



**HAL**  
open science

**Les parasites métazoaires des Chiroptères de France :  
contribution à un état des lieux bibliographique  
(1762-2018)**

Clément Léger

► **To cite this version:**

Clément Léger. Les parasites métazoaires des Chiroptères de France : contribution à un état des lieux bibliographique (1762-2018). L'Envol des Chiros. Bulletin de liaison du Groupe Chiroptères de la Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères, 2019. hal-02139312v2

**HAL Id: hal-02139312**

**<https://hal.science/hal-02139312v2>**

Submitted on 22 Jul 2020

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# Actualités nationales

## Les parasites métazoaires des Chiroptères de France : contribution à un état des lieux bibliographique (1762-2018)

Le Centre de Documentation de l'Expertise de la Bibliothèque Centrale du Muséum National d'Histoire Naturelle vient de terminer un état des lieux bibliographique consacré aux endoparasites et aux ectoparasites des Chiroptères de France, Corse comprise.

Cet examen bibliographique a permis le référencement de 236 publications écrites par 217 auteurs. Des périodes particulièrement fécondes pour notre sujet sont observables (années 1800, périodes 1830-1840, 1880-1900 et 1950-1970). Si nous ne prétendons pas à l'exhaustivité avec le présent travail, nous pensons pouvoir établir une base utile à l'élaboration d'une bibliographie plus précise et plus complète encore. Nous pouvons tirer de notre examen plusieurs conclusions concernant les espèces de parasites relevées à ce jour en France, leurs hôtes ainsi que les secteurs prospectés.

### Quelques 115 espèces réparties en huit groupes

L'examen du contenu des publications, le recoupement des données et l'utilisation d'outils taxonomiques sur internet (Host-Parasite Database, données de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel et Fauna Europae) ou publiés (monographies de Fain, Lanza, Neumann, Da Fonseca, Radovsky, Roy & Chauve, Rudnick, Stiles & Nolan ou encore de Theodor & Moscona) nous permettent de dire que 115 espèces actuellement valides ont été signalées à ce jour sur des Chiroptères en France. Deux espèces supplémentaires, *Spinturnix acuminatus* (C.L. Koch, 1836) et *S. helvetiae* (Deunff, Aellen & Keller, 1986), ont été recueillies au Col de Bretolet, situé sur la frontière entre la France et la Suisse.

Les **Acariens** forment assurément le groupe le plus renseigné par la littérature analysée, avec 54 espèces valides et six genres valides signalés. Celles-ci sont réparties en cinq ordres (Astigmata, Ixodida, Mesostigmata, Prostigmata et Sarcoptiformes). Les publications les plus anciennes peuvent constituer un véritable labyrinthe taxonomique : 21 taxons qui n'ont pu être reliés à des espèces valides s'ajoutent en effet aux 54 espèces valides (citons parmi les plus récurrents *Pteroptus vespertilionis* (Dufour, 1832) et *Spinturnix vespertilionis*).

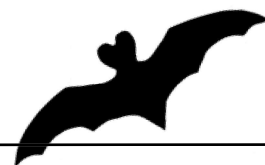
Treize espèces, un genre et un complexe d'espèces valides de **Diptères** de la famille des Nycteribiidae et des Streblidae, sont signalés dans notre corpus documentaire. Ces espèces sont *Basilisa (Basilisa) italica* Theodor, 1954, *B. (Basilisa) mediterranea* Hürka, 1970, *B. (Basilisa) nana* Theodor & Moscona, 1954, *B. (Basilisa) nattereri* (Kolenati, 1857), *Brachytarsina flavipennis* Macquart, 1851, *Nycteribia (Achrocholidia) vexata* Westwood, 1835, *N. (Nycteribia) kolenatii* Theodor & Moscona, 1954, *N. (Nycteribia) latreillii* (Leach, 1817), *N. (Nycteribia) pedicularia* Latreille, 1805, *N. (Nycteribia) schmidlii* Schiner, 1853, *Penicillidia (Penicillidia) conspicua* Speiser, 1901, *P. (Penicillidia) dufourii* (Westwood, 1834) et *Phthiridium biarticulatum* Hermann, 1804. En France, l'étude de ces espèces en tant qu'ectoparasites des Chiroptères semble avoir débuté

