</i> (Wood, 1910)		2009	2009	Garcia-Romera (2018)
857	<i>Megaselia brevior</i> (Schmitz, 1924)	<i>Megaselia brevior</i> (Schmitz, 1924)	X	2009	2009	Garcia-Romera (2018)
858	<i>Megaselia breviterga</i> (Lundbeck, 1920)	<i>Megaselia breviterga</i> (Lundbeck, 1920)		2009	2009	Garcia-Romera (2018)
859	<i>Megaselia campestris</i> (Wood, 1908)	<i>Megaselia campestris</i> (Wood, 1908)	X	2009	2014	Garcia-Romera (2018)
860	<i>Megaselia clemonsi</i> Disney, 1984	<i>Megaselia clemonsi</i> Disney, 1984	X	2009	2009	Garcia-Romera (2018)
861	<i>Megaselia crassipes</i> (Wood, 1909)	<i>Megaselia crassipes</i> (Wood, 1909)	X	2009	2009	Garcia-Romera (2018)
862	<i>Megaselia curvicapilla</i> Schmitz, 1947	<i>Megaselia curvicapilla</i> Schmitz, 1947	X	2014	2009	Garcia-Romera (2018)
863	<i>Megaselia densior</i> Schmitz, 1927	<i>Megaselia densior</i> Schmitz, 1927		2009	2009	Garcia-Romera (2018)
864	<i>Megaselia differens</i> Schmitz, 1948	<i>Megaselia differens</i> Schmitz, 1948	X	2009	2009	Garcia-Romera (2018)
865	<i>Megaselia discreta</i> (Wood, 1909)	<i>Megaselia discreta</i> (Wood, 1909)	X	2009	2009	Garcia-Romera (2018)
866	<i>Megaselia diversa</i> (Wood, 1909)	<i>Megaselia diversa</i> (Wood, 1909)		2009	2014	Garcia-Romera (2018)
867	<i>Megaselia fenestralis</i> (Schmitz, 1919)	<i>Megaselia fenestralis</i> (Schmitz, 1919)		2009	2009	Garcia-Romera (2018)
868	<i>Megaselia feshiensis</i> Disney, 1987	<i>Megaselia feshiensis</i> Disney, 1987	X	2009	2009	Garcia-Romera (2018)
869	<i>Megaselia flava</i> (Fallen, 1823)	<i>Megaselia flava</i> (Fallen, 1823)		2009	2009	Garcia-Romera (2018)
870	<i>Megaselia flavicans</i> Schmitz, 1935	<i>Megaselia flavicans</i> Schmitz, 1935		2009	2009	Garcia-Romera (2018)
871	<i>Megaselia giraudii</i> (Egger, 1862)	<i>Megaselia giraudii</i> (Egger, 1862)		2009	2009	Garcia-Romera (2018)
872	<i>Megaselia hibernans</i> Schmitz, 1935	<i>Megaselia hibernans</i> Schmitz, 1935	X	2009	2009	Garcia-Romera (2018)
873	<i>Megaselia indifferens</i> , (Lundbeck, 1920)	<i>Megaselia indifferens</i> , (Lundbeck, 1920)	X	2009	2009	Garcia-Romera (2018)
874	<i>Megaselia involuta</i> , (Wood, 1910)	<i>Megaselia involuta</i> , (Wood, 1910)		2009	2017	Garcia-Romera (2018)
875	<i>Megaselia largifrontalis</i> , Schmitz, 1939	<i>Megaselia largifrontalis</i> , Schmitz, 1939	X	2009	2009	Garcia-Romera (2018)
876	<i>Megaselia lata</i> (Wood, 1910)	<i>Megaselia lata</i> (Wood, 1910)		2009	2009	Garcia-Romera (2018)
877	<i>Megaselia latifrons</i> (Wood, 1910)	<i>Megaselia latifrons</i> (Wood, 1910)		2009	2009	Garcia-Romera (2018)
878	<i>Megaselia latior</i> Schmitz, 1936	<i>Megaselia latior</i> Schmitz, 1936	X	2009	2009	Garcia-Romera (2018)
879	<i>Megaselia longisetata</i> (Wood, 1909)	<i>Megaselia longisetata</i> (Wood, 1909)	X	2009	2009	Garcia-Romera (2018)
880	<i>Megaselia lutea</i> (Meigen, 1830)	<i>Megaselia lutea</i> (Meigen, 1830)		2009	2009	Garcia-Romera (2018)

	TAXON DE RÉFÉRENCE (TAXREF 9) RAPPORTÉ AU TAXON CITÉ	TAXON CITÉ	NOUVELLE EN FRANCE	PREMIÈRE ANNÉE D'OBSEQUATION (RÉCOLTE)	DERNIÈRE ANNÉE D'OBSEQUATION (RÉCOLTE)	SOURCE (ANNÉE DE PUBLICATION OU DE DÉTERMINATION)
881	<i>Megaselia manicata</i> (Wood, 1910)	<i>Megaselia manicata</i> (Wood, 1910)		2009	2009	Garcia-Romera (2018)
882	<i>Megaselia maura</i> (Wood, 1910)	<i>Megaselia maura</i> (Wood, 1910)	X	2009	2009	Garcia-Romera (2018)
883	<i>Megaselia meconicera</i> (Speiser, 1925)	<i>Megaselia meconicera</i> (Speiser, 1925)	X	2009	2009	Garcia-Romera (2018)
884	<i>Megaselia mortensenii</i> (Lundbeck, 1920)	<i>Megaselia mortensenii</i> (Lundbeck, 1920)	X	2009	2009	Garcia-Romera (2018)
885	<i>Megaselia oligoseta</i> Disney, 1987	<i>Megaselia oligoseta</i> Disney, 1987	X	2009	2009	Garcia-Romera (2018)
886	<i>Megaselia pectoralis</i> (Wood, 1910)	<i>Megaselia pectoralis</i> (Wood, 1910)	X	2009	2014	Garcia-Romera (2018)
887	<i>Megaselia pleuralis</i> (Wood, 1909)	<i>Megaselia pleuralis</i> (Wood, 1909)		2009	2009	Garcia-Romera (2018)
888	<i>Megaselia plurispinulosa</i> (Zetterstedt, 1860)	<i>Megaselia plurispinulosa</i> (Zetterstedt, 1860)		2009	2009	Garcia-Romera (2018)
889	<i>Megaselia propinquia</i> (Wood, 1909)	<i>Megaselia propinquia</i> (Wood, 1909)		2009	2009	Garcia-Romera (2018)
890	<i>Megaselia pseudogiraudii</i> (Schmitz, 1920)	<i>Megaselia pseudogiraudii</i> (Schmitz, 1920)		2009	2009	Garcia-Romera (2018)
891	<i>Megaselia pulicaria complex</i>	<i>Megaselia pulicaria complex</i>		2009	2014	Garcia-Romera (2018)
892	<i>Megaselia pumila</i> (Meigen, 1830)	<i>Megaselia pumila</i> (Meigen, 1830)		2009	2014	Garcia-Romera (2018)
893	<i>Megaselia pusilla</i> (Meigen, 1830)	<i>Megaselia pusilla</i> (Meigen, 1830)		2009	2014	Garcia-Romera (2018)
894	<i>Megaselia ruficornis</i> (Meigen, 1830)	<i>Megaselia ruficornis</i> (Meigen, 1830)		2009	2009	Garcia-Romera (2018)
895	<i>Megaselia rufifrons</i> (Wood, 1910)	<i>Megaselia rufifrons</i> (Wood, 1910)	X	2009	2009	Garcia-Romera (2018)
896	<i>Megaselia rufipes</i> (Meigen, 1804)	<i>Megaselia rufipes</i> (Meigen, 1804)		2014	2014	Garcia-Romera (2018)
897	<i>Megaselia scutellaris</i> (Wood, 1909)	<i>Megaselia scutellaris</i> (Wood, 1909)		2009	2009	Garcia-Romera (2018)
898	<i>Megaselia sheppardi</i> Disney, 1988	<i>Megaselia sheppardi</i> Disney, 1988	X	2009	2009	Garcia-Romera (2018)
899	<i>Megaselia stichata</i> (Lundbeck, 1920)	<i>Megaselia stichata</i> (Lundbeck, 1920)		2009	2009	Garcia-Romera (2018)
900	<i>Megaselia subfuscipes</i> Schmitz, 1935	<i>Megaselia subfuscipes</i> Schmitz, 1935	X	2009	2009	Garcia-Romera (2018)
901	<i>Megaselia subpleuralis</i> (Wood, 1909)	<i>Megaselia subpleuralis</i> (Wood, 1909)		2009	2009	Garcia-Romera (2018)
902	<i>Megaselia sulphuripes</i> (Meigen, 1830)	<i>Megaselia sulphuripes</i> (Meigen, 1830)		2009	2009	Garcia-Romera (2018)
903	<i>Megaselia superciliata</i> (Wood, 1910)	<i>Megaselia superciliata</i> (Wood, 1910)		2009	2009	Garcia-Romera (2018)
904	<i>Megaselia tama</i> (Schmitz, 1926)	<i>Megaselia tama</i> (Schmitz, 1926)		2009	2009	Garcia-Romera (2018)
905	<i>Megaselia tarsalis</i> (Wood, 1910)	<i>Megaselia tarsalis</i> (Wood, 1910)		2009	2009	Garcia-Romera (2018)
906	<i>Megaselia tenebricola</i> Schmitz, 1934	<i>Megaselia tenebricola</i> Schmitz, 1934	X	2014	2014	Garcia-Romera (2018)
907	<i>Megaselia tergata</i> (Lundbeck, 1920)	<i>Megaselia tergata</i> (Lundbeck, 1920)	X	2009	2009	Garcia-Romera (2018)
908	<i>Megaselia unwni</i> Disney 1987	<i>Megaselia unwni</i> Disney 1987	X	2009	2009	Garcia-Romera (2018)
909	<i>Megaselia valvata</i> Schmitz, 1935	<i>Megaselia valvata</i> Schmitz, 1935	X	2009	2009	Garcia-Romera (2018)
910	<i>Megaselia verna</i> Schmitz, 1932	<i>Megaselia verna</i> Schmitz, 1932	X	2009	2009	Garcia-Romera (2018)
911	<i>Megaselia vernalis</i> (Wood, 1909)	<i>Megaselia vernalis</i> (Wood, 1909)	X	2009	2014	Garcia-Romera (2018)
912	<i>Megaselia verralli</i> (Wood, 1910)	<i>Megaselia verralli</i> (Wood, 1910)		2009	2009	Garcia-Romera (2018)
913	<i>Megaselia vestita</i> (Wood, 1914)	<i>Megaselia vestita</i> (Wood, 1914)	X	2009	2009	Garcia-Romera (2018)
914	<i>Megaselia villicauda</i> Schmitz, 1927	<i>Megaselia villicauda</i> Schmitz, 1927	X	2009	2009	Garcia-Romera (2018)
915	<i>Megaselia xanthozona</i> (Strobl, 1892)	<i>Megaselia xanthozona</i> (Strobl, 1892)		2009	2009	Garcia-Romera (2018)
916	<i>Metopina braueri</i> (Strobl, 1880)	<i>Metopina braueri</i> (Strobl, 1880)	X	2009	2009	Garcia-Romera (2018)
917	<i>Metopina galeata</i> (Haliday, 1833)	<i>Metopina galeata</i> (Haliday, 1833)		2009	2009	Garcia-Romera (2018)
918	<i>Metopina heselhausi</i> Schmitz, 1914	<i>Metopina heselhausi</i> Schmitz, 1914		2009	2009	Garcia-Romera (2018)
919	<i>Metopina pileata</i> Schmitz, 1936	<i>Metopina pileata</i> Schmitz, 1936	X	2009	2009	Garcia-Romera (2018)
920	<i>Phalacrotophora fasciata</i> (Fallen, 1823)	<i>Phalacrotophora fasciata</i> (Fallen, 1823)		2009	2009	Garcia-Romera (2018)
921	<i>Phora atra</i> (Meigen, 1804)	<i>Phora atra</i> (Meigen, 1804)		2009	2009	Garcia-Romera (2018)
922	<i>Phora edentata</i> Schmitz, 1920	<i>Phora edentata</i> Schmitz, 1920		2009	2009	Garcia-Romera (2018)
923	<i>Pseudacteon brevicauda</i> Schmitz, 1925	<i>Pseudacteon brevicauda</i> Schmitz, 1925		2009	2009	Garcia-Romera (2018)
924	<i>Pseudacteon claridgei</i> Disney, 2000	<i>Pseudacteon claridgei</i> Disney, 2000		2008	2009	Withers (2014)
925	<i>Pseudacteon lundbecki</i> Schmitz, 1924	<i>Pseudacteon lundbecki</i> Schmitz, 1924		2008	2009	Withers (2014)
926	<i>Puliciphora calix</i> Carles-Tolrà, 2011	<i>Puliciphora calix</i> Carles-Tolrà, 2011	X	2009	2009	Garcia-Romera (2018)
927	<i>Spiniphora bergenstammi</i> (Mik, 1864)	<i>Spiniphora bergenstammi</i> (Mik, 1864)		2009	2009	Garcia-Romera (2018)
928	<i>Triphleba hyalinata</i> (Meigen, 1830)	<i>Triphleba hyalinata</i> (Meigen, 1830)		2009	2009	Garcia-Romera (2018)
929	<i>Triphleba intermedia</i> (Malloch, 1908)	<i>Triphleba intermedia</i> (Malloch, 1908)		2014	2014	Withers (2014)
930	<i>Triphleba opaca</i> (Meigen, 1830)	<i>Triphleba opaca</i> (Meigen, 1830)		2014	2014	Withers (2014)
931	<i>Triphleba ypsilon</i> Miguel Carles & Garcia-Romera, 2011	<i>Triphleba ypsilon</i> Miguel Carles & Garcia-Romera, 2011	X	2009	2009	Garcia-Romera (2018)
Pipunculidae (10)						
932	<i>Cephalosphaera germanica</i> Aczél, 1940	<i>Cephalosphaera (Cephalosphaera) germanica</i> Aczél, 1940		2009	2009	Withers (2014), Kehlmaier C. et al. (2019)
933	<i>Chalarus indistinctus</i> Jervis, 1992	<i>Chalarus indistinctus</i> Jervis, 1992		2009	2009	Kehlmaier C. et al. (2019)
934	<i>Chalarus spurius</i> (Fallén, 1816)	<i>Chalarus spurius</i> (Fallén, 1816)		2009	2009	Withers (2014)
935	<i>Clistoabdominalis dilatatus</i> (De Meyer, 1997)	<i>Clistoabdominalis dilatatus</i> (De Meyer, 1997)		2009	2009	Withers (2014)

