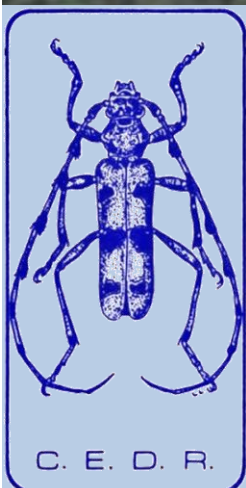


Inventaire Entomologique 2017

Coléoptères Xylophages & Saproxylophages

Espace Naturel Sensible
Département du Col du Coq
St Pancrasse
&
St Pierre de Chartreuse
(Isère)



**CLUB ENTOMOLOGIQUE DAUPHINOIS
ROSALIA**

Association sans but lucratif, type Loi de 1901

Siège Social : MNEI 5, place Bir-Hakeim 38000 GRENOBLE

N° SIRET 798 640 710 00017 code APE 9499Z

Sommaire

1	Cadre de l'étude	4
2	Introduction	4
3	Périmètre de l'étude	4
4	L'E.N.S. dans son environnement.....	6
5	Méthodologie.....	7
5.1	Généralités.....	7
5.2	Techniques d'échantillonnage	7
5.3	Piégeage à l'aide de pièges d'interception.....	7
5.4	Protocole mis en œuvre	8
5.5	Identification des espèces	11
5.6	Présentation des résultats	12
6	Conditions climatologiques.....	12
7	Coléoptères xylophages et saproxylophages	13
8	Biologie succincte des coléoptères.....	14
9	Espèces de l'inventaire.....	15
9.1	Les espèces réglementées.....	15
9.1.1	Les espèces protégées.....	15
9.2	Les coléoptères xylophages stricts.....	16
9.3	Les coléoptères saproxylophages	20
9.4	Les coléoptères mycétophages	24
9.5	Les coléoptères prédateurs	27
9.6	Autres coléoptères trouvés sur l'E.N.S.	30
9.7	Tableau de l'ensemble des observations.....	32
10	Evolution des forêts du site	43
11	Analyse de répartition des espèces	44
12	Conclusions, éléments de gestion.	44
13	Compléments et erratum.....	45
14	Remerciements	45
15	Bibliographie.....	46

INVENTAIRE ENTOMOLOGIQUE 2017

INSECTES SAPROXYLOPHAGES

ESPACE NATUREL SENSIBLE

DEPARTEMENTAL

DU COL DU COQ

ST PANCRASSE & ST PIERRE DE

CHARTREUSE (ISERE)

Rédacteur: COLLOMB Gérard

1 Cadre de l'étude

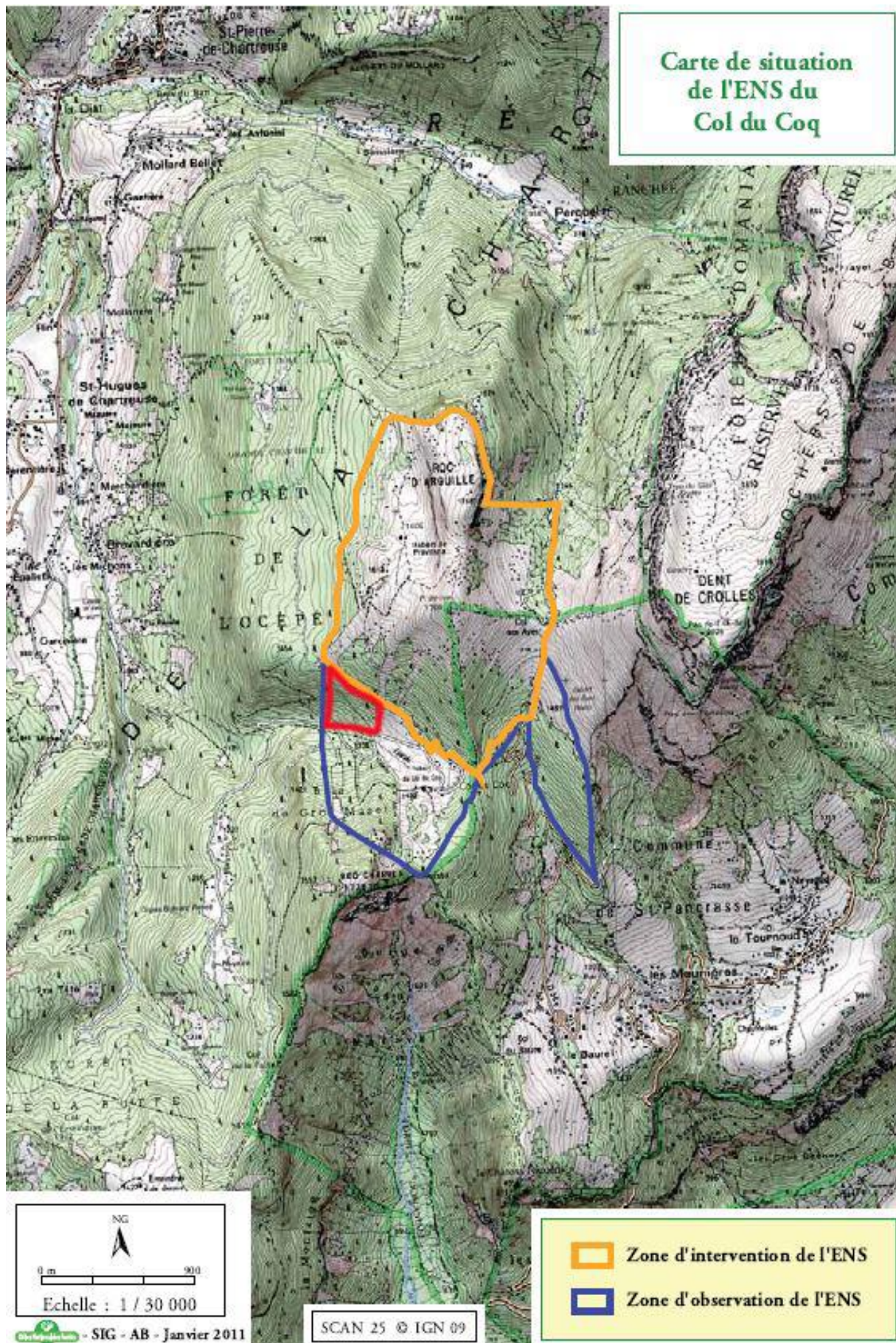
Le présent inventaire a été réalisé dans le cadre d'une commande du Conseil Départemental de l'Isère (CD38) faite au Club Entomologique Dauphinois « ROSALIA » pour rechercher et répertorier les insectes saproxyliques et plus particulièrement les coléoptères (11 650 espèces en France) sur l'Espace Naturel Sensible Départemental du Col du Coq (ENSD) situé dans le massif de la Chartreuse sur les communes de St Pancrasse et St Pierre de Chartreuse (38).

2 Introduction

Cet inventaire concerne principalement les insectes Coléoptères liés aux ligneux qui se nourrissent, se reproduisent, se protègent, en un mot vivent du bois quelque soit l'état (vivant, mort ou en décomposition) et de ses dérivés (champignons et prédateurs).

3 Périmètre de l'étude

Le périmètre de l'étude comprend la partie boisée du périmètre d'intervention de l'ENSD, périmètre jaune de la carte ci-dessous et la zone d'observation de l'ENSD (en rouge sur le plan de situation ci-dessous) située sous le chemin de l'Océpé, cette zone avait été prise en compte par l'ONF en 2015 dans ses suivis dendrométrique (PSDSRF) des forêts de l'ENS du Col du Coq.



4 L'E.N.S. dans son environnement

Le périmètre d'étude est situé dans le massif de la Chartreuse en moyenne montagne entre les altitudes de 1434m, altitude du Col du Coq proprement dit, et 1768m sommet du Roc d'Arguille. Un autre sommet culmine à 1760m: le Pravouta. Il est constitué principalement d'alpages. Des forêts à majorité de conifères cernent ces alpages sur l'ensemble de leur périmètre à l'exception d'une partie de la moitié Sud du côté Est qui constitue le prolongement de l'alpage de la Dent de Crolles entre le col du Coq et le col des Ayes à 1538m. (photo aérienne ci-dessous).



L'ensemble couvre une surface de 157 ha environ.

5 Méthodologie

L'inventaire s'est déroulé durant l'année 2017 de fin avril à début octobre.

5.1 Généralités

Cet inventaire concerne principalement les Coléoptères xylophages, saproxylophages, mycétophages et prédateurs liés au bois.

5.2 Techniques d'échantillonnage

L'inventaire a été réalisé à l'aide d'observations ou de prélèvements d'exemplaires par différents modes de collecte à l'intérieur des secteurs d'étude:

- A vue.
- A l'aide du filet à papillon.
- A l'aide du filet fauchoir.
- Mais principalement par pièges à d'interception (Polytrap).

De plus, en parcourant le site, des insectes sont repérés à vue, photographiés ou/et capturés à la main ou au « filet à papillon » pour enrichir l'inventaire.

5.3 Piégeage à l'aide de pièges 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 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, soit accroché à une branche entre 2 et 4m de haut, soit placé près d'un vieil arbre mort sur pied ou couché au sol.

Le relevé de ces pièges est réalisé toutes les 2 à 4 semaines.



Exemple de piège en place.

5.4 Protocole mis en œuvre

Aucun protocole strict d'évaluation n'a été mis en place pour notre recherche sur le site de l'E.N.S. du Col du Coq, en particulier pour l'évaluation quantitative de l'importance des populations (comptage des spécimens).

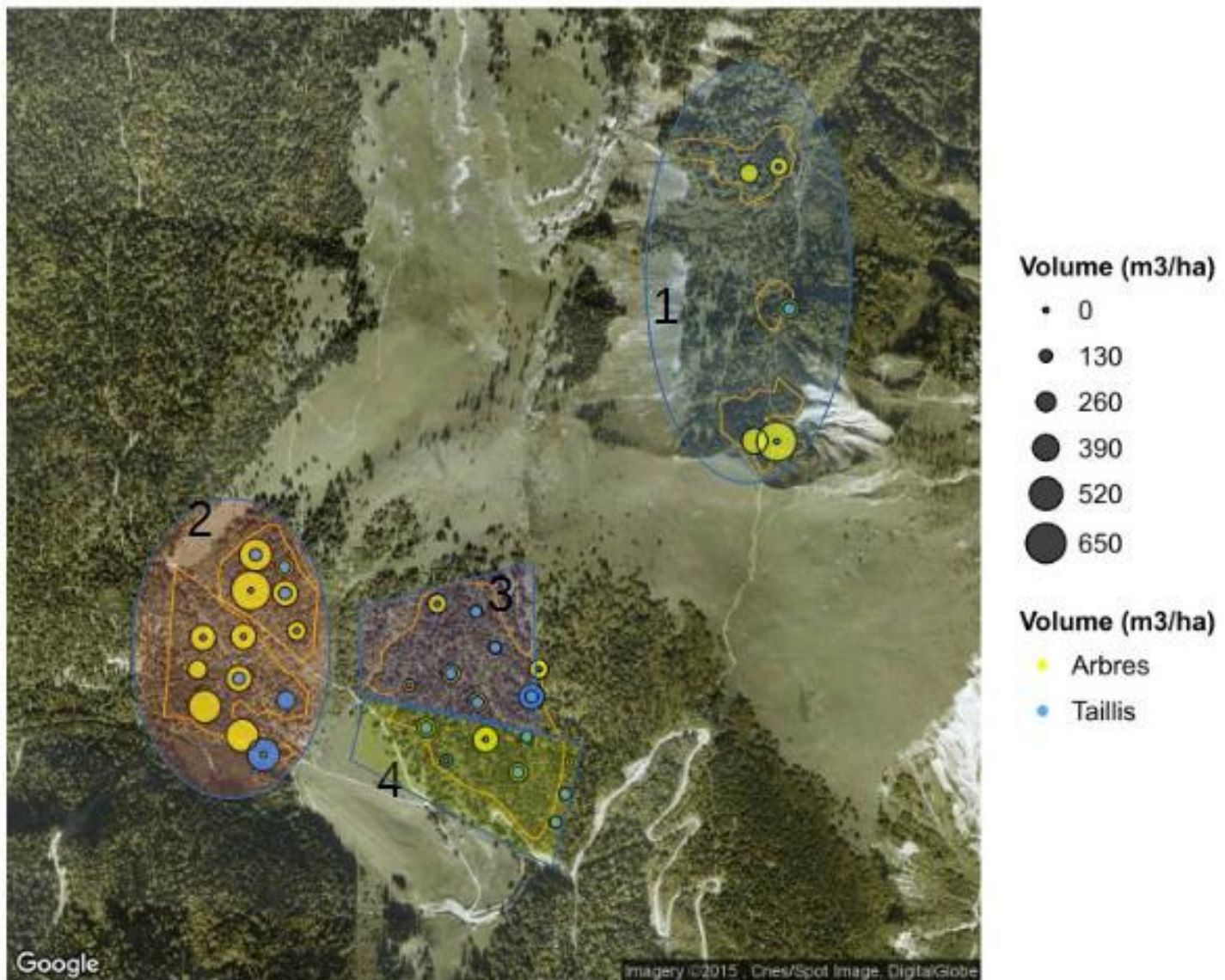
Les pièges ont été positionnés sur l'ensemble des forêts du site en fonction des faciès des peuplements forestiers tel que définis dans l'étude ONF de 2015 intitulée: "SUIVIS DENDROMETRIQUE (PSDSRF) DES FORÊTS DE L'ENS DU COL DU COQ".

