



Bulletin
de la

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON



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

Jean-Claude Prudhomme

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

Résumé. – Une liste de 365 coléoptères phytophages rencontrés 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 phytophages, 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). 4 : bruchids, weevils, leaf beetles and other phytophagous beetles.

Abstract. – 365 phytophagous beetles species 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. – Phytophagous beetles, local biodiversity, Dombes, Ain (France)

INTRODUCTION

L’étude de la diversité spécifique des coléoptères de la fondation Pierre Vérots à Saint-Jean-de-Thurigneux (Ain), conduite depuis 2007 a fait l’objet de trois chapitres consacrés successivement aux cicindèles et carabiques (PRUDHOMME, 2014), aux coléoptères aquatiques (PRUDHOMME, 2015) et aux coléoptères saproxyliques (PRUDHOMME, 2016). Ce quatrième volet est consacré aux coléoptères phytophages, c’est-à-dire aux coléoptères qui dépendent pour leur développement de la consommation de tissus végétaux vivants. Ces espèces participent à la seconde étape du réseau trophique en utilisant directement les plantes photosynthétiques à la base de la chaîne alimentaire. Leur existence dépend directement de ces plantes de sorte que leur abondance, leur diversité et leur distribution géographique sont liées à celles des végétaux consommés. Certaines espèces étroitement spécialisées sont monophages et vivent sur une unique espèce végétale ; la plupart sont oligophages et se développent sur plusieurs espèces végétales elles-mêmes le plus souvent apparentées. Finalement un petit nombre d’espèces, dites polyphages, sont capables de se nourrir d’un grand nombre d’espèces végétales, mais aucune n’accepte indistinctement n’importe quel

végétal et il y a donc toujours un certain degré de correspondance systématique entre un coléoptère et son hôte végétal du moment. Collectivement les coléoptères peuvent utiliser les diverses parties de la plante, feuillage, fleurs, fruits et graines, mais chaque espèce est généralement spécialisée.

Le milieu étudié comporte des étangs et boisements qui ont été décrits en détail dans les chapitres précédents et nous porterons ici notre attention à la végétation herbacée des bords d'étangs et des prairies et friches. Cet article comporte aussi des données générales sur les méthodes de collecte les plus utilisées ainsi que l'inventaire 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 une partie close, le Parc de 147 ha, qui se trouve ainsi à l'abri des interventions extérieures et qui 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 à propos des coléoptères saproxyliques. 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. Dans le Domaine, trois étangs principaux, Riquet (5 ha), Bouflers (28 ha) et Praillebard (23 ha) constituent une chaîne d'étangs. Page, le quatrième étang (3,2 ha) est situé dans un autre bassin versant. Les étangs Riquet et Bouflers sont situés dans le Parc enclos alors que les deux autres lui sont extérieurs. Lors de la période de l'inventaire, les trois étangs que j'ai explorés ont subi des régimes d'exploitation différents. L'étang Bouflers, le plus grand a été constamment maintenu en eau jusqu'en 2013 et a servi d'étang conservatoire. L'étang 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, jusqu'aux premiers boisements exondés d'aulnes et de saules rejoints par de jeunes chênes et trembles issus de la forêt. Dans les eaux les plus profondes, une végétation subaquatique et les plantes flottantes constituent le domaine des coléoptères aquatiques. Sur les bords s'implante une flore spécialisée comportant un mélange de structures herbacées basses (jonchaies, cariçaies) et plus hautes (phragmitaie, typhaie) favorables à la diversité des phytophages et notamment à la présence de coléoptères sub-aquatiques. Comme la jonchaie, la saulaie est une zone de transition entre eaux et terres ; ses arbrisseaux présentent à la fois un système racinaire supportant l'immersion et un appareil aérien ligneux. Mi-arbustive, mi-arborée, l'aulnaie n'est inondée qu'en mauvaise saison. Vient enfin la chênaie avec des bouleaux dont le système racinaire supporte le sol humide, asphyxique et froid de la Dombes. 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 et l'étang Page n'a pas été échantillonné.

1.3 Les prairies

Le Domaine comporte 13,5 ha de prairies dont celle de Vaire-du-Loup qui est située à l'intérieur de l'enclos et jouxte les étangs du parc. Cette prairie riveraine, que j'ai intensément explorée, a été installée avant 1990 en remplacement de cultures pour servir de pâture et de source de foin au troupeau de daims implanté dans le parc. Cette prairie a fait l'objet d'un diagnostic par le Conservatoire botanique national alpin, l'année même où j'ai entamé mes prospections (MIKOLAJCZAK, 2007), qui conclut qu'en l'absence de troupeau pâturant, la diversité botanique tendra à se réduire. 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 constitue 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 saproxyliques liées aux arbres qui bordent la prairie.

À ces milieux ouverts, il faut ajouter la présence du réseau des chemins du Domaine 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 phytophages, la collecte à vue par inspection des plantes hôtes et les techniques classiques de fauchage, battage et tamisage de litière ont été pratiquées tout au long des saisons pendant les neuf années de prospection. Elles ont été complétées par les méthodes de piégeage précédemment décrites utilisées pour collecter les carabiques du sol (pièges fosses type Barber) et les coléoptères saproxyliques (pièges-vitres, pièges bouteilles). Rappelons que des pièges-vitres multidirectionnel Polytrap™ ont été placés en forêt dans des chênes depuis la lisière interne du côté des étangs, jusqu'à la bordure opposée du côté des terres agricoles. Ces pièges installés de 2007 à 2011 pendant toute la belle saison représentent un total de 2752 jours/piège. Deux pièges ont également été installés dans des chênes du linéaire de la prairie de Vaire-du-Loup en 2011 et 2012 et représentent 768 jours / piège. En 2015, deux pièges ont été installés à hauteur d'homme, l'un dans le linéaire de la prairie et l'autre en lisière de la forêt à proximité de l'étang Praillebard. 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.

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 des coléoptères piégés au sol par Bernard Kaufmann 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 moyenne de FREUDE *et al.* (1964-1983) et LOHSE & LUCHT (1989-1994). Bien entendu j'ai aussi utilisé des ouvrages plus spécialisés concernant les Apionidae (EHRET, 1990), Bruchidae (HOFFMANN, 1945), Buprestidae (SCHAEFER, 1949), Cerambycidae (VILLIERS, 1978), Cryptophagidae (FALCOZ, 1929), Chrysomelidae (DOGUET, 1994 ; BORDY, 2000 ; WARCHALOWSKI, 2003 ; COSTESSÈQUE, 2003), Curculionidae (HOFFMANN, 1950-1958 ; TEMPÈRE & PÉRICART, 1989), Elateridae (LESEIGNEUR, 1972), Kateretidae et Nitidulidae (AUDISIO, 1993), Scarabaeidae (BARAUD, 1992), Scolytidae (BALACHOWSKY, 1949), ainsi que le fascicule sur les Phalacridae du manuel d'identification des insectes britanniques (THOMPSON, 1958). Divers articles spécialisés ont aussi été utilisés pour les Nanophyiidae (DELBOL, 2012), les Stilbus, (SVEC, 1992), les Donacia (BORDY *et al.*, 2012). Enfin, j'ai aussi beaucoup tiré parti de l'accès aux collections du Musée des Confluences (Lyon) que j'ai mises à contribution pour les indispensables comparaisons à des exemplaires de référence.

Par ailleurs, j'ai profité des multiples renseignements du catalogue de la SOCIÉTÉ ALSACIENNE D'ENTOMOLOGIE (1989-2011) et du catalogue des coléoptères de France

(TRONQUET, 2014) qui concernent l'ensemble des familles de Coléoptères. J'ai également consulté avec intérêt l'ouvrage de DAUPHIN (2006) sur les coléoptères phytophages de Gironde.

4. Données régionales anciennes

Pour les comparaisons avec les données anciennes, j'ai choisi en premier le *Catalogue des Coléoptères du département de l'Ain* de GUILLEBEAU (1889-1895) qui comporte l'inventaire de toutes les familles. Ce catalogue cite les espèces en distinguant les espèces largement répandues (« Tout l'Ain »), 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 consulté le *Catalogue des coléoptères de la région lyonnaise* qui englobe géographiquement la Dombes et reprend des données de Guillebeau en les complétant de très nombreuses données plus récentes (SCHAEFER & AUDRAS, 1949-1976). Malheureusement ce catalogue n'inventorie qu'une partie des coléoptères. Pour les données anciennes j'ai également utilisé le *Catalogue des Coléoptères du département de Saône-et-Loire* de VITURAT (1903) qui fait le point des connaissances entomologiques acquises tout au long du XIX^e siècle dans ce département limitrophe de l'Ain et qui a le mérite de concerner l'ensemble des familles de coléoptères.

RÉSULTATS

1. Liste des espèces

La plupart des familles comportant des espèces phytophages sont prises en compte. Étant donné le grand nombre d'espèces, les commentaires sont effectués famille après famille selon l'ordre alphabétique. Pour les deux familles les plus riches, Chrysomelidae et Curculionidae, les espèces sont réparties en sous-familles elles-mêmes citées dans l'ordre alphabétique. Pour chacune d'elles, après un bref commentaire sur la biologie tiré de la littérature est fournie la liste alphabétique des espèces rencontrées dans le Domaine.

Pour chaque espèce des indications biologiques très brèves sont fournies, essentiellement celles qui concernent les plantes-hôtes. Les circonstances de collecte (lieux, dates, techniques...) concernent les adultes, seuls pris en compte. Les pièges-vitres sont abrégés PV. Sont données en outre des indications de rareté tirées du catalogue de Viturat qui classe les espèces en très communes (CC), communes (C), ordinaires (O), rares (R) et très rares (RR). La présence de l'espèce dans l'Ain selon le catalogue de Guillebeau ou à défaut celui d'Audras et Schaefer est indiquée ainsi que sa présence actuelle dans la réserve naturelle de la Truchère-Ratenelle située à 60 km au nord du Domaine au lieu dit Pont-Seille (BOURDONNÉ, 1992, BOURDONNÉ *et al.*, 2006).

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

APIONIDAE : 29 espèces

Larves et adultes phytophages. Plantes hôtes indiquées d'après Ehret (1990).

Apion cruentatum Walton, 1844

Sur *Rumex*. Le long des chemins (IV). (O). Tout l'Ain.

Apion frumentarium (Linné, 1758)

Sur *Rumex*. Dans la prairie (V, VI), chemins en milieu ouvert (V, X) et en forêt (VII). (C). Tout l'Ain.

Aspidapion radiolus (Marsham 1802)

Sur Malvacées. Sur roses trémières cultivées (VI) et sur mauves dans la prairie (IV). (C). Tout l'Ain.

Betulapion simile (Kirby, 1811)

Sur bouleau. Très commun en forêt, dans la litière (I, II, III, IX, X), PV (IV/V, VI, VII, VIII, X), piège composite (VII) et partout au battage des bouleaux (III, IV, VI, VII, IX). (R). Le Plantay.

Catapion seniculus (Kirby, 1808)

Sur *Trifolium* et autres Fabacées. Prairie (VII, IX) et bord des chemins (IV, V, VI, VII, VIII). (CC). Tout l'Ain.

Ceratapion carduorum (Kirby, 1808)

Sur chardons et cirses. Prairie (VI). (C). Non cité par Guillebeau. Cité de Saint-Rambert par Audras et Schaefer (1956).

Ceratapion onopordi (Kirby, 1808)

Sur chardons et cirses. Au bord des chemins en forêt (VI), en milieu ouvert (VII, VIII, IX) et aussi, dans la prairie sur les rosettes au premier printemps (III). (O). Tout l'Ain.

Eutrichapion ervi (Kirby, 1808)

Sur Fabacées. Dans la prairie (IV, V, VI) et au bord des chemins en milieu ouvert (V, VI). (R). Le Plantay.

Exapion fuscirostre (Fabricius, 1775)

Sur *Cytisus scoparius* L. En lisière, sur la plante-hôte (IV, V). (CC). Le Plantay.

Hemitrichapion pavidum (Germar, 1817)

Sur *Lathyrus* et d'autres Fabacées. Près d'une mare en forêt (III). Cité de Gévrieux par Guillebeau.

Ischnopterapion loti (Kirby, 1808)

Sur *Lotus*. Très commun dans les milieux ouverts, chemins et prairie au fauchage (IV, V, VI, VIII) et dans les pièges, tente Malaise (IV/V), PV (VI) et piège aérien (IX). (C). Cité de Gévrieux par Guillebeau.

Ischnopterapion virens (Herbst, 1797)

Sur *Trifolium*. Dans la prairie (III, VI), au bord des chemins (VI, VII) et en lisière de forêt (X). (C). Tout l'Ain.

Melanapion minimum (Herbst, 1797)

Larves dans des zoocécidies sur les feuilles des saules. Commun au battage de l'hôte à proximité des étangs (V, VI, VII). (R). Tout l'Ain.

Oxystoma cerdo (Gerstäcker, 1854)

Sur *Vicia*. Une interception dans un piège composite en forêt (V). (R). Non cité par Guillebeau.

Oxystoma cracca (Linné, 1767)

Sur *Vicia* et *Lathyrus*. Dans la prairie (V), au bord des chemins (IV, V, VII, IX) et aussi par battage de lierre en forêt (III). (C). Tout l'Ain.

Oxystoma pomonae (Fabricius 1798)

Sur *Vicia* et *Lathyrus*. Battage de lierre en forêt (III). (CC). Tout l'Ain.

Oxystoma subulatum (Kirby, 1808)

Sur *Lathyrus*. En lisière de forêt (IV, V) et dans la prairie (V, VI). (R). Le Plantay.

Perapion curtirostre (Germar, 1817)

Sur *Rumex*. Litière en forêt (I), bord de chemin (V) et dans la prairie (IV, V, VI, VII). (O). Le Plantay.

Perapion violaceum (Kirby, 1808)

Sur *Rumex*. En forêt (IV, V), au bord des chemins (IV, V) et dans la prairie (IV, V, VI). (CC). Tout l'Ain.

Protapion apricans (Herbst, 1797)

Sur *Trifolium*. En forêt (IV), dans la prairie, battage et PV (V) et aussi au bord des chemins (VIII). (O). Tout l'Ain.

Protapion fulvipes (Geoffroy, 1785)

Sur *Trifolium*. Localement très commun. Bord des chemins en forêt et en milieu ouvert (III, IV, V, VI, VII, IX, X). (CC). Le Plantay.

