

NATURA 2000 - FR 7401107

« Landes des Monédières »

PARC NATUREL RÉGIONAL DE MILLEVACHES EN LIMOUSIN

Recherche des Coléoptères
forestiers relevant de la Directive
Habitats-Faune-Flore sur le site
Natura 2000 « FR 7401107 » Landes
des Monédières



Une autre vie s'invente ici



Recherche des Coléoptères forestiers relevant de la Directive Habitats-Faune-Flore sur le site Natura 2000 « FR 7401107 » Landes des Monédières

Étude réalisée par la Société Entomologique du Limousin

avec le soutien du Conseil régional du Limousin

Commandée par le PNR Millevaches en Limousin

Rapport rendu en novembre 2013

Expertise de terrain : Romain Chambord.

Rédaction : Romain Chambord.

Ce document doit être référencé comme suit :

Chambord R. (2013) - Recherche des Coléoptères forestiers relevant de la Directive Habitats-Faune-Flore sur le site Natura 2000 « FR 7401107 » Landes des Monédières. Rapport d'étude Société Entomologique du Limousin, 17 p.



▶ INTRODUCTION	1
▶ MATÉRIEL & MÉTHODES	1
• Zone d'étude	
• Calendrier des prospections	
• Échantillonnage	
▶ RÉSULTATS	4
• <i>Osmoderma eremita</i>	
• <i>Lucanus cervus</i>	
• <i>Rosalia alpina</i>	
• autres Coéoptères saproxyliques	
▶ CONCLUSION	15
▶ BIBLIOGRAPHIE	16
▶ ANNEXES	17

INTRODUCTION

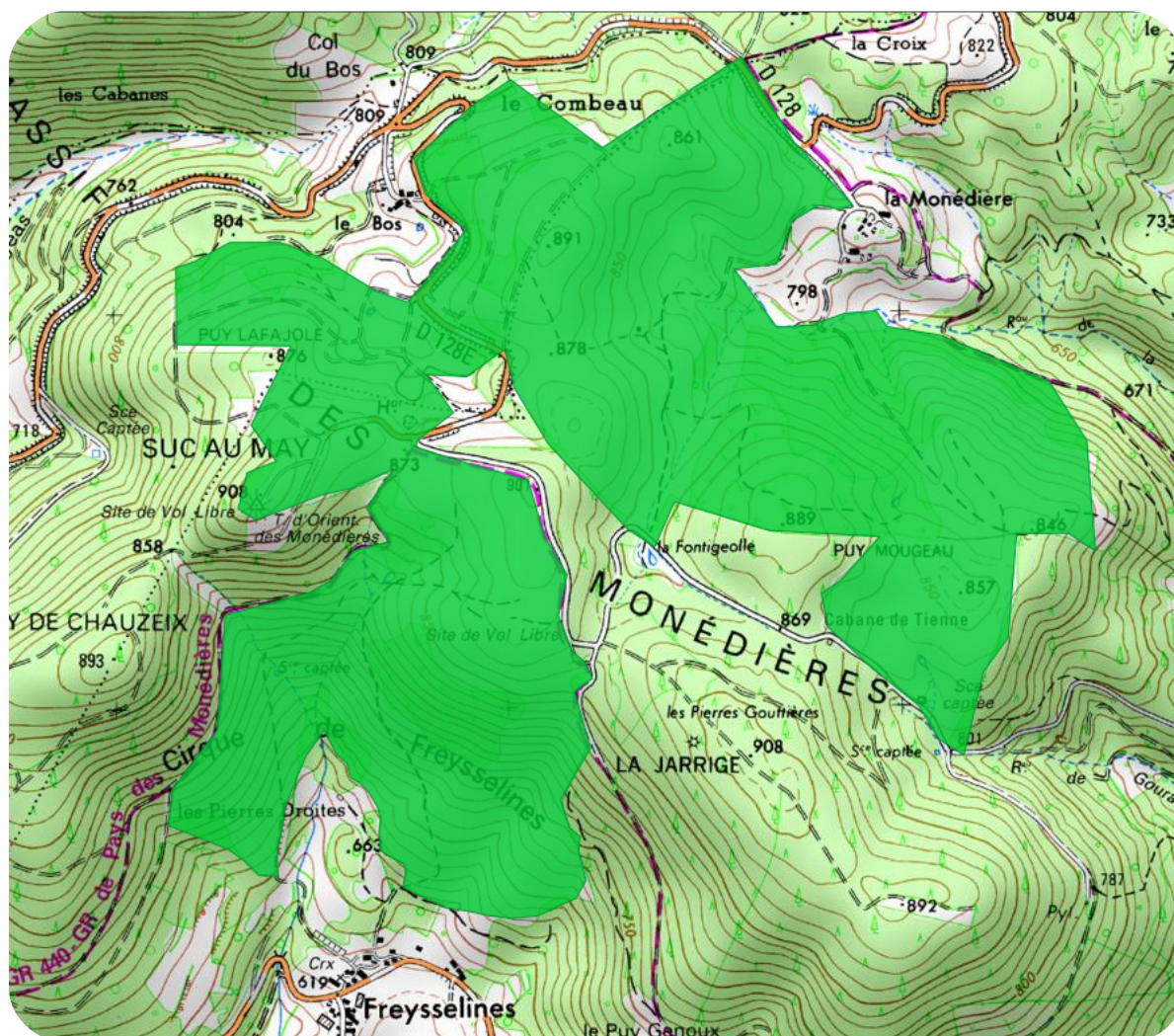
A la demande du PNR Millevaches en Limousin, la Société Entomologique du Limousin a réalisé un inventaire des Coléoptères visés par la Directive Habitats-Faune-Flore sur le site Natura 2000 "Landes des Monédières".

L'objectif essentiel de cette étude était de confirmer la présence de *Lucanus cervus* sur le site, mais également de rechercher celle d'*Osmoderma eremita*. Compte tenu de la présence d'habitats potentiellement favorables à *Rosalia alpina*, autre espèce de Coléoptère d'intérêt communautaire, la S.EL. a proposé d'inclure la recherche de ce taxon au programme des prospections.

Dans le cadre de ces prospections, d'autres espèces de Coléoptères saproxyliques ont été observées ou collectées : certaines présentent un caractère patrimonial et sont bioindicatrices de la qualité des boisements.

MATÉRIEL & MÉTHODES

■ Zone d'étude



Carte 1 : Zone d'étude (source : <http://inpn.mnhn.fr/carto/metropole/natura/FR7401107/SIC>)

La zone d'étude (Carte 1) se situe sur le périmètre Natura 2000 FR 7401107 "Landes des Monédières" sur les communes de Chaumeil et St-Augustin. Les prospections ont été ciblées sur les zones boisées. Des recherches ont été menées hors du périmètre du site N2000, sur la commune de VEIX, où des boisements particulièrement intéressants présentaient un fort potentiel d'accueil pour les espèces recherchées.

▪ Calendrier des prospections

Conformément au devis proposé, la campagne de prospection s'est déroulée sur 5 journées de terrain, pendant la période favorable à l'observation des espèces recherchées :

- 24 et 30 juillet et 1^{er}, 22, 27 août 2013.

