



Bulletin
de la

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON



SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

SOCIÉTÉS BOTANIQUE DE LYON, D'ANTHROPOLOGIE ET
BIOLOGIE DE LYON RÉUNIES ET GROUPE RÉGIONAL DE ROANNE

FONDÉE EN 1822
RECONNUE D'UTILITÉ PUBLIQUE
PAR DÉCRET DU 9 AOÛT 1937

TRÉSORERIE : Tarifs des cotisations et abonnements 2018 (du 1^{er} janvier au 31 décembre)

Abonnement sans cotisation	France	44 €	75 €
Institutions (tous pays)		76 €	

Les membres de la Société linnéenne de Lyon bénéficient d'un tarif réduit sur l'abonnement au bulletin, soit :

	Membres bienfaiteurs	Membres actifs	Etudiants	Couples	Membres à l'étranger	Etudiants à l'étranger
Abonnement	33 €	33 €	13 €	33 €	41 €	18 €
Cotisation	-	17 €	10 €	30 €	23 €	10 €
Total	à partir de 100 €	50 €	23 €	63 €	64 €	28 €

L'abonnement au bulletin donne droit aux numéros publiés au cours de l'année civile 2018.

Le tarif «Institutions» concerne les sociétés et les personnes morales.

Tarifs «Etudiants» applicables aux scolaires et étudiants sur justificatif.

Les chèques postaux ou bancaires doivent être libellés au nom de la Société linnéenne de Lyon et envoyés au siège.

Carte de membre : elle est envoyée à tous ceux qui en font la demande en joignant à leur paiement une enveloppe timbrée à leur adresse.

Changement d'adresse : nous retourner l'étiquette d'expédition du bulletin en inscrivant la nouvelle adresse au-dessous de l'ancienne.

S.L.L. MEMBERSHIP : annual fee : 64 € including subscription to bulletin.

SUBSCRIPTION (institutions) : 76 € .

Back issues are available. Payment should accompany all orders. Please enclose present mailing address with all changes of address requests.

The exchange with publications from others societies of natural history can be established.

RÉUNION DES SECTIONS :

	2 ^e jeudi	2 ^e samedi	2 ^e merc.	3 ^e lundi	3 ^e mardi	3 ^e jeudi	dernier mardi
SCIENCES DE LA TERRE	19h00						
BOTANIQUE (novembre-mars)		14h30					
BOTANIQUE (avril-octobre)			19h30				
MYCOLOGIE				19h45			
BIOLOGIE GÉNÉRALE, ANTHROPOLOGIE, ARCHÉOLOGIE					19h30		
ENTOMOLOGIE						19h30	
JARDINS ALPINS							19h30

Il n'y a pas de réunions ni de permanences en juillet et août.

BIBLIOTHÈQUE : lors des réunions de sections (voir bulletin de janvier 2012 et site Internet). En dehors de ces horaires, prendre rendez-vous avec un bibliothécaire. — *Les ouvrages sont prêtés pour une durée de 2 mois aux membres à jour de cotisation.*

OFFICE MYCOLOGIQUE (détermination de champignons) : chaque lundi à 19 heures 30.

OFFICE BOTANIQUE (détermination de plantes) : le 1^{er} mercredi du mois à 18 heures.

ENTOMOLOGIE : entretien des collections le 4^e mercredi du mois à 19 heures 30.

SOUSSION DES MANUSCRITS :

Les manuscrits doivent être adressés au rédacteur du bulletin obligatoirement sur un support informatique (ou par courriel) accompagné de deux exemplaires sur papier.

Pour la présentation, se référer aux consignes publiées dans le bulletin de janvier-février 2015 et disponibles sur le site Internet de la Société ou par courrier.

Une étude locale de la biodiversité : inventaire des coléoptères du domaine de la fondation Pierre Vérots à Saint-Jean de Thurigneux (Ain, France).

6. Coléoptères coprophages, nécrophages, mycophages et autres saprophages

Jean-Claude Prudhomme

70 B rue Pierre Brunier, 69300 Caluire-et-Cuire - jclaudprudhomme@wanadoo.fr

Résumé. – Une liste de 148 espèces de coléoptères coprophages, nécrophages, mycophages et autres saprophages collectés lors de l’inventaire des coléoptères du domaine de la Fondation Pierre Vérots à Saint-Jean-de-Thurigneux (Ain) est établie, commentée et comparée aux données anciennes et récentes disponibles pour la même région.

Mots clés. – Coléoptères, coprophages, nécrophages, mycophages, saprophages, inventaire de la biodiversité, Dombes, Ain (France).

A local study of biodiversity: inventory of the beetles of the property of Pierre Vérots Foundation in Saint-Jean-de-Thurigneux (Ain, France).

6. Coprophagous, necrophagous, mycophagous and other saprophagous beetles

Abstract. – 148 species of coprophagous, necrophagous, mycophagous and other saprophagous beetles found in the property of Pierre Vérots Foundation in Saint-Jean-de-Thurigneux (Ain, France) are listed and compared to other available ancient and current data from the same regional area.

Keywords. – Coleoptera, dung beetles, carrion beetles, mycophagous beetles, saprophagous beetles, local biodiversity, Dombes, Ain (France).

INTRODUCTION

L’inventaire des coléoptères de la fondation Pierre Vérots à Saint-Jean-de-Thurigneux (Ain), conduit depuis 2007, a déjà rendu compte de la diversité des coléoptères saproxyliques qui participent à la dégradation du bois (PRUDHOMME, 2016a). Cette sixième partie est consacrée à d’autres espèces saprophages.

Les insectes saprophages (= détritivores) se nourrissent de matière organique en décomposition. Les uns sont à peu près omnivores, les autres recherchent plutôt, soit les débris végétaux, soit ceux d’origine animale. Parmi les plus spécialisés on trouve les amateurs de bouses et crottins (coprophages), les spécialistes des cadavres (nécrophages) et ceux qui vivent sur les matières animales sèches (os, peaux, plumes...) dans les nids (nidicoles) ou dans les habitats humains (anthropophiles). Beaucoup d’insectes détritivores vivent dans la litière forestière où ils se nourrissent des déchets végétaux (feuilles mortes, écorces, petit bois mort...), de divers produits de décomposition présents et aussi des microorganismes associés (bactéries, protozoaires, levures, algues). Comme les espèces qui vivent dans les débris végétaux du bord des étangs, ils consomment les moisissures et champignons divers qui se développent sur la matière en décomposition. Dans de nombreux cas la nature précise de la nourriture de ces saprophages n’est pas connue.

Le milieu étudié comporte des étangs, des prairies et des boisements qui ont été décrits en détail dans les chapitres précédents (PRUDHOMME, 2014, 2015, 2016a, 2016b et 2017) et ne seront que succinctement présentés ici. Cet article comporte aussi des données générales sur les méthodes de collecte les plus utilisées ainsi que l'inventaire commenté des espèces rencontrées.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

1. Le milieu

La fondation Pierre Vérots, reconnue d'utilité publique, possède un domaine de 244 ha de « zones naturelles » dévolues à l'étude et à la préservation de la diversité biologique et ouvertes à la recherche scientifique. Situé à cheval sur quatre communes du sud-ouest de la Dombes, Saint-Jean-de-Thurigneux, Civrieux, Monthieux et Saint-André-de-Corcy, ce domaine comporte notamment le Parc, une partie close de 147 ha, qui se trouve ainsi à l'écart des interventions extérieures. Il abrite trois types de milieux: des boisements, des étangs et des prairies et friches.

1.1 Les boisements

Avec 117 ha, la surface boisée est importante. Ces peuplements forestiers, une futaie irrégulière de chênes pédonculés issue d'un ancien taillis-sous-futaie, ont été décrits précédemment (PRUDHOMME, 2016a). Il s'agit exclusivement de feuillus où domine le chêne, mais où se trouvent aussi en nombre le tremble, le bouleau, l'aulne, le charme et accessoirement le châtaignier, le hêtre et de nombreux arbustes à l'exclusion de tout conifère. Cette forêt a abrité pendant des années un très grand troupeau de daims (dont il reste quelques exemplaires) qui a exercé une forte pression sur le sous-bois et entravé son développement. Cette forêt est actuellement laissée en libre évolution et les seules interventions concernent les arbres tombés sur les chemins d'accès ou menaçant les clôtures.

1.2 Les étangs

Les étangs ont été décrits à propos des Coléoptères aquatiques (PRUDHOMME, 2015). Dans le domaine, trois étangs principaux, Riquet (5 hectares), Boufflers (28 hectares) et Praillebard (23 hectares) constituent une chaîne d'étangs. Les étangs Riquet et Boufflers sont situés dans le Parc enclos alors que Praillebard lui est extérieur. Pendant la période de l'inventaire, ces trois étangs ont subi des régimes d'exploitation différents. Boufflers, le plus grand a été constamment maintenu en eau jusqu'en 2013 et a servi d'étang conservatoire. Curé en 2014, il a été remis en eau en 2015. Praillebard, selon les pratiques traditionnelles de la Dombes a subi une alternance d'assec et de mise en eau et a servi à la production de poissons. Riquet, l'étang de tête uniquement alimenté par les eaux pluviales s'est retrouvé en eau ou en assec partiel selon l'abondance des pluies de l'année et a servi d'étang expérimental.

On trouve autour de chaque étang une organisation de la végétation en ceintures plus ou moins concentriques, depuis le chenal central, la zone inondable, sur les bords de laquelle s'implante une flore spécialisée comportant un mélange de structures herbacées basses (jonchaies, cariçaies) et plus hautes (phragmitaie, typhaie),

jusqu'aux premiers boisements exondés d'aulnes et de saules rejoints par de jeunes chênes et trembles issus de la forêt. J'ai particulièrement exploré les berges des étangs Praillebard et Riquet aux rives en pente douce plus favorables au développement de la végétation herbacée et bien accessibles. L'étang Boufflers, constamment en eau au cours de l'étude a été moins intensément prospecté.