Protapion nigritarse (Kirby, 1808)

Sur *Trifolium*. Bord de chemin en milieu ouvert (X). (O). Tout l'Ain.

Protapion trifolii (Linné, 1768)

Sur *Trifolium*. Fauchage en milieu ouvert, prairie et chemins (IV, V) et aussi PV (VI). (C). Tout l'Ain.

Pseudostenapion simum (Germar, 1817)

Sur *Hypericum*. Bord des chemins en milieu ouvert (IV). (O). Le Plantay.

Rhopalapion longirostre (Olivier, 1807)

Sur *Alcea rosea* L. Sur rose trémière cultivée (IV, VI). Espèce d'introduction récente en France.

Stenoperapion tenue (Kirby, 1808)

Sur Fabacées. Bords de chemin (IV). (C). Cité du Bugey par Guillebeau.

Synapion ebeninum (Kirby, 1808)

Sur Fabacées. En forêt (IX), lisière (X) et à proximité des étangs (IV, VI, X). (O). Tout l'Ain.

Taeniapion urticarium (Herbst, 1784)

Sur les orties. Bord d'un chemin à proximité de l'étang R (VII). (O). Tout l'Ain.

Trichopterapion holosericeum (Gyllenhal, 1833)

Sur le charme. Dans la litière en forêt (I, II, III, X). Espèce non rencontrée localement avant 2014.

ATTELABIDAE : 2 espèces

Les larves se développent à l'abri dans les feuilles de l'hôte enroulées en cigares par la femelle.

Apoderus coryli (Linné, 1758)

Sur noisetier et d'autres feuillus. Battage en forêt (IV, V, VI, X). (C). Tout l'Ain.

Attelabus nitens (Scopoli, 1763)

Sur chênes et autres Fagacées. Haies (V). (C). Tout l'Ain.

BUPRESTIDAE : 3 espèces

Les larves des espèces suivantes minent les feuilles de l'hôte. Présence dans la réserve de Pont-Seille selon Bourdonné *et al.* (2006).

Aphanisticus emarginatus (Olivier, 1790)

Dans la gaine des feuilles des joncs. Très commun partout sur les joncs (IV, V, VI, VII, IX) et adultes hivernants au sol (I, III). (O). Tout l'Ain. Pont-Seille.

Trachys menthae Bedel, 1921

Dans les feuilles des menthes. Litière du linéaire de la prairie (II), fauchage de menthes près des eaux (VI, VII) et tente Malaise (VII). (R). Tout l'Ain.

Trachys minutus (Linné, 1758)

Dans les feuilles des saules et autres feuillus. Commun dans la prairie (IV, V, VI, VII, VIII, IX) et en lisière de forêt (VI, VII, IX). (O). Tout l'Ain. Pont-Seille.

BYRRHIDAE : 5 espèces

Larves et adultes se nourrissent de mousses.

Byrrhus pilula (Linné, 1758)

En forêt, sous la mousse (VI, IX) et piège composite (V, IX). (O). Tout l'Ain.

Chaetophora spinosa (Rossi, 1794)

Très commun en forêt, litière (I, II, III, V, VI, IX, X), piège au sol (V), piège composite (V, V/VI), PV (IV, VII) et aussi en milieu ouvert, litière du linéaire de la prairie (III) et PV (V, VI, VII, IX). (R). Tout l'Ain.

Curimopsis austriaca (Franz 1967)

En toutes saisons, dans la litière en forêt (I, II, III, IV, VI, IX, X). Espèce reconnue récemment dans la région (Allemand, 1991).

Lamprobyrrhulus nitidus (Schaller, 1783)

Fauchage en lisière de forêt (IV, V). (O). Tout l'Ain.

Porcinulus murinus (Fabricius, 1794)

En forêt, litière (IV), piège composite (V) et piège au sol, Kaufmann, *leg.* (IV). (R). Tout l'Ain.

BYTURIDAE : 2 espèces

Développement sur Rosacées, adultes floricoles pollinivores.

Byturus ochraceus (Scriba, 1790)

Le long des chemins en forêt (IV, V), PV en lisière (IV) et dans la prairie (V). (O). Tout l'Ain.

Byturus tomentosus (De Geer, 1774)

Fauchage en forêt (IV, V) et PV en lisière (IV, V). (C). Tout l'Ain.

CERAMBYCIDAE : 3 espèces

Larves et adultes phytophages. Plantes hôtes d'après Allemand *et al.* (2009).

Agapanthia villosoviridescens (De Geer, 1775)

Larves polyphages, surtout sur les chardons. Dans la prairie, fauchage (V) et tente Malaise (VI/VII). (O). Cité de Nantua par Guillebeau.

Phytoecia pustulata (Schränk, 1776)

Sur les Astéracées, préférentiellement *Achillea*. Tente Malaise (IV/V). (O). Cité du Châtelard par Guillebeau.

Calamobius filum (Rossi, 1790)

Larves polyphages sur les Poacées. Dans la prairie (VI) et au bord de l'étang P (VII). Non cité par les auteurs anciens et toujours rare en Dombes (Allemand *et al.*, 2009).

CHRYSOMELIDAE : 112 espèces

Larves et adultes phytophages. Présence dans la réserve de Pont-Seille selon Bourdonné (1992).

CHRYSOMELIDAE ALTICINAE : 42 espèces

Les plantes hôtes sont indiquées d'après Doguet (1994).

Altica brevicollis Foudras 1860

Sur *Corylus avellana* L. En forêt, dans un piège composite (VI). Le Plantay. Pont-Seille.

Altica carduorum (Guérin-Ménéville, 1858)

Sur chardons et cirses. À proximité de l'étang P (VII). Non cité par les auteurs anciens.

Altica lythri Aubé, 1843

Espèce des biotopes humides sur épilobes et *Lythrum salicaria* L. Tente Malaise (V). (O). Tout l'Ain. Pont-Seille.

Altica oleracea (Linné, 1758)

Polyphage et très commun. En forêt, piège au sol (IV) et fauchage (III), aussi en milieu ouvert (VII, IX). (CC). Tout l'Ain. Pont-Seille.

Aphthona lutescens (Gyllenhal, 1808)

Espèce des biotopes humides notamment sur *Lythrum salicaria* L. Aux abords des étangs P et R (V, VI, VII, IX), dans la forêt (IV) et dans la prairie (VI). (R). Tout l'Ain. Pont-Seille.

Aphthona nonstriata (Goeze, 1777)

Monophage sur *Iris pseudacorus* L. Bord des fossés (IV). (O). Tout l'Ain. Pont-Seille.

Aphthona venustula (Kutschera, 1861)

Espèce des euphorbes. En forêt (V). (R). Tout l'Ain. Pont-Seille.

Apteropeda orbiculata (Marsham, 1802)

Sur Lamiacées. Prairie (IV) et forêt (VI). (O). Tout l'Ain. Pont-Seille.

Chaetocnema arida Foudras, 1860

Sur juncs et carex. Piège au sol en forêt, Kaufmann *leg.* (IV), bord des étangs (VI, VIII, IX) et aussi prairie (V). Non cité par les auteurs anciens.

Chaetocnema concinna (Marsham, 1802)

Sur Polygonacées. En forêt (III), prairie (IV) et bord de l'étang P (IX). (CC). Tout l'Ain.

Chaetocnema hortensis (Geoffroy, 1785)

Sur les Poacées. Litière en forêt (II), au bord des étangs (VI, VII, VIII), PV dans la prairie (IV/V, IX) et en forêt (IX). Tout l'Ain. Pont-Seille.

Chaetocnema mannerheimi (Gyllenhal, 1827)

Biotopes humides sur Poacées. En lisière (IV) et au bord de l'étang R (VII, IX). (R). Le Plantay.

Chaetocnema picipes Stephens, 1831

Sur les Polygonacées. Bord des étangs (III, IV, VI), PV de la prairie (III) et litière en forêt (XI). Non cité par Guillebeau.

Chaetocnema subcoerulea (Kutschera, 1862)

Biotopes humides, sur les juncs et aussi les carex. Étang P (III, V, VI, VII, IX). (R). Le Plantay. Pont-Seille.

Crepidodera aurata (Marsham, 1802)

Sur les saules. Étang P (VI, IX, X) et prairie (VI, VII). (CC). Tout l'Ain. Pont-Seille.

Crepidodera aurea (Geoffroy 1785)

Sur les trembles et les saules. En forêt (V, VI) et au bord des étangs (VII, IX). Tout l'Ain. Pont-Seille.

Crepidodera fulvicornis (Fabricius, 1792)

Sur les saules, les trembles. Dans la prairie (IV, VI, VII) et dans un piège aérien près de l'étang B (V, VI/VII) (C). Le Plantay. Pont-Seille.

- Crepidodera plutus* (Latreille 1804)
Sur les saules. Battage (VII, IX) et dans un piège aérien (IX/X). (C). Tout l'Ain. Pont-Seille.
- Dibolia occultans* (Koch, 1803)
Sur les menthes. À proximité des étangs (VI, VII, IX). Le Plantay. Pont-Seille.
- Epithrix pubescens* (Koch, 1803)
Sur *Solanum dulcamara* L. En forêt dans la litière (III) et sur sa plante hôte au bord des étangs (V, VI, VII, VIII, IX). (R). Tout l'Ain.
- Longitarsus atricillus* (Linné, 1761)
Polyphage, biotopes découverts. Tente Malaise (III/IV). (C). Le Plantay. Pont-Seille.
- Longitarsus holsaticus* (Linné, 1758)
Sur Scrofulariacées des milieux humides. Bords de l'étang P (VI, VII). (O). Tout l'Ain.
- Longitarsus juncicola* (Foudras, 1860)
Sur les menthes. Près de l'étang P (VI, VIII, X). Non cité par Guillebeau.
- Longitarsus lycopi* (Foudras, 1860)
En milieu humide sur lycope et menthes. Bord des étangs (V, VI, X). (O). Tout l'Ain.
- Longitarsus melanocephalus* (DeGeer, 1775)
Sur les plantains. Bord de chemin (IV) et PV en lisière (IV). (C). Le Plantay. Pont-Seille.
- Longitarsus suturellus* (Duftschmid, 1825)
Sur *Senecio* et d'autres Astéracées des lieux humides. Commun dans les milieux ouverts, prairie (V, VII), bord des étangs (III, VI, VII, VIII, X) et aussi en forêt (III, V, VII). Cité de Nantua par Guillebeau. Pont-Seille.
- Lythraria salicariae* (Paykull, 1800)
Sur *Lysimachia vulgaris* L. et aussi *Lythrum salicaria* L. Très commun au bord des étangs (IV, V, VI, VII, VIII, IX, X). (O). Tout l'Ain. Pont-Seille.
- Neocrepidodera transversa* (Marsham, 1802)
Sur cirses et chardons. À proximité des étangs et dans la prairie (VI, VII, VIII, IX). (C). Tout l'Ain. Pont-Seille.
- Ochrosis ventralis* (Illiger, 1807)
Sur *Solanum dulcamara* L. et *Lythrum salicaria* L. Sous des débris de roseaux (III). (C). Tout l'Ain.
- Phyllotreta cruciferae* (Goeze, 1777)
Sur Brassicacées diverses. PV en forêt (V). (C). Tout l'Ain.
- Phyllotreta diademata* Foudras, 1860
Sur Brassicacées. En forêt, piège composite (VI) et fauchage (IV, V), dans la prairie (IV) et au bord de l'étang R (V). (R). Tout l'Ain.
- Phyllotreta nigripes* (Fabricius, 1775)
Sur Brassicacées diverses. En lisière de forêt (IV). Cité de Nantua et Artemare par Guillebeau.
- Phyllotreta ochripes* (Curtis, 1837)
Sur Brassicacées des lieux humides. Près de l'étang P (V), tente Malaise (VII). (R). Tout l'Ain.
- Phyllotreta striolata* (Fabricius, 1803)
Sur Brassicacées des lieux humides. Dans la prairie, fauchage (IV) et PV (V) et en forêt, piège composite (IX) et PV (VIII). Tout l'Ain.
- Phyllotreta undulata* Kutschera, 1860
Sur Brassicacées diverses. En forêt, litière (III) et piège composite (VII), dans la prairie PV (IV) et au bord de l'étang P (V, VI, IX). (R). Tout l'Ain. Pont-Seille.
- Phyllotreta vittula* (Redtenbacher, 1849)
Très polyphage. À proximité de l'étang P (III, IX), tente Malaise (III/IV) et piège composite en forêt (IX). (C). Non cité par Guillebeau.
- Psylliodes affinis* (Paykull, 1799)
Sur *Solanum dulcamara* L. Bord de l'étang P (VII). (C). Tout l'Ain. Pont-Seille.
- Psylliodes chrysocephala* (Linné, 1758)
Sur Brassicacées diverses. Chemins en forêt (VI, VII) et PV en lisière (VII). (C). Tout l'Ain. Pont-Seille.
- Psylliodes dulcamarae*, (Koch, 1803)
Monophage sur *Solanum dulcamara* L. Bord de l'étang B (VII), tente Malaise (IV/V). (R). Tout l'Ain. Pont-Seille.
- Psylliodes napi* (Fabricius, 1792)
Sur Brassicacées. Prairie (IV) et bord de l'étang R (X). (O). Tout l'Ain.

Spheroderma rubidum (Graells, 1838)

Sur centaurées, cirses et chardons. Bord de l'étang P (VI) et prairie (VIII). (O). Tout l'Ain.

Spheroderma testaceum (Fabricius, 1775)

Sur les chardons. Prairies (VI) et bord de l'étang P (X). (C). Tout l'Ain.

CHRYSOMELIDAE BRUCHINAE : 10 espèces

Se développent dans les graines. Les indications (simplifiées) concernant les plantes hôtes proviennent de Delobel et Delobel (2003 et 2005).

Bruchidius imbricornis (Panzer, 1795)

Spécialisé, se développe sur *Galega officinalis* L. Sur sa plante hôte, dans la prairie (VI) près de l'étang P (VII) et sur la digue de l'étang B (VII). (R). Le Plantay.

Bruchidius lividimanus (Gyllenhal, 1833)

Sur les cytises. Une seule récolte sur *Cytisus scoparius* L. (V). (O). Tout l'Ain.

Bruchidius seminarius (Linné, 1767)

Sur les lotiers. Peu fréquent en forêt (VI), commun dans les milieux ouverts (V, VII) où il a été intercepté dans un PV (IX). (O). Cité de Gex par Guillebeau.