	TAXON DE RÉFÉRENCE (TAXREF 9) RAPPORTÉ AU TAXON CITÉ	TAXON CITÉ	NOUVELLE EN FRANCE	PREMIÈRE ANNÉE D'OBSERVATION (RECOLTE)	DERNIÈRE ANNÉE D'OBSERVATION (RECOLTE)	SOURCE (ANNÉE DE PUBLICATION OU DE DÉTERMINATION)
936	<i>Eudorylas blascoi</i> De Meyer, 1997	<i>Eudorylas blascoi</i> De Meyer, 1997		2009	2009	Withers (2014)
937	<i>Eudorylas obscurus</i> Coe, 1966	<i>Eudorylas obscurus</i> Coe, 1966		2009	2009	Withers (2014)
938	<i>Eudorylas zermattensis</i> (Becker, 1897)	<i>Eudorylas zermattensis</i> (Becker, 1897)		2009	2009	Withers (2014)
939	<i>Jassidophaga pilosa</i> (Zetterstedt, 1838)	<i>Jassidophaga pilosa</i> (Zetterstedt, 1838)	X	2009	2009	Withers (2014)
940	<i>Nephrorcerus scutellatus</i> (Macquart, 1834)	<i>Nephrorcerus scutellatus</i> (Macquart, 1834)		2009	2009	Withers (2014)
941	<i>Tomosvaryella kuthyi</i> Aczél, 1944	<i>Tomosvaryella kuthyi</i> Aczél, 1944		2014	2014	Withers (2014),
	Platypezidae (3)					
942	<i>Callomyia amoena</i> Meigen, 1824	<i>Callomyia amoena</i> Meigen, 1824		2009	2009	Withers (2014)
943	<i>Protoclythia modesta</i> (Zetterstedt, 1844)	<i>Protoclythia modesta</i> (Zetterstedt, 1844)		2009	2009	Withers (2014)
944	<i>Protoclythia rufa</i> (Meigen, 1830)	<i>Protoclythia rufa</i> (Meigen, 1830)		2009	2009	Withers (2014)
	Psilidae (5)					
945	<i>Chamaepsila humeralis</i> (Zetterstedt, 1847)	<i>Chamaepsila humeralis</i> (Zetterstedt, 1847)		2009	2009	Withers (2014)
946	<i>Chamaepsila morio</i> (Zetterstedt, 1835)	<i>Chamaepsila morio</i> (Zetterstedt, 1835)		2009	2009	Withers (2014)
947	<i>Chamaepsila persimilis</i> (Wakerley, 1959)	<i>Chamaepsila persimilis</i> (Wakerley, 1959)	X	2009	2009	Withers (2014)
948	<i>Chyliza extenuata</i> (Rossi, 1790)	<i>Chyliza extenuata</i> (Rossi, 1790)		2009	2009	Withers (2014)
949	<i>Chyliza nova</i> Collin, 1944	<i>Chyliza nova</i> Collin, 1944		2009	2009	Withers (2014)
	Psychodidae (22)					
950	<i>Bazarella atra</i> (Vaillant, 1955)	<i>Bazarella atra</i> (Vaillant, 1955)		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
951	<i>Berdeniella cambuerina</i> (Vaillant, 1958)	<i>Berdeniella cambuerina</i> (Vaill.)	X	2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
952	<i>Brunettia (Mirousiella) tenuipennis</i> (Wagner & Vaillant, 1983)	<i>Atrichobrunettia (Mirousiella) tenuipennis</i> Wagner & Vaillant, 1983	X	2014	2014	Withers (2014)
953	<i>Clogmia rothschildi</i> (Eaton, 1912)	<i>Telmatoscopus rothschildi</i> Eaton, 1912		2009	2014	Withers (2014)
954	<i>Clytocerus dalii</i> (Eaton, 1893)	<i>Clytocerus dalii</i> (Eaton, 1893)		2009	2009	Withers (2014)
955	<i>Panimerus albifacies</i> (Tonnoir, 1919)	<i>Panimerus albifacies</i> (Tonnoir, 1919)		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
956	<i>Pericoma blandula</i> Eaton, 1893	<i>Pericoma blandula</i> Eaton, 1893		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
957	<i>Pericoma diversa</i> Tonnoir, 1920	<i>Pericoma diversa</i> Tonnoir, 1920		2009	2016	Withers (2014)
958	<i>Pericoma exquisita</i> Eaton, 1893	<i>Pericoma exquisita</i> Eaton, 1893		2009	2013	Withers (2014), Breil-Moubayed (2013)
959	<i>Pericoma nubila</i> Walker, 1856	<i>Pericoma nubila</i> (Meigen, 1818)		2009	2009	Withers (2014)
960	<i>Pericoma pseudoexquisita</i> Tonnoir, 1940	<i>Pericoma pseudoexquisita</i> Tonnoir, 1940		2009	2009	Withers (2014)
961	<i>Pericoma trivialis</i> Walker, 1856	<i>Pericoma trivialis</i> Eaton, 1893		2009	2009	Withers (2014)
962	<i>Peripsychooda auriculata</i> (Haliday in Curtis, 1839)	<i>Peripsychooda auriculata</i> (Haliday in Curtis, 1839)		2009	2009	Withers (2014)
963	<i>Psychoda cinerea</i> Banks, 1894	<i>Psychoda cinerea</i> Banks, 1894		2009	2009	Withers (2014)
964	<i>Psychoda grisescens</i> Tonnoir, 1922	<i>Psychoda grisescens</i> Tonnoir, 1922		2009	2009	Withers (2014)
965	<i>Saraiella consigliana</i> (Sara, 1953)	<i>Saraiella consigliana</i> (Sara, 1953)		2009	2009	Withers (2014)
966	<i>Szaboiella hibernica</i> (Tonnoir 1940)	<i>Szaboiella hibernica</i> (Tonnoir 1940)		2009	2009	Withers (2014)
967	<i>Telmatoscopus tristis</i> (Meigen, 1830)	<i>Telmatoscopus tristis</i> (Meigen, 1830)		2009	2009	Withers (2014)
968	<i>Tonnoiriella pulchra</i> (Eaton, 1893)	<i>Tonnoiriella pulchra</i> (Eaton, 1893)		2009	2013	Withers (2014), Breil-Moubayed (2013)
969	<i>Trichomyia parvula</i> Szabó, 1960	<i>Trichomyia parvula</i> Szabó, 1960		2009	2009	Withers (2014)
970	<i>Trichomyia urbica</i> Haliday in Curtis, 1839	<i>Trichomyia urbica</i> Haliday in Curtis, 1839		1992	2009	Haupt (1992), Withers (2014)
971	<i>Ulomyia fuliginosa</i> (Meigen, 1818)	<i>Ulomyia fuliginosa</i> (Meigen, 1818)		2009	2009	Withers (2014)
	Ptychopteridae (2)					
972	<i>Ptychoptera (Paraptychoptera) lacustris</i> Meigen, 1830	<i>Ptychoptera (Paraptychoptera) lacustris</i> Meigen, 1830		2009	2009	Tillier (2020), Quindroit (2020)
973	<i>Ptychoptera paludosa</i> Meigen, 1804	<i>Ptychoptera paludosa</i> Meigen, 1804		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
	Rhagionidae (4)					
974	<i>Chrysopilus asiliformis</i> (Preyssler, 1791)	<i>Chrysopilus asiliformis</i> (Preyssler, 1791)		2009	2009	Withers (2014)
975	<i>Chrysopilus cristatus</i> (Fabricius, 1775)	<i>Chrysopilus cristatus</i> (Fabricius, 1775)		2009	2009	Withers (2014)
976	<i>Chrysopilus torrentium</i> Thomas, 1978	<i>Chrysopilus torrentium</i> Thomas, 1978		1982	2013	Cauderlier (1982), Breil-Moubayed (1986,2013)
977	<i>Ptiolina</i> cf <i>nitida</i> Wahlberg, 1854	<i>Ptiolina</i> cf <i>nitida</i> Wahlberg, 1854		2009	2009	Withers (2014)
	Rhinophoridae (3)					
978	<i>Paykullia maculata</i> (Fallén, 1815)	<i>Paykullia maculata</i> (Fallén, 1815)		1989	2014	Blackith (1989), Withers (2014)
979	<i>Stevenia nudiseta</i> Belanovsky, 1951	<i>Stevenia nudiseta</i> Belanovsky, 1951		2014	2014	Withers (2014)
980	<i>Tricogena rubricosa</i> (Meigen, 1824)	<i>Tricogena rubricosa</i> (Meigen, 1824)		1993	2009	Blackith (1993), Withers (2014)
	Sarcophagidae (22)					
981	<i>Blaesoxiphia rossica</i> Villeneuve, 1912	<i>Blaesoxiphia rossica</i> Villeneuve, 1912		2009	2009	Withers (2014)
982	<i>Ravinia pernix</i> (Harris, 1780)	<i>Ravinia pernix</i> (Harris, 1780)		1989	2014	Blackith (1989,2014), Withers (2014)
983	<i>Sarcophaga africa</i> (Wiedemann, 1824)	<i>Berceaea cruentata</i> (Meigen, 1826)		2014	2014	Blackith (2014)
984	<i>Sarcophaga agnata</i> Rondani, 1860	<i>Sarcophaga agnata</i> Rondani, 1860		1989	1989	Blackith (1989)

	TAXON DE RÉFÉRENCE (TAXREF 9) RAPPORTÉ AU TAXON CITÉ	TAXON CITÉ	NOUVELLE EN FRANCE	PREMIÈRE ANNÉE D'OBSEQUATION (RECOLTE)	DERNIÈRE ANNÉE D'OBSEQUATION (RECOLTE)	SOURCE (ANNÉE DE PUBLICATION OU DE DÉTERMINATION)
985	<i>Sarcophaga aratrix</i> Pandellé, 1896	<i>Sarcophaga aratrix</i> Pandellé, 1896	1989	1989	Blackith (1989)	
986	<i>Sarcophaga belgiana</i> (Lehrer, 1976)	<i>Sarcophaga belgiana</i> (Lehrer, 1976)	1989	1989	Blackith (1989)	
987	<i>Sarcophaga haemorrhoa</i> Meigen, 1826	<i>Sarcophaga haemorrhoa</i> Meigen, 1826	1989	1989	Blackith (1989)	
988	<i>Sarcophaga incisilobata</i> Pandellé, 1896	<i>Sarcophaga incisilobata</i> Pandellé, 1896	1989	2009	Blackith (1989), Withers (2014)	
989	<i>Sarcophaga infantilis</i> Böttcher, 1913	<i>Heteronychia bezziana</i>	1993	1993	Blackith (1993)	
990	<i>Sarcophaga jacobsoni</i> (Rohdendorf, 1937)	<i>Sarcophaga jacobsoni</i> (Rohdendorf, 1937)	1993	1993	Blackith (1993)	
991	<i>Sarcophaga lasiostyla</i> Macquart, 1843	<i>Sarcophaga lasiostyla</i> Macquart, 1843	1993	1993	Blackith (1993)	
992	<i>Sarcophaga nigriventris</i> Meigen, 1826	<i>Sarcophaga nigriventris</i> Meigen, 1826	2014	2014	Blackith (2014)	
993	<i>Sarcophaga novercoides</i> Böttcher, 1913	<i>Sarcophaga novercoides</i> Böttcher, 1913	1989	1989	Blackith (1989)	
994	<i>Sarcophaga pandellei</i> (Rohdendorf, 1937)	<i>Sarcophaga pandellei</i> (Rohdendorf, 1937)	1989	1989	Blackith (1989)	
995	<i>Sarcophaga portschinskyi</i> (Rohdendorf, 1937)	<i>Sarcophaga portschinskyi</i> (Rohdendorf, 1937)	1989	1989	Blackith (1989)	
996	<i>Sarcophaga protuberans</i> Pandellé, 1896	<i>Sarcophaga protuberans</i> Pandellé, 1896	2014	2014	Blackith (2014),	
997	<i>Sarcophaga proxima</i> Rondani, 1860	<i>Sarcophaga proxima</i> Rondani, 1860	1993	1993	Blackith (1993),	
998	<i>Sarcophaga pyrenaica</i> Séguy, 1941	<i>Sarcophaga pyrenaica</i> Séguy, 1941	1989	1989	Blackith (1989)	
999	<i>Sarcophaga socrus</i> Rondani, 1860	<i>Sarcophaga socrus</i> Rondani, 1860	1989	1989	Blackith (1989)	
1000	<i>Sarcophaga subvicina</i> Rohdendorf, 1937	<i>Sarcophaga subvicina</i> Rohdendorf, 1937	1989	1989	Blackith (1989)	
1001	<i>Sarcophaga teretirostris</i> Pandellé, 1896	<i>Sarcophaga teretirostris</i> Pandellé, 1896	1989	1989	Blackith (1989)	
1002	<i>Sarcophaga tibialis</i> Macquart, 1851	<i>Sarcophaga tibialis</i> Macquart, 1851	1989	1989	Blackith (1989)	
Scathophagidae (6)						
1003	<i>Norellia spinipes</i> (Meigen, 1826)	<i>Norellia melaleuca</i>	2009	2009	Withers (2014)	
1004	<i>Scathophaga cineraria</i> Meigen, 1826	<i>Scopeuma lurida</i>	1992	1992	Haupt (1992)	
1005	<i>Scathophaga inquinata</i> Meigen, 1826	<i>Scathophaga inquinata</i> Meigen, 1826	2009	2009	Withers (2014)	
1006	<i>Scathophaga lutaria</i> (Fabricius, 1794)	<i>Scathophaga lutaria</i> (Fabricius, 1794)	2009	2009	Withers (2014)	
1007	<i>Scathophaga stercoraria</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Scathophaga stercoraria</i> (Linnaeus, 1758)	1992	2009	Haupt (1992), Blackith (1993), Withers (2014)	
1008	<i>Scathophaga suilla</i> (Fabricius, 1794)	<i>Scathophaga suilla</i> (Fabricius, 1794)	1992	1992	Haupt (1992)	
Scatopsidae (9)						
1009	<i>Apiloscatopse flavicollis</i> (Meigen, 1818)	<i>Apiloscatopse flavicollis</i> (Meigen, 1818)	2009	2009	Withers (2014)	
1010	<i>Apiloscatopse picea</i> (Meigen, 1818)	<i>Apiloscatopse picea</i> (Meigen, 1818)	2009	2009	Withers (2014)	
1011	<i>Apiloscatopse scutellata</i> (Loew, 1846)	<i>Apiloscatopse scutellata</i> (Loew, 1846)	2009	2009	Withers (2014)	
1012	<i>Coboldia fuscipes</i> (Meigen, 1830)	<i>Coboldia fuscipes</i> (Meigen, 1830)	2016	2016	Withers (2016)	
1013	<i>Colobostema flavimanum</i> (Strobl, 1898)	<i>Colobostema flavimanum</i> (Strobl, 1898)	2009	2009	Withers (2014)	
1014	<i>Colobostema schertenleibi</i> Haenni, 2013	<i>Colobostema schertenleibi</i> Haenni, 2013	2013	2013	Withers (2014)	
1015	<i>Efcookella albitalris</i> (Zetterstedt, 1850)	<i>Efcookella albitalris</i> (Zetterstedt, 1850)	2009	2009	Withers (2014)	
1016	<i>Swammerdamella acuta</i> Cook, 1956	<i>Swammerdamella acuta</i> Cook, 1956	2009	2009	Withers (2014)	
1017	<i>Swammerdamella brevicornis</i> (Meigen, 1830)	<i>Swammerdamella brevicornis</i> (Meigen, 1830)	2009	2009	Withers (2014)	
Scenopinidae (2)						
1018	<i>Caenoneura nigra</i> Kelsey, 1969	<i>Caenoneura nigra</i> Kelsey, 1969	X	2009	2009	Withers (2014)
1019	<i>Scenopinus fenestralis</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Scenopinus fenestralis</i> (Linnaeus, 1758)		2009	2009	Withers (2014)
Sciaridae (18)						
1020	<i>Bradyia fungicola</i> (Winnertz, 1867)	<i>Bradyia fungicola</i> (Winnertz, 1867)		2009	2009	Withers (2014)
1021	<i>Bradyia placida</i> (Winnertz, 1867)	<i>Bradyia placida</i> (Winnertz, 1867)		2009	2009	Withers (2014)
1022	<i>Camptochaeta minutula</i> (Bukowski & Lengersdorf, 1936)	<i>Camptochaeta minutula</i> (Bukowski & Lengersdorf, 1936)	X	2009	2009	Withers (2014)
1023	<i>Camptochaeta camptochaeta</i> (Tuomikoski, 1960)	<i>Camptochaeta camptochaeta</i> (Tuomikoski, 1960)	X	2009	2009	Withers (2014)
1024	<i>Corynoptera bernardoensis</i> Mohrig & Röschmann, 1993	<i>Corynoptera bernardoensis</i> Mohrig & Röschmann, 1993	X	2009	2009	Withers (2014)
1025	<i>Corynoptera forcipata</i> (Winnertz, 1867)	<i>Corynoptera forcipata</i> (Winnertz, 1867)		2009	2009	Withers (2014)
1026	<i>Corynoptera recurvispina</i> Freeman, 1987	<i>Corynoptera recurvispina</i> Freeman, 1987		2009	2009	Withers (2014)
1027	<i>Corynoptera saccata</i> Tuomikoski, 1960	<i>Bradyia saccata</i>		2009	2009	Withers (2014)
1028	<i>Corynoptera tumidula</i> Hippa, Vilkamaa & Heller, 2010	<i>Corynoptera tumidula</i> Hippa, Vilkamaa & Heller, 2010		2009	2009	Withers (2014)
1029	<i>Cratyna ambigua</i> (Lengersdorf, 1934)	<i>Cratyna ambigua</i> (Lengersdorf, 1934)		2009	2009	Withers (2014)
1030	<i>Cratyna latiforceps</i> (Bukowski & Lengersdorf, 1936)	<i>Cratyna latiforceps</i>		2009	2009	Withers (2014)
1031	<i>Cratyna vagabunda</i> (Winnertz, 1867)	<i>Cratyna vagabunda</i> (Winnertz, 1867)		2009	2009	Withers (2014)
1032	<i>Leptosciarella hirtipennis</i> (Zetterstedt, 1838)	<i>Leptosciarella hirtipennis</i> (Zetterstedt, 1838)		2009	2009	Withers (2014)
1033	<i>Leptosciarella scutellata</i> (Stæger, 1840)	<i>Leptosciarella scutellata</i> (Stæger, 1840)		2009	2009	Withers (2014)
1034	<i>Leptosciarella trochanterata</i> (Zetterstedt, 1851)	<i>Leptosciarella trochanterata</i> (Zetterstedt, 1851)		2009	2009	Withers (2014)
1035	<i>Phytosciara ungulata</i> (Winnertz, 1867)	<i>Phytosciara ungulata</i> (Winnertz, 1867) & <i>Prosciara ungulata</i> (Winnertz, 1867)		2008	2009	Withers (2014)