1.3 Les prairies

Le domaine comporte 13,5 ha de prairies, dont la prairie de Viaire-du-Loup à l'intérieur de l'enclos qui jouxte les étangs du parc. Cette prairie riveraine, que j'ai intensément explorée, avait été installée avant 1990 en remplacement de cultures et servait de pâture et de source de foin au troupeau de daims implanté dans le parc. Actuellement entretenue par broyage, elle est très peu pâturée par les tout derniers daims et évolue en friche. Elle est bordée par des haies d'arbres (chênes, frênes, etc.) et d'arbustes (prunelliers, aubépines) et entoure le vestige d'une haie dégradée dont il reste essentiellement les arbres de « haut jet » (chênes principalement) qui constituent un alignement en milieu ouvert. Dans ce boisement linéaire ont été installés des pièges aériens susceptibles d'intercepter aussi bien les espèces prairiales que les espèces arboricoles.

À ces milieux ouverts, il faut ajouter la présence du réseau des chemins dont les bords sont riches en plantes basses et qui permettent à des plantes plus ou moins rudérales de pénétrer dans la prairie, le long des étangs et aussi dans la forêt.

2. Techniques et méthodes de collecte

Mon objectif d'établir l'inventaire des espèces présentes dans le territoire est de nature fondamentalement qualitative et m'a dispensé de l'usage des méthodes spécifiques de quantification des populations. La fréquence des observations fournit néanmoins une indication préliminaire de l'abondance relative des espèces de biologie comparable rencontrées dans un milieu donné.

L'inventaire est fondé sur la collecte exclusive des adultes sans aucune recherche des larves. Concernant les coléoptères saprophages, l'étude des litières et débris végétaux triés sur place ou après tamisage au laboratoire est la technique de base. Elle est complétée par les techniques classiques de fauchage et battage pour la collecte des adultes phytophages et floricoles et par l'examen des champignons et dômes de fourmis pour mycophages et mycétophiles. Pratiquées tout au long des saisons pendant les dix années de prospection ces méthodes ont été complétées par les techniques de piégeage précédemment décrites utilisées pour collecter les carabiques du sol (pièges fosses type Barber), et les coléoptères saproxyliques (pièges-vitres). Ces pièges-vitres installés de 2007 à 2011 pendant toute la belle saison représentent un total de 2752 jours × pièges. Deux pièges-vitres ont également été placés dans des chênes du linéaire de la prairie de Viaire-du-Loup en 2011 et 2012 et représentent 768 jours × pièges. En 2015 et 2016 deux pièges ont été installés à hauteur d'homme, l'un dans le linéaire de la prairie et l'autre en lisière de forêt, pour un total de 725 jours × pièges. Ce piégeage d'interception a été complété par l'usage de pièges aériens artisanaux constitués de bouteilles en plastique placées à hauteur d'homme au sein même de la végétation arbustive. Ces pièges ont été disposés en forêt (2007-2011)

et en milieu ouvert (années 2012-13) amorcés (bière, vin) ou non. Pour la collecte des nécrophages et coprophages des pièges bouteilles aériens et des pièges au sol ont été amorcés avec des cadavres de petits mammifères, poissons, amphibiens (têtards, salamandre), mollusques, crevettes et des déchets carnés divers.

En 2016 un piège lumineux, « Version 12V 15W classique » de la Société BioForm de Nüremberg (Allemagne) a été utilisé pour des collectes de nuit. Il s'agit d'un piège-vitre équipé d'un tube lumineux central émetteur de lumière UV installé à hauteur d'homme durant une nuit à six reprises, depuis la lisière de l'étang Riquet jusqu'à 300 mètres à l'intérieur de la forêt. En 2017 il a été installé de même en forêt (10 nuits) et en bordure de l'étang Bouflers à la limite de la prairie (4 nuits).

L'inventaire inclut également des coléoptères recueillis par Philip Withers au cours de sa campagne de piégeage des Diptères au moyen de tentes Malaise en 2006 (WITHERS, 2007) et des espèces interceptées dans des pièges entomologiques composites, PEC (ROBERT, 1992) par Benoît Castanier. Dans la liste des espèces, les collectes notées « tente Malaise » et « piège composite » respectivement doivent leur être attribuées intégralement. J'ai également reçu de Bernard Kaufmann des coléoptères piégés au sol lors de ses travaux sur les fourmis.

3. Déterminations et données biologiques

Les déterminations ont été effectuées avec tout le soin possible au moyen des faunes de Coléoptères classiques: faune de France de PORTEVIN (1929-1934), faune d'Europe centrale de FREUDE *et al.* (1964-83) et LOHSE & LUCHT (1989-1994). Bien entendu j'ai aussi consulté des travaux plus spécialisés concernant les Anthicidae (BONADONA, 2013), Aphodidae (COSTESSÈQUE, 2005), Corylophidae (BOWESTEAD, 1999), Latridiidae (BOUGET & VINCENT, 2008), Nitidulidae (AUDISIO, 1993), Scarabaeidae (BARAUD, 1992), Throscidae (LESEIGNEUR, 1998) et les genres *Colon* (BONADONA, 1980) et *Dienerella* (VINCENT, 1990). J'ai bénéficié de l'aide de Lucien Leseigneur (Throscidae), Bernard Moncoutier (Cryptophagidae) et Roger Vincent (Latridiidae) et je les en remercie vivement. Enfin, j'ai aussi beaucoup tiré parti des collections du Musée des Confluences (Lyon) que j'ai mises à contribution pour les indispensables comparaisons à des exemplaires de référence.

En plus des données biologiques fournis par les ouvrages cités, j'ai profité des multiples renseignements du catalogue de la Société Alsacienne d'Entomologie (voir notamment CALLOT, 2001, 2008 ; CALLOT & GANGLOFF, 1995) et du catalogue des coléoptères de France (TRONQUET, 2014) qui concernent l'ensemble des familles de Coléoptères. Des travaux plus spécialisés seront cités à l'occasion.

4. Données régionales anciennes

Pour les comparaisons avec les données anciennes, j'ai choisi en premier le catalogue des Coléoptères de l'Ain de GUILLEBEAU (1889-95) qui comporte l'inventaire de toutes les familles. Ce catalogue cite les espèces en distinguant les espèces largement répandues dans le département, les espèces qu'il recueillait lui-même au Plantay où il habitait et les espèces connues en d'autres sites. Il faut noter que la commune du Plantay est située dans la Dombes à 15 kilomètres seulement du domaine de la Fondation Vérots. J'ai également utilisé le catalogue des Coléoptères

de Saône-et-Loire de VITURAT (1903) qui fait le point des connaissances acquises tout au long du XIX^e siècle dans ce département limitrophe de l'Ain et qui a l'intérêt de fournir les estimations de l'auteur sur la fréquence des espèces.

RÉSULTATS

1. Liste des espèces

Pour chaque espèce de l'inventaire sont fournies des indications biologiques très brèves et les circonstances de collecte (lieux, techniques) concernant les adultes, seuls pris en compte. Les pièges-vitres sont abrégés PV et le piège lumineux PUV. Le mois de capture est indiqué en chiffres romains. Sont données en outre des indications de rareté tirées du catalogue de VITURAT (1903) qui classe les espèces en très communes (CC), communes (C), ordinaires (O), rares (R) et très rares (RR) et la présence de l'espèce dans l'Ain selon le catalogue de GUILLEBEAU (1889-1895).

Les noms des étangs du domaine sont abrégés B (Boufflers), P (Praillebard), R (Riquet) et la prairie de Vaire-du-Loup est simplement nommée « la prairie ».

ANTHICIDAE : 4 espèces

Les larves peuvent être omnivores, prédatrices ou consommatrices de champignons. Les adultes sont omnivores, se nourrissant de petits invertébrés, de leurs œufs ou larves, mais aussi de pollen et/ou de champignons.

Anthicus antherinus (Linné, 1760)

Détriticole. Localement très commun, dans la prairie, fauchage (III, VII, IX), tente Malaise (IV), PV (V, VII/VIII, IX), près des étangs, fauchage (VI, IX, X) et dans la forêt, litière (III, XI) et PV (V, IX). (C). Tout l'Ain.

Notoxus monoceros (Linné, 1760)

Détriticole. Fauchage de la végétation près de l'étang P (VII). (CC). Tout l'Ain.

Omonadus floralis (Linné, 1758)

Détriticole. Dans la prairie, fauchage (VIII), tente Malaise (IV) et PV (V, VIII, IX). (O). Tout l'Ain.

Omonadus formicarius (Goeze, 1777)

Détriticole. PV en lisière (IV/V). (O). Tout l'Ain.

APHODIIDAE : 10 espèces

Sauf *Pleurophorus*, les larves et adultes des espèces ci-dessous sont principalement coprophages.

Acrossus rufipes (Linné, 1758)

En forêt dans un PUV (VII). (O). Tout l'Ain.

Calamosternus granarius (Linné, 1767)

PV en lisière (IV, V). (CC). Tout l'Ain.

Colobopterus erraticus (Linné, 1758)

PV dans la prairie (IV/V, VI/VII). (C). Tout l'Ain.

Esymus pusillus (Herbst, 1789)

PV dans la prairie (VI). (O). Tout l'Ain.

Euorodalus coenosus (Panzer, 1798)

Fauchage dans une clairière (V). (O). Le Plantay.

Melinopterus consputus (Creutzer, 1799)

Au sol en forêt (V). (C). Cité de Charnoz par Guillebeau.

Melinopterus prodromus (Brahm, 1790)

PV en forêt (II, III, IV, V) et dans la prairie (III, IV/V). (CC). Tout l'Ain.

Nialus varians (Duftschmid, 1805)

Coprophage et dans les débris végétaux. Hygrophile. PV dans la prairie (IV, V, VIII) et PUV en lisière (VI) et en forêt (VII). (R). Tout l'Ain.

Pleurophorus caesus (Creutzer, 1796)

Dans les débris végétaux et les excréments. En lisière, PV (V) et PUV (VI). (O). Tout l'Ain.

Volinus sticticus (Panzer, 1798)

En forêt, PUV (V) et PV (IX/X). Aussi PV dans la prairie (IV/V). Cité de Bourg par Guillebeau.

CETONIIDAE : 1 espèce

Oxythyrea funesta (Poda, 1761)

Larve détriticole, saprophage. Adulte floricole. Assez commun aux abords de l'étang P, à vue (V, VII). (CC). Tout l'Ain.

CLAMBIDAE : 4 espèces

Mycophages. Dans les débris végétaux et sous les écorces.

