



La Région 
Auvergne-Rhône-Alpes

R.N.R. Isles du Drac (Isère)

COLEOPTERA 2020

Aménagement
du Site de la Rivoire
sur la rivière Drac



**CLUB ENTOMOLOGIQUE DAUPHINOIS
ROSALIA**

Association sans but lucratif, type Loi de 1901

Siège Social : MNEI5, place Bir-Hakeim 38000 GRENOBLE

N° SIRET 798 640 710 00017 code APE 9499Z

1	Cadre de l'étude	4
2	Introduction	4
3	Périmètre de l'étude	5
4	Méthodologie	6
4.1	Généralités	6
4.2	Techniques d'échantillonnage	6
4.2.1	A vue	7
4.2.2	A l'aide du filet fauchoir	7
4.2.3	A l'aide du battoir	7
4.2.4	A l'aide du filet troubleau ou de la passoire	8
4.2.5	Piégeage aérien entre 5 et 8 m au dessus du sol	9
4.2.6	Piégeage à l'aide d'un piège d'interception	9
4.2.7	Piégeage au sol à l'aide de pots barber appâtés à la bière	10
4.2.8	Piégeage à l'aide d'une tente dite Malaise	11
4.3	Protocole mis en œuvre	11
4.4	Identification des espèces	13
4.5	Présentation des résultats	13
5	Conditions de l'étude	14
5.1	Le confinement	14
5.2	Conditions climatologiques	14
6	Biologie succincte des coléoptères	14
7	Les espèces de l'inventaire	15
7.1	Les espèces réglementées	15
7.2	Les espèces xylophages et saproxyliques	16
7.3	Les espèces rhizophages	22
7.4	Les espèces phytophages	24
7.6	Les espèces prédatrices	31
7.7	Les espèces invasives	34
7.8	Tableau de l'ensemble des observations	36
8	Conclusions, éléments de gestion	44
9	Remerciements	44
10	Références bibliographiques	45
10.1	Ouvrages de base pour la taxonomie des Coléoptères	45
10.2	Ouvrages généraux et régionaux	45
10.3	Quelques ouvrages recommandés pour l'initiation à la connaissance des Coléoptères	47

RESERVE NATURELLE REGIONALE ISLES DU DRAC (ISERE) COLEOPTERA AMENAGEMENT DU SITE DE LA RIVOIRE SUR LA RIVIERE DRAC

1 Cadre de l'étude

Le présent inventaire a été réalisé dans le cadre d'une commande de la Région Auvergne-Rhône-Alpes faite à la Ligue de Protection des Oiseaux (L.P.O) dont le Club Entomologique Dauphinois « ROSALIA » est sous-traitant pour répertorier les insectes coléoptères (11 650 espèces en France - TRONQUET & al. 2014) et plus particulièrement les aquatiques et les saproxyliques.

2 Introduction

La préservation du patrimoine naturel lié à un espace donné n'est possible qu'à partir de la connaissance scientifique des divers éléments de ce patrimoine (botanique, zoologique, minéral) et de leurs milieux. Cette connaissance ne peut résulter que de l'exploitation d'inventaires méthodiques et aussi larges que possible permettant de révéler les éléments les plus précieux (espèces rares, endémiques, protégées ou présentant un intérêt particulier pour la conservation des équilibres naturels). Les inventaires permettent par ailleurs d'évaluer la diversité, donc la richesse et l'intérêt des peuplements, en mettant en évidence le plus possible des espèces présentes et leur plus ou moins grande abondance. Cependant, un inventaire exhaustif est pratiquement impossible à réaliser tant est grande la diversité des espèces d'insectes, le manque de spécialistes compétents et disponibles pour l'identification de certains ordres ou familles, la diversité des sites et biotopes à prospecter.

Les inventaires d'un site permettent par ailleurs de mettre en œuvre des actions pédagogiques à l'intention du public qui le fréquente par des moyens explicatifs, : signalétique, animations de terrain ou conférences, publications de livrets appropriés.

Les inventaires permettent enfin de définir les moyens de gestion les mieux appropriés à la conservation des richesses présentes au sein de l'espace considéré.

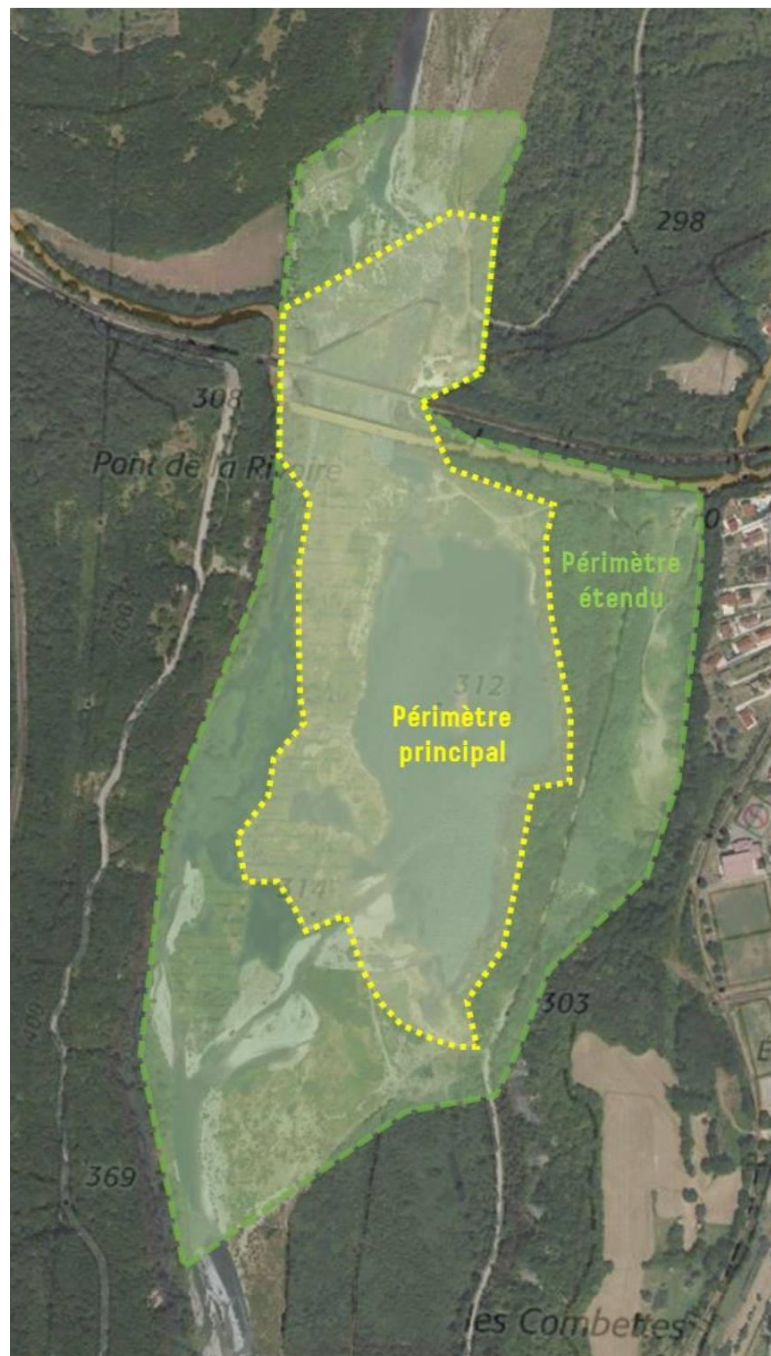
Les inventaires locaux peuvent également nourrir les inventaires nationaux ou régionaux en cours tels que, actuellement, les inventaires des coléoptères de la Région Rhône-Alpes.

Les insectes constituent de par le monde, mais aussi localement, l'essentiel de la diversité des êtres vivants, tant par le nombre des espèces que par celui des individus, et sont par ailleurs

les artisans majeurs des équilibres naturels par leurs actions sur le monde végétal mais aussi comme recycleurs de toutes les matières animales et végétales.

3 Périmètre de l'étude

Le périmètre de l'étude est précisé par la carte ci-dessous, il s'agit du périmètre élargi qui correspond globalement à celui de l'étude écologique réalisée pour la RNR des Isles du Drac en 2010 à 2012 sur le site. Il est délimité par les tirets verts sur la carte présentant la surface de l'étude environnementale relative à l'aménagement de la gravière et du seuil de la Rivoire. Il est situé sur les communes de Vif et Saint Georges de Commiers.



Le site de la Rivoire situé en amont des ponts routier et ferré se compose de deux milieux distincts.

- Le lit du torrent Drac et ses abords comprend le lit proprement dit, un grand trou d'eau correspondant aux anciennes extractions de matériaux réalisées sur le site et les berges allant jusqu'aux ripisylves, constituées de graviers et de végétation arbustive et herbacée. A noter, qu'aucun secteur sableux n'existe sur ces abords.
- Les ripisylves se composant de divers arbres feuillus: peupliers, aulnes, ormes, érables et saules sont positionnées de part et d'autre du torrent.
 - Une située rive gauche sur la commune de Vif peu importante et adossée à une colline boisée de feuillus.
 - Une située rive droite au delà du trou d'eau sur la commune de Saint Georges de Commiers, plus large et plus importante.

4 Méthodologie

L'inventaire s'est déroulé durant l'année 2020 (de fin avril à août)

4.1 Généralités

Compte tenu de la diversité des espèces, de la taille la plus souvent petite voire très petite des individus, nécessitant pour leur identification l'usage de moyens optiques puissants, de la difficulté correspondante de les découvrir dans leur milieu, il est nécessaire d'effectuer des prélèvements et la mise en collection des spécimens. L'identification « à vue » n'est possible, en entomologie, que pour certaines espèces de grande taille et de forme caractéristique, éventuellement complétée pour preuve par des photographies. Par ailleurs, l'identification des spécimens doit, dans la majorité des cas, être confiée à des spécialistes des familles correspondantes.

4.2 Techniques d'échantillonnage

L'inventaire a été réalisé à l'aide de prélèvements d'exemplaires par différents modes de collecte. A savoir :

- A vue.
- A l'aide du filet fauchoir
- A l'aide du battoir
- A l'aide du filet troubleau ou de la passoire.

Ont été effectués également des captures par piégeage:

- Piégeage aérien entre 5 et 8 m à l'aide de bouteilles appâtées à la bière.
- Piégeage à l'aide de pièges d'interception (Polytrap).
- Piégeage au sol à l'aide de pots barber appâtés à la bière..
- Piégeage à l'aide d'une tente dite Malaise

4.2.1A vue

En parcourant le site, les coléoptères sont repérés à vue, photographiés ou/et capturés à la main ou au « filet à papillons »

4.2.2A l'aide du filet fauchoir

Cette technique s'applique particulièrement à la végétation herbacée. Le filet est déplacé d'un mouvement vif de droite à gauche puis de gauche à droite tout en avançant à l'intérieur de la prairie. Les coléoptères sont capturés à la main ou à l'aspirateur à bouche.



Recherche au filet fauchoir
(Chambarans)

4.2.3A l'aide du battoir

Le battoir ou « parapluie japonais » comprenant une nappe et un bâton, est utilisé pour la partie basse de la végétation arbustive.

La nappe est placée sous les branches des arbres à prospecter, à l'aide du bâton des coups sont portés sur ces branches faisant décrocher les insectes qui tombent sur la nappe. Ils sont capturés à la main ou à l'aspirateur à bouche.



Utilisation du battoir et
de l'aspirateur à bouche
aux Chambarans.

4.2.4A l'aide du filet troubleau ou de la passoire

La technique du filet troubleau est identique à celle du filet fauchoir, mais l'ensemble du filet est plus robuste et il est utilisé pour rechercher les coléoptères aquatiques dans les ruisseaux, rivières, étangs, mares, etc.



Les débris remontés sont ensuite triés dans la coupelle visible sur la photo pour rechercher les coléoptères qui parfois ne dépassent pas 2 mm. (Photo Etang du Grand Lemps)

La passoire est une passoire de cuisine. Elle est utilisée également pour rechercher les coléoptères aquatiques, mais près des rives ou dans les flaques d'eau, sources, les lavoirs, ornières, etc....

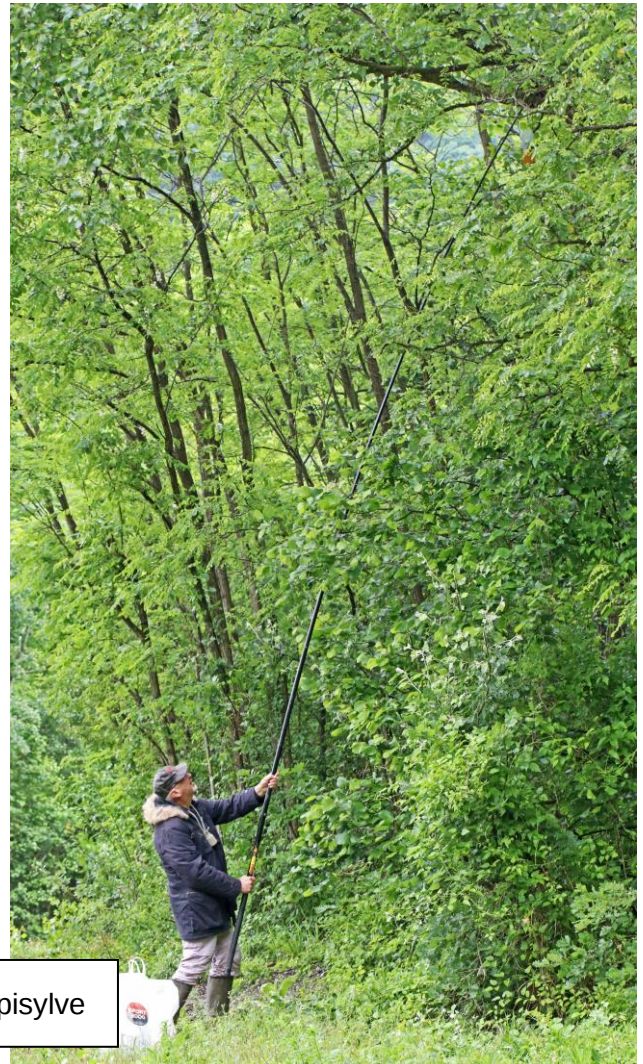


4.2.5 Piégeage aérien entre 5 et 8 m au dessus du sol.

Cette technique consiste à accrocher dans les arbres, dans les branchages, entre 5 à 8 mètres de haut, à l'aide d'une « canne à pêche » adaptée, un récipient (bouteille plastique) appâté avec de la bière ou du vin. Les coléoptères saproxylophages et xylophages sont attirés par les esters issus de la fermentation.



Pose d'un piège dans la ripisylve



Ces différents pièges sont relevés et rechargés toutes les 3 à 4 semaines.