	TAXON DE RÉFÉRENCE (TAXREF 9) RAPPORTÉ AU TAXON CITÉ	TAXON CITÉ	NOUVELLE EN FRANCE	Première année d'observation (recouvert)	Dernière année d'observation (recouvert)	SOURCE (ANNÉE DE PUBLICATION OU DE DÉTERMINATION)
1036	<i>Trichosia jenkinsoni</i> Freeman, 1987	<i>Trichosia jenkinsoni</i> Freeman, 1987	X	2009	2009	Withers (2014)
1037	<i>Trichosia morio</i> (Fabricius, 1794)	<i>Trichosia morio</i> (Fabricius, 1794)		2009	2009	Withers (2014)
Sciaridae (17)						
1038	<i>Antichaeta oblivious</i> Enderlein, 1939	<i>Antichaeta oblivious</i> Enderlein, 1939		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
1039	<i>Dichetophora oblitterata</i> (Fabricius, 1805)	<i>Dichetophora oblitterata</i> (Fabricius, 1805)		2009	2013	Withers (2014), Garrigue (2009), Breil-Moubayed (2013)
1040	<i>Dictya umbrarum</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Dictya umbrarum</i> (Linnaeus, 1758)		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
1041	<i>Ditaeniella griseascens</i> (Meigen, 1830)	<i>Ditaeniella griseascens</i> (Meigen, 1830)		2009	2009	Withers (2014)
1042	<i>Euthycera chaerophylli</i> (Fabricius, 1798)	<i>Euthycera chaerophylli</i> (Fabricius, 1798)		2009	2009	Withers (2014)
1043	<i>Euthycera zelleri</i> (Loew, 1847)	<i>Euthycera zelleri</i> (Loew, 1847)		2009	2009	Withers (2014)
1044	<i>Ilione albisetosa</i> (Scopoli, 1763)	<i>Ilione albisetosa</i> (Scopoli, 1763)		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
1045	<i>Pherbellia annulipes</i> (Zetterstedt, 1846)	<i>Pherbellia annulipes</i> (Zetterstedt, 1846)		2009	2009	Withers (2014)
1046	<i>Pherbellia cinerella</i> (Fallén, 1820)	<i>Pherbellia cinerella</i> (Fallén, 1820)		2009	2009	Withers (2014)
1047	<i>Pherbellia dorsata</i> (Zetterstedt, 1846)	<i>Pherbellia dorsata</i> (Zetterstedt, 1846)		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
1048	<i>Pherbellia obtusa</i> (Fallén, 1820)	<i>Pherbellia cf. obtusa.</i>		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
1049	<i>Psacadina</i> Enderlein, 1939	<i>Psacadina disjecta</i> (Enderlein)		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
1050	<i>Pteromicra</i> Lioy, 1864	<i>Pteromicra</i> Lioy, 1864		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
1051	<i>Salticella fasciata</i> (Meigen, 1830)	<i>Salticella fasciata</i> (Meigen, 1830)		2009	2009	Withers (2014)
1052	<i>Sciomyza simplex</i> Fallén, 1820	<i>Sciomyza simplex</i> Fallén, 1820		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
1053	<i>Sepedon sphegea</i> (Fabricius, 1775)	<i>Sepedon sphegea</i> (Fabricius, 1775)		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
1054	<i>Tetanocera ferruginea</i> Fallén, 1820	<i>Tetanocera ferruginea</i> Fallén, 1820		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
Sepsidae (5)						
1055	<i>Nemopoda nitidula</i> (Fallén, 1820)	<i>Nemopoda nitidula</i> (Fallén, 1820)		1989	2009	Blackith (1989), Withers (2014)
1056	<i>Sepsis cynipsea</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Sepsis cynipsea</i> (Linnaeus, 1758)		2009	2014	Withers (2014), Claude (2014),
1057	<i>Sepsis fulgens</i> Meigen, 1826	<i>Sepsis fulgens</i> Meigen, 1826		2014	2014	Withers (2014), Claude (2014),
1058	<i>Sepsis punctum</i> (Fabricius, 1794)	<i>Sepsis punctum</i> (Fabricius, 1794)		1989	1989	Blackith (1989)
1059	<i>Sepsis thoracica</i> (Robineau-Desvoidy, 1830)	<i>Sepsis thoracica</i> (Robineau-Desvoidy, 1830)		1989	2014	Blackith (1989), Claude (2009), Withers (2014)
Simuliidae (21)						
1060	<i>Prosimulium hirtipes</i> (Fries, 1824)	<i>Anopheles bifurcatus</i> ssp <i>arvernense</i>		1955	2013	Doby & Doby-Dubois (1955), Nicolau-Guillaumet (1958), Breil-Moubayed (2013)
1061	<i>Prosimulium rufipes</i> (Meigen, 1830)	<i>Prosimulium rufipes</i> (Meigen, 1830)		1986	2013	Breil-Moubayed (1986,2013), Clergue-Gazeau (1987),
1062	<i>Prosimulium tomosvaryi</i> (Enderlein, 1921)	<i>Prosimulium tomosvaryi</i> (Enderlein, 1921)		1986	2013	Breil-Moubayed (1986,2013), Clergue-Gazeau (1987),
1063	<i>Simulium angustipes</i> Edwards, 1915	<i>Simulium angustipes</i> Edwards, 1915		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
1064	<i>Simulium argyreatum</i> Meigen, 1838	<i>Simulium argyreatum</i> Meigen, 1838		1986	2013	Breil-Moubayed (1986,2013), Clergue-Gazeau (1987),
1065	<i>Simulium aureum</i> Fries, 1824	<i>Simulium aureum</i> Fries, 1824		1958	1958	Nicolau-Guillaumet (1958),
1066	<i>Simulium auricomum</i> Meigen, 1818	<i>Simulium auricomum</i> Meigen, 1818		1986	2013	Breil-Moubayed (1986,2013), Clergue-Gazeau (1987),
1067	<i>Simulium bezzii</i> (Corti, 1914)	<i>Simulium bezzii</i> (Corti, 1914)		1986	2013	Breil-Moubayed (1986,2013),
1068	<i>Simulium carthusiense</i> Grenier & Dorier, 1959	<i>Simulium carthusiense</i> Grenier & Dorier, 1959		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
1069	<i>Simulium cryophilum</i> (Rubtsov, 1959)	<i>Simulium cryophilum</i> (Rubtsov, 1959)		1986	2013	Breil-Moubayed (1986,2013), Clergue-Gazeau (1987),
1070	<i>Simulium hispaniola</i> Grenier & Bertrand, 1954	<i>Simulium hispaniola</i> Grenier & Bertrand, 1954		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
1071	<i>Simulium intermedium</i> Roubaud, 1906	<i>Simulium nitidfrons</i> Edwards, 1920		1986	2013	Breil-Moubayed (1986,2013)
1072	<i>Simulium latipes</i> (Meigen, 1804)	<i>Simulium latipes</i> (Meigen, 1804)		1955	1955	Doby & Doby-Dubois (1955)
1073	<i>Simulium latizonum</i> Rubtsov, 1956	<i>Simulium lundstromi</i> (Enderlein, 1921)		1986	1987	Breil-Moubayed (1986), Clergue-Gazeau (1987)
1074	<i>Simulium monticola</i> Friederichs, 1920	<i>Simulium monticola</i> Friederichs, 1920		1958	2013	Nicolau-Guillaumet (1958), Breil-Moubayed (1986,2013), Clergue-Gazeau (1987)
1075	<i>Simulium ornatum</i> Meigen, 1818	<i>Simulium ornatum</i> Meigen, 1818		1986	1986	Breil-Moubayed (1986)
1076	<i>Simulium posticum</i> Meigen, 1838	<i>Simulium posticum</i> Meigen, 1838		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
1077	<i>Simulium reptans</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Simulium picta</i> Meigen, 1838		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
1078	<i>Simulium trifasciatum</i> Curtis, 1839	<i>Simulium spinosum</i> Doby & Deblock, 1957		1986	2013	Breil-Moubayed (1986,2013)
1079	<i>Simulium variegatum</i> Meigen, 1818	<i>Simulium variegatum</i> Meigen, 1818		1986	2013	Breil-Moubayed (1986,2013), Clergue-Gazeau (1987)
1080	<i>Simulium vernum</i> Macquart, 1826	<i>Simulium vernum</i> Macquart, 1826		1986	1987	Breil-Moubayed (1986), Clergue-Gazeau (1987)
Sphaeroceridae (18)						
1081	<i>Borborillus vitripennis</i> (Meigen, 1830)	<i>Borborillus vitripennis</i> (Meigen, 1830)		2009	2009	Withers (2014)
1082	<i>Coproica hirticula</i> Collin, 1956	<i>Coproica hirticula</i> Collin, 1956		2014	2014	Withers (2014)

	TAXON DE RÉFÉRENCE (TAXREF 9) RAPPORTÉ AU TAXON CITÉ	TAXON CITÉ	NOUVELLE EN FRANCE	PREMIÈRE ANNÉE D'OBSEQUATION (RÉCOLTE)	DERNIÈRE ANNÉE D'OBSEQUATION (RÉCOLTE)	SOURCE (ANNÉE DE PUBLICATION OU DE DÉTERMINATION)
1083	<i>Coproica lugubris</i> (Haliday, 1836)	<i>Coproica lugubris</i> (Haliday, 1836)		2008	2009	Withers (2014)
1084	<i>Coproica vagans</i> (Haliday, 1833)	<i>Coproica vagans</i> (Haliday, 1833)		2009	2009	Withers (2014)
1085	<i>Copromyza equina</i> Fallén, 1820	<i>Copromyza equina</i> Fallén, 1820		2009	2009	Withers (2014)
1086	<i>Crumomyia nitida</i> (Meigen, 1830)	<i>Crumomyia nitida</i> (Meigen, 1830)		2009	2009	Withers (2014)
1087	<i>Lotobia pallidiventris</i> (Meigen, 1830)	<i>Lotobia pallidiventris</i> (Meigen, 1830)		2009	2014	Withers (2014)
1088	<i>Lotophila atra</i> (Meigen, 1830)	<i>Lotophila atra</i> (Meigen, 1830)		2009	2009	Withers (2014)
1089	<i>Minilimosina vitripennis</i> (Zetterstedt, 1847)	<i>Minilimosina (Svarciella) vitripennis</i> (Zetterstedt, 1847)		2009	2009	Withers (2014)
1090	<i>Norrbomia costalis</i> (Zetterstedt, 1847)	<i>Norrbomia costalis</i> (Zetterstedt, 1847)		2009	2009	Withers (2014)
1091	<i>Opalimosina calcifera</i> (Rohacek, 1975)	<i>Opalimosina calcifera</i> (Rohacek, 1975)		2009	2009	Withers (2014)
1092	<i>Opalimosina mirabilis</i> (Collin, 1902)	<i>Opalimosina (Opalimosina) mirabilis</i> (Collin, 1902)		2009	2009	Withers (2014)
1093	<i>Paralimosina fucata</i> (Rondani, 1880)	<i>Paralimosina (Paralimosina) fucata</i> (Rondani, 1880)		2009	2009	Withers (2014)
1094	<i>Pteremis fenestralis</i> (Fallén, 1820)	<i>Pteremis fenestralis</i> (Fallén, 1820)		2009	2009	Withers (2014)
1095	<i>Pullimosina heteroneura</i> (Haliday, 1836)	<i>Pullimosina (Pullimosina) heteroneura</i> (Haliday, 1836)		2009	2009	Withers (2014)
1096	<i>Puncticorpus cibratum</i> (Villeneuve, 1918)	<i>Puncticorpus cibratum</i> (Villeneuve, 1918)		2009	2009	Withers (2014)
1097	<i>Spelobia ochripes</i> (Meigen, 1830)	<i>Spelobia (Eulimosina) ochripes</i> (Meigen, 1830)		2009	2009	Withers (2014)
1098	<i>Sphaerocera curvipes</i> Latreille, 1805	<i>Sphaerocera curvipes</i> Latreille, 1805		1998	2009	Withers (2014)
Stratiomyidae (11)						
1099	<i>Chloromyia formosa</i> (Scopoli, 1763)	<i>Chloromyia formosa</i> (Scopoli, 1763)		1998	2014	Claude (1998), Withers (2014)
1100	<i>Chloromyia speciosa</i> (Macquart, 1834)	<i>Chloromyia speciosa</i> (Macquart, 1834)		1998	1998	Claude (1998)
1101	<i>Chorisops nagatomii</i> Rozkošný, 1979	<i>Chorisops nagatomii</i> Rozkošný, 1979		2009	2009	Withers (2014), Claude (2009)
1102	<i>Eupachygaster tarsalis</i> (Zetterstedt, 1842)	<i>Eupachygaster tarsalis</i> (Zetterstedt, 1842)		2009	2009	Claude (2009)
1103	<i>Neopachygaster meromelas</i> (Dufour, 1841)	<i>Neopachygaster meromelas</i> (Dufour, 1841)		2009	2009	Withers (2014)
1104	<i>Odontomyia flavissima</i> (Rossi, 1790)	<i>Odontomyia flavissima</i> (Rossi, 1790)		2014	2014	Withers (2014), Genoud (2014)
1105	<i>Oxycera pardalina</i> Meigen, 1822	<i>Oxycera pardalina</i> Meigen, 1822		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
1106	<i>Pachygaster atra</i> (Panzer, 1798)	<i>Pachygaster atra</i> (Panzer, 1798)		1911	2009	Conill (1911), Withers (2014)
1107	<i>Sargus bipunctatus</i> (Scopoli, 1763)	<i>Sargus bipunctatus</i> (Scopoli, 1763)		2008	2008	Claude (2008)
1108	<i>Sargus iridatus</i> (Scopoli, 1763)	<i>Sargus iridatus</i> (Scopoli, 1763)		2009	2009	Withers (2014)
1109	<i>Sargus rufipes</i> Wahlberg, 1854	<i>Sargus rufipes</i> Wahlberg, 1854		1984	2008	De Courcy & Speight (1984), Claude (2008)
Syrphidae (136)						
1110	<i>Baccha elongata</i> (Fabricius, 1775)	<i>Baccha elongata</i> (Fabricius, 1775)		1984	2009	De Courcy & Speight (1984), Speight (1998), Garrigue & Magdalou (2009), Garrigue (2009), Garrigue & al. (2013)
1111	<i>Brachyopa bicolor</i> (Fallén, 1817)	<i>Brachyopa bicolor</i> (Fallén, 1817)		2009	2009	Garrigue & Magdalou (2009), Garrigue (2009), Garrigue & al. (2013)
1112	<i>Brachyopa insensilis</i> Collin, 1939	<i>Brachyopa insensilis</i> Collin, 1939		1984	2003	Speight (1984), Rotheray & Horsfield (2003) Garrigue & al. (2013)
1113	<i>Brachyopa scutellaris</i> Robineau-Desvoidy, 1843	<i>Brachyopa scutellaris</i> Robineau-Desvoidy, 1843		1984	2009	Speight (1984), Rotheray & Horsfield (2003), Withers (2014) Garrigue & al. (2013)
1114	<i>Brachypaloides lento</i> (Meigen, 1822)	<i>Brachypaloides lento</i> (Meigen, 1822)		1984	1984	Speight (1984), Garrigue & al. (2013)
1115	<i>Brachypalpus laphriformis</i> (Fallén, 1816)	<i>Brachypalpus laphriformis</i> (Fallén, 1816)		1984	2009	Speight (1984), Garrigue & Magdalou (2009), Garrigue & al. (2013)
1116	<i>Brachypalpus valgus</i> (Panzer, 1798)	<i>Brachypalpus valgus</i> (Panzer, 1798)		1984	2014	Speight (1984,2014), Garrigue & Magdalou (2009), Garrigue (2009), Garrigue & al. (2013)
1117	<i>Caliprobola speciosa</i> (Rossi, 1790)	<i>Caliprobola speciosa</i> (Rossi, 1790)		1984	2003	Speight (1984), Haupt (1993), Rotheray & Horsfield (2003) Garrigue & al. (2013)
1118	<i>Callicera aurata</i> (Rossi, 1790)	<i>Callicera aurata</i> (Rossi, 1790)		1985	2009	Speight (1985,1991), Garrigue & Magdalou (2009), Garrigue & al. (2013)
1119	<i>Callicera fagesii</i> Guérin-Méneville, 1844	<i>Callicera fagesii</i> Guérin-Méneville, 1844		1984	1991	Speight (1984,1991), Garrigue & al. (2013)
1120	<i>Callicera macquarti</i> Rondani, 1844	<i>Callicera macquarti</i> Rondani, 1844		1984	2014	Speight (1984, 1985, 1991, 2014), Garrigue & al. (2013)
1121	<i>Callicera spinolae</i> Rondani, 1844	<i>Callicera spinolae</i> Rondani, 1844		1985	2003	Speight (1985), Rotheray & Horsfield (2003) Garrigue & al. (2013)
1122	<i>Chalcosyrphus nemorum</i> (Fabricius, 1805)	<i>Chalcosyrphus nemorum</i> (Fabricius, 1805)		1984	2009	Speight (1984), Garrigue & Magdalou (2009), Garrigue & al. (2013)
1123	<i>Cheilosia aerea</i> Dufour, 1848	<i>Cheilosia aerea</i> Dufour, 1848		2009	2009	Garrigue & Magdalou (2009), Garrigue & al. (2013)
1124	<i>Cheilosia albipennis</i> (Meigen, 1822)	<i>Cheilosia albipennis</i> (Meigen, 1822)		1984	1984	Speight (1984), Garrigue & al. (2013)
1125	<i>Cheilosia fraterna</i> (Meigen, 1830)	<i>Cheilosia fraterna</i> (Meigen, 1830)		1984	1984	Speight (1984), Garrigue & al. (2013)
1126	<i>Cheilosia impressa</i> Loew, 1840	<i>Cheilosia impressa</i> Loew, 1840		1984	1984	Speight (1984), Garrigue & al. (2013)
1127	<i>Cheilosia longula</i> (Zetterstedt, 1838)	<i>Cheilosia longula</i> (Zetterstedt, 1838)		2009	2009	Withers (2014) Garrigue & al. (2013)
1128	<i>Cheilosia mutabilis</i> (Fallén, 1817)	<i>Cheilosia mutabilis</i> (Fallén, 1817)		1984	2009	Speight (1984), Garrigue & Magdalou (2009), Garrigue & al. (2013)
1129	<i>Cheilosia nigripes</i> (Meigen, 1822)	<i>Cheilosia nigripes</i> (Meigen, 1822)		1984	1984	Speight (1984), Garrigue & al. (2013)