Quatre faciès principaux ont été décrits:

- 1) *Forêt ancienne et mature au stade terminal dominée par le hêtre, le sapin et l'épicéa, caractérisés par leur longévité et leur tolérance à l'ombre (la continuité de l'état boisé est attestée et le peuplement en place a acquis des attributs de maturité).*
- 2) *Forêt ancienne et mature au stade terminal dominée par l'épicéa, mais sans classe d'âge intermédiaire et avec peu de variétés d'essences. (la continuité de l'état boisé est attestée mais le peuplement en place est mono-spécifique et âgé, vraisemblablement lié au pâturage très ancien en près-bois).*

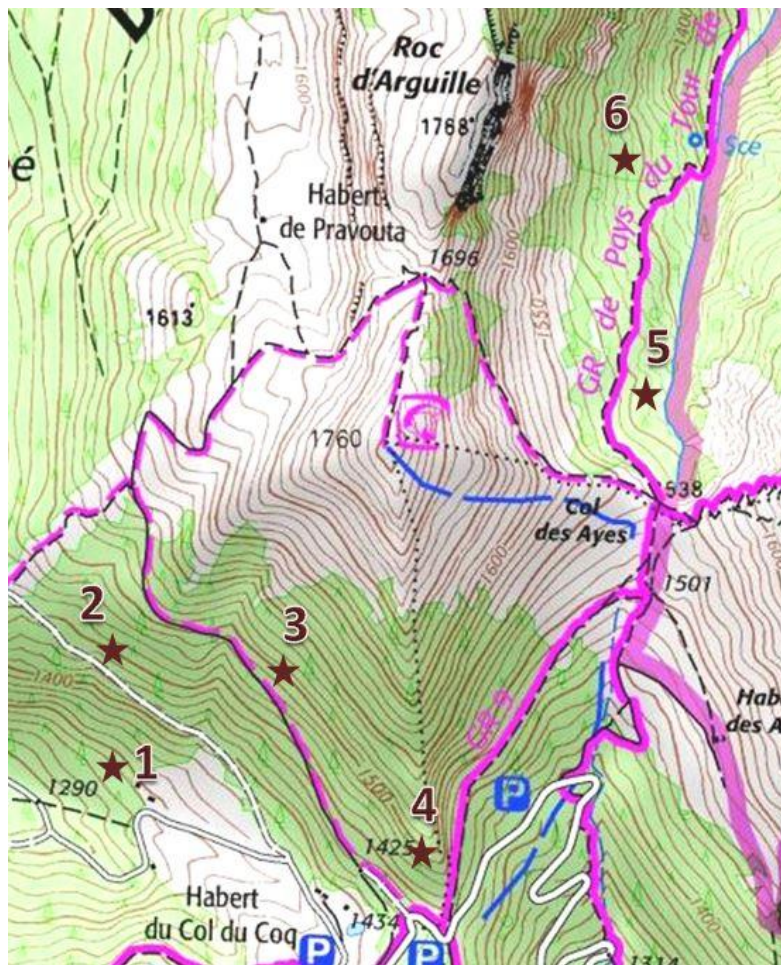
3) Forêt récente en stade pionnier caractérisée par des essences héliophiles, à fort pouvoir de dispersion et de croissance comme le tremble et le saule. Il n'y a pas de continuité, ni de maturité du peuplement (reboisement de zone pâturées),

4) Forêt ancienne en voie de vieillissement (la continuité de l'état boisé est attestée et le peuplement en place commence à acquérir des attributs de maturité, dernières exploitations trop récentes).



Sur les 4 faciès décrits 6 pièges d'interception ont été mis en place

- dans le secteur 1, 2 pièges: l'un situé au nord du col des Ayes et le second dans le talweg à l'aplomb du Roc d'Arguille
- dans le secteur 2, 2 pièges: l'un situé vers la D30c à l'altitude la plus basse du site (1335m) et le second au-dessus de la RF de la forêt de l'Océpé.
- dans le secteur 3, 1 piège situé au-dessus du chemin menant au Habert de Pravouta.
- dans le secteur 4, 1 piège situé au-dessus du col du Coq



piège 1



piège 2



piège 3



piège 4



piège 5



piège 6

5.5 Identification des espèces

Les insectes 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 à l'aide principalement des ouvrages référencés dans la bibliographie en fin de rapport..

5.6 Présentation des résultats

Au delà de la présentation des résultats par secteur d'étude, l'ensemble des espèces recensées est présenté sous forme de tableau comprenant :

- La super-famille.
- La famille.
- La sous-famille.
- Le genre.
- L'espèce avec nom de l'auteur de la description et la date de publication.
- L'état.
- La date ou période de capture.
- Le nombre de spécimens avec parfois une indication de fréquence (++).
- La commune, le lieu-dit et l'altitude.
- Le secteur et/ou la nature du lieu.
- Le support ou la technique de récolte.
- Les observations éventuelles.
- La position géographique (XY Lambert 93 & altimétrie IGN 69) et latitude, longitude.
- L'auteur de l'observation et la zone de découverte.

6 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.

Pour 2017:

Pas de neige avant mi-janvier, puis le manteau neigeux s'est constitué jusqu'à début mars, mais déficitaire en moyenne montagne. A mi-mars nous avons eu une installation précoce et durable du printemps s'accompagnant d'une fonte rapide du manteau neigeux. Une dernière offensive hivernale fin avril et début mai a retardé la végétation et la sortie des insectes. Le printemps a été plus chaud que la normale avec de faibles précipitations. L'été fut très chaud et très sec avec des vagues de chaleur en juin, sur les trois premières semaines de juillet avec canicule pour la première semaine d'août et une dernière vague de chaleur du 26 au 29. Le déficit de précipitation a été important avec un ensoleillement au dessus de la normale. L'automne a également accusé un déficit de précipitations important et un ensoleillement soutenu.

Ces conditions climatiques sont défavorables pour l'observation des insectes car elle perturbe fortement les périodes d'éclosion des imagos et leur maintien vivants et actifs. La sécheresse ne permet pas l'alimentation nécessaire en végétaux, empêche la sortie des insectes du sol par une couche sèche difficile à traverser et/ou la sortie des bois morts pour la même raison.

7 Coléoptères xylophages et saproxylophages

Notre inventaire concerne principalement les coléoptères xylophages et saproxylophages ainsi que ceux se développant dans les ligneux.

Ils comprennent pour l'ensemble de la France environ 2 600 espèces, la majorité appartiennent au sous-ordre des **Polyphaga**.

Les xylophages sont par définition des insectes mangeurs de la partie ligneuse du bois. 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 a 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.

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 xylophages
- 37 espèces saproxylophages
- 35 espèces mycétophages
- 5 espèces polyphages
- 83 espèces prédatrices

Dans le cas présent, nous sommes sur un site de montagne situé dans la partie nord de la France (découpe H.BRUSTEL). Nous devons extraire de la liste précédente les espèces de plaines et typiques du sud de la France. Il nous reste donc: 22 familles et parmi elles nous avons:

- 69 espèces xylophages
- 20 espèces saproxylophages
- 18 espèces mycétophages
- 3 espèces polyphages
- 31 espèces prédatrices

L'ensemble des prospections sur l'E.N.S. du col du Coq pour cette année 2017 qui ne fut pas favorable en terme de conditions climatiques, nous a permis de découvrir seulement 10 espèces appartenant à 5 familles dont:

- 2 espèces xylophages de la famille des **Eucnemidae**: *Hylis olexai* (Palm, 1955) et *Xylophilus corticalis* (Paykull, 1800)
- 4 espèces saproxylophages dont 3 de la famille des **Elateridae**: *Ampedus erythrogonus* (P. W.J. Müller, 1821), *Ampedus melanurus* Mulsant et Guillebeau, 1855 et *Ampedus scrofa* Germar, 1844, et 1 de la famille des **Trogossitidae**: *Peltis ferruginea* (L., 1758)
- 1 espèce mycétophages de la famille des **Trogossitidae**: *Thymalus limbatus* (F., 1787)
- 6 espèces prédatrices, les 3 espèces d'**Elateridae** citées précédemment et qui sont également prédatrices; une espèce de la famille des **Cleridae**: *Tillus elongatus* (L., 1758) et 2 espèces de la famille des **Lycidae**: *Platycis minutus* (F., 1787) et *Pyropterus nigroruber* (DeGeer, 1774).

Ce résultat est également à pondérer du fait de la faible proportion d'espèces de feuillus et de sujets âgés dans les forêts du site.

8 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) a 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.

9 Espèces de l'inventaire

9.1 Les espèces réglementées

9.1.1 Les espèces protégées

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 :
 - ***Rosalia alpina*** (L., 1758)

Une quatrième espèce ***Phryganiphilus ruficollis*** (F., 1798), Melandryidae corticole des arbres morts, mythique, n'a été trouvé 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, mais la potentialité de la présence de ***Rosalia alpina*** sur le site est très forte. C'est une espèce dont les larves sont xylophages et la plante hôte majoritaire est *Fagus sylvatica* qui se trouve en nombre sur le site. L'adulte est régulièrement observé en Chartreuse en particulier à St Laurent du Pont et St Pierre de Chartreuse, ils volent et s'accouplent sur les hêtres abattus (grumes ou restes de coupe), mais aucune coupe n'ayant eu lieu sur l'E.N.S. son observation est plus délicate. Si un chablis se produisait (mini-tornade) il faudrait surveiller les arbres blessés en juillet et août pour confirmer sa présence.



Rosalia alpina, vallée du Guiers-mort, sur grume de hêtre.

9.2 Les coléoptères xylophages stricts

- 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 :
 - e) Celles qui s'attaquent aux bois morts et secs.
 - f) Celles qui s'attaquent aux bois ouvrés (charpentes, poutres, meubles, etc.)

Famille des **Ptinidae**

Hemicoelus costatus (Aragona, 1830): (L= 3 à 5mm). Trouvé dans les secteurs ouest près du col du Coq. C'est une espèce inféodée aux *Fagus sylvatica* (hêtre) qui est bien présent dans l'E.N.S.



Famille des **Cerambycidae**

Anastrangalia dubia (Scopoli, 1763): (L= 9 à 16mm). A l'ouest du site, espèce dont l'adulte polliniphage est facilement observable sur les fleurs particulièrement les Apiaceae (Ombellifères). Les larves xylophages vivent dans divers résineux. Espèce surtout commune en montagne.





Pachyta quadrimaculata (L., 1758): (L= 10 à 20mm). A l'ouest du site, mais doit se trouver sur tout le site. L'adulte est surtout floricole, c'est une grande espèce abondante en montagne dans les Alpes et le Jura. Les larves xylophages ont pour plante hôte surtout les *Pinus*, aussi sur *Abies* et *Picea*.

Rhagium (s.st.) inquisitor (L., 1758): (L= 9 à 15mm). Espèce commune. L'adulte est xylophagique et corticole, rarement floricole. Larves xylophages de préférence sur les résineux. La larve fabrique un "nid" entre l'écorce et l'aubier pour protéger la nymphe.



Monochamus sutor (L., 1758): (L=15 à 25mm). L'adulte est diurne, xylophagique et lignicole. Cette grande espèce est montagnarde et occupe tous les massifs de la région, trouvé au col du Coq (photo). La larve xylophage est relativement monophage sur *Abies*, *Pinus* et *Picea*.



Famille **Curculionidae** - sous-famille **Scolytinae**.

Cette sous-famille de petits insectes de 1 à 6mm parfois jusqu'à 8mm comprend plus de 150 espèces en France. Les scolytes sont des xylophages tant comme larves qu'adultes. Ils vivent en colonies populeuses. Ces colonies évoluent dans des galeries à dessin complexe, forées dans le tissu ligneux profondément dans l'écorce et certaines espèces jusque dans l'aubier. 10 espèces ont été récoltées sur le site, dont 3 espèces inféodées aux hêtres et 7 espèces dépendant des résineux.

Dryocoetes autographus (Ratzeburg, 1837) et ***Hylastes cunicularius*** (Erichson, 1836) ont été trouvés sur l'ensemble du site. Ils vivent principalement sur les arbres affaiblis ou malades.

Cyclorhipidion bodoarum (Reitter, 1913): (L= 1.5 à 2mm). Espèce d'Asie qui a été détectée en Alsace en 1960 et qui est présente dans toute la France. Elle est inféodée aux *Quercus* et aux *Fagus*, dans le cas présent sur le hêtre. Trouvé sur site dans le haut de la pente sud de Pravouta.



Xylechinus pilosus (Ratzeburg, 1837): (L=2.1 à 2.5mm). Espèce qui se développe dans les branches mourantes principalement sur *Picea abies*. Comme R. SAURAT dans son étude sur les coléoptères saproxyliques de Belledonne (2017) nous avons détecté simultanément les scolytes ***Hylastes cunicularius*** et ***Hylurgops palliatus*** à l'ouest et sur le flanc sud du Pravouta. C'est une espèce rare en France, connue des Vosges et de l'Isère (Réserve du Lauvitel - Bourg d'Oisans, R.B. d'Engins et Belledonne _ Champ près Froges). Elle est inféodée aux grandes forêts de résineux de l'Europe centrale et septentrionale. R. SAURAT indique: "La présence de ce scolyte informerait sur le bon état de conservation de la hêtraie-sapinière. Il semblerait que le maintien de ces espèces soit lié aux arbrisseaux moribonds en sous-bois ou aux parties aériennes dépérissantes".



Ernoporicus fagi (F., 1798): (L=1.5 à 1.8mm). Commun dans toutes les forêts. Présent près du col du Coq, il vit dans les brindilles dépérissantes de *Fagus sylvatica* où les femelles creusent des galeries transversales irrégulières.



Famille Eucnemidae

Xylophilus corticalis (Paykull, 1800): (L= 4 à 5.5mm). La larve de l'espèce vit dans les conifères en montagne. Elle est rare et localisée, des Vosges à la Drôme et les Savoies -Pyrénées. Sur le site, détectée au nord du col de l'Ayes.



Famille des Lymexylonidae.

Elateroides dermestoides (L., 1761): (L= 6 à 18mm). Xylophages primaires larves et adultes, Les larves criblent de trous profonds les bois de hêtre et de sapin. Dans les forêts fraîches dans toute la France. Trouvés vers le col du Coq et à l'ouest du site.



Famille des **Melandryidae**.

Serropalpus (s.st.) barbatus (Schaller, 1783): (L= 8 à 12mm). La larve creuse des galeries rondes dans le bois des Abiétinées. Dans les sapinières en montagne. A été trouvé au nord de l'E.N.S. et sur le flanc sud de Pravouta.



9.3 Les coléoptères saproxylophages

- c) Celles qui s'attaquent aux caries des bois.
- d) Celles qui s'attaquent aux terreaux, phase ultime de la décomposition du bois.

Famille des **Endomychidae**

Mycetina cruciata (Schaller, 1783): (L= 3.8 à 4.5mm). Cette espèce est à la fois saproxylique et mycophage (mangeur de champignons). Se trouve dans les montagnes: Vosges, Alpes, Massif-Central et Pyrénées, mais aussi en Alsace et en région parisienne dans la forêt de St Germain. Sur l'E.N.S., découvert dans le grand Ouest et au Nord du col de l'Ayes.



Famille des **Monotomidae**

Rhizophagus (Anomophagus) cribratus (Gyllenhal, 1827): (L= 3.5mm). Cette espèce notamment commensale des xylophages est également prédatrice. Elle est sous-corticole ou vit dans les amas de végétaux en décomposition. Elle n'est jamais abondante, ni fréquente, découverte à l'ouest du site.



Rhizophagus (s.st.) nitidulus (Fabricius, 1798): (L= 4 à 4.3mm). Espèce ayant les mêmes caractéristiques que la précédente. Elle est, également, ni abondante, ni fréquente. Dans presque toute la France, Bassin Parisien, quart N.-E. et en montagne, découverte à l'ouest du site.

Famille des **Elateridae**

Diacanthous undulatus (DeGeer, 1774): (L= 13 à 17mm). La larve se développe dans le bois carié des souches et des troncs abattus de résineux et plus rarement dans le hêtre. L'adulte apparaît fin juin jusqu'à mi-août et se trouve sur les bûches et les grumes. Les mâles sont parfois au sommet des graminées. En France, c'est une espèce rare avec une distribution discontinue dans les forêts fraîches au-dessus de 800m. Cet élatéridé est bien connu de Chartreuse et a été découvert à l'ouest du site.