4.2.6 Piégeage à l'aide d'un piège d'interception.

Cette technique utilise un piège d'interception appelé également piège « Polytrap ». Il se compose de 2 plans verticaux transparents positionnés perpendiculairement où les insectes en vol se cognent et tombent dans un entonnoir situé au dessous et sont récoltés dans un flacon rempli d'eau, de sel et d'un produit mouillant, il est situé à l'extrémité basse. Le piège est complété par un « toit » pour le protéger de la pluie.

Ce type de piège est positionné en forêt accroché à une branche et relevé toutes les 3 ou 4 semaines.



Piège "Polytrap" dans la ripisylve

4.2.7 Piégeage au sol à l'aide de pots barber appâtés à la bière

Cette technique consiste à enterrer au niveau du sol un flacon type pot de confiture ou petite bouteille appâté avec de la bière ou du vin. Ce produit attire les coléoptères du sol (carabiques, staphylins, etc.)



Piège "barber" en position dans le lit majeur du Drac.

4.2.8 Piégeage à l'aide d'une tente dite Malaise

Cette technique est aussi un piège à interception composé d'un tissu type moustiquaire tendu comme une tente avec 2 pans en toit, une cloison centrale et un panneau . Un point haut a l'avant attire les insectes qui tombent dans un bocal de réception ou ils sont collectés.



Piège dans le lit majeur du Drac.

4.3 Protocole mis en œuvre

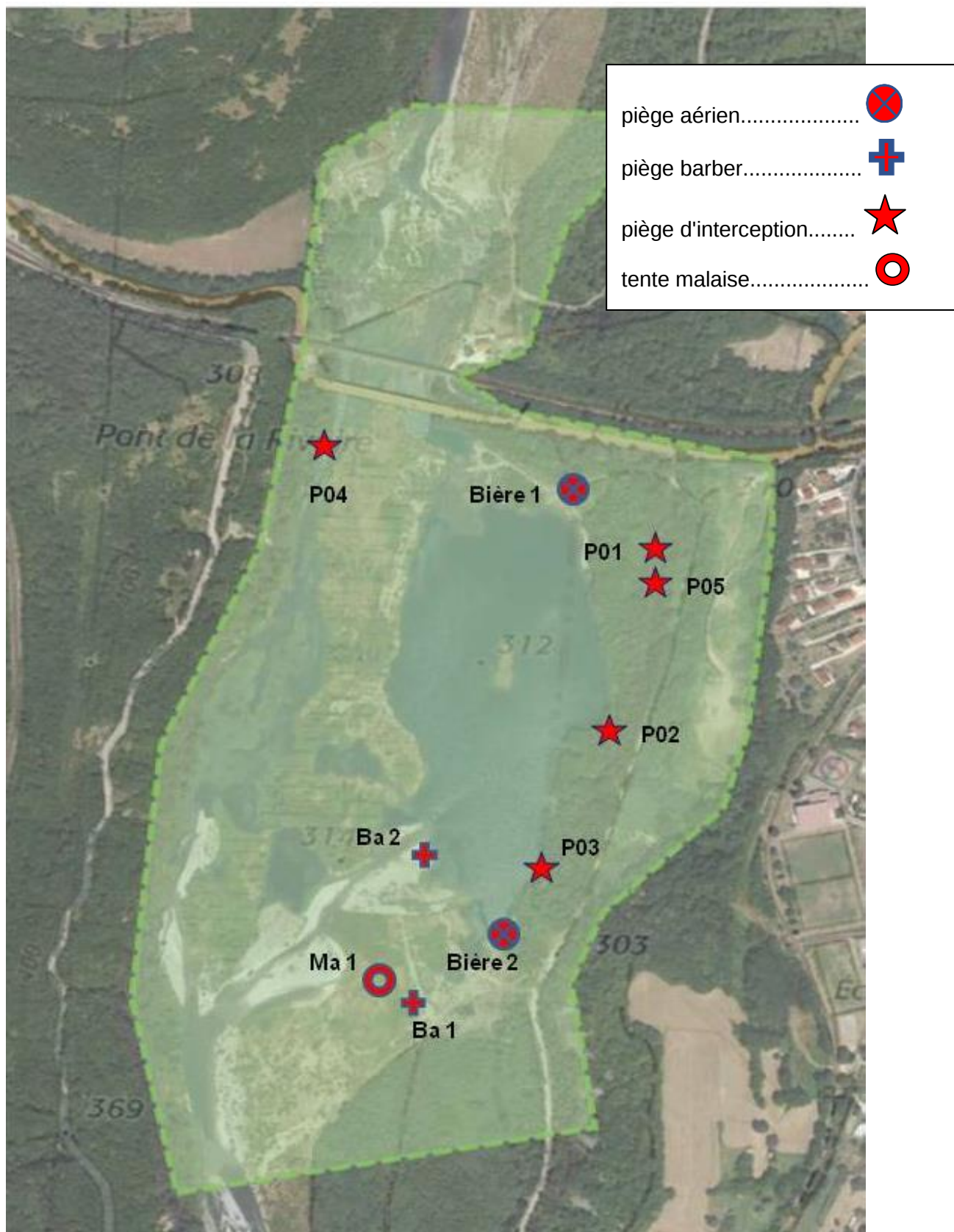
Aucun protocole strict d'évaluation n'a été mis en place pour notre recherche sur le site de la R.N.R. Des Isles du Drac, secteur de La Rivoire, en particulier pour l'évaluation quantitative de l'importance des populations (comptage des spécimens).

Par contre les deux types habitats ont été prospectés à l'aide des techniques décrites ci-dessus et les pièges posés en 2020 entre fin avril et mi août:

- Dans la ripisylve rive droite, commune de St Georges de Commiers:
 - . 3 pièges d'interception (Polytrap).
 - 2 pièges aérien à l'aide de bouteilles appâtées à la bière
- Dans la ripisylve rive gauche, commune de Vif:
 - : 1 piège d'interception (Polytrap).
- Dans la plaine du lit majeur du Drac : commune de Vif:
 - 2 pièges au sol à l'aide de pots barber appâtés à la bière..
 - 1 piège au sol . à l'aide d'une tente dite Malaise

Soit un total de 9 pièges positionnés sur l'ensemble de la période.
Les spécimens de coléoptères sont ensuite nettoyés, triés préparés et déterminés.

Position des pièges



4.4 Identification des espèces

Les coléoptères sont déterminés en superfamille, famille, genre, espèce et sous-espèce s'il y a lieu, en précisant l'auteur de la description et la date de la publication correspondante.

Les espèces de certaines familles n'ont pas pu faire l'objet d'identifications complètes, chez les coléoptères, les Staphylins (2500 espèces en France, deux spécialistes en France), les charançons (Curculionoidea : 1720 espèces), ou pour des familles peu étudiées et pour lesquelles les documents de détermination sont périmés. Dans ce cas, et pour faire état néanmoins de la diversité des peuplements, les diverses espèces sont mentionnées sous la forme suivante :

Curculionidae

Genre Ceutorhynchus

Ceutorhynchus sp. 1

Ceutorhynchus sp. 2

Ceutorhynchus sp. 3

Nota : les *Ceutorhynchus* sont de très petites espèces, très nombreuses (plus de 80 espèces en France), de préparation et d'étude très difficiles.

Si une identification ultérieure est possible, notamment pour des espèces rares ou remarquables sur le plan scientifique, des compléments à l'inventaire initial seront établis et communiqués au service compétent de la réserve .

4.5 Présentation des résultats

L'ensemble des espèces recensées est présenté sous forme de tableau comprenant :

- La superfamille.
- La famille.
- Le genre.
- L'espèce et la sous-espèce éventuelle.
- Le nom de l'auteur de la description et la date de publication.
- La date ou période de capture.
- Le nombre de spécimens avec parfois une indication de fréquence (++).
- Le secteur et/ou la nature du lieu.
- Le support ou la technique de récolte.
- Les observations éventuelles.

Au delà de ce tableau, des renseignements plus complets sont présentés pour les espèces principales, à savoir :

- Les espèces réglementées.
- Les espèces xylophages et saproxylophages
- Les espèces rhizophages
- Les espèces phytophages
- Les espèces aquatiques.
- Les espèces prédatrices.
- Les espèces invasives.

5 Conditions de l'étude

5.1 Le confinement.

Le confinement en mars, avril et mai 2020 n'a pas permis de prospecter pendant cette période et un certain nombre de coléoptères de printemps n'ont pas été découvert comme les Carabidae Cicindelinae dont on sait que deux espèces existent en aval dans la réserve *Cicindela campestris* L., 1758 et *Cicindela transversalis* Dejean, 1822.

5.2 Conditions climatologiques.

Les populations d'invertébrés étant sujettes à de grandes variations des effectifs et des espèces en fonction des lieux et des années, des études sur plusieurs années sont nécessaires avant de conclure sur le nombre et la rareté des espèces présentes ou absentes.

La climatologie est un paramètre important de cette variation car les 3 facteurs extérieurs principaux qui interviennent sur leurs cycles d'activité sont :

- La température
- L'humidité
- La luminosité

Il nous paraît intéressant de présenter les conditions climatologiques générales dans lesquelles a été réalisé cet inventaire.

En 2020, l'hiver a été le plus doux enregistré depuis 1878 avec des précipitations légèrement au dessus de la normale. Le printemps a été en moyenne très chaud avec 14°8 de moyenne à St Martin d'Hères et les précipitations à moins 11% de la normale des 30 dernières années. L'été a alterné des périodes très chaudes avec des températures au-delà de 30° et des périodes d'orages.

Ces conditions météorologiques sont défavorables pour l'observation des insectes car elles perturbent fortement les émergences des imagos et le maintien de ceux-ci actifs et vivants du fait des périodes sèches et très chaudes.

6 Biologie succincte des coléoptères

Les coléoptères sont des insectes à métamorphose complète (Holométaboles), ils passent donc par les stades d'œuf, larve, nymphe et imago (adulte pouvant se reproduire). Les pièces buccales sont de type broyeur, ils possèdent 2 paires d'ailes dont les antérieures sont transformées en étuis sclérifiés appelés élytres. Ces élytres caractérisent l'ordre des Coléoptères.

La durée de vie des coléoptères est très variable et les écarts entre les stades de larve et d'imago sont très importants ; par exemple, *Lucanus cervus* L. (saproxylophage) à une vie d'adulte de 20 à 30 jours pour une vie larvaire de 24 à 36 mois. A contrario, le genre *Scarabaeus* (coprophage) relativement proche parent du genre *Lucanus* a un stade larvaire de 1 mois pour un stade d'adulte d'une durée de 34 mois environ. En général, la durée de vie de l'œuf à l'adulte ne dépasse pas 5 ans.

Les moyens de locomotion des coléoptères sont nombreux : la marche, le fouissement, la nage, le saut et bien sûr le vol.

7 Les espèces de l'inventaire

7.1 Les espèces réglementées.

Au titre du 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992. Directive Habitats Faune Flore Annexe II

- ***Lucanus cervus*** (L., 1758) (L= 25 à 85mm).

Cette espèce a été observée deux fois en 1 seul exemplaire dans un piège à bière dans la ripisylve au nord du site (fin juin début juillet) et à vue début août.

Les ***Lucanus cervus*** se développent dans les souches en décomposition ou les troncs d'arbres feuillus morts ou cariés dans lesquels leurs larves creusent des galeries. Le développement larvaire dure 4 à 5 ans.

Les adultes émergent de la fin du printemps au début de l'été. Ils volent surtout au crépuscule par des vols courts et ils ne s'éloignent guère des arbres qui assurent leur subsistance et la pérennité de l'espèce.*



Femelle observée sur le site

Cette espèce a un dimorphisme sexuel très important, le mâle a les mandibules très développées et très variables longueur, le ♂ photographiée en au camp de Chambaran est un bel exemplaire de 70mm. La femelle ne possède pas de mandibules hypertrophiées.



Au titre de l'Arrêté du 23-04-2007 fixant la liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection, les espèces de coléoptères pouvant potentiellement être trouvées sur le site sont :

- Parmi les xylophages et les saproxyliques :
 - ***Cerambyx cerdo*** (L., 1758)
 - ***Osmoderma eremita*** (Scopoli, 1763)

Une troisième espèce ***Phryganiphilus ruficollis*** (F., 1798), Melandryidae corticole des arbres morts, mythique, n'a été trouvée qu'en un exemplaire dans la Drôme à la Sapine en Vercors en...1886.

Aucune de ces espèces n'a été observée lors de nos prospections.

7.2 Les espèces xylophages et saproxyliques

Elles concernent pour l'ensemble de la France environ **2 200 espèces**, toutes dans le sous-ordre des **Polyphaga**.

Les xylophages sont par définition des insectes mangeurs de bois de la partie ligneuse. Ce peut être dans leur phase larvaire, adulte ou les deux à la fois.

Nous distinguons :

1. Les espèces parasites qui s'attaquent aux bois vivants, affaiblis (malades ou blessés) ou récemment abattus.
2. Les espèces qui décomposent la matière ligneuse avec chronologiquement :
 - a) Celles qui s'attaquent aux bois morts et secs.
 - b) Celles qui s'attaquent aux bois ouvrés (charpentes, poutres, meubles, etc.)
 - c) Celles qui s'attaquent aux caries des bois.
 - d) Celles qui s'attaquent aux terreaux, phase ultime de la décomposition du bois.

Les points 1, 2a) et 2b) représentent les **xylophages stricts**.

Les points 2c) et 2d) représentent les **saproxylophages** qui comportent également de nombreux **mycétophages** s'attaquant aux champignons parasites ou symbiotiques de l'arbre.

Cette structure à une limite plus ou moins variable suivant les auteurs, sachant que dans la nature, il s'agit d'un continuum du bois vivant jusqu'à sa décomposition complète.

Sur chaque site, nous avons en plus toute la cohorte des insectes prédateurs ou parasites des espèces précédentes. Nous comptons actuellement **69 espèces** sur le site.

H.BRUSTEL 2001- a sélectionné 300 espèces de coléoptères saproxyliques bio-indicateurs de la qualité des forêts en France, appartenant à 29 familles, et parmi elles nous avons :

- 140 espèces de xylophages
- 37 espèces de saproxylophages
- 35 espèces de mycétophages

- 5 espèces de polyphages
- 83 espèces de prédateurs

Actuellement nous avons **14 espèces** répertoriées sur le site ce qui est assez modeste, mais le site est petit: De plus, les 300 espèces correspondent aux différents types de forêts.