	TAXON DE RÉFÉRENCE (TAXREF 9) RAPPORTÉ AU TAXON CITÉ	TAXON CITÉ	NOUVELLE EN FRANCE	PREMière ANNÉE D'OBsERVATION (RECOLTE)	DERNière ANNÉE D'OBsERVATION (RECOLTE)	SOURCE (ANNÉE DE PUBLICATION OU DE DÉTERMINATION)
1130	<i>Cheilosia proxima</i> (Zetterstedt, 1843)	<i>Cheilosia proxima</i> (Zetterstedt, 1843)		2009	2009	Garrigue & Magdalou (2009), Garrigue & al. (2013)
1131	<i>Cheilosia psilophthalma</i> (Becker, 1894)	<i>Cheilosia psilophthalma</i> (Becker, 1894)		2009	2009	Garrigue & al. (2013)
1132	<i>Cheilosia scutellata</i> (Fallén, 1817)	<i>Cheilosia scutellata</i> (Fallén, 1817)		1984	1984	Speight (1984), Garrigue & al. (2013)
1133	<i>Cheilosia soror</i> (Zetterstedt, 1843)	<i>Cheilosia soror</i> (Zetterstedt, 1843)		2009	2009	Garrigue & Magdalou (2009), Garrigue & al. (2013)
1134	<i>Cheilosia urbana</i> (Meigen, 1822)	<i>Cheilosia urbana</i> (Meigen, 1822)		2009	2014	Garrigue & Magdalou (2009), Speight (2014), Garrigue & al. (2013)
1135	<i>Cheilosia vulpina</i> (Meigen, 1822)	<i>Cheilosia vulpina</i> (Meigen, 1822)		1984	1984	Speight (1984), Garrigue & al. (2013)
1136	<i>Chrysogaster solstitialis</i> (Fallén, 1817)	<i>Chrysogaster solstitialis</i> (Fallén, 1817)		1984	1984	De Courcy (1984), Garrigue & al. (2013)
1137	<i>Chrysotoxum bicinctum</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Chrysotoxum bicinctum</i> (Linnaeus, 1758)		1984	1984	De Courcy & Speight (1984), Garrigue & al. (2013)
1138	<i>Chrysotoxum elegans</i> Loew, 1841	<i>Chrysotoxum elegans</i> Loew, 1841		2009	2009	Garrigue & Magdalou (2009), Garrigue & al. (2013)
1139	<i>Chrysotoxum festivum</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Chrysotoxum festivum</i> (Linnaeus, 1758)		2009	2009	Garrigue & Magdalou (2009), Garrigue & al. (2013)
1140	<i>Chrysotoxum intermedium</i> (Meigen, 1822)	<i>Chrysotoxum intermedium</i> (Meigen, 1822)		1984	1984	Speight (1984), Garrigue & al. (2013)
1141	<i>Chrysotoxum octomaculatum</i> Curtis, 1837	<i>Chrysotoxum octomaculatum</i> Curtis, 1837		1984	2009	De Courcy & Speight (1984), Garrigue & Magdalou (2009), Garrigue & al. (2013)
1142	<i>Claussenia hispanica</i> (Strobl, 1909)	<i>Heringia hispanica</i> (Strobl, 1909)		1986	2009	Ryckewaert (1986), Garrigue & Magdalou (2009), Garrigue & al. (2013)
1143	<i>Criorrhina berberina</i> (Fabricius, 1805)	<i>Criorrhina berberina</i> (Fabricius, 1805)		1984	2009	Speight (1984), Garrigue & Magdalou (2009), Garrigue & al. (2013)
1144	<i>Criorrhina floccosa</i> (Meigen, 1822)	<i>Criorrhina floccosa</i> (Meigen, 1822)		1984	2009	Speight (1984), Garrigue & Magdalou (2009), Garrigue & al. (2013)
1145	<i>Criorrhina pachymera</i> (Egger, 1858)	<i>Criorrhina pachymera</i> (Egger, 1858)		1984	1984	Speight (1984), Garrigue & al. (2013)
1146	<i>Dasyphorus albostriatus</i> (Fallén, 1817)	<i>Dasyphorus albostriatus</i> (Fallén, 1817)		1984	2014	De Courcy & Speight (1984), Speight (1985,2014), Garrigue & Magdalou (2009), Garrigue (2009), Garrigue & al. (2013)
1147	<i>Dasyphorus tricinctus</i> (Fallén, 1817)	<i>Dasyphorus tricinctus</i> (Fallén, 1817)		1984	1984	Speight (1984), Garrigue & al. (2013)
1148	<i>Dasyphorus venustus</i> (Meigen, 1822)	<i>Dasyphorus venustus</i> (Meigen, 1822)		1984	1984	De Courcy & Speight (1984), Garrigue & al. (2013)
1149	<i>Didea fasciata</i> Macquart, 1834	<i>Didea fasciata</i> Macquart, 1834		1984	1984	Speight (1984), Garrigue & al. (2013)
1150	<i>Doros destillatorius</i> Mik, 1885	<i>Doros destillatorius</i> Mik, 1885		1985	1988	Speight (1985,1988), Garrigue & al. (2013)
1151	<i>Epistrophe eligans</i> (Harris, 1780)	<i>Epistrophe eligans</i> (Harris, 1780)		1954	2009	De Courcy & Speight (1954), Garrigue & Magdalou (2009), Garrigue (2009), Garrigue & al. (2013)
1152	<i>Epistrophe melanostoma</i> (Zetterstedt, 1843)	<i>Epistrophe melanostoma</i> (Zetterstedt, 1843)		1954	2009	De Courcy & Speight (1954), Garrigue & Magdalou (2009), Garrigue (2009), Garrigue & al. (2013)
1153	<i>Epistrophe nitidicollis</i> (Meigen, 1822)	<i>Epistrophe nitidicollis</i> (Meigen, 1822)		1954	2009	De Courcy & Speight (1954), Garrigue & Magdalou (2009), Garrigue & al. (2013)
1154	<i>Episyphus balteatus</i> (De Geer, 1776)	<i>Episyphus balteatus</i> (De Geer, 1776)		1982	2014	Lachaise (1982), De Courcy & Speight (1984,1985), Garrigue & Magdalou (2008,2009), Garrigue (2008,2009), Speight (2014), Garrigue & al. (2013)
1155	<i>Eristalinus taeniops</i> (Wiedemann, 1818)	<i>Eristalinus taeniops</i> (Wiedemann, 1818)		2008	2014	Speight (2009) , Garrigue (2014)
1156	<i>Eristalis arbustorum</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Eristalis arbustorum</i> (Linnaeus, 1758)		1984	2008	Speight (1984), Garrigue & Magdalou (2008), Garrigue (2008), Garrigue & al. (2013)
1157	<i>Eristalis horticola</i> (De Geer, 1776)	<i>Eristalis horticola</i> (De Geer, 1776)		1984	1984	De Courcy & Speight (1984), Garrigue & al. (2013)
1158	<i>Eristalis pertinax</i> (Scopoli, 1763)	<i>Eristalis pertinax</i> (Scopoli, 1763)		1953	2009	Remmert (1953), Speight (1984), Garrigue & Magdalou (2009), Garrigue (2009), Garrigue & al. (2013)
1159	<i>Eristalis similis</i> (Fallén, 1817)	<i>Eristalis similis</i> (Fallén, 1817) & <i>Eristalis pratorum</i> Meigen, 1822		1984	2014	Speight (1984), Garrigue & Magdalou (2009), Garrigue (2009,2011), Garrigue & al. (2013), Speight (2014),
1160	<i>Eristalis tenax</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Eristalis tenax</i> (Linnaeus, 1758)		1984	2014	De Courcy & Speight (1984), Grewcock (1988), Haupt (1992), Garrigue & Magdalou (2008,2009), Garrigue (2008,2009), Garrigue & al. (2013), Speight (2014)
1161	<i>Eumerus amoenus</i> Loew, 1848	<i>Eumerus amoenus</i> Loew, 1848		2008	2008	Garrigue (2008), Garrigue & al. (2013)
1162	<i>Eumerus clavatus</i> Becker, 1923	<i>Eumerus clavatus</i> Becker, 1923		1984	2009	Speight (1984), Speight, Claussen & Hunkmanns (1998), Garrigue (2009), Garrigue & al. (2013)
1163	<i>Eumerus flavitarsis</i> Zetterstedt, 1843	<i>Eumerus flavitarsis</i> Zetterstedt, 1843		2009	2009	Withers (2014), Speight (2009), Garrigue & Magdalou (2009), Garrigue (2009), Garrigue & al. (2013)
1164	<i>Eumerus ornatus</i> Meigen, 1822	<i>Eumerus ornatus</i> Meigen, 1822		1984	2014	Speight (1984, 1985, 1998, 2014), Garrigue (2003, 2008, 2009), Garrigue & Magdalou (2009), Garrigue & al. (2013)
1165	<i>Eumerus pulchellus</i> Loew, 1848	<i>Eumerus pulchellus</i> Loew, 1848		2009	2009	Garrigue (2009), Garrigue & al. (2013)
1166	<i>Eumerus sabulonum</i> (Fallén, 1817)	<i>Eumerus sabulonum</i> (Fallén, 1817)		1984	2009	Speight (1984), Garrigue (2009), Garrigue & al. (2013)
1167	<i>Eumerus subornatus</i> Claussen, 1989	<i>Eumerus subornatus</i> Claussen, 1989		2014	2014	Speight (2014), Garrigue & al. (2013)

	TAXON DE RÉFÉRENCE (TAXREF 9) RAPPORTÉ AU TAXON CITÉ	TAXON CITÉ	NOUVELLE EN FRANCE	Première année d'observation (récolte)	Dernière année d'observation (récolte)	SOURCE (ANNÉE DE PUBLICATION OU DE DÉTERMINATION)
1168	<i>Eupeodes corollae</i> (Fabricius, 1794)	<i>Eupeodes corollae</i> (Fabricius, 1794)		1982	2014	Lachaise (1982), De Courcy & Speight (1987), Garrigue (2008,2009), Garrigue & Magdalou (2009), Garrigue & al. (2013), Speight (2014),
1169	<i>Eupeodes flaviceps</i> (Rondani, 1857)	<i>Metasyrphus flaviceps</i> (Rondani, 1857)		1984	2009	De Courcy & Speight (1984), Garrigue & Magdalou (2009), Garrigue & al. (2013)
1170	<i>Eupeodes latifasciatus</i> (Macquart, 1829)	<i>Eupeodes latifasciatus</i> (Macquart, 1829)		1984	2009	Speight (1984), Garrigue (2009), Garrigue & al. (2013)
1171	<i>Eupeodes lucasi</i> (Garcia & Láska, 1983)	<i>Eupeodes lucasi</i> (Garcia & Láska, 1983)		1984	2009	De Courcy (1984), Garrigue (2009), Garrigue & al. (2013)
1172	<i>Eupeodes luniger</i> (Meigen, 1822)	<i>Eupeodes luniger</i> (Meigen, 1822)		1984	2009	De Courcy & Speight (1984), Garrigue & Magdalou (2009), Garrigue (2009), Garrigue & al. (2013)
1173	<i>Ferdinandea aurea</i> Rondani, 1844	<i>Ferdinandea aurea</i> Rondani, 1844		1989	1989	Blackith (1989) Garrigue & al. (2013)
1174	<i>Ferdinandea cuprea</i> (Scopoli, 1763)	<i>Ferdinandea cuprea</i> (Scopoli, 1763)		1984	2014	Speight (1984,2014), Rotheray & Horsfield (2003), Garrigue & Magdalou (2009), Garrigue & al. (2013), Garrigue (2014)
1175	<i>Helophilus pendulus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Helophilus pendulus</i> (Linnaeus, 1758)		1984	1984	De Courcy & Speight (1984), Garrigue & al. (2013)
1176	<i>Helophilus trivittatus</i> (Fabricius, 1805)	<i>Helophilus trivittatus</i> (Fabricius, 1805)		1984	1984	Speight (1984), Garrigue & al. (2013)
1177	<i>Heringia heringi</i> (Zetterstedt, 1843)	<i>Heringia heringi</i> (Zetterstedt, 1843)		1985	2009	Speight (1985), Garrigue & Magdalou (2009), Garrigue & al. (2013)
1178	<i>Lapposyrphus lapponicus</i> (Zetterstedt, 1838)	<i>Eupeodes lapponicus</i> (Zetterstedt, 1838)		1982	2009	Lachaise (1982), De Courcy & Speight (1984), Garrigue & Magdalou (2009), Garrigue (2009), Garrigue & al. (2013)
1179	<i>Mallota cimbiciformis</i> (Fallén, 1817)	<i>Mallota cimbiciformis</i> (Fallén, 1817)		1984	2003	Speight (1984), Rotheray & Horsfield (2003) Garrigue & al. (2013)
1180	<i>Melangyna lasiophthalma</i> (Zetterstedt, 1843)	<i>Melangyna lasiophthalma</i> (Zetterstedt, 1843)		2009	2009	Garrigue (2009), Garrigue & al. (2013)
1181	<i>Melangyna umbellatarum</i> (Fabricius, 1794)	<i>Melangyna umbellatarum</i> (Fabricius, 1794)		1984	1984	Speight (1984), Garrigue & al. (2013)
1182	<i>Melanostoma mellarium</i> (Meigen, 1822)	<i>Melanostoma mellarium</i> (Meigen, 1822)		2009	2014	Speight (2009,2014),
1183	<i>Melanostoma mellinum</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Melanostoma mellinum</i> (Linnaeus, 1758)		1984	2014	De Courcy & Speight (1984), Garrigue & Magdalou (2009), Garrigue (2009), Garrigue & al. (2013), Speight (2014)
1184	<i>Melanostoma scalare</i> (Fabricius, 1794)	<i>Melanostoma scalare</i> (Fabricius, 1794)		1982	2009	Lachaise (1982), De Courcy & Speight (1984), Garrigue & Magdalou (2009), Garrigue (2009), Garrigue (2009),
1185	<i>Meligramma cincta</i> (Fallén, 1817)	<i>Meligramma cincta</i> (Fallén, 1817)		1984	2009	De Courcy & Speight (1984), Garrigue & Magdalou (2009), Garrigue (2009)
1186	<i>Meligramma euchroma</i> (Kowarz, 1885)	<i>Epistrophella euchroma</i> (Kowarz, 1885)		1984	2009	De Courcy & Speight (1984), Garrigue (2009), Garrigue & al. (2013)
1187	<i>Meliscaeva auricollis</i> (Meigen, 1822)	<i>Meliscaeva auricollis</i> (Meigen, 1822)		1984	2014	De Courcy & Speight (1984), Garrigue & Magdalou (2008), Garrigue (2008,2009), Garrigue & al. (2013), Speight (2014)
1188	<i>Meliscaeva cinctella</i> (Zetterstedt, 1843)	<i>Meliscaeva cinctella</i> (Zetterstedt, 1843)		1982	2009	Lachaise (1982), Garrigue (2009), Garrigue & al. (2013)
1189	<i>Merodon confusus</i> Marcos-García, Vujic, Ricarte & Stahls, 2011	<i>Merodon confusus</i> Marcos-García, Vujic, Ricarte & Stahls, 2011		2014	2014	Speight (2014)
1190	<i>Merodon elegans</i> Hurkmans, 1993	<i>Merodon elegans</i> Hurkmans, 1993		2014	2014	Speight (2014)
1191	<i>Merodon equestris</i> (Fabricius, 1794)	<i>Merodon equestris</i> (Fabricius, 1794)		1985	2009	Speight (1985), Garrigue & Magdalou (2009)
1192	<i>Merodon geniculatus</i> Strobl, 1909	<i>Merodon geniculatus</i> Strobl, 1909		1985	2009	Speight (1985,2009), Speight, Claussen & Hurkmans (1998), Garrigue & Magdalou (2008), Garrigue & al. (2013)
1193	<i>Merodon obscuritarsis</i> Strobl in Czerny & Strobl, 1909	<i>Merodon obscuritarsis</i> Strobl in Czerny & Strobl, 1909 & <i>Merodon monticola</i> Villeneuve, 1924		1985	2014	Speight (1985, 2014)
1194	<i>Merodon rufus</i> Meigen, 1838	<i>Merodon rufus</i> Meigen, 1838		1984	1984	Speight (1984), Garrigue & al. (2013)
1195	<i>Merodon serrulatus</i> Wiedemann in Meigen, 1822	<i>Merodon serrulatus</i> Wiedemann in Meigen, 1822		2009	2009	Speight (2009), Garrigue & Magdalou (2009), Garrigue & al. (2013)
1196	<i>Merodon trochantericus</i> Costa, 1884	<i>Merodon trochantericus</i> Costa, 1884		1992	1994	Haupt (1992,1994), Speight (1993), Garrigue & al. (2013)
1197	<i>Microdon analis</i> (Macquart, 1842)	<i>Microdon analis</i> (Macquart, 1842)		1984	1984	Speight (1984), Garrigue & al. (2013)
1198	<i>Microdon miki</i> Doczkal & Schmid, 1999	<i>Microdon latifrons</i> Loew, 1856		1984	1984	Speight (1984), Garrigue & al. (2013)
1199	<i>Milesia crabroniformis</i> (Fabricius, 1775)	<i>Milesia crabroniformis</i> (Fabricius, 1775)		1985	2014	Speight (1985), Garrigue (2004, 2005, 2006, 2010, 2014), Magdalou (2008), Garrigue & Magdalou (2008), Garrigue & al. (2013)
1200	<i>Myathropa florea</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Myathropa florea</i> (Linnaeus, 1758)		1984	2014	De Courcy & Speight (1984), Speight (1985,2014), Haupt (1992), Rotheray & Horsfield (2003) Garrigue & Magdalou (2009), Garrigue (2009,2011), Garrigue & al. (2013)
1201	<i>Myolepta dubia</i> (Fabricius, 1805)	<i>Myolepta dubia</i> (Fabricius, 1805)		2009	2009	Garrigue & Magdalou (2009), Garrigue & al. (2013)
1202	<i>Myolepta vara</i> (Panzer, 1798)	<i>Myolepta vara</i> (Panzer, 1798)		1984	1984	De Courcy & Speight (1984), Garrigue & al. (2013)
1203	<i>Neoascia podagraria</i> (Fabricius, 1775)	<i>Neoascia podagraria</i> (Fabricius, 1775)		2009	2009	Garrigue (2009), Garrigue & al. (2013)
1204	<i>Orthonevra nobilis</i> (Fallén, 1817)	<i>Orthonevra nobilis</i> (Fallén, 1817)		1992	2014	Haupt (1992,1994), Garrigue (2009), Garrigue & al. (2013), Speight (2014)