au début du XIXe siècle avec les travaux de Hermann (1804) et de Latreille (1804-1805). Comme le soulignent Szentiványi *et al.* (2016), nombre de signalements publiés avant les années 1950 appellent à la prudence, en particulier lorsqu'ils concernent *Nycteribia pedicularia*. L'éclairage taxonomique et systématique apporté par Theodor & Moscona (1954) ouvrit une nouvelle voie, en France comme ailleurs, à l'étude de ces ectoparasites des Chiroptères. Notre examen montre, une fois encore, combien notre dette intellectuelle est grande à l'égard des naturalistes Villy Aellen, Jean-Claude Beaucournu et Karel Hürka pour la connaissance de ces espèces en France. Aux 13 espèces valides s'ajoutent une importante mention d'absence de *Basilisa (Basilisa) daganiae* Theodor & Moscona, 1954 dans l'ouest de la France et un soupçon concernant la présence de *Penicillidia (Penicillidia) monoceros* Speiser, 1900 dans des secteurs français limitrophes de l'Espagne.

Une trentaine de publications examinées contiennent les signalements de 12 espèces valides de **Siphonaptères** (puces) pour des Chiroptères en France et en Corse. Ces espèces sont *Araeopsylla gestroi* (Rothschild, 1906), *Ischnopsyllus (Hexactenopsyllus) hexactenus* (Kolenati, 1856), *I. (Ischnopsyllus) elongatus* (Curtis, 1832), *I. (Ischnopsyllus) intermedius* (Rothschild, 1898), *I. (Ischnopsyllus) octactenus* (Kolenati, 1856), *I. (Ischnopsyllus) simplex* (Rothschild, 1906), *I. (Ischnopsyllus) variabilis* (Wagner, 1898), *Nycteridopsylla ancyluris ancyluris* (Jordan, 1942), *N. eusarca* Dampf, 1908, *N. longiceps* Rothschild, 1908, *N. pentactena* (Kolenati, 1856) et *Rhinolophopsylla unipectinata unipectinata* (Taschenberg, 1880).

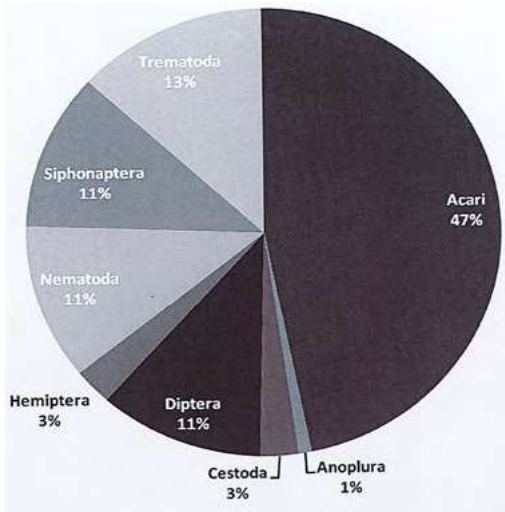
Une treizième espèce connue pour parasiter les chauves-souris, *Nycteridopsylla dictena* (Kolenati, 1856), fait l'objet de signalements erronés dans notre corpus. L'étude des puces des Chiroptères a débuté très tôt en France, avec une première publication de Walckenaer en 1802 et ce domaine est étroitement associé aux noms de Jean-Claude Beaucournu et de Jean-François Noblet, deux figures de la SFPEM. Les **Hémiptères** du genre *Cimex* constituent un troisième groupe d'Insectes signalé dans la littérature scientifique pour leurs associations avec les Chauves-souris. Trois espèces sont signalées, à savoir *Cimex dissimilis* (Horváth, 1910), *C. lectularius* Linnaeus, 1758 et *C. pipistrelli* Jenins, 1839. Celles-ci apparaissent peu documentées en France, à l'instar des **Anoploures** : seul *Polyplax serrata* (Burmeister, 1839) a fait l'objet d'une publication (voir fig. 1).

Les endoparasites valides que nous avons pu relever sont rattachés à trois groupes : les **Nématodes** (13 espèces, deux genres plus une espèce signalée à tort), les **Trématodes** (15 espèces et un genre) et les **Cestodes** (3 espèces et un genre).