Famille : **Cerambycidae**

***Anaglyptus mysticus* (L., 1758)** - arboré, feuillus, bois divers

***Morimus asper* (Sulzer, 1776)** - arboré, diverses essences, gros bois

Famille : **Cerophytidae**

***Cerophytum elateroides* (Latreille, 1804)** - forestier, feuillus, gros bois morts

Famille : **Cleridae**

***Opilo mollis* (L., 1758)** - arboré, feuillus, bois divers cariés

***Tillus elongatus* (L., 1758)** - arboré, feuillus, bois divers cariés

Famille : **Elateridae**

***Ampedus pomorum* (Herbst, 1784)** - arboré, feuillus, bois cariés

***Ampedus pomonae* (Stephens, 1830)** - arboré frais, feuillus, gros bois cariés

Famille : **Eucnemidae**

***Eucnemis capucina* Arhens, 1812** - arboré, feuillus, gros bois cariés

***Hylis cariniceps* (Reitter, 1902)** - forestier, feuillus, bois cariés

***Hylis simonae* (Olexa, 1970)** - forestier, feuillus, bois cariés

***Nematodes filum* (F., 1801)** - forestier, Fagus, bois morts sur pied;

Famille : **Lycidae**

***Lopheros rubens* (Gyllenhal, 1817)** - forestier, résineux, gros bois cariés

Famille : **Lucanidae**

***Lucanus cervus* (L., 1758)** - arboré, feuillus, souches

Famille : **Oedemeridae**

***Nacardes (Xanthochroa) gracilis* (W.L.E.Schmidt, 1846)** - arboré , diverses, gros bois cariés.

Parmi les espèces citées, nous en avons deux rares et localisées:

Le Cerophytidae

***Cerophytum elateroides* (Latreille, 1804).** Petite espèce de 6 mm qui se trouve dans le bois carié ou dans les cavités de feuillus divers, aussi en vol autour de ces arbres, principalement dans les *Populus*. Elle a été prise au piège Polytrap , au sud de la ripisylve sur St Georges de Commiers au printemps.

En France dans la moitié Est et centre de la France, du Nord à la Drôme, Alpes et Pyrénées.



et l'Eucnemidae ***Nematodes filum* (F., 1801)** Petite espèce de 7 mm qui vit dans les bois durs de divers feuillus. Elle a été prise en un seul exemplaire au piège Polytrap sur la commune de Vif , rive gauche, dans la ripisylve au bord du Drac.

En France très rare et localisée dans divers départements à l'Est de la ligne Seine-Saint-Denis, Allier, Pyrénées Orientales et en Corse.



Autres espèces xylophages et saproxyliques citées intéressantes pour le site

Dans la famille des **Cerambycidae** nous avons ***Morimus asper* (Sulzer, 1776)** (L= 16 à 38 mm). Trouvé sous un tronc mort de peuplier de gros diamètre, près du piège Polytrap n°5; larves polyphages xylophages, dans des feuillus comme des résineux , adultes diurnes et nocturnes, xylophages et xylophages. Espèce spectaculaire plutôt méridionale assez commune dans l'Isère en montagne et en basse altitude.



***Lopheros rubens* (Gyllenhal, 1817)** (L= 10 mm). Petite famille des **Lycidae**. 2 exemplaires obtenue au battage de la végétation basse dans la plaine et dans la ripisylve. Larves dans le bois décomposé, l'adulte dans la strate arbustive, espèce des Alpes, Auvergne, Pyrénées aussi en Alsace et en Corse.



***Nacerdes (Xanthochroa) gracilis* (W.L.E.Schmidt, 1846)** (L= 9 à 12 mm) Espèce se trouvant souvent, mais toujours en plus faible quantité, avec une autre **Oedemeridae** ***Nacerdes (Xanthochroa) carniolica* (Gistel, 1834)** (L=9 à 17 mm); ces deux espèces ayant une éthologie et une biologie semblable, leurs larves se développent dans les bois résineux comme feuillus (BRUSTEL & ROGE , 1999).L'adulte est attiré par les pièges appâtés à la bière. Sur site trouvé dans la ripisylve dans des pièges et au fauchage

Espèce du sud du Jura, des Préalpes de Savoie et du Dauphiné', aussi dans les Pyrénées.



Nacerdes (Xanthochroa) carniolica à gauche, ***gracilis*** à droite.

Autres espèces xylophages et saproxyliques intéressantes pour le site

Au autre **Eucnemidae**, ayant un dimorphisme sexuel très marqué: ***Microrhagus lepidus* Rosenhauer, 1847** (L= 5 à 6 mm) Petite espèce, la larve vit dans les bois cariés de feuillus (*Quercus*, *Salix* et *Tilia*) . Répartition, France de l'Est de l'Alsace à l'Isère (Chartreuse), se trouve au sud de sa répartition sur le site, pris au piège Polytrap dans la ripisylve sur la rive gauche du Drac, commune de Vif, un seul couple.



♀



♂

Autre **Cerambycidae**, . Petite espèce (L= 3.5 à 6 mm) , larves xylophages monophages, inféodé à l'orme (*Ulmus*) ***Exocentrus punctipennis* Mulsant & Guillebeau, 1856**, Adultes crépusculaires et nocturnes, xylodétriticoles, corticoles et arboricoles Espèce discrète, observée une fois sur le site dans la ripisylve, rive droite. commune de St Georges de Commiers.



Parmi les Curculionidae dans la sous-famille des Scolytinae, insectes principalement corticoles.

***Hylesinus crenatus* (F., 1787)** (L= 4.5 à 6 mm) Espèce grande pour un scolyte, commune dans toute la France ou prospère le frêne. Sur site, trouvé au printemps dans les pièges Polytrap dans la ripisylve. Nous avons remarqué les traces caractéristiques des *Helysinus* sur des frênes assez jeunes morts dont l'écorce avait été rongée apparemment par les castors cette action ayant entraîné la mort de l'arbre.





Frêne mort sur pied dans la ripisylve rive gauche commune de Vif, sous l'action conjointe probable du castor et de l'*Hylesinus*.

Au total, nous dénombrons **76 espèces** de xylophages et saproxyliques sur le site.

7.3 Les espèces rhizophages

Ce sont les espèces qui se nourrissent principalement à l'état larvaire au détriment du système racinaire des plantes.

Un Scarabaeidae de la sous-famille des Sericinae

Une Intéressante espèce vivant au détriment des racines a été trouvée: ***Triodontella bucculenta* (Baraud, 1962)**. Espèce de 6.5 à 8 mm, pas commune, diurne. Elle a été prise au piège Polytrap , au milieu de la ripisylve sur St Georges de Commiers au printemps.

Sa répartition en France est le quart Sud-Est. Existe également dans le Nord-Ouest de l'Italie

Un Elateridae de la sous-famille des Elaterinae

***Betarmon bisbimaculatus* (F., 1803)** 5 à 6 mm - Espèce des terrains découverts, souvent en lisière, plutôt dans des secteurs humides, sur les aulnes et les graminées. Largement répandue en Europe de l'Espagne à l'Ukraine. En France, assez rare et localisée, elle est connue de nombreuses stations en Rhône-Alpes. Sur site, un exemplaire récolté au piège malaise, au milieu de la plaine herbacée du lit du Drac.



L'espèce la plus commune trouvée sur le site.

***Athous (s.st.) haemorrhoidalis* (F.: 1801)** 10-15 mm - Elateridae très commun dans l'ensemble de la ripisylve, Il a été trouvé en quantité sur le site aux pièges, au battage et au fauchage pendant l'ensemble de la période d'étude. La larve peut être nuisible aux plantes cultivées



Exemplaire femelle



Exemplaire male

Nous dénombrons **environ 12 espèces** de rhizophages sur le site.

7.4 Les espèces phytophages

Elle sont principalement dans les familles Chrysomelidae, Curculionidae et quelques Cerambycidae. **54 espèces** ont été découvertes.

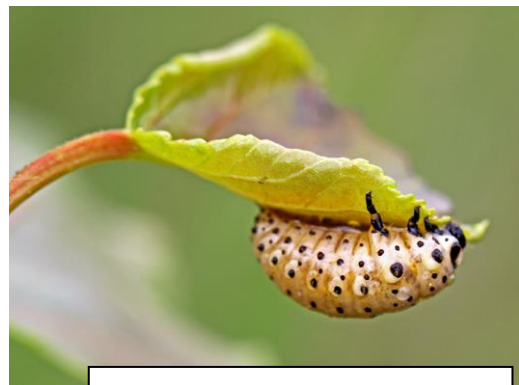
Parmi les Cerambycidae:

***Phytoecia icterica* (Schaller, 1783):** 7 à 10 mm - Larves phytophages et polyphages surtout au détriment des Apiaceae. Plutôt rare et localisée, elle se trouve ça et là. Prise au piège malaise à la fin du printemps dans la zone de graviers herbacée avec des rejets de peupliers.



Parmi les Chrysomelidae

***Chrysomela (s.st.) populi* (L., 1758)** 8 à 13 mm - Commune dans toute la France a été trouvée en quantité au printemps sous forme de larve et d'adulte sur les rejets de peupliers dans la zone de graviers.



Larve de *Chrysomela populi*

***Donacia clavipes* (F., 1792)** 7 à 12 mm - Plutôt dans la moitié Nord de la France souvent sur les jeunes feuilles enroulées de *Phragmites australis*, sur site, nombreux exemplaires au bord des plans d'eau au printemps.



Dans la sous famille des Cryptocephalinae et dans le genre ***Cryptocephalus***

Une espèce remarquable, ***Cryptocephalus (Burlinius) populi* Suffrian, 1848**, petite espèce de 2 à 3mm; ocre unicolore inféodée aux peupliers. Répandue dans toute la France, mais espèce discrète peu commune. trouvée sur site en un exemplaire sur *Salix* ou *Populus* en rive droite dans le lit majeur du Drac.



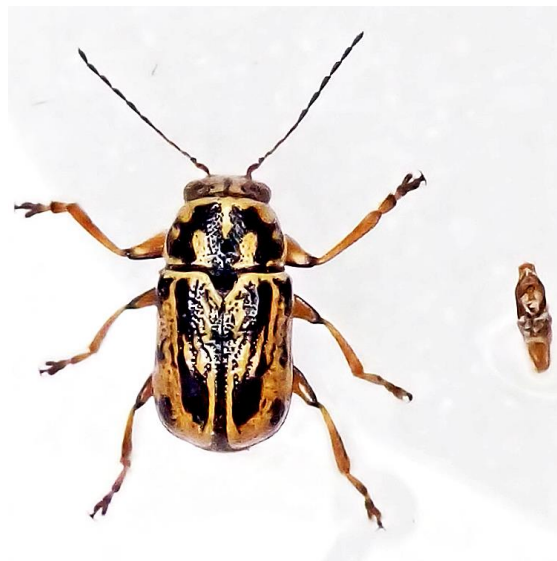
Dans la même sous-famille , mais dans le genre Pachybrachis, genre très homogène de couleurs jaune et noires comprenant 19 espèce en France continentales. Sur les 5 espèces inféodées aux *Salix* et *Hippophae* nous avons découverts 3 espèces déterminées à l'aide de leurs génitalia.

Elles ont été toutes trouvées sur le lit majeur du Drac au battage de *Salix* spp. et *Hippophae rhamnoides* au mois de juin 2020. Il est difficile de quantifier l'abondance relative des différentes espèces.

***Pachybrachis (s.st.) hippophaes* Suffrian, 1848** (L= .2 à 3.8 mm) Répartition en France: A l'Est d'une ligne Moselle - Pyrénées Atlantique.



***Pachybrachis (s.st.) pallidulus* Suffrian, 1848** (L= 3 à 3.5 mm) Répartition en France: Surtout dans les Pyrénées, le Littoral méditerranéen et les Alpes.



***Pachybrachis (s.st.) tessellatus* (Olivier, 1791)** (L= .5 à 4 mm) Répartition en France: Toute la France continentale. Vit également sur les chênes et le noisetier.



Genitalia du male

Parmi les Curculionidae.

***Mononychus punctumalbum* (Herbst, 1784)** (L=4 à 4,2 mm)- Vit sur les iris et particulièrement sur *Iris pseudacorus* L., 1753. La ponte a lieu en mai-juin dans l'ovaire des fleurs, la transformation s'effectue de la mi-août à début novembre, dans les graines. L'adulte hiverne et sort au printemps. Toute la France, commune aux bords des eaux sur sa plante nourricière

Trouvée rive droite et rive gauche sur *Iris pseudacorus* L., 1753. et *Solidago* sp..



***Otiorynchus* (s.st.) *pseudonothus* Apfelbeck, 1897** (L= 9 à 13 mm)- Vit sur

divers arbres, assez commune dans la ripisylve. Cette espèce serait en expansion en France et en particulier dans les Alpes. Trouvée également en Auvergne.



***Coniatus (s.st.) wenckeri* Capiomont, 1868** (L= 4.5 mm) - Le long des cours d'eau alpins de la France: couloir rhodanien, Alpes, Alsace et Haute-Loire Vit sur *Myricaria germanica*, elle a été trouvée sur cette plante au bord du torrent. Abonde parfois.



Myricaria germanica plante hôte de ***Coniatus (s.st.) wenckeri***

7.5 Les espèces aquatiques

Nous avons prospecté la mare située le plus au sud du site et effectué des recherches au bord du torrent dans un secteur à eaux vives. Nous avons dénombré **14 espèces** sur le site.

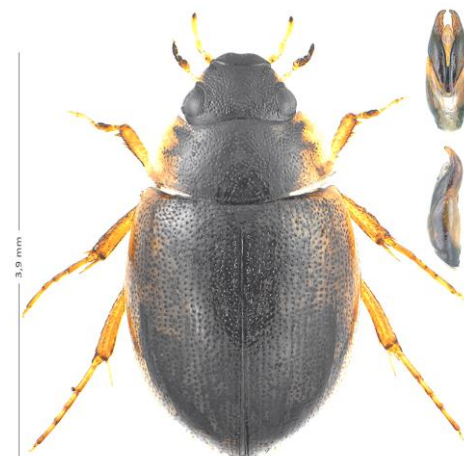
A signaler, un Dytiscidae, un Haliplidae et un Hydrophilidae

***Hydroporus marginatus* (Duftschmid, 1805)** 3.5 à 4 mm - Dans les eaux claires et calmes, stagnantes ou doucement renouvelées.. Sporadique dans les collines et montagnes de toute la France.

***Haliphus (s.st.) heydeni* Wehncke, 1875** - (L= 2.2 à-2.5mm).. Les espèces de cette famille vivent dans les eaux stagnantes ou courantes calmes, dans les herbiers aquatiques.



***Laccobius (Dimorpholaccobius) striatulus* (F., 1801)** 3.9 mm - Sur le bord des eaux courantes. Dans toute la France, mais semble rare dans le Sud-est.



7.6 Les espèces prédatrices

Une trentaine d'espèces prédatrices ont été recensées. Une dizaine de Carabidae, un seul Carabus, une douzaine d'espèces aphidiphages dans les Coccinellidae, deux Dasytidae, cinq Cantharidae et deux Cleridae signalées dans les habitats des forêts (Brustel, 2002).

***Carabus (Procrustes) coriaceus* L., 1758** 26 à 42 mm. Le plus grand des carabes. . Espèce commune dans toute la France. Un seul exemplaire trouvé au piège Barber dans la plaine de graviers et un exemplaire observé en septembre dans la ripisylve rive gauche à Vif..



Autres carabidaees, deux espèces de Bembidion trouvées dans les galets au bord immédiat du Drac.