	TAXON DE RÉFÉRENCE (TAXREF 9) RAPPORTÉ AU TAXON CITÉ	TAXON CITÉ	NOUVELLE EN FRANCE	PREMIÈRE ANNÉE D'OBSEQUATION (RECUEILLE)	DERNIÈRE ANNÉE D'OBSEQUATION (RECUEILLE)	SOURCE (ANNÉE DE PUBLICATION OU DE DÉTERMINATION)
1205	<i>Paragus haemorrhous</i> Meigen, 1822	<i>Paragus haemorrhous</i> Meigen, 1822		1984	2009	De Courcy & Speight (1984), Speight (1985, 1993, 2009), Garrigue & Magdalou (2008, 2009), Garrigue (2008, 2009), Garrigue & al. (2013)
1206	<i>Paragus pecchiolii</i> Rondani, 1857	<i>Paragus pecchiolii</i> Rondani, 1857		2008	2011	Garrigue & Magdalou (2008, 2009), Garrigue (2008, 2009, 2011), Speight (2009), Garrigue & al. (2013)
1207	<i>Paragus strigatus</i> Meigen, 1822	<i>Paragus strigatus</i> Meigen, 1822		2009	2009	Withers (2014) Garrigue & al. (2013)
1208	<i>Paragus tibialis</i> (Fallén, 1817)	<i>Paragus tibialis</i> (Fallén, 1817)		1984	2009	De Courcy & Speight (1984), Garrigue & Magdalou (2009), Garrigue (2009), Garrigue & al. (2013)
1209	<i>Parasyrphus punctulatus</i> (Verrall, 1873)	<i>Parasyrphus punctulatus</i> (Verrall, 1873)		1984	2009	Speight (1984), Garrigue & Magdalou (2009), Garrigue & al. (2013)
1210	<i>Pipiza lugubris</i> (Fabricius, 1775)	<i>Pipiza signata</i> Meigen, 1822		2009	2009	Garrigue & Magdalou (2009), Garrigue & al. (2013)
1211	<i>Pipizella zeneggenensis</i> (Goedlin, 1974)	<i>Pipizella zeneggenensis</i> (Goedlin, 1974)		1994	2009	Speight (1994), Garrigue (2009), Garrigue & al. (2013)
1212	<i>Platycheirus albimanus</i> (Fabricius, 1781)	<i>Platycheirus albimanus</i> (Fabricius, 1781)		2009	2014	Garrigue & Magdalou (2009), Garrigue (2009), Garrigue & al. (2013), Speight (2014)
1213	<i>Platycheirus angustatus</i> (Zetterstedt, 1843)	<i>Platycheirus angustatus</i> (Zetterstedt, 1843)		2009	2009	Garrigue (2009), Garrigue & al. (2013)
1214	<i>Platycheirus muelleri</i> Marcuzzi, 1941	<i>Platycheirus muelleri</i> Marcuzzi, 1941		1984	2009	Speight (1984), Speight, Claussen & Hunkmans (1998), Garrigue (2009), Garrigue & al. (2013)
1215	<i>Platycheirus scutatus</i> (Meigen, 1822)	<i>Platycheirus scutatus</i> (Meigen, 1822)		1984	2014	De Courcy (1984), Garrigue & Magdalou (2009), Garrigue (2009), Garrigue & al. (2013), Speight (2014)
1216	<i>Pocota personata</i> (Harris, 1780)	<i>Pocota personata</i> (Harris, 1780)		1984	1984	De Courcy & Speight (1984), Garrigue & al. (2013)
1217	<i>Psilota atra</i> (Loew, 1817)	<i>Psilota atra</i> (Loew, 1817)		2009	2009	Withers (2014)
1218	<i>Rhingia campestris</i> Meigen, 1822	<i>Rhingia campestris</i> Meigen, 1822		1984	2009	De Courcy & Speight (1984), Garrigue & Magdalou (2009), Garrigue & al. (2013)
1219	<i>Scaeva albomaculata</i> (Macquart, 1842)	<i>Scaeva albomaculata</i> (Macquart, 1842)		2009	2009	Garrigue (2009)
1220	<i>Scaeva dignota</i> (Rondani, 1857)	<i>Scaeva dignota</i> (Rondani, 1857)		1984	2014	De Courcy & Speight (1984), Garrigue & Magdalou (2009), Garrigue (2009), Garrigue & al. (2013), Speight (2014)
1221	<i>Scaeva pyrastri</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Scaeva pyrastri</i> (Linnaeus, 1758)		1984	2014	De Courcy & Speight (1984), Speight (1985, 2014), Haupt (1991), Garrigue & Magdalou (2009), Garrigue (2009), Garrigue & al. (2013)
1222	<i>Scaeva selenitica</i> (Meigen, 1822)	<i>Scaeva selenitica</i> (Meigen, 1822)		2009	2009	Garrigue (2009), Garrigue & al. (2013)
1223	<i>Sericomyia silentis</i> (Harris, 1776)	<i>Sericomyia silentis</i> (Harris, 1776)		1985	1985	Speight (1985), Garrigue & al. (2013)
1224	<i>Sphaerophoria batava</i> Goedlin, 1974	<i>Sphaerophoria batava</i> Goedlin, 1974		2009	2009	Garrigue & Magdalou (2009), Garrigue & al. (2013)
1225	<i>Sphaerophoria rueppelli</i> (Wiedemann, 1830)	<i>Sphaerophoria rueppelli</i> (Wiedemann, 1830)		2009	2009	Garrigue & Magdalou (2009), Garrigue (2009), Garrigue & al. (2013)
1226	<i>Sphaerophoria scripta</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Sphaerophoria scripta</i> (Linnaeus, 1758)		1982	2014	Lachaise (1982), De Courcy (1984), Garrigue (2008, 2009), Garrigue & Magdalou (2009), Garrigue & al. (2013), Speight (2014)
1227	<i>Sphegina clunipes</i> (Fallén, 1816)	<i>Sphegina clunipes</i> (Fallén, 1816)		1984	1984	De Courcy & Speight (1984), Garrigue & al. (2013)
1228	<i>Sphegina elegans</i> Schummel, 1843	<i>Sphegina elegans</i> Schummel, 1843		1984	1984	Speight (1984), Garrigue & al. (2013)
1229	<i>Sphegina limbipennis</i> Strobl, 1909	<i>Sphegina limbipennis</i> Strobl, 1909		1984	2009	Speight (1984, 1994, 2009), Garrigue & al. (2013)
1230	<i>Sphiximorpha subsessilis</i> (Illiger in Rossi, 1807)	<i>Sphiximorpha subsessilis</i> (Illiger in Rossi, 1807)		1984	1984	De Courcy & Speight (1984), Garrigue & al. (2013)
1231	<i>Spilomyia manicata</i> (Rondani, 1865)	<i>Spilomyia manicata</i> (Rondani, 1865)		1985	2009	Speight (1985), Garrigue & Magdalou (2009), Garrigue & al. (2013)
1232	<i>Spilomyia saltuum</i> (Fabricius, 1794)	<i>Spilomyia saltuum</i> (Fabricius, 1794)		1985	1985	Speight (1985), Garrigue & al. (2013)
1233	<i>Syritta pipiens</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Syritta pipiens</i> (Linnaeus, 1758)		1984	1985	De Courcy & Speight (1984), Speight (1985), Garrigue & al. (2013)
1234	<i>Syrphus ribesii</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Syrphus ribesii</i> (Linnaeus, 1758)		1984	2009	De Courcy & Speight (1984), Garrigue & Magdalou (2009), Garrigue (2009), Garrigue & al. (2013)
1235	<i>Syrphus torvus</i> Osten-Sacken, 1875	<i>Syrphus torvus</i> Osten-Sacken, 1875		1984	2009	De Courcy & Speight (1984), Garrigue & Magdalou (2009), Garrigue (2009), Garrigue & al. (2013)
1236	<i>Syrphus vitripennis</i> Meigen, 1822	<i>Syrphus vitripennis</i> Meigen, 1822		1984	2014	De Courcy & Speight (1984), Garrigue & Magdalou (2009), Garrigue (2009), Garrigue & al. (2013), Speight (2014), Speight (1985), Haupt (1991), Garrigue & Magdalou (2008, 2009), Garrigue & al. (2013)
1237	<i>Volucella inanis</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Volucella inanis</i> (Linnaeus, 1758)		1985	2014	Lachaise (1982), De Courcy & Speight (1984), Haupt (1991), Garrigue & Magdalou (2008, 2009), Garrigue & al. (2013)
1238	<i>Volucella inflata</i> (Fabricius, 1794)	<i>Volucella inflata</i> (Fabricius, 1794)		1982	2009	Lachaise (1982), De Courcy & Speight (1984), Haupt (1992), Garrigue & Magdalou (2009), Garrigue & al. (2013)
1239	<i>Volucella pellucens</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Volucella pellucens</i> (Linnaeus, 1758)		1985	1991	Speight (1985), Haupt (1991), Garrigue & al. (2013)
1240	<i>Volucella zonaria</i> (Poda, 1761)	<i>Volucella zonaria</i> (Poda, 1761)		1988	2010	Grewcock (1988), Garrigue (2009, 2010), Garrigue & al. (2013)