▪ Échantillonnage

Osmoderma eremita :

Les prospections consistent à diagnostiquer les arbres jugés favorables à l'accueil du Pique-prune : feuillus de très gros diamètre, présentant des cavités à terreau.

Les cavités occupées par le Pique-prune sont le plus souvent de gros volume. Bien qu'*Osmoderma eremita* fréquente préférentiellement les cavités basses, elle occupe parfois des cavités à mi-hauteur, qui nécessitent l'emploi d'une échelle (Figure 1).

Les cavités sont donc inspectées à la recherche d'indices de présence de l'espèce.

Ces indices sont :

- L'observation des adultes.
- L'observation de macro-restes d'individus morts et conservés dans le terreau : thorax, pronotum, pattes, élytres (Figure 2).
- L'observation de larves.
- L'observation de fèces (insuffisante à elle seule).



Figure 1 : Inspection d'une cavité haute à l'aide d'une échelle pliable.

Cliché L. PLAS



Figure 2 : Macro-restes d'*Osmoderma eremita*.

Cliché R. CHAMBORD

Rosalia alpina :

La recherche de *Rosalia alpina* se fait à vue ou au piégeage, dans ses habitats favorables. L'espèce est à rechercher entre fin juillet et fin août, sur les chandelles de hêtre, mais également sur les grumes stockées en bordures de bois, qui constituent une ressource très attractive pour les adultes qui viennent y pondre.

Le piégeage fait intervenir des pièges d'interception (Figure 3) constitués d'une surface transparente en croix, sous laquelle est fixé un entonnoir relié à un flacon rempli de liquide de conservation. Les insectes en vol heurtent le piège et tombent dans le flacon de collecte. Le piège est additionné d'éthanol qui joue le rôle d'attractif.

Huits pièges d'interception ont été installés dans les boisements favorables à l'espèce sur et à proximité du site.



Figure 3 : Piège d'interception installé sur une chandelle de hêtre sur la commune de St-Augustin.

Lucanus cervus :

Le Lucane Cerf-volant, par sa taille, est relativement aisé à repérer. On observe souvent les adultes en vol à la tombée du jour, de fin mai à fin juillet. Les cadavres ou les restes des adultes (Figure 4) sont facilement identifiables sur les chemins ou les bords de routes. On peut également détecter l'espèce au piégeage d'interception.



Figure 4 : Cadavre d'un *Lucanus cervus* mâle.
Cliché R. CHAMBORD

Osmoderma eremita (Scopoli, 1763) - Le Pique-prune (Coleoptera Cetoniidae)

Statut :

Arrêté du 23 avril 2007 : Article 2.

Convention de Berne : Annexe II.

Directive Habitats-Faune-Flore : Annexes II et IV.

Le Pique-prune (Figure 5) est une espèce très exigeante et son développement requiert des conditions très particulières. L'adulte vit dans les cavités volumineuses de très gros arbres feuillus, remplies de terreau légèrement humide. La circonférence moyenne des arbres abritant *Osmoderma* avoisine 3,15 m (BRUSTEL & BRIN, 2005). Les adultes passent une grande partie de leur vie dans la cavité. En juillet et août, les adultes sont actifs et une faible partie d'entre eux (environ 15%) quitte les cavités pour essaimer (RANIUS, 2000 ; RANIUS, 2002).

L'essaimage se produit sur de faibles distances, estimées à quelques centaines de mètres. Les oeufs sont pondus dans le terreau au cours de l'été. Les larves qui éclosent passent par trois stades larvaires. Leur développement dure 2 à 3 ans. La larve du dernier stade, élabore une coque dans laquelle elle va se nymphoser. Cette coque (Figure 2) est constituée de déjections agglomérées et de terreau. L'adulte émergera en début d'été, 2 ou 3 ans après la ponte.

Osmoderma eremita est mentionnée de plusieurs localités en Limousin depuis 1860 (Figure 6), date de la première citation limousine de cette espèce aux environs du Dorat (SAMY, 1860).



Figure 5 : *Osmoderma eremita*.
Cliché L. Baliteau.

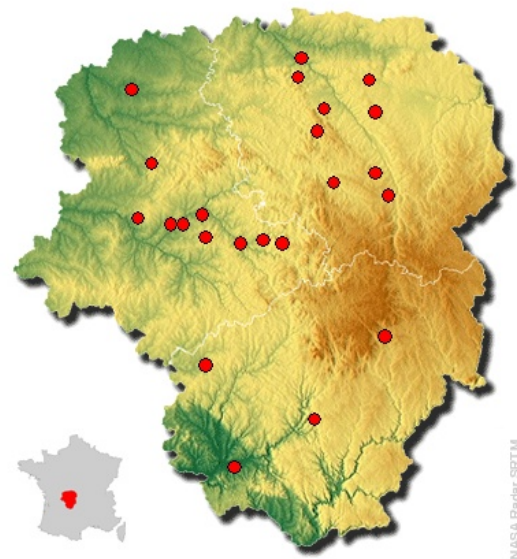


Figure 6 : Carte des observations de *Osmoderma eremita* en Limousin - SEL 2013

Les prospections menées au cours de la présente étude n'ont pas permis de révéler la présence d'*Osmoderma eremita* sur ou à proximité immédiate du site.

Les arbres présentant des cavités à terreau ont été systématiquement inspectés. La recherche a porté sur les indices de présence de l'espèce (excréments, macro-restes...).

Une autre cétoine micro-cavicole, *Gnorimus variabilis*, est bien présente dans le boisement. Elle a été observée à plusieurs reprises lors de nos recherches dans les cavités de Châtaigniers sous forme d'adultes, de macro-restes ou de larves. Bien que présentant une écologie proche d'*Osmoderma eremita*, elle est cependant moins exigeante et largement répandue en Limousin.

Les habitats présents sur le site Natura 2000 Landes des Monédières sont peu favorables à la présence du Pique-prune. En effet les boisements rencontrés sont essentiellement des hêtraies. Bien qu'*Osmoderma* puisse occasionnellement se développer dans le Hêtre, l'immense majorité des cavités qu'elle occupe sont des cavités de Chênes, et dans une moindre mesure de Châtaigniers. Par ailleurs, très peu de Hêtres présentaient des cavités à terreau, à l'image du gros sujet poussant près de l'abri ULM (Figure 7).

Les quelques gros Châtaigniers à fruits présents sur le site natura 2000 (cirque de Freysselines, CHAUMEIL, Figure 8) ou à proximité immédiate (Les Cabanes, VEIX) ont été inspectés : ils n'ont révélé que la présence de *Gnorimus variabilis*.

En Limousin, une seule observation se rapporte à cette dernière essence : toutes les autres observations régionales concernent de cavités de Chênes en systèmes bocagers.



Figure 7 : Gros Hêtre présentant une cavité basse à terreau près du Suc au May.
Cliché R. CHAMBORD.



Figure 8 : Gros Châtaignier présentant une belle cavité à terreau situé dans le cirque de Freysselines.
Cliché R. CHAMBORD.