***Bembidion (Bembidionetolitzkya) coeruleum* Audinet-Serville, 1826** (L= 6 à 7 mm) Espèce du bord des cours d'eau en plaine dans une large moitié sud de la France. (J. COULON det.)



Bembidion (Ocydromus) decorum
(Zenker in Panzer, 1801) (L=5.5 à 6 mm).
Espèce commune au bord des cours d'eau
en plaine et des lacs dans toute la France.
(J. COULON det.)



Parmi les espèces aphidiphages, la
Coccinelle ***Ceratomegilla notata***
(Laicharting, 1781) (L= 4.5 à 6 mm) -
Espèce des régions montagneuses.
Aphidiphage, Un exemplaire trouvé au
battage, sur les berges du Drac, rive droite.



Parmi les Cantharidae, ***Silis ruficollis* (F., 1775)** (L= 6 à 7,5 mm) Prédatrice au stade larvaire dans la litière et au stade adulte dans les strates herbacées et arbustives. Cette espèce se trouve dans les zones

marécageuses de plaine entre la région parisienne et la Belgique, elle est rare dans le reste de la France. Observée sur site dans le lit majeur du Drac près de la ripisylve rive droite fin mai 2020.

Pour finir, les Cleridae signalés dans les habitats des forêts (Brustel, 2002).

***Opilo mollis* (L., 1758)** 7 à 11.5 mm. Prédateur des insectes et de leurs larves vivant dans le bois. Dans toute la France, mais plutôt méridionale et centrale. Un seul exemplaire détecté, au piège Polytrap dans la ripisylve sur la rive gauche du Drac au mois de mai.



***Tillus elongatus* (L., 1758)** 6 à 10 mm. Espèce des forêts de feuillus avec des vieux arbres, les larves et adultes se nourrissent en particulier des larves des coléoptères *Ptilinus* mais aussi des autres larves des xylophages. Présent dans toute la France. Un exemplaire trouvé au battage / fauchage, sur les berges du Drac, rive droite début juin.



7.7 Les espèces invasives

Deux espèces invasives ont été trouvées sur le site;

***Harmonia axyridis* (Pallas, 1773)** 5 à 8 mm Grosse espèce très variable, plus de 200 variétés ont été décrites. Coccinellidae bien connue sous le nom de "Coccinelle asiatique". Indigène dans l'Extrême-Orient asiatique, elle a été importée en Belgique à des fins de lutte biologique, elle s'est répandue rapidement vers le sud de la France (1999 / 2007). Elle est arrivée en 2007 dans la région grenobloise. Elle est maintenant répandue dans toute la région en plaine. Insecte vorace, ravageur des pucerons, mais qui s'attaque également aux Coccinelles indigènes, aux Chrysopes et aux récoltes de fruits.



Larve





Plus étonnant, nous avons trouvé un exemplaire de la "Chrysomèle du maïs" ***Diabrotica virgifera* LeConte, 1868** . Inféodée au maïs, elle est connue de la vallée du Grésivaudan. Peut-être un exemplaire emporté par le vent. Trouvée en juillet, au fauchage sur la végétation basse dans le lit majeur du Drac.



7.8 Tableau de l'ensemble des observations

Le tableau de l'ensemble des observations est présenté au format paysage.

Le classement est réalisé par ordre alphabétique suivant la hiérarchie suivante :

Super-famille.

Famille.

Genre, espèce et sous-espèce éventuellement.

Toutes les observations sont reportées, la même espèce a pu être trouvée à des dates, lieux ou par des personnes différentes. C'est un indicateur de la fréquence de celle-ci.

L'indication (s.st.) = sous-genre nominatif.

Ex : *Cetonia* (s.st.) *aurata* (L., 1761) = *Cetonia* (*Cetonia*) *aurata* (L., 1761).

Le nom des espèces patrimoniales ou rares sont en surbrillance jaune.

Les espèces aquatiques sont imprimées en bleu.

Les espèces xylophages, saproxylophages et mycétophages sont imprimées en marron.

Les espèces phytophages sont imprimées en vert.

Les espèces prédatrices sont imprimées en rouge.

Les autres espèces apparaissent en noir.

Les auteurs sont identifiés par trois lettres :

ABA: BAUVET André

GBO: BOURDERIONNET Guy

GCO : COLLOMB Gérard

GDE: DESRUMAUX Gilles

MLE: LEMASSON Michel

JLO : OLLAGNON Jean-Louis

RSA: SAURAT Rémy

En complément un tableau complet des observations est fourni au format "Excel".

S-F	F.	Sous-famille	Genre, espèce, nom. date	date	nb.	commune	Lieu-dit	Alt.	Nature du lieu	Support	Auteur
Adephaga	Dytiscidae	Hydroporinae	<i>Hydroporus marginatus</i> (Dufschmidt, 1805)	22/04/2020	1	Vif	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	301	mare au sud du site	Troubleau et passoire	RSA
			<i>Hyphydrus ovatus</i> (L., 1760)	22/04/2020	1	Vif	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	301	mare au sud du site	Troubleau et passoire	RSA
	Girinae	Girinae	<i>Gyrinus substriatus</i> Stephens, 1828	22/04/2020	1	Vif	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	301	mare au sud du site	Troubleau et passoire	RSA
			<i>Haliphus (Liaphus) flavicollis</i> Sturm, 1834	22/04/2020	1	Vif	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	301	mare au sud du site	Troubleau et passoire	RSA
Bostrichoidea	Dermestidae	Attageninae	<i>Haliphus (s.st.) heydeni</i> Weincke, 1875	22/04/2020	1	Vif	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	301	mare au sud du site	Troubleau et passoire	RSA
			<i>Haliphus (Neohaliphus) lineatocollis</i> (Marshall, 1802)	22/04/2020	1	Vif	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	301	mare au sud du site	Troubleau et passoire	RSA
	Pitidae	Pitinae	<i>Haliphus (Halipidius) obliquus</i> (F., 1787)	22/04/2020	1	Vif	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	301	mare au sud du site	Troubleau et passoire	RSA
			<i>Altigenus punctatus</i> (Scopoli, 1772)	22/4 au 13/5/2020	2	St Georges de Commiers	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap	RN Drac P01
Byrrhoidea	Dryopidae	Carabidae	<i>Dermestes (Dermestinus) undulatus</i> Brahm, 1790	15/7 au 20 /8/2020	2	Vif	RN bord du Drac - rive droite	301	bord de la Ripisylve	piège bière	RN Drac bière02
			<i>Anobium punctatum</i> (De Geer, 1774)	22/4 au 13/5/2020	1	St Georges de Commiers	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap	RN Drac P01
	Pitidae	Pitinae	<i>Anobium sp. F., 1775</i>	22/4 au 13/5/2020	1	St Georges de Commiers	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap	RN Drac P03
			<i>Oligomerus brunneus</i> (Olivier, 1790)	2/06 au 22/06	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite	301	bord de la Ripisylve	piège bière	RN Drac bière02
Caraboidea	Trechinae	Trechinae	<i>Pilinus fuscus</i> (Geoffroy in Fourcroy, 1785)	22/6 au 15/7/2020	1+13	Vif	RN bord du Drac - Pont de la Rivoire - RG	301	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap	RN Drac P04
			<i>Pilinus pectinicornis</i> (L., 1758)	22/6 au 15/7/2020	1	Vif	RN bord du Drac - Pont de la Rivoire - RG	301	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap	RN Drac P04
	Xylotinae	Xylotinae	<i>Pinus italicus</i> Aragone, 1830	22/4 au 13/5/2020	1	St Georges de Commiers	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap	RN Drac P03
			<i>Xylotinus sp.</i>	02/06/2020	1	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	fauchage	GCO
Chrysomeloidea	Chrysomelidae	Chrysomelinae	<i>Dryops luridus</i> (Eichson, 1847)	22/04/2020	1	Vif	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	301	mare au sud du site	Troubleau et passoire	RSA
			<i>Dryops nitidulus</i> (Herr, 1841)	15/07/2020	2+3	Vif	RN bord du Drac - rive droite	301	gravier, végétation basse	sous pierre bord de torrent	GCO
	Trechinae	Trechinae	<i>Carabus (Procrustes) coriaceus</i> L., 1758	18/09/2020	1	Vif	RN bord du Drac - rive gauche	301	Ripisylve (feuillus)	à vue	GBO
			<i>Lionychus quadrimaculatus</i> (Dufschmidt, 1812)	01/08/1996	1	Vif	Pont de la rivoire	295	plage de galets	-	GCO
Chrysomeloidea	Trechinae	Trechinae	<i>Bembidion (Bembidionellitzkyae) coeruleum</i> Audinet-Serville, 1826	15/07/2020	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite	301	gravier, végétation basse	sous pierre bord de torrent	GCO
			<i>Bembidion (Oxydromus) decorum</i> (Zenker in Panzer, 1801)	15/07/2020	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite	301	gravier, végétation basse	sous pierre bord de torrent	GCO
	Harpalinae	Harpalinae	<i>Tachyura quadrisignata</i> (Dufschmidt, 1812)	02/08/1996	3	Vif	Pont de la rivoire	295	plage de galets	-	GCO
			<i>Tachyura sexstriata</i> (Dufschmidt, 1812)	02/08/1996	3	Vif	Pont de la rivoire	295	plage de galets	-	GCO
Chrysomeloidea	Chrysomelidae	Chrysomelinae	<i>Paradromius (Manodromius) linearis</i> (Olivier, 1795)	13/05/2020	1	St Georges de Commiers	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	303	Ripisylve (feuillus) bord chemin	fauchage	MLE
			<i>Anaglyptus mysticus</i> (L., 1758)	13/05/2020	1	St Georges de Commiers	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	303	Ripisylve (feuillus) bord chemin	sur plantes basses	MLE
	Chrysomelidae	Chrysomelinae	<i>Cerambyx scopoli</i> Fuesslin, 1775	22/6 au 15/7/2020	1	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap	RN Drac P03
			<i>Chlorophorus varius</i> (Müller, 1766)	15/07/2020	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite (bosquet peuplier)	301	berges du Drac prairie sur galets	sur fleur	ABA
Chrysomeloidea	Chrysomelidae	Chrysomelinae	<i>Chlorophorus varius</i> (Müller, 1766)	02/06/2020	2	Vif	RN bord du Drac - rive droite (bosquet peuplier)	301	berges du Drac prairie sur galets	sur Aclacée, Solidago	MLE
			<i>Cylus arealis</i> (L., 1775)	02/06/2020	1	St Georges de Commiers	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	Battage - Fauchage	JLO
	Chrysomelidae	Chrysomelinae	<i>Glaphyra umbellatarum</i> (Schreber, 1759)	22/4 au 13/5/2020	1	St Georges de Commiers	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap	RN Drac P02
			<i>Graminoptera ruficornis</i> (F., 1781)	02/06/2020	1	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	fauchage	GCO
Chrysomeloidea	Chrysomelidae	Chrysomelinae	<i>Stenopterus rufus</i> (L., 1767)	15/07/2020	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite	301	berges du Drac prairie sur galets	sur verge d'or	ABA
			<i>Stenopterus rufus</i> (L., 1767)	15/07/2020	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite (bosquet peuplier)	301	berges du Drac prairie sur galets	sur Aclacée	MLE
	Laminae	Laminae	<i>Agapanthia dahl</i> (Richter, 1820)	02-juin-20	1	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	Fauchage	GDE
			<i>Agapanthia dahl</i> (Richter, 1820)	15/07/2020	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite (bosquet peuplier)	301	berges du Drac prairie sur galets	Battage	GDE
Chrysomeloidea	Laminae	Laminae	<i>Agapanthia dahl</i> (Richter, 1820)	22-juin-20	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite (bosquet peuplier)	301	berges du Drac prairie sur galets	Battage	GDE
			<i>Agapanthia dahl</i> (Richter, 1820)	15-jul-20	2	Vif	RN bord du Drac - rive droite (bosquet peuplier)	301	berges du Drac prairie sur galets	Battage	GDE
	Laminae	Laminae	<i>Agapanthia villosa</i> (De Geer, 1775)	02/06/2020	1	St Georges de Commiers	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	301	gravier, végétation basse	Battage - Fauchage	JLO