Ampedus erythrogonus (P.W.J. Müller, 1821): (L= 5.5 à 7mm). Petite espèce dont la larve se développe dans les caries de divers arbres résineux. L'adulte est en loge dans les bois morts dès la fin août, émerge en juin où on le trouve posé sur les arbres abattus, par battage ou fauchage. Peu commun, mais répandu dans toutes les montagnes de la région Rhône-Alpes. Sur le site récolté sur le flanc sud de Pravouta dans de la carie rouge de résineux et dans la zone au nord du col des Ayes



Ampedus melanurus Mulsant et Guillebeau, 1855: (L= 9 à 9.5mm). La larve se développe dans la carie rouge de résineux. L'adulte est en loge dans les bois morts en automne, il apparaît dès juin et se rencontre jusqu'en août où on le trouve sur les troncs ou sous les écorces des conifères abattus. Assez rare et localisé dans les montagnes surtout les Préalpes. Découvert à l'ouest de l'E.N.S..



Ampedus scrofa Germar, 1844: (L= 9 à 13mm). Ampedus entièrement noir, c'est une espèce forestière montagnarde. La larve se développe dans les caries rouges des troncs et souches pourris des conifères dans les zones froides et humides au-dessus de 1000m. L'adulte hiverne en loge, sort à la mi-juin et se trouve localement jusqu'en août sur le tronc des arbres morts, sous les écorces ou en battant les branches basses. Présent dans les Alpes entre 1000 et 2000m. Trouvé dans les mêmes secteurs qu'*Ampedus erythrogonus*.



Famille des **Scarabaeidae**

C'est dans la sous-famille des **Cetoniinae** que les larves sont saproxylophages.

Protaetia (Potosia) metallica (s.st.) (Herbst, 1782): (L= 14 à 23mm). Espèce à la taxonomie embrouillée appelée parfois *cuprea* (F.). Elle est commune en montagne de la Savoie aux Alpes Maritimes. La larve se développe dans les terreaux et l'adulte est floricole, Celui-ci est facilement observable sur le site à l'orée des forêts en particulier sur les chardons ou les Apiaceae (ombellifères) en fleurs.

Famille des **Trogossitidae**

Peltis ferruginea (L., 1758): (L= 7 à 10mm). Saproxylique des caries rouges et sous les écorces des chandelles d'arbres morts en vieilles forêts. Espèce rare des montagnes Pyrénées et Alpes. Découvert sur le site dans la zone au Nord du col des Ayes.



9.4 Les coléoptères mycétophages.

Par définition, ce sont les espèces qui vivent dans les bois morts envahis par le mycélium de certains champignons.

Famille des **Latridiidae**

(correction du 15/1/2021)

Enicmus testaceus (Stephens, 1830): (L= 2mm). Cette espèce est mycétophage et partiellement saproxylique, elle consomme principalement des basidiomycètes, des myxomycètes et des moisissures liées à la décomposition de bois. Elle est présente dans presque toute la France et la Corse. Sur le site elle a été trouvée sur la face sud de Pravouta.



Famille des **Melandryidae**

Marolia leseigneuri Nicolas, 1977: (L= 4.1 à 5.7mm). Cette espèce se capture principalement sur les épicéas présentant des branches mortes de faible diamètre (2 à 4 cm) à la base des troncs, sur de jeunes sujets morts sur pied ou des branches coupées abandonnées à l'automne. Elle est fortement liée au mycélium des Polypores de l'épicéa, mais elle peut se retrouver sur d'autres essences selon les champignons en présence. C'est une espèce montagnarde à distribution entre 800 et 2000m. Sur le site elle a été capturée dans le secteur au nord du col des Ayes.



Famille des **Throscidae**

La biologie de cette famille est mal connue. Il semble que les ***Trixagus*** se développent au détriment des mycorhizes qui se forment sur les racines de certains arbres.

Trixagus meybohmi Leseigneur, 2005: (L= 1.9 à 2.3mm). Espèce décrite récemment par notre maître Lucien LESEIGNEUR en 2005. Elle est connue de très peu de stations en Rhône-Alpes (Tullins (38), Albertville (73) et Frangy (74)). L'adulte se trouve sous les écorces ou sur les branches des feuillages bas, principalement de feuillus. La découverte en Chartreuse à l'ouest de L'E.N.S. de cette espèce méconnue est très intéressante.



Famille des **Tetratomidae.**

Hallomenus (s.st.) axillaris (Illiger, 1807): (L= 3 à 4.5mm): Les larves vivent principalement dans le polypore *Pycnoporus cinnabarinus* qui se développe sur le bois mort en montagne. L'adulte se trouve sur le champignon. C'est une espèce rare que l'on observe çà et là dans toute la France. Un exemplaire découvert à l'ouest du site à 1340m.



Hallomenus (s.st.) binotatus (Quensel, 1790): (L= 3.5 à 6mm). Les larves se développent principalement dans le polypore *Laetiporus sulphureus* que l'on trouve sur le bois mort d'essences feuillues ou résineuses. L'espèce peuple les régions de croissance spontanée des résineux, elle est peu fréquente. Découvert sur le flanc sud de Pravouta.



Famille des Ciidae

Les Ciidae sont des coléoptères mycétophages de très petite taille (en général de 1 à 3mm) comprenant une cinquantaine d'espèces en France. Les larves dépendent pour leur développement des fructifications de champignons aphylophorales dont les polypores, mais également pour les adultes, des mycéliums sous-corticaux de ces mêmes espèces.

Cis jacquemartii Mellié, 1848: (L= 1.5 à 2mm). Les larves vivent dans divers champignons polypores poussant sur les bois morts de résineux. C'est une espèce de montagne. Elle a été trouvée au nord du col des Ayes et à l'ouest du site en face sud.



Famille des Trogossitidae

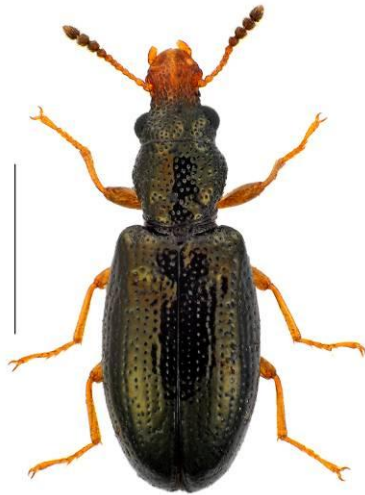
Thymalus limbatus (F., 1787): (L= 4.5 à 7mm). Mycetophage saproxylique des vieilles forêts des plaines et des montagnes.. Découvert sur site au dessus du col du Coq et sur le même versant sud à l'ouest du site.



Famille des Salpingidae

Deux espèces caractéristiques et communes, à la fois mycétophages et prédatrices ***Salpingus planirostris*** (F., 1787) (L= 3 à 3.5mm) et ***Salpingus ruficollis*** (L., 1760) (L= 3.5 à 4.5mm).

Adultes sur les feuillages associés avec les branches et les troncs décomposés. Larves sous les écorces et dans les bois de feuillus et résineux décomposés. Le premier découvert au nord du col des Ayes et le second dans toutes les zones forestières du site.



9.5 Les coléoptères prédateurs

Ce sont les espèces vivant dans l'environnement des bois morts et étant prédatrices principalement des espèces précédentes.

Famille des **Cleridae**

Tillus elongatus (L., 1758): (L= 6 à 10mm). Les larves et adultes se nourrissent principalement des larves des ***Ptilinus*** (famille des ***Ptinidae***), mais aussi des autres larves de xylophages de feuillus. Trouvé au-dessus du col du Coq..



Famille des **Lycidae**

Platycis minutus (F., 1787): (L= 6.5 à 8.5mm). Prédateur à l'état larvaire. Distribué dans tous les massifs montagneux et régions avoisinantes. Adultes en juillet et août. Découvert dans la forêt au nord du col des Ayes et dans la partie haute de la face sud de Pravouta.



Pyropterus nigroruber (DeGeer, 1774): (L= 6.5 à 9mm). Même mœurs que l'espèce précédente, Se trouve dans l'ensemble des massifs montagneux français. Sur site découvert uniquement dans la forêt au nord du col des Ayes

Famille des **Staphylinidae**

Enorme famille de coléoptères comprenant plus de 2 500 espèces en France.

Phyllodrepa (s.st.) melanocephala (F., 1787): (L= 4 à 4.5mm). Espèce saprophile, sous les écorces et champignons d'arbres. Dans l'Est de la France, le Mont Aigoual et les Pyrénées. Découverte à l'ouest du site, face sud.



Nudobius lentus (Gravenhorst, 1806: (L= 6.5 à 7mm). Sous les écorces des résineux, depuis les zones spontanées d'*Abies*, *Picea* et *Pinus*, s'est répandu dans toute la France continentale. Récolté à l'ouest du site de l'E.N.S.



Lordithon (Bobitobus) speciosus (Erichson, 1839): (L= 8 à 9mm). Espèce boréo-montagnarde prédatrice vivant sur et dans les champignons. Connue de la Grande Chartreuse et des Hautes-Pyrénées. Trouvée sur le versant sud du site de Pravouta jusqu'à l'ouest.



Famille des **Carabidae**

Les **Carabidae** et en particulier le genre ***Carabus*** sont des prédateurs qui hibernent en loge dans les arbres morts à l'abri du froid et des intempéries. De ce fait, ils creusent le bois mort en se confectionnant une loge et participent par la même à la déstructuration des souches et des arbres.

Deux espèces ont été découvertes en loge dans les résineux et les hêtres dans la forêt au nord du col des Ayes, mais doivent peupler l'ensemble du massif. Ce sont des espèces nocturnes que l'on peut trouver l'été dans les mousses..

Carabus (Chrysocarabus) auronitens F., 1792 (L= 19 à 28mm). L'espèce est répandue dans toutes les anciennes forêts humides, en Rhône-Alpes on la trouve dans tous les massifs au-dessus de 700m. La sous-espèce typique avec les tibias brun-rouge se trouve à l'est du Rhône.

Carabus (Mesocarabus) problematicus Herbst, 1786 (L= 20 à 27mm). La sous-espèce ***iserensis*** Breuning, 1932 peuplerait la Chartreuse et le Vercors.



Carabus (Mesocarabus) problematicus et ***Carabus (Chrysocarabus) auronitens*** dans carie rouge de résineux.



Carabus (Chrysocarabus) auronitens dans carie blanche de hêtre.

9.6 Autres coléoptères trouvés sur l'E.N.S.

Une cinquantaine d'autres espèces de coléoptères ont été observés lors de nos diverses prospections, en particulier ceux pris aux pièges d'interception et qui ne sont pas inféodés aux ligneux.

A signaler:

Famille des **Curculionidae**

Onyxacalles (s.st.) pyrenaeus Boheman, 1844: (L= 3 à 4mm). Espèce forestière des montagnes françaises, se trouve particulièrement dans les forêts d'*Abies* et de *Fagus*. Découvert au piège dans la zone ouest du site.



Orchestres fagi (L., 1758) (L= 2 à 2.5mm). Espèce forestière phytophage se trouvant dans toute la France (plaine et montagne). Elle est inféodée principalement au hêtre. Elle est dans toutes les forêts du site.



Liparus germanus (L., 1758) (L= 13 à 16mm). Cette grosse espèce aptère liée aux Apiacées (*Angelica*, *Heracleum*) est facilement observable et se trouve marchant sur les chemins de l'E.N.S. en forêt ou en lisière en mai et juin.



9.7 Tableau de l'ensemble des observations

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

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)

Les auteurs sont identifiés par trois lettres

CGO: Gérard COLLOMB

JLO: Jean-Louis OLLAGNON

Les espèces liées aux ligneux (xylophages, saproxylophages, mycétophages et prédatrices) sont imprimées en marron.

Les autres espèces apparaissent en noir.

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

Fichier: [Liste d'espèces Col du Coq 2017.xlsx](#)