	TAXON DE RÉFÉRENCE (TAXREF 9) RAPPORTÉ AU TAXON CITÉ	TAXON CITÉ	NOUVELLE EN FRANCE	PREMIÈRE ANNÉE D'OBSEQUATION (RÉCOLTE)	DERNIÈRE ANNÉE D'OBSEQUATION (RÉCOLTE)	SOURCE (ANNÉE DE PUBLICATION OU DE DÉTERMINATION)
1241	<i>Xanthandrus comtus</i> (Harris, 1780)	<i>Xanthandrus comtus</i> (Harris, 1780)		1984	2009	De Courcy & Speight (1984), Speight (1985), Garrigue & Magdalou (2009), Garrigue (2009), Garrigue & al. (2013)
1242	<i>Xanthogramma dives</i> (Rondani, 1857)	<i>Xanthogramma dives</i> (Rondani, 1857)		2008	2008	Speight (2008)
1243	<i>Xanthogramma pedissequum</i> (Harris, 1776)	<i>Xanthogramma pedissequum</i> (Harris, 1776)		1984	1984	De Courcy & Speight (1984), Garrigue & al. (2013)
1244	<i>Xylota segnis</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Xylota segnis</i> (Linnaeus, 1758)		1955	2014	Speight (1955, 1984, 2014), Garrigue & Magdalou (2009), Garrigue (2011), Garrigue & al. (2013)
1245	<i>Xylota sylvarum</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Xylota sylvarum</i> (Linnaeus, 1758)		2009	2014	Garrigue & Magdalou (2009), Garrigue & al. (2013), Garrigue (2014)
Tabanidae (19)						
1246	<i>Chrysops caecutiens</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Chrysops caecutiens</i> (Linnaeus, 1758)		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
1247	<i>Chrysops relictus</i> Meigen, 1820	<i>Chrysops relictus</i> Meigen, 1820		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
1248	<i>Dasyrhaphis ater</i> (Rossi, 1790)	<i>Dasyrhaphis ater</i> (Rossi, 1790)		2009	2009	Tissot (2009)
1249	<i>Haematopota csikii</i> Szilády, 1922	<i>Haematopota csikii</i> Szilády, 1922		2009	2009	Tissot (2009)
1250	<i>Hybomitra ciureai</i> (Séguy, 1937)	<i>Hybomitra ciureai</i> (Séguy, 1937)		2009	2009	Tissot (2009)
1251	<i>Hybomitra distinguenda</i> (Verrall, 1909)	<i>Hybomitra distinguenda</i> (Verrall, 1909)		2009	2009	Tissot (2009)
1252	<i>Hybomitra solstitialis</i> (Meigen, 1820)	<i>Hybomitra solstitialis</i> (Meigen, 1820)		2009	2009	Tissot (2009)
1253	<i>Tabanus bifarius</i> Loew, 1858	<i>Tabanus bifarius</i> Loew, 1858		2009	2009	Tissot (2009)
1254	<i>Tabanus bovinus</i> Linnaeus, 1758	<i>Tabanus bovinus</i> Linnaeus, 1758		2009	2009	Tissot (2009)
1255	<i>Tabanus briani</i> Leclercq, 1962	<i>Tabanus briani</i> Leclercq, 1962		2009	2009	Tissot (2009)
1256	<i>Tabanus bromius</i> Linnaeus, 1758	<i>Tabanus bromius</i> Linnaeus, 1758		2008	2009	Tissot (2008,2009)
1257	<i>Tabanus cordiger</i> Meigen, 1820	<i>Tabanus cordiger</i> Meigen, 1820		1911	2009	Conill (1911), Tissot (2009)
1258	<i>Tabanus glaucopis</i> Meigen, 1820	<i>Tabanus glaucopis</i> Meigen, 1820		2008	2013	Tissot (2008,2009,2013)
1259	<i>Tabanus maculicornis</i> Zetterstedt, 1842	<i>Tabanus maculicornis</i> Zetterstedt, 1842		2009	2009	Tissot (2009)
1260	<i>Tabanus paradoxus</i> Jaennicke, 1866	<i>Tabanus paradoxus</i> Jaennicke, 1866		2008	2009	Tissot (2008,2009)
1261	<i>Tabanus regularis</i> Jaennicke, 1866	<i>Tabanus regularis</i> Jaennicke, 1866		2009	2009	Tissot (2009)
1262	<i>Tabanus spodopterus</i> Meigen, 1820	<i>Tabanus spodopterus</i> Meigen, 1820		2009	2009	Tissot (2009)
1263	<i>Tabanus sudeticus</i> Zeller, 1842	<i>Tabanus sudeticus</i> Zeller, 1842		2009	2009	Tissot (2009)
1264	<i>Tabanus tergestinus</i> Egger, 1859	<i>Tabanus tergestinus</i> Egger, 1859		2009	2009	Tissot (2009)
Tachinidae (33)						
1265	<i>Actia infantula</i> (Zetterstedt, 1844)	<i>Actia infantula</i> (Zetterstedt, 1844)		2009	2009	Withers (2014)
1266	<i>Besseria reflexa</i> Robineau-Desvoidy, 1830	<i>Besseria reflexa</i> Robineau-Desvoidy, 1830		2009	2009	Withers (2014)
1267	<i>Catharosia pygmaea</i> (Fallén, 1815)	<i>Catharosia pygmaea</i> (Fallén, 1815)		2009	2009	Withers (2014)
1268	<i>Cylindromyia pilipes</i> (Loew, 1844)	<i>Cylindromyia pilipes</i> (Loew, 1844)		2009	2009	Withers (2014)
1269	<i>Dexia rustica</i> (Fabricius, 1775)	<i>Dexia rustica</i> (Fabricius, 1775)		2009	2009	Withers (2014)
1270	<i>Dionaea aurifrons</i> (Meigen, 1824)	<i>Dionaea aurifrons</i> (Meigen, 1824)		2009	2009	Withers (2014)
1271	<i>Eloceria delecta</i> (Meigen, 1824)	<i>Eloceria delecta</i> (Meigen, 1824)		1993	2009	Blackith (1993), Withers (2014)
1272	<i>Estheria bohemani</i> (Rondani, 1862)	<i>Estheria bohemani</i> (Rondani, 1862)		2014	2014	Lauriaut (2017)
1273	<i>Estheria cristata</i> (Meigen, 1826)	<i>Estheria cristata</i> (Meigen, 1826)		1993	1993	Blackith (1993)
1274	<i>Estheria iberica</i> Tschorsnig, 2003	<i>Estheria iberica</i> Tschorsnig, 2003		2014	2014	Lauriaut (2017)
1275	<i>Gymnosoma dolycoridis</i> Dupuis, 1961	<i>Gymnosoma dolycoridis</i> Dupuis, 1961		2009	2009	Withers (2014)
1276	<i>Gymnosoma rotundatum</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Gymnosoma rotundatum</i> (Linnaeus, 1758)		2009	2009	Withers (2014)
1277	<i>Hemyda vittata</i> (Meigen, 1824)	<i>Hemyda vittata</i> (Meigen, 1824)		2009	2009	Withers (2014)
1278	<i>Hyperaea femoralis</i> (Meigen, 1824)	<i>Hyperaea femoralis</i> (Meigen, 1824)		2014	2014	Lauriaut (2017)
1279	<i>Istocheta</i> sp.*	<i>Istocheta cinerea</i> (Macquart, 1850)		2009	2009	Withers (2014)
1280	<i>Leucostoma crassum</i> Kugler, 1966	<i>Leucostoma crassum</i> Kugler, 1966		2008	2008	Withers (2014)
1281	<i>Leucostoma simplex</i> (Fallén, 1815)	<i>Leucostoma simplex</i> (Fallén, 1815)		2009	2009	Withers (2014)
1282	<i>Meigenia majuscula</i> (Rondani, 1859)	<i>Meigenia majuscula</i> (Rondani, 1859)		2014	2014	Lauriaut (2017)
1283	<i>Microsoma exiguum</i> (Meigen, 1824)	<i>Microsoma exiguum</i> (Meigen, 1824)		2009	2009	Withers (2014)
1284	<i>Nyctia halterata</i> (Panzer, 1798)	<i>Nyctia halterata</i> (Panzer, 1798)		2014	2014	Lauriaut (2017)
1285	<i>Peleteria rubescens</i> (Robineau-Desvoidy, 1830)	<i>Peleteria rubescens</i> (Robineau-Desvoidy, 1830)		2009	2009	Withers (2014)
1286	<i>Periscepsia carbonaria</i> (Panzer, 1798)	<i>Periscepsia carbonaria</i> (Panzer, 1798)		2014	2014	Lauriaut (2017)
1287	<i>Phania funesta</i> (Meigen, 1824)	<i>Phania funesta</i> (Meigen, 1824)		2009	2009	Withers (2014)
1288	<i>Phasia aurigera</i> (Egger, 1860)	<i>Phasia aurigera</i> (Egger, 1860)		2009	2009	Withers (2014)
1289	<i>Phasia barbifrons</i> (Girschner, 1887)	<i>Phasia barbifrons</i> (Girschner, 1887)		2008	2008	Withers (2014)
1290	<i>Phasia hemiptera</i> (Fabricius, 1794)	<i>Alophora hemiptera</i>		2003	2003	Rotheray & Horsfield (2003)
1291	<i>Phasia pusilla</i> Meigen, 1824	<i>Phasia (Hyalomyia) pusilla</i> Meigen, 1824		1989	2014	Blackith (1989), Withers (2014)
1292	<i>Phytomyptera cingulata</i> (Robineau-Desvoidy, 1830)	<i>Phytomyptera cingulata</i> (Robineau-Desvoidy, 1830)		1993	1993	Blackith (1993)

* Pas de mâle récolté permettant une différenciation certaine entre *I. cinerea* et *I. subcinerea*.

	TAXON DE RÉFÉRENCE (TAXREF 9) RAPPORTÉ AU TAXON CITÉ	TAXON CITÉ	NOUVELLE EN FRANCE	PREMière ANNÉE D'OBsERVATION (RECOLTE)	DERNière ANNÉE D'OBsERVATION (RECOLTE)	SOURCE (ANNÉE DE PUBLICATION OU DE DÉTERMINATION)
1293	<i>Plesina phalerata</i> (Meigen, 1824)	<i>Plesina phalerata</i> (Meigen, 1824)		2009	2009	Withers (2014)
1294	<i>Siphona starkei</i> (Mesnil, 1952)	<i>Siphona starkei</i> (Mesnil, 1952)		2009	2009	Withers (2014)
1295	<i>Tachina fera</i> (Linnaeus, 1761)	<i>Tachina fera</i> (Linnaeus, 1761)		1993	1993	Blackith (1993)
1296	<i>Tachina grossa</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Echinomyia grossa</i>		1991	1991	Haupt (1991)
1297	<i>Triarthria setipennis</i> (Fallén, 1810)	<i>Triarthria setipennis</i> (Fallén, 1810)		2014	2014	Lauriaut (2017)
Tephritidae (24)						
1298	<i>Acanthiophilus helianthi</i> (Rossi, 1794)	<i>Acanthiophilus helianthi</i> (Rossi, 1794)		2009	2009	Withers (2014)
1299	<i>Anomoia purmunda</i> (Harris, 1780)	<i>Anomoia purmunda</i> (Harris, 1780)		2009	2009	Withers (2014)
1300	<i>Campiglossa misella</i> (Loew, 1869)	<i>Campiglossa misella</i> (Loew, 1869)		2009	2009	Withers (2014)
1301	<i>Campiglossa producta</i> (Loew, 1844)	<i>Campiglossa producta</i> (Loew, 1844)		2009	2009	Withers (2014)
1302	<i>Capitites ramulosa</i> (Loew, 1844)	<i>Capitites ramulosa</i> (Loew, 1844)		2009	2015	Withers (2014)
1303	<i>Carpomya schineri</i> (Loew, 1856)	<i>Carpomya schineri</i> (Loew, 1856)		2009	2009	Withers (2014)
1304	<i>Chetostoma curvinerve</i> Rondani, 1856	<i>Chetostoma curvinerve</i> Rondani, 1856		2009	2009	Withers (2014)
1305	<i>Ensina sonchi</i> (Linnaeus, 1767)	<i>Ensina sonchi</i> (Linnaeus, 1767)		2014	2014	Withers (2014)
1306	<i>Euleia heraclei</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Euleia heraclei</i> (Linnaeus, 1758)		2009	2009	Withers (2014)
1307	<i>Noeeta pupillata</i> (Fallén, 1814)	<i>Noeeta pupillata</i> (Fallén, 1814)		1994	2009	Garrigue (1994,1995), Withers (2014)
1308	<i>Rhagoletis cerasi</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Rhagoletis cerasi</i> (Linnaeus, 1758)		2009	2009	Withers (2014)
1309	<i>Sphenella marginata</i> (Fallén, 1814)	<i>Sphenella marginata</i> (Fallén, 1814)		1994	2009	Garrigue (1994, 2007), Withers (2014)
1310	<i>Tephritis divisa</i> Rondani, 1871	<i>Tephritis divisa</i> Rondani, 1871		2009	2009	Withers (2014)
1311	<i>Tephritis formosa</i> (Loew, 1844)	<i>Tephritis formosa</i> (Loew, 1844)		2009	2014	Withers (2014)
1312	<i>Tephritis matricariae</i> (Loew, 1844)	<i>Tephritis matricariae</i> (Loew, 1844)		2009	2009	Withers (2014)
1313	<i>Tephritis praecox</i> (Loew, 1844)	<i>Tephritis praecox</i> (Loew, 1844)		2009	2009	Withers (2014)
1314	<i>Tephritis simplex</i> (Loew, 1844)	<i>Tephritis simplex</i> (Loew, 1844)		2009	2009	Withers (2014)
1315	<i>Tephritis</i> sp. (détermination en cours)	<i>Paroxyyna doronici</i>		1994	2004	Garrigue (1994, 2004)
1316	<i>Tephritis tanaceti</i> Hering, 1956	<i>Tephritis tanaceti</i> Hering, 1956		2009	2009	Withers (2014)
1317	<i>Terellia virens</i> (Loew, 1846)	<i>Terellia virens</i> (Loew, 1846)		2009	2009	Withers (2014)
1318	<i>Urophora (Inuromesa) maura</i> (Frauenfeld, 1857)	<i>Urophora (Inuromesa) maura</i> (Frauenfeld, 1857)		2009	2009	Withers (2014)
1319	<i>Urophora aprica</i> (Fallén, 1814)	<i>Urophora aprica</i> (Fallén, 1814)		2009	2009	Withers (2014)
1320	<i>Urophora solstitialis</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Urophora solstitialis</i> (Linnaeus, 1758)		2009	2009	Withers (2014)
1321	<i>Xyphosia miliaria</i> (Schrank, 1781)	<i>Xyphosia miliaria</i> (Schrank, 1781)		2009	2009	Withers (2014)
Thaumaleidae (6)						
1322	<i>Thaumalea cebennica</i> Vaillant, 1977	<i>Thaumalea cebennica</i> Vaillant, 1977		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
1323	<i>Thaumalea miki</i> Edwards, 1929	<i>Thaumalea miki</i> Edwards, 1929		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
1324	<i>Thaumalea pachystyla</i> Vaillant, 1977	<i>Thaumalea pachystyla</i> Vaillant, 1977		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
1325	<i>Thaumalea pyrenaica</i> Vaillant, 1968	<i>Thaumalea pyrenaica</i> Vaillant, 1968		2009	2013	Withers (2014), Breil-Moubayed (2013)
1326	<i>Thaumalea truncata</i> Edwards, 1929	<i>Thaumalea truncata</i> Edwards, 1929		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
1327	<i>Thaumalea verralli</i> Edwards, 1929	<i>Thaumalea verralli</i> Edwards, 1929		2009	2013	Withers (2014), Breil-Moubayed (2013)
Therevidae (4)						
1328	<i>Pandivirilia melaleuca</i> (Loew, 1847)	<i>Pandivirilia melaleuca</i> (Loew, 1847)		2009	2009	Withers (2014)
1329	<i>Thereva inornata</i> Verrall, 1909	<i>Thereva inornata</i> Verrall, 1909		2009	2009	Withers (2014)
1330	<i>Thereva nobilitata</i> (Fabricius, 1775)	<i>Thereva nobilitata</i> (Fabricius, 1775)		2009	2014	Withers (2014)
1331	<i>Thereva unica</i> (Harris, 1780)	<i>Thereva bipunctata</i> Meigen, 1820		2009	2014	Withers (2014)
Tipulidae (24)						
1332	<i>Ctenophora flaveolata</i> (Fabricius, 1794)	<i>Ctenophora flaveolata</i> (Fabricius, 1794)		2003	2003	Rotheray & Horsfield (2003)
1333	<i>Ctenophora ornata</i> Meigen, 1818	<i>Ctenophora (Cnemoncosis) ornata</i> Meigen, 1818		2012	2012	Withers (2014)
1334	<i>Dictenidia bimaculata</i> (Linnaeus, 1760)	<i>Dictenidia bimaculata</i> (Linnaeus, 1761), <i>Tipula paludosa</i> Fabricius, 1794		2003	2014	Rotheray & Horsfield (2003), Breil-Moubayed (2013), Garrigue (2014), Tillier (2020)
1335	<i>Dolichopeza albipes</i> (Ström, 1768)	<i>Dolichopeza albipes</i>		2003	2003	Rotheray & Horsfield (2003)
1336	<i>Nephrotoma cornicina cornicina</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Nephrotoma cornicina cornicina</i> (Linnaeus, 1758)		2009	2009	Tillier (2020)
1337	<i>Nephrotoma flavescens</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Nephrotoma flavescens</i> (Linnaeus, 1758)		2009	2009	Tillier (2020)
1338	<i>Nephrotoma flavipalpis</i> (Meigen, 1830)	<i>Pales flavipalpis</i>		1993	1993	Haupt (1993)
1339	<i>Nephrotoma scalaris</i> (Meigen, 1818)	<i>Pales scalaris</i>		1992	1992	Haupt (1992)
1340	<i>Prionocera turcica</i> (Fabricius, 1787)	<i>Prionocera cf turcica</i>		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
1341	<i>Tipula (Lunatipula) bezzii</i> Mannheims and Theowald, 1959	<i>Tipula (Lunatipula) bezzii</i> Mannheims and Theowald, 1959		2020	2020	Tillier (2020)
1342	<i>Tipula (Lunatipula) helvola</i> Loew, 1873	<i>Tipula (Lunatipula) helvola</i> Loew, 1873		2020	2020	Tillier (2020)
1343	<i>Tipula (Lunatipula) longidens</i> Strobl, 1909	<i>Tipula (Lunatipula) longidens</i> Strobl, 1909		2009	2009	Tillier (2020)