Rédaction : Clément Léger  
Centre de Documentation de l'Expertise  
Bibliothèque Centrale du Muséum National d'Histoire  
Naturelle  
36, Rue Geoffroy Saint-Hilaire  
75005 PARIS  
Contact : clement.leger@mnhn.fr



**Figure 1** : Répartition des 115 taxons valides de parasites signalés pour des Chiroptères en France continentale et en Corse dans les 236 publications examinées, selon leur embranchement (Nématodes), leur classe (Trématodes et Cestodes), leur infra-classe (Acariens), leur ordre (Diptères et Hémiptères) ou leur sous-ordre (Anoploures) d'appartenance. Nous reprenons le découpage des groupes de parasites employé par Frank et al. (2015) et Lanza (1999). La part occupée par les Cestodes est minime : trois espèces seulement ont été relevées à ce jour en France et en Corse sur des Chiroptères. Mais si cette part est minime, celle des Anoploures est anecdotique. Un seul cas de Chiroptère parasité par ce groupe est renseigné pour la France. Celui-ci concerne un individu de *Rhinolophus hipposideros* relevé dans le département de la Meuse à Trémont-sur-Saulx (publication de Paul Rémy, 1948 - détermination de Fabio Leoni Werneck).

**Un intéressant panel d'hôtes et des absents**

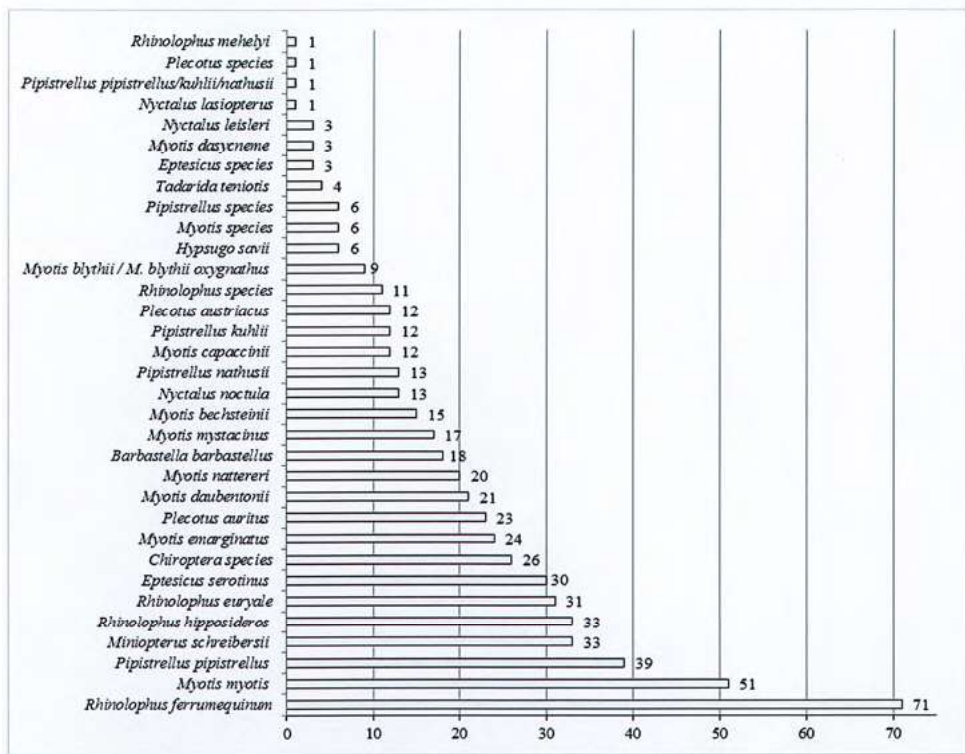
Les signalements sûrs exposés dans les 236 publications examinées concernent au total 26 espèces de Chiroptères sur les 35 que compte la faune française (soit 79% environ) ainsi que cinq genres et un complexe d'espèces<sup>1</sup>. Ces taxons sont *Barbastella barbastellus*, *Eptesicus serotinus*, *Hypsugo savii*, *Miniopterus schreibersii*, *Myotis bechsteini*, *M. blythii*, *M. capaccinii*, *M. dasycneme*, *M. daubentonii*, *M. emarginatus*, *M. myotis*, *M. mystacinus*, *M. nattereri*, *Nyctalus lasiopterus*, *N. leisleri*, *N. noctula*, *Pipistrellus kuhlii*, *P. nathusii*, *P. pipistrellus*, *Plecotus auritus*, *P. austriacus*, *Rhinolophus euryale*, *R. ferrumequinum*, *R. hipposideros*, *R. mehelyi* et *Tadarida teniotis*, *Eptesicus* sp., *Myotis* sp., *Pipistrellus* sp., *Plecotus* sp., *Rhinolophus* sp. et le complexe d'espèces *Pipistrellus pipistrellus/kuhlii/nathusii*. Cette liste brute de 27 espèces cache cependant des réalités très disparates, en termes de nombre de publications et de niveau de connaissance sur leurs parasites (voir fig. 2). Trois espèces en particulier - *N. lasiopterus*, *M. dasycneme* et *R. mehelyi* - ont fait l'objet de signalements anecdotiques et même fragile dans le cas de *R. mehelyi*.