S-F	F	Genre, espèce, nom, date	date	nb.	commune	Lieu-dit	Alt.	Nature du lieu	Support	Auteur	Facès
Bosrichoidea											
	Ptinidae										
		<i>Enobius abietis</i> (F., 1792)	15/05 au 30/05/2017	1	St Pierre de Chartreuse	au dessus RF Océpé	1444	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°2	GCO	2
		<i>Enobius abietis</i> (F., 1792)	10/09 au 9/10/2017	1	St Pierre de Chartreuse	N.col des Ayes-E. GR de pays	1495	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°5	GCO	1
		<i>Enobius abietis</i> (F., 1792)	10 IX à 9 X 2017	1 ♂	St Pierre de Chartreuse	près D30e	1340	bois de conifères. Vieil Epicea	piège polytrap n°1	JLO	2
		<i>Gynobius planus</i> (Fabricius, 1787)	30 V à 26 VI 2017	1 ♂	St Pierre de Chartreuse	- chemin de l'Océpé	1391	forêt mixte	piège polytrap n°2	JLO	2
		<i>Hemicolus costatus</i> (Aragona, 1830)	14/08/2017	1	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravoutia	1520	Hétraie - Sapinière - Epicea	à vue	GCO	4
		<i>Hemicolus costatus</i> (Aragona, 1830)	25/4 au 30/05/2017	3+1	St Pierre de Chartreuse	Au dessus Col du Coq	1485	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°4	GCO	4
		<i>Hemicolus costatus</i> (Aragona, 1830)	30 V à 26 VI 2017	1 ♂	St Pierre de Chartreuse	- chemin de l'Océpé	1391	forêt mixte	piège polytrap n°2	JLO	2
		<i>Ptilinus pectinicornis</i> (L., 1758)	30 V à 26 VI 2017	46 ♂ 7 ♀	St Pierre de Chartreuse	- chemin de l'Océpé	1391	forêt mixte	piège polytrap n°2	JLO	2
		<i>Ptilinus pectinicornis</i> (L., 1758)	26 VI à 12 VII 2017	30 ♂ 1 ♀	St Pierre de Chartreuse	- chemin de l'Océpé	1391	forêt mixte	piège polytrap n°2	JLO	2
		<i>Ptilinus pectinicornis</i> (L., 1758)	12 VII à 21 VIII 2017	1 ♂	St Pierre de Chartreuse	- chemin de l'Océpé	1570	forêt mixte	piège polytrap n°4	JLO	4
		<i>Ptilinus pectinicornis</i> (L., 1758)	26 VI à 12 VII 2017	2 ♂ 2 ♀	St Pierre de Chartreuse	- chemin de Perquelin	1476	forêt mixte	piège polytrap n°6	JLO	1
		<i>Ptilinus pectinicornis</i> (L., 1758)	26/06 au 12/07/2017	2+233	St Pierre de Chartreuse	Au dessus Col du Coq	1485	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°4	GCO	4
		<i>Ptilinus pectinicornis</i> (L., 1758)	26/06 au 12/07/2017	2+4	St Pierre de Chartreuse	Au dessus Col du Coq	1485	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°4	GCO	4
		<i>Ptilinus pectinicornis</i> (L., 1758)	26/06 au 12/07/2017	1	St Pierre de Chartreuse	N.col des Ayes-O. GR de pays	1475	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°6	GCO	1
		<i>Pinomorphus imperialis</i> (L., 1767)	30/05 au 26/06/2017	2	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravoutia	1495	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°3	GCO	3
		<i>Pinomorphus imperialis</i> (L., 1767)	30/05 au 26/06/2017	2+3	St Pierre de Chartreuse	Au dessus Col du Coq	1485	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°4	GCO	4
		<i>Pinomorphus imperialis</i> (L., 1767)	30 V à 26 VI 2017	1	St Pierre de Chartreuse	- chemin de l'Océpé	1391	forêt mixte	piège polytrap n°2	JLO	2
Buprestidae											
	Buprestidae										
		<i>Anthraxia quadripunctata</i> (L., 1758)	14 VIII 2017	1	St Pierre de Chartreuse	-	1508	saules hêtres résineux	battage saules hêtres	JLO	3
Caraboidea											
	Carabidae										
		<i>Carabus (Chysocarabus) auronitens</i> F., 1792	15/05/2017	1	St Pierre de Chartreuse	N.col des Ayes-E. GR de pays	1499	Hétraie - Sapinière - Epicea	en loge dans résineux décomposé	GCO	1
		<i>Carabus (Chysocarabus) auronitens</i> F., 1792	09/10/2017	1+	St Pierre de Chartreuse	N.col des Ayes-E. GR de pays	1470	Hétraie - Sapinière - Epicea	en loge dans hêtre décomposé	GCO	1
		<i>Carabus (Mesocarabus) problematicus</i> Herbst, 1786	15/05/2017	1	St Pierre de Chartreuse	N.col des Ayes-E. GR de pays	1499	Hétraie - Sapinière - Epicea	en loge dans résineux décomposé	GCO	1
		<i>Carabus (Mesocarabus) problematicus</i> Herbst, 1786	12/07/2017	1	St Pierre de Chartreuse	N.col des Ayes-E. GR de pays	1445	Hétraie - Sapinière - Epicea	dans résineux décomposé	GCO	1
		<i>Dromius fenestratus</i> (Fabricius, 1794)	26 VI à 12 VII 2017	1	St Pierre de Chartreuse	- chemin de Perquelin	1476	forêt mixte	piège polytrap n°6	JLO	1
	Dytiscidae										
		<i>Agabus (Gauridites) guttatus</i> (s.st.) (Paykull, 1798)	12 VII 2017	1 ♀	St Pierre de Chartreuse	- chemin de Perquelin	1119	forêt mixte	a vue, dans ruisseau de la Rajas	JLO	1
Chrysomeloidea											
	Cerambycidae										
		<i>Agapanthia intermedia</i> Ganglbauer, 1884	30/05/2017	2	St Pierre de Chartreuse	vers P1 1	1340	Hétraie - Sapinière - Epicea	fauchage	GCO	2
		<i>Allosterna tabacicolor</i> (DeGeer, 1775)	12/07/2017	2	St Pierre de Chartreuse	N.col des Ayes-GR de pays	1495	Hétraie - Sapinière - Epicea	fauchage	GCO	1
		<i>Allosterna tabacicolor</i> (DeGeer, 1775)	12/07 au 1/08/2017	1	St Pierre de Chartreuse	N.col des Ayes-E. GR de pays	1495	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°5	GCO	1
		<i>Anastrangalia dubia</i> (Scopoli, 1763)	12/07 au 1/08/2017	1	St Pierre de Chartreuse	près D30e	1335	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°1	GCO	2
		<i>Anastrangalia dubia</i> (Scopoli, 1763)	26/06/2017	1+	St Pierre de Chartreuse	bout RF de l'Océpé	1457	Hétraie - Sapinière - Epicea	sur fleurs	GCO	2
		<i>Clytus arietis</i> (L., 1758)	30/05 au 26/06/2017	1	St Pierre de Chartreuse	Au dessus Col du Coq	1485	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°4	GCO	4
		<i>Clytus arietis</i> (L., 1758)	26/06/2017	1	St Pierre de Chartreuse	bout RF de l'Océpé	1457	Hétraie - Sapinière - Epicea	sur grume de Fagus	GCO	2
		<i>Clytus arietis</i> (L., 1758)	30 V à 26 VI 2017	1	St Pierre de Chartreuse	- chemin de l'Océpé	1391	forêt mixte	piège polytrap n°2	JLO	2
		<i>Clytus lama Mulsant, 1847</i>	30 V à 26 VI 2017	1	St Pierre de Chartreuse	près D30e	1340	bois de conifères. Vieil Epicea	piège polytrap n°1	JLO	2
		<i>Clytus lama Mulsant, 1847</i>	30/05 au 26/06/2017	1	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravoutia	1495	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°3	GCO	3

S-F	F	Genre, espèce, nom, date	date	nb.	commune	Lieu-dit	Alt.	Nature du lieu	Support	Auteur	Facès
Chrysomeloidea											
Cerambycidae											
		<i>Gaurotes virginea</i> (L., 1758)	26/06/2017	1+	St Pierre de Chartreuse	près D30e	1335	Hêtraie - Sapinière - Epicea	sur fleur d'Apiaceae	GCO	2
		<i>Gaurotes virginea</i> (L., 1758)	26/06/2017	1	St Pierre de Chartreuse	N.col des Ayes-GR de pays	1495	Hêtraie - Sapinière - Epicea	sur fleur d'Apiaceae	GCO	1
		<i>Gaurotes virginea</i> (L., 1758)	26/06/2017	1+	St Pierre de Chartreuse	bout RF de l'Océpé	1457	Hêtraie - Sapinière - Epicea	sur fleurs	GCO	1
		<i>Gaurotes virginea</i> (L., 1758)	26/06/2017	1	St Pierre de Chartreuse	Ouest ch. Col du Coq	1425	Orée du bois	sur fleurs de Rosa	GCO	4
		<i>Leptus nebulosus</i> (L., 1758)	26 VI à 12 VII 2017	1	St Pierre de Chartreuse	- chemin de Perquelin	1476	forêt mixte	piège polytrap n°6	JLO	1
		<i>Melochus minor</i> (L., 1758)	30/05 au 26/06/2017	2	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta	1495	Hêtraie - Sapinière - Epicea	piège d'interception N°3	GCO	3
		<i>Melochus minor</i> (L., 1758)	30/05 au 26/06/2017	1	St Pierre de Chartreuse	Ouest GR de pays	1495	Hêtraie - Sapinière - Epicea	piège d'interception N°5	GCO	1
		<i>Melochus minor</i> (L., 1758)	12 VII 2017	1 ♀	St Pierre de Chartreuse	- chemin de Perquelin	1150	forêt mixte	battage résineux	JLO	1
		<i>Melochus minor</i> (L., 1758)	30 V à 26 VI 2017	1 ♀	St Pierre de Chartreuse	- chemin de l'Océpé	1391	forêt mixte	piège polytrap n°2	JLO	2
		<i>Monochamus sutor</i> (L., 1758)	30/05/2017	1	St Pierre de Chartreuse	col du Coq	1440	Hêtraie - Sapinière - Epicea	au vol	GCO	4
		<i>Pachyta quadrimaculata</i> (L., 1758)	26/06/2017	1+	St Pierre de Chartreuse	près D30e	1335	Hêtraie - Sapinière - Epicea	sur fleur d'Apiaceae	GCO	2
		<i>Paracorymbia fulva</i> (De Geer, 1775)	30 V à 26 VI 2017	1	St Pierre de Chartreuse	près D30e	1340	bois de conifères, Viell Epicea	piège polytrap n°1	JLO	2
		<i>Rhagium</i> (s.st.) <i>inquisitor</i> (L., 1758)	12/07/2017	1	St Pierre de Chartreuse	N.col des Ayes-E. GR de pays	1500	Hêtraie - Sapinière - Epicea	loge vide sous écorce de résineux	GCO	1
		<i>Stricteptura (Aredolpona) rubra</i> (L., 1758)	14/08/2017	1	St Pierre de Chartreuse	col du Coq	1430	Hêtraie - Sapinière - Epicea	à vue	GCO	4
Chrysomelidae											
		<i>Bromius obscurus</i> (L., 1758)	30/05/2017	1	St Pierre de Chartreuse	vers PI 1	1340	Hêtraie - Sapinière - Epicea	fauchage	GCO	2
		<i>Chrysolina (Sphaeromela) varians</i> (Schaller, 1783)	30/05/2017	1	St Pierre de Chartreuse	N. col des Ayes	1520	Hêtraie - Sapinière - Epicea	sur herbacée	GCO	1
		<i>Gonioctena (Goniomena) intermedia</i> (Helleisen, 1913)	14 VIII 2017	1 ♂	St Pierre de Chartreuse	-	1508	saules hêtres résineux	battage saules	JLO	3
		<i>Gonioctena (Goniomena) pallida</i> (L., 1758)	14 VIII 2017	4 ♂ 1 ♀	St Pierre de Chartreuse	-	1508	saules hêtres résineux	battage saules	JLO	3
		<i>Gonioctena (Goniomena) quinquepunctata</i> (F., 1787)	14/08/2017	1	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta	1600	Hêtraie - Sapinière - Epicea	battage	GCO	3
		<i>Gonioctena (Goniomena) quinquepunctata</i> (F., 1787)	14/08/2017	1	St Pierre de Chartreuse	près D30e	1340	Hêtraie - Sapinière - Epicea	battage	GCO	2
		<i>Gonioctena (Goniomena) quinquepunctata</i> (F., 1787)	30 V 2017	1 ♂	St Pierre de Chartreuse	chemin de Perquelin	1450	bois conifères	battage	JLO	1
		<i>Gonioctena (Goniomena) quinquepunctata</i> (F., 1787)	21 VIII 2017	1 ♂ 1 ♀	St Pierre de Chartreuse	- chemin de Perquelin	1476	forêt mixte	piège polytrap n°6	JLO	1
		<i>Gonioctena (s.st.) viminalis</i> (L., 1758)	12 VII 2017	1 ♂	St Pierre de Chartreuse	chemin de Perquelin	1500	bois conifères & qq feuillus	battage	JLO	1
		<i>Gonioctena</i> sp.	26 VI à 12 VII 2017	1 ♀	St Pierre de Chartreuse	- chemin de Perquelin	1476	forêt mixte	piège polytrap n°6	JLO	1
		<i>Lupinus viridipennis</i> (Germar, 1824)	12/07 au 1/08/2017	1+1	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta	1495	Hêtraie - Sapinière - Epicea	piège d'interception N°3	GCO	3
		<i>Oreina</i> (s.st.) <i>speciosa</i> (s.st.) (L., 1767)	26/06/2017	1	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta	1490	Hêtraie - Sapinière - Epicea	sur feuille d'Apiaceae	GCO	3
		<i>Oreina</i> (s.st.) <i>speciosa</i> (s.st.) (L., 1767)	26/06/2017	1	St Pierre de Chartreuse	N.col des Ayes-GR de pays	1495	Hêtraie - Sapinière - Epicea	sur feuille d'Apiaceae	GCO	1
		<i>Oreina</i> (s.st.) <i>speciosa</i> (s.st.) (L., 1767)	26 VI 2017	1 ♂ 1 ♀	St Pierre de Chartreuse	-	1492	bois conifères et feuillus	à vue sur angélique	JLO	3
Clerioidea											
Cleridae											
		<i>Thanasimus formicarius</i> (L., 1758)	25/4 au 30/05/2017	1	St Pierre de Chartreuse	Au dessus Col du Coq	1485	Hêtraie - Sapinière - Epicea	piège d'interception N°4	GCO	4
		<i>Trilus elongatus</i> (L., 1758)	26/06 au 12/07/2017	1	St Pierre de Chartreuse	Au dessus Col du Coq	1485	Hêtraie - Sapinière - Epicea	piège d'interception N°4	GCO	4
Trogossitidae											
		<i>Pellis ferruginea</i> (L., 1758)	12 VII 2017	1	St Pierre de Chartreuse	chemin de Perquelin	1500	bois conifères & qq feuillus	A vue, champignon/tronc conifère en d	JLO	1
		<i>Thymalus limbatus</i> (F., 1787)	30/05 au 26/06/2017	1	St Pierre de Chartreuse	Au dessus Col du Coq	1485	Hêtraie - Sapinière - Epicea	piège d'interception N°4	GCO	4
		<i>Thymalus limbatus</i> (F., 1787)	30 V à 26 VI 2017	1	St Pierre de Chartreuse	- chemin de l'Océpé	1391	forêt mixte	piège polytrap n°2	JLO	2
Cucujoidea											
Byrridae											
		<i>Byrrus ochraceus</i> (Scriba, 1790)	30/05/2017	1	St Pierre de Chartreuse	vers PI 1	1340	Hêtraie - Sapinière - Epicea	fauchage	GCO	2
Cerylonidae											
		<i>Corylon ferrugineum</i> Stephens, 1830	30/05 au 26/06/2017	1	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta	1495	Hêtraie - Sapinière - Epicea	piège d'interception N°3	GCO	3