S-F	F.	Sous-famille	Genre, espèce, nom. date	date	nb.	commune	Lieu-dit	Alt.	Nature du lieu	Support	Auteur
Chrysomeloidea											
Cerambycidae											
		Lamiinae	Leipodus nebulosus (L., 1758)	02/06/2020	1	Vif	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	301	gravers, végétation basse	Battage - Fauchage	JLO
		Lamiinae	Mesosa nebulosa (F., 1781)	02/06/2020	1	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	battage	MLE
		Lamiinae	Morinus asper (Sulzer, 1776)	15-jul-21	1	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	Battage	GDE
		Lamiinae	Niphona picticornis Mulsant, 1839	03-juin-20	1	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	Battage	GDE
		Lamiinae	Opsilia coerulescens (Scopoli, 1763)	02-juin-20	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite bd excavation	301	berges du Drac prairie sur galets	Fauchage	GDE
		Lamiinae	Parmentia balteus (Linnaeus, 1767)	22-juin-20	3	Vif	RN bord du Drac - rive droite	301	bord de la Ripisylve	Battage	GDE
		Lamiinae	Phytoecia icterica (Schaller, 1783)	13/5 au 2/6/2021	2	Vif	RN bord du Drac - rive droite (bosquet peuplier)	301	berges du Drac prairie sur galets	piège malaise	RN Drac Ma1
		Lamiinae	Pogonocherus hispidulus (Piller & Mitterpacher, 1783)	22/6 au 15/7/2020	1	Vif	RN bord du Drac - Pont de la Rivoire - RG	301	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap	RN Drac P04
		Lamiinae	Pogonocherus hispidus (Linnaeus, 1758)	22-juin-20	3	Vif	RN bord du Drac - rive droite	301	bord de la Ripisylve	Battage	GDE
		Lamiinae	Exocentrus punctipennis Mulsant & Guillebeau, 1856	15/07/2020	1	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	Battage	ABA
		Lamiinae	Morinus asper (Sulzer, 1776)	15/07/2020	1	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	sur tronc d'arbre mort couché	ABA
		Lepturinae	Alosterna tabacicolor (De Geer, 1775)	22/4 au 13/5/2020	1	St Georges de Commiers	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap	RN Drac P03
		Lepturinae	Dinoptera collaris (L., 1758)	02/06/2020	1	Vif	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	303	gravers, végétation basse	Battage - Fauchage	JLO
		Lepturinae	Grammoptera ruficornis (F., 1781)	22/4 au 13/5/2020	2	St Georges de Commiers	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	303	gravers, végétation basse	piège polytrap	RN Drac P03
		Lepturinae	Grammoptera ruficornis (F., 1781)	02-juin-20	1	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	Fauchage	GDE
		Lepturinae	Leptura aurulenta F., 1792	22/06 au 15/07	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite	302	bord de la Ripisylve	piège bière	RN Drac bière01
		Lepturinae	Ruptela maculata (L., 1758)	22/06/2020	1	Vif	RN bord du Drac - rive gauche	301	bord du Drac - ripisylve	en vol	GDE
		Lepturinae	Stictoleptura fulva (DeGeer, 1775)	15/07/2020	2½	Vif	RN bord du Drac - rive droite	301	berges du Drac prairie sur galets	sur verge d'or	ABA
Chrysomelidae											
		Alticinae	Alica sp.	02/06/2020	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite	301	gravers, végétation basse	fauchage	GGO
		Alticinae	Crepidodera fulvicornis (F., 1792)	15/7 au 20/8/2020	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite (bosquet peuplier)	301	berges du Drac prairie sur galets	piège malaise	RN Drac Ma1
		Alticinae	Ochrosia ventralis (Illiger, 1807)	02/06/2020	2	Vif	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	301	gravers, végétation basse	Battage - Fauchage	JLO
		Cassidinae	Cassida viridis (L., 1758)	02/06/2020	1	Vif	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	301	gravers, végétation basse	Battage - Fauchage	JLO
		Chysomelinae	Chysolina (Hypericia) geminata (Paykull, 1799)	22/06/2020	1	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus) bd chemin	fauchage millerpertuis	GGO
		Chysomelinae	Chysomela (s.st.) populi (L., 1758)	13/05/2020	1++	Vif	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	301	berges du Drac prairie sur galets	sur feuille de rejet de peuplier	GGO
		Chysomelinae	Chysomela (s.st.) populi (L., 1758)	02-juin-20	3	Vif	RN bord du Drac - rive droite bd excavation	301	berges du Drac prairie sur galets	A ve et fauchage	GDE
		Chysomelinae	Pharora (s.st.) libialis (Suffian, 1851)	22/06/2020	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite	301	berges du Drac prairie sur galets	fauchage	GGO
		Chysomelinae	Pharora (s.st.) vulgatissima (L., 1758)	13/05/2020	♂ 3	Vif	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	303	Ripisylve (feuillus) bord chemin	fauchage	GGO
		Chysomelinae	Plagiosterna aenea (L., 1758)	02/06/2020	1	Vif	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	301	gravers, végétation basse	Battage - Fauchage	JLO
		Cyrtinae	Clyra (s.tr.) laeviuscula Ratzeburg, 1837	02/06/2020	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite	301	gravers, végétation basse	fauchage	GGO
		Cyrtinae	Clyra (s.tr.) laeviuscula Ratzeburg, 1837	02/06/2020	1	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	301	gravers, végétation basse	Battage - Fauchage	JLO
		Cyrtinae	Clyra (s.tr.) laeviuscula Ratzeburg, 1837	22/06/2020	2	Vif	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	fauchage	GGO
		Cyrtinae	Clyra (s.tr.) laeviuscula Ratzeburg, 1837	02/06/2020	2	Vif	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	301	gravers, végétation basse	Battage - Fauchage	JLO
		Cyrtinae	Triboea biguttata (Olivier, 1791)	15/07/2020	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite	301	gravers, végétation basse	fauchage	GGO
		Cyrtinae	Clyra (s.tr.) laeviuscula Ratzeburg, 1837	02/06/2020	1	Vif	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	301	gravers, végétation basse	Battage - Fauchage	JLO
		Cyrtocephalinae	Cyrtocephalus (Burlinius) ocellatus Drapiez, 1819	15/07/2020	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite	301	gravers, végétation basse	Battage - Fauchage	GGO
		Cyrtocephalinae	Cyrtocephalus (Burlinius) ocellatus Drapiez, 1819	02/06/2020	2	Vif	RN bord du Drac - rive droite	301	gravers, végétation basse	fauchage	GGO
		Cyrtocephalinae	Cyrtocephalus (Pertusianus) bipunctatus (L., 1758)	02/06/2020	2	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	fauchage	GGO
		Cyrtocephalinae	Cyrtocephalus (s.st) nitidus (L., 1758)	13/05/2020	1	St Georges de Commiers	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	303	Ripisylve (feuillus) bord chemin	fauchage	GGO
		Cyrtocephalinae	Cyrtocephalus (s.st) vittatus F., 1775	02/06/2020	2	Vif	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	fauchage	GGO
		Cyrtocephalinae	Cyrtocephalus (s.st.) flavipes F., 1781	02/06/2020	1	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	301	gravers, végétation basse	fauchage	GGO
		Cyrtocephalinae	Cyrtocephalus (s.st.) moraei (L., 1758)	15/07/2020	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite	301	gravers, végétation basse	fauchage	GGO
		Cyrtocephalinae	Cyrtocephalus (s.st.) signatirionis Suffian, 1847	02/06/2020	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite	301	gravers, végétation basse	fauchage	GGO
		Cyrtocephalinae	Cyrtocephalus (Burlinius) populi Suffian, 1848	15/07/2020	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite	301	bord de la Ripisylve	sur Salix ou Populus	MLE
		Cyrtocephalinae	Pachydrachis (s.st.) hippophaes Suffian, 1848	02/06/2020	2	Vif	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	301	gravers, végétation basse	Battage - Fauchage	JLO
		Cyrtocephalinae	Pachydrachis (s.st.) pallidulus Suffian, 1848	22/06/2020	1+	Vif	RN bord du Drac - rive droite	301	berges du Drac prairie sur galets	fauchage hippophaes & Salix	GGO
		Cyrtocephalinae	Pachydrachis (s.st.) pallidulus Suffian, 1848	02/06/2020	4+	Vif	RN bord du Drac - rive droite	301	gravers, végétation basse	fauchage Salix & hippophaes	GGO
		Cyrtocephalinae	Pachydrachis (s.st.) tessellatus (Olivier, 1791)	22/06/2020	1+	Vif	RN bord du Drac - rive droite	301	berges du Drac prairie sur galets	fauchage hippophaes & Salix	GGO
		Donacidae	Pachydrachis (s.st.) tessellatus (Olivier, 1791)	02/06/2020	1	Vif	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	301	gravers, végétation basse	fauchage Salix & hippophaes	GGO
		Donacidae	Donacia clavipes (F., 1792)	02/06/2020	13	Vif	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	301	berges du Drac prairie sur galets	Battage - Fauchage	JLO
		Donacidae	Donacia clavipes (F., 1792)	02/06/2020	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite	301	berges du Drac prairie sur galets	battage	MLE
		Donacidae	Donacia clavipes (F., 1792)	02/06/2020	2+	Vif	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	fauchage	GGO

S-F	F.	Sous-famille	Genre, espèce, nom, date	date	nb.	commune	Lieu-dit	Alt.	Nature du lieu	Support	Auteur
Chrysomeloidea											
		Donaciinae	<i>Donacia clavipes</i> (F., 1792)	02-juin-20	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite bd excavation	301	berges du Drac prairie sur galeis	Fauchage	GDE
		Galerucinae	<i>Agelastica alni</i> (L., 1758)	02/06/2020	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite	301	berges du Drac prairie sur galeis	Battage	MLE
		Galerucinae	<i>Diabrotica virgifera</i> LeConte, 1868	15/07/2020	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite	301	graviers, végétation basse	fauchage	GCO
		Galerucinae	<i>Lochmaea caprea</i> (L., 1758)	15/07/2020	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite	301	graviers, végétation basse	sur <i>Mentha aquatica</i>	GCO
		Galerucinae	<i>Lochmaea caprea</i> (L., 1758)	15/07/2020	1	Vif	RN bord du Drac - rive gauche	301	bord du Drac	sur <i>Mentha aquatica</i>	MLE
		Galerucinae	<i>Luperus lupinus</i> (Sulzer, 1776)	02/06/2020	1	Vif	RNR lies du Drac - La Rivoire - rive droite	301	graviers, végétation basse	Battage - Fauchage	JLO
		Galerucinae	<i>Galerucella (Neogalerucella) lineola</i> (F., 1761)	02/06/2020	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite	301	graviers, végétation basse	fauchage	GCO
		Osodacinae	<i>Osodacne cerasi</i> (L., 1758)	02/06/2020	1	St Georges de Commiers	RNR lies du Drac - La Rivoire - rive droite	303	Ripisylve (feuillus) bord chemin	fauchage	GCO
		Osodacinae	<i>Osodacne cerasi</i> (L., 1758)	02/06/2020	1	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	fauchage	GCO
Clerioidea											
		Cleridae									
		Clerinae	<i>Opilo mollis</i> (L., 1758)	22/4 au 13/5/2020	1	Vif	RNR lies du Drac - La Rivoire - rive gauche	301	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P04	JLO
		Tillinae	<i>Tillus elongatus</i> (L., 1758)	02/06/2020	1	Vif	RNR lies du Drac - La Rivoire - rive droite	301	graviers, végétation basse	Battage - Fauchage	JLO
		Dasytidae									
		Dasytinae	<i>Dasytes (Mesodasytes) plumbeus</i> (O.F. Müller, 1776)	15/7 au 20 /8/2020	1	Vif	RN bord du Drac - Pont de la Rivoire - RG	301	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P04	GCO
		Dasytinae	<i>Dasytes (Mesodasytes) vires</i> (Marsham, 1802)	13/05/2020	1	St Georges de Commiers	RNR lies du Drac - La Rivoire - rive droite	303	Ripisylve (feuillus) bord chemin	fauchage	GCO
		Malachidae									
		Malachinae	<i>Anthonalachus spinosus</i> (Erichson, 1840)	02/06/2020	1	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	fauchage	GCO
		Trogossitidae									
		Pelinae	<i>Pelitis ferruginea</i> (L., 1758)	02/06/2020	1	Vif	RNR lies du Drac - La Rivoire - rive droite	301	graviers, végétation basse	Battage - Fauchage	JLO
Cucujoidea											
		Cerylonidae									
		Ceryloninae	<i>Cerylon impressum</i> Erichson, 1845	22/4 au 13/5/2020	1	St Georges de Commiers	RNR lies du Drac - La Rivoire - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P03	JLO
		Coccinellidae									
		Chilocorinae	<i>Chilocorus renipustulatus</i> (Scriba, 1791)	2/6 au 22/6/2020	1	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P03	GCO
		Chilocorinae	<i>Exochomus quadripustulatus</i> (L., 1758)	15/07/2020	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite	301	graviers, végétation basse	fauchage	GCO
		Coccinellinae	<i>Ceratomegilla notata</i> (Laichanting, 1781)	02/06/2020	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite	301	berges du Drac prairie sur galeis	battage	MLE
		Coccinellinae	<i>Coccinella undecimpunctata</i> Linnaeus, 1758	15-jul-20	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite (bosquet peuplier)	301	berges du Drac prairie sur galeis	Battage	GDE
		Coccinellinae	<i>Halysia sedecimpunctata</i> (L., 1758)	15/7 au 20 /8/2020	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite	301	bord de la Ripisylve	piège bière RN Drac bière02	GCO
		Coccinellinae	<i>Hamonia axyridis</i> (Pallas, 1773)	13/05/2020	1	St Georges de Commiers	RNR lies du Drac - La Rivoire - rive droite	303	Ripisylve (feuillus) bord chemin	fauchage	MLE
		Coccinellinae	<i>Hamonia axyridis</i> (Pallas, 1773) forme <i>spectabilis</i>	22/6 au 15/7/2020	1	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P05	JLO
		Coccinellinae	<i>Hippodamia (Hemisphaerica) tredecimpunctata</i> (L., 1758)	02/06/2020	1	Vif	RNR lies du Drac - La Rivoire - rive droite	301	graviers, végétation basse	Battage - Fauchage	JLO
		Coccinellinae	<i>Hippodamia</i> (s. st.) <i>variegata</i> (Goeze, 1777)	15/07/2020	1	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	bord chemin sud ripisylve	fauchage	GCO
		Coccinellinae	<i>Propyrea quatuordecimpunctata</i> (L., 1758)	02/06/2020	1	Vif	RNR lies du Drac - La Rivoire - rive droite	303	graviers, végétation basse	Battage - Fauchage	JLO
		Coccinellinae	<i>Propyrea quatuordecimpunctata</i> (L., 1758)	02/06/2020	1	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	fauchage	JLO
		Coccinellinae	<i>Propyrea quatuordecimpunctata</i> (L., 1758)	15/07/2020	1	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	bord chemin sud ripisylve	fauchage	GCO
		Coccinellinae	<i>Propyrea quatuordecimpunctata</i> (L., 1758)	20/08/2020	1	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	302	Ripisylve (feuillus)	a vue	GCO
		Coccinellinae	<i>Propyrea quatuordecimpunctata</i> (L., 1758)	22/06-15/07/2020	4	Vif	RN bord du Drac - rive droite (bosquet peuplier)	301	berges du Drac prairie sur galeis	piège malaise RN Drac Ma1	GDE
		Coccinellinae	<i>Propyrea quatuordecimpunctata</i> (L., 1758)	22-jun-20	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite (bosquet peuplier)	301	berges du Drac prairie sur galeis	Battage	GDE
		Coccinellinae	<i>Psyllobora (Thea) vigintidupunctata</i> (L., 1758)	02/06/2020	2	Vif	RNR lies du Drac - La Rivoire - rive droite	301	graviers, végétation basse	Battage - Fauchage	JLO
		Coccinellinae	<i>Tythaspis sedecimpunctata</i> (L., 1760)	15/7 au 20 /8/2020	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite (bosquet peuplier)	301	berges du Drac prairie sur galeis	piège malaise RN Drac Ma1	JLO
		Coccinellinae	<i>Vibidia duodecimpunctata</i> (Poda, 1761)	22-jun-20	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite (bosquet peuplier)	301	berges du Drac prairie sur galeis	Battage	GDE
		Erotylidae									
		Erotylinae	<i>Tritoma bipustulata</i> F., 1775	15/7 au 20 /8/2020	1	Vif	RN bord du Drac - Pont de la Rivoire - RG	301	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P04	GCO
		Monotomidae									
		Rhizophaginae	<i>Rhizophagus bipustulatus</i> (F., 1792)	22/4 au 13/5/2020	1	St Georges de Commiers	RNR lies du Drac - La Rivoire - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P03	JLO
		Nitidulidae									
		Cyrtarchinae	<i>Cyrtarcta strigata</i> (Fabricius, 1787)	15/7 au 20 /8/2020	3	Vif	RN bord du Drac - rive droite	301	bord de la Ripisylve	piège bière RN Drac bière02	GCO
		Epurinae	<i>Epuraea</i> sp. Erichson, 1843	13/5 au 2/6/2022	1	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P03	GDE
		Nitidulinae	<i>Soronia grisea</i> (L., 1758)	22/6 au 15/7/2023	1	St Georges de Commiers	RNR lies du Drac - La Rivoire - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P02	GCO