Clambus armadillo (DeGeer, 1774)

En forêt dans la litière (IV, V) et dans la prairie PV (III, VI). (CC). Le Plantay

Clambus minutus (Sturm, 1807)

Dans un piège composite en forêt (V). (R). Cité du Bugey par Guillebeau.

Clambus simsoni Blackburn, 1902

Fréquent dans des PUV en forêt (VI, VII, VIII, IX). Espèce australienne récemment introduite.

Loricaster testaceus Mulsant & Rey, 1861

En forêt, dans la litière (IV) et PUV (VI, VII). Le Plantay.

CLERIDAE : 2 espèces

Necrobia rufipes (DeGeer, 1775)

Nécrophile, larve prédatrice et saprophage, adulte prédateur. Attiré sur un crâne de sanglier (X). (R). Cité de Bourg par Guillebeau.

Necrobia violacea (Linné, 1758)

Larve saprophage sur des matières animales desséchées. Adulte prédateur. Dans un piège à rat musqué (VI) et dans un charnier (V, VII, IX). (CC). Tout l'Ain.

COCCINELLIDAE : 4 espèces

Quelques coccinelles consomment le mycélium et les spores de divers champignons.

Halysia sedecimguttata (Linné, 1758)

Forestier. Mycophage. En forêt, dans la litière (III, XI), par battage (III, IV, V), PUV (VII, VIII, X) et PV (VII/VIII). Aussi près de l'étang B (X) et dans la prairie (VI, IX). (C). Le Plantay.

Psyllobora vigintiduopunctata (Linné, 1758)

Mycophage. Battage en bordure de chemin (IV) et dans la prairie (VI, IX). (O). Tout l'Ain.

Tytthaspis sedecimpunctata (Linné, 1761)

Mycophage. Fauchages en bordure de chemin (IV). (CC). Tout l'Ain.

Vibidia duodecimguttata (Poda 1761)

Mycophage. En forêt, battage de lierre (III), battage dans la prairie (VI) et près de l'étang P (VII). (O). Tout l'Ain.

CORYLOPHIDAE : 7 espèces

Larves et adultes vivent principalement dans les débris végétaux. Mycophages, ils consomment les spores et le mycélium de divers champignons.

Arthrolips fasciata (Erichson, 1842)

En forêt, tamisage de litière (IV) et PUV (IX). Espèce d'origine australasienne introduite récemment (Dauphin, 2004).

Arthrolips nana (Mulsant & Rey, 1861)

Dans les moisissures sous les écorces. En forêt, une interception PV (VI). (R). Le Plantay.

Arthrolips obscura (Sahlberg, 1833)

Mycétophage. En forêt, PV (V), PUV (IX) et sur un champignon corticole (IX). Le Plantay.

Corylophus cassidoides (Marsham, 1802)

Dans les milieux humides. Commun en forêt, dans la litière (II, III, XI), fauchage en sous-bois (V), dans un piège composite (VI) et sur des champignons (IX). Aussi dans la prairie, litière (III) et tamisage de débris (VII, X). (R). Tout l'Ain.

Orthoperus corticalis (Redtenbacher, 1845)

Mycétophage. Sur des champignons corticoles (IV, VI) et sous l'herbe coupée (V). Non cité par Guillebeau.

Orthoperus nigrescens Stephens, 1829

Détritricole. En forêt, litière (X), pièges composites (V, VI), pièges aériens (VI, VII) et PV (V, VI, VII). Le Plantay.

Sericoderus lateralis (Gyllenhal, 1827)

Parthénogénétique. Dans la litière et les débris végétaux. Commun en forêt, battage (VI, IX), sous l'herbe coupée (V), sous du bois stocké (VI), dans un piège composite (VI) et des PV (IV, VI, VII). Aussi dans la prairie, débris végétaux (III, IV, X) et PV (V, VI, VII, IX/X). (CC). Tout l'Ain.

CRYPTOPHAGIDAE : 18 espèces

Larves et adultes vivent et se développent dans des matières végétales (quelquefois animales) en décomposition dans lesquelles ils se nourrissent de spores et d'hyphes de champignons. Toutes les espèces des genres *Atomaria* et *Cryptophagus* ont été identifiées par Bernard Moncoutier.

Antherophagus pallens (Linné, 1758)

Larve saprophage dans les nids de bourdons, adulte floricole. Une interception dans un PV en lisière de forêt (V). (R). Le Plantay.

Atomaria fuscata (Schönherr 1808)

Eurytope. En forêt, dans la litière (IX) et dans un piège au sol (VI). Aussi dans un PV de la prairie (V). (O). Le Plantay.

Atomaria gutta Newman, 1834

Milieux humides. Dans la prairie, débris végétaux (III, IV, V). (R). Le Plantay.

Atomaria mesomela (Herbst, 1792)

Milieux humides. En forêt dans la litière (III, IX). (O). Le Plantay.

Atomaria nigrirostris Stephens, 1830

Forestier. Espèce très commune, plutôt printanière. En forêt, battage (IV, V, VI, X), dans la litière (II, III), des pièges au sol (IV, V, VI), des pièges composites (V, VI) et un PV (IV, VII). Aussi dans la prairie, litière (III), battage (III, IV) et PV (III, IV, V, VI). Tout l'Ain.

Atomaria pallidipennis Holdhaus, 1903

Tamisage de litière forestière (III, XII) et du linéaire de la prairie (II). Aussi PV de la prairie (IV/V).

Atomaria pulchra Erichson, 1846

Forestier. En forêt (VII), quelquefois associé à des champignons (V, IX) et aussi PV (IV/V). (R). Non cité par Guillebeau.

Atomaria puncticollis Thomson, 1868

Un exemplaire au bord d'un chemin près de l'étang P (III). Le Plantay.

Atomaria testacea Stephens, 1830

Prairial. En milieu ouvert, PV (IV/V, VII, VIII, IX) et pièges aériens (VIII). Aussi piège composite en forêt (VI) et PV en lisière (IV, V, VIII). (O). Le Plantay.

Caenoscelis subdeplanata Brisout de Barneville, 1882

Forestier. Intercepté en forêt dans un piège composite (VI) et un PV (III/IV). Espèce importée d'origine américaine.

Cryptophagus dentatus (Herbst, 1793)

Xylomycétophage, subcorticole. En forêt, litière (VIII), piège composite (IX), piège aérien à bière (VI) et PV (IX). Dans la prairie, piège à vin (VI) et PV (V, IX). (C). Tout l'Ain.

Cryptophagus labilis Erichson, 1846

Mycétophage. Dans les cavités de feuillus. Dans un piège à vin en forêt (VIII). Le Plantay.

Cryptophagus lycoperdi (Scopoli, 1763)

Mycétophage, dans les *Scleroderma* (Falcoz, 1929). En forêt, dans la litière (V, VI, IX). (C). Tout l'Ain.

Cryptophagus micaceus Rey, 1889

Saprophage, dans les nids de frelon. Dans un piège à bière en forêt (V). (R). Le Plantay.

Cryptophagus reflexus Rey, 1889

Saproxylophage. Espèce printanière. En forêt, battage (VI), piège à bière (V, VI) et PV (IV/V). Non cité par Guillebeau.

Cryptophagus scanicus (Linné, 1758)

Xylomycétophage. Printanier, communément piégé. En forêt, pièges à bière (V, VI) et PV (III, IV, V, VI, IX/X). (CC). Tout l'Ain.

Curelius exiguus (Erichson, 1846)

En forêt, litière (IX), pièges composites (VI, VII) et PUV (IX). (R). Le Plantay.

Ephistemus globulus (Paykull, 1798)

En milieu ouvert, sous la mousse dans la prairie (III) et PV (V, VI, VII) et litière en forêt (IX). En lisière, PV (VI, VII) et PUV (VI, VIII). (O). Le Plantay.

DERMESTIDAE : 9 espèces

Larves et adultes généralement nécrophages (*Dermestes*). Larves saprophages, dans des matières animales desséchées et adultes floricoles (*Anthrenus* et *Attagenus*).

Anthrenus fuscus Olivier, 1790

En fauchant en bordure de chemins (VII) et PV en forêt (VI). (R). Le Plantay.

Anthrenus pimpinellae (Fabricius, 1775)

Fauchage dans la prairie (VI). (C). Cité du Bugey par Guillebeau.

Anthrenus verbasci (Linné, 1767)

En fauchant en milieu ouvert (VI, VII). (C). Tout l'Ain.

Attagenus pellio (Linné, 1758)

Nécrophage, saprophage anthropophile. En forêt, battage (V) et PV (VI). Aussi PV dans la prairie (IV/V). (CC). Tout l'Ain.

Attagenus unicolor (Brahm, 1790)

Battage en forêt (VII). (O). Tout l'Ain.

Dermestes frischii Kugelann 1792

Peu commun. Dans un charnier (VII). (O). Le Plantay.

Dermestes lardarius Linné, 1758

Fréquent en forêt dans les pièges à cadavres, rat musqué (VII), salamandre (V), crevettes (V) et les PV (VI, VII, VIII/IX). Aussi pièges à poisson dans la prairie (VI, VII). (CC). Tout l'Ain.

Dermestes murinus Linné, 1758

Commun. Dans un charnier (V), sur un cadavre de daim (V), dans un piège à cadavre de rat musqué (VI) et des pièges à poisson, en forêt (V, VII) et dans la prairie (VI, VII). Aussi PV en forêt (VIII/IX). (C). Tout l'Ain.

Dermestes undulatus Brahm, 1790

Commun. En forêt, sur un cadavre de rongeur (IV), dans des pièges à rat musqué (VI, VII), à crevettes (V) et dans des PV (VII, VIII). Aussi pièges à poisson dans la prairie (IV, VI), dans un charnier (V) et déambulant sur un chemin (IX). (R). Tout l'Ain.

ENDOMYCHIDAE : 1 espèce

Mycetaea subterranea (Fabricius, 1801)

Mycophage. Dans les nids de fourmis, les étables, les tas de grains (Moncoutier, 2002). Dans la litière (III, VIII). (O). Tout l'Ain

EROTYLIDAE : 1 espèce

Cryptophilus integer (Heer, 1841)

Mycophage. Une interception dans un PV de la prairie (IX). Cosmopolite, non cité par les auteurs anciens.