Lucanus cervus (Linné, 1758) - Le Lucane Cerf-volant (Coleoptera Lucanidae)

Statut :

Annexe II Directive Habitats - Faune - Flore.

Le Lucane (Figure 9) se rencontre dans la quasi totalité des bois et forêts de feuillus de la région. Il affectionne principalement les bois de Chênes et de Châtaigniers, mais accepte d'autres essences de feuillus. Il se rencontre également dans les parcs et jardins urbains ou péri-urbains. L'espèce se trouve aussi dans le bocage dès l'instant où les haies comportent de vieux arbres. Il n'est pas rare de le trouver aussi sous les tas de bois stockés.

Lucanus cervus a une répartition typiquement européenne, ce qui a sûrement joué en faveur de son inscription sur la liste des espèces de l'Annexe II de la Directive. Cependant, l'espèce présente des statuts différents selon les régions européennes (Baraud, 1992). En Europe du Nord (Angleterre, Pays-Bas, Allemagne) jusqu'à la Loire, l'espèce est très rare et même en voie d'extinction dans certains secteurs. Au Sud de la Loire et jusqu'à une ligne allant du Nord de l'Espagne jusqu'en Albanie, l'espèce est commune, voire abondante par places, selon les années. Les localités de Lucane Cerf-volant sont très nombreuses en Limousin (Figure 10).



Figure 9 : Mâle *Lucanus cervus*.
Cliché R. CHAMBORD.

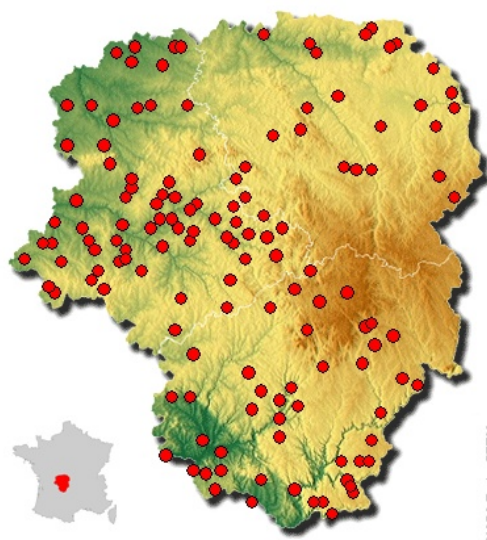


Figure 10 : Carte des observations de *Lucanus cervus* en Limousin - SEL 2013

Un seul indice de présence de l'espèce a été identifié dans le cadre de cette étude : un morceau de mandibule d'un mâle *Lucanus cervus* trouvé sur un chemin (Puy Lafajole, ST-AUGUSTIN, Figure 11). Cette observation confirme la présence de l'espèce sur le site.

La frugalité des observations de cette espèce sur le site peut s'expliquer par deux éléments. Tout d'abord, la période de prospections a été calée en fonction de la période d'apparition de *Rosalia alpina* (fin-juillet à fin-août), période également favorable à l'observation d'*Osmoderma eremita*, alors que *Lucanus cervus* apparaît plus précocement (de mi-mai à mi-juillet). Les échantillonnages étaient donc bien tardifs pour observer l'espèce. Ce choix a été fait en tenant compte du caractère hautement patrimonial des deux premières espèces, alors que *Lucanus cervus* reste largement réparti et relativement commun dans la région.

Par ailleurs, le Lucane Cerf-volant devient plus rare en altitude, et les observations au dessus de 600 mètres sont relativement ponctuelles en Limousin.



Figure 11 : Fragment de mandibule de *Lucanus cervus* - Puy Lafajole.
Cliché R. CHAMBORD.

Rosalia alpina (Linné, 1758) - La Rosalie des Alpes (Coleoptera Cerambycidae)

Statut :

Arrêté du 23 avril 2007 : Article 2.

Convention de Berne : Annexe II.

Directive Habitats-Faune-Flore : Annexes II et IV.

Rosalia alpina (Figure 12) apparaît au début de l'été, lors des journées chaudes et ensoleillées. Contrairement à ce qui est souvent dit, l'espèce n'est pas exclusive du Hêtre. Elle se développe sur de nombreuses autres essences : *Carpinus*, *Fraxinus*, *Salix*, *Alnus*, *Quercus* et *Malus*. En raison de cette grande polyphagie, la Rosalie peut se trouver dans de nombreux types de milieux. Toutefois, deux grands types d'habitats sont régulièrement signalés pour abriter cette espèce : Il s'agit d'une part de forêts dominées par le Hêtre et d'autre part de forêts marécageuses et ripisylves. Les troncs abattus et bien exposés au soleil semblent plutôt favorables au développement des larves. Les femelles préfèrent pondre dans des troncs âgés et de gros diamètre.

La Rosalie est présente du niveau de la mer jusqu'à la limite supérieure de l'étage montagnard. En Limousin, elle n'a été vue qu'à cinq reprises : Sud-Est Corrèzien et partie Creusoise du plateau de Millevaches (Figure 13).



Figure 12 : *Rosalia alpina*.
Cliché J. DESCHAMPS

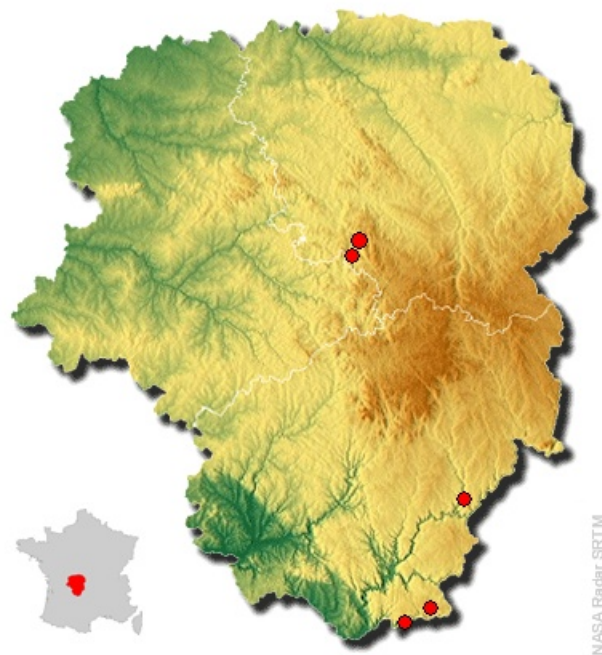


Figure 13 : Carte des observations de *Rosalia alpina* en Limousin - SEL 2013

Les hêtraies du site Natura 2000 des Monédières sont globalement jeunes et présentent peu de chandelles favorables au développement de *Rosalia alpina*. Afin de tenter de détecter l'espèce, les prospections et particulièrement la pose de pièges d'interception a été étendue à proximité immédiate du site, dans une hêtraie présentant de très bonnes potentialités d'accueil pour l'espèce (Les Cabanes, VEIX et Ribière de Feugeas, ST-AUGUSTIN), à savoir de très grosses chandelles de Hêtres bien exposées.