Bruchidius varius (Olivier, 1795)

Sur les trèfles. Commun et présent aussi bien dans la prairie, PV (IV), fauchage (V, VI, VII, VIII, IX) qu'en forêt (IV, V) où il a été intercepté dans des PV (IV, VI/VII). (R). Tout l'Ain.

Bruchidius villosus (Fabricius, 1792)

Sur les cytises. En lisière de forêt, sur *Cytisus scoparius* L. (IV, V, VIII, IX). (C). Tout l'Ain.

Bruchus atomarius (Linné, 1761)

Sur les gesses et les vesces. Peu commun, en lisière de forêt (IV). (O). Non cité par Guillebeau. Cité de la région lyonnaise (Audras & Schaefer, 1957).

Bruchus griseomaculatus Gyllenhal, 1833

Sur les vesces. Commun dans les milieux ouverts (V, VI) et en lisière forestière (IV, V). (O). Le Plantay.

Bruchus loti Paykull, 1800

Sur les gesses et les vesces. Dans la prairie (IV), au bord des chemins (IV, V, VI, VII) et aussi en forêt (VI) (R). Cité de Meximieux par Guillebeau.

Bruchus luteicornis Illiger, 1794

Sur les gesses et les vesces. Commun, au bord des chemins (V, VI, VIII), dans la prairie (IV, V), en lisière de forêt (IV, V) et aussi PV en forêt (IV). (R). Le Plantay.

Spermophagus sericeus (Geoffroy, 1785)

Espèce des liserons. Le long des chemins en lisière de forêt (V, VII). (O). Tout l'Ain.

CHRYSOMELIDAE CASSIDINAE : 6 espèces

Données biologiques (simplifiées) d'après Bordy (2000).

Cassida flaveola Thunberg, 1794

Sur les stellaires. Prairie (IV, VII) et lisière de forêt (V, VI, IX). (R). Le Plantay. Pont-Seille.

Cassida rubiginosa Müller, 1776

Sur Astéracées (*Cirsium*, *Centaurea*). Bord de l'étang P (IV, V, VI, VII, VIII) et dans la prairie (VII). (O). Le Plantay. Pont-Seille.

Cassida sanguinosa Suffrian, 1844

Sur *Achillea ptarmica* L. Dans la prairie, les fossés et au bord des étangs (V, VI, VII, X). (R). Le Plantay. Pont-Seille.

Cassida vibex Linné, 1767

Sur Astéracées (*Cirsium*, *Centaurea*). Près de l'étang P (V, VI, VII) et dans la prairie, fauchage (V, VI) et PV (VII/VIII). (O). Tout l'Ain. Pont-Seille.

Cassida viridis Linné, 1758

Biotopes humides sur menthes et lycopes. Au bord des étangs (V, VI, VII, VIII, X). (C). Tout l'Ain. Pont-Seille.

Hypocassida subferruginea (Schränk, 1776)

Sur Convolvulacées. Dans la prairie, fauchage (VII) et PV (VII). Cité de Charnoz par Guillebeau. Pont-Seille.

CHRYSOMELIDAE CHRYSOMELINAE : 14 espèces

Chrysolina fastuosa (Scopoli, 1763)

Sur Lamiacées (*Galeopsis tetrahit* L.). Lisière de forêt (V, VI, VIII). (CC). Tout l'Ain. Pont-Seille.

Chrysolina polita (Linné, 1758)

Milieux humides, sur menthes et lycophe. Dans la prairie, dans la litière (IV), fauchage (VII) et surtout au bord des étangs (VI, VII, VIII, IX). (C). Tout l'Ain. Pont-Seille.

Chrysolina varians (Schaller, 1783)

Sur *Hypericum*. En lisière de forêt (VI) et dans les milieux ouverts (VI, VII, VIII). Tout l'Ain. Pont-Seille.

Chrysomela tremulae Fabricius, 1787

Sur le tremble. En forêt (IV) et dans les bois communaux sur les rejets après coupe (V, VI). (R). Tout l'Ain. Pont-Seille.

Chrysomela populi Linné, 1758

Sur les rejets et jeunes trembles. En forêt (VI) et dans les bois communaux sur les rejets après coupe (V, VIII). (CC). Tout l'Ain. Pont-Seille.

Gastrophysa viridula (De Geer, 1775)

Sur *Rumex* et *Polygonum*. À proximité des étangs (V, VI, VII, IX) et dans la prairie (V). (C). Non cité par Guillebeau. Pont-Seille.

Gonioctena decemnotata (Marsham, 1802)

Sur le tremble et les saules. En forêt (V, VI) et dans les bois communaux sur les rejets après coupe (VI). (O). Le Plantay. Pont-Seille.

Phaedon armoraciae (Linné, 1758)

Milieux humides sur *Veronica beccabunga* L. Commun à proximité des étangs (IV, V, VI, VII). (C). Tout l'Ain. Pont-Seille.

Phaedon cochleariae (Fabricius, 1792)

Polyphage sur Brassicacées dans les milieux humides. Moins commun que le précédent, dans la prairie (VI). (R). Tout l'Ain. Pont-Seille.

Phratora vitellinae (Linné, 1758)

Sur les saules et peupliers. Lisière de forêt (V, VI, VII) et au bord des étangs (III, V, VII). (C). Tout l'Ain. Pont-Seille.

Phratora vulgatissima (Linné, 1758)

Sur les saules. À proximité des étangs (IV, VI, VII, VIII). (O). Tout l'Ain. Pont-Seille.

Plagiodera versicolora (Laicharting, 1781)

Sur les saules. Dans la prairie (VI). (CC). Tout l'Ain. Pont-Seille.

Plagiosterna aenea (Linné, 1758)

Sur l'aulne. En forêt, dans la litière (IX), sous un arbre à terre (III) et surtout abondant sur les aulnes au bord des étangs (V, VII). Non cité par Guillebeau. Pont-Seille.

Timarcha goettingensis (Linné, 1758)

Développement sur *Galium*. En forêt (IV), sur un chemin (VI) et dans la prairie (IV) (CC). Tout l'Ain. Pont-Seille.

CHRYSOMELIDAE CLYTRINAE : 7 espèces

Larves saprophytophages, le plus souvent myrmécophiles.

Clytra laeviuscula Ratzeburg, 1837

Adultes sur divers arbres dont les saules. Très commun au battage (V, VI, VII). (R). Tout l'Ain. Pont-Seille.

Clytra quadripunctata (Linné, 1758)

Adultes sur divers arbres dont les saules. Peu fréquent, en forêt (VI). (C). Tout l'Ain.

Labidostomis longimana (Linné, 1761)

Sur les Fabacées. À proximité des étangs (V, VI, VII) et dans la prairie, fauchage (VI, VII) et tente Malaise (VI). (O). Tout l'Ain.

Labidostomis tridentata (Linné, 1758)

Polyphage, sur divers arbres, dont le bouleau. Peu commun, une seule interception dans une tente Malaise (VII). (R). Le Plantay. Pont-Seille.

Smaragdina aurita (Linné, 1767)

Polyphage, sur divers arbres. Commun en forêt, battage (IV, V, VI), PV (V) et aussi dans la prairie (VI). (R). Le Plantay. Pont-Seille.

Smaragdina flavicollis (Charpentier, 1825)

Sur l'aulne. Bord des étangs (VI, VII). (R). Le Plantay. Pont-Seille.

Smaragdina salicina (Scopoli, 1763)

Sur les saules. Dans la prairie (IV, V) et près de l'étang P (IV, V, VI). (C). Tout l'Ain. Pont-Seille.

CHRYSOMELIDAE CRIOCERINAE : 2 espèces

Oulema duftschmidi (Redtenbacher, 1774)

Sur les Poacées. En lisière de forêt (V, VI, VII), dans la prairie (VII, IX) et tente Malaise (III/IV). Pont-Seille.

Oulema gallaeciana (Heyden, 1870)

Sur les Poacées. Dans la prairie, fauchage (V, VI, VII) et PV (VI/VII). Pont-Seille.

CHRYSOMELIDAE CRYPTOCEPHALINAE : 14 espèces

Dans son catalogue Guillebeau a numéroté 12 espèces de *Cryptocephalus* (25 et 36) qui n'ont pas été publiées. 5 espèces communes, présentes à la Fondation, en font certainement partie et sont indiquées ci-dessous (« omis par Guillebeau ? »)

Cryptocephalus aureolus Suffrian, 1847

Polyphage, sur les Astéracées à fleurs jaunes. Lisière de forêt (VII). (C). Tout l'Ain. Pont-Seille.

Cryptocephalus chrysopus Gmelin, 1788

Sur *Crataegus* et *Prunus spinosa* L. Battage de haies dans la prairie (IV, V) et au bord de l'étang P (V). (O). Omis par Guillebeau ?

Cryptocephalus coryli (Linné, 1758)

Rejets d'arbres divers dont *Corylus*. En forêt (IV). (R). Le Plantay.

Cryptocephalus decemmaculatus (Linné, 1758).

Sur saules et peupliers. Prairie (VI). (R). Le Plantay. Pont-Seille.

Cryptocephalus janthinus Germar, 1824

Sur *Lysimachia vulgaris* L. et *Lythrum salicaria* L. Bord des étangs (VI, VII). Le Plantay. Pont-Seille.

Cryptocephalus labiatus (Linné, 1761)

Polyphage, sur chênes et aussi saules et bouleaux. En forêt, battage (VII) et PV (VI), aussi au bord des étangs (V, VI, VII). (C). Omis par Guillebeau ? Pont-Seille.

Cryptocephalus moraei (Linné, 1758)

Sur *Hypericum*. Milieux ouverts (VI, VII) et aussi en forêt (VI). (CC). Omis par Guillebeau ? Pont-Seille.

Cryptocephalus nitidus (Linné, 1758)

Polyphage, sur saules, bouleaux et noisetier. Battage en forêt (IV) et PV en milieu ouvert (VI) (O). Tout l'Ain. Pont-Seille.

Cryptocephalus parvulus Müller, 1776

Sur divers arbres, polyphage. À proximité des étangs (IV, V, VII). (O). Le Plantay. Pont-Seille.

Cryptocephalus pusillus Fabricius, 1777

Polyphage. En milieu ouvert, battage (V, VI, VII), PV (VI/VII) et en forêt, battage et piège composite (VI). (O). Le Plantay. Pont-Seille.

Cryptocephalus rufipes (Goeze, 1777)

Sur saules et peupliers. Près de l'étang B (VI). (O). Cité de Trévoux par Guillebeau.

Cryptocephalus sexpunctatus (Linné, 1758)

Polyphage sur arbres divers. Dans la prairie (V). Omis par Guillebeau ?

Cryptocephalus vittatus Fabricius, 1775

Plantes basses dans les milieux ouverts. Près de l'étang P (VI). (C). Omis par Guillebeau ? Pont-Seille.

Stylosomus lutetianus Sainte-Claire Deville, 1914

Sur bouleaux et aulnes. En forêt, battage (V, VI) et piège composite (VI). (R). Le Plantay. Pont-Seille.

CHRYSOMELIDAE DONACIINAE : 4 espèces

Adultes généralement terrestres, larves et nymphes aquatiques.

Donacia brevicornis Ahrens, 1810

Se développe sur *Scirpus lacustris* L. Dans un piège Malaise (IV/V). Le Plantay.

Donacia cinerea Herbst, 1784

À vue sur *Typha* (V) et aussi dans un piège Malaise (V/VI). Non cité par Guillebeau. (R). Pont-Seille.

Donacia clavipes Fabricius 1792

Dans un piège Malaise (IV/V). Cité de Nantua et Culoz par Guillebeau. Pont-Seille.

Donacia vulgaris Zschach, 1788

À vue sur *Typha* (VI). Cité du Montellier dans la Dombes par Guillebeau. (RR). Pont-Seille.

CHRYSOMELIDAE GALERUCINAE : 9 espèces

Galeruca pomonae (Scopoli 1763)

Sur chardons. PV en milieu ouvert (VI/ VII). (C). Non cité par Guillebeau. Pont-Seille.

Galeruca tanacetii (Linné, 1758)

Polyphage, sur Astéracées. En forêt, PV (VI) et dans la prairie (VI, X). (CC). Non cité par Guillebeau. Pont-Seille.

Galerucella californiensis (Linné, 1767)

Sur *Lythrum salicaria* L. Bord des étangs P et R (V, VI, VII, VIII, IX, X). (C). Tout l'Ain.

Galerucella lineola (Fabricius, 1781)

Sur les saules. Dans la prairie (IV, VI) et au bord des étangs P (IX) et R (V). (O). Tout l'Ain. Pont-Seille.

Galerucella pusilla (Duftschmid, 1825)

Sur *Lythrum salicaria* L. Au bord des étangs (III, V, VI, VII, IX). (O). Cité de Bourg par Guillebeau. Pont-Seille.

Lochmaea capreae (Linné, 1758)

Sur les saules. En lisière de forêt (VI) et près des étangs (IV, V, VI, VII, IX). (C). Tout l'Ain. Pont-Seille.

Luperus longicornis (Fabricius, 1781)

Polyphage sur divers arbres. En lisière de forêt (VI). (C). Tout l'Ain. Pont-Seille.

Phyllobrotica quadrimaculata (Linné, 1758)

Monophage sur *Scutellaria galericulata*, L. Bord de l'étang R (VI). (R). Le Plantay. Pont-Seille.

Pyrrhalta viburni (Paykull, 1799)

Sur les viornes. Piège composite en forêt (IX). (R). Tout l'Ain. Pont-Seille.

CHRYSOMELIDAE HISPINAE : 1 espèce

Hispa atra (Linné, 1767)

Larve mineuse des feuilles de Poacées diverses. Commun dans tous les milieux ouverts (III, IV, V, VI, VII, IX, X). (C). Tout l'Ain. Pont-Seille.

CHRYSOMELIDAE LAMPROSOMATINAE : 1 espèce

Oomorpha concolor (Sturm, 1807)

Sur le lierre. En forêt, dans la litière (I, II, IX), battage (V, VI, VII), piège composite (V) et aussi sur le lierre des chênes de la prairie (IV). (O). Tout l'Ain. Pont-Seille.

CHRYSOMELIDAE ZEUGOPHORINAE : 2 espèces

Zeugophora subspinosa (Fabricius, 1781)

Sur les peupliers. Litière en forêt (I) et peupliers plantés (VIII). (R). Tout l'Ain. Pont-Seille.