GEOTRUPIDAE : 1 espèce

Anoplotrupes stercorosus (Scriba, 1791)

Saprophage. Dans les excréments et les champignons en décomposition. Très commun. En forêt, à vue (V), pièges composites (V), pièges au sol (IV, V, VI, IX) et champignons pourris (IX). (CC). Tout l'Ain.

LATRIDIIDAE : 21 espèces

Adultes mycophages et/ou myxomycophages. Détriticoles, parfois saproxyliques. Biologie larvaire mal connue.

Cartodere bifasciata (Reitter, 1877)

Détriticole. Battage et fauchage en bordure des étangs P et R (III, IV, VI, VII, IX, X), en forêt (XI) et dans la prairie (IV). Intercepté dans les PV de la prairie (IV) et en forêt (VII). Espèce d'origine étrangère en expansion, localement commune.

Cartodere nodifer (Westwood, 1839)

Détritricole, saproxylique facultatif. En forêt, battage (VI, VII), piège composite (V, VI) et PUV (VI, VII). Aussi battage d'arbres en bordure des étangs (IX). (C). Tout l'Ain.

Corticaria elongata (Gyllenhal, 1827)

En forêt, litière (IV), piège composite (VI) et dans la prairie, battage (VI) et PV (V, VI). (O). Tout l'Ain.

Corticaria impressa (Olivier, 1790)

Battage des arbres dans la prairie (IV, V), en forêt (VI), au bord de l'étang P (V, VII) et dans la litière des arbres au bord de l'étang B (IX). (R). Non cité par Guillebeau.

Corticaria obscura Brisout de Barneville, 1863

Dans la litière en forêt (III, X). (R). Cité du Bugey par Guillebeau.

Corticaria serrata (Paykull, 1798)

En forêt, dans la litière (III) et sur des champignons (IX). (O). Tout l'Ain.

Corticarina curta (Wollaston, 1854)

Commun partout. En forêt, litière (I, II, III, IV, IX), piège composite (V), PV (VI). Dans la prairie, litière (II, III), PV (III, V, VI, VII, VIII, IX, X), battage des arbres au bord des étangs (VII, VIII). (R). Non cité par Guillebeau.

Corticarina minuta (Fabricius, 1792)

Détritricole. PV en milieu ouvert (IX). (O). Tout l'Ain.

Corticarina similata (Gyllenhal, 1827)

Saproxylique. En forêt, battage (V, VI) et PV (IV, V, VI, VIII). Le Plantay.

Corticarina truncatella (Mannerheim, 1844)

Détritricole. Abondant sous herbe coupée en bord de chemin (V), battage en forêt (VI, IX), et en milieu ouvert, litière (III) et battage (VII, X). Tout l'Ain.

Corticaria gibbosa (Herbst, 1793)

Très commun. En forêt, litière (I, II, III), battage (IV, V, IX, X), PV (V, VI), PUV (IV, VI, VII, VIII) et piège composite (V) Aussi battage des arbres en milieu ouvert (VI, VII, VIII) et PV de la prairie (V, VI, VII, VIII). (CC). Tout l'Ain.

Dienerella clathrata (Mannerheim, 1844)

Détritricole. Très commun toute l'année en forêt, dans la litière (I, II, III, V, VI, VIII, IX, X, XII) et des pièges au sol (V, VII). (C). Le Plantay.

Enicmus brevicornis (Mannerheim, 1844)

Interceptions en forêt dans PUV (VII, X). Non cité par Guillebeau.

Enicmus rugosus (Herbst, 1793)

Saproxylique. En forêt, litière (IV), piège au sol (V), pièges composites (VI, VII), PV (IV, V, VI, VII, VIII/IX) et piège aérien au dessus de bois stocké (VIII). (O). Le Plantay.

Enicmus testaceus (Stephens, 1830)

Saproxylique. En forêt pièges composites (VI, VII), PV (IV, V, VI) et battage (VIII). Aussi, battage en milieu ouvert (IV). (R). Le Plantay.

Enicmus transversus (Olivier, 1790)

Détritricole. Dans la prairie, litière (II, III), battage (IV, V). PV (IV/V, VI, VI/VII). En forêt, PV (VI/VII) et pièges composites (V, VII) et litière (IX). (O). Tout l'Ain.

Latridius hirtus Gyllenhal, 1827

Saproxylique. En forêt, sur des bûches stockées (V) et commun dans les PV (IV, V, VI, VII). Non cité par Guillebeau.

Melanophthalma fuscipennis (Mannerheim, 1844)

Peu commun. Battages en forêt (V). (R). Cité de Valbonne par Guillebeau.

Melanophthalma distinguenda (Comolli, 1837)

Détritricole. En forêt, battage (IV, VI, IX), piège composite (VI), PV (III, IV, V/VI, VII). Aussi PV de la prairie (X). (R). Tout l'Ain.

Melanophthalma suturalis (Mannerheim, 1844)

Détritricole. En forêt, battage de lierre (III). Surtout en milieu ouvert au bord des étangs (VI, VII, IX, X), dans la prairie, litière (III), battage (IV) et PV (IV, V, IX). Non cité par les auteurs anciens.

Stephostethus angusticollis (Gyllenhal, 1827)

Saproxylique. En forêt, battage (V), PV et piège composite (VI). (O). Tout l'Ain.

LEIODIDAE : 18 espèces

Larves et adultes détriticoles, mycophages, saprophages dans les végétaux en décomposition et/ou nécrophages.

Catops fuscus (Panzer, 1794)

Dans un piège au sol appâté avec des déchets carnés (V) et sur des champignons (lépiotes) pourris (XI). (O). Le Plantay.

Catops kirbyi (Spence, 1813)

Dans un charnier (V). Non cité par les auteurs anciens.

Catops morio (Fabricius, 1787)

Dans la litière en forêt (III). Le Plantay.

Catops neglectus Kraatz, 1852

Dans des pièges composites (V), un piège au sol (V) et dans la litière (XI). (R). Non cité par Guillebeau

Catops subfuscus Kellner 1846

En forêt dans un piège au sol appâté avec des mollusques (V/VI). Non cité par les auteurs anciens.

Catops tristis (Panzer, 1793)

Dans des pièges au sol appâté avec des mollusques (V, V/VI). (R). Le Plantay.

Choleva angustata (Fabricius, 1781)

En forêt, dans la litière (V), un piège composite (V) et un PV en lisière (V). (C). Le Plantay.

Colenis immunda (Sturm, 1807)

En forêt, litière (III, VI), piège composite (VII, IX), champignons (IX, X) et piège au sol avec déchets de poissons (VII). (O). Le Plantay.

Colon brunneum (Latreille, 1806)

Adulte probablement associé aux champignons souterrains. Dans des pièges composites (V, VI, VII). (R). Le Plantay.

Fissocatops westi (Krogerus, 1931)

Attiré dans des pièges au sol appâtés avec bière ou cadavres divers (III, IV, V, VI). Aussi dans des pièges composites (V) et dans la litière (V, X).

Leiodes longipes (Schmidt, 1841)

Piège composite (VII). (RR). Non cité par Guillebeau.

Leiodes cinnamomea (Panzer, 1793)

Piège composite (IX). (O). Non cité par Guillebeau.

Liocyrtusa minuta (Ahrens, 1812)

PV dans la prairie (VI/VII) et PUV en lisière (VI). Le Plantay.

Nargus velox (Spence, 1813)

Tamisages de débris sur un bord à sec de l'étang P (V). Non cité par Guillebeau.

Nargus wilkini (Spence, 1813)

Très commun. Surtout dans la litière (I, II, III, IV, V, IX, X, XI) et aussi dans des pièges au sol (V, VI). (RR). Tout l'Ain.

Ptomaphagus sericatus (Chaudoir, 1845)

Commun en forêt, dans la litière (III, V, VI, VIII, IX, X, XI), dans des pièges au sol appâtés avec divers cadavres (IV, V, VI, VII) et un piège composite (VI). (O). Le Plantay.

Sciodrepoides fumatus (Spence, 1813)

Attiré dans des pièges amorcés (crevettes, poissons) en forêt (IV, V, VI, VII) et dans la prairie (V, VI). Aussi dans un piège composite en forêt (V). (R). Tout l'Ain.

Sciodrepoides watsoni (Spence, 1813)

En forêt, fréquemment attiré dans des pièges appâtés avec bière ou cadavres divers (IV, V, VI, VII, IX), dans des pièges composites (V, VI, VII) et dans la litière (X). (O). Tout l'Ain.

MONOTOMIDAE : 4 espèces

Considérés comme consommateurs de moisissures, ils vivent dans les débris végétaux ou avec les fourmis.

Monotoma angusticollis Gyllenhal, 1827

Myrmécophile. Dans les dômes de *Formica* (I, V, VI, VII, XI). (C). Le Plantay.

Monotoma conicicollis Aubé, 1837

Myrmécophile. Dans les dômes de *Formica* (II, V, XI). (C). Le Plantay.

Monotoma longicollis (Gyllenhal, 1827)

Détriticole. Intercepté dans un PV de la prairie (IV). (RR). Le Plantay.

Monotoma picipes Herbst, 1793

Détriticole. Intercepté dans un PV de la prairie (IV, IX). (C). Tout l'Ain.

NITIDULIDAE : 7 espèces

Les larves de la plupart des espèces ci dessous sont mycétophages et/ou mycosaprophages.

Nitidula rufipes (Linné, 1767)

Dans un charnier (V). (RR). Cité de Trévoux par Guillebeau.

Omosita colon (Linné, 1758)

Dans un charnier (VII). (C). Tout l'Ain.

Omosita depressa (Linné, 1758)

Une seule interception dans un PV de la prairie (IV). (R). Non cité par Guillebeau.

Omosita discoidea (Fabricius, 1775)

En forêt, dans un piège à poissons (IV, V) et sur un champignon pourri (XI). (O). Tout l'Ain.

Pocadius ferrugineus (Fabricius, 1775)

Mycétophage. Dans des champignons (IX, XI) et dans un piège composite (VI). (O). Tout l'Ain.

Stelidota geminata (Say, 1825)

En forêt, dans des pièges au sol (VII), PUV (VII) et dans la prairie PV (V/VI). Espèce d'origine américaine en expansion.