Malgré la présence d'habitats potentiellement favorables, aucune observation de *Rosalia alpina* n'a été réalisée au cours de cette étude. L'espèce est certainement très rare sur le plateau de Millevaches, comme en témoignent les deux seules observations de l'espèce, en Creuse, dans le secteur de St-Martin-Château (Laborde & Auxemery, 2009) et de St-Pardoux-Morterolles (J.J. Hengoat, communication personnelle). Ailleurs en Limousin, les autres observations se rapportent aux gorges boisées du sud-est de la Corrèze (gorges de la Dordogne, de la Cère et de la Maronne).

▪ *autres Coléoptères saproxyliques*

Les prospections actives, de même que le piégeage mis en place dans le cadre de la recherche des espèces relevant de la Directive Habitats-Faune-Flore ont permis d'échantillonner un certain nombre d'autres espèces, et particulièrement des Coléoptères saproxyliques. La liste complète de ces taxa est donnée en Annexe 1. Les espèces considérées comme bioindicatrices de qualité des boisements sont commentées en détail dans les pages suivantes.

Les organismes dépendant du bois mort de manière plus ou moins directe sont qualifiés de saproxyliques. Selon Speight (1989) « Un organisme saproxylique dépend, pendant tout ou partie de son cycle de vie, du bois mort ou mourant, debout ou à terre, ou bien des autres organismes qui utilisent le même milieu. ».

Afin d'établir un outil de diagnostic de la valeur biologique des forêts françaises, Brustel (2001) a établi un référentiel de 300 espèces de Coléoptères saproxyliques bio-indicatrices de la qualité des milieux.

Chaque espèce se voit ainsi attribuer deux indices If (Indice de fonctionnalité) et Ip (Indice patrimonial) définis comme suit :

Ip = indice situant le niveau de rareté chorologique des espèces comme une appréciation de leur valeur patrimoniale.

- 1 : espèces communes et largement distribuées (faciles à observer).
- 2 : espèces peu abondantes mais largement distribuées, ou localisées mais éventuellement abondantes (difficiles à observer).
- 3 : espèces jamais abondantes et localisées (demandant en général des efforts d'échantillonnage spécifiques).
- 4 : espèces très rares, connues de moins de 5 localités actuelles ou contenues dans un seul département en France.

If = indice situant le niveau d'exigence biologique des coléoptères saproxyliques (habitat larvaire).

- 0 : espèces non saproxyliques
- 1 : espèces pionnières dans la dégradation du bois, et/ou peu exigeantes en terme d'habitat.
- 2 : espèces exigeantes en terme d'habitat : liées aux gros bois, à des essences peu abondantes, demandant une modification particulière et préalable du matériau par d'autres organismes et/ou prédatrices peu spécialisées.
- 3 : espèces très exigeantes dépendantes le plus souvent des espèces précédentes (prédateurs de proies exclusives ou d'espèces elles-mêmes exigeantes) ou d'habitats étroits et rares (champignons lignicoles, cavités, très gros bois en fin de dégradation, gros bois d'essences rares ...)

L'analyse des relevés nous révèle la présence de 11 espèces bioindicatrices de la liste Brustel :

Famille	Espèce	IF	IP	IF + IP
Anthribidae	<i>Dissoleucas niveirostris</i> (Fabricius, 1798)	2	2	4
Anthribidae	<i>Enedreytes sepicola</i> (Fabricius, 1792)	2	2	4
Cetoniidae	<i>Gnorimus variabilis</i> (Linnaeus, 1758)	2	2	4
Elateridae	<i>Stenagostus rhombeus</i> (Olivier, 1790)	2	2	4
Eucnemidae	<i>Hylis foveicollis</i> (Thomson, 1874)	2	3	5
Eucnemidae	<i>Hylis olexai</i> (Palm, 1955)	2	2	4
Lucanidae	<i>Lucanus cervus</i> (Linnaeus, 1758)	2	2	4
Lucanidae	<i>Sinodendron cylindricum</i> (Linnaeus, 1758)	2	2	4
Mycetophagidae	<i>Mycetophagus populi</i> Fabricius, 1798	3	4	7
Tenebrionidae	<i>Bolitophagus reticulatus</i> (Linnaeus, 1767)	3	2	5
Tetratomidae	<i>Tetratoma ancora</i> Fabricius, 1790	3	3	6

Soit :

IP

- 0 espèces communes et largement distribuées
- 8 espèces peu abondantes mais largement distribuées, ou localisées mais éventuellement abondantes
- 2 espèces jamais abondantes et localisées
- 1 espèce très rare et très localisée

IF

- 0 espèces pionnières dans la dégradation du bois, et/ou peu exigeantes en terme d'habitat
- 8 espèces exigeantes
- 3 espèces très exigeantes

La démarche mise œuvre pour la modernisation des ZNIEFF en Midi-Pyrénées et Languedoc-Roussillon (Brustel, 2002 ; Brustel & Valladares, 2004) fait apparaître l'indice IF + IP, déterminé comme suit :

Si $IF + IP \geq 6$, l'espèce est considérée comme « déterminante stricte », et signifie que la présence de cette espèce implique automatiquement la désignation d'une ZNIEFF au minimum.

Si $IF + IP < 6$, l'espèce est considérée « déterminante sous conditions ». Le peuplement doit héberger au moins 8 de ces espèces pour présenter un intérêt.

Si l'on applique cette démarche à nos relevés, nous obtenons :

- 2 espèces "déterminantes strictes"
- 9 espèces "déterminantes sous conditions"

Ces résultats plaident en faveur d'une très bonne qualité des formations boisées étudiées.

D'une manière générale, sont considérées comme exigeantes les espèces présentant un indice $IF + IP \geq 4$. Dans les pages suivantes, quelques éléments concernant les 11 espèces appartenant à cette catégorie sont apportés.

Dissoleucas niveirostris - (Coleoptera Anthribidae)



Dissoleucas niveirostris est un petit Coléoptère de la famille des Anthribidae, proche parent des Curculionidae (Charançons). On observe occasionnellement l'espèce en Limousin (Figure 14). Elle est liée au bois mort champignonné.

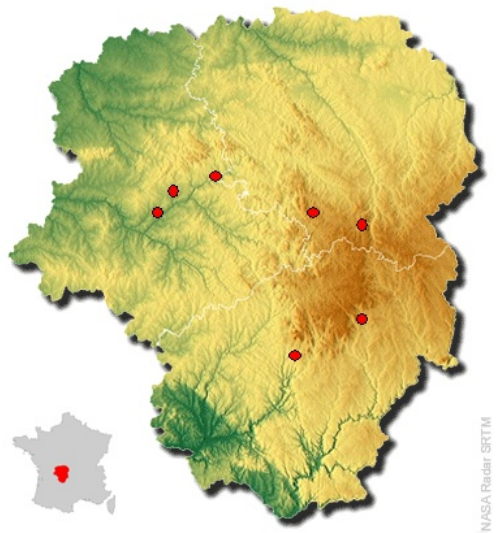


Figure 14 : observations de *Dissoleucas niveirostris* en Limousin. SEL, 2013.