Zeugophora flavicollis (Marsham, 1802)

Surtout sur le tremble. Fauchage du sous-bois en forêt (IV). (R). Le Plantay.

COCCINELLIDAE : 1 espèce

Subcoccinella vigintiquatuorpunctata (Linné, 1758)

Sur diverses plantes basses. Dans la prairie (IV, V, VI, IX). (C). Tout l'Ain.

CRYPTOPHAGIDAE : 4 espèces

Données biologiques d'après Falcoz (1929).

Telmatophilus brevicollis Aubé, 1862

Larve dans les graines de *Sparganium erectum* L. Dans la prairie (VI). (R). Le Plantay.

Telmatophilus caricis (Olivier, 1790)

Larve dans les graines de *Typha* et *Sparganium*. Bord de l'étang P. (IV) (O). Le Plantay.

Telmatophilus schoenherri (Gyllenhal, 1808)

Sur les inflorescences mâles de *Typha*. Bord des étangs (VI, VII). Non cité par les auteurs anciens. Serait une variété de coloration de *T. typhae* (Otero, 2012).

Telmatophilus typhae (Fallen, 1802)

Adulte pollinivore. Très commun sur les inflorescences mâles de *Typha*, au bord des étangs (IV, V, VI, VII) et aussi d'une mare en forêt (V, VII). (O). Le Plantay.

CURCULIONIDAE : 135 espèces

Les indications écologiques, notamment de plante-hôtes, proviennent de la faune de France (Hoffmann), du catalogue d'Alsace (Schott, 1999 et 2000) et aussi du catalogue de France (Tronquet, 2014). Sauf indication contraire elles concernent les adultes.

CURCULIONIDAE BAGOINAE : 6 espèces

Adultes et larves vivent sur des plantes aquatiques.

Bagous collignensis (Herbst, 1797)

Bord de l'étang P (VI). Le Plantay.

Bagous glabrirostris (Herbst, 1795)

Dans un drain à sec de l'aulnaie en queue de l'étang P (VII), au bord de l'étang P (VII), PV dans la prairie (V/VI). (R). Le Plantay.

Bagous lutosus (Gyllenhal, 1813)

Sur potamots dans la mare R (IX). (R). Le Plantay.

Bagous subcarinatus Gyllenhal 1836

Bord des étangs P et R (VI). Non cité par Guillebeau, ni par Audras et Schaefer (1955).

Bagous tempestivus (Herbst, 1795)

Une observation au bord de l'étang P (V). (C). Le Plantay.

Bagous tubulus Caldara & O'Brien, 1994

Deux interceptions dans un PV de la prairie (IV, V). (O). Le Plantay.

CURCULIONIDAE BARIDINAE : 1 espèce

Aulacobaris caeruleascens (Scopoli, 1763)

Larve et adulte sur Brassicacées. En forêt et en lisière, fauchage (III, V, X) et PV (III, IV, IX) et également dans la prairie, fauchage (IV) et PV (IV, VI). (CC). Le Plantay.

CURCULIONIDAE CEUTORHYNCHINAE : 33 espèces

Amalus scortillum (Herbst, 1795)

Larve et adulte sur Polygonacées. En forêt, battage (V) et PV (IV), bord de l'étang P (IV), prairie (V). (O). Le Plantay.

Ceutorhynchus assimilis (Paykull, 1792)

Sur Brassicacées diverses. En forêt, litière (III) et battage (VII). À proximité des étangs (IV, VI, VII) et PV dans la prairie (VI). (O). Le Plantay.

Ceutorhynchus atomus Boheman, 1845

Sur Brassicacées diverses. PV dans la prairie (III). (O). Le Plantay.

Ceutorhynchus cochleariae (Gyllenhal, 1813)

Sur les cardamines. Prairie (IV), forêt (IV) et bord de l'étang P (V). (O). Tout l'Ain.

Ceutorhynchus constrictus (Marsham, 1802)

Sur *Alliaria petiolata* (Bieb.) Cav. & Gr. Dans les coupes des bois communaux (V). Le Plantay.

Ceutorhynchus erysimi (Fabricius, 1787)

Sur Brassicacées diverses. En forêt, battage (VI) et PV (V/VI). (R). Tout l'Ain.

Ceutorhynchus napi Gyllenhal, 1837

Sur Brassicacées diverses. Tente Malaise (III/IV). (C). Le Plantay.

Ceutorhynchus pallidactylus (Marsham, 1802)

Sur Brassicacées diverses. En forêt, clairière (VI) et litière (IX). (CC). Le Plantay.

Ceutorhynchus typhae (Herbst, 1795)

Larve et adulte sur Brassicacées diverses. En forêt (IV) et aussi tente Malaise (IV). (O). Tout l'Ain.

Coeliodes rana (Fabricius, 1787)

Sur les chênes. En forêt, dans la litière (II, IX) et battage (III, IV, V), (CC). Le Plantay.

Coeliodes ruber (Marsham, 1802)

Sur les chênes. En forêt, battage (IV), PV (III, IV, VI) et piège composite (VI) Aussi dans la prairie (VI). (O). Le Plantay.

Coeliodes transversealbofasciatus (Goeze 1777)

Sur les chênes. En forêt, piège composite (V) et PV (IV) et aussi sur les chênes de la prairie, battage (IV, V) et PV (III, V). (R). Le Plantay.

Coeliodinus rubicundus (Herbst, 1795)

Sur les bouleaux. En forêt, PV (IV/V) et piège composite (V, VI). (O). Le Plantay.

- Datonychus angulosus* (Bohemann, 1845)
Sur Brassicacées des milieux humides. Bords de l'étang P (V, VII). Non cité par les auteurs anciens.
- Datonychus arquatus* (Herbst, 1795)
Larve et adulte sur *Lycopus europaeus* L. Bords de l'étang P (V). Le Plantay.
- Microplontus campestris* (Gyllenhal, 1837)
Sur *Leucanthemum vulgare* Lam. Bord d'un chemin près de l'étang R (VII).
- Mononychus punctum-album* (Herbst, 1784)
Monophage de l'iris jaune. Fossés et bord des étangs (IV, V, VI). (C). Tout l'Ain.
- Nedyus quadrimaculatus* (Linné, 1758)
Sur les orties. Chemins en forêt (III, VI) et dans la prairie (IV, V). (C). Tout l'Ain.
- Neophytobius muricatus* (Brisout de Barneville, 1867)
Sur *Polygonum aviculare* L. Bord de l'étang P (V). Non cité par les auteurs anciens.
- Pelenomus quadricorniger* (Colonnelli, 1986)
Sur *Polygonum*. Le long des chemins et dans la prairie (V, VI). (R). Le Plantay.
- Pelenomus quadrituberculatus* (Fabricius, 1787)
Sur *Polygonum*. Bord des chemins près des étangs (IV, VI) et en forêt (IV, V, IX). (R). Le Plantay.
- Pelenomus waltoni* (Boheman, 1843)
Sur Polygonacées. Au bord des chemins en milieu humide (IV, V) et bord de l'étang P (V, VII). (R). Tout l'Ain.
- Phytobius leucogaster* (Marshall, 1802)
Aquatique, se développe sur les myriophylles. Bord de l'étang P (VI). Le Plantay.
- Poophagus sisymbrii* (Fabricius, 1777)
Sur *Rorippa amphibia* (L.) Bess. et *R. palustris* (L.) Bess. Bord de l'étang P (VII) (R). Le Plantay.
- Rhinoncus albicinctus* Gyllenhal, 1837
Sur *Polygonum amphibium* L. Près de l'étang P (IX). (R). Le Plantay.
- Rhinoncus bruchoides* (Herbst, 1784)
Sur *Polygonum*. Commun dans la litière en forêt (I, II, IX, X), dans la prairie (IV, V, VI, IX) et à proximité des étangs (VII, IX). (O). Le Plantay.
- Rhinoncus castor* (Fabricius, 1792)
Sur *Rumex*. Dans la prairie (IV, V, VII). (O). Le Plantay.
- Rhinoncus inconspicuous* (Herbst, 1795)
Sur *Polygonum*, notamment *P. amphibium* L. Bord de l'étang P (V, VIII, IX). (C). Le Plantay.
- Rhinoncus pericarpus* (Linné, 1758)
Espèce des *Rumex*. Dans la prairie (IV) et le long des chemins (IV, V). (C). Le Plantay.
- Rhinoncus perpendicularis* (Reich, 1797)
Sur *Polygonum*, notamment *P. amphibium* L. Bord de l'étang P (V, VI, IX). (R). Le Plantay.
- Rutidisoma graminosus* (Gistel 1857)
Espèce du tremble. Bord de l'étang P (VI) et en forêt (VII). Le Plantay.
- Tapeinotus sellatus* (Fabricius, 1794)
Sur *Lysimachia vulgaris* L. Tente Malaise (IV/V). (R). Cité de Trévoux et de Marlieux par Guillebeau.
- Zacladus exiguus* (Olivier, 1807)
Larve et adulte sur *Geranium*. En lisière de forêt (V). (R). Cité de Valbonne par Guillebeau.

CURCULIONIDAE CURCULIONINAE : 50 espèces

- Anoplus roboris* Suffrian, 1840
Sur l'aulne. Près de l'étang Page (V). (R). Non cité par Guillebeau.
- Anthonomus pedicularius* (Linné, 1758)
Sur *Crataegus* et diverses Rosacées arborescentes. En forêt, battage (IV, V, VI) et PV (V/VI). Tout l'Ain.
- Anthonomus pomorum* (Linné, 1758)
Sur Rosacées arborescentes. Prairie (IV). (O). Cité de Chézery et de Gex par Guillebeau.
- Anthonomus pyri* Gyllenhal, 1825
Sur Rosacées. En forêt (VII). Le Plantay.
- Anthonomus rectirostris* (Linné, 1758)
Larve dans le noyau des cerisiers. En forêt, battage (V), surtout PV (IV, V, VI/VII, VII, VIII) et aussi litière (IX), dans la prairie, battage (V, VII) et piège aérien (VI, VII). Tout l'Ain.
- Anthonomus rubi* (Herbst, 1795)
Sur les ronces et autres Rosacées arbustives. Bord des chemins (VI, VII, IX). (C). Tout l'Ain.

- Anthonomus rufus* Gyllenhal, 1836
Espèce des Rosacées arbustives, larve sur le prunellier. Haies (III, V). Cité de Trévoux par Guillebeau.
- Archarius pyrrhoceras* (Marsham, 1802)
Espèce des chênes, la larve dans la galle d'un cynipide. Prairie (IV, V, VI). (O). Cité de Charnoz par Guillebeau.
- Archarius salicivorus* (Paykull, 1792)
Espèce des saules, larve dans des cécidies des feuilles. À proximité des étangs (III, V, VI, VII). (O). Tout l'Ain.
- Cionus alauda* (Herbst, 1784)
Espèce des scrofulaires. Fauchage en forêt (V). (R). Cité de Valbonne et du Bugey par Guillebeau.
- Cionus hortulanus* (Geoffroy, 1785)
Espèce des scrofulaires. En lisière sur la plante-hôte (V, VI). (R). Tout l'Ain.
- Cionus tuberculosus* (Scopoli, 1763)
Espèce des scrofulaires. En lisière sur la plante-hôte (V, VI). (C). Le Plantay.
- Curculio betulae* (Stephens, 1831)
Espèce réputée vivre sur l'aulne. Chemins en lisière de forêt (VI, VII). (R). Le Plantay.
- Curculio elephas* (Gyllenhal, 1836)
Larves dans les glands et les châtaignes. En forêt, PV (VII/VIII, VIII/IX). Non cité par Guillebeau.
- Curculio glandium* Marsham, 1802
Sur les chênes. Très commun sur les chênes en forêt et isolés, battage (IV, V, VI, VII, VIII, X) et PV (III, V, VI, VII, VIII, IX, X). (C). Le Plantay.
- Curculio nucum* Linné, 1758
Sur le noisetier. Communément piégé, PV (VIII), piège composite (VI), piège aérien (VIII, IX). (C). Le Plantay.
- Curculio rubidus* (Gyllenhal, 1836)
Larve sur les bouleaux. Bord de l'étang R (VIII) et PV (VII/VIII). (R). Non cité par Guillebeau.
- Curculio venosus* (Gravenhorst, 1807)
Développement dans les glands. Sur les chênes, battage (V, VI, VII) et PV ((VI, VII, VII/VIII). Non cité par Guillebeau, mais cité des Échets par Audras et Schaefer (1956).
- Curculio villosus* Fabricius, 1781
Sur les chênes, la larve dans la galle d'un cynipide. Battage (III, IV), piège aérien (V) et PV (IV, V, VI, VII). (O). Tout l'Ain.
- Dorytomus dejeani* Faust, 1883
Sur le tremble. Surtout dans la forêt, litière (IV, X), battage et piège aérien (V) et PV (II/III), mais aussi dans la litière du linéaire de la prairie (X). (O). Tout l'Ain.
- Dorytomus rubrirostris* (Gravenhorst, 1807)
Sur le tremble. Le plus commun du genre, surtout en forêt, litière (I, VI, VII, IX, XI), PV (III, IV, VI), battage (IV, V, VI), mais aussi dans la prairie (IV). (R). Le Plantay.
- Dorytomus rufatus* (Bedel, 1888)
Sur les saules (et tremble ?). Surtout en milieu ouvert (V, VI, IX) et en lisière (VI). (R). Cité de Nantua et Gex par Guillebeau.
- Dorytomus taeniatus* (Fabricius, 1781)
Sur les saules. En forêt, PV (VI) mais surtout dans la prairie et au bord de l'étang P (III, IV, V, VI). (CC). Cité de Gévrioux & Charnoz par Guillebeau.
- Dorytomus tortrix* (Linné, 1761)
Sur le tremble. Une interception précoce dans un PV de la prairie (III), mais surtout en forêt, battage et piège composite (V). (R). Le Plantay.
- Ellescus bipunctatus* (Linné, 1758)
Larve dans les chatons femelles de saule. Battage de l'hôte (III, VI). (R). Tout l'Ain.
- Ellescus scanicus* (Paykull, 1792)
Sur peupliers dont le tremble. En forêt, litière (I), battage (III, IV, V) et PV (IV, V) et aussi dans la prairie, battage (IV) et PV (III, IV). (R). Le Plantay.
- Gymnetron beccabungae* (Linné, 1761)
Sur les véroniques des lieux humides. Dans la prairie (VI). (O). Tout l'Ain.
- Gymnetron veronicae* (Germar, 1821)
Sur les véroniques des lieux humides. Dans la prairie (IV). Cité des Échets par Audras et Schaefer (1956).