Thalycra fervida (Olivier, 1790)

Mycétophage. En forêt dans un piège à bière au sol (V/VI). (RR). Non cité par Guillebeau.

PTILIIDAE : 5 espèces

Adultes et larves vivent dans des détritux animaux ou végétaux variés et s'y nourrissent d'hyphes et de spores de champignons. Les difficultés rencontrées dans l'identification des individus collectés conduit à une importante sous-estimation de la diversité de cette famille.

Acrotrichis atomaria (DeGeer, 1774)

Paludicole. Litière (II, III, VII). (CC). Le Plantay.

Acrotrichis sitkaensis (Motschulsky, 1845)

Paludicole. Tente Malaise (III/IV), au sol aux abords d'étang (III)

Ptenidium nitidum (Heer, 1841)

Piège composite (VI). (RR).

Pteryx suturalis (Heer, 1841)

Saproxylique, sous les écorces et aussi dans les litières. En forêt, piège au sol (III/IV, VII) et litière (III, IV, VI, IX, XII). (R). Le Plantay.

Ptinella aptera (Guérin, 1839)

Saproxylique. Sous les écorces, aussi dans les laisses des zones humides. Litière (IX). (C). Le Plantay.

PTINIDAE : 2 espèces

Caenocara affine (Sturm, 1837)

Mycétophage (*Lycoperdon*). Une capture avec une tente Malaise (Withers *leg.*). (V). (R). Non cité par Guillebeau.

Ptinus fur (Linné, 1758)

Saprophage. PUV sur le balcon du pavillon de la fondation (III). (CC). Tout l'Ain.

SCARABAEIDAE : 7 espèces

Espèces généralement coprophages.

Caccobius schreberi (Linné, 1767)

PV en forêt (VII/VIII). (CC). Tout l'Ain.

Euoniticellus fulvus (Goeze, 1777)

PV dans la prairie (V). (C). Tout l'Ain.

Onthophagus coenobita (Herbst, 1783)

Tente Malaise (VII). (O). Tout l'Ain.

Onthophagus illyricus (Scopoli, 1763)

Une interception PV de la prairie (V). Non cité par les auteurs anciens.

Onthophagus medius (Kugelann, 1792)

Dans la prairie, au sol (V) et PV (V/VI). Aussi PV en forêt (V). (C). Tout l'Ain.

Onthophagus ovatus (Linné, 1767)

En forêt, pièges au sol (IV, V), fauchage en sous bois (VI) et piège composite (VI). Tente Malaise (VI), et PV dans la prairie (IV, V, VI). (C). Tout l'Ain.

Onthophagus taurus (Schreber, 1759)

PV dans la prairie (IV/V, V, VI, IX, IX/X). (C). Tout l'Ain.

SILPHIDAE : 9 espèces

Espèces nécrophiles, nécrophages et prédatrices. Données biologiques selon Dekeirsschietter *et al.* (2011).

Necrodes littoralis Linné, 1758

Nécrophage et prédateur. Sur un cadavre de daim (V), Dans un charnier (VII) et dans des pièges à poisson (V, VI). (O). Cité de Marlieux par Guillebeau.

Nicrophorus humator (Gleditsch, 1767)

Nécrophage. Forestier. Sur un cadavre de rongeur non identifié (IV), dans des pièges amorcés avec cadavres de rat musqué (VII), de poissons (IV/V), PUV (VI) et PV(VII). (O). Le Plantay.

Nicrophorus interruptus Stephens, 1830

Nécrophage. En forêt, dans des pièges amorcés avec cadavre de rat musqué (VII), cadavre non identifié (VII), crevettes (V), PUV (VII) et PV (VIII/IX). Dans la prairie, PV (VIII) et pièges aériens à poisson (VI, VII). (O). Le Plantay.

Nicrophorus vespillo (Linné, 1758)

Nécrophage. Déambulant à terre (III), sur un cadavre de rongeur non identifié (IV), dans des pièges amorcés avec des crevettes (V), un cadavre de rat musqué (VII), de poissons (IV/V, VII) et PUV (VI). Aussi PV en forêt (VIII) et dans la prairie (VI, VIII). (O). Le Plantay.

Nicrophorus vespilloides Herbst, 1783

Nécrophage. En forêt, dans un piège au sol (VIII), sur un cadavre de rongeur non identifié (IV), dans des pièges amorcés avec des crevettes (V), déambulant sur un chemin (VII) et PV (V, VII, VIII). (O). Le Plantay.

Oeceptoma thoracicum (Linné, 1758)

Forestier. Nécrophage et prédateur. Très commun en forêt, à vue (III, V), dans un PV (IV), dans les pièges composites (V), dans les pièges à vin (VII), à fruits (VI), à os (IV/V), à rat musqué (V, VI) et sur un rongeur mort non identifié (IV). Aussi dans le nid d'un grand duc ! (IV). (O). Le Plantay.

Silpha tristis Illiger, 1798

Prédateur et nécrophage. Piège au sol en forêt (IV, Kaufmann *leg.*). (O). Cité du Bugey et de Gévieux par Guillebeau.

Thanatophilus rugosus (Linné, 1758)

Nécrophage et prédateur. En forêt, sur un cadavre de rongeur non identifié (III), dans un piège à rat musqué (V/VI), dans un charnier (VII) et dans un PV (III/IV). (R). Le Plantay.

Thanatophilus sinuatus (Fabricius, 1775)

Nécrophage et prédateur. Dans des pièges à poissons (V), sur un cadavre de daim (V), dans un charnier (VII) et PV de la prairie (V). (O). Le Plantay.

SILVANIDAE : 3 espèces

Probablement mycophages.

Ahasverus advena (Waltl, 1834)

Cosmopolite, dans les débris végétaux et les grains avariés. Dans la prairie, PV (VII, IX) et PUV en forêt (IX). Non cité par les auteurs anciens.

Airaphilus elongatus (Gyllenhal, 1813)

Dans les prairies humides au voisinage des eaux. Sous l'écorce d'un arbre à terre (III). Non cité par les auteurs anciens.

Psammoecus bipunctatus (Fabricius, 1792)

Paludicole. Phytodétriticole. Débris végétaux au bord de P (I, III, X). Dans la prairie, fauchage (IV) et PV (VIII). (O). Le Plantay.

TENEBRIONIDAE : 3 espèces

Alphitophagus bifasciatus (Say, 1824)

Saprophage cosmopolite, dans les fumiers, les composts, les graines avariées et rarement sous les écorces (Soldati, 2007). En forêt dans un PUV (X). Non cité par Guillebeau.

Lagria atripes Mulsant et Guillebeau, 1855

Larve saprophage, adulte phytophage. Battages en forêt et lisière (VI). Le Plantay

Lagria hirta (Linné, 1758)

Larve saprophage dans la litière. Adulte phytophage. En forêt, battage (VII), PV (VI/VII) et PUV (VII). Aussi fauchage et battage dans la prairie (VI, VII). Tout l'Ain.

THROSCIDAE : 5 espèces

Biologie mal connue. Lucien Leseigneur a identifié une partie des insectes collectés.

Trixagus carinifrons (Bonvouloir, 1859)

En forêt, battage (III, V), pièges aériens (V, VI, VII) et PUV (IX). (R) Le Plantay.

Trixagus dermestoides (Linné, 1767)

La larve terricole se nourrit d'ectomycorrhizes (Burakowski, 1975). En forêt, battage (IV, V, VI), litière (IX), piège composite (VI), pièges aériens (IX/X) et PV (IV, V/VI). Aussi dans la prairie, battage (VI) et piège aérien (IX). (O) Le Plantay.

Trixagus elateroides (Heer, 1841)

En forêt, litière (III, V), pièges aériens (V, VI, IX), piège composite (V) et PV en lisière (V, IX, X). Aussi dans la prairie (IV). Le Plantay.

Trixagus leseigneuri Muona, 2002

En forêt, battage (VI), pièges aériens (IV, V/VI, VI/VII) et PV (IV, V/VI, VIII/IX).

Trixagus obtusus (Curtis, 1827)

Saproxylophage. En forêt, litière (III, IV, V, IX) piège composite (V) et PV (VI, IX). Aussi dans la prairie (IV). (O) Le Plantay.

TROGIDAE : 2 espèces

Larves et adultes dans les débris organiques des nids et des cadavres ou dans les excréments desséchés.

Trox hispidus (Pontoppidan, 1763)

En forêt, PV (III/IV), piège au sol (IV) et sur un chemin en lisière (VI). (O) Le Plantay.

Trox scaber (Linné, 1767)

Réputé nidicole. En forêt, PV (IV/V, VI) et PUV (VI). Dans un charnier (V), un piège aérien (crevettes) en lisière (V) et aussi PV dans la prairie (V). (R) Le Plantay.

2. Répartition par milieux

J'ai réparti les espèces de la fondation en trois grandes catégories selon qu'elles ont été observées en forêt, en milieu ouvert (bords des étangs et prairie) ou dans ces deux types de milieux et supposées alors indifférentes au degré d'ouverture. Le tableau I compare cette distribution (ligne en gras) à celles obtenues précédemment avec les staphylins, les carabiques, les chrysomélidés et les curculionidés.

	milieux ouverts		forestiers		indifférents		total
	nombre	%	nombre	%	nombre	%	
saprophages	29	19,6	66	44,6	53	35,8	148
staphylins	73	20,9	170	48,6	107	30,6	350
carabiques	73	58,9	30	24,2	21	16,9	124
chrysomelidae	70	62,5	14	12,5	28	25,0	112
curculionidés	76	56,3	33	24,4	26	19,8	135

Tableau I. Distribution dans le milieu des saprophages et d'autres groupes de coléoptères précédemment étudiés.

Les espèces saprophages recensées sont des coléoptères principalement forestiers (44,6 %) ou indifférents à l'ouverture du milieu (35,8 %), de sorte qu'environ 4 sur 5 sont présents en forêt et seulement 1 sur 2 en milieu ouvert. La diversité de tous les coléoptères saprophages dans le milieu forestier est encore plus importante puisqu'il faudrait inclure les espèces saproxylophages traitées précédemment (PRUDHOMME, 2016). Il est certain que la matière végétale morte qui nourrit de nombreux saprophages est plus abondante dans la forêt. En outre celle-ci représente localement une surface bien plus importante que les milieux ouverts. Toutefois si l'on compare ce résultat à ceux obtenus précédemment on constate que la répartition observée est proche de celle des staphylins bien que ceux-ci soient principalement des prédateurs. Elle s'oppose à celle des carabiques, autres prédateurs et à celle des phytophages. Il est donc vraisemblable que cette diversité élevée des espèces saprophages en forêt doit être aussi reliée à la multitude des microbiotopes accessibles.