Enedreytes sepicola - (Coleoptera Anthribidae)



© R. CHAMBORD / SEL 2009 échelle : 1mm

Enedreytes sepicola est l'une des espèces d'Anthribidae les moins rares du Limousin (Figure 15). Il se rencontre généralement au battage des branchettes de Chêne. Comme les autres espèces de sa famille, il serait étroitement lié à la présence de certaines espèces de champignons lignicoles.

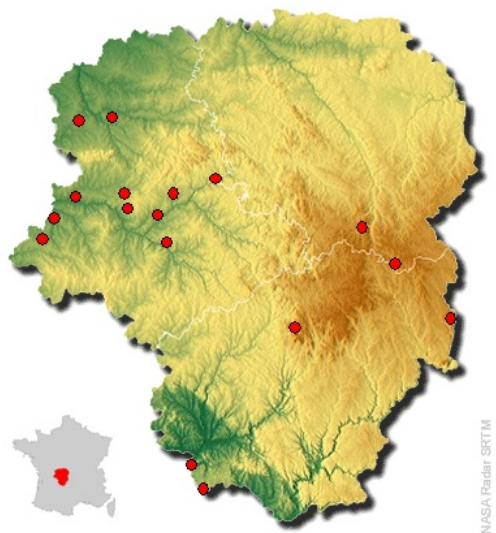


Figure 15 : observations de *Enedreytes sepicola* en Limousin. SEL, 2013.

Gnorimus variabilis - (Coleoptera Cetoniidae)



© R. CHAMBORD / SEL 2011

Cette grosse Cétoine est assez largement répandue en Limousin (Figure 16). Elle se développe dans le terreau des grandes cavités de feuillus, avec une affinité marquée pour celles de Châtaigniers.

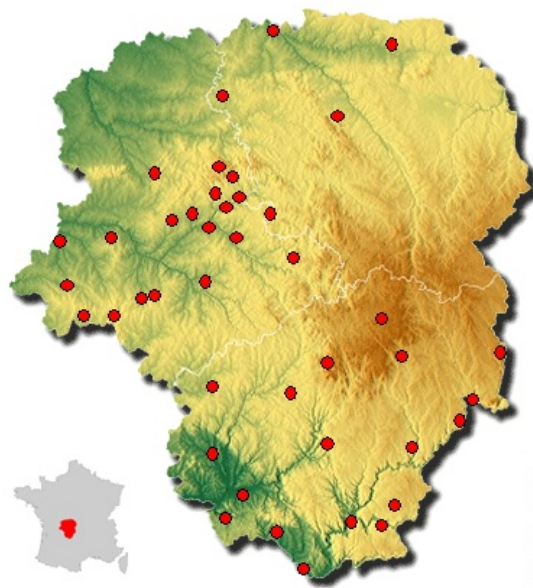


Figure 16 : observations de *Gnorimus variabilis* en Limousin. SEL, 2013.

Stenagostus rhombeus - (Coleoptera Elateridae)



© R. CHAMBORD / SEL 2011 échelle : 5mm

Les adultes de cette espèce sont discrets, mais on la croise plus souvent au stade larvaire. Les pièges d'interception permettent de la détecter. La larve prédatrice se développe au dépend de larves de Cerambycidae. Ce taupin est assez largement répandu dans la région (Figure 17) dans les boisements mûres.

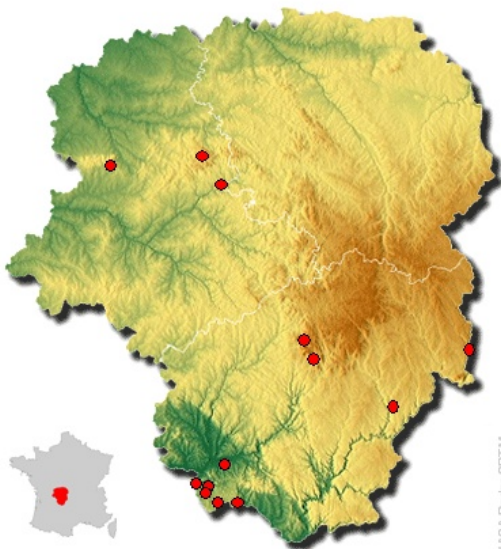


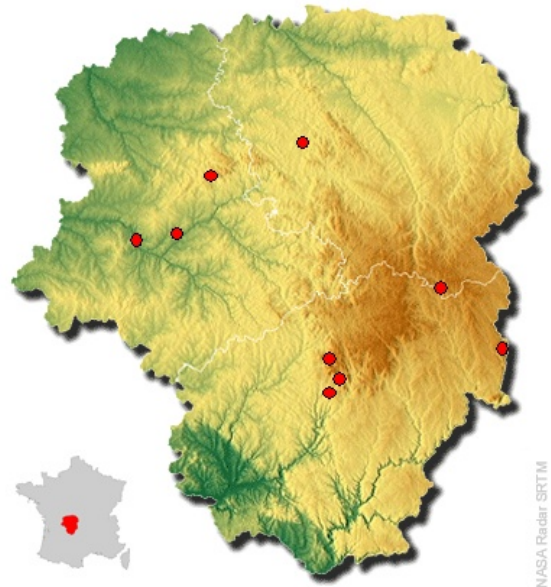
Figure 17 : observations de *Stenagostus rhombeus* en Limousin. SEL, 2013.

Hylis foveicollis - (Coleoptera Eucnemidae)



© R. CHAMBORD / SEL 2011 échelle : 1mm

Cette espèce, relativement polyphage, se développe notamment sur Noisetier, Saule et Charme (Chassain & Van Meer, 2000) mais également sur Epicéa (Leseigneur & Steffen, 1992). Elle est sans doute assez commune et largement répartie en Limousin (Figure 18). L'emploi relatif des pièges d'interception a permis d'accroître significativement le nombre et la fréquence des observations de cet Eucnemidae.



NASA Radar SRTM

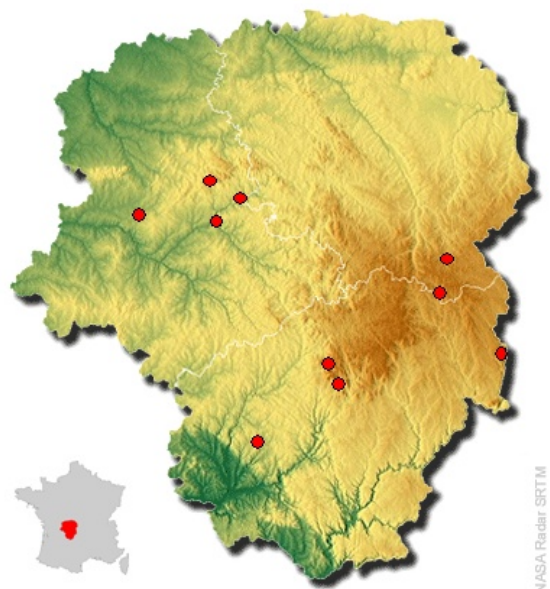
Figure 18 : observations de *Hylis foveicollis* en Limousin. SEL, 2013.