- Lignyodes enucleator* (Panzer, 1798)
Sur le frêne. Frênes des haies bordant la prairie (V). (O). Le Plantay.
- Mecinus janthinus* Germar 1821
Larve dans les tiges de Linaires. Sur la plante hôte au bord des chemins (IV, VI). Le Plantay.
- Orchestes erythropus* (Germar 1821)
Sur les chênes. Peu commun, en forêt (V, IX). (R). Tout l'Ain.
- Orchestes hortorum* (Fabricius, 1792)
Sur les chênes, le noisetier. Dans la prairie, battage (V, VI, VII, VIII) et PV (V, VIII), aussi PV en forêt (V, IX). (R). Tout l'Ain.
- Orchestes jota* (Fabricius, 1787)
Espèce des bouleaux. En forêt et lisière (IV, VI, VII). (R). Le Plantay.
- Orchestes pilosus* (Fabricius, 1781)
Sur les chênes. En forêt (V, VI, VII). (R). Tout l'Ain.
- Orchestes quercus* (Linné, 1758).
Sur les chênes. Très commun partout où se trouvent des chênes, au battage (III, IV, V, VI, VII), PV en forêt (IV, V, VI, X), dans la prairie (VII, IX) et tente Malaise en milieu ouvert (VI). (CC). Tout l'Ain.
- Orchestes rusci* (Herbst, 1795)
Espèce du bouleau (et peuplier). En forêt et en lisière (V, VII). Le Plantay.
- Orchestes testaceus* (Müller, 1776)
Sur l'aulne. À proximité des étangs (IV, V, VI, VII) et PV en lisière de forêt (V). (R). Le Plantay.
- Pachytychius haematocephalus* (Gyllenhal, 1835)
Sur les Fabacées (*Lotus*). Prairie (VI). (R). Non cité par Guillebeau, mais cité de Chazey par Audras et Schaefer (1956).
- Rhamphus pulicarius* (Herbst, 1795)
Sur bouleaux et saules. Prairie (IV, V, VI, VII) et bord de l'étang P (VII). (O). Tout l'Ain.
- Rhinusa antirrhini* (Paykull, 1800)
Sur les linaires. Commun sur les linaires en fin de saison (VII, VIII, IX, X). (R). Le Plantay.
- Rhinusa linariae* (Panzer, 1795)
Sur les linaires. Sur les linaires au printemps (IV, VI). (R). Le Plantay.
- Rhinusa neta* (Germar, 1821)
Sur les linaires. Une observation sur la plante hôte. (VII). Le Plantay.
- Stereonychus fraxini* (De Geer, 1775)
Sur le frêne. Sur les frênes des haies bordant la prairie (IV, V, VI). (R). Non cité de l'Ain par Guillebeau, mais par Audras et Schaefer (1956).
- Tachyerges salicis* (Linné, 1758)
Sur les saules. Prairie à proximité de l'étang P (IV, V, VI, VII). (C). Tout l'Ain.
- Tachyerges stigma* (Germar, 1821)
Sur les saules et bouleaux. À proximité des étangs P et R (V, VI, VII, IX). (O). Le Plantay.
- Tychius quinquepunctatus* (Linné, 1758)
Sur les vesces et gesses. Milieux ouverts à proximité des étangs P et R (V, VI, VII). (C). Tout l'Ain.
- Tychius meliloti* Stephens, 1831
Larve et adulte sur les mélilots. Sur la plante hôte au bord des chemins (VI, VII). (R). Le Plantay.
- Tychius cuprifer* (Panzer, 1799)
Sur les trèfles. En forêt (V) et en milieu ouvert (V, VI). (O). Tout l'Ain.
- Tychius picirostris* (Fabricius, 1787)
Sur les trèfles. Très commun le long des chemins en forêt et en milieu ouvert (V, VI, VII), aussi PV de la prairie (VI/VII). (O). Tout l'Ain.
- Tychius parallelus* (Panzer, 1794)
Espèce des genêts. Sur *Cytisus scoparius* L. en lisière (V, VI). (O). Le Plantay.
- CURCULIONIDAE ENTIMINAE : 27 espèces
- Andrion regensteinense* (Herbst, 1797)
Sur les genêts. Sur *Cytisus scoparius* L. en lisière (V). (CC). Tout l'Ain.
- Charagmus gressorius* (Fabricius, 1792)
Sur les genêts et lupins. Tente Malaise (IV). (R). Tout l'Ain.
- Coelositona puberulus* (Reitter, 1903)
Espèces des lotiers. Prairie (IV, VII). Non cité par Audras et Schaefer (1955).

- Exomias araneiformis* (Schrank, 1781)
Sur les trèfles. Commun en forêt, litière (I, III, IV, V) et piège composite (V, VI), dans la prairie (IV, V) et aussi en bordure de chemin (VI). (R). Tout l'Ain.
- Exomias pellucidus* (Boheman, 1834)
Sur les trèfles et luzernes. En forêt, dans la litière (IV, V, VI) et aussi dans un piège composite (V). (O). Tout l'Ain.
- Liophloeus tessellatus* (Müller, 1776)
Sur le lierre. En forêt, battage (V), PV (VI/VII) et piège aérien (VI, VII). (O). Le Plantay.
- Phyllobius betulinus* (Bechstein & Scharfenberg, 1805)
Sur les Rosacées arbustives. Dans les haies (V). (C). Tout l'Ain.
- Phyllobius glaucus* (Scopoli, 1763)
Polyphage. En lisière, à proximité des étangs (IV, V, VI). (O). Tout l'Ain.
- Phyllobius oblongus* (Linné, 1758)
Sur les Rosacées arborescentes. Dans les haies (V, VI). (CC). Tout l'Ain.
- Phyllobius pyri* (Linné, 1758)
Sur les Rosacées arborescentes. En lisière de forêt et dans la prairie (IV, V). (O) Cité du Bugey par Guillebeau.
- Polydrusus cervinus* (Linné, 1758)
Polyphage, sur feuillus divers. En forêt (IV, V) et aussi en milieu ouvert (IV). (C). Tout l'Ain.
- Polydrusus formosus* Mayer, 1779
Polyphage sur feuillus. Commun au printemps. En forêt, battage (V, VII) et piège aérien (IV/V) et aussi en milieu ouvert (V, VI). (CC). Tout l'Ain.
- Polydrusus impressifrons* (Gyllenhal, 1834)
Polyphage (saules et peupliers). Prairies (V). (O). Cité du Bugey par Guillebeau.
- Polydrusus tereticollis* (De Geer, 1775)
Polyphage sur feuillus (Rosacées). En forêt, litière (III), battage (IV, V, VI) et PV (IV, V, IX). (R). Tout l'Ain.
- Pseudomylocherus sinuatus* (Fabricius, 1801)
Sur feuillus divers et sur les ronces. Dans la prairie et près des étangs (V, VI, VII), tente Malaise (VI). (R). Tout l'Ain.
- Sciaphilus asperatus* (Bonsdorff, 1785)
Sur les plantes basses. Dans la prairie (IV, V, VII) et en forêt (V, VII). (R). Tout l'Ain.
- Sitona cylindricollis* (Fahraeus, 1840)
Sur les mélilots. Au bord des chemins, en forêt (V) et à proximité de l'étang P (VII, X). Non cité par les auteurs anciens, mais cité de Saint-Rambert et de Cerdon par Audras et Schaefer (1955).
- Sitona hispidulus* (Fabricius, 1777)
Polyphage sur Fabacées. Dans la prairie, fauchage (V, VI, IX) et PV (IX). (O). Tout l'Ain.
- Sitona humeralis* Stephens, 1831
Polyphage, sur Fabacées. Dans la prairie, PV (IX/X). (O). Tout l'Ain.
- Sitona lineatus* (Linné, 1758)
Larve et adulte sur diverses Fabacées. Précocement battage de chatons (II), en forêt (III, V), le long des chemins (V, VI, VII) et dans la prairie, fauchage (IV, V), tente Malaise (III/IV, VI) et PV (IV, V). (C). Tout l'Ain.
- Sitona obsoletus* (Gmelin, 1790)
Sur les Fabacées. Le long des chemins et dans la prairie (V, VI, VII, VIII, IX), tente Malaise (VII) et PV dans la prairie (VI, VII/VIII, VIII). (R). Tout l'Ain.
- Sitona puncticollis* Stephens, 1831
Polyphage, sur les Fabacées. Sur la digue de l'étang B (VI) et dans la prairie (VII). (R). Le Plantay.
- Sitona striatellus* Gyllenhal, 1834
Sur diverses Fabacées. Sur *Cytisus scoparius* L. (IV, V, VI, VII, IX). (C). Tout l'Ain.
- Sitona suturalis* Stephens, 1831
Sur *Lathyrus* et *Vicia*. Bord des chemins et dans la prairie (IV, V, VI, VII). (O). Tout l'Ain.
- Sitona waterhousei schaeferi* Ruter, 1945
Sur les lotiers. Une interception dans un PV de la prairie (IX).
- Strophosoma melanogrammum* (Förster, 1771)
Polyphage sur feuillus (chênes). Commun en forêt, litière (III), battage (IV, V, VI, VII), piège composite (V, VI, VII, IX) et aussi dans la litière du linéaire de la prairie (II, III). (CC). Tout l'Ain.

Tanymecus palliatus (Fabricius, 1787)

Polyphage sur Astéracées diverses. Dans la prairie (V, VI), et tente Malaise (VI). (C). Tout l'Ain.

CURCULIONIDAE HYPERINAE : 8 espèces

Brachypera zoilus (Scopoli, 1763)

Adultes sur Fabacées diverses. Près de l'étang R (X). (C). Tout l'Ain.

Hypera conmaculata (Herbst 1795)

Sur les Apiacées des prés humides ou marécageux. Bord de l'étang P (IV, VI) et dans la prairie (V, VI). (C). Tout l'Ain.

Hypera meles (Fabricius, 1792)

Prairies et lisières sur Fabacées (trèfles et lotiers). À proximité de l'étang P (V). (C). Tout l'Ain.

Hypera miles (Paykull 1792)

Sur Fabacées diverses. Fauchage dans la prairie (V) et dans une clairière (VI). (O). Tout l'Ain.

Hypera nigrirostris (Fabricius, 1775)

Milieux ouverts sur Fabacées (trèfles). À proximité des étangs P (V, VI) et R (VII) et PV dans la prairie (III). (C). Tout l'Ain.

Hypera plantaginis (De Geer, 1775)

Sur les lotiers. Dans la prairie (VI) et à proximité de l'étang P (IX). (R). Le Plantay.

Hypera postica (Gyllenhal, 1813)

Sur les Fabacées. Près de l'étang P (VII). (CC). Tout l'Ain.

Hypera rumicis (Linné, 1758)

Larves et adultes sur *Rumex* et *Polygonum*. Dans la prairie (V, VI). (O). Tout l'Ain.

CURCULIONIDAE LIXINAE : 6 espèces

Larinus carlinae (Olivier, 1807)

Sur les cirses et chardons. Dans la prairie (V, VI, VIII) et aux abords de l'étang P (V, VII). (O). Non cité par Guillebeau. Cité des Échets par Audras et Schaefer (1955).

Larinus turbinatus Gyllenhal, 1836

Sur les cirses et chardons. Dans la prairie (V, VI, VII, IX) et aussi sous l'écorce d'un arbre tombé à l'eau (III). (O). Non cité par Guillebeau. Cité de La Pape par Audras et Schaefer (1955).

Lixus paraplecticus (Linné, 1758)

Sur les Apiacées aquatiques. Une seule interception, PV en lisière (IV/V). (R). Le Plantay.

Lixus pulverulentus (Scopoli, 1763)

Larve sur les Malvacées. Adulte notamment sur les cirses. Une seule observation, au bord de l'étang P (X). (C). Cité de Villebois par Guillebeau.

Lixus punctiventris Boheman, 1835

Sur Astéracées dont *Senecio*. Fauchage autour de l'étang R (VI, VII). Cité de Bourg par Guillebeau.

Rhinocyllus conicus (Frölich, 1792)

Larve et adulte sur les chardons. Autour de l'étang R et digue de l'étang B (VII). (R). Cité de Valbonne par Guillebeau.

CURCULIONIDAE MOLYTINAE : 1 espèce

Lepyrrus palustris (Scopoli, 1763)

Espèce des saules. À vue et battage de saules près des étangs (IV, VI, IX). (CC). Tout l'Ain.

CURCULIONIDAE SCOLYTINAE : 3 espèces

Indications biologiques d'après de Laclos *et al.* (2003).

Hylastinus obscurus (Marsham, 1802)

Sur les trèfles et d'autres Fabacées herbacées ou arbustives. PV dans la prairie (IV/V). (C). Tout l'Ain.

Phloeotribus rhododactylus (Marsham, 1802)

Espèce du genêt. Piège composite (VI) et battage de genêts à balais (VII). Le Plantay.

Thamnurgus kaltenbachii (Bach, 1849)

Cécidogène sur *Teucrium scorodonia* L. Fauchage de l'espèce hôte en sous-bois (V, VI). (R). Non cité par Guillebeau.

DRYOPHTHORIDAE : 1 espèce

Sitophilus orizae (Linné, 1763)

Interception fortuite d'une espèce granivore anthropique. PV en forêt (V). (R). Non cité par Guillebeau.

ELATERIDAE : 20 espèces

Données biologiques d'après Leseigneur (1972) et Bouget et Chassain (2008). Les larves des espèces les mieux connues sont terricoles et principalement rhizophages, mais d'autres pourraient être omnivores voire partiellement carnivores (Traugott *et al.*, 2008). Présence à Pont-Seille selon Bourdonné *et al.* (2006).

Agriotes acuminatus (Stephens, 1830)

Terricole, rhizophage, forestier. En forêt, battage (V), piège aérien (VI), PV (IV, V, VI) mais aussi en milieu plus ouvert battage (IV) et PV de la prairie (IV, V). (O). Le Plantay. Pont-Seille.