	TAXON DE RÉFÉRENCE (TAXREF 9) RAPPORTÉ AU TAXON CITÉ	TAXON CITÉ	NOUVELLE EN FRANCE	PREMIÈRE ANNÉE D'OBSERVATION (RÉCOLTE)	DERNIÈRE ANNÉE D'OBSERVATION (RÉCOLTE)	SOURCE (ANNÉE DE PUBLICATION OU DE DÉTERMINATION)
1344	<i>Tipula (Mediotipula) sarajeensis Strobl, 1898</i>	<i>Tipula (Mediotipula) sarajeensis Strobl, 1898</i>		2009	2009	Tillier (2020)
1345	<i>Tipula bezzii Mannheims & Theowald, 1959</i>	<i>Tipula bezzii Mannheims & Theowald, 1959</i>		2003	2003	Rotheray & Horsfield (2003)
1346	<i>Tipula cheethami Edwards, 1924</i>	<i>Tipula cheethami Edwards, 1924</i>		1982	1986	Cauderlier (1982), Breil-Moubayed (1986)
1347	<i>Tipula fulvipennis De Geer, 1776</i>	<i>Tipula fulvipennis De Geer, 1776</i>		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
1348	<i>Tipula lateralis Meigen, 1804</i>	<i>Tipula lateralis Meigen, 1804</i>		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
1349	<i>Tipula longidens Strobl, 1909</i>	<i>Tipula longidens Strobl, 1909</i>		2003	2003	Rotheray & Horsfield (2003)
1350	<i>Tipula maxima Poda, 1761</i>	<i>Tipula maxima Poda, 1761</i>		2003	2013	Rotheray & Horsfield (2003), Breil-Moubayed (2013)
1351	<i>Tipula obscuriventris Strobl, 1900</i>	<i>Tipula obscuriventris Strobl, 1900</i>		2003	2003	Rotheray & Horsfield (2003)
1352	<i>Tipula obsoleta Meigen, 1818</i>	<i>Tipula obsoleta Meigen, 1818</i>		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
1353	<i>Tipula oleracea Linnaeus, 1758</i>	<i>Tipula oleracea Linnaeus, 1758</i>		2013	2013	Breil-Moubayed (2013)
1354	<i>Tipula pruinosa Wiedemann, 1817</i>	<i>Tipula pruinosa Wiedemann, 1817</i>		1911	2013	Conill (1911), Breil-Moubayed (2013)
1355	<i>Tipula saginata Bergroth, 1891</i>	<i>Tipula saginata Bergroth, 1892</i>		1982	1986	Cauderlier (1982), Breil-Moubayed (1986)
Trixoscelidae (5)						
1356	<i>Trixoscelis approximata Loew, 1865</i>	<i>Trixoscelis approximata</i> (Loew, 1865)		2009	2009	Withers (2014)
1357	<i>Trixoscelis frontalis (Fallén, 1823)</i>	<i>Trixoscelis frontalis</i> (Fallén, 1823)		2009	2009	Withers (2014)
1358	<i>Trixoscelis obscurella (Fallén, 1823)</i>	<i>Trixoscelis obscurella</i> (Fallén, 1823)		2009	2009	Withers (2014)
1359	<i>Trixoscelis serpens Carles-Tolrà, 2001</i>	<i>Trixoscelis serpens</i> Carles-Tolrà, 2001	X	2009	2009	Withers (2014)
1360	<i>Trixoscelis similis Hackman 1970</i>	<i>Trixoscelis similis</i> Hackman, 1970		2009	2009	Withers (2014)
Ulidiidae (1)						
1361	<i>Cephalia rufipes Meigen, 1826</i>	<i>Cephalia rufipes</i> Meigen, 1826		2009	2009	Withers (2014)
Vermileonidae (1)						
1362	<i>Vermileo vermileo (Linnaeus, 1758)</i>	<i>Vermileo vermileo</i> (Linnaeus, 1758)		2009	2009	Withers (2014)
Xylomyidae (1)						
1363	<i>Solva marginata (Meigen, 1820)</i>	<i>Solva marginata</i> (Meigen, 1820)		2009	2009	Withers (2014)

INDEX DES NOMS D'ESPÈCES CITÉS

Acantholeria vockerothi Hackman, 1969 *	33
Anevrina unispinosa (Zetterstedt, 1860) *	35
Antichaeta oblivious Enderlein, 1939	22
Antichiridium caricis (Kieffer, 1898)	25
Antichiridium striatum Rübsaamen, 1910 *	25
Aphidoletes aphidimyza (Rondani, 1847)	26
Asilus crabroniformis Linnaeus, 1758	18
Atrichobrunettia tenuipennis Wagner & Vaillant, 1983 *	39
Atrichopogon albiscapus Kieffer, 1918 *	32
Azana flavohalterata Strobl in Czerny & Strobl, 1909 *	34
Berdeniella cambuerina Vaillant, 1958 *	39
Borborillus vitripennis (Meigen, 1830)	22
Borophaga germanica (Schmitz, 1918) *	35
Borophaga incrassata (Meigen, 1830) *	35
Borophaga subsultans (Linnaeus, 1767) *	36
Brachypeza armata (Winnertz, 1863) *	34
Bremia ciliata Kieffer, 1904	26
Bryomyia berghothi Kieffer, 1895	26
Cacoxenus indagator Loew, 1858	19
Caenoneura nigra Kelsey, 1969 *	39
Campsicnemus umbripennis Loew, 1856	18
Camptochaeta minutula (Bukowski & Lengersdorf, 1936) *	39
Camptochatea camptochaeta (Tuomikoski, 1960) *	39
Camptodiplosis boleti Kieffer, 1901	26
Camptomyia piceae Panelius, 1965 *	26
Campylomyza flavipes Meigen, 1818	26
Cedrocrypta montana Kieffer, 1919 *	26
Cephalia rufipes (Meigen, 1826)	23
Chamaepsila persimilis (Wakely, 1959) *	38
Chelifera precabunda Collin, 1961	19
Chyliza extenuata (Rossi, 1790)	21
Chyromya miladae Andersson, 1976 *	18, 32
Clinodiplosis cilicrus (Kieffer, 1889)	26
Conicera tarsalis Schmitz, 1920 *	36
Coniophora autumnalis (Mamaev, 1961) *	26
Contarinia fagi Rübsaamen, 1921	26
Coquilletomyia dentata Felt, 1908 *	27
Coquilletomyia lobata (Felt, 1907) *	27
Corynoptera bernardoensis Mohrig & Röschmann, 1993 *	39
Cyrtus gibbus (Fabricius, 1794)	18
Dasiops appendiculus, Morge, 1959 *	33
Dasyhelea malleola Remm, 1962 *	32
Dichodiplosis langeni Rübsaamen, 1910 *	27
Didactylomyia longimana (Felt, 1908)	27
Diplonevra pachycera (Schmitz, 1918) *	36
Discomyza incurva (Fallén, 1823)	19
Drosophila suzukii Matsumura, 1931	19
Dryodromia testacea Rondani, 1856 *	32
Empis provencalis Chvála, 2011	19
Eustalomyia festiva (Zetterstedt, 1845)	18
Fannia ornata (Meigen, 1826)	19
Feltiella acarisuga (Vallot, 1827)	27
Forcipomyia margarita Szadziewski, 1983 *	32
Forcipomyia psilonota (Kieffer, 1911) *	32
Forcipomyia pyrenaica Szadziewski, Dominiak & Withers, 2020 *	32
Gongromastix angustipennis (Strobl, 1902) *	27
Greenomyia mongolica Laštovka & Matile, 1974 *	33
Gymnophora perpropinquaa Mostovski & Mikhailovskaya, 2003 *	36
Herbomyia robusta Möhn, 1955 *	27
Hilversidia autumnalis Mamaev, 1966 *	27
Hippobosca equina Linnaeus, 1758	20
Homoneura pseudolimnea Papp, 1981 *	33
Jassidophaga pilosa (Zetterstedt, 1838) *	38
*Karshomyia caulicola (Coquillett, 1895)	27
Karshomyia ramosa (Kieffer, 1904)	27
Lasioptera eryngii (Vallot, 1829)	28
Lasioptera rubi (Schrank, 1803)	28
Leptosyna nervosa (Winnertz, 1852) *	28
Lestodiplosis coni (Kieffer, 1920) *	28
Lestodiplosis longifilis (Kieffer, 1901)	28
Lestodiplosis nana (Marikovskij, 1960) *	28
Lestodiplosis perrisi Gagné, 2004	28
Lestodiplosis pini Barnes 1928 *	28
Lestodiplosis polypori Loew, 1850 *	28
Lestodiplosis xylodiplosuga Skuhrová, 2001 *	29
Lestremia cinerea Macquart, 1826	29
Lestremia leucophaea (Meigen, 1818)	29
Lipsothrix ecucullata Edwards, 1938	20
Mamaevia vysineki Skuhrová, 1967 *	29
Megaselia albiclava Schmitz, 1926 *	36
Megaselia annulipes (Schmitz, 1921)	21
Megaselia badia Schmitz, 1938 *	36
Megaselia brevior (Schmitz, 1924) *	36
Megaselia campestris (Wood, 1908) *	36
Megaselia clemonsi Disney, 1984 *	36
Megaselia crassipes (Wood, 1909) *	36
Megaselia curvicapilla Schmitz, 1947 *	36
Megaselia differens Schmitz, 1948 *	36
Megaselia discreta (Wood, 1909) *	36
Megaselia feshiensis Disney, 1987 *	36
Megaselia hibernans Schmitz, 1935 *	37
Megaselia indifferens, (Lundbeck, 1920) *	37
Megaselia largifrontalis, Schmitz, 1939 *	37
Megaselia latior Schmitz, 1936 *	37
Megaselia longiseta (Wood, 1909) *	37
Megaselia maura (Wood, 1910) *	37
Megaselia meconicera (Speiser, 1925) *	37
Megaselia mortensenii (Lundbeck, 1920) *	37
Megaselia oligoseta Disney, 1987 *	37
Megaselia pectoralis (Wood, 1910) *	37
Megaselia rufifrons (Wood, 1910) *	37
Megaselia sheppardi Disney, 1988 *	37
Megaselia subfuscipes Schmitz, 1935 *	37
Megaselia tenebricola Schmitz, 1934 *	37
Megaselia tergata (Lundbeck, 1920) *	38
Megaselia unwini Disney 1987 *	38
Megaselia valvata Schmitz, 1935 *	38
Megaselia vernalis (Wood, 1909) *	38
Megaselia verna Schmitz, 1932 *	38
Megaselia vestita (Wood, 1914) *	38
Megaselia villicauda Schmitz, 1927 *	38
Meoneura glaberrima Becker, 1910	25

Nouvelle espèce pour la France : *

<i>Metopina braueri</i> (Strobl, 1880) *	38
<i>Metopina pileata</i> Schmitz, 1936 *	38
<i>Miastor metraloas</i> Meinert, 1865	29
<i>Micromya lucorum</i> Rondani 1840 *	29
<i>Monardia atra</i> (Meigen, 1804)	29
<i>Monohelea mediterranea</i> Szadiewski, Dominiak & Withers, 2020 *	32
<i>Mycetophila tridentata</i> Lundström, 1911 *	34
<i>Mycodiplosis coniophaga</i> (Winnertz, 1853)	29
<i>Mycodiplosis melampsorae</i> (Rübsaamen, 1889) *	29
<i>Mycodiplosis plasmoparae</i> Rübsaamen, 1906 *	30
<i>Mycodiplosis saundersi</i> Barnes, 1927	30
<i>Neoisodiplosis corticii</i> (Rübsaamen, 1925)	30
<i>Nephrocerus scutellatus</i> (Macquart, 1834)	21
<i>Novakia scatopsiformis</i> Strobl, 1893 *	33
<i>Novakia similima</i> Strobl, 1910 *	33
<i>Odontodiplosis longiforceps</i> (Kieffer, 1904)	30
<i>Odontomyia flavissima</i> (Rossi, 1790)	22
<i>Pandivirilia melaleuca</i> (Loew, 1847)	22
<i>Paykullia maculata</i> (Fallén, 1815)	22
<i>Pelidnoptera fuscipennis</i> (Meigen, 1830)	21
<i>Periscelis annulata</i> (Fallén, 1813)	20
<i>Phytomyza ilicis</i> Curtis, 1846	18
<i>Planetella extrema</i> (Walker, 1837) *	30
<i>Planetella grandis</i> (Meigen, 1804) *	30
<i>Porricondyla nigripennis</i> (Meigen, 1830)	30
<i>Porricondyla rufescens</i> Panelius, 1965 *	30
<i>Protearomyia greciana</i> McAlpine, 1983 *	33
<i>Protoclythia rufa</i> (Meigen, 1830)	21
<i>Psacadina disjecta</i> Enderlein, 1939	22
<i>Psilopa roederi</i> Girschner, 1889	19
<i>Puliciphora calix</i> Carles-Tolrá, 2011 *	38
<i>Pyratula ebroensis</i> Chandler & Blasco-Zumeta, 2001 *	33
<i>Raineria calceata</i> (Fallén, 1820)	20
<i>Resseliella quercivora</i> (Mamaev, 1965)	30
<i>Rhizomyia circumspinosa</i> (Rübsaamen, 1899) *	30
<i>Rhizomyia fasciata</i> Kieffer, 1904	31
<i>Rhizomyia perplexa</i> Kieffer, 1898	31
<i>Salticella fasciata</i> (Meigen, 1830)	22
<i>Sapromyzosoma laevatrispina</i> (Carles-Tolrá, 1992)	20
<i>Schistoneurus impressus</i> Mamaev, 1964 *	31
<i>Sciophila iberolutea</i> Chandler & Blasco-Zumeta, 2001 *	34
<i>Sciophila parviareolata</i> Santos Abreu, 1920 *	34
<i>Skuhraviana triangulifera</i> Mamaev 1963 *	31
<i>Solva marginata</i> (Meigen, 1820)	23
<i>Sterrhaulus corneolus</i> (Rübsaamen, 1899) *	31
<i>Stomatosema obscurum</i> (Mamaev, 1967) *	31
<i>Suillia gigantea</i> (Meigen, 1830)	20
<i>Thraulia aquatica</i> Rubaamen 1899	31
<i>Tipula bosnica</i> Riedel, 1913	23
<i>Toxoneura muliebris</i> (Harris, 1780)	20
<i>Trichomyia parvula</i> Szabo, 1960	22
<i>Trichosia jenkinsoni</i> Freeman, 1987 *	39
<i>Triphleba ypsilon</i> Miguel Carles & García-Romera, 2011 *	38
<i>Trisopsis abdominalis</i> Mamaev, 1961 *	31
<i>Trisopsis punctiventris</i> Mamaev, 1961 *	31
<i>Trisopsis vulgaris</i> Mamaev, 1961 *	31
<i>Trixoscelis obscurella</i> (Fallén, 1823)	23
<i>Trixoscelis serpens</i> Carles-Tolrá, 2001 *	39
<i>Vermileo vermileo</i> (Linnaeus, 1758)	23
<i>Winnertzia nigripennis</i> Kieffer, 1896 *	31
<i>Winnertzia triangulifera</i> Mamaev, 2001	32
<i>Xanthochlorus silaceus</i> Chandler & Negrobov, 2008 *	32
<i>Xanthochlorus galbanus</i> Chandler & Negrobov, 2008 *	32
<i>Xylodiplosis nigratarsis</i> (Zetterstedt, 1850)	32

INDEX DES NOMS D'ESPÈCES CITÉS PAR FAMILLE

Acroceridae	18	Sciomyzidae	22
Cyrtus gibbus (Fabricius, 1794)	18	Antichaeta oblivious Enderlein, 1939	22
Agromyzidae.....	18	Psacadina disjecta Enderlein, 1939	22
Phytomyza ilicis Curtis, 1846	18	Salticella fasciata (Meigen, 1830).....	22
Anthomyiidae	18	Sphaeroceridae	22
Eustalomyia festiva (Zetterstedt, 1845)	18	Borborillus vitripennis (Meigen, 1830).....	22
Asilidae	18	Stratiomyidae	22
Asilus crabroniformis Linnaeus, 1758	18	Odontomyia flavissima (Rossi, 1790).....	22
Chyromyiidae	18	Thaumaleidae	22
Chyromya miladae Andersson, 1976.....	18	Pandivirilia melaleuca (Loew, 1847).....	22
Dolichopodidae	18	Tipulidae.....	23
Campsicnemus umbripennis Loew, 1856	18	Tipula bosnica Riedel, 1913	23
Drosophilidae	19	Trixoscelidae	23
Cacoxenus indagator Loew, 1858.....	19	Trixoscelis obscurella (Fallén, 1823).....	23
Drosophila suzukii Matsumura, 1931	19	Ulidiidae	23
Empididae	19	Cephalia rufipes (Meigen, 1826).....	23
Chelifera precabunda Collin, 1961	19	Vermileonidae.....	23
Empis provencalis Chvála, 2011.....	19	Vermileo vermileo (Linnaeus, 1758)	23
Ephydriidae.....	19	Xylomyidae	23
Discomyza incurva (Fallén, 1823)	19	Solva marginata (Meigen, 1820).....	23
Psilopa roederi Girschner, 1889.....	19	Carnidae	25
Fanniidae	19	Meoneura glaberrima Becker, 1910	25
Fannia ornata (Meigen, 1826).....	19	Cecidomyiidae.....	25
Heleomyzidae	20	Antichiridium caricis (Kieffer, 1898).....	25
Suillia gigantea (Meigen, 1830).....	20	Antichiridium striatum Rübsamen, 1910 *	25
Hippoboscidae	20	Aphidoletes aphidimyza (Rondani, 1847).....	26
Hippobosca equina Linnaeus, 1758	20	Bremia ciliata Kieffer, 1904	26
Lauxaniidae	20	Bryomyia bergrothi Kieffer, 1895	26
Sapromyzosoma laevatrispina (Carles-Tolrá, 1992)	20	Camptodiplosis boleti Kieffer, 1901	26
Limoniidae	20	Camptomyia piceae Panelius, 1965 *	26
Lipsothrix ecucullata Edwards, 1938	20	Campylomyza flavipes Meigen, 1818	26
Micropezidae	20	Cedrocrypta montana Kieffer, 1919 *	26
Rainiera calceata (Fallén, 1820)	20	Clinodiplosis cilicrus (Kieffer, 1889)	26
Pallopteridae.....	20	Coniophora autumnalis (Mamaev, 1961) *	26
Toxoneura muliebris (Harris, 1780).....	20	Contarinia fagi Rübsamen, 1921	26
Periscelidae	20	Coquillettomyia dentata Felt, 1908 *	27
Periscelis annulata (Fallén, 1813)	20	Coquillettomyia lobata (Felt, 1907) *	27
Phaeomyiidae	21	Dichodiplosis langeni Rübsamen, 1910 *	27
Pelidnoptera fuscipennis (Meigen, 1830)	21	Didactylomyia longimana (Felt, 1908)	27
Phoridae.....	21	Feltiella acarisuga (Vallot, 1827)	27
Megaselia annulipes (Schmitz, 1921).....	21	Gongromastix angustipennis (Strobl, 1902) *	27
Pipunculidae.....	21	Herbomyia robusta Möhn, 1955 *	27
Nephrocerus scutellatus (Macquart, 1834)	21	Hilversidia autumnalis Mamaev, 1966 *	27
Platypezidae	21	*Karshomyia caulicola (Coquillett, 1895)	27
Protoclythia rufa (Meigen, 1830)	21	Karshomyia ramosa (Kieffer, 1904)	27
Psilidae.....	21	Lasioptera eryngii (Vallot, 1829)	28
Chyliza extenuata (Rossi, 1790)	21	Lasioptera rubi (Schrank, 1803)	28
Psychodidae	22	Leptosyna nervosa (Winnertz, 1852) *	28
Trichomyia parvula Szabo, 1960	22	Lestodiplosis coni (Kieffer, 1920) *	28
Rhinophoridae.....	22	Lestodiplosis longifilis (Kieffer, 1901)	28
Paykullia maculata (Fallén, 1815)	22	Lestodiplosis nana (Marikovskij, 1960) *	28
		Lestodiplosis perrisi Gagné, 2004	28
		Lestodiplosis pini Barnes 1928 *	28