<sup>1</sup> Nous reprenons le nombre avancé par Arthur et Lemaire (2015 ; p. 82) dans les *Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg & Suisse*. Ces auteurs considèrent dans leur liste *Myotis escalerae* (Cabrera, 1904) et *Plecotus macrobullaris* Kuzynkin, 1965.

Les sept espèces les plus souvent mentionnées dans notre corpus bibliographique, c'est-à-dire citées dans trente publications ou plus, sont *E. serotinus*, *R. euryale*, *R. hipposideros*, *M. schreibersii*, *P. pipistrellus*, *M. myotis* et *R. ferrumequinum*. La prédominance des données les concernant est liée, à notre sens, aux efforts fournis par les biospéléologues en vue d'étudier les Chiroptères cavernicoles (*R. ferrumequinum*) voire typiques des réseaux karstiques (*R. euryale* et *M. schreibersii*). À l'inverse, l'étude des parasites d'espèces comme *R. hipposideros*, *E. serotinus* et *M. myotis* a pu être favorisée par l'attraction de ces espèces pour les gîtes anthropiques.

Nous noterons également l'absence, dans les publications examinées, de données concernant les parasites de la Sérotine de Nilsson (*E. nilssonii*) et du Vespertilion bicolore (*Vespertilio murinus*). Parmi les espèces absentes, nous comptons des taxons identifiés récemment en France comme le Murin d'Alcatheo (*M. alcathoe*), l'Oreillard montagnard (*P. macrobullaris*) ou encore cantonné à la Corse (*M. punicus*). Dans leur cas, l'absence de données est bien entendu liée à notre manque de recul.

**Figure 2** : Nombre de publications sur les parasites de Chiroptères selon les taxons hôtes en France continentale et en Corse, d'après l'examen de 236 références bibliographiques.





## Des régions phares

Au total, 72 départements sont mentionnés dans les publications recensées et dépouillées. L'un de ces départements, celui des Vosges, est mentionné il est vrai pour l'absence de données le concernant. Nombre de publications analysées font uniquement mention de la France, sans précision de localité d'observation ou encore de département (n=39). Un autre cas de figure correspond aux publications mentionnant des secteurs géographiques aux contours incertains comme la « région parisienne » ou encore « les environs de Paris » (n=5), et cela sans indication supplémentaire.

La présente analyse bibliographique permet de cartographier le nombre de publications faisant référence à un département donné et, en bout de course, d'obtenir une première carte des efforts de prospection menés en matière de parasites des Chiroptères en France pour la période allant de 1762 à nos jours (fig. 3). Avec dix publications ou plus les mentionnant, l'Ardèche, l'Ariège, les Bouches-du-Rhône, la Corse, la Côte-d'Or, la Haute-Savoie, l'Isère, le Maine-et-Loire, la Meurthe-et-Moselle, la Moselle, la Sarthe et les Pyrénées-Orientales apparaissent comme les secteurs les mieux renseignés par notre corpus documentaire.

Les disparités régionales trouvent sans doute des explications. La richesse de la documentation disponible pour le département du Maine-et-Loire par exemple s'explique notamment par le nombre de travaux que nous devons à Trouessart, Rollinat et Beaucournu. La richesse documentaire concernant les départements de l'Ardèche, des Pyrénées-Orientales ou encore la Corse peut s'expliquer par la présence de cavités naturelles qui ont très tôt suscité l'attention de biospéléologues, parfois dès le XIXe siècle. Si les efforts de prospection ont été bien réels dans le département de la Meurthe-et-Moselle (qui compte parmi les secteurs français les plus anciennement renseignés), on ne saurait perdre de vue que des observations qui y ont été réalisées ont tout simplement fait couler beaucoup d'encre. Nous pouvons ainsi songer au recueil d'aoûtats (*Neotrombicula autumnalis*) sur un *Myotis daubentonii* réalisé par Henri Heim de Balsac en Meurthe-et-Moselle dans les années 1930 et du débat entre parasitologues qu'il déclencha.

