

« Les Sables des Girauds-Faures »



Entomologie



Botanique

2006

Hyménoptères prédateurs
*Ampulicidae, Crabronidae, Sphecidae et
Pompilidae*
du site « Les sables des Girauds-Faures »
commune d'Orléat (Puy-de-Dôme)



Avant propos

L'inventaire du site « Les Sables-des-Girauds-Faures » poursuivait deux objectifs :

- Donner une image actuelle de la population de ce site pour les familles étudiées.
- Fournir un argumentaire pour la conservation de ce biotope unique.

En effet, ce site exceptionnel, déjà largement prospecté par Michel Vergne il y a un siècle et par Frédéric Durand depuis trois lustres subit actuellement des dégradations qui pourraient en causer la destruction totale à très brève échéance si des mesures ne sont pas appliquées.

Méthode

Prospection

Sauf exceptions précisées sur les fiches, les captures ont été effectuées à l'aide d'un piège Malaise de petite dimensions installé au sommet de la dune principale du site, à proximité du poteau n°68 de la ligne haute tension EDF.

Les coordonnées sont :

Ce piège est resté une première fois du 30 mai au 3 juin 2006.

Ensuite il est resté en permanence du 13 juin au 25 septembre avec des relèves aux dates suivantes :

3, 16, 20, 24, 30 juin.

5, 10, 17, 24, 31 juillet.

7, 14, 21, 28 août

3, 11, 17, 25 septembre 2006

Les dates notées sur les fiches sont celle des jours de relève.

Une observation visuelle sur l'ensemble du site a été effectuée à chaque fois que le temps le permettait lors des visites, à la recherche de quelques espèces particulières.

Ces observations ont donné lieu à des captures au filet à papillon les 3, 16, 20 juin, le 30 août, le 3 septembre et le 5 octobre 2006.



Tri

Le piège Malaise n'est pas sélectif.

Il a donc fallu trier les insectes capturés pour séparer ceux qui font ici l'objet de l'étude.

D'autres Hyménoptères ainsi qu'une partie des autres familles d'insectes, ont été conservés pour une étude ultérieure, ou dans le cadre d'autres études.

Étant donné la très grande quantité d'individus capturés, le travail de tri et de nettoyage préliminaire des spécimens a pris un temps considérable et difficilement chiffrable.

Un examen de ce qui a été gardé sera effectué par la suite pour s'assurer que de très petites espèces n'ont pas échappé au regard lors du tri initial.

Identification

Une partie importante en volume et en nombre d'individus n'a pas été préparée, pour une question de temps et de place de rangement : Il s'agit généralement de quelques grosses espèces de sphéciformes facilement identifiables. Pour ces espèces, le nombre d'individus n'a pas été chiffré, il est évalué de façon qualitative.

Les autres sphéciformes (environ 460 spécimens) ont été préparés et identifiés par Patrick Burguet. Pour quelques espèces les identifications ont été effectuées en collaboration avec Frédéric Durand.

Tous les Pompilidae (plus de mille spécimens) ont été préparés et identifiés par Frédéric Durand.

Collection

Deux boites comportant un ou plusieurs exemplaires des espèces récoltées sera constituée pour servir de référence..

Ces boites intitulée Orléat-Sphéciformes et Orléat-Pompilidae seront consultables sur demande

Elles seront le référent pour ces familles pour ce site. Elles permettront en cas de révision de genre ou d'espèce de vérifier la valeur taxonomique des identifications réalisées.

Dans la mesure du possible une ou deux boites à caractère pédagogique, comportant les espèces les plus caractéristiques seront aussi constituées.

Photographies

Photos : Emmanuel Boitier, Frédéric Durand, Patrick Burguet

Familles étudiées

L'étude porte initialement sur les trois familles de sphéciformes : **Ampulicidae**, **Crabronidae**, **Sphecidae**, ainsi que sur la famille des **Pompilidae**, qui font l'intérêt exceptionnel de ce site.

Une surprise dans la famille des **Scoliidae** mérite d'être signalée et le grand nombre de **Chrysididae** capturés sera probablement par la suite, l'objet d'une étude complémentaire.

Les Apidae, non prévues initialement ont été récoltées en nombre, une première estimation dépasse les cinquante espèces. Cette famille sera à étudier ultérieurement.

Résultats

Ont été recensées :

41 espèces de Pompilidae représentant 27% de la faune de France continentale (41/147) et 63% de la faune régionale (41/65)

73 espèces de sphéciformes représentant 18% de la faune de France continentale (73/395) et 45% de la faune régionale (73/163)

1 espèce commune de Scoliidae : *Scolia hirta*, est largement présente, toutefois la capture d'un spécimen de *Scolia hirta unifasciata* est une grande surprise, car cette sous-espèce, endémique de Corse est absolument exceptionnelle hors de cette région.

Ces résultats viennent confirmer au delà des espérances la connaissance que nous avons de ce site, déjà connu de Michel Vergne il y a un siècle, largement prospecté par Frédéric Durand depuis 1993, et plus récemment par Patrick Burguet.

Le site est, au moins pour les familles étudiées, d'une richesse qui dépasse tous les autres sites connus.