Agriotes lineatus (Linné, 1767)

Terricole, rhizophage, en milieux ouverts. À proximité des étangs P (V, VI, X) et R (VI), PV de la prairie (III) et PV en forêt (IV). (C). Tout l'Ain. Pont-Seille.

Agriotes obscurus (Linné, 1758)

Terricole, rhizophage, en milieux ouverts. Localement peu commun. Dans la prairie (V). (O). Tout l'Ain.

Agriotes pallidulus (Illiger, 1807)

Terricole, rhizophage, forestier. En forêt (V, VI, VII), PV en lisière (V, VI) et aussi en milieu plus ouvert (V, VI, VII). (O). Le Plantay. Pont-Seille.

Agriotes pilosellus (Schönherr, 1817)

Terricole, rhizophage, forestier. En forêt (IV, V, VI). (C). Tout l'Ain. Pont-Seille.

Agriotes sputator (Linné, 1758)

Terricole, rhizophage, en milieux ouverts. Dans la prairie (V, VI, VII), mais aussi en lisière de forêt, PV (IV) et fauchage (V). (C). Tout l'Ain. Pont-Seille.

Agrypnus murinus (Linné, 1758)

Rhizophage, terricole, eurytope. Aussi bien en forêt, fauchage en sous-bois (IV), et PV (V, VI) que dans la prairie, fauchage (IV, VI) et PV (IV, V, VI). (C). Non cité par Guillebeau. Pont-Seille.

Anostirus castaneus (Linné, 1758)

Larve sur les racines d'arbustes. Fauchage en forêt (V) et PV de la prairie (IV). (R). Cité de Bourg par Guillebeau. Pont-Seille.

Anostirus purpureus (Poda, 1761)

Forestier. PV en lisière de forêt (IV, V, VI). (O). Le Plantay.

Athous bicolor (Goeze, 1777)

Terricole, forestier, rhizophage ? Localement commun. En forêt, battage (V, VI, VII), pièges aériens (VII), piège composite (VI), PV (VI/VII) et aussi en milieu ouvert (VI, VII). (CC). Non cité par Guillebeau. Pont-Seille.

Athous haemorrhoidalis (Fabricius, 1801)

Rhizophage, terricole, eurytope. Localement le plus commun de la famille. En forêt, fauchage (IV, V, VI, VII), piège aérien (IV, V, VI) et PV (IV, V, VI, VII, VIII). Aussi PV de la prairie (IV, V). (C). Tout l'Ain. Pont-Seille.

Athous subfuscus (Muller, 1764)

Forestier, terricole et omnivore. Localement peu commun. Battage en forêt (IV). (O). Cité du Bugey par Guillebeau.

Cidnopus pilosus (Leske, 1785)

Terricole, rhizophage, en milieux ouverts. En milieu ouvert (IV, V, VI) et fréquemment intercepté dans PV de la prairie pendant une courte période (V/VI). (C). Tout l'Ain. Pont-Seille.

Dalopius marginatus (Linné, 1758)

Forestier, terricole, omnivore. Dans la forêt, battage, fauchage (IV, V, VI), tente Malaise (VI), PV (IV, V, VI) et piège composite (V). Aussi dans la prairie, battage (IV) et PV (V, VI, VII). (C). Tout l'Ain. Pont-Seille.

Hemicrepidius hirtus (Herbst, 1784)

Terricole, forestier, rhizophage ? En forêt, à vue (VII) et PV (VI/VII). Non cité par les auteurs anciens. Pont-Seille.

Limoniinus minutus (Linné, 1758)

Terricole, rhizophage, forestier. PV en lisière (IV, V), fauchage en milieu ouvert (VI) et PV dans la prairie (V, VI). Aucun *L. poneli* n'a été rencontré. (O). Tout l'Ain. Pont-Seille.

Nothodes parvulus (Panzer, 1799)

Terricole, rhizophage, forestier (eurytope ?). Localement commun. En forêt, battage (IV, V), piège aérien et PV (V, VI, VII). Aussi dans la prairie, battage (V) et PV (IV, VI, VII), (R). Tout l'Ain. Pont-Seille.

Paraphotistus nigricornis (Panzer, 1799)

Larve dans les sols détrempés, forestière, rhizophage ? En forêt, battage (V, VI), tente Malaise (V, VI) et PV (VII). Aussi dans la prairie (VI) (R). Le Plantay. Pont-Seille.

Prosternon tessellatum (Linné, 1758)

Larve dans l'humus des forêts. En lisière, battage (VI) et PV (VII) et aussi PV dans la prairie (V). (C). Le Plantay. Pont-Seille.

Synaptus filiformis (Fabricius, 1781)

Biologie larvaire incertaine. Localement commun au printemps, sur les arbres en forêt (IV) et surtout à proximité des étangs (IV, V, VI). (O). Tout l'Ain. Pont-Seille.

ERIRHINIDAE : 5 espèces

Larves et adultes se développent sur des plantes aquatiques.

Notaris acridulus (Linné, 1758)

Sur diverses plantes aquatiques. Bord de l'étang R (VII). (C). Tout l'Ain.

Notaris scirpi (Fabricius, 1792)

Berges d'étangs, notamment sur *Carex acutiformis* Ehrh. Bord de l'étang P (X). (R). Le Plantay.

Stenopelmus rufinasus Gyllenhal, 1836

Vit sur *Azolla filiculoides* Lam. Au bord de l'étang R (VII) et une interception dans PV à proximité de l'étang B (VI). Espèce d'origine américaine, découverte en France à la fin du XIX^e siècle.

Tanysphyrus lemnae (Paykull, 1792)

Larve sur la lentille d'eau. PV en milieu ouvert (IV/ V, V/VI) et en forêt (II/III, V), dans la litière proche d'une mare en forêt (III, VI) et dans des débris végétaux au bord de l'étang R (X), piège aérien en forêt (V). (R). Le Plantay.

Thryogenes nereis (Paykull, 1800)

Larve et adulte sur Cypéracées (*Eleocharis*, *Schoenoplectus*). Au bord de l'étang P (V). (O). Non cité par Guillebeau.

KATERETIDAE : 5 espèces

Larves et adultes anthophages.

Brachypterus glaber (Newman, 1834)

Sur les orties. Chemin en bordure d'étang (VII). (C). Non cité par Guillebeau.

Brachypterus urticae (Fabricius, 1792)

Sur les orties. Le long des chemins, en forêt (VII) et en milieu ouvert (V, VI, VII, X). (C). Tout l'Ain.

Kateretes pedicularius (Linné, 1758)

Sur les *Carex* des milieux humides. Prairie à proximité des étangs (IV, V, VI, VII) et aussi dans un piège aérien en forêt (V). (R). Tout l'Ain.

Kateretes rufilabris (Latreille, 1807)

Sur les junces. Milieux ouverts à proximité des étangs (V, VI). (R). Tout l'Ain.

Brachypterus pulicarius (Linné, 1758)

Sur les linaires. Dans les prairies (IV, V, IX) et le long des chemins (VII, VIII). (O). Tout l'Ain.

MYCETOPHAGIDAE : 1 espèce

Berginus tamarisci (Wollaston, 1854)

Phytophage, gallicole. Litière forestière (V) et battage de chênes (IV, V). (R). Non cité par Guillebeau.

NANOPHYIDAE : 9 espèces

Les espèces ci-dessous vivent sur les Lythracées sur lesquelles les larves induisent des cécidies.

Dieckmanniellus gracilis (Redtenbacher, 1849)

Sur *Lythrum portula* (L) Webb. Une collecte au bord de l'étang P (IX). (R). Le Plantay.

Dieckmanniellus nitidulus (Gyllenhal, 1838)

Oligophage sur *Lythrum*. Prairie à proximité des étangs (VI, VII). Le Plantay.

Microon sahlbergi (Sahlberg, 1835)

Monophage sur *Lythrum portula* (L) Webb. Une collecte au bord de l'étang P (IV). (R). Le Plantay.

Nanomimus circumscriptus (Aubé, 1864)

Oligophage sur *Lythrum*. Dans la prairie près de l'étang P (V). (RR). Non cité par Guillebeau. Cité de Décines (Rhône) par Audras et Schaefer (1956) d'après Rey.

Nanomimus hemisphericus (Olivier, 1807)

Monophage sur *Lythrum hyssopifolia* L. Dans la prairie (V). (R). Le Plantay.

Nanophyes brevis Boheman, 1845

Sur *Lythrum salicaria* L. Très commun sur sa plante hôte (III, IV, V, VI, VII, IX, X). (R). Le Plantay.

Nanophyes globulus (Germar, 1821)

Sur *Lythrum portula* (L) Webb. Une observation au bord de l'étang P (VIII). (O). Le Plantay.

Nanophyes marmoratus (Goeze, 1777)

Oligophage sur *Lythrum*. Très commun au bord des étangs (VI, VII, IX). (C). Tout l'Ain.

Nanophyes rubricus Rosenhauer, 1856

Sur *Lythrum hyssopifolia* L. Au bord des étangs P (VI, VII) et R (X). Non cité par les auteurs anciens.

NITIDULIDAE : 11 espèces

Les adultes et larves des Meligethinae sont floricoles.

Brassicogethes aeneus (Fabricius, 1775)

Larve sur Brassicacées. Très commun dans les milieux ouverts, fauchage (III, VI) et PV (III, IV, V, VI) et aussi en forêt, PV (IV, V). (CC). Tout l'Ain.

Brassicogethes viridescens (Fabricius, 1787)

Larve sur Brassicacées. Très commun dans les milieux ouverts, fauchage (III, IV, VI), PV (IV, V, VI) et en lisière, PV (IV, V, VI). (C). Tout l'Ain.

Fabogethes nigrescens (Stephens, 1830)

Sur les trèfles. Une interception dans une tente Malaise (IV). (O). Tout l'Ain.

Genistogethes carinulatus (Förster, 1849)

Larve sur Génistées. Dans les milieux ouverts (IV, V) et en lisière sur genêts à balais (IV), piège composite en forêt (VII). Tout l'Ain.

Lamiogethes brunnicornis (Sturm, 1845)

Larve sur Lamiacées. Près de l'étang P (IV, V). Tout l'Ain.

Lamiogethes difficilis (Heer, 1841)

Sur Lamiacées. Au bord d'un chemin sur *Lamium album* L. (IV). (R). Tout l'Ain.

Lamiogethes haemorrhoidalis (Förster, 1849)

Larve sur Lamiacées. Une observation au bord d'un chemin (IV). Non cité par les auteurs anciens.

Meligethes atratus (Olivier, 1790)

Larve sur Rosacées. Une observation en lisière (IV). Non cité par les auteurs anciens, mais cité de Coligny par Falcoz (1929).

Pria dulcamarae (Scopoli, 1763)

Monophage. Sur sa plante hôte *Solanum dulcamara* L. Bord des étangs P (IV, VII) et R (IX). (R). Tout l'Ain.

Sagittogethes obscurus (Erichson, 1845)

Larve sur Lamiacées. Commun en forêt, fauchage (V, VI, VII) et piège composite et pièges aériens (VI) et en lisière (IX). (R). Le Plantay.

Thymogethes gagathinus (Erichson, 1845)

Larve sur les menthes. Commun dans les milieux ouverts (IV, V, VI, VII, VIII, IX, X) et en forêt (V, VI, VII, X). Non cité par les auteurs anciens.

PHALACRIDAE : 5 espèces

Les *Olibrus* et peut être les *Stilbus* sont de véritables phytophages, probablement pas les *Phalacrus*.

Olibrus corticalis (Panzer, 1797)

Adulte et larve sur fleurs de *Senecio*. Litière prairie (III), le long des chemins et lisière (VI) et aussi PV en forêt (IV). (CC). Tout l'Ain.

Olibrus affinis (Sturm, 1807)

Dans les milieux ouverts, chemins et prairies (VI, VII, VIII, IX) et aussi PV en forêt (IV). (C). Tout l'Ain.

Phalacrus caricis (Sturm, 1807)

Larve et adulte sur *Carex*, réputés se nourrir de spores de champignons parasites. Près de l'étang P (VI). Non cité par Guillebeau.

Stilbus oblongus (Erichson, 1845)

Sur végétaux des milieux humides. Biologie mal connue. Près de l'étang P (II, V) et dans la prairie (IV). Le Plantay.

Stilbus testaceus (Panzer, 1797)

Sur végétaux des milieux humides. Biologie mal connue. À proximité des étangs P et R (V, VII, IX), dans la prairie (III, VI, VII), mais aussi PV en lisière (IV). (O). Tout l'Ain.

RHYNCHITIDAE : 8 espèces

Byctiscus populi (Linné, 1758)

Charançon cigarier sur tremble, saules et bouleaux. À proximité de l'étang P (V, VI). (O). Tout l'Ain.

Deporaus betulae (Linné, 1758)
Charançon cigarier sur diverses essences forestières. En forêt, battage (IV, V, VI) et PV (V). (C). Tout l'Ain.
Lasiornhynchites sericeus (Herbst, 1797)
Sur les chênes. PV en forêt (VII). (C). Le Plantay.
Neocoenorrhinus germanicus (Herbst, 1797)
Sur Rosacées variées. En forêt (IV), dans les haies (IV, V) et tente Malaise (IV). (O). Le Plantay.
Neocoenorrhinus minutus (Herbst, 1797)
Sur les chênes. En forêt, battage (III) et PV (IV). (R). Le Plantay.
Tatyanerhynchites aequatus (Linné, 1767)
Sur les Rosacées arborescentes. Dans les haies (IV, V). (C). Tout l'Ain.
Temnocerus coeruleus (Fabricius, 1798)
Polyphage, notamment sur saules et tremble. Dans les coupes communales (V), dans les haies (V, VI, VII) et en forêt (VI). (R). Le Plantay.
Temnocerus nanus (Paykull, 1792)
Sur bouleau et aulne. Forêt en lisière de l'étang R. (V) et dans les coupes des bois communaux (V). (R). Le Plantay.

SCARABAEIDAE : 4 espèces

Les larves des quatre espèces sont rhizophages et les adultes phyllophages.
Hoplia philanthus (Fuesslin, 1775)
Dans une haie (VI). (O). Cité du Bugey par Guillebeau.
Melolontha melolontha (Linné, 1758)
Période d'apparition brève. Dans les haies, les arbres (V) et PV en milieu ouvert (IV/V). (CC). Tout l'Ain.
Rhizotrogus aestivus (Olivier, 1789)
PV dans la prairie (IV/V). (CC). Le Plantay.
Serica brunnea (Linné, 1758)
Peu commun. Une interception dans un piège composite (VI). (O). Cité du massif de Portes par Guillebeau.