Nouvelle espèce pour la France : *

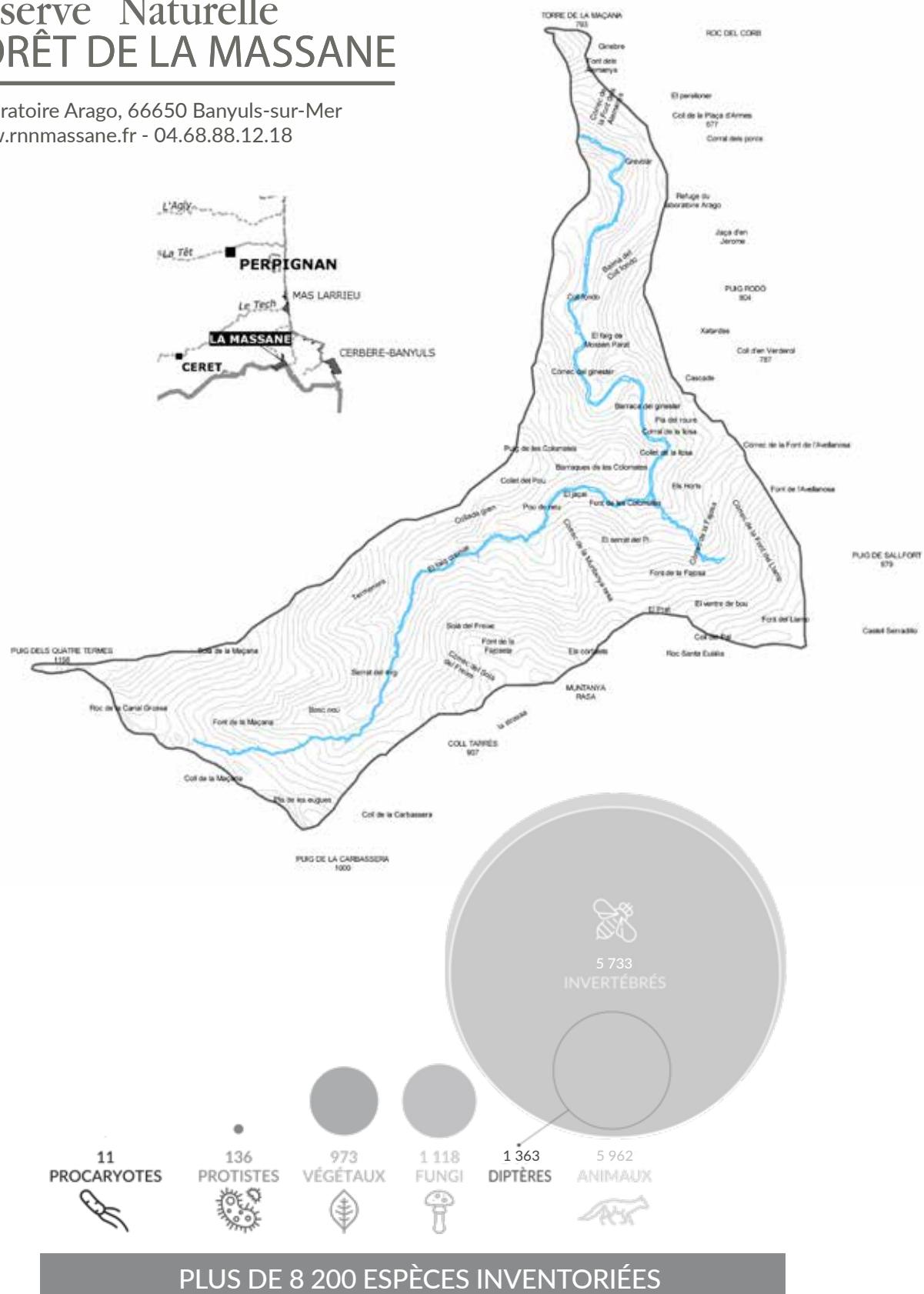
<i>Lestodiplosis polypori</i> Loew, 1850 *	28
<i>Lestodiplosis xylodiplosuga</i> Skuhrová, 2001 *	29
<i>Lestremia cinerea</i> Macquart, 1826	29
<i>Lestremia leucophaea</i> (Meigen, 1818)	29
<i>Mamaevia vysineki</i> Skuhrová, 1967 *	29
<i>Miastor metraloas</i> Meinert, 1865	29
<i>Micromya lucorum</i> Rondani 1840 *	29
<i>Monardia atra</i> (Meigen, 1804)	29
<i>Mycodiplosis coniophaga</i> (Winnertz, 1853)	29
<i>Mycodiplosis melampsorae</i> (Rübsaamen, 1889) *	29
<i>Mycodiplosis plasmoparae</i> Rübsaamen, 1906 *	30
<i>Mycodiplosis saundersi</i> Barnes, 1927	30
<i>Neoisdiplosis corticia</i> (Rübsaamen, 1925)	30
<i>Odontodiplosis longiforceps</i> (Kieffer, 1904)	30
<i>Planetella extrema</i> (Walker, 1837) *	30
<i>Planetella grandis</i> (Meigen, 1804) *	30
<i>Porricondyla nigripennis</i> (Meigen, 1830)	30
<i>Porricondyla rufescens</i> Panelius, 1965 *	30
<i>Resseliella quercivora</i> (Mamaev, 1965)	30
<i>Rhizomyia circumspinosa</i> (Rübsaamen, 1899) *	30
<i>Rhizomyia fasciata</i> Kieffer, 1904	31
<i>Rhizomyia perplexa</i> Kieffer, 1898	31
<i>Schistoneurus impressus</i> Mamaev, 1964 *	31
<i>Skuhraviana triangulifera</i> Mamaev 1963 *	31
<i>Sterrhaulus corneolus</i> (Rübsaamen, 1899) *	31
<i>Stomatosema obscurum</i> (Mamaev, 1967) *	31
<i>Thurauia aquatica</i> Rübsaamen 1899	31
<i>Trisopsis abdominalis</i> Mamaev, 1961 *	31
<i>Trisopsis punctiventris</i> Mamaev, 1961 *	31
<i>Trisopsis vulgaris</i> Mamaev, 1961 *	31
<i>Winnertzia nigripennis</i> Kieffer, 1896 *	31
<i>Winnertzia triangulifera</i> Mamaev, 2001	32
<i>Xylodiplosis nigritarsis</i> (Zetterstedt, 1850)	32
Ceratopogonidae	32
<i>Atrichopogon albiscapulus</i> Kieffer, 1918 *	32
<i>Dasyhelea malleola</i> Remm, 1962 *	32
<i>Forcipomyia margaritae</i> Szadziewski, 1983 *	32
<i>Forcipomyia psilonota</i> (Kieffer, 1911) *	32
<i>Forcipomyia pyrenaica</i> Szadiewski, Dominiak & Withers, 2020 *	32
<i>Monohelea mediterranea</i> Szadiewski, Dominiak & Withers, 2020 *	32
Chyromyiidae	32
<i>Chyromya miladae</i> Andersson, 1976 *	18, 32
Dolichopodidae	32
<i>Xanthochlorus silaceus</i> Chandler & Negrobov, 2008 *	32
<i>Xathochlorus galbanus</i> Chandler & Negrobov, 2008 *	32
Empididae	32
<i>Dryodromia testacea</i> Rondani, 1856 *	32
Heleomyzidae	33
<i>Acantholeria vockerothi</i> Hackman, 1969 *	33
Keroplatidae	33
<i>Pyratula ebroensis</i> Chandler & Blasco-Zumeta, 2001 *	33
Laxaniidae	33
<i>Homoneura pseudolimnea</i> Papp, 1981 *	33
Lonchaeidae	33
<i>Dasiops appendiculus</i> , Morge, 1959 *	33
<i>Protearomyia greciana</i> McAlpine, 1983 *	33
Mycetophilidae	33
<i>Azana flavohalterata</i> Strobl in Czerny & Strobl, 1909 *	34
<i>Brachypeza armata</i> (Winnertz, 1863) *	34
<i>Greenomyia mongolica</i> Lašťovka & Matile, 1974 *	33
<i>Mycetophila tridentata</i> Lundström, 1911 *	34
<i>Novakia scatopsiformis</i> Strobl, 1893 *	33
<i>Novakia simillima</i> Strobl, 1910 *	33
<i>Sciophila iberolutea</i> Chandler & Blasco-Zumeta, 2001 *	34
<i>Sciophila parviareolata</i> Santos Abreu, 1920 *	34
Phoridae	34
<i>Anevrina unispinosa</i> (Zetterstedt, 1860) *	35
<i>Borophaga germanica</i> (Schmitz, 1918) *	35
<i>Borophaga incrassata</i> (Meigen, 1830) *	35
<i>Borophaga subsultans</i> (Linnaeus, 1767) *	36
<i>Conicera tarsalis</i> Schmitz, 1920 *	36
<i>Diplonevra pachycera</i> (Schmitz, 1918) *	36
<i>Gymnophora perpropinqua</i> Mostovski & Mikhailovskaya, 2003 *	36
<i>Megaselia albiclava</i> Schmitz, 1926 *	36
<i>Megaselia badia</i> Schmitz, 1938 *	36
<i>Megaselia brevior</i> (Schmitz, 1924) *	36
<i>Megaselia campestris</i> (Wood, 1908) *	36
<i>Megaselia clemonsi</i> Disney, 1984 *	36
<i>Megaselia crassipes</i> (Wood, 1909) *	36
<i>Megaselia curvicapilla</i> Schmitz, 1947 *	36
<i>Megaselia differens</i> Schmitz, 1948 *	36
<i>Megaselia discreta</i> (Wood, 1909) *	36
<i>Megaselia feshiensis</i> Disney, 1987 *	36
<i>Megaselia hibernans</i> Schmitz, 1935 *	37
<i>Megaselia indifferens</i> , (Lundbeck, 1920) *	37
<i>Megaselia largifrontalis</i> , Schmitz, 1939 *	37
<i>Megaselia latior</i> Schmitz, 1936 *	37
<i>Megaselia longiseta</i> (Wood, 1909) *	37
<i>Megaselia maura</i> (Wood, 1910) *	37
<i>Megaselia meconicera</i> (Speiser, 1925) *	37
<i>Megaselia mortensenii</i> (Lundbeck, 1920) *	37
<i>Megaselia oligoseta</i> Disney, 1987 *	37
<i>Megaselia pectoralis</i> (Wood, 1910) *	37
<i>Megaselia rufifrons</i> (Wood, 1910) *	37
<i>Megaselia sheppardi</i> Disney, 1988 *	37
<i>Megaselia subfuscipes</i> Schmitz, 1935 *	37
<i>Megaselia tenebricola</i> Schmitz, 1934 *	37
<i>Megaselia tergata</i> (Lundbeck, 1920) *	38
<i>Megaselia unwini</i> Disney 1987 *	38
<i>Megaselia valvata</i> Schmitz, 1935 *	38
<i>Megaselia vernalis</i> (Wood, 1909) *	38
<i>Megaselia verna</i> Schmitz, 1932 *	38
<i>Megaselia vestita</i> (Wood, 1914) *	38
<i>Megaselia villicauda</i> Schmitz, 1927 *	38
<i>Metopina braueri</i> (Strobl, 1880) *	38
<i>Metopina pileata</i> Schmitz, 1936 *	38
<i>Puliciphora calix</i> Carles-Tolrá, 2011 *	38

<i>Triphleba ypsilon</i> Miguel Carles & García-Romera, 2011 *	38
Pipunculidae.....	38
<i>Jassidophaga pilosa</i> (Zetterstedt, 1838) *	38
Psilidae.....	38
<i>Chamaepsila persimilis</i> (Wakerley, 1959) *	38
Psychodidae	39
<i>Atrichobrunettia tenuipennis</i> Wagner & Vaillant, 1983 *	39
<i>Berdeniella cambuerina</i> Vaillant, 1958 *	39
Scenopinidae.....	39
<i>Caenoneura nigra</i> Kelsey, 1969 *	39
Sciaridae	39
<i>Camptochaeta minutula</i> (Bukowski & Lengersdorf, 1936) *	39
<i>Camptochatea camptochaeta</i> (Tuomikoski, 1960) *	39
<i>Corynoptera bernardoensis</i> Mohrig & Röschmann, 1993 *	39
<i>Trichosia jenkinsoni</i> Freeman, 1987 *	39
Trixoscelidae	39
<i>Trixoscelis serpens</i> Carles-Tolrá, 2001 *	39
Syrphidae.....	40



Réserve Naturelle FORêt DE LA MASSANE

Laboratoire Arago, 66650 Banyuls-sur-Mer
www.rnnmassane.fr - 04.68.88.12.18



Crédits iconographiques
Sauf mentions contraires, toutes les photos sont de Joseph Garrigue et Diane Sorel - RNN Forêt de la Massane.

Résumé

Les Diptères avaient déjà fait l'objet d'études partielles dans la Réserve Naturelle Nationale de la Forêt de la Massane jusqu'en 2013 et 710 espèces y avaient été répertoriées.

La présente étude porte le total de l'inventaire à 1 363 espèces réparties dans 79 familles, sur les 10 000 espèces estimées en France, dont 110 seraient nouvellement citées pour ce pays.

Les Diptères ont été étudiés principalement à partir de 2 campagnes de piégeage, l'une avec 4 tentes malaises disposées à l'année en 2009, l'autre à partir de 15 batteries de 3 pièges colorés (jaune, bleu, blanc) mis en place 2 jours tous les 15 jours.

Grâce à cette contribution, l'inventaire général de la réserve dépasse les 8 000 espèces répertoriées. Mais de nombreuses lacunes persistent, soit dans la connaissance, les modes de piégeages inadaptés à certaines espèces, l'insuffisance de pression d'investigations et une combinaison de toutes ces raisons, laissent supposer qu'à cette liste, pourrait manquer de 700 à 800 espèces, c'est-à-dire une faune de Diptères estimée à environ 2 000 espèces.

Bien que ce travail représente une grande avancée dans la connaissance des Diptères, il reste encore du travail pour tendre vers un inventaire représentatif.

Abstract

The Diptera were already partially studied within the National Natural Reserve of La Massane Forest up to 2013, and 710 species were recognized.

The present study extends the inventory total to 1 363 species distributed within 79 families, compared to the 10 000 estimated species from France; furthermore, 110 species are cited for the first time for the country.

The Diptera study is mainly based on two trapping campaigns, one of them using four Malaise traps set out throughout the year in 2009, the other one using 15 series of three colored traps (yellow, blue, white) laid over two days each fifteen days.

Thanks to this contribution, the general inventory of the Reserve now extends beyond 8000 recognized species. However, numerous gaps persist : in current taxonomic capability, trapping not adapted to some species or the low investigation pressure... and a combination of all these reasons suggests that 700 to 800 species could be added to this list, that is to say a Diptera fauna of about 2 000 species.

Though this work is a major advance in our knowledge of the Diptera, there remains much to do in aiming for a representative and comprehensive inventory.