S-F	F.	Sous-famille	Genre, espèce, nom. date	date	nb.	commune	Lieu-dit	Alt.	Nature du lieu	Support	Auteur
Curculionoidea											
Curculionidae											
		Curculioninae	<i>Mogulones geographicus</i> (Goeze, 1777)	22/06/2020	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite	301	berges du Drac prairie sur galets	sur fleur de molènes.	GOO
		Curculioninae	<i>Mogulones geographicus</i> (Goeze, 1777)	22/06/2020	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite	301	berges du Drac prairie sur galets	fauchage	GOO
		Curculioninae	<i>Mononychus punctumalbum</i> (Herbst, 1784)	13/05/2020	1++	Vif	RNR lles du Drac - La Rivoire - rive droite	301	berges du Drac prairie sur galets	sur fleur d'iris des marais	GOO
		Curculioninae	<i>Mononychus punctumalbum</i> (Herbst, 1784)	15/07/2020	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite (bosquet peuplier)	301	berges du Drac prairie sur galets	sur Solidago	MLE
		Curculioninae	<i>Nedus quadrimaculatus</i> (L., 1758)	15/07/2020	1	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	fauchage <i>Urtica dioica</i>	GOO
		Curculioninae	<i>Phloeophagus lignarius</i> (Marshall, 1802)	15/07/2020	1	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	sur ortie	MLE
		Cossolinae	<i>Cossonus linearis</i> (F., 1775)	21/6 au 22/6/2020	1	St Georges de Commiers	RNR lles du Drac - La Rivoire - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P03	GOO
		Cossolinae	<i>Cossonus linearis</i> (F., 1775)	22/4 au 13/5/2020	1	St Georges de Commiers	RNR lles du Drac - La Rivoire - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P01	JLO
		Cossolinae	<i>Anthrenus (Eupolus) rectirostris</i> (L., 1758)	22/4 au 13/5/2020	1	St Georges de Commiers	RNR lles du Drac - La Rivoire - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P03	JLO
		Curculioninae	<i>Anthrenus pedicularis</i> (L., 1758)	22/6 au 15/7/2020	1	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P05	JLO
		Curculioninae	<i>Curculio (s.st.) nucum</i> L., 1758	02/06/2020	1	Vif	RNR lles du Drac - La Rivoire - rive droite	301	gravers végétation basse	Battage - Fauchage	MLE
		Curculioninae	<i>Curculio (s.st.) nucum</i> L., 1758	22/06 au 15/08	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite	302	bord de la Ripisylve	piège bière RN Drac bière01	GDE
		Curculioninae	<i>Dorytomus (s.st.) dejeani</i> Faust, 1883	20/08/2020	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite	301	bord de la Ripisylve	battage	GOO
		Curculioninae	<i>Dorytomus (s.st.) dejeani</i> Faust, 1883	02/06/2020	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite	303	gravers végétation basse	fauchage	GOO
		Curculioninae	<i>Rhinusa tetra</i> (F., 1792)	22/4 au 13/5/2020	1	St Georges de Commiers	RNR lles du Drac - La Rivoire - rive droite	301	berges du Drac prairie sur galets	piège polytrap RN Drac P01	JLO
		Curculioninae	<i>Tychius sp</i>	22/06/2020	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite	301	berges du Drac prairie sur galets	fauchage	GOO
		Entiminae	<i>Otiorynchus (s.st.) pseudonothus</i> Apfelbeck, 1897	15/07/2020	2	Vif	RNR lles du Drac - La Rivoire - rive droite	301	berges du Drac prairie sur galets	sur <i>Salix</i> sp.	MLE
		Entiminae	<i>Otiorynchus (s.st.) pseudonothus</i> Apfelbeck, 1897	02-juin-20	2	Vif	RN bord du Drac - rive droite	301	berges du Drac prairie sur galets	Battage	GDE
		Entiminae	<i>Otiorynchus (s.st.) pseudonothus</i> Apfelbeck, 1897	22-juin-20	1	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	Battage	GDE
		Entiminae	<i>Otiorynchus (s.st.) pseudonothus</i> Apfelbeck, 1897	13/05/2020	1	St Georges de Commiers	RNR lles du Drac - La Rivoire - rive droite	303	Ripisylve (feuillus) bord chemin	sur plantes basses	GOO
		Entiminae	<i>Otiorynchus (s.st.) pseudonothus</i> Apfelbeck, 1897	02/06/2020	1+	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	battage feuillus	GOO
		Entiminae	<i>Otiorynchus (s.st.) pseudonothus</i> Apfelbeck, 1897	02/06/2020	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite	301	gravers végétation basse	fauchage	GOO
		Entiminae	<i>Phyllobius (s.st.) pyri</i> (L., 1758)	13/05/2020	1	St Georges de Commiers	RNR lles du Drac - La Rivoire - rive droite	303	Ripisylve (feuillus) bord chemin	fauchage	GOO
		Entiminae	<i>Polydrosus (Eudipnus) formosus</i> Mayer, 1779	02/06/2020	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite	301	gravers végétation basse	fauchage	GOO
		Entiminae	<i>Polydrosus (Eudipnus) formosus</i> Mayer, 1779	13/05/2020	1	St Georges de Commiers	RNR lles du Drac - La Rivoire - rive droite	303	Ripisylve (feuillus) bord chemin	fauchage	GOO
		Entiminae	<i>Polydrosus (Eudipnus) formosus</i> Mayer, 1779	02-juin-20	1	St Georges de Commiers	RNR lles du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	Battage	GDE
		Entiminae	<i>Simo hirticornis</i> (Herbst, 1795)	22/6 au 15/7/2020	1	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P03	GOO
		Hyperinae	<i>Coralius (s.st.) wackeri</i> Capionmont, 1868	22/4 au 13/5/2020	1+	Vif	RNR lles du Drac - La Rivoire - rive droite	301	gravers végétation basse	piège polytrap RN Drac P02	GOO
		Hyperinae	<i>Coralius (s.st.) wackeri</i> Capionmont, 1868	02/06/2020	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite	301	gravers végétation basse	à vue sur <i>Myricaria germanica</i>	MLE
		Molytinae	<i>Lepyrus palustris</i> (Scopoli, 1763)	15/07/2020	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite	301	gravers végétation basse	sur <i>Myricaria germanica</i>	GOO
		Molytinae	<i>Lepyrus palustris</i> (Scopoli, 1763)	02/06/2020	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite	303	gravers végétation basse	fauchage	MLE
		Molytinae	<i>Lepyrus palustris</i> (Scopoli, 1763)	02/06/2020	1	St Georges de Commiers	Ripisylve (feuillus)	301	gravers végétation basse	Battage	GDE
		Molytinae	<i>Lepyrus palustris</i> (Scopoli, 1763)	02/06/2020	1	Vif	RNR lles du Drac - La Rivoire - rive droite	301	gravers végétation basse	Battage - Fauchage	JLO
		Scolytinae	<i>Anisandrus dispar</i> (F., 1792)	22/6 au 15/7/2020	1	St Georges de Commiers	RNR lles du Drac - rive droite	303	gravers végétation basse	Battage - Fauchage	JLO
		Scolytinae	<i>Hylesinus crenatus</i> (F., 1787)	22/6 au 15/7/2020	1	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P03	GOO
		Scolytinae	<i>Hylesinus crenatus</i> (F., 1787)	22/4 au 13/5/2020	2	St Georges de Commiers	RNR lles du Drac - La Rivoire - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P03	GOO
		Scolytinae	<i>Hylesinus torano</i> (D'Anthoine, 1788)	22/6 au 15/7/2020	1	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P01	GOO
		Scolytinae	<i>Scolytus carpini</i> (Ratzeburg, 1837)	15/7 au 20 /8/2020	1	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P02	GOO
		Scolytinae	<i>Xyleborinus saxenii</i> (Ratzeburg, 1837)	22/6 au 15/7/2020	1	Vif	RN bord du Drac - Pont de la Rivoire - RG	301	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P04	GOO
		Scolytinae	<i>Xyleborus dyographus</i> (Ratzeburg, 1837)	22/6 au 15/7/2020	1	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P03	GOO
Dryophthoridae											
		Dryophthorinae	<i>Dryophthorus corticalis</i> (Paykull, 1792)	2/06 au 22/06	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite bd excavation	301	berges du Drac prairie sur galets	piège barber RN Drac Ba2	GDE
		Dryophthorinae	<i>Dryophthorus corticalis</i> (Paykull, 1792)	22/6 au 15/7/2020	1	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P03	GOO
		Rhynchophorinae	<i>Sitophilus</i> (sp.)	13/5 au 26/6/2020	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite bd excavation	301	berges du Drac prairie sur galets	piège barber RN Drac Ba2	GDE
		Rhynchophorinae	<i>Sitophilus oryzae</i> (L., 1763)	22/6 au 15/7/2020	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite bd excavation	301	berges du Drac prairie sur galets	piège barber RN Drac Ba2	GOO
Elateroidea											
Cantharidae											
		Cantharinae	<i>Ancistroneura violacea</i> (Paykull, 1798)	13/05/2020	1	St Georges de Commiers	RNR lles du Drac - La Rivoire - rive droite	303	Ripisylve (feuillus) bord chemin	sur plantes basses	GOO
		Cantharinae	<i>Cantharis (s.st.) pallida</i> Goeze, 1777	13/05/2020	1	Vif	RNR lles du Drac - La Rivoire - rive droite	301	berges du Drac prairie sur galets	fauchage	GOO
		Cantharinae	<i>Cantharis (s.st.) nigra</i> (DeGeer, 1774)	22/4 au 13/5/2020	1	St Georges de Commiers	RNR lles du Drac - La Rivoire - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P03	JLO
		Cantharinae	<i>Rhegomyza fulva</i> (Scopoli, 1763)	22/06 au 15/08	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite (bosquet peuplier)	301	berges du Drac prairie sur galets	piège malaise RN Drac Ma1	GDE
		Silinae	<i>Silis ulicoides</i> (F., 1775)	26/05/2020	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite	301	berges du Drac prairie sur galets	à vue	GBO

S.F.F.	Sous-famille	Genre, espèce, nom, date	date	nb.	commune	Lieu-dit	Alt.	Nature du lieu	Support	Auteur
	Elateroidea									
	Cerophyitidae									
		<i>Cerophytum elateroides</i> (Latreille, 1804)	22/4 au 13/5/2020	1 ♀	St Georges de Commiers	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P03	JLO
	Drillidae									
		<i>Drilus flavescens</i> (Geoffroy in Fourcroy, 1785)	02/06/2020	2	Vif	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	301	gravier, végétation basse	Battage - Fauchage	JLO
	Elatridae									
	Agrypninae									
		<i>Agrypnus murinus</i> (L., 1758)	02/06/2020	1	Vif	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	301	gravier, végétation basse	Battage - Fauchage	JLO
	Dendrometinae									
		<i>Athous (s.st.) haemorrhoidalis</i> (F.: 1801)	02-juin-20	2	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	Fauchage	GDE
		<i>Athous (s.st.) haemorrhoidalis</i> (F.: 1801)	13/5 au 22/6/20	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite	302	bord de la Ripisylve	piège bierre RN Drac bière01	GDE
	Dendrometinae									
		<i>Athous (s.st.) haemorrhoidalis</i> (F.: 1801)	2/06 au 22/06	5	Vif	RN bord du Drac - Pont de la Rivoire - RG	301	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P04	GDE
	Denticollinae									
		<i>Athous (s.st.) haemorrhoidalis</i> (F.: 1801)	2/6 au 22/6/2020	2	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P03	GCO
	Denticollinae									
		<i>Athous (s.st.) haemorrhoidalis</i> (F.: 1801)	2/6 au 22/6/2020	1+3	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P02	GCO
	Denticollinae									
		<i>Athous (s.st.) haemorrhoidalis</i> (F.: 1801)	22/4 au 13/5/2020	9	St Georges de Commiers	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P02	GCO
	Denticollinae									
		<i>Athous (s.st.) haemorrhoidalis</i> (F.: 1801)	2/6 au 22/6/2020	3	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P02	GCO
	Denticollinae									
		<i>Athous (s.st.) haemorrhoidalis</i> (F.: 1801)	15/7 au 20 /8/2020	18	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P02	GCO
	Denticollinae									
		<i>Athous (s.st.) haemorrhoidalis</i> (F.: 1801)	22/4 au 13/5/2020	9	St Georges de Commiers	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P02	GCO
	Denticollinae									
		<i>Athous (s.st.) haemorrhoidalis</i> (F.: 1801)	22/4 au 13/5/2020	10	St Georges de Commiers	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P01	JLO
	Denticollinae									
		<i>Athous (s.st.) haemorrhoidalis</i> (F.: 1801)	22/4 au 13/5/2020	2 ♂ 1	St Georges de Commiers	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P03	JLO
	Denticollinae									
		<i>Athous (s.st.) haemorrhoidalis</i> (F.: 1801)	22/4 au 13/5/2020	10	Vif	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive gauche	301	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P04	JLO
	Denticollinae									
		<i>Athous (s.st.) haemorrhoidalis</i> (F.: 1801)	22/6 au 13/5/2020	3	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P05	JLO
	Denticollinae									
		<i>Athous (s.st.) haemorrhoidalis</i> (F.: 1801)	13/05/2020	1++	St Georges de Commiers	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	303	Ripisylve (feuillus) bord chemin	fauchage	GCO
	Denticollinae									
		<i>Athous (s.st.) haemorrhoidalis</i> (F.: 1801)	15/7 au 20 /8/2020	1	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P02	GCO
	Denticollinae									
		<i>Athous (s.st.) haemorrhoidalis</i> (F.: 1801)	22/6 au 15/7/2020	17	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P03	GCO
	Denticollinae									
		<i>Athous (s.st.) haemorrhoidalis</i> (F.: 1801)	22/6 au 15/7/2020	1+1	Vif	RN bord du Drac - Pont de la Rivoire - RG	301	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P04	GCO
	Denticollinae									
		<i>Cidnopus piosus</i> (Leske, 1785)	02/06/2020	1	Vif	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	301	gravier, végétation basse	Battage - Fauchage	JLO
	Denticollinae									
		<i>Nothodius parvulus</i> (Panzer, 1799)	22/4 au 13/5/2020	1 ♀	St Georges de Commiers	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	303	gravier, végétation basse	piège polytrap RN Drac P03	JLO
	Denticollinae									
		<i>Nothodius parvulus</i> (Panzer, 1799)	22/4 au 13/5/2020	1 ♂	Vif	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive gauche	301	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P04	JLO
	Elaternae									
		<i>Adastus limbatus</i> (F.: 1775)	02/06/2020	9	Vif	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	301	gravier, végétation basse	Battage - Fauchage	JLO
	Elaternae									
		<i>Adastus limbatus</i> (F.: 1775)	13/5 au 26/2021	5	Vif	RN bord du Drac - rive droite (bosquet peuplier)	301	berges du Drac prairie sur galets	piège malaise RN Drac Ma1	JLO
	Elaternae									
		<i>Adastus rachifer</i> (Geoffroy in Fourcroy, 1785)	02/06/2020	3	Vif	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	301	gravier, végétation basse	Battage - Fauchage	JLO
	Elaternae									
		<i>Adastus rachifer</i> (Geoffroy in Fourcroy, 1785)	13/5 au 26/2021	2	Vif	RN bord du Drac - rive droite (bosquet peuplier)	301	berges du Drac prairie sur galets	piège malaise RN Drac Ma1	JLO
	Elaternae									
		<i>Adastus rachifer</i> (Geoffroy in Fourcroy, 1785)	15/7 au 20 /8/2020	4	Vif	RN bord du Drac - rive droite (bosquet peuplier)	301	berges du Drac prairie sur galets	piège malaise RN Drac Ma1	JLO
	Elaternae									
		<i>Adastus rachifer</i> (Geoffroy in Fourcroy, 1785)	22/06-15/07/2020	45	Vif	RN bord du Drac - rive droite (bosquet peuplier)	301	berges du Drac prairie sur galets	piège malaise RN Drac Ma1	JLO
	Elaternae									
		<i>Agriotes brevis</i> (Candèze, 1863)	13/05/2020	1	Vif	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	301	berges du Drac prairie sur galets	fauchage	GCO
	Elaternae									
		<i>Ampedus pomonae</i> (Stephens, 1830)	02/06/2020	1	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	battage feuillus	GCO
	Elaternae									
		<i>Ampedus pomorum</i> (Herbst, 1784)	13/5 au 26/2020	1	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P03	GDE
	Elaternae									
		<i>Ampedus sanguineus</i> (L., 1758)	22/4 au 13/5/2020	3 ♀	St Georges de Commiers	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P01	JLO
	Elaternae									
		<i>Betarmon bisbimaculatus</i> (F.: 1803)	15/7 au 20 /8/2020	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite (bosquet peuplier)	301	berges du Drac prairie sur galets	piège malaise RN Drac Ma1	JLO
	Elaternae									
		<i>Betarmon bisbimaculatus</i> (F.: 1803)	22/06-15/07/2020	4	Vif	RN bord du Drac - rive droite (bosquet peuplier)	301	berges du Drac prairie sur galets	piège malaise RN Drac Ma1	GDE
	Elaternae									
		<i>Hemicrepidius hirtus</i> (Herbst, 1784)	22-juin-20	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite	301	bord de la Ripisylve	Battage	GDE
	Elaternae									
		<i>Synaptus filiformis</i> (F.: 1781)	02/06/2020	1	St Georges de Commiers	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	Battage - Fauchage	JLO
	Melanotinae									
		<i>Melanotus castaneipes</i> (Paykull, 1800)	22/4 au 13/5/2020	2	St Georges de Commiers	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P02	GCO
	Melanotinae									
		<i>Melanotus villosus</i> (Geoffroy, 1785)	22/4 au 13/5/2020	1	St Georges de Commiers	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P02	GCO
	Eucnemidae									
		<i>Eucnemis capucinae</i> Ahenis, 1812	13/5 au 26/2020	2	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P03	GDE
	Eucneminae									
		<i>Eucnemis capucinae</i> Ahenis, 1812	2/6 au 22/6/2020	1 ♂	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P02	GCO
	Macraulacinae									
		<i>Nematodes filum</i> (F.: 1801)	15/7 au 20 /8/2020	1 ♀	Vif	RN bord du Drac - Pont de la Rivoire - RG	301	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P04	GCO
	Melastinae									
		<i>Hylis cariniceps</i> (Reitter, 1902)	2/6 au 22/6/2020	1 ♂	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P03	GCO
	Melastinae									
		<i>Hylis simonae</i> (Olexa, 1970)	22/6 au 15/7/2020	1	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P03	GCO
	Melastinae									
		<i>Melasis bugetoides</i> (L., 1760)	22/4 au 13/5/2020	1	St Georges de Commiers	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P02	GCO
	Melastinae									
		<i>Microhagus emyi</i> (Rouget, 1855)	13/5 au 26/2021	2 ♂	Vif	RN bord du Drac - rive droite (bosquet peuplier)	301	berges du Drac prairie sur galets	piège malaise RN Drac Ma1	JLO
	Melastinae									
		<i>Microhagus lepidus</i> Rosenhauer, 1847	22/4 au 13/5/2020	1 ♂ + 3	Vif	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive gauche	301	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P04	JLO