S-F	F	Genre, espèce, nom, date	date	nb.	commune	Lieu-dit	Alt.	Nature du lieu	Support	Auteur	Facès
Cucujoidea											
		Coccinellidae									
		<i>Aphidecta obliterata</i> (L., 1758)	14/08/2017	2 +	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta	1520	Hêtraie - Sapinière - Epicea	fauchage	GCO	3
		<i>Aphidecta obliterata</i> (L., 1758)	14 VIII 2017	10	St Pierre de Chartreuse	-	1508	saules hêtres résineux	battage saules	JLO	3
		<i>Calvia quatuordecimguttata</i> (L., 1758)	14/08/2017	1	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta	1520	Hêtraie - Sapinière - Epicea	à vue	GCO	3
		<i>Chilocorus renipustulatus</i> (Scriba, 1790)	14/08/2017	1	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta	1525	Hêtraie - Sapinière - Epicea	à vue	GCO	3
		<i>Chilocorus renipustulatus</i> (Scriba, 1790)	21/08 au 10/09/2017	1	St Pierre de Chartreuse	près D30e	1335	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°1	GCO	2
		<i>Coccinella septempunctata</i> L., 1758	14/08/2017	1	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta	1525	Hêtraie - Sapinière - Epicea	à vue	GCO	3
		Cryptophagidae									
		<i>Cryptophagus micaceus</i> (Rey, 1889)	10 IX à 9 X 2017	1	St Pierre de Chartreuse	-	1492	forêt mixte	piège polytrap n°3	JLO	3
		<i>Cryptophagus micaceus</i> (Rey, 1889)	12 VII à 21 VIII 2017	1	St Pierre de Chartreuse	- chemin de Perquelin	1490	forêt mixte	piège polytrap n°5	JLO	1
		<i>Cryptophagus micaceus</i> (Rey, 1889)	12 VII à 21 VIII 2017	6	St Pierre de Chartreuse	- chemin de Perquelin	1476	forêt mixte	piège polytrap n°6	JLO	1
		<i>Cryptophagus scanicus</i> (L., 1758)	21/08 au 10/09/2017	1	St Pierre de Chartreuse	Au dessus Col du Coq	1485	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°4	GCO	4
		<i>Atomaria (Anchicera) analis</i> Erichson, 1846	21/08 au 10/09/2017	1	St Pierre de Chartreuse	près D30e	1335	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°1	GCO	2
		<i>Atomaria (Anchicera) analis</i> Erichson, 1846	15/05 au 30/05/2017	1	St Pierre de Chartreuse	au dessus RF Océpé	1444	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°2	GCO	2
		<i>Cryptophagus scanicus</i> (L., 1758)	21/08 au 10/09/2017	1	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta	1495	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°3	GCO	3
		<i>Cryptophagus scanicus</i> (L., 1758)	21/08 au 10/09/2017	1+2	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta	1495	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°3	GCO	3
		<i>Cryptophagus scanicus</i> (L., 1758)	21/08 au 10/09/2017	4+3	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta	1495	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°3	GCO	3
		<i>Cryptophagus scanicus</i> (L., 1758)	21/08 au 10/09/2017	1	St Pierre de Chartreuse	N.col des Ayes-E. GR de pays	1495	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°5	GCO	1
		<i>Cryptophagus scanicus</i> (L., 1758)	21/08 au 10/09/2017	3+5	St Pierre de Chartreuse	N.col des Ayes-O. GR de pays	1475	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°6	GCO	1
		<i>Cryptophagus subfumatus</i> Kraatz, 1856	15/05 au 30/05/2017	1	St Pierre de Chartreuse	au dessus RF Océpé	1444	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°2	GCO	2
		<i>Cryptophagus subfumatus</i> Kraatz, 1856	25/4 au 30/05/2017	1	St Pierre de Chartreuse	Au dessus Col du Coq	1485	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°4	GCO	4
		<i>Cryptophagus subfumatus</i> Kraatz, 1856	30/05 au 26/06/2017	1	St Pierre de Chartreuse	Au dessus Col du Coq	1485	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°4	GCO	4
		<i>Ptenygium crenatum</i> (F., 1798)	15/05 au 30/05/2017	1	St Pierre de Chartreuse	au dessus RF Océpé	1444	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°2	GCO	2
		Endomychidae									
		<i>Endomychus coccineus</i> (L., 1758)	30/05 au 26/06/2017	1	St Pierre de Chartreuse	Au dessus Col du Coq	1485	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°4	GCO	4
		<i>Mycetina cruciata</i> (Schaller, 1783)	25/4 au 30/05/2017	1	St Pierre de Chartreuse	Au dessus Col du Coq	1485	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°4	GCO	4
		<i>Mycetina cruciata</i> (Schaller, 1783)	30/05 au 26/06/2017	1	St Pierre de Chartreuse	Ouest GR de pays	1495	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°5	GCO	1
		<i>Mycetina cruciata</i> (Schaller, 1783)	30 V à 26 VI 2017	1	St Pierre de Chartreuse	-	1340	bois de conifères. Vieil Epicea	piège polytrap n°1	JLO	2
		Latridiidae									
		<i>Catrodera nodifer</i> (Westwood, 1839)	12/07 au 1/08/2017	1	St Pierre de Chartreuse	N.col des Ayes-E. GR de pays	1495	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°5	GCO	1
		<i>Enicmus atriceps</i> Hensen, 1962	12/07 au 1/08/2017	1	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta	1495	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°3	GCO	3
		Monotomidae									
		<i>Rhizophagus (Anomophagus) cribratus</i> (Gyllenhal, 1827)	30 V à 26 VI 2017	1	St Pierre de Chartreuse	près D30e	1340	bois de conifères. Vieil Epicea	piège polytrap n°1	JLO	2
		<i>Rhizophagus (s.st.) dispar</i> (Paykull, 1800)	12 VII à 21 VIII 2017	1♀	St Pierre de Chartreuse	- chemin de Perquelin	1490	forêt mixte	piège polytrap n°5	JLO	1
		<i>Rhizophagus (s.st.) dispar</i> (Paykull, 1800)	15/05 au 30/05/2017	1	St Pierre de Chartreuse	au dessus RF Océpé	1444	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°2	GCO	2
		<i>Rhizophagus (s.st.) ferrugineus</i> (Paykull, 1800)	30 V à 26 VI 2017	1	St Pierre de Chartreuse	- chemin de l'Océpé	1391	forêt mixte	piège polytrap n°2	JLO	2
		<i>Rhizophagus (s.st.) ferrugineus</i> (Paykull, 1800)	12/07 au 1/08/2017	1	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta	1495	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°3	GCO	3
		<i>Rhizophagus (s.st.) ferrugineus</i> (Paykull, 1800)	30/05 au 26/06/2017	2	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta	1495	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°3	GCO	3
		<i>Rhizophagus (s.st.) ferrugineus</i> (Paykull, 1800)	30/05 au 26/06/2017	1	St Pierre de Chartreuse	Au dessus Col du Coq	1485	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°4	GCO	4
		<i>Rhizophagus (s.st.) nitidulus</i> (Fabricius, 1798)	30 V à 26 VI 2017	10	St Pierre de Chartreuse	près D30e	1340	bois de conifères. Vieil Epicea	piège polytrap n°1	JLO	2

S-F	F	Genre, espèce, nom, date	date	nb.	commune	Lieu-dit	Alt.	Nature du lieu	Support	Auteur	Facès
Cucujoidea											
		Nitidulidae									
		<i>Epuraea</i> (s.st.) <i>pygmaea</i> (Gyllenhal, 1808)	30/05 au 26/06/2017	1	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta	1495	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°3	GCO	3
		<i>Epuraea</i> sp.	30/05 au 26/06/2017	1	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta	1495	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°3	GCO	3
		<i>Epuraea</i> sp.	30/05 au 26/06/2017	2	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta	1495	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°3	GCO	3
		<i>Epuraea</i> sp.	10/09 au 9/10/2017	1	St Pierre de Chartreuse	Au dessus Col du Coq	1485	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°4	GCO	4
		<i>Epuraea terminalis</i> (Mannerheim, 1843)	12 VII à 21 VIII 2017	1	St Pierre de Chartreuse	- chemin de Perquelin	1476	forêt mixte	piège polytrap n°6	JLO	1
		<i>Epureae</i> (s.st.) <i>laevuscula</i> (Gyllenhal, 1827)	30/05 au 26/06/2017	1	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta	1495	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°3	GCO	3
		<i>Pityophagus ferrugineus</i> (L., 1761)	30/05 au 26/06/2017	2+2	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta	1495	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°3	GCO	3
		<i>Pityophagus ferrugineus</i> (L., 1761)	30/05 au 26/06/2017	4+5	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta	1495	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°3	GCO	3
		<i>Pocadius adastus</i> Reitter, 1888	05/09/2014	2	St Pierre de Chartreuse	N. Roc d'Aiguille, pas de la Tarte	1720	alpage	dans Lycoperdon sp.	GCO	
		<i>Soronila oblonga</i> (Brisout de Barneville, 1863)	30 V à 26 VI 2017	1 ♀	St Pierre de Chartreuse	-	1340	bois de conifères. Vieil Epicea	piège polytrap n°1	JLO	2
		<i>Soronila oblonga</i> (Brisout de Barneville, 1863)	12 VII à 21 VIII 2017	1	St Pierre de Chartreuse	-	1492	forêt mixte	piège polytrap n°3	JLO	3
		<i>Soronila punctatissima</i> (Illiger, 1794)	21/08 au 10/09/2017	1	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta	1495	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°3	GCO	3
		<i>Stelidota geminata</i> (Say, 1825)	21/08 au 10/09/2017	3	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta	1495	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°3	GCO	3
		<i>Stelidota geminata</i> (Say, 1825)	21/08 au 10/09/2017	1	St Pierre de Chartreuse	Au dessus Col du Coq	1485	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°4	GCO	4
Curculionoidea											
Curculionidae											
		<i>Cyphalipiceae</i> (Ratzeburg, 1837)	15/05 au 30/05/2017	1	St Pierre de Chartreuse	au dessus RF Océpé	1444	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°2	GCO	2
		<i>Cyphalipiceae</i> (Ratzeburg, 1837)	15/05 au 30/05/2017	1	St Pierre de Chartreuse	au dessus RF Océpé	1444	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°2	GCO	2
		<i>Cyphalipiceae</i> (Ratzeburg, 1837)	25/4 au 30/05/2017	5	St Pierre de Chartreuse	Au dessus Col du Coq	1485	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°4	GCO	4
		<i>Cyphalipiceae</i> (Ratzeburg, 1837)	26/06 au 12/07/2017	1	St Pierre de Chartreuse	N.col des Ayes-O GR de pays	1475	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°6	GCO	1
		<i>Cyclorhipidion bodeanum</i> (Reitter, 1913)	30/05 au 26/06/2017	1	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta	1495	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°3	GCO	3
		<i>Dryocoetes autographus</i> (Ratzeburg, 1837)	15/05 au 30/05/2017	3	St Pierre de Chartreuse	au dessus RF Océpé	1444	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°2	GCO	2
		<i>Dryocoetes autographus</i> (Ratzeburg, 1837)	30/05 au 26/06/2017	1	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta	1495	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°3	GCO	3
		<i>Dryocoetes autographus</i> (Ratzeburg, 1837)	30/05 au 26/06/2017	4	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta	1495	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°3	GCO	3
		<i>Dryocoetes autographus</i> (Ratzeburg, 1837)	25/4 au 30/05/2017	1	St Pierre de Chartreuse	Au dessus Col du Coq	1485	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°4	GCO	4
		<i>Dryocoetes autographus</i> (Ratzeburg, 1837)	30/05 au 26/06/2017	1	St Pierre de Chartreuse	Au dessus Col du Coq	1485	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°4	GCO	4
		<i>Dryocoetes autographus</i> (Ratzeburg, 1837)	30/05 au 26/06/2017	2	St Pierre de Chartreuse	Au dessus Col du Coq	1485	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°4	GCO	4
		<i>Dryocoetes autographus</i> (Ratzeburg, 1837)	30/05 au 26/06/2017	2	St Pierre de Chartreuse	Ouest GR de pays	1495	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°5	GCO	1
		<i>Dryocoetes autographus</i> (Ratzeburg, 1837)	31 V à 26 VI 2017	1	St Pierre de Chartreuse	- chemin de l'océpé	1391	forêt mixte	piège polytrap n°2	JLO	2
		<i>Enoporicus fagi</i> (F., 1798)	25/4 au 30/05/2017	1	St Pierre de Chartreuse	Au dessus Col du Coq	1485	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°4	GCO	4
		<i>Hyastes cucularius</i> (Erichson, 1836)	30 V à 26 VI 2017	3	St Pierre de Chartreuse	- chemin de l'océpé	1391	forêt mixte	piège polytrap n°2	JLO	2
		<i>Hyastes cucularius</i> (Erichson, 1836)	30/05 au 26/06/2017	5+8	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta	1495	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°3	GCO	3
		<i>Hyastes cucularius</i> (Erichson, 1836)	30/05 au 26/06/2017	4	St Pierre de Chartreuse	Au dessus Col du Coq	1485	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°4	GCO	4
		<i>Hyastes cucularius</i> (Erichson, 1836)	30/05 au 26/06/2017	4	St Pierre de Chartreuse	Ouest GR de pays	1495	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°5	GCO	1
		<i>Hyastes cucularius</i> (Erichson, 1836)	15/05 au 30/05/2017	1	St Pierre de Chartreuse	au dessus RF Océpé	1444	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°2	GCO	2
		<i>Hyastes cucularius</i> (Erichson, 1836)	25/4 au 30/05/2017	1	St Pierre de Chartreuse	Au dessus Col du Coq	1485	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°4	GCO	4