3. Espèces rares et/ou intéressantes

La rareté des coléoptères est un paramètre facile à définir mais difficile à mesurer. Beaucoup des espèces saprophages sont petites, discrètes, bien cachées, nocturnes et difficiles à recenser. 37 espèces ont été collectées en un seul exemplaire (soit 1 sur 4) et peuvent être considérées comme localement rares. Toutefois parmi elles se trouvent des espèces bien connues dans la région de sorte que la rareté apparente résulte très probablement d'un défaut de prospection et ne sera pas commentée plus avant. D'autres, souvent anthropophiles et bien répertoriées comme hôtes des dépôts de grains ou d'autres marchandises, sont vraisemblablement loin de leur biotope favori. Citons *Alphitophagus bifasciatus* (Tenebrionidae), *Attagenus unicolor* (Dermestidae), *Cryptophilus integer* (Erotylidae) et *Ptinus fur* (Ptinidae), qui manifestent ainsi une certaine capacité à s'insérer dans le milieu « naturel ». On pourrait noter également que plusieurs Scarabaeidae coprophages *Caccobius schreberi*, *Euoniticellus fulvus*, *Onthophagus coenobita*, *Onthophagus illyricus*, hôtes habituels des excréments des grands herbivores, ne trouvent pas ici beaucoup de biotopes favorables, mais on pourrait aussi invoquer l'absence de prospection par piégeage ciblé.

D'autres espèces au contraire sont des espèces peu communes, voire rares (pas seulement localement) et leur présence dans un milieu protégé est plutôt encourageante. Notons : *Clambus minutus* (Clambidae), *Necrobia rufipes* (Cleridae), *Arthrolips nana* (Corylophidae), *Antherophagus pallens*, *Atomaria puncticollis*, *Cryptophagus labilis* et *C. micaceus* (Cryptophagidae), *Anthrenus pimpinellae*, *Dermestes frischii* (Dermestidae), *Corticarina minuta* (Latridiidae), *Catops kirbyi*, *C. morio*, *C. subfuscus*, *Leiodes longipes* et *L. cinnamomea* (Leiodidae), *Monotoma longicollis* (Monotomidae), *Nitidula rufipes*, *Omosita colon*, *O. depressa* et *Thalycra fervida* (Nitidulidae), *Caenocara affine* (Ptinidae), *Silpha tristis* (Silphidae), *Airaphilus elongatus* (Silvanidae). Sur ces 23 espèces appartenant à une douzaine de familles, 4 n'étaient pas citées et 11 classées RR ou R par VITURAT (1903), ce qui suggère que 70 % de ces espèces étaient déjà rares. Guillebeau, lui, en citait 8 du Plantay et 2 de tout l'Ain (soit un potentiel local de 10) et 5 d'autres localités de l'Ain pour 8 non cités, ce qui confirme que ces espèces étaient peu communes voire inconnues localement il y a plus d'un siècle.

Parmi les espèces intéressantes, on peut citer aussi des coléoptères d'implantation récente :

- *Clambus simsoni* (Clambidae) espèce australienne, repérée ici depuis 2016 grâce aux pièges lumineux.

- *Arthrolips fasciata* (Corylophidae) d'origine australasienne, détectée ici en 2014. C'est une découverte intéressante car cette espèce d'importation récente en France ne semble pas avoir été citée de la région. Elle a été trouvée par tamisage de litière dans la forêt du domaine dépourvue de tout conifère. Ceci confirme les observations effectuées dans le midi par PONEL *et al.* (2010) qu'elle n'est pas inféodée strictement aux conifères.

- *Cartodere bifasciata* (Latridiidae) déjà présente en 2007 (début de l'inventaire) et maintenant commune. Elle rejoint *Cartodere nodifer*, autre latridiid intégré depuis longtemps à la faune régionale et cité par Guillebeau et Viturat.

- *Stelidota geminata* (Nitidulidae) d'origine américaine repérée ici depuis 2013.

- *Alphitobius bifasciatus* (Tenebrionidae) cosmopolite non cité de l'Ain (LABRIQUE, 2005), intercepté avec un piège lumineux en 2017.

Ces espèces rejoignent des espèces d'implantation ancienne telles que *Ahasverus advena* (Silvanidae), *Caenoscelis subdeplanata* (Cryptophagidae) et *Cryptophilus integer* (Erotylidae), maintenant intégrées dans notre faune.

DISCUSSION

1. Aspects méthodologiques

Comme on l'a dit ci-dessus beaucoup de coléoptères saprophages sont des espèces peu visibles et leur inventaire nécessite des pièges d'attraction. Comme exemple on peut se référer aux nécrophages si abondants sur les cadavres et si discrets sur le terrain. Parmi les techniques évoquées précédemment, j'ai partagé les méthodes actives entre le tri de débris végétaux et litière forestières et les autres méthodes. Les techniques de piégeage sont réparties entre pièges-vitres non attractifs ou lumineux orientés vers les espèces aériennes et les autres techniques plus orientées vers la collecte au sol avec ou sans appât. Le tableau II présente une comparaison de l'efficacité de ces techniques. Pour chacune on indique le nombre d'espèces collectées (total) et le nombre d'espèces récoltées exclusivement par cette technique (« sélect. ») ainsi que la proportion qu'elles représentent par rapport au total de la collecte (148 espèces).

méthodes actives				Piégeage				toutes méthodes	
litière & débris		autres		PV & PUV		autres pièges			
total	sélect.	total	sélect.	total	sélect.	total	sélect.	total	sélect.
45	12	63	15	85	27	77	19	148	73
30,4%	8,1%	42,5 %	10,1 %	57,4 %	18,2 %	52,0 %	12,8 %	100 %	49,8 %

Tableau II. Efficacité et sélectivité des méthodes de collecte. L'efficacité est mesurée par le nombre d'espèces détectées par chaque méthode sur le total des 148 espèces inventoriées (une même espèce pouvant être détectée par plusieurs méthodes, le total dépasse 100 %). La sélectivité est mesurée sur le même effectif par le nombre d'espèces collectées exclusivement par chaque méthode (le total n'atteint donc pas 100 %).

Il montre que la moitié des espèces a été collectée de manière spécifique par l'une des techniques et l'autre moitié par au moins deux d'entre elles. Ce sont les techniques de piégeages qui sont les plus productives, les pièges-vitres, largement utilisées au cours de cet inventaire, apportant 57,4 % des espèces. La prospection active permet cependant de récolter de manière spécifique presque une espèce sur cinq et demeure indispensable.

2. La biodiversité observée.

À ma connaissance, il n'existe pas d'inventaire contemporain des espèces présentes dans la région prenant en compte tous les groupes étudiés ici. Une manière d'apprécier la diversité observée au cours de cet inventaire est de la comparer à celle que recense le catalogue des coléoptères de l'Ain établi par Guillebeau à la fin du XIX^e siècle. Son principal intérêt est qu'il cite la provenance des espèces en distinguant celles qu'il a lui-même collectées localement dans la commune du Plantay qui n'est qu'à une quinzaine de km de la fondation Vérots, en plein cœur de la Dombes des étangs. Les autres espèces sont réparties entre celles présentes dans « tout l'Ain » (probablement les plus communes à l'époque) et celles dont il précise la provenance (hors de la Dombes). Le tableau III permet d'effectuer cette comparaison. À cet effet, outre les données de Guillebeau en trois catégories, j'ai regroupé les espèces notées « tout l'Ain » et « Le Plantay », qui représentent les insectes collectés en Dombes et que je considère comme potentiellement présentes sur le territoire de la fondation Vérots (« potentiel »).

	Catalogue Guillebeau				Fondation Vérots			
	total AIN	Tout l'Ain,	Le Plantay	ailleurs	Potentiel Ain + Plantay	Nombre observé	% / potentiel	% /total
Cryptophagidae	55	10	31	14	41	18	43,9	32,7
Aphodiidae	45	19	7	19	26	10	38,5	22,2
Leiodidae	35	5	26	4	31	18	58,1	51,4
Ptilidae	32	0	28	4	28	5	17,9	15,6
Latridiidae	29	12	10	7	22	21	95,5	72,4
Anthicidae	20	5	1	14	6	4	66,7	20,0
Dermestidae	19	9	3	7	12	9	75,0	47,4
Silphidae	14	0	10	4	10	9	90,0	64,3
Scarabaeidae	13	10	0	3	10	7	70,0	53,8
Autres familles	63	15	34	14	49	47	95,9	74,6
total	325	85	150	90	235	148	63,0	45,5

Tableau III. Comparaison des inventaires des coléoptères saprophages de l'Ain et de la fondation.

On voit que globalement presque 2 espèces sur 3 (63 %) de ce potentiel ont été observées ce qui, en dépit des limites techniques de l'inventaire, est plutôt supérieur aux mesures précédentes concernant les carabiques (52 %), coléoptères aquatiques (55 %), staphylins (46 %) et chrysomélidés (41 %). Cette richesse spécifique représente d'ailleurs presque la moitié (45,5 %) de la richesse départementale enregistrée par Guillebeau, à nouveau bien comparable à celle des carabiques (44 %), charançons (42 %), staphylins (49 %) et coléoptères aquatiques (47 %). Étant donné la petite surface inventoriée, moins de 2 km², cette diversité spécifique paraît tout à fait remarquable.