S-F.F.	Sous-famille	Genre, espèce, nom, date	date	nb.	commune	Lieu-dit	Alt.	Nature du lieu	Support	Auteur
Elateroidea	Lampyridae									
	Lampyrinae	<i>Lamprohiza boeldieu</i> Jacquelin du Val: 1859	2/6 au 22/6/2020	2	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P02	GCO
	Lampyrinae	<i>Lamprohiza boeldieu</i> Jacquelin du Val: 1860	2/06 au 22/06	1	Vif	RN bord du Drac - Pont de la Rivoire - RG	301	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P04	GDE
	Lycidae	<i>Lopheros rubens</i> (Gyllenhal, 1817)	02/06/2020	1	Vif	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	301	gravières, végétation basse	Battage - Fauchage	JLO
Omaliidae	Erolineae	<i>Lopheros rubens</i> (Gyllenhal, 1817)	02-juin-20	1	Vif	RN bord du Drac - Pont de la Rivoire - RG	301	Ripisylve (feuillus)	A vue	GDE
	Throscidae	<i>Omalius fortisbellaquet</i> (Geoffroy, 1762)	13/5 au 2/6/2021	2	Vif	RN bord du Drac - rive droite (bosquet peuplier)	301	berges du Drac prairie sur galets	piège malaise RN Drac Ma1	JLO
	Throscinae	<i>Trixagus dermestoides</i> (L., 1767)	13/5 au 2/6/2021	5	Vif	RN bord du Drac - rive droite (bosquet peuplier)	301	berges du Drac prairie sur galets	piège malaise RN Drac Ma1	JLO
	Throscinae	<i>Trixagus dermestoides</i> (L., 1767)	15/7 au 20/8/2020	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite (bosquet peuplier)	301	berges du Drac prairie sur galets	piège malaise RN Drac Ma1	JLO
Hydrophiloidea	Throscinae	<i>Trixagus gracilis</i> Wolaston, 1854	13/5 au 2/6/2021	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite (bosquet peuplier)	301	berges du Drac prairie sur galets	piège malaise RN Drac Ma1	JLO
	Throscinae	<i>Trixagus gracilis</i> Wolaston, 1854	15/7 au 20/8/2020	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite (bosquet peuplier)	301	berges du Drac prairie sur galets	piège malaise RN Drac Ma1	JLO
	Hydrophilidae	<i>Anacaena limbata</i> (F., 1792)	22/04/2020	1	Vif	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	301	mare au sud du site	Troubleau et passoire	RSA
	Chaetarthrinae	<i>Celostoma</i> (s.st.) <i>orbiculare</i> (F., 1775)	15/07/2020	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite	301	gravières, végétation basse	sous pierre bord de torrent	GCO
Scarabaeoidea	Sphaeridinae	<i>Laccobius</i> (<i>Dimorpholaccobius</i>) <i>striatulus</i> (F., 1801)	15/07/2020	2	Vif	RN bord du Drac - rive droite	301	gravières, végétation basse	sous pierre bord de torrent	GCO
	Lucanidae	<i>Dorcus parallelipipedus</i> (L., 1758)	2/6 au 22/6/2020	2	Vif	RN bord du Drac - rive droite bd excavation	301	berges du Drac prairie sur galets	piège barber RN Drac Ba2	GCO
	Lucaninae	<i>Lucanus cervus</i> (L., 1758)	05/08/2020	1	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	302	Ripisylve (feuillus), limite plan d'eau	piège bière RN Drac bière01	GBO
	Lucaninae	<i>Lucanus cervus</i> (L., 1758)	22/06 au 15/07	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite	302	bord de la Ripisylve	piège bière RN Drac bière01	GDE
Scarabaeidae	Aphodinae	<i>Aphodius</i> (<i>Chilothorax</i>) <i>sticticus</i> (Panzer, 1798)	13/5 au 2/6/2021	1	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P03	GDE
	Cetoniinae	<i>Cetonia</i> (s.st.) <i>aurata</i> (L., 1761)	22/4 au 13/5/2020	1+8	Vif	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	302	bord de la Ripisylve	piège bière RN Drac bière01	GCO
	Cetoniinae	<i>Cetonia</i> (s.st.) <i>aurata</i> (L., 1761)	22/6 au 15/7/2020	2	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P03	GCO
	Cetoniinae	<i>Cetonia</i> (s.st.) <i>aurata</i> (L., 1761)	13/5 au 2/6/2020	21	Vif	RN bord du Drac - rive droite	302	bord de la Ripisylve	piège bière RN Drac bière01	GDE
	Cetoniinae	<i>Cetonia</i> (s.st.) <i>aurata</i> (L., 1761)	15/07/2020	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite (bosquet peuplier)	301	berges du Drac prairie sur galets	sur Apiacée	MLE
	Cetoniinae	<i>Cetonia</i> (s.st.) <i>aurata</i> (L., 1761)	22/06 au 15/07	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite	302	bord de la Ripisylve	piège bière RN Drac bière01	GDE
	Cetoniinae	<i>Protaetia</i> (<i>Potosia</i>) <i>metallica</i> (Herbst, 1782)	15/7 au 20/8/2020	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite	301	bord de la Ripisylve	piège bière RN Drac bière02	GCO
	Cetoniinae	<i>Protaetia</i> (<i>Potosia</i>) <i>metallica</i> (Herbst, 1782)	22/06 au 15/07	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite	302	bord de la Ripisylve	piège bière RN Drac bière01	GDE
	Cetoniinae	<i>Protaetia</i> (<i>Potosia</i>) <i>metallica</i> (Herbst, 1782)	15/7 au 20/8/2020	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite	302	bord de la Ripisylve	piège bière RN Drac bière01	GCO
	Cetoniinae	<i>Protaetia</i> (<i>Potosia</i>) <i>metallica</i> (Herbst, 1782)	22/4 au 13/5/2020	1+3	Vif	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	303	bord de la Ripisylve	piège bière RN Drac bière01	GCO
	Cetoniinae	<i>Tropinota</i> (<i>Epicometis</i>) <i>hirta</i> (Poda von Neuhaus, 1761)	13/05/2020	1	St Georges de Commiers	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	303	Ripisylve (feuillus) bord chemin	à vue	GCO
	Coprinae	<i>Caccobius schreberi</i> (L., 1767)	22/4 au 13/5/2020	1	St Georges de Commiers	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P03	JLO
	Rutelinae	<i>Exomala succincta</i> (Laporte de Castelnau, 1840)	02/06/2020	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite	301	berges du Drac prairie sur galets	battage	MLE
	Scarabaeinae	<i>Onthophagus</i> (<i>Paleonthophagus</i>) <i>verticicornis</i> (Laicharting, 1781)	22/4 au 13/5/2020	1	St Georges de Commiers	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P01	JLO
	Scarabaeinae	<i>Onthophagus</i> (<i>Paleonthophagus</i>) <i>verticicornis</i> (Laicharting, 1781)	2/6 au 22/6/2020	1	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P02	GCO
	Sericinae	<i>Maladera holosericea</i> (Scopoli, 1772)	13/5 au 2/6/2021	2	Vif	RN bord du Drac - rive droite (bosquet peuplier)	301	berges du Drac prairie sur galets	piège malaise RN Drac Ma1	JLO
Scirtoidea	Sericinae	<i>Sericea brunnea</i> (L., 1758)	22/06 au 15/07	1	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P02	GDE
	Sericinae	<i>Sericea brunnea</i> (L., 1758)	22/6 au 15/7/2020	1+2	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P03	GCO
	Sericinae	<i>Sericea brunnea</i> (L., 1758)	2/6 au 22/6/2020	1	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P03	GCO
	Sericinae	<i>Tridionella bucculenta</i> (Baraud, 1962)	22/4 au 13/5/2020	1	St Georges de Commiers	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P02	GCO
	Trichinae	<i>Trichius rosaceus</i> (Voelt, 1769)	02/06/2020	1	Vif	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	301	gravières, végétation basse	Battage - Fauchage	JLO
	Trichinae	<i>Trichius rosaceus</i> (Voelt, 1769)								
Scirtidoidea	Scirtidae	<i>Elodes minuta</i> (L., 1767)	13/05/2020	1	Vif	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	301	berges du Drac prairie sur galets	fauchage	GCO