Hylis olexai - (Coleoptera Eucnemidae)



© R. CHAMBORD / SEL 2011 échelle : 1mm

Cet Eucnemidae se développe dans le bois mort de feuillus, en particulier de hêtre (Chassain & Van Meer, 2000). Comme la précédente, elle semble assez commune et largement répartie en Limousin (Figure 19).



NASA Radar SRTM

Figure 19 : observations de *Hylis olexai* en Limousin. SEL, 2013.

Sinodendron cylindricum - (Coleoptera Lucanidae)



Ce petit Lucane se développe dans le bois mort de divers feuillus (Hêtre, Aulne...) L'espèce est présente çà et là en Limousin (Figure 20), essentiellement en altitude, dans des boisements mûres présentant de gros volumes bois mort (chandelles).

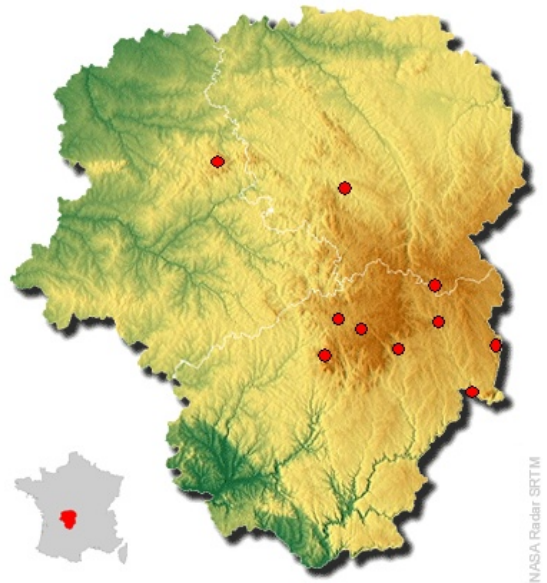


Figure 20 : observations de *S. cylindricum* en Limousin. S.E.L 2013.

Mycetophagus populi - (Coleoptera Mycetophagidae)



© R. CHAMBORD / SEL 2013 échelle : 1mm

Mycetophagus populi est l'une des espèces françaises de Mycetophagidae les plus rares. Elle n'avait jusqu'alors jamais été observée en Limousin (Figure 21). Dans le cadre de cette étude, un exemplaire a été collecté au piège d'interception disposé sur une grosse chandelle de Hêtre. L'espèce se développerait dans des champignons corticaux poussant essentiellement sur Hêtre et Peuplier. Elle est bioindicatrice de niveau 7, ce qui représente la note maximale du référentiel de Brustel (2001).



Figure 21 : observations de *M. populi* en Limousin. S.E.L 2013.

Bolitophagus reticulatus - (Coleoptera Tenebrionidae)



© R. CHAMBORD / SEL 2011 échelle : 1mm

Bolitophagus reticulatus appartient à la famille des Ténébrions. Il se développe dans les Polypores des vieux boisements feuillus. Les données disponibles dans le base de la S.E.L. (Figure 22) ne reflètent pas la fréquence de l'espèce (elle est rarement collectée car aisément identifiable), qui est assez fréquente dans les hêtraies du PNR présentant des chandelles de Hêtres.

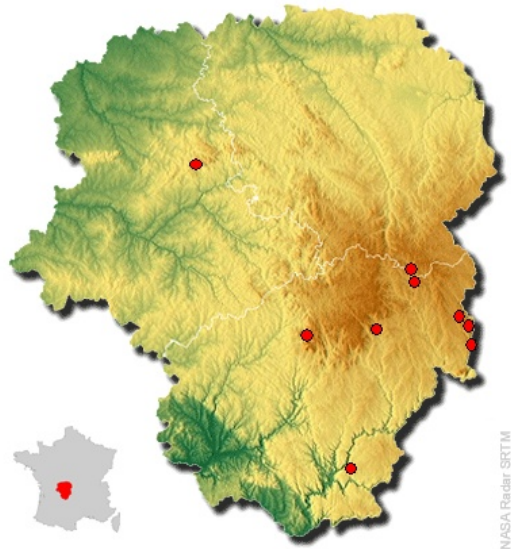


Figure 22 : observations de *Bolitophagus reticulatus* en Limousin. SEL, 2013.

Tetratoma ancora - (Coleoptera Tetratomidae)



© R. CHAMBORD / SEL 2011 échelle : 1mm

Tetratoma ancora est une espèce peu commune. Elle était connue en Limousin de seulement trois localités (Figure 23), dans des fonds de vallées fraîches et encaissées. Ce Coléoptère mycétophage se développe dans des champignons lignicoles, ainsi que dans du bois carié (Arnaboldi, 2011).

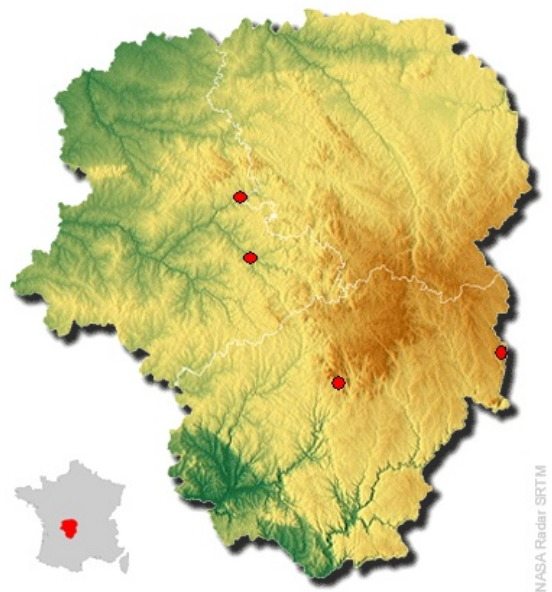


Figure 23 : observations de *Tetratoma ancora* en Limousin. SEL, 2013.

CONCLUSION

La recherche des espèces de Coléoptères forestiers d'intérêt communautaire sur le site N2000 "Landes des Monédières" a permis de confirmer la présence du Lucane Cerf-volant.

En revanche, le Pique-prune et la Rosalie n'ont pas été observés : si pour le premier, le manque d'habitats favorables, à savoir des cavités à terreau de gros volume, permet d'expliquer l'absence d'observations, pour la seconde, c'est sans doute la répartition régionale de l'espèce qui est à mettre en avant, celle-ci étant très localisée en Limousin.

Dans le cadre des prospections, une trentaine d'espèces de Coléoptères saproxyliques ont été collectées, parmi lesquelles onze sont considérées comme bioindicatrices de la qualité des boisements : elles témoignent de la présence de formations mûres, présentant des sujets sénescents ou morts, d'intérêt patrimonial pour tout un cortège d'espèces.

Arnaboldi F., 2011. - Les *Tetratoma* Fabricius de la faune de France : identification et éléments succincts d'écologie (Coleoptera Tetratomidae). L'Entomologiste, 67 (6) : 317-320.