L'étude détaillée de ce tableau montre néanmoins une grande disparité entre les diverses familles. Si la plupart montre une bonne représentation, deux familles nettement sous-représentées appellent un commentaire. Le cas des Ptiliidae est à mettre à part car il correspond à un défaut d'identification de ces très petites espèces et n'a pas de signification biologique. Le cas des Aphodiidae appelle plusieurs commentaires. Le premier a trait à la prospection qui n'a pas fait appel aux techniques classiques de piégeage attractif des coprophages et beaucoup des Aphodiidae ont été interceptés dans des pièges-vitres. Le second concerne la biologie des ces espèces. Ce sont pour la plupart des hôtes des excréments des grands herbivores et il est clair que leur biotope de prédilection est plutôt rare dans le domaine de la fondation. Les animaux ici présents susceptibles d'attirer des Aphodiidae sont essentiellement les sangliers et les léporidés ainsi que les quelques daims qui subsistent de l'élevage historique. En outre je ne suis pas certain que les espèces interceptées en peu d'exemplaire dans les pièges-vitres ne soient pas seulement des visiteurs de passage. Quoiqu'il en soit, en se référant au catalogue de la Loire (DUPUIS & PERRIN, 2013) les espèces observées sont communes et la plus rare, *Pleurophorus caesus*, n'est pas strictement coprophage et fréquente aussi les débris végétaux. Pour s'assurer de la validité de ces remarques, une campagne de piégeage ciblé s'impose.

Selon les indications de Guillebeau, la famille des Anthicidae comporte essentiellement des espèces absentes de la Dombes puisque la plupart (14) se trouvent sur les bords du Rhône et de l'Ain.

Grâce à l'aide considérable de Bernard Moncoutier qui a déterminé toutes les espèces que je lui ai soumises, les Cryptophagidae figurent parmi les familles à grande richesse spécifique, mais ma prospection est encore insuffisante. Dans les familles comportant nombre d'espèces de grande taille, Dermestidae, Silphidae et Scarabaeidae, bien inventoriées, ainsi qu'au sein des Latridiidae, la forte proportion des espèces potentielles effectivement observées suggère que la richesse spécifique observée par Guillebeau n'a pas significativement décliné depuis son époque.

CONCLUSION

L'inventaire des coléoptères saprophages se heurte à des difficultés de collecte liées à la petite taille et à la rareté de nombre d'entre eux. À cela s'ajoute une difficulté certaine pour l'identification des espèces de plusieurs familles. Par le nombre et la variété des espèces observées dans le domaine de la fondation Vérots, le présent inventaire, bien qu'incomplet, garantit que la diversité des saprophages y est élevée. Cette richesse spécifique, particulièrement en forêt, est un encouragement à la protection et au suivi de cette dernière suite à sa mise en libre évolution.

Remerciements. - Cette étude s'insère dans le cadre de la convention entre la fondation Pierre Vérots et la Société linnéenne de Lyon.

Je remercie Roger Vincent qui en identifiant mes Latridiidae de Saône-et Loire m'a mis le pied à l'étrier et permis de constituer une collection de référence. Je remercie vivement de son aide précieuse Bernard Moncoutier qui a déterminé toutes les espèces citées d'*Atomaria* et *Cryptophagus*. Je suis très reconnaissant au regretté Lucien Leseigneur d'avoir revu une partie des Throscidae.

Je remercie vivement Monsieur Jean-Philippe Rabatel (fondation Pierre Vérots) qui m'aide depuis des années dans l'installation et l'utilisation des pièges-vitres et prend en charge en charge le piège lumineux lors des collectes de nuit. Un grand merci à mes collègues linnéens Bernard Kaufmann et Philip Withers qui m'ont donné des coléoptères qu'ils ont récoltés au cours de leurs travaux respectifs sur les fourmis et les diptères. Je remercie bien cordialement mes amis Cédric Audibert et Harold Labrique, du musée des Confluences de Lyon, qui depuis des années m'aident à tirer parti des collections dont ils ont la charge.

Que soit enfin remercié Michael Dierkens pour sa minutieuse relecture critique du manuscrit.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- AUDISIO P., 1993. *Coleoptera Nitidulidae, Kateretidae*. Fauna d'Italia 32. Calderini, Bologna, 971 p.
- BARAUD J., 1992. *Coléoptères Scarabaeoidea d'Europe*, Faune de France 78. Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles, Paris et Société Linnéenne de Lyon, Lyon, 856 p.
- BONADONA P., 1980. Les espèces françaises du genre *Colon* (Col. Colonidae). *L'Entomologiste*, 36 (6) : 225-254.
- BONADONA P., 1991 (rééd. 2013, revue et corrigée). *Les Anthicidae de la faune de France (Coleoptera)*. Mém. Société linnéenne de Lyon, n° 5, 121 p.
- BOUGET C. & VINCENT R., 2008. Les *Latridiidae* de la faune de France continentale et de Corse : mise à jour de la clé des genres et du catalogue des espèces (Coleoptera, Cucujoidea). *Bull. Société entomologique de France*, 113 : 101-120.
- BOWESTEAD S., 1999. *A revision of the Corylophidae (Coleoptera) of the west Palaearctic region*. Muséum d'histoire naturelle, Genève, 203 p.
- BURAKOWSKI B., 1975b. Development, distribution and habits of *Trixagus dermestoides* (L.), with notes on the Throscidae and Lissomidae (Coleoptera, Elateroidea). *Annales Zoologici (Warszawa)*, 32: 375-405.
- CALLOT H. J., 2001. *Catalogue et Atlas des Coléoptères d'Alsace. Tome 12 Hydrophilidae, Hydraenidae, Hydrochidae, Spercheidae, Georissidae, Colonidae, Leioidae, Scydmaenidae, Ptiliidae, Corylophidae, Clambidae*. Société Alsacienne d'Entomologie, Strasbourg, 111 p.
- CALLOT H., 2008. *Catalogue et atlas des coléoptères d'Alsace. T.17. Nitidulidae, Cryptophagidae, Latridiidae, Ciidae, Kateretidae, Cybocephalidae, Phloeostichidae, Languriidae, Merophysiidae*. Société Alsacienne d'Entomologie & Musée zoologique de l'université et de la ville de Strasbourg, 108 p.
- CALLOT H.J. & GANGLOFF L., 1995. *Catalogue et atlas des Coléoptères d'Alsace. T.7. Histeridae, Sphaeritidae, Leptinidae, Silphidae, Cholevidae*. Société Alsacienne d'Entomologie & Musée zoologique de l'université et de la ville de Strasbourg, 85 p.
- COSTESSÈQUE R., 2005. *Les Aphodius de France. Une clé de détermination*. Magellanes, Andrésy, 76 p.
- DAUPHIN P., 2004. Sur la présence en Gironde d'*Arthrolips fasciata* (Coleoptera Corylophidae). *Bull. Société Linnéenne de Bordeaux*, 32 : 147-148.
- DEKEIRSSCHIEER J., VERHEGGEN F., LOGNAY G. & HAUBRUGE E., 2011. Large carrion beetles (Coleoptera, Silphidae) in Western Europe: a review. *Biotechnologie, Agronomie, Société et Environnement*, 15(3) :435-447.
- DUPUIS F. & PERRIN R., 2013. *Catalogue et atlas des coleoptères Lucanoidea et Scarabaeoidea du département de la Loire*. Société de Sciences Naturelles Loire-Foréz, 166 p.
- FALCOZ L., 1929. *Tableaux analytiques des Coléoptères de la faune franco-rhénane (France, Hollande, Belgique, région rhénane, Valais). Famille XXXIII. Cryptophagidae*. Sciences Nat. Venette, Toulouse, 197 p.
- FREUDE H., HARDE K.W. & LOHSE G.A., 1964-1983. *Die Käfer Mitteleuropas*. Bd. 2-11. Goecke & Evers Verlag, Krefeld.
- GUILLEBEAU F., 1889-1895. Catalogue des Coléoptères du département de l'Ain. *L'Echange - Revue Linnéenne*, 54-123, 68 p.
- LABRIQUE H., 2005. *Coléoptères de Rhône-Alpes, Ténébrionides*. Muséum de Lyon & Société linnéenne de Lyon. Lyon, 144 p.

- LESEIGNEUR L., 1998. 37. *Famille :Throscidae*, p. 222-231. In Lucht W. & Klausnitzer, *Die Käfer Mitteleuropas, Supplementband 4*. Gustav Fischer Verlag, Jena.
- LOHSE G. A. & LUCHT W.H., 1989-1994. *Die Käfer Mitteleuropas*. Bd. 12-14. Goecke & Evers, Krefeld.
- MONCOUTIER B., 2001. Les « Clavicornes » de la faune de France (première partie). *Le Coléoptériste*, 43 : 187-207.
- MONCOUTIER B., 2002. Les « Clavicornes » de la faune de France (deuxième partie). *Le Coléoptériste*, 5 (1) : 7-33.
- PONEL P., PÉREZ C., BOOTH R. & BOWESTEAD S., 2010. Quelques Corylophidae remarquables pour la faune de France, de Grande-Bretagne et de l'île de Madère (Coleoptera Corylophidae). *L'Entomologiste*, 66 (5-6) : 287-290.
- PORTEVIN G., 1929-1934. *Histoire naturelle des Coléoptères de France*. Tomes I-IV. Encyclopédie entomologique, Série A, XII, XIII, XVII, XVIII. Paul Lechevalier, Paris, 2065 p.
- PRUDHOMME J.C. 2014. Une étude locale de la biodiversité : inventaire des coléoptères du domaine de la fondation Pierre Vérots à Saint-Jean-de-Thurigneux (Ain, France). 1. Les carabiques et cicindèles. *Bulletin mensuel de la Société linnéenne de Lyon*, 83 (5-6) : 127-148.
- PRUDHOMME J.C., 2015. Une étude locale de la biodiversité : inventaire des coléoptères du domaine de la fondation Pierre Vérots à Saint-Jean-de-Thurigneux (Ain, France). 2. Les coléoptères aquatiques. *Bulletin mensuel de la Société linnéenne de Lyon*, 84 (1-2) : 38-54.
- PRUDHOMME J.C., 2016a. Une étude locale de la biodiversité : inventaire des coléoptères du domaine de la fondation Pierre Vérots à Saint-Jean-de-Thurigneux (Ain, France). 3. Les coléoptères saproxyliques. *Bulletin mensuel de la Société linnéenne de Lyon*, 85 (1-2) : 23-58.
- PRUDHOMME J.C., 2016b. Une étude locale de la biodiversité : inventaire des coléoptères du domaine de la fondation Pierre Vérots à Saint-Jean-de-Thurigneux (Ain, France). 4. Bruches, charançons, chrysomèles et autres phytophages. *Bulletin mensuel de la Société linnéenne de Lyon*, 85 (7-8) : 210-240.
- PRUDHOMME J.C., 2017. Une étude locale de la biodiversité : inventaire des coléoptères du domaine de la fondation Pierre Vérots à Saint-Jean-de-Thurigneux (Ain, France). 5. Les Staphylinidae. *Bulletin mensuel de la Société linnéenne de Lyon*, 86 (7-8) : 221-250.
- ROBERT J.C., 1992. Le Piège Entomologique Composite (PEC): une technique d'échantillonnage à large spectre de l'entomofaune terrestre circulante. *Bulletin de la Société entomologique Suisse*, 65 : 395-411.
- SOLDATI F., 2007. *Coleoptera Tenebrionidae (Alleculinae excluded)*. *Systematic Catalogue and Atlas. Catalogue systématique et Atlas*. Mémoires de la Société linnéenne de Bordeaux, tome 6, 186 p.
- TRONQUET M., coord., 2014. *Catalogue des Coléoptères de France*. Association Roussillonnaise d'Entomologie, 1052 p.
- VINCENT R., 1990. Contribution à l'étude de quelques espèces françaises du genre *Dienerella* Reitter, 1911 (*Coleoptera, Latridiidae*). *Revue française d'Entomologie* (N. S.), 12 (1) : 29-36.
- VITURAT Abbé, 1903. *Catalogue des Coléoptères du département de Saône-et-Loire*. Impr. Etienne Auclair, Moulins, 54 p.
- WITHERS P., 2007. Towards an inventory of the flies (Diptera) of a nature reserve, Pierre Vérots Foundation in Ain, France: the first 1000 taxa. *Dipterists Digest, Second Series*, 14: 125-150.