S-F	F	Genre, espèce, nom, date	date	nb.	commune	Lieu-dit	Alt.	Nature du lieu	Support	Auteur	Facès
Curculionidae											
		<i>Hyurgops palliatus</i> (Gyllenhal, 1813)	15/05 au 30/05/2017	3	St Pierre de Chartreuse	au dessus RF Océpé	1444	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°2	GCO	2
		<i>Hyurgops palliatus</i> (Gyllenhal, 1813)	30/05 au 26/06/2017	1	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta	1495	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°3	GCO	3
		<i>Hyurgops palliatus</i> (Gyllenhal, 1813)	25/4 au 30/05/2017	4	St Pierre de Chartreuse	Au dessus Col du Coq	1485	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°4	GCO	4
		<i>Larinus</i> (<i>Phyllonomeus</i>) <i>sturnus</i> (Schaller, 1783)	14/08/2017	1	St Pierre de Chartreuse	près D30e	1325	Hétraie - Sapinière - Epicea	sur chardon	GCO	2
		<i>Larinus</i> sp.	14 VIII 2017	1	St Pierre de Chartreuse	-	1488	prairie alpine	à vue sur fleur chardon	JLO	
		<i>Liparus germanus</i> (L., 1758)	30/05/2017	1	St Pierre de Chartreuse	chemin S. ss Pravouta	1460	Hétraie - Sapinière - Epicea	sur chemin	GCO	3
		<i>Liparus germanus</i> (L., 1758)	30/05/2017	1+	St Pierre de Chartreuse	N. col des Ayes	1490	Hétraie - Sapinière - Epicea	sur chemin	GCO	1
		<i>Onyxacalles</i> (s.st.) <i>pyrenaicus</i> Boheman, 1844	15/05 au 30/05/2017	1	St Pierre de Chartreuse	au dessus RF Océpé	1444	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°2	GCO	2
		<i>Orchestres fagi</i> (L., 1758)	15/05 au 30/05/2017	5	St Pierre de Chartreuse	au dessus RF Océpé	1444	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°2	GCO	2
		<i>Orchestres fagi</i> (L., 1758)	21/08 au 10/09/2017	1	St Pierre de Chartreuse	au dessus RF Océpé	1500	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°2	GCO	2
		<i>Orchestres fagi</i> (L., 1758)	30/05 au 26/06/2017	2	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta	1495	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°3	GCO	3
		<i>Orchestres fagi</i> (L., 1758)	25/4 au 30/05/2017	1	St Pierre de Chartreuse	Au dessus Col du Coq	1485	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°4	GCO	4
		<i>Otiorhynchus</i> (<i>Metopiorhynchus</i>) <i>pupillata</i> Gyllenhal, 1834	30/05/2017	1	St Pierre de Chartreuse	vers Pl 1	1340	Hétraie - Sapinière - Epicea	fauchage	GCO	2
		<i>Otiorhynchus</i> (<i>Phalantorhynchus</i>) <i>morio</i> (s.st.) (F., 1781)	30/05/2017	1	St Pierre de Chartreuse	N. col des Ayes	1490	Hétraie - Sapinière - Epicea	sur chemin, mort	GCO	1
		<i>Phyllobius</i> (<i>Metalophyllobius</i>) <i>glaucus</i> (Scopoli, 1843)	12/07/2017	1	St Pierre de Chartreuse	N.col des Ayes-GR de pays	1495	Hétraie - Sapinière - Epicea	fauchage	GCO	1
		<i>Ptyopthorinus</i> <i>ptyographus</i> (s.st.) (Ratzeburg, 1837)	25/4 au 30/05/2017	1	St Pierre de Chartreuse	Au dessus Col du Coq	1485	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°4	GCO	4
		<i>Polydrusus</i> (<i>Eustolus</i>) <i>pterygomalis</i> Boheman, 1840	30/05 au 26/06/2017	1	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta	1495	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°3	GCO	3
		<i>Polydrusus</i> (<i>Metalites</i>) <i>aeratus</i> (s.st.) (Gravenhorst, 1807)	30/05 au 26/06/2017	1	St Pierre de Chartreuse	Ouest GR de pays	1495	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°5	GCO	1
		<i>Polydrusus</i> (<i>Metalites</i>) <i>aeratus</i> (s.st.) (Gravenhorst, 1807)	12 VII à 21 VIII 2017	1 ♀	St Pierre de Chartreuse	- chemin de Perquelin	1490	forêt mixte	près piège palytrap n° 5	JLO	1
		<i>Polydrusus</i> (<i>Metalites</i>) <i>impar</i> Gozis, 1882	14/08/2017	1	St Pierre de Chartreuse	près D30e	1340	Hétraie - Sapinière - Epicea	battage	GCO	2
		<i>Polygraphus</i> <i>polygraphus</i> (L., 1758)	30/05 au 26/06/2017	1	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta	1495	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°3	GCO	3
		<i>Polygraphus</i> <i>polygraphus</i> (L., 1758)	30/05 au 26/06/2017	1	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta	1495	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°3	GCO	3
		<i>Polygraphus</i> <i>polygraphus</i> (L., 1758)	30/05 au 26/06/2017	2	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta	1495	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°3	GCO	3
		<i>Polygraphus</i> <i>polygraphus</i> (L., 1758)	30/05 au 26/06/2017	4+63	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta	1495	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°3	GCO	3
		<i>Polygraphus</i> <i>polygraphus</i> (L., 1758)	30/05 au 26/06/2017	2	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta	1495	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°3	GCO	3
		<i>Polygraphus</i> <i>polygraphus</i> (L., 1758)	12/07 au 1/08/2017	4	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta	1495	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°3	GCO	3
		<i>Polygraphus</i> <i>polygraphus</i> (L., 1758)	21/08 au 10/09/2017	2	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta	1495	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°3	GCO	3
		<i>Polygraphus</i> <i>polygraphus</i> (L., 1758)	21/08 au 10/09/2017	6+1	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta	1495	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°3	GCO	3
		<i>Polygraphus</i> <i>polygraphus</i> (L., 1758)	26/06 au 12/07/2017	1	St Pierre de Chartreuse	Au dessus Col du Coq	1485	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°4	GCO	4
		<i>Trypodendron lineatum</i> (Olivier, 1795)	25 IV à 15 V 2017	1	St Pierre de Chartreuse	-	1340	bois de conifères. Vieil Epicea	piège palytrap n°1	JLO	2
		<i>Trypodendron lineatum</i> (Olivier, 1795)	15/05 au 30/05/2017	6+4	St Pierre de Chartreuse	au dessus RF Océpé	1444	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°2	GCO	2
		<i>Trypodendron lineatum</i> (Olivier, 1795)	30/05 au 26/06/2017	1+1	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta	1495	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°3	GCO	3
		<i>Trypodendron lineatum</i> (Olivier, 1795)	12/07 au 1/08/2017	1	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta	1495	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°3	GCO	3
		<i>Trypodendron lineatum</i> (Olivier, 1795)	12/07 au 1/08/2017	1	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta	1495	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°3	GCO	3
		<i>Trypodendron lineatum</i> (Olivier, 1795)	25/4 au 30/05/2017	3	St Pierre de Chartreuse	Au dessus Col du Coq	1485	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°4	GCO	4
		<i>Trypodendron lineatum</i> (Olivier, 1795)	30/05 au 26/06/2017	2	St Pierre de Chartreuse	Au dessus Col du Coq	1485	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°4	GCO	4
		<i>Xylechinus pilosus</i> (Ratzeburg, 1837)	15/05 au 30/05/2017	3	St Pierre de Chartreuse	au dessus RF Océpé	1444	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°2	GCO	2
		<i>Xylechinus pilosus</i> (Ratzeburg, 1837)	30/05 au 26/06/2017	2	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta	1495	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°3	GCO	3

S-F	F	Genre, espèce, nom. date	date	nb.	commune	Lieu-dit	Alt.	Nature du lieu	Support	Auteur	Facès
		Dacilloidea									
		Dacillidae									
		<i>Dacillus cervinus</i> (L., 1758)	12/07/2017	1	St Pierre de Chartreuse	N.col des Ayes-E.GR de pays	1512	Hétraie - Sapinière - Epicea	fauchage	GCO	1
		Elateroidea									
		Cantharidae									
		<i>Rhagonycha</i> (s.st.) <i>nigriceps</i> (Waltl, 1838)	12/07 au 1/08/2017	1	St Pierre de Chartreuse	près D30e	1335	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°1	GCO	2
		<i>Rhagonycha</i> (s.st.) <i>translucida</i> (Krynicky, 1832)	12/07 au 1/08/2017	1	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta	1495	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°3	GCO	3
		<i>Rhagonycha</i> (s.st.) <i>translucida</i> (Krynicky, 1832)	26/06 au 12/07/2017	1	St Pierre de Chartreuse	N.col des Ayes-O.GR de pays	1475	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°6	GCO	1
		Elateridae									
		<i>Ampedus</i> <i>eythrogonus</i> (P. W.J. Müller, 1821)	15/05/2017	1	St Pierre de Chartreuse		1500	Hétraie - Sapinière - Epicea	dans carrie rouge de conifère	GCO	3
		<i>Ampedus</i> <i>eythrogonus</i> (P. W.J. Müller, 1821)	30/05 au 26/06/2017	1	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta	1495	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°3	GCO	3
		<i>Ampedus</i> <i>eythrogonus</i> (P. W.J. Müller, 1821)	30/05 au 26/06/2017	2	St Pierre de Chartreuse	Ouest GR de pays	1495	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°5	GCO	1
		<i>Ampedus</i> <i>eythrogonus</i> (P. W.J. Müller, 1821)	26/06 au 12/07/2017	1	St Pierre de Chartreuse	N.col des Ayes-O.GR de pays	1475	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°6	GCO	1
		<i>Ampedus</i> <i>eythrogonus</i> (P. W.J. Müller, 1821)	26/06 au 12/07/2017	1	St Pierre de Chartreuse	N.col des Ayes-O.GR de pays	1475	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°6	GCO	1
		<i>Ampedus</i> <i>eythrogonus</i> (P. W.J. Müller, 1821)	26 VI à 12 VII 2017	1 ♀	St Pierre de Chartreuse	- chemin de Perquelin	1476	forêt mixte	piège polytrap n°6	JLO	1
		<i>Ampedus</i> <i>eythrogonus</i> (P. W.J. Müller, 1821)	9 X 2017	1 ♂	St Pierre de Chartreuse	- chemin de Perquelin	1490	forêt mixte	près piège polytrap n° 5	JLO	1
		<i>Ampedus</i> <i>melanurus</i> Mulsant et Guillebeau, 1855	15 V à 30 V 2017	1 ♀	St Pierre de Chartreuse	-	1340	bois de conifères. Vieil Epicea	piège polytrap n°1	JLO	2
		<i>Ampedus</i> <i>melanurus</i> Mulsant et Guillebeau, 1855	26 VI à 12 VII 2017	1 ♀	St Pierre de Chartreuse	-	1340	bois de conifères. Vieil Epicea	piège polytrap n°1	JLO	2
		<i>Ampedus</i> <i>scrofa</i> Germar, 1844	15/05/2017	1+1	St Pierre de Chartreuse		1500	Hétraie - Sapinière - Epicea	dans carrie rouge de conifère	GCO	3
		<i>Ampedus</i> <i>scrofa</i> Germar, 1844	30/05/2017	1	St Pierre de Chartreuse	vers Pl 3	1500	Hétraie - Sapinière - Epicea	dans carrie rouge de conifère	GCO	3
		<i>Ampedus</i> <i>scrofa</i> Germar, 1844	30 V 2017	1 ♀	St Pierre de Chartreuse	chemin de Perquelin	1450	bois conifères	battage	JLO	1
		<i>Athous</i> (<i>Euplatheus</i>) <i>frigidus</i> Mulsant & Guillebeau, 1855	30 V à 26 VI 2017	1 ♂	St Pierre de Chartreuse	-	1340	bois de conifères. Vieil Epicea	piège polytrap n°1	JLO	2
		<i>Athous</i> (<i>Haplathous</i>) <i>emaciatius</i> Candèze, 1860	30/05 au 26/06/2017	2+2	St Pierre de Chartreuse	Au dessus Col du Coq	1485	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°4	GCO	4
		<i>Athous</i> (<i>Haplathous</i>) <i>emaciatius</i> Candèze, 1860	30/05 au 26/06/2017	1	St Pierre de Chartreuse	Ouest GR de pays	1495	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°5	GCO	1
		<i>Athous</i> (<i>Haplathous</i>) <i>subfuscus</i> (O.F. Müller, 1764)	12/07 au 1/08/2017	1	St Pierre de Chartreuse	près D30e	1335	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°1	GCO	2
		<i>Athous</i> (<i>Haplathous</i>) <i>subfuscus</i> (O.F. Müller, 1764)	15/05 au 30/05/2017	1+9	St Pierre de Chartreuse	au dessus RF Océpé	1444	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°2	GCO	2
		<i>Athous</i> (<i>Haplathous</i>) <i>subfuscus</i> (O.F. Müller, 1764)	30/05 au 26/06/2017	1+8	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta	1495	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°3	GCO	3
		<i>Athous</i> (<i>Haplathous</i>) <i>subfuscus</i> (O.F. Müller, 1764)	30/05 au 26/06/2017	1+4	St Pierre de Chartreuse	Au dessus Col du Coq	1485	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°4	GCO	4
		<i>Athous</i> (<i>Haplathous</i>) <i>subfuscus</i> (O.F. Müller, 1764)	25/4 au 30/05/2017	1	St Pierre de Chartreuse	Au dessus Col du Coq	1485	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°4	GCO	4
		<i>Athous</i> (<i>Haplathous</i>) <i>subfuscus</i> (O.F. Müller, 1764)	26/06 au 12/07/2017	2	St Pierre de Chartreuse	Au dessus Col du Coq	1485	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°4	GCO	4
		<i>Athous</i> (<i>Haplathous</i>) <i>subfuscus</i> (O.F. Müller, 1764)	30/05 au 26/06/2017	3+4	St Pierre de Chartreuse	Ouest GR de pays	1495	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°5	GCO	1
		<i>Athous</i> (<i>Haplathous</i>) <i>subfuscus</i> (O.F. Müller, 1764)	26/06 au 12/07/2017	1	St Pierre de Chartreuse	N.col des Ayes-O.GR de pays	1475	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°6	GCO	1

S-F	F	Genre, espèce, nom, date	date	nb.	commune	Lieu-dit	Alt.	Nature du lieu	Support	Auteur	Facès
	Elateridae										
		<i>Athous emaciatus</i> Candèze, 1860	26 VI à 12 VII 2017	1	St Pierre de Chartreuse	- chemin de l'Occépé	1391	forêt mixte	piège polytrap n°2	JLO	2
		<i>Athous subfuscus</i> (O.T. Müller, 1764)	30 V 2017	nombreux	St Pierre de Chartreuse	chemin de Perquelin	1450	bois conifères	battage	JLO	1
		<i>Athous subfuscus</i> (O.T. Müller, 1764)	26 VI à 12 VII 2017	1	St Pierre de Chartreuse	- chemin de l'Occépé	1391	forêt mixte	piège polytrap n°2	JLO	2
		<i>Dalopius marginatus</i> (L., 1758)	30/05 au 26/06/2017	1	St Pierre de Chartreuse	Ouest GR de pays	1495	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°5	GCO	1
		<i>Denticollis linearis</i> (L., 1758)	30/05 au 26/06/2017	1	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta	1495	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°3	GCO	3
		<i>Denticollis linearis</i> (L., 1758)	30 V à 26 VI 2017	3 ♂	St Pierre de Chartreuse	-	1340	bois de conifères, Vieil Epicea	piège polytrap n°1	JLO	2
		<i>Diacanthous undulatus</i> (DeGeer, 1774)	30 V à 26 VI 2017	1 ♀	St Pierre de Chartreuse	-	1340	bois de conifères, Vieil Epicea	piège polytrap n°1	JLO	2
		<i>Idolus picipennis</i> (Bach, 1852)	30 V à 26 VI 2017	1 ♂	St Pierre de Chartreuse	- chemin de l'Occépé	1391	forêt mixte	piège polytrap n°2	JLO	2
		<i>Melanotus (s.st.) castanipes</i> (Paykull, 1800)	30/05 au 26/06/2017	1+1	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta	1495	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°3	GCO	3
	Eucnemidae										
		<i>Melanotus (s.st.) castanipes</i> (Paykull, 1800)	30/05 au 26/06/2017	1	St Pierre de Chartreuse	Au dessus Col du Coq	1485	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°4	GCO	4
		<i>Melanotus (s.st.) castanipes</i> (Paykull, 1800)	30/05 au 26/06/2017	1	St Pierre de Chartreuse	Ouest GR de pays	1495	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°5	GCO	1
	Eucnemidae										
		<i>Hylis oleai</i> (Palm, 1955)	12 VII à 21 VIII 2017	1 ♀	St Pierre de Chartreuse	-	1340	bois de conifères, Vieil Epicea	piège polytrap n°1	JLO	2
		<i>Hylis oleai</i> (Palm, 1955)	12 VII à 21 VIII 2017	1 ♀	St Pierre de Chartreuse	- chemin de Perquelin	1490	forêt mixte	piège polytrap n°5	JLO	1
		<i>Xylophilus corticalis</i> (Paykull, 1800)	26 VI à 12 VII 2017	1 ♀	St Pierre de Chartreuse	- chemin de Perquelin	1476	forêt mixte	piège polytrap n°6	JLO	1
	Lycidae										
		<i>Platycis minutus</i> (F., 1787)	14/08/2017	1	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta	1490	Hêtraie - Sapinière - Epicea	à vue	GCO	3
		<i>Platycis minutus</i> (F., 1787)	12 VII à 21 VIII 2017	1	St Pierre de Chartreuse	-	1492	forêt mixte	piège polytrap n°3	JLO	3
	Throscidae										
		<i>Pyropterus nigrober</i> (DeGeer, 1774)	12 VII 2017	1	St Pierre de Chartreuse	chemin de Perquelin	1476	forêt mixte	piège polytrap n°6	JLO	1
		<i>Trivagrus meyhohni</i> Lesseigneur, 2005	12/07 au 1/08/2017	1	St Pierre de Chartreuse	près D30e	1500	bois conifères & qq feuillus	battage	JLO	1
							1335	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°1	GCO	2
	Hydrophilidae										
		<i>Megasternum concinnum</i> (Marsham, 1802)	30/05 au 26/06/2017	1	St Pierre de Chartreuse	Au dessus Col du Coq	1485	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°4	GCO	4
	Lymexyloidea										
		<i>Elateroides demestoides</i> (L., 1761)	08/06/2015	1	St Pierre de Chartreuse	EN S col du Coq -	1620	alpage	au vol	GCO	
		<i>Elateroides demestoides</i> (L., 1761)	15/05 au 30/05/2017	2	St Pierre de Chartreuse	au dessus RF Occépé	1444	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°2	GCO	2
		<i>Elateroides demestoides</i> (L., 1761)	30/05 au 26/06/2017	1	St Pierre de Chartreuse	Au dessus Col du Coq	1485	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°4	GCO	4
	Scarabaeoidea										
		<i>Elateroides demestoides</i> (L., 1761)	30 V à 26 VI 2017	4 ♀	St Pierre de Chartreuse	-	1340	bois de conifères, Vieil Epicea	piège polytrap n°1	JLO	2
	Scarabaeidae										
		<i>Aphodius (Acrossus) depressus</i> (Kugellann, 1792)	25/4 au 30/05/2017	1	St Pierre de Chartreuse	Au dessus Col du Coq	1485	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°4	GCO	4
		<i>Aphodius (Acrossus) depressus</i> (Kugellann, 1792)	12/07 au 1/08/2017	1	St Pierre de Chartreuse	près D30e	1335	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°1	GCO	2
		<i>Aphodius (Acrossus) depressus</i> (Kugellann, 1792)	30/05 au 26/06/2017	2	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta	1495	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°3	GCO	3
		<i>Aphodius (Acrossus) depressus</i> (Kugellann, 1792)	30/05 au 26/06/2017	1+12	St Pierre de Chartreuse	Au dessus Col du Coq	1485	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°4	GCO	4
		<i>Aphodius (Acrossus) depressus</i> (Kugellann, 1792)	30/05 au 26/06/2017	1	St Pierre de Chartreuse	Au dessus Col du Coq	1485	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°4	GCO	4
		<i>Aphodius (Amidorus) obscurus</i> Fabricius, 1792	10 IX à 9 X 2017	1 ♂	St Pierre de Chartreuse	près D30e	1340	bois de conifères, Vieil Epicea	piège polytrap n°1	JLO	2