2. Répartition par milieux

Dans le tableau I, les espèces de l'inventaire ont été réparties dans trois groupes en fonction du milieu fréquenté :

- les espèces qui vivent aux dépens des arbres et arbustes de la forêt et des haies bocagères qualifiées de forestières,
- les espèces qui vivent aux dépens des plantes aquatiques, semi-aquatiques et des plantes dont la présence dépend étroitement de celle des étangs (y compris les espèces ligneuses, saules et aulnes, à proximité des étangs). À la limite bord d'étang et prairie humide, les joncs sont attribués aux étangs,
- les espèces des autres milieux ouverts (prairie, prés, friches, talus, décombres, lieux incultes, chemins) sont qualifiées d'espèces prairiales.

Quelque 7 espèces anthropiques et/ou eurytopes ont été écartées et classées « autres ». Les observations effectuées sur les carabiques (PRUDHOMME, 2014) sont incluses pour comparaison.

Phytophages	Nombre	Proportion %	Carabiques %
forestiers	96	26	19
prairiaux	171	47	26
des étangs	91	25	45
autres	7	2	10
total	365		

Tableau I. Répartition par milieu des coléoptères phytophages et des carabiques observés à la Fondation.

Ce tableau montre que la diversité des milieux ouverts, prairies et bordure des étangs qui constituent moins de la moitié de la surface inventoriée représente les trois quarts de la biodiversité totale alors que la forêt, avec une surface supérieure à la moitié du total, n'en représente que le quart. Cette prépondérance doit être tempérée par le fait qu'une partie des phytophages, les xylophages primaires, a été étudiée parmi les coléoptères saproxyliques (PRUDHOMME, 2016) et ne figure pas dans le présent inventaire. Cette plus faible diversité spécifique des phytophages de la forêt est probablement à relier à la moindre diversité botanique des arbres et arbustes en dépit de leur importante biomasse. On peut ajouter le fait que le sous-bois souffre encore des ravages que lui a fait subir le troupeau de daims jusqu'aux années 2000. On peut prédire que la faune des phytophages du sous-bois (surtout des plantes basses) devrait progressivement s'accroître. On remarque néanmoins que les carabiques qui sont pour l'essentiel des prédateurs a priori moins sensibles à la couverture végétale manifestent eux aussi une plus grande diversité en milieu ouvert.

Parmi les milieux ouverts on observe une plus grande diversité des espèces phytophages prairiales par rapport aux espèces de bord d'étangs ce qui est l'inverse du cas des carabiques. Cette relative pauvreté de la faune du bord des eaux doit s'expliquer par la faible diversité des végétaux spécialisés les plus abondants (carex, joncs, graminées) par rapport à ceux des prairies, friches et chemins. A contrario on peut supposer que les carabiques rencontrent au bord des eaux une très grande variété de proies attirées par l'humidité. Cette question mériterait d'être approfondie sur des bases quantitatives solides, actuellement hors de notre portée. On ne doit pas en conclure que la faune moins diverse du bord des eaux soit négligeable car c'est elle, au contraire, qui comporte le plus d'espèces rares et intéressantes.

3. Espèces intéressantes

Les espèces forestières sont pour beaucoup des espèces communes dont les hôtes sont des arbres très abondants et communs dans la région (chêne, bouleau, tremble, cerisier, etc.). Parmi les espèces plus rares on peut mentionner les chrysomélides : *Labidostomis tridentata*, *Cryptocephalus coryli*, *Pyrrhalta viburni*, *Zeugophora flavicollis*, les charançons *Curculio rubidus* et *C. betulae*, les élatérides *Anostirus castaneus*, *Hemicrepidius hirtus*, ainsi que le mycétophagide *Berginus tamarisci* et le scarabéide *Serica brunnea*.

Comme espèces intéressantes on peut retenir l'apion *Trichopteration holosericeum* qui, venu d'Europe centrale, est actuellement en expansion en France. Détecté dans le domaine pour la première fois dans la litière forestière en février 2014, il y a été retrouvé en plusieurs endroits en 2015. Le byrrhide *Curimopsis austriaca* trouvé en toute saison est une espèce de litière forestière qui doit vivre dans la mousse. Sa présence en Rhône-Alpes n'a été reconnue que récemment (ALLEMAND, 1991) et sa distribution est très peu documentée. Un exemplaire de Lent (Ain) identifié par R. Allemand se trouve dans la collection Audras (musée des Confluences, Lyon).

Les espèces des milieux ouverts non directement liés aux étangs (prairie, chemins, friches...) sont les plus nombreuses, mais dans l'ensemble participent de la faune ordinaire de la région. Citons cependant quelques espèces moins banales : *Altica carduorum*, *Bruchidius imbricornis*, *Ceutorhynchus atomus*, *Microplonthus*

campestris, *Pachytychius haematocephalus*, *Rhinusa neta*, *Charagmus gressorius*, *Coelostoma puberulus*, *Sitona waterhousi*.

Les espèces liées aux étangs et à la ceinture de végétation qui les entoure sont les plus intéressantes car les plus spécialisées et les plus rares. On peut citer l'ensemble des Donaciinae (Chrysomelidae), en régression en France. Parmi les charançons au sens large, les Bagouinae, les Lixinae, presque tous les Nanophyidae sont des espèces peu communes partout. On peut leur ajouter, des Ceutorhynchinae : *Datonychus angulosus*, *D. arquatus*, *Neophytobius muricatus*, *Phytobius leucogaster*, *Rhinoncus albicinctus*, *Tapeinotus sellatus*, des Curculioninae : *Anoplus roboris*, *Gymnetron veronicae*, des Eirrhinidae : *Notaris scirpi*, *Thryogenes nereis* et l'espèce importée *Stenopelmus rufinus*. Le Cryptophagide *Telmatophilus brevicollis* est également une espèce peu fréquente. Cette faune des milieux humides a beaucoup souffert en France de l'assèchement de nombreuses zones humides et marécageuses et la nécessité de la protéger est maintenant bien reconnue. Qu'elle soit encore bien présente, sinon abondante, dans le Domaine est un encouragement à une politique de sauvegarde des étangs de la Dombes.

DISCUSSION : La biodiversité observée

Concernant les phytophages de la région peu de données contemporaines sont disponibles et je m'en tiendrai essentiellement aux deux groupes majeurs, Chrysomelidae et Curculionoidea pour lesquelles les données compilées sont plus nombreuses.

1. La famille des Chrysomelidae (Bruchinae exclus)

C'est une importante famille de coléoptères (environ 750 espèces en France). Le catalogue d'Île-de-France (BERGEAL & DOGUET, 1992) en recense 317 espèces et celui d'Alsace (CALLOT & MATTER, 2003) 337. Le catalogue de l'Ain de Guillebeau en dénombrait 325. En Gironde, DAUPHIN (2006) cite le nombre de 360. Ainsi on peut être certain que les 102 espèces (bruches exclues) recensées dans les moins de 2 km² du Domaine représentent une fraction notable de la diversité spécifique régionale. Par rapport au département de l'Ain on peut retenir certainement plus de 1 sur 4.

1.1 Comparaison avec les Chrysomelidae (Bruchinae exclus) récoltées à Pont-Seille (BOURDONNÉ, 1992)

Situé à 60 km au nord de la Fondation ce site est le même que celui utilisé pour comparaison à propos des carabiques (PRUDHOMME, 2014). Rappelons qu'il comporte trois types de milieux : bois, étangs et dunes d'une remarquable richesse biologique. Pendant une dizaine d'années (de 1981 à 1990) Bourdonné y a récolté des phytophages à raison de 3 à 5 visites par an échelonnées au cours de l'année, souvent accompagné de plusieurs collègues. Ses données complétées au cours de l'année 1990 par une sortie entomologique sur le site de la Société linnéenne de Lyon et une campagne de piégeage aérien (R. Allemand) représentent donc le résultat d'une étude intensive. Au total, 145 espèces de Chrysomélides (à l'exclusion des bruches) ont été observées, ce qui représente selon l'auteur environ 21 % de la faune de France continentale. Se fondant sur la variété floristique du site de Pont Seille, Bourdonné évalue la richesse potentielle du site à environ 200 espèces.

Le tableau II compare ces données à celles qui ont été obtenues à la Fondation. La diversité spécifique observée à la Fondation (102 espèces) représente ainsi à peu près les 2/3 de celle relevée à Pont-Seille (145 espèces) avec environ ¼ d'espèces originales (28 espèces).

Espèces spécifiques site de Pont-Seille	Espèces communes	Espèces spécifiques Fondation Vérots	total
72 (41,4 %)	74 (42,5 %)	28 (16,1 %)	174

Tableau II. Comparaison des Chrysomélidae de Pont-Seille et de la Fondation.

Dans son article Bourdonné commente plus particulièrement le cas de 31 espèces remarquables. Parmi elles, 11 ont été observées à la Fondation et elles font presque toutes partie du cortège des espèces liées à la présence des étangs. Ce sont des espèces liées aux aulnes et bouleaux : *Labidostomis tridentata*, *Smaragdina flavicollis*, *Cryptocephalus decemmaculata*, *Stylosomus lutetianus*, ou aux plantes basses des étangs : *Cryptocephalus janthinus*, *Phyllobrotica quadrimaculata*, *Longitarsus suturellus*, *Chaetocnema subcaerulea* et *Cassida sanguinosa*. Seuls *Pyrrhalta viburni* (espèces des viornes) et *Cassida flaveola* (espèces des stellaires) sont plutôt des espèces de lisière forestière.

Les 20 autres espèces remarquables de Pont-Seille non retrouvées à la Fondation sont pour la plupart des espèces très rares et /ou de milieux sableux et xériques absents à la Fondation. Néanmoins quelques espèces, telles que *Donacia antiqua*, *Aphthona violacea*, *Longitarsus fulgens*, *Chaetocnema confusa* signalées par Guillebeau au Plantay, seraient à rechercher à la Fondation.

1.2 Comparaison aux données anciennes de Guillebeau sur les Chrysomelidae de l'Ain

	Catalogue Guillebeau	Fondation Vérots	% présent à Fondation
Tout l'Ain	107	55	51,4
Le Plantay	83	23	27,7
Tout l'Ain+ Le Plantay	190	78	41,1
Ailleurs dans l'Ain	123	7	5,7
Sans indication *	12	5	41,7
Non cités		12	
Total	325	102	31,4

Tableau III. Présence à la Fondation des Chrysomelidae de l'Ain cités par Guillebeau.

*NB: Dans son catalogue Guillebeau a numéroté 12 espèces de *Cryptocephalus* (entre 25 et 36) qui n'ont pas été publiées (5 espèces communes, présentes à la Fondation, en font certainement partie).

Le tableau III permet une comparaison avec les données anciennes de Guillebeau. Il montre que presque une espèce de l'Ain sur 3 est présente à la Fondation, ce qui paraît remarquable sur une petite surface du département. Il faut considérer de plus que les espèces végétales présentes en Dombes ne représentent qu'une faible partie de la

biodiversité végétale du département qui compte une grande surface de sols calcaires en région montagnaise riche en prairies sèches et en forêt d'altitude inconnues en Dombes. Si l'on ne prend en compte que les espèces potentielles en Dombes (Tout l'Ain + le Plantay), c'est alors 41 % des espèces qui ont été observées à la Fondation. Bien que cette biodiversité paraisse importante, il ne fait pas de doute que quelques dizaines d'espèces restent à détecter.

Une comparaison plus détaillée des sous-familles montre que l'inventaire de la Fondation présente un important déficit en Donacinae et Cassidinae et un déficit moindre en Alticinae. Ce dernier est probablement lié à un défaut de prospection, alors que les Cassidinae et Donacinae sont vraisemblablement victimes d'une diminution réelle de la diversité spécifique au cours du siècle passé. Pour les Donacies un appauvrissement des populations est actuellement constaté dans de nombreuses régions depuis l'Île-de-France (BERGEAL & DOGUET, 1992) à l'Alsace (CALLOT & MATTER (2003) et la Gironde (DAUPHIN, 2006) et même sur tout le territoire français (BORDY *et al.*, 2012), ce qui peut être attribué à la réduction dramatique des milieux humides. Dans le cas de la Dombes, où les étangs sont encore nombreux et largement répartis, l'ampleur et les raisons du déclin de ces espèces restent à préciser.

2. La famille des Curculionidae sensu lato

La super-famille des Curculionoidea est une des plus importantes de France avec plus de mille espèces. Outre le catalogue de l'Ain de Guillebeau, nous disposons du catalogue des Curculionidae de la région lyonnaise de AUDRAS & SCHAEFER (1955-56) qui cite un total de 676 espèces dont 626 espèces phytophages appartiennent aux sous-familles et familles retenues ici. Le tableau IV compare ces données anciennes à celles qui ont été obtenues dans le Domaine. Il montre que la diversité des charançons observés à la Fondation représente environ 40 % de celle signalée dans l'Ain par Guillebeau. Cette valeur est supérieure à celle notée ci-dessus pour les Chrysomélides. Par ailleurs elle représente environ 30 % de la diversité décrite pour la région lyonnaise avant les années 50 ce qui constitue à nouveau une valeur élevée pour une si petite surface, surtout si l'on tient compte que la date prise en compte précède l'usage massif des insecticides dans l'agriculture régionale.

Le tableau IV montre aussi que les différences entre les groupes considérés sont suffisamment petites pour suggérer que les biais de collecte sont d'ampleur limitée. Cependant l'étude détaillée des résultats par rapport aux données de Guillebeau, montre que les Bagoinae (60 %), Eirrhinidae (71 %) et Nanophyidae (82 %) sont les groupes les mieux représentés. Comme ce sont tous des charançons aquatiques et sub-aquatiques on peut redouter un biais de collecte. Quoiqu'il en soit, cette forte biodiversité des espèces les plus liées aux étangs est plutôt encourageante pour une zone protégée de la Dombes ! Les Molytinae (8 %), Baridinae (12,5 %) et Lixinae (26 %) souffrent vraisemblablement d'un défaut de prospection et une recherche ciblée est évidemment nécessaire avant de conclure à un déclin réel de la diversité de ces groupes.

charançons	r. lyonnaise	Fondation		Ain (Guillebeau)	Fondation	
	nombre	nombre	%	nombre	nombre	%
Curculioninae	159	50	31,4	99	50	50,5
Ceutorhynchinae	105	33	31,4	79	33	41,8
Apionidae	110	29	26,4	79	29	36,7
Entiminae	101	27	26,7	79	27	34,2
Autres s-fam.	151	47	27,2	110	47	42,7
total	626	186	29,7	446	186	41,7

Tableau IV. Comparaison des inventaires des Curculionidae s.l. (Scolytinae exclus) de la région lyonnaise, de l'Ain et de la Fondation.