Baraud J., (1992). - *Coléoptères Scarabaeoidea d'Europe*. Faune de France 78, 856 p., Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles, Paris

Brustel H., 2001 - Coléoptères saproxyliques et valeur biologique des forêts françaises, perspectives pour la conservation du patrimoine naturel, 327 p., Thèse de l'Institut National Polytechnique de Toulouse, Toulouse.

Brustel H., 2002. - Proposition de listes de références (coléoptères déterminants) pour la réactualisation des ZNIEFF en Midi-Pyrénées. (Commande DIREN MP du 3 octobre 2002 : réf.TR/BC/2002//D 2043). Rapport d'étude, ESAP, 25 p. + annexes.

Brustel H. & Valladares L., 2004. - Proposition de listes de références (coléoptères déterminants) pour la réactualisation des ZNIEFF en Languedoc-Roussillon. Rapport ESAP pour l'OPIE LR, 25 p. + annexes.

Brustel, H. & Brin, A. (2005). - Inventaire d'*Osmoderma eremita* en Midi-Pyrénées. In : Nature Midi Pyrénées eds. Actes du Colloque «1ères Rencontres naturalistes en Midi-Pyrénées», 14 et 15 novembre 2003, Cahors : 45-50.

Chassain J. & Van Meer C., 2000. - Données complémentaires sur la distribution du genre *Hylis* (Col. Eucnemidae) en France. - L'Entomologiste, 56 (3) : 119-125.

Laborde C. & Auxeméry A. (2009). - Plan de gestion 2010-2014 : tourbière de la Gane des Nouhauts (commune de St-Martin-Château, 23). Conservatoire régional des espaces naturels du Limousin, 85 p.

Leseigneur L. & Steffen J. 1992 - Les *Hypocoelus* (Coleoptera, Eucnemidae) sont-ils des insectes rares ? Bull. mens. Soc. Lin. Lyon, 61 (4) : 93-100.

Ranius T. (2000). - Minimum viable metapopulation size of a beetle, *Osmoderma eremita*, living in tree hollows. Animal Conservation, 3 : 37-43.

Ranius T. (2002). - *Osmoderma eremita* as an indicator of species richness of beetles in tree hollows. Biodiversity and Conservation, 11 : 913-941

Samy J.-L. (1860). – Aperçu sur les Coléoptères et les Lépidoptères du département de la Haute-Vienne. Congrès scientifique de France, 26e session, Limoges. *Revue scientifique du Limousin*, 1859 : 515-556. [Tiré à part : Imprimerie. Chapoulaud, Limoges, 1860 : 1-44].

Speight M., 1989 - Les invertébrés saproxyliques et leur protection ; Conseil de l'Europe ; collection Sauvegarde de la nature n ° 42, 76 p.

Annexe 1 : Liste des espèces observées.