S-F	F	Genre, espèce, nom, date	date	nb.	commune	Lieu-dit	Alt.	Nature du lieu	Support	Auteur	Faciès
Scarabaeoidea											
Scarabaeidae											
		<i>Cetonia aurata</i> (s.st.) (L., 1761)	30/08/2013	1	St Pierre de Chartreuse		1580	alpage	sur fleur de chardon	GCO	4
		<i>Onthophagus (Palaeonthophagus) vacca</i> (L., 1758)	21/08 au 10/09/2017	1	St Pierre de Chartreuse	Au dessus Col du Coq	1485	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°4	GCO	4
		<i>Prataetia (Potosia) metallica</i> (s.st.) (Herbst, 1782)	26/06/2017	1	St Pierre de Chartreuse	bout RF de l'Océpé	1457	Hêtraie - Sapinière - Epicea	sur fleurs	GCO	2
		<i>Prataetia (Potosia) metallica</i> (s.st.) (Herbst, 1782)	14/08/2017	1	St Pierre de Chartreuse	près D30e	1330	Hêtraie - Sapinière - Epicea	à vue	GCO	2
		<i>Prataetia (Potosia) metallica</i> (s.st.) (Herbst, 1782)	12/08/2015	1	St Pierre de Chartreuse	EN S col du Coq - col des Ayes	1580	alpage	sur chardon	GCO	1
		<i>Prataetia (Potosia) metallica</i> (s.st.) (Herbst, 1782)	30/08/2013	1	St Pierre de Chartreuse	bord E bois Océpé	1500	alpage	sur fleur de chardon	GCO	2
Staphylinoidea											
Leiodidae											
		<i>Agathidium (Neoceble) nigripenne</i> (F., 1792)	26/06 au 12/07/2017	2	St Pierre de Chartreuse	N.col des Ayes-O.GR de pays	1475	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°6	GCO	1
		<i>Agathidium varians varians</i> (Back, 1917)	24 IV à 15 V 2017	1	St Pierre de Chartreuse	-	1340	bois de conifères. Vieil Epicea	piège polytrap n°1	JLO	2
		<i>Amphicyllis globus</i> (F., 1792)	15/05 au 30/05/2017	1	St Pierre de Chartreuse	au dessus RF Océpé	1444	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°2	GCO	2
		<i>Amphicyllis globus</i> (F., 1792)	30/05 au 26/06/2017	1	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta	1495	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°3	GCO	3
		<i>Anisotoma castanea</i> (Herbst, 1791)	12 VII à 21 VIII 2017	1	St Pierre de Chartreuse	- chemin de Perquelin	1476	forêt mixte	piège polytrap n°6	JLO	1
		<i>Anisotoma glabra</i> (F., 1792)	30/05 au 26/06/2017	1	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta	1495	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°3	GCO	3
		<i>Anisotoma humeralis</i> (F., 1792)	26/06 au 12/07/2017	1	St Pierre de Chartreuse	au dessus RF Océpé	1500	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°2	GCO	2
		<i>Anisotoma humeralis</i> (F., 1792)	30/05 au 26/06/2017	1	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta	1495	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°3	GCO	3
		<i>Anisotoma humeralis</i> (F., 1792)	30/05 au 26/06/2017	1	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta	1495	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°3	GCO	3
		<i>Catops fuscus fuscus</i> (Panzer, 1794)	10 IX à 9 X 2017	1 ♀	St Pierre de Chartreuse	-	1340	bois de conifères. Vieil Epicea	piège polytrap n°1	JLO	2
		<i>Catops longulus</i> Kellner, 1846	10/09 au 9/10/2017	1	St Pierre de Chartreuse	Au dessus Col du Coq	1485	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°4	GCO	4
		<i>Catops nigrifrons</i> Spence, 1815	05/09 au 3/10/2014	3+6	St Pierre de Chartreuse	entre les col d'ayes & Pravouta	1650	petit bois de conifères	piège à copro, derrière un tronc mort	GCO	1
		<i>Catops subfuscus</i> (s.st.) Kellner, 1846	12/07 au 1/08/2017	1	St Pierre de Chartreuse	N.col des Ayes-E.GR de pays	1495	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°5	GCO	1
		<i>Catops subfuscus</i> (s.st.) Kellner, 1846	30/05 au 26/06/2017	1	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta	1495	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°3	GCO	3
		<i>Ptomaphagus sericeatus</i> (s.st.) (Chaudoir, 1845)	30/05 au 26/06/2017	1	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta	1495	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°3	GCO	3
Silphidae											
		<i>Nicrophorus vespilloides</i> Herbst, 1783	12 VII à 21 VIII 2017	1	St Pierre de Chartreuse	- chemin de l'Océpé	1391	forêt mixte	piège polytrap n°2	JLO	2
		<i>Nicrophorus vespilloides</i> Herbst, 1783	12 VII à 21 VIII 2017	6	St Pierre de Chartreuse	-	1492	forêt mixte	piège polytrap n°3	JLO	3
		<i>Nicrophorus vespilloides</i> Herbst, 1783	26 VI à 12 VII 2017	1	St Pierre de Chartreuse	- chemin de Perquelin	1476	forêt mixte	piège polytrap n°6	JLO	1
		<i>Nicrophorus vespilloides</i> Herbst, 1783	12/07 au 1/08/2017	5	St Pierre de Chartreuse	près D30e	1335	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°1	GCO	2
		<i>Nicrophorus vespilloides</i> Herbst, 1783	21/08 au 10/09/2017	2	St Pierre de Chartreuse	près D30e	1335	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°1	GCO	2
		<i>Nicrophorus vespilloides</i> Herbst, 1783	30/05 au 26/06/2017	1	St Pierre de Chartreuse	Au dessus Col du Coq	1485	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°4	GCO	4
		<i>Nicrophorus vespilloides</i> Herbst, 1783	30/05 au 26/06/2017	2	St Pierre de Chartreuse	Ouest GR de pays	1495	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°5	GCO	1
		<i>Oiceoptoma thoracicum</i> (L., 1758)	21/08 au 10/09/2017	1	St Pierre de Chartreuse	N.col des Ayes-O.GR de pays	1475	Hêtraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°6	GCO	1
		<i>Oiceoptoma thoracicum</i> (L., 1758)	12 VII à 21 VIII 2017	3	St Pierre de Chartreuse	-	1492	forêt mixte	piège polytrap n°3	JLO	3
		<i>Phosphuga atrata</i> (L., 1758)	09/10/2017	1+1	St Pierre de Chartreuse	haut ch. de l'Océpé	1450	Hêtraie - Sapinière - Epicea	sur souche de coupe récente	GCO	2
		<i>Phosphuga atrata</i> (L., 1758)	9 X 2017	1 ♂	St Pierre de Chartreuse	-	1457	forêt mixte	chemin de l'Océpé	JLO	2
		<i>Silpha tyrolensis</i> Laicharting, 1781	15/05/2017	1	St Pancrasse	GR9	1490	alpages	sur chemin	GCO	

S-F	F	Genre, espèce, nom, date	date	nb.	commune	Lieu-dit	Alt.	Nature du lieu	Support	Auteur	Facès
Staphylinidae											
		<i>Aleochara (Caprochara) bipustulata</i> (L., 1760)	26 VI à 12 VII 2017	1 ♂	St Pierre de Chartreuse	- chemin de l'Océpé	1391	forêt mixte	piège polytrap n°2	JLO	2
		<i>Anthobium melanocephalum</i> (Illiger, 1794)	03/10/2014	5+5++	St Pierre de Chartreuse	EN S col du Coq - Col du Coq	1420	bois mixte, chemin	dans champignon	GCO	4
		<i>Anthophagus (Dimorphoschelus) angusticollis</i> (s.st.) (Mannerheim, 1830)	12/07 au 1/08/2017	1	St Pierre de Chartreuse	près D30e	1335	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°1	GCO	2
		<i>Anthophagus (Dimorphoschelus) angusticollis</i> (s.st.) (Mannerheim, 1830)	21/08 au 10/09/2017	1	St Pierre de Chartreuse	N.col des Ayes-O.GR de pays	1475	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°6	GCO	1
		<i>Anthophagus (Dimorphoschelus) angusticollis</i> (s.st.) (Mannerheim, 1830)	10 IX à 9 X 2017	1	St Pierre de Chartreuse	près D30e	1340	bois de conifères. Vieil Epicea	piège polytrap n°1	JLO	2
		<i>Anthophagus (Dimorphoschelus) angusticollis</i> (s.st.) (Mannerheim, 1830)	26 VI à 12 VII 2017	1	St Pierre de Chartreuse	- chemin de Perquelin	1476	forêt mixte	piège polytrap n°6	JLO	1
		<i>Lordithon (Bobitobus) lunulatus</i> (L., 1760)	12/07 au 1/08/2017	1	St Pierre de Chartreuse	près D30e	1335	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°1	GCO	2
		<i>Lordithon (Bobitobus) lunulatus</i> (L., 1760)	30/05 au 26/06/2017	1	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta	1495	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°3	GCO	3
		<i>Lordithon (Bobitobus) lunulatus</i> (L., 1760)	30/05 au 26/06/2017	1	St Pierre de Chartreuse	Au dessus Col du Coq	1485	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°4	GCO	4
		<i>Lordithon speciosus</i> (Erichson, 1839)	10 IX à 9 X 2017	1	St Pierre de Chartreuse	près D30e	1340	bois de conifères. Vieil Epicea	piège polytrap n°1	JLO	2
		<i>Lordithon speciosus</i> (Erichson, 1839)	10 IX à 9 X 2017	1	St Pierre de Chartreuse	-	1492	forêt mixte	piège polytrap n°3	JLO	3
		<i>Nudobius lentus</i> (Gravenhorst, 1806)	21/08 au 10/09/2017	1	St Pierre de Chartreuse	près D30e	1335	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°1	GCO	2
		<i>Ontholestes tessellatus</i> (Geoffroy, 1785)	21/08 au 10/09/2017	1	St Pierre de Chartreuse	près D30e	1335	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°1	GCO	2
		<i>Othius punctulatus</i> (Goeze, 1777)	10 IX à 9 X 2017	8	St Pierre de Chartreuse	près D30e	1340	bois de conifères. Vieil Epicea	piège polytrap n°1	JLO	2
		<i>Phyllodrepa</i> (s.st.) <i>melanocephala</i> (F., 1787)	21/08 au 10/09/2017	1	St Pierre de Chartreuse	près D30e	1335	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°1	GCO	2
		<i>Phyllodrepa crenata</i> Ganglbauer, 1895	21/08 au 10/09/2017	1	St Pierre de Chartreuse	N.col des Ayes-O.GR de pays	1475	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°6	GCO	1
		<i>Platydacus</i> (s.st.) <i>stercorarius</i> (Olivier, 1795) ssp. <i>fuscifemoratus</i> (J.Müller, 1923)	14/08/2017	1	St Pancrasse	col du Coq	1440	Hétraie - Sapinière - Epicea	fauchage	GCO	4
		<i>Tachinus</i> (s.st.) <i>pallipes</i> (s.st.) Gravenhorst, 1806	12/07 au 1/08/2017	2	St Pierre de Chartreuse	près D30e	1335	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°1	GCO	2
		<i>Tachinus</i> (s.st.) <i>pallipes</i> (s.st.) Gravenhorst, 1806	15/05 au 30/05/2017	1	St Pierre de Chartreuse	au dessus RF Océpé	1444	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°2	GCO	2
		<i>Tachinus</i> (s.st.) <i>pallipes</i> (s.st.) Gravenhorst, 1806	10 IX à 9 X 2017	6	St Pierre de Chartreuse	près D30e	1340	bois de conifères. Vieil Epicea	piège polytrap n°1	JLO	2
		<i>Tachinus</i> (s.st.) <i>pallipes</i> (s.st.) Gravenhorst, 1806	05/09 au 31/10/2014	1	St Pierre de Chartreuse	EN S col du Coq - Col du Coq	1420	bois mixte, chemin	piège à copro, sous l'ext. d'un tronc de	GCO	4
		<i>Tachinus</i> (s.st.) <i>pallipes</i> (s.st.) Gravenhorst, 1807	21/08 au 10/09/2017	3+2	St Pierre de Chartreuse	près D30e	1335	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°1	GCO	2
		<i>Tachinus</i> (s.st.) <i>subterraneus</i> (L., 1758)	30/05 au 26/06/2017	1	St Pierre de Chartreuse	Ouest GR de pays	1495	Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°5	GCO	1