3. Autres familles

Parmi les familles prises en considération dans l'inventaire, les Buprestidae, Cerambycidae, Elateridae, Scolytinae comportent peu d'espèces phytophages ; ce sont surtout des familles de coléoptères saproxyliques déjà traités. Les Cryptophagidae, principalement saprophages, et les Coccinellidae, prédateurs pour la plupart, ne représentent qu'une fraction négligeable des coléoptères phytophages.

Les autres familles de phytophages, Bruchinae inclus, sont des familles dont l'importance numérique est faible. Par rapport au catalogue de Guillebeau, elles représentent respectivement :

Byrrhidae : 5 espèces sur 13,
 Byturidae : 2 sur 2,
 Phalacridae : 5 sur 19,
 Kateretidae : 5 sur 6,
 Bruchinae : 10 sur 30,
 Meligethinae : 11 sur 43,

soit au total 38 sur 113 espèces (33,6 %). Cette proportion, qui se situe entre celles des chrysomèles (30,8 %) et celle des charançons (41,7 %), confirme la bonne représentativité de la faune locale par rapport à la faune régionale.

CONCLUSION

La variété des Coléoptères phytophages dépend principalement de la diversité des plantes dont ils se nourrissent parce que la grande majorité d'entre eux ne sont pas polyphages. Le Domaine de la Fondation avec sa variété de milieux (forêt, prairie et étangs) est particulièrement propice à cette biodiversité. L'intérêt tout particulier des espèces paludicoles tient à la spécificité des plantes des milieux humides dont on sait qu'ils sont fréquemment menacés de disparition par assèchement. Ainsi l'intervention humaine dans l'entretien des étangs est favorable au maintien de la biodiversité des phytophages alors que c'est la non intervention par la mise en évolution libre des forêts qui est favorable aux espèces saproxyliques.

Remerciements. – Cette étude s'insère dans le cadre de la convention entre la Fondation Pierre Vérots et la Société linnéenne de Lyon. Mes très sincères remerciements à Benoît Castanier, chargé de mission à la Fondation, qui m'accueille

et m'encourage avec une chaleureuse bienveillance. Que soient associés à ces remerciements tous ses collaborateurs qui participent à la réalisation de l'inventaire. Je remercie vivement mes collègues linnéens Bernard Kaufmann et Philip Withers qui m'ont confié les coléoptères qu'ils ont récoltés au cours de leurs travaux respectifs sur les fourmis et les diptères. Mes remerciements vont également à la direction du musée des Confluences et à mes amis Cédric Audibert et Harold Labrique qui m'aident à tirer parti des collections dont ils ont la charge.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- ALLEMAND R., 1991. Les espèces françaises de *Curimopsis* du groupe *austriaca* Franz (Col. Byrrhidae). *Bulletin de la Société Entomologique de France*, 96 (3) : 267-270.
- ALLEMAND R., DALMON J., PUIPIER R., ROZIER Y. & MARENGO V., 2009. *Coléoptères de Rhône-Alpes, Cérambycides*. Musée des Confluences, Lyon, 352 p.
- AUDISIO P., 1993. *Coleoptera Nitidulidae, Kateretidae*. Fauna d'Italia 32. Calderini Ed., Bologna, 971 p.
- AUDRAS G. & SCHAEFER L., 1956. Catalogue des Curculionides de la région lyonnaise. *Bulletin mensuel de la Société linnéenne de Lyon*, 25 (8) : 217-223.
- AUDRAS G. & SCHAEFER L., 1957. Catalogue des Bruchides, Urodonides, Anthribides, Nemonychides, Scolytides de la région lyonnaise. *Bulletin mensuel de la Société linnéenne de Lyon*, 26 (7) : 192-197.
- BALACHOWSKY A., 1949. *Coléoptères Scolytides*. Faune de France 50. Fédération française des Sociétés de Sciences Naturelles, Paris, 320 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.
- BERGEAL M. & DOGUET S., 1992. Catalogue des Coléoptères de l'Île de France. Fascicule III : Chrysomelidae. *Supplément au Bulletin de Liaison de l'ACOREP*. Association des Coléoptéristes de la Région parisienne, 78 p.
- BORDY B., 2000. *Coléoptères Chrysomelidae 3. Hispinae et Cassidinae*. Faune de France 85. Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles, Paris, 260 p.
- BORDY B., DOGUET S. & DEBREUIL M., 2012. *Les Donaciinae de France (Coleoptera, Chrysomelidae)*. Rutilans & Magellanes, 92 p.
- BOUGET C. & CHASSAIN J., 2008. Les Elatérides forestiers français: une approche écologique en Seine-et-Marne (Coleoptera, Elateridae). *Bulletin de la Société entomologique de France*, 113 (3) : 365-372.
- BOURDONNÉ J.C., 1992. Inventaire entomologique des dunes éoliennes et de l'étang de la réserve naturelle de Pont-Seille (La Truchère-Ratenelle, Saône-et-Loire.) I. Coleoptera Chrysomelidae. *Bulletin mensuel de la Société linnéenne de Lyon*, 61(9) : 274-287.
- BOURDONNÉ J.C., BORDY B. & ALLEMAND R., 2006. Inventaire entomologique des dunes éoliennes et des zones humides de la réserve naturelle de Pont-Seille (La Truchère-Ratenelle, Saône-et-Loire.) III. Coleoptera Sternoxia. *Bulletin mensuel de la Société linnéenne de Lyon*, 75 (10) : 369-382.
- CALLOT H.J. & MATTER J., 2003. *Catalogue et Atlas des Coléoptères d'Alsace. Tome 13 Chrysomelidae*. Société alsacienne d'entomologie & Musée zoologique de l'Université et de la ville de Strasbourg, 184 p.
- COSTESSÈQUE R., 2003 (réimpression 2006). Les *Cryptocephalus* de France (Coleoptera Chrysomelidae). Clé de détermination & iconographie. *Supplément Rutilans 2000 - 2*, Villelongue-dels-Monts, 38 p.
- DAUPHIN P., 2006. Les Coléoptères phytophages de Gironde. *Curculionidae, Chrysomelidae* phyllophages. *Mémoires de la Société Linnéenne de Bordeaux*, Tome 8, 276 p.
- DELBOL M., 2012. Présence en Belgique de *Dieckmanniellus nitidulus* (Gyllenhal 1838) (Coleoptera Curculionoidea Nanophyidae) et clé d'identification des espèces de Nanophyidae. *Entomologie faunistique- Faunistic Entomology*, 65 : 105-117.
- DELOBEL A. & DELOBEL B., 2003. Les plantes hôtes des bruches (Coleoptera Bruchidae) de la faune de France, une analyse critique. *Bulletin mensuel de la Société linnéenne de Lyon*, 72 (6) : 199-221.
- DELOBEL B. & DELOBEL A., 2005. Les plantes hôtes des bruches (Coleoptera Bruchidae): données nouvelles et corrections. *Bulletin mensuel de la Société linnéenne de Lyon*, 74 (7-8) : 277-291.
- DOGUET S., 1994. *Coléoptères Chrysomelidae, volume 2, Alticinae*. Faune de France 80. Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles, Paris, 694 p.

- EHRET J.M., 1990. Les Apions de France : clés d'identification commentées (Coleoptera, Curculionidae, Apioninae). *Bulletin mensuel de la Société linnéenne de Lyon*, 59 (7) :209-292.
- FALCOZ L., 1929. *Tableaux analytiques des Coléoptères de la faune franco-rhénane (France, Hollande, Belgique, région rhénane, Valais. Famille XXXIII. Cryptophagidae*. Sciences Nat Venette, 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.
- HOFFMANN A., 1945. *Coléoptères Bruchides & Anthribides*. Faune de France, 44. Paul Lechevalier, Paris, 187 p.
- HOFFMANN A., 1950, 1954 & 1958. *Coléoptères Curculionides*. Faune de France, 52, 59 & 62. Librairie de la faculté des sciences, Paris, 1839 p.
- LABRIQUE H., 2005. *Coléoptères de Rhône-Alpes, Ténébrionides*. Muséum de Lyon & Société linnéenne de Lyon. Lyon, 144 p.
- LACLOS E. de, MOUY C., STRENN L. & AGOU P., 2003. *Les Scolytes de Bourgogne (Coléoptères, Scolytidae Platypodidae)*. Société d'histoire naturelle d'Autun, 240 p.
- LESEIGNEUR L., 1972. *Coléoptères Elateridae de la faune de France continentale et de Corse*. Bulletin mensuel de la Société linnéenne de Lyon, suppl., Lyon, 381 p.
- LOHSE G.A. & LUCHT W.H., (1989-1994). *Die Käfer Mitteleuropas*. Bd. 12-14. Goecke & Evers, Krefeld.
- MIKOLAJCZAK A., 2007 *Fondation Pierre Vérots. Diagnostic initial des prairies de Vaire-du-loup et de Vernange*. Conservatoire Botanique national Alpin, 7 p.
- OTERO J.C., 2012. *Telmophilus* Heer, 1841 (Coleoptera: Cryptophagidae) of western Palaearctic region. *Entomologica Fennica*, 23 : 113-120.
- 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., 2016. 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.
- 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.
- SCHAEFER L., 1949. *Les Buprestides de France*. Miscellanea entomologica, supplément, Paris, 511 p.
- SCHAEFER L., 1949. Catalogue des Buprestides de la région lyonnaise. *Bulletin mensuel de la Société linnéenne de Lyon*, 18 (4) :57-64.
- SCHAEFER L & AUDRAS G. (sous la direction de), 1949-1976. *Catalogue des coléoptères de la région lyonnaise*. Société linnéenne de Lyon, 1994, Lyon, 148 p.
- SCHOTT C., 1999. *Catalogue et Atlas des Coléoptères d'Alsace. Tome 10 Curculionidae (1), Cimberidae, Rhynchitidae, Attelabidae, Apionidae (2)*. Société alsacienne d'entomologie & Musée zoologique de l'Université et de la ville de Strasbourg, 184 p.
- SCHOTT C., 2000. *Catalogue et Atlas des Coléoptères d'Alsace. Tome 11 Curculionidae (2)*. Société alsacienne d'entomologie & Musée zoologique de l'Université et de la ville de Strasbourg, 151 p.
- SOCIÉTÉ ALSACIENNE D'ENTOMOLOGIE, 1989-2011. *Catalogue et atlas des coléoptères d'Alsace*. 18 volumes. 2194 p.
- SVEC Z., 1992. A review of the Palaearctic species of the genus *Stilbus* (Coleoptera, Phalacridae). *Acta Entomologica Bohemoslovaca*, 89 : 429-450.
- TEMPÈRE G. & PÉRICART J., 1989. *Coléoptères Curculionidae, quatrième partie : Compléments aux trois volumes d'Adolphe Hoffmann. Corrections, Additions et Répertoire*. Faune de France 74. Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles, Paris, 534 p.
- THOMPSON R.T., 1958. *Coleoptera Phalacridae. Handbook for the identification of British Insects*, 5b. Royal Entomological Society, London, 17p.

- TRAUGOTT M, SCHALLHART N, KAUFMANN R. & JUEN A., 2008. The feeding ecology of elaterid larvae in central European arable land: new perspectives based on naturally occurring stable isotopes. *Soil Biology & Biochemistry*, 40 : 342–49
- TRONQUET M. (coord.), 2014. *Catalogue des Coléoptères de France*. Association Roussillonnaise d'Entomologie, 1052 p.
- VILLIERS A., 1978. *Faune des Coléoptères de France. I Cerambycidae*. Encyclopédie Entomologique, 42. Lechevalier, Paris, 611 p.
- VITURAT Abbé, 1903. *Catalogue des Coléoptères du département de Saône-et-Loire*. Impr. Etienne Auclair, Moulins, 54 p.
- WARCHALOWSKI A., 2003. *Chrysomelidae. The leaf-beetles of Europe and the Mediterranean area*. Warszawa, 600 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.



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 85 Fascicule 7-8 Septembre - Octobre 2016

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). 4. Bruches, charançons, chrysomèles et autres phytophages.....	210-240
Gruhn G. & Rivoire B. - Tubulicrinis incrassatus (Basidiomycota), première récolte en France métropolitaine.....	241-245
Béguinot J. - Extrapolation des inventaires de biodiversité incomplets : comment estimer au mieux le nombre d'espèces manquantes et prévoir l'effort additionnel d'échantillonnage requis pour réduire ce nombre.....	246-258
Krieg-Jacquier R., Deliry C. & Roncin P. - Redécouverte de <i>Ranunculus hederaceus</i> L. 1753 (<i>Ranunculales</i> , <i>Ranunculaceae</i>) dans le département de l'Ain (France).....	261-271

Couverture : L'étang Praillebard et la prairie de Viaire-du-Loup à la Fondation Pierre Vérots à Saint-Jean-de-Thurigneux (Ain), un milieu humide de la Dombes très favorable à la biodiversité entomologique, mai 2016. Crédit : J-P Rabatel

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). 4 : bruchids, weevils, leaf beetles and other phytophagous beetles.....	210-240
Gruhn G. & Rivoire B. - <i>Tubulicrinis incrassatus</i> (Basidiomycota), a first collection from continental France.....	241-245
Béguinot J. - Extrapolating the species accumulation curve for incomplete samplings: how to estimate accurately the number of missing species and reliably forecast the extra sampling effort required to reduce this number.....	246-258
Krieg-Jacquier R., Deliry C. & Roncin P. - Rediscovery of <i>Ranunculus hederaceus</i> L. in Ain department, Eastern France (<i>Ranunculales</i> , <i>Ranunculaceae</i>)	261-271

Prix 10 euros

ISSN 0366-1326 - N° d'inscription à la CPPAP : 0418G85671

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

N° d'imprimeur : V0001XX/00 Imprimé en France Dépôt légal : août 2016

Copyright © 2016 SLL. Tous droits réservés pour tous pays sauf accord préalable.