Certains départements sont peu mentionnés dans les publications. Pour autant, ils n'en sont pas moins des secteurs d'observations d'intérêt majeur. À titre d'exemple, le département du Bas-Rhin, bien que renseigné par une seule publication, est le département d'observation d'une nouvelle espèce d'Acarien parasite des Chiroptères (*Spinturnix bechsteinii*). De même, si les publications concernant les départements de la Creuse et du Haut-Rhin sont peu nombreuses, celles-ci n'en exposent pas moins la description d'une sous-espèce nouvelle (*Petracarus pipistrellius maximis* Uchikawa, 1989) et le premier signalement authentique pour le pays d'un Siphonaptere parasite de *Nyctalus noctula* (*Nycteridopsyla eusarca* Dampf, 1908).

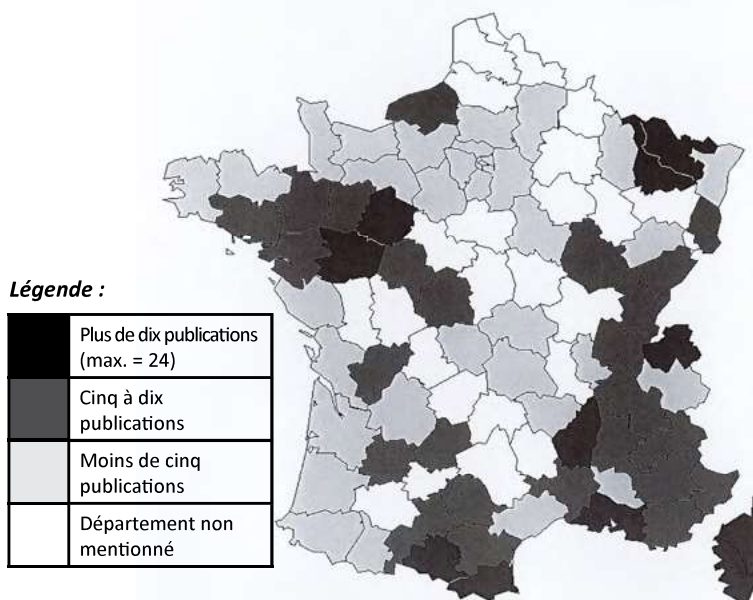


Figure 3 : Nombre de publications traitant des parasites des Chiroptères par département

## L'accessibilité aux publications numérisées : un bilan en demi-teinte

Cet examen bibliographique est une occasion d'aborder une thématique davantage bibliothéconomique, à savoir la question de l'accessibilité aux publications consacrées aux parasites des Chiroptères de France. Nous pensons pouvoir poser un constat simple : le seul emploi d'Internet n'est pas suffisant pour qui souhaite se pencher sur les parasites de Chiroptères de France. Bien que la majorité des publications analysées soit accessible sous forme numérique sur Internet via les portails Gallica, Biodiversity Heritage Library ou encore Internet Archive (63%), une part importante de publications numériques demeure payante (7%). 30% des publications analysées ne se retrouvent tout simplement pas sous forme numérique sur Internet. Cette part n'est pas négligeable, et cela d'autant plus qu'elle concerne un certain nombre de travaux fondamentaux (publications de Beaucournu, Lanza ou encore de Radovsky). L'action des centres de documentation spécialisés dans l'écologie animale, voire la chiroptérologie, demeure essentielle pour la consultation de ces travaux (Bibliothèque mondiale des Chauves-souris à Genève, Centre de documentation du Muséum de Bourges, Bibliothèque Centrale du Muséum National d'Histoire Naturelle et Bibliothèque de Biologie parasitaire du Muséum).

Référence de la publication : Léger Clément, 2018. *Les parasites métaboliques des Chiroptères de France (Acari, Anoplura, Cestoda, Diptera, Hemiptera, Nematoda, Siphonaptera, Trematoda): contribution à un état des lieux bibliographique (1762-2018)*. Rapport du Centre de Documentation de l'Expertise de la Bibliothèque Centrale du Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, 150 p.

N'hésitez pas à nous contacter pour recevoir la publication sous format numérique. Des exemplaires seront par ailleurs déposés à la Bibliothèque mondiale des Chauves-souris à Genève et au Centre de documentation du Muséum de Bourges.

Contact :  
clement.leger@mnhn.fr et bibliotheques@mnhn.fr

Clément LÉGER – Bibliothèque Centrale du MNHN – Service Recherche, Enseignement, Expertise – Centre de Documentation de l'Expertise de la Bibliothèque Centrale du MNHN