S-F	F	Genre, espèce, nom, date	date	nb.	commune	Lieu-dit	Alt.	Nature du lieu	Support	Auteur	Facès
Tenebrionioidea											
	Ciidae										
		<i>Cis boleti</i> (Scopoli, 1763)	12 VII à 21 VIII 2017	1 ♂	St Pierre de Chartreuse			forêt mixte	piège polytrap n°4	JLO	4
		<i>Cis jacquemarti</i> (Melle, 1848)	12 VII 2017	1	St Pierre de Chartreuse	- chemin de Perquelin		forêt mixte	battage feuillus	JLO	1
		<i>Cis jacquemarti</i> Mellié, 1848	25/04 au 15/05/2017	1	St Pierre de Chartreuse	Au dessus ch. de l'océpé		Vieux Epicea	Piège d'interception N°2	GCO	2
		<i>Cis punctulatus</i> Gyllenhal, 1827	30/05 au 26/06/2017	1	St Pierre de Chartreuse	Au dessus Col du Coq		Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°4	GCO	4
	Melandryidae										
		<i>Dolotarsus lividus</i> (C.R.Sahlberg, 1833)	15/05 au 30/05/2017	1+2	St Pierre de Chartreuse	au dessus RF Océpé		Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°2	GCO	2
		<i>Dolotarsus lividus</i> (C.R.Sahlberg, 1833)	30/05 au 26/06/2017	2+16	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta		Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°3	GCO	3
		<i>Dolotarsus lividus</i> (C.R.Sahlberg, 1833)	25/4 au 30/05/2017	1	St Pierre de Chartreuse	Au dessus Col du Coq		Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°4	GCO	4
		<i>Dolotarsus lividus</i> (C.R.Sahlberg, 1833)	30/05 au 26/06/2017	1	St Pierre de Chartreuse	Ouest GR de pays		Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°5	GCO	1
		<i>Marolia lesgneuri</i> Nicolas, 1977	30 V 2017	1	St Pierre de Chartreuse	chemin de Perquelin		bois conifères	battage	JLO	1
		<i>Seropalpus (Seropalpus) barbatus</i> (Schaller, 1783)	12 VII 2017	1	St Pierre de Chartreuse	- chemin de Perquelin		forêt mixte	battage résineux	JLO	1
		<i>Seropalpus (Seropalpus) barbatus</i> (Schaller, 1783)	12/07 au 1/08/2017	1	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta		Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°3	GCO	3
		<i>Seropalpus (Seropalpus) barbatus</i> (Schaller, 1783)	12/07 au 1/08/2017	1	St Pierre de Chartreuse	N.col des Ayes-E. GR de pays		Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°5	GCO	1
	Mordellidae										
		<i>Mordelliochroa abdominalis</i> (F., 1775)	30 V à 26 VI 2017	6	St Pierre de Chartreuse	- chemin de l'Océpé		forêt mixte	piège polytrap n°2	JLO	2
	Oedemeridae										
		<i>Anagcodes fulvicollis</i> (Scopoli, 1763)	12/07/2017	1	St Pierre de Chartreuse	N.col des Ayes-GR de pays		Hétraie - Sapinière - Epicea	fauçage	GCO	1
		<i>Oedemera</i> (s.st.) <i>tristis</i> W.L.E.Schmidt, 1846	26/06/2017	1	St Pierre de Chartreuse	RF de l'Océpé		Hétraie - Sapinière - Epicea	sur fleur jaune d'Asteraceae	GCO	2
	Salpingidae										
		<i>Salpingus planirostris</i> (F., 1787)	12 VII à 21 VIII 2017	1	St Pierre de Chartreuse	- chemin de Perquelin		forêt mixte	piège polytrap n°6	JLO	1
		<i>Salpingus planirostris</i> (F., 1787)	21/08 au 10/09/2017	1	St Pierre de Chartreuse	N.col des Ayes-O. GR de pays		Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°6	GCO	1
		<i>Salpingus ruficollis</i> (L., 1760)	12/07 au 1/08/2017	1	St Pierre de Chartreuse	près D30e		Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°1	GCO	2
		<i>Salpingus ruficollis</i> (L., 1760)	30/05 au 26/06/2017	1	St Pierre de Chartreuse	Au dessus Col du Coq		Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°4	GCO	4
		<i>Salpingus ruficollis</i> (L., 1760)	30/05 au 26/06/2017	1	St Pierre de Chartreuse	Ouest GR de pays		Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°5	GCO	1
	Scrapidae										
		<i>Anaspis (Nassipa) melanostoma</i> A. Costa, 1854	21/08 au 10/09/2017	1	St Pierre de Chartreuse	près D30e		Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°1	GCO	2
		<i>Anaspis (Nassipa) rufilabris</i> (Gyllenhal, 1827)	15/05 au 30/05/2017	2	St Pierre de Chartreuse	au dessus RF Océpé		Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°2	GCO	2
		<i>Anaspis (Nassipa) rufilabris</i> (Gyllenhal, 1827)	12/07 au 1/08/2017	1	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta		Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°3	GCO	3
		<i>Anaspis (Nassipa) rufilabris</i> (Gyllenhal, 1827)	30/05 au 26/06/2017	1	St Pierre de Chartreuse	Ouest GR de pays		Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°5	GCO	1
	Tenebrionidae										
		<i>Mycetochara maura</i> (F., 1792)	30/05 au 26/06/2017	1	St Pierre de Chartreuse	Au dessus Col du Coq		Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°4	GCO	4
	Tetramidae										
		<i>Hallomenus</i> (s.st.) <i>binotatus</i> (Quensel, 1790)	30/05 au 26/06/2017	1	St Pierre de Chartreuse	ss S-O Pravouta		Hétraie - Sapinière - Epicea	Piège d'interception N°3	GCO	3
		<i>Hallomenus axillaris</i> (Illiger, 1807)	30 V à 26 VI 2017	1	St Pierre de Chartreuse	-		bois de conifères. Vieil Epicea	piège polytrap n°1	JLO	2

10 Evolution des forêts du site

Les forêts évoluent très lentement, mais il y a parfois des mouvements brusques et bien visibles qui concrétisent cette évolution comme nous avons pu le constater près du piège d'interception N° 5 (photos ci-dessous)



Prise de vue le 15 mai 2017.



Prise de vue du 9 octobre 2017.

11 Analyse de répartition des espèces

L'ensemble des espèces répertoriées en 2017 dans les zones forestières de l'E.N.S. du col du Coq représente environ 150 espèces de coléoptères dont une cinquantaine n'est pas liée directement à la problématique du ligneux.

Nous considérons comme espèces liées aux ligneux celles qui sont et/ou: xylophages, saproxylophages, mycétophages ou/et prédatrices.

Sur l'ensemble des forêts nous avons 100 espèces répertoriées liées aux ligneux (soit 111 entités eu égard que certaines peuvent avoir plusieurs régimes alimentaires).

Si nous comparons la répartition des espèces en fonction des 4 faciès des peuplements forestiers tel que définis dans l'étude ONF de 2015 intitulée: " SUIVIS DENDROMETRIQUE (PSDSRF) DES FORÊTS DE L'ENS DU COL DU COQ" (voir § 5-4) nous constatons:

- Que chaque faciès comporte au plus la moitié des espèces, faisant apparaître une diversité de mini biotopes importante.
- Qu'il n'y a pas de faciès dominant.
- Que les faciès 3 (*Forêt récente en stade pionnier caractérisée par des essences héliophiles*) et 4 (*Forêt ancienne en voie de vieillissement*) sont les moins diversifiés en espèces. Ils recouvrent la face sud du Pravouta, du col du Coq à la limite des arbres en direction du sommet.
- Que les faciès 1 et 2 (*Forêt ancienne et mature au stade terminal*) comprennent la moitié des espèces.
 - le 1 situé au Nord du col des Ayes avec " *la continuité de l'état boisé est attestée et le peuplement en place a acquis des attributs de maturité* " comporte un peu moins d'espèces (49 contre 58) que le 2 situé dans la moitié ouest de la face sud du site avec " *la continuité de l'état boisé est attestée mais le peuplement en place est mono-spécifique et âgé, vraisemblablement lié au pâturage très ancien en près-bois*", mais plus d'espèces de coléoptères saproxyliques bio-indicateurs de la qualité des forêts françaises au sens BRUSTEL (7 au lieu de 3).

Un tableau de type "Excel" dénommé [A Base Faciès Col du Coq 2017.xlsx](#) présente en détail cette analyse, il est fourni avec ce rapport.

12 Conclusions, éléments de gestion.

Dans les forêts de l'Espace Naturel Sensible du col du Coq (St Pancrasse et St Pierre de Chartreuse (38), nous avons établi en 2017 une base d'étude de la faune des coléoptères saproxyliques.

Nous avons effectué 315 observations de coléoptères pour 150 espèces recensées dont une centaine liée aux ligneux et nous avons présenté en détail et illustré 36 espèces caractéristiques de ce milieu montagnard. Des espèces peu fréquentes et patrimoniales pour la région ont été trouvées comme parmi les xylophages; les scolytes (10 espèces sur site) ***Cyclorhipidion bodoanum*** (Reitter, 1913) lié aux hêtres et en expansion, ***Xylechinus pilosus*** (Ratzeburg, 1837), lié aux *Picea* et *Abies* réparti dans les Vosges et dans l'Isère; l'eucnemide ***Xylophilus corticalis*** (Paykull, 1800) espèce rare; le melandryide ***Serropalpus (Serropalpus) barbatus*** (Schaller,

1783), qui se trouve çà et là; parmi les saproxyliques; les monotomides ***Rhizophagus (Anomophagus) cribratus*** (Gyllenhal, 1827) et ***Rhizophagus (s.st.) nitidulus*** (Fabricius, 1798) espèces peu communes; les élatérides de montagne ***Ampedus erythrogonus*** (P. W.J. Müller, 1821), ***A. scrofa*** Germar, 1844 et ***A. melanurus*** Mulsant et Guillebeau, 1855, cette dernière espèce donnée comme rare; parmi les mycétophages; les tétratomes ***Hallomenus (s.st.) binotatus*** (Quensel, 1790) et ***H. (s.st.) axillaris*** (Illiger, 1807) le premier inféodé aux résineux et le second rare, le latridiidé ***Enicmus testaceus*** (Stephens, 1830), le rare trogossitidé ***Peltis ferruginea*** (L., 1758), le ciidé de montagnes ***Cis jacquemartii*** Mellie, 1848, le mélandryidé endémique du nord des Alpes ***Marolia leseigneuri*** Nicolas, 1977; parmi les prédateurs, le lycidé des montagnes ***Pyropterus nigroruber*** (DeGeer, 1774) et les staphylinidés ***Nudobius lentus*** (Gravenhorst, 1806) du nord et est de la France et ***Lordithon (Bobitobus) speciosus*** (Erichson, 1839) de la Grande Chartreuse.

Ces découvertes mettent en relief une bonne diversité des espèces dans le milieu boisé ou il a été observé un bon continuum de bois de l'arbre vivant au bois entièrement décomposé et cela malgré des conditions atmosphériques peu favorables. De plus, l'analyse des faciès montre que la bio diversité entomologique est d'autant plus importante que la forêt est mature et ancienne. Il nous paraît indispensable de maintenir l'ensemble de ces milieux qui comportent des micro-biotopes différents favorables à une biodiversité entomologique.

Pour les éléments de gestion, il pourrait être envisagé de stocker les arbres coupés (troncs et branches) par nécessité ou par sécurité, à l'orée de la forêt dans un lieu près de la coupe et au bord des chemins de l'E.N.S.. Ces tas, construits par espèce d'arbres, permettraient d'observer la ponte des gros xylophages entre juin et août, en particulier, sur les bois de hêtre de confirmer la présence sur le site de l'emblématique espèce protégée ***Rosalia alpina*** (L., 1758)

13 Compléments et erratum

Au 15/1/2021

Rajouter dans le tableau les espèces: ***Clambus minutus*** (Sturm, 1807) famille Clambidae - Piège d'interception N°4 du 30/5 au 26/6/2017. - ***Cercyon*** sp. famille Hydrophilidae Piège d'interception N°2 du 15/5 au 30/5/2017.

Remplacer dans le tableau: ***Trypodendron lineatum*** (Olivier, 1795) par ***Ips typographus*** (L., 1758) pour le Piège d'interception N°3 du 30/05 au 26/6/2017 et ***Enicmus atriceps*** Hansen, 1962 par ***Enicmus testaceus*** (Stephens, 1830) pour ce même piège.

14 Remerciements

Nous remercions les personnes ayant participé à l'inventaire , Gérard COLLOMB et Jean Louis OLLAGNON, Rémy SAURAT pour la détermination de nombreuses "petites espèces" et Kévin CURATOLO pour sa participation aux relevés des pièges d'interception. Une mention spéciale est donnée à Frédéric CHEVAILLOT pour l'important crédit photos intégré dans ce rapport et la qualité de celui-ci.

15 Bibliographie

- ALLEMAND R., DALMON J., PUIER R., ROZIER Y., MARENGO V. 2009** - *Coléoptères de Rhône-Alpes. Cérambycides*. Musée des Confluences (Lyon) .350 p., 211 cartes de distribution régionale.
- BALACHOWSKY A. 1949** - *Coléoptères Scolytides - Faune de France N° 50* P. Lechevalier éditeur Paris - 320 p. -300 fig.
- BERGER P. 2012**- *Coléoptères Cerambycidae de la faune de France continentale et de Corse*. ARE Editeur Perpignan, p. 663.
- 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.
- COULON J., MARCHAL P., PUIER 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
- JAULIN S. 2010**- V- *Gestion Col du Coq 2007-2010* pdf ; 20 p. ; préconisations de gestion
- 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.
- LEFORT C. 2015** - *Suivis Dendrométrique (PSDSRF) des forêts de l'ENS du Col du Coq* - 12 p.
- LESEIGNEUR L. 1972** – *Coléoptères Elateridae de la faune de France continentale et de Corse*. Société Linnéenne de Lyon 379 p.
- LESEIGNEUR L. & DALMON J. 2006** - *Nouvelles observations sur Marolia leseigneuri J-P. NICOLAS (Coleoptera, Melandryidae)*. Bulletin de la Société Linnéenne de Lyon. Tome 75 - Fascicule 7 p.281-288.
- PAULIAN R. 1988**- *Biologie des coléoptères*. Editions Lechevalier Paris. - 719 p., 208 fig. & 12 pl.
- PAULIAN R. 1993**- *Les coléoptères à la conquête de la terre*. S.N. des Editions Boubée Paris. - 241 p., 55 fig.
- PORTEVIN G.- Histoire naturelle des Coléoptères de France** - P. Lechevalier éditeur Paris.
- 1929**- Adephaga – Polyphaga: Staphylinoidea, 649 p.
- 1931**- Polyphaga: Lamellicornia, Palpicornia, Diversicornia, 542 p.
- 1934**- Polyphaga: Heteromera, Phytophaga, 374 p.
- 1935**- Polyphaga: Rhynchophora, 500 p.
- SAURAT R., 2017** - *Examen de coléoptères saproxyliques de deux forêts du massif de Belledonne en Isère*. - Bulletin de la Société Linnéenne de Lyon. Tome 86 - Fascicule 3-4 p.97-116.
- TRONQUET M. coordinateur - 2014** - *Catalogue des Coléoptères de France*. Supplément au Tome XXIII - R.A.R.E. 1052 p.