Coordonnées : Lambert 93

Référentiel : TAXREF 5.0

FAMILLE	CD_NOM	CD_REF	NOM_VALIDE	Observateur	jimmaaa	Commune	Lieu-dit	Dpt	X	Y
Anobiidae	394122	11922	<i>Ptilinus pectinicornis</i> (Linnaeus, 1758)	CHAMBORD R.	23/08/2013	ST-AUGUSTIN	Rivière de Feuges	F-19	609546.24	6487393.44
Anthribidae	234618	234618	<i>Dissoleulecas niveirostris</i> (Fabricius, 1798)	CHAMBORD R.	23/08/2013	ST-AUGUSTIN	Rivière de Feuges	F-19	609546.24	6487393.44
Anthribidae	234617	234617	<i>Enedreytes sepicola</i> (Fabricius, 1792)	CHAMBORD R.	30/07/2013	VEIX	Les Cabanes	F-19	609117.42	6487455.28
Biphyllidae	222047	222047	<i>Diplocoelium fagi</i> Guérin-Ménéville, 1838	CHAMBORD R.	23/08/2013	CHAUMEIL	Suc-au-May	F-19	609965.25	6486659.21
Biphyllidae	222047	222047	<i>Diplocoelium fagi</i> Guérin-Ménéville, 1838	CHAMBORD R.	23/08/2013	VEIX	Les Cabanes	F-19	609117.42	6487455.28
Biphyllidae	222047	222047	<i>Diplocoelium fagi</i> Guérin-Ménéville, 1838	CHAMBORD R.	30/07/2013	VEIX	Les Cabanes	F-19	609117.42	6487455.28
Cerambycidae	223152	223152	<i>Rutpela maculata</i> (Poda, 1761)	CHAMBORD R.	23/08/2013	CHAUMEIL	Suc-au-May	F-19	609965.25	6486659.21
Cerylonidae	223196	223196	<i>Cerylon ferrugineum</i> Stephens, 1830	CHAMBORD R.	30/07/2013	VEIX	Les Cabanes	F-19	609117.42	6487455.28
Cetoniidae	10983	10983	<i>Gnorimus variabilis</i> (Linnaeus, 1758)	CHAMBORD R.	30/07/2013	ST-AUGUSTIN	Rivière de Feuges	F-19	608913.07	6487285.52
Cetoniidae	10983	10983	<i>Gnorimus variabilis</i> (Linnaeus, 1758)	CHAMBORD R.	27/08/2013	CHAUMEIL	Cirque de Freyssélines	F-19	609603.75	6485393.41
Curculionidae	16439	16439	<i>Acalles pinooides</i> (Marsham, 1802)	CHAMBORD R.	23/08/2013	CHAUMEIL	Suc-au-May	F-19	609965.25	6486659.21
Curculionidae	408687	242239	<i>Platypus cylindrus</i> (Fabricius, 1792)	CHAMBORD R.	23/08/2013	ST-AUGUSTIN	Rivière de Feuges	F-19	609546.24	6487393.44
Elateridae	240499	240499	<i>Stenagostus rhombeus</i> (Olivier, 1790)	CHAMBORD R.	23/08/2013	VEIX	Les Cabanes	F-19	609117.42	6487455.28
Elateridae	240499	240499	<i>Stenagostus rhombeus</i> (Olivier, 1790)	CHAMBORD R.	24/07/2013	CHAUMEIL	Puy Mougau	F-19	610791.44	6486903.28
Erotylidae	234844	234844	<i>Triplax russica</i> (Linnaeus, 1758)	CHAMBORD R.	23/08/2013	VEIX	Les Cabanes	F-19	609117.42	6487455.28
Eucnemidae	234861	234861	<i>Hylis foveicollis</i> (Thomson, 1874)	CHAMBORD R.	23/08/2013	VEIX	Suc-au-May	F-19	609965.25	6486659.21
Eucnemidae	234861	234861	<i>Hylis foveicollis</i> (Thomson, 1874)	CHAMBORD R.	23/08/2013	VEIX	Les Cabanes	F-19	609117.42	6487455.28
Eucnemidae	234861	234861	<i>Hylis foveicollis</i> (Thomson, 1874)	CHAMBORD R.	23/08/2013	ST-AUGUSTIN	Puy Lafajole	F-19	609433.62	6486966.26
Eucnemidae	234862	234862	<i>Hylis foveicollis</i> (Thomson, 1874)	CHAMBORD R.	23/08/2013	CHAUMEIL	Suc-au-May	F-19	609965.25	6486659.21
Eucnemidae	234862	234862	<i>Hylis olexai</i> (Palm, 1955)	CHAMBORD R.	23/08/2013	VEIX	Les Cabanes	F-19	609117.42	6487455.28
Eucnemidae	11406	11406	<i>Melasis buprestoides</i> (Linnaeus, 1761)	CHAMBORD R.	30/07/2013	VEIX	Les Cabanes	F-19	609117.42	6487455.28
Histeridae	223564	223564	<i>Abraeus perpupillus</i> (Marsham, 1802)	CHAMBORD R.	23/08/2013	CHAUMEIL	Suc-au-May	F-19	609965.25	6486659.21
Histeridae	396785	223591	<i>Paromalus flavicornis</i> (Herbst, 1792)	CHAMBORD R.	23/08/2013	ST-AUGUSTIN	Rivière de Feuges	F-19	609546.24	6487393.44
Leiodidae	223766	223766	<i>Anisotoma castanea</i> (Herbst, 1792)	CHAMBORD R.	30/07/2013	VEIX	Les Cabanes	F-19	609117.42	6487455.28
Leiodidae	397118	223767	<i>Anisotoma humeralis</i> (Fabricius, 1792)	CHAMBORD R.	23/08/2013	CHAUMEIL	Suc-au-May	F-19	609965.25	6486659.21
Lucanidae	10502	10502	<i>Lucanus cervus</i> (Linnaeus, 1758)	CHAMBORD R.	23/08/2013	ST-AUGUSTIN	Puy Lafajole	F-19	609430.86	6487074.28
Lucanidae	10512	10512	<i>Sinodendron cylindricum</i> (Linnaeus, 1758)	CHAMBORD R.	23/08/2013	VEIX	Les Cabanes	F-19	609294.04	6487511.3
Melandryidae	223977	223977	<i>Phloeotrya rufipes</i> (Gyllenhal, 1810)	CHAMBORD R.	30/07/2013	VEIX	Les Cabanes	F-19	609117.42	6487455.28
Mycetophagidae	397558	11663	<i>Litarus connexus</i> (Geoffroy, 1785)	CHAMBORD R.	23/08/2013	CHAUMEIL	Suc-au-May	F-19	609965.25	6486659.21
Mycetophagidae	397558	11663	<i>Litarus connexus</i> (Geoffroy, 1785)	CHAMBORD R.	23/08/2013	CHAUMEIL	Suc-au-May	F-19	609965.25	6486659.21
Mycetophagidae	224037	224037	<i>Mycetophagus atomarius</i> (Fabricius, 1787)	CHAMBORD R.	23/08/2013	VEIX	Puy Lafajole	F-19	609433.62	6486966.26
Mycetophagidae	397535	224034	<i>Mycetophagus multipunctatus</i> Hellwig, 1792	CHAMBORD R.	23/08/2013	CHAUMEIL	Suc-au-May	F-19	609965.25	6486659.21
Mycetophagidae	397535	224034	<i>Mycetophagus multipunctatus</i> Hellwig, 1792	CHAMBORD R.	23/08/2013	ST-AUGUSTIN	Rivière de Feuges	F-19	609546.24	6487393.44
Mycetophagidae	224036	224036	<i>Mycetophagus populi</i> Fabricius, 1798	CHAMBORD R.	23/08/2013	ST-AUGUSTIN	Rivière de Feuges	F-19	609546.24	6487393.44
Mycetophagidae	397530	11673	<i>Mycetophagus quadripustulatus</i> (Linnaeus, 1761)	CHAMBORD R.	23/08/2013	CHAUMEIL	Suc-au-May	F-19	609965.25	6486659.21
Oedemeridae	224075	224075	<i>Nacardes carniolica</i> (Gistl, 1834)	CHAMBORD R.	23/08/2013	ST-AUGUSTIN	Puy Lafajole	F-19	609433.62	6486966.26
Salpingidae	224102	224102	<i>Salpingus planirostris</i> (Fabricius, 1787)	CHAMBORD R.	23/08/2013	CHAUMEIL	Suc-au-May	F-19	609965.25	6486659.21
Salpingidae	224102	224102	<i>Salpingus planirostris</i> (Fabricius, 1787)	CHAMBORD R.	30/07/2013	VEIX	Les Cabanes	F-19	609117.42	6487455.28
Salpingidae	224102	224102	<i>Salpingus planirostris</i> (Fabricius, 1787)	CHAMBORD R.	23/08/2013	CHAUMEIL	Puy Lafajole	F-19	609433.62	6486966.26
Salpingidae	224104	224104	<i>Salpingus ruficollis</i> (Linnaeus, 1761)	CHAMBORD R.	23/08/2013	CHAUMEIL	Suc-au-May	F-19	609965.25	6486659.21
Salpingidae	224104	224104	<i>Salpingus ruficollis</i> (Linnaeus, 1761)	CHAMBORD R.	30/07/2013	VEIX	Les Cabanes	F-19	609117.42	6487455.28
Sphindidae	224161	224161	<i>Aspidiphorus orbiculatus</i> (Gyllenhal, 1808)	CHAMBORD R.	23/08/2013	CHAUMEIL	Suc-au-May	F-19	609965.25	6486659.21
Sphindidae	224161	224161	<i>Aspidiphorus orbiculatus</i> (Gyllenhal, 1808)	CHAMBORD R.	23/08/2013	ST-AUGUSTIN	Rivière de Feuges	F-19	609546.24	6487393.44
Sphindidae	224161	224161	<i>Aspidiphorus orbiculatus</i> (Gyllenhal, 1808)	CHAMBORD R.	23/08/2013	VEIX	Les Cabanes	F-19	609117.42	6487455.28
Tenebrionidae	639837	639837	<i>Corticus unicolor</i> Pillar & Mitterpacher, 1783	CHAMBORD R.	24/07/2013	ST-AUGUSTIN	Puy Lafajole	F-19	609622.09	6486941.9
Tenebrionidae	244657	244657	<i>Scaphidoma metallicum</i> (Fabricius, 1792)	CHAMBORD R.	23/08/2013	ST-AUGUSTIN	Rivière de Feuges	F-19	609546.24	6487393.44
Tetratomidae	224166	224166	<i>Tetratoma ancora</i> Fabricius, 1790	CHAMBORD R.	23/08/2013	CHAUMEIL	Suc-au-May	F-19	609965.25	6486659.21
Zopheridae	11075	11075	<i>Coxellus pictus</i> (Sturm, 1807)	CHAMBORD R.	23/08/2013	CHAUMEIL	Suc-au-May	F-19	609965.25	6486659.21
Zopheridae	11075	11075	<i>Coxellus pictus</i> (Sturm, 1807)	CHAMBORD R.	30/07/2013	VEIX	Les Cabanes	F-19	609117.42	6487455.28
Zopheridae	11075	11075	<i>Coxellus pictus</i> (Sturm, 1807)	CHAMBORD R.	24/07/2013	ST-AUGUSTIN	Puy Lafajole	F-19	609622.09	6486941.9