EXTRAIT DU CATALOGUE DE LA SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

TARIFS 2018 (en euros)
RÈGLEMENT À LA COMMANDE

	Membres de la S.L.L.	Non membres	Promotion
ANNALES DE LA SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON (prix par tome)			
Tomes 21, 24, 25, 35, 36, 38, 39, 40, 43, 44, 61, 68, 69, 72, 74, 77, 78, 79, 80	11	18	
Tomes 20, 23, 26, 27, 34, 41, 42, 46, 51, 52, 58, 59, 62, 63, 64, 66, 73	12	20	
Tomes 30, 31, 33, 47, 48, 49, 50, 60, 65	15	23	
BULLETIN MENSUEL DE LA SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON			
(publié sans interruption depuis 1932) l'année complète	26	37	
le numéro antérieur à septembre 2007	3	5	
le numéro à partir de septembre 2007 (numéro double)	4	8	
Publication de la Société Linnéenne de Lyon (1871-1922), de la Société d'Anthropologie de Lyon (1881-1922) et bulletins bimensuels de la Société linnéenne de Lyon (1922-1931) nous consulter		

BOTANIQUE

AMIET J.L. <i>et al.</i> , 2016. <i>Les spores des Asplenium (Polypodiales) du sud de la Drôme</i> . 153 p. Nomb. photos de plantes et de spores en microsc. photon. et en MEB	25	25	
AMIET J.L., 2016. <i>Sur quelques Fabacées annuelles rares ou peu connues du sud de la Drôme</i> . 126 p. Nomb. photos couleurs.....	20	20	
NÉTIEN G., 1993 et 1996. <i>Flore lyonnaise</i> . 1 vol., LXIX + 623 p. et <i>Complément</i> 1 vol., 125 p.			12
PROST J.F., 2000. <i>Catalogue des plantes vasculaires de la chaîne jurassienne</i> . 1 vol., 400 p.....			10

ENTOMOLOGIE

ALLEMAND R. <i>et al.</i> , 2009. <i>Coléoptères de Rhône-Alpes - Cérambycides</i> . 1 vol., 350 p.....	40	40	
BONADONA P., 1991 rééd. 2013. <i>Les Anthicidae de la faune de France</i> . Mém. SLL n°5, 121 p., 5 pl.	18	22	
CERDA J.A., 2017. <i>Ctenuchina de Guyane française Lepidoptera, Erebidae, Arctiinae, Arctiini (partie 1)</i> . Mém. SLL n° 7. 181 + I-II p., 115 fig., 20 pl. de 148 fig.	27	30	
COULON J. <i>et al.</i> , 2000. <i>Coléoptères de Rhône-Alpes - Carabiques et Cicindèles</i> . 1 vol., 383 p.	36,50	46	
GRAND D., 2013. <i>Les libellules de Lyon et de son agglomération</i> , 185 p.,	20	20	
LABRIQUE H., 2006. <i>Coléoptères de Rhône-Alpes - Ténébrionides</i> . 1 vol., 143 p.....	30	30	
LE PÉRU B., 2011. <i>The spider of Europe. Synthesis of data. Vol. 1 : Atypidae to Theridiidae</i> . Mém. SLL n°2, 522 p., nb. s. ill. et cartes.....	30	35	
LEDoux G. et ROUX P., 2005. <i>Nebria (Coleoptera, Nebriidae)</i> . 1. vol., 976 p.	45	45	
LEDoux G. et ROUX P., 2011. <i>Archastes (Coleoptera, Nebriidae)</i> . 1 vol., 111 p.....	25	25	
LESEIGNEUR L., 1972. <i>Coléoptères Elateridae de la faune de France continentale et de Corse</i> . 1 vol., 381 p., 384 fig.....	25	32	
LESEIGNEUR L., OLLAGNON J.L. et AUDIBERT C., 2015. <i>Coléoptères. Rhône-Alpes - Elatérides</i> . 1 vol., 276 p., 167 cartes, 291 fig.	31	35	
PETITPRÉTRE J. et MARENGO V., 2011. <i>Coléoptères. Rhône-Alpes. Buprestides</i> . 208 p.....	30	30	
RAMOS R.Y. et LABRIQUE H., 2015. <i>Catalogue des coléoptères du Maroc - volume 1</i> (<i>Coléoptères Bruchidae</i>). Mém. SLL n°6, 142 p., 12 pl. coul., 21 fig.	32	35	
SUDRE J <i>et al.</i> , 2010. <i>Contribution à l'étude des Cerambycidae (Coleoptera) de la Nouvelle-Calédonie</i> . <i>1ère partie : sous-famille des Lamiinae</i> . Mém. SLL n°1, 76 p., 70 ph.....	20	25	

MYCOLOGIE

2007. <i>Session mycologique de la FMBDS/FAMM à Lamoura (Jura)</i>	17	17	
2011. <i>Les planches de l'herbier Riel. 2. Discomycètes operculés (Pezizales)</i> . Mém. SLL n°3, 96 p., 43 pl. coul. reproduit.....	16	20	

SCIENCES DE LA TERRE

RULLEAU L. et ROUSSELLE B., 2005. <i>Le Mont d'Or. Une longue histoire inscrite dans la pierre</i> . 1 vol., 251 p.....			10
--	--	--	----

BIOLOGIE GÉNÉRALE

2008. <i>Peut-on classer le vivant ? Actes du colloque de Dijon, 2007</i> , 438 p.	40	40	
Les naturalistes rhodaniens, 2014. <i>Oiseaux du Rhône. Les passereaux nicheurs</i> , 199 p.	25	25	
Collectif, 2014. <i>Jubilé de l'hydrobiologie lyonnaise</i> . Bull. SLL hors série n°4, 64 p.	10	10	

Aux prix indiqués, il faut ajouter les frais de port et d'emballage (consulter le secrétariat de la Société).

Commandes à adresser au secrétariat de la Société, accompagnées du chèque correspondant.

Pour l'étranger, une facture pro forma, incluant les frais de port et d'emballage, sera adressée. L'expédition aura lieu dès son règlement.

La liste complète des ouvrages disponibles est accessible sur notre site Internet : www.linneenne-lyon.org

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

Siège social : 33, rue Bossuet, F-69006 LYON

Tél. et fax : +33 (0)4 78 52 14 33

<http://www.linneenne-lyon.org> — email : secretariat@linneenne-lyon.org

Groupe de Roanne : Maison des anciens combattants, 18, rue de Cadore, F-42300 ROANNE

Rédaction : Marie-Claire PIGNAL – Directeur de publication : Bernard GUÉRIN

Conception graphique de couverture : Nicolas VAN VOOREN



Tome 87 Fascicule 3-4 Mars - Avril 2018

SOMMAIRE

- Prudhomme J.C. - Une étude locale de la biodiversité : inventaire des coléoptères du domaine de la fondation Pierre Vérots à Saint-Jean-de-Thurigneux (Ain, France). 6. Coléoptères coprophages, nécrophages, mycophages et autres saprophages..... 54-72
- Fridlender A. - Observations sur le Genêt de l'Etna en Corse : *Genista aetnensis* (Biv.) DC. subsp. *fraiseorum* subsp. *nova*..... 73-95
- D'Hondt J.L. - Apoptoses et cellules-souches, bases fondamentales de la classification phylogénétique des Bryozoaires..... 97-110
- D'Hondt J.L. - Embranchement versus Phylum : comment la conjoncture internationale peut influencer la nomenclature scientifique et la classification animale 111-120
- Couverture : Floraison des Genêts de l'Etna en Sardaigne, Urzulei (Nuoro) ca. 600 m, 24 juillet 2003.
Crédit : Alain Fridlender

CONTENTS

- Prudhomme J.C. - A local study of biodiversity: inventory of the beetles of the property of Pierre Vérots Foundation in Saint-Jean-de-Thurigneux (Ain, France). 6. Coprophagous, necrophagous, mycophagous and other saprophagous beetles..... 54-72
- Fridlender A. - Observations about Etna broom in Corsica: *Genista aetnensis* (Biv.) DC. subsp. *fraiseorum* subsp. *nova*..... 73-95
- D'Hondt J.L. - Apoptosis and stem cells, main bases of the phylogenetical classification of the Bryozoa..... 97-110
- D'Hondt J.L. - Embranchement versus Phylum: how the international contingency could influence the zoological nomenclature and the animal classification..... 111-120

Prix 10 euros

ISSN 2554-5280 - N° d'inscription à la CPPAP : 0418G85671

Imprimé par Imprimerie Brailly, 69564 Saint-Genis-Laval Cedex

Imprimé en France • Dépôt légal : mars 2018

Copyright © 2018 SLL. Tous droits réservés pour tous pays sauf accord préalable.