S-F	F.	Sous-famille	Geme, espèce, nom. date	date	nb.	commune	Lieu-dit	Alt.	Nature du lieu	Support	Auteur	
Staphylinidae	Hydraenidae											
		<i>Hydraena assimilis</i> Rev. 1885	22/04/2020	1	Vif	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	301	mare au sud du site	Troubleau et passoire	RSA		
	Silphidae	<i>Nicrophorus interruptus</i> Stephens, 1830	22/6 au 15/7/2020	1	Vif	RN bord du Drac - Pont de la Rivoire - RG	301	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P04	GO		
		<i>Nicrophorus interruptus</i> Stephens, 1830	15/7 au 20 /8/2020	2	Vif	RN bord du Drac - rive droite	302	bord de la Ripisylve	piège bière RN Drac bière01	GO		
		<i>Nicrophorus vespilloides</i> Herbst, 1783	22/6 au 15/7/2020	1+1	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P03	GO		
	Staphylinidae	<i>Aleochara (s.st.) curta</i> (Goetze, 1777)	22/6 au 15/7/2020	1+1	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P03	GO		
		<i>Paederus (Paederomorphus) littoralis</i> Gravenhorst, 1802	13/05/2020	1	Vif	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	301	berges du Drac prairie sur galats	fauçage	GO		
		<i>Paederus (Paederomorphus) littoralis</i> Gravenhorst, 1802	02/06/2020	1	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	fauçage	GO		
		<i>Scaphidium quadrimaculatum</i> Olivier, 1790	20/08/2020	1+	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	sur tronc mort	MLE		
Tenebrionidea	Anthicidae											
		<i>Notoxus infasciatus</i> Rossi, 1792	02/06/2020	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite	301	graviers ,végétation basse	à ve sur <i>Populus tremula</i>	MLE		
	Mordellidae											
		<i>Mordellistena neuwaldeggiana</i> (Panzer, 1796)	22/6 au 15/7/2020	1	Vif	RN bord du Drac - Pont de la Rivoire - RG	301	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P04	GO		
		<i>Variimorda villosa</i> (Schrank, 1781)	15/07/2020	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite (bosquet peuplier)	301	berges du Drac prairie sur galats	sur Aplacée fauchage	MLE		
	Oedemeridae	Mordellinae										
			<i>Variimorda villosa</i> (Schrank, 1781)	15/07/2020	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite	301	graviers ,végétation basse	fauchage	GO	
			<i>Nacerdes (Xanthochroa) gracilis</i> (W.L.E.Schmidt, 1846)	15/7 au 20 /8/2020	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite	302	bord de la Ripisylve	piège bière RN Drac bière01	GO	
		Oedemerinae	<i>Nacerdes (Xanthochroa) carniolica</i> (Gistel, 1834)	15/7 au 20 /8/2020	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite	301	bord de la Ripisylve	piège bière RN Drac bière02	GO	
			<i>Nacerdes (Xanthochroa) carniolica</i> (Gistel, 1834)	15/07/2020	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite	301	graviers ,végétation basse	fauchage	GO	
<i>Nacerdes (Xanthochroa) carniolica</i> (Gistel, 1834)			15/7 au 20 /8/2020	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite	302	bord de la Ripisylve	piège bière RN Drac bière01	GO		
<i>Nacerdes (Xanthochroa) gracilis</i> (W.L.E.Schmidt, 1846)			15/7 au 20 /8/2020	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite	302	bord de la Ripisylve	piège bière RN Drac bière01	GO		
<i>Oedemera flavipes</i> (Fabricius, 1792)			22-juin-20	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite (bosquet peuplier)	301	berges du Drac prairie sur galats	Battage	GDE		
<i>Oedemera nobilis</i> (Scopoli, 1763)			13/05/2020	1♂	St Georges de Commiers	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	303	Ripisylve (feuillus) bord chemin	à ve	GO		
<i>Oedemera nobilis</i> (Scopoli, 1763)			13/05/2020	1♀	Vif	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	301	berges du Drac prairie sur galats	Fauçage	GO		
Pyrochroidae	<i>Oedemera nobilis</i> (Scopoli, 1763)	02-juin-20	1	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	Battage - Fauçage	GDE			
	<i>Oedemera nobilis</i> (Scopoli, 1763)	02/06/2020	1 ♂	Vif	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	301	graviers ,végétation basse	piège malaise RN Drac Ma1	JLO			
	<i>Oedemera nobilis</i> (Scopoli, 1763)	15/7 au 20 /8/2020	2 ♀	Vif	RN bord du Drac - rive droite (bosquet peuplier)	301	berges du Drac prairie sur galats	Fauçage	GDE			
Pyrochroidae	Pyrochroinae											
		<i>Pyrochroa serraticornis</i> (Scopoli, 1763)	13/05/2020	1	St Georges de Commiers	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	303	Ripisylve (feuillus) bord chemin	sur plantes basses	GO		
	Salpingidae	<i>Salpingus planirostris</i> (F., 1787)	22/4 au 13/5/2020	1	St Georges de Commiers	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P03	JLO		
		Scaptidae	<i>Anaspis maculata</i> (Geoffroy in Fourcroy, 1785)	22/4 au 13/5/2020	1	St Georges de Commiers	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P03	JLO	
	Tenebrionidae		<i>Ctenopus sulphurus</i> (L., 1758)	02/06/2020	1	Vif	RN bord du Drac - rive droite	301	graviers ,végétation basse	à ve	MLE	
		<i>Ctenopus sulphurus</i> (L., 1758)	22-juin-20	2	Vif	RN bord du Drac - rive droite	301	bord de la Ripisylve	Battage	GDE		
		<i>Myetochara (Ernocharis) maura</i> (F., 1792)	22/4 au 13/5/2020	2 ♂	St Georges de Commiers	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P03	JLO		
		<i>Myetochara (Ernocharis) maura</i> (F., 1792)	22/4 au 13/5/2020	1	St Georges de Commiers	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P02	GO		
		<i>Phonychus farmairii</i> (Reiche, 1860)	22/6 au 15/7/2020	1	Vif	RN bord du Drac - Pont de la Rivoire - RG	301	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P04	GO		
		<i>Diaperis doleiri</i> (L., 1758)	13/05/2020	Nb	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	dans des champignons	MLE		
Diaperinae	<i>Diaperis doleiri</i> (L., 1758)	13/05/2020	1++	St Georges de Commiers	RNR Iles du Drac - La Rivoire - rive droite	303	Ripisylve (feuillus) bord chemin	dans lamelles de champignons	GO			
	<i>Stenomax (Asymatus) foudrasi</i> (Mulsant, 1854)	2/6 au 22/6/2020	1	St Georges de Commiers	RN bord du Drac - rive droite	303	Ripisylve (feuillus)	piège polytrap RN Drac P03	GO			

8 Conclusions, éléments de gestion.

Cet inventaire des coléoptères en 2020 a été perturbé par les problèmes sanitaires liés au Covid19 et une météo défavorable mêlant périodes de grosse chaleur et périodes de sécheresse.

Actuellement plus de **300 observations** ont été réalisées et **203 espèces** ont été recensées. Aucune espèce protégée au niveau national n'a été trouvée et une espèce règlementée ***Lucanus cervus*** L., 1758 a été observée en deux exemplaires. Des espèces peu fréquentes et patrimoniales pour la région ont été trouvées, trois chez les xylophages-saproxyliques, ***Nacerdes (Xanthochroa) carniolica*** (Gistel, 1834), ***Cerophytum elateroides*** (Latreille, 1804). et ***Nematodes filum*** (F., 1801), deux phytophages, ***Phytoecia icterica*** (Schaller, 1783): et ***Coniatus (s.st.) wenckeri*** Capiomont, 1868 deux rhizophages ***Triodontella bucculenta*** (Baraud, 1962).et ***Betarmon bisbimaculatus*** (F., 1803).et une espèce prédatrice ***Silis ruficollis*** (F., 1775).

Dans l'ensemble de plus de 200 espèces découvertes trois étaient très abondantes, ***Athous (s;st.) haemorrhoidalis*** (F.: 1801), ***Adrastus rachifer*** (Geoffroy, 1785) et ***Chrysomela (s.st.) populi*** (L., 1758), la majorité des autres ont été trouvées en de rares exemplaires, un grand nombre en un seul exemplaire et cela malgré les différentes méthodes de biote du mois de mai au mois d'août. Problèmes météorologiques, baisse quantitative de la biodiversité ?, nous ne pouvons répondre à cette question.

Le site se divise en deux zones une ripisylve en rive gauche et en rive droite.et le lit majeur du torrent Drac. Les ripisylves constituées d'arbres feuillus qui paraissent être en gestion libre, peuvent rester en état pour la préservation des coléoptères présents. Dans ces zones boisées, continuer à laisser le bois mort sur place et sur pied de préférence en maintenant des « chandelles » qui peuvent être de 3 à 6 m comportant des branches mortes de toutes dimensions qui représentent autant de biotopes différents abritant une faune d'invertébrés xylophages et saproxylophages variée. Si des mesures de sécurité s'imposent, éventuellement, étêter l'arbre mort pour éviter qu'il ne s'écroule entièrement. Des champignons, des insectes et des oiseaux (nids) spécifiques coloniseront ces nouveaux milieux. Laisser la partie ligneuse se décomposer entièrement sur place, elle abrite une flore mycologique et une faune entomologique importante. Le lit majeur du torrent est composé d'un substrat uniquement constitué de gros graviers (résultat d'une ancienne exploitation de graviers ?), il n'y a aucune zone sableuse et un trou d'eau qui n'est pas propice aux coléoptères aquatiques qui vivent dans les premiers 80 cm à 1 m de profondeur. Ce lit, du fait de la présence de nombreux grands barrages en amont reçoit très peu de nouveaux matériaux et il est submergé de manière erratique en fonction des lâchés du dernier barrage. Ces données expliqueraient la présence de peu de coléoptères aptères dans ce secteur. D'une manière générale, la structure du lit majeur du torrent n'est pas favorable au développement des coléoptères.

9 Remerciements

Nous remercions l'ensemble des personnes ayant participé à l'inventaire :André BAUVET, Gérard COLLOMB, Jacques DALMON, Gilles DESRUMAUX, Guillaume GISSINGER, Michel

LEMASSON, Jean-Louis OLLAGNON, , Rémy SAURAT et particulièrement les spécialistes déterminateurs des espèces Jacques COULON , Jean-Louis OLLAGNON et Rémy SAURAT.

Une mention pour les photos fournis illustrant ce rapport à :André BAUVET, Guy BOURDERIONNET, Frédéric CHEVAILLOT, Gérard COLLOMB, .Michel LEMASSON et Jean-Louis OLLAGNON

10 Références bibliographiques

10.1

Ouvrages de base pour la taxonomie des Coléoptères

LÖBL I. & SMETANA A. -*Catalogue of Palearctic Coleoptera* - Edited par les auteurs & Apollo Books.

2003 - Vol. 1 : Archostemata – Myxyphaga – Adephaga. p.818.

2004 – Vol. 2 : Hydrophiloidea – Histeroidea – Staphylinoidea. p. 942.

2006 – Vol. 3 : Scarabaeoidea – Scirtoidea – Dascilloidea – Byrrhoidea. p.682

2007 – Vol. 4 : Elateroidea – Derodontoidea – bostrichoidea – Lymexyloidea.

Cleroidea – Cucujoidea. p.935.

2008 – Vol. 5: Tenebrionoidea. p. 970.

2010 – Vol. 6 : Chrysomeloidea. p. 924.

2011 – Vol. 7 : Curculionoidea I. p. 373.

2013 – Vol. 8 : Curculionoidea II - Edited par les auteurs & Brill. p.700.

TRONQUET M. (coordinateur) 2014 - *Catalogue des Coléoptères de France* - Association Roussillonnaise d'Entomologie Perpignan, p. 1052.

10.2

Ouvrages généraux et régionaux

ALLEMAND R., DALMON J., PUIPIER R., ROZIER Y., MARENGO V. 2009 - *Coléoptères de Rhône-Alpes. Cérambycides*. Musée des Confluences (Lyon) .350 p., 211 cartes de distribution régionale.

BARAUD J. -1993- *Les Coléoptères Lucanoidea de l'Europe et du Nord de l'Afrique*. Société Linnéenne de Lyon, 62 (2), p. 42-64.

BERGER P. 2012- *Coléoptères Cerambycidae de la faune de France continentale et de Corse*. ARE Editeur Perpignan, p. 663.

BORDY B., DOGUET S. & DEBREUIL M. 2012.- *Les Donaciinae de France* (Coleoptera, Chrysomelidae). Rutilans & Magellanes, p.92.

BOUGET C. BRUSTEL H., NOBLECOURT T. & ZAGATTI P. 2019 - *LES COLEOPTERES SAPROXYLIQUES DE FRANCE. CATALOGUE ECOLOGIQUE ILLUSTRE* M.N.H.N. PARIS 744 P., PATRIMOINES NATURELS N° 78.

BRUSTEL H. 2002- *Coléoptères saproxyliques et valeur biologique des forêts françaises*. Thèse de doctorat, Institut National Polytechnique, Toulouse, 327 p. & ONF – Les dossiers forestiers N°14.

CONSTANTIN R. & LIBERTI G. 2011- *Coléoptères Dasytidae de France et répartition des espèces de Rhône-Alpes*. Musée des Confluences (Lyon) .144 p., 33 cartes de distribution régionale.

COULON J., MARCHAL P., PUPIER R., RICHOUX P., ALLEMAND R., GENEST L.-C. & CLARY J., 2000. – *Coléoptères de Rhône-Alpes. Carabiques et Cicindèles*. Muséum d'Histoire Naturelle de Lyon & Société Linnéenne de Lyon.193 p., 543 cartes de distribution régionale.

DEBREUIL M. 2010 – *Les Clytrinae de France (COLEOPTERA, CHRYSOMELIDAE)*. Rutilans, Villelongue-dels-Monts 66740. p.115, 171 fig. et 80 photos.

DEBREUIL M., CANTOT P; & COULON J. 2015 – *Les Pachybrachis de France (COLEOPTERA, CHRYSOMELIDAE)*. Rutilans, Perpignan 66000. p.49, 69 fig. et 24 photos.

DOGUET S. 1994 - Faune de France 80 – *Coléoptères Chrysomelidae , volume 2 – Alticinae*. FFSSN Paris, p. 694.

GUIGNOT F. 1947 – *Faune de France N°48 Coléoptères Hydrocanthares* . P. Lechevalier éditeur Paris. 286 p.

LABRIQUE H.-2005 - *Coléoptères de Rhône-Alpes. Ténébrionides*. Muséum d'Histoire Naturelle de Lyon & Société Linnéenne de Lyon.143 p., 66 cartes de distribution régionale.

LESEIGNEUR L. 1972 – *Coléoptères Elateridae de la faune de France continentale et de Corse..* Société Linnéenne de Lyon 379 p.

LESEIGNEUR L., OLLAGNON J.-L. et AUDIBERT C.- 2015 -- *Coléoptères de Rhône-Alpes. Elatérides*. Société Linnéenne de Lyon .276 p., 167 cartes de distribution régionale

PAULIAN R. -1988 *BIOLOGIE DES COLEOPTERES*, 719p., Lechevalier, éditeur Paris.

PETITPRETRE J. & MARENGO V. 2011- *Coléoptères de Rhône-Alpes. Buprestides* Muséum d'Histoire naturelle de Lyon & Société Linnéenne de Lyon.208 p., 126 cartes de distribution régionale.

PORTEVIN G.- *Histoire naturelle des Coléoptères de France* - P. Lechevalier éditeur Paris.

1929- Adepaga – Polyphaga: Staphylinioidea, 649 p.

1931- Polyphaga: Lamellicornia, Palpicornia, Diversicornia, 542 p.

1934- Polyphaga: :Heteromera, Phytophaga, 374 p.

1935- Polyphaga: Rhynchophora, 500 p.

QUENEY P.-2004- *Liste taxonomique des Coléoptères "aquatiques" de la Faune de France*. Le Coléoptériste -T7 (3) supplément 40p.

TACHET H. & all. 2000 – *INVERTEBRES D'EAU DOUCE, systématique, biologie, écologie*. CNRS Editions, 588 p.

WINKELMAN J. & DEBREUIL M. 2008- *Les Chrysomelinae de France (COLEOPTERA, CHRYSOMELIDAE)*. Rutilans, Villelongue-dels-Monts 66740. p.188, 469 fig. et 144 photos.

10.3 Quelques ouvrages recommandés pour l'initiation à la connaissance des Coléoptères

ALBOUY V. & RICHARD D. 2017 -- Coléoptères d'Europe. --- Delachaux & Niestlé, éditeur, Paris. 400p., 778 photos.

Du CHATENET G.- *Coléoptères d'Europe Illustrés* – N.A.P. Editeur

2000- Phytophages tome 1- 360p.

2002- Phytophages tome 2- 259p.

2005- Adephaga tome 1-625p.

2014- Phytophages tome 3 - 441 p.

MUSEE DES CONFLUENCES DE LYON, 2008. – *Les Carabidés. Insectes remarquables en Rhône-Alpes*. Musée des Confluences, Centre de Conservation et d'Etude des Collections.

PERRIER R. – La FAUNE de la FRANCE en tableaux synoptiques – Delagrave éditeur, Paris Réédition 1977.

1927- Coléoptères tome V 192 p.

1932- Coléoptères tome VI 229 p.