Conventions

Pour ne pas surcharger le présent rapport les conventions suivantes ont été adoptées :

Dates : Sans précision d'année il s'agit de l'année 2006.

Sans précision de mode de capture : Piège Malaise.

Sans précision de collecteur , celui-ci est Patrick Burguet.

Hyménoptères prédateurs de la super-famille des Apoidea.

Suite à d'importants travaux de phylogénie, les Sphecidae au sens de Bohart & Menke, 1976 ont été déplacés de la super-famille des Vespoidea dans celle des Apoidea et divisés en trois familles.

La super-famille actuelle des Apoidea comprend actuellement quatre familles :

Les Apidae, dont les larves sont nourries de nectar et de pollen et les trois familles étudiées ici : Ampulicidae, Crabronidae, Sphecidae dont les larves sont nourries de proies animales.

La famille des Crabronidae est disparate, réunissant des sous-familles très différentes : Astatinae, Bembicinae, Crabroninae, Dinetinae, Mellininae, Pemphredoninae, Philanthinae.



Ampulicidae

Cette famille comprend six genres dans le monde, principalement dans les zones tropicales. En France, deux genres sont présents, comprenant un total de quatre espèces. Les femelles capturent des Blattes pour alimenter leurs larves. Deux espèces ont été répertoriées sur le site.



Sphecidae

Cette famille comprend 19 genres dans la monde. En France, 10 genres sont présents avec un total de 35 espèces. Les femelles nourrissent leurs larves principalement de chenilles, de larves de Tenthredes et d'Orthoptères. Huit espèces sont présentes sur le site.



Crabronidae

Cette famille comprend en France 368 espèces réparties en 44 genres. Les femelles capturent toutes sortes d'insectes : Hyménoptères, Diptères, Coléoptères, Homoptères, Hémiptères, Lépidoptères etc. Un genre capture des araignées.

Hyménoptères prédateurs de la super-famille des Vespoidea



Pompilidae

Cette famille très homogène, comprend en France 155 espèces répartis en 28 genres. Les femelles capturent exclusivement des araignées pour alimenter leurs larves.

40 espèces sont présentes sur le site.



Scolidae

Ce sont des prédateurs solitaires de coléoptères. En France 12 espèces réparties en trois genres. La plupart sont uniquement du sud de la France. Deux espèces signalées en Auvergne, une sur le site. Cette famille qui ne faisait pas initialement partie de l'étude est toutefois signalée pour la découverte d'un spécimen d'une sous espèce endémique de Corse : *Scolia hirta unifasciata* Cyrillo 1787

Ce travail a donné lieu à l'élaboration de deux documents comportant la liste des espèces, groupées par genre, illustrée d'une photo par genre et accompagnée de brèves données éthologiques et de répartition.

Ces documents sont intitulés :

Les Hyménoptères sphéciformes des « Sables-des-Girauds-Faures »
Patrick Burguet

Les Hyménoptères Pompilidae des « Sables-des-Girauds-Faures »
Frédéric Durand

Les Hyménoptères sphéciformes des « Sables-des-Girauds-Faures »

Patrick Burguet
juillet 2007



Genre : *Dolichurus* LATREILLE 1809



Dolichurus bicolor (LEPELETIER 1845)

6 mm

Dolichurus bicolor (LEPELETIER 1845)

Matériel : 1 mâle 11 septembre 2006

Statut en France: Très rare – Signalé de 13 départements.

En Auvergne : Allier – ~~Cantal~~ – Haute-Loire – Puy-de-Dôme*

Nids, proies : Non décrits, probablement comme *D.corniculus*

Dolichurus corniculus (SPINOLA 1808)

Matériel : 9 mâles.:24 VI (1). 31 VII (1).14 VIII (1). 28 VIII (2) – 11 IX (4).

Statut en France: noté de 41 départements.

Distribution en Auvergne : Allier – ~~Cantal~~ – Haute-Loire – **Puy-de-Dôme**

Nids : dans les anfractuosités du sol ou les anciennes galeries d'autres hyménoptères.

Proies : Blattes de petite taille : *Ectobius*, *Aphlebia*, *Phyllodromica* et *Loboptera*.

Références bibliographiques :

Faune de France 82 : « Hyménoptères Sphecidae d'Europe occidentale.

Volume 2 Jacques Bitsch et collaborateurs

* Données : Frédéric Durand - Patrick Burguet.

Genre : *Ammophila* W.KIRBY 1798



Ammophila heydeni DAHLBOM 1845 20 mm

Ammophila campestris LATREILLE 1809

Matériel : mâle 3 VI (1) – femelles 5 IX (1) , 5 X (1)

Mode de capture : à vue..

Statut en France : Présence signalée un peu partout.

En Auvergne : Allier – Cantal – Haute-Loire – Puy-de-Dôme

Nids : Creusés dans le sol.

Proies : Larves d'Hyménoptères *Tenthredinidae*.

Ammophila heydeni DAHLBOM 1845

Matériel : Abondante sur le site durant toute la durée de l'étude (juin - octobre), facilement identifiable. Seul les individus capturés à vue ont été préparés.

Mâles 3 VI (1), 16 VI (1), 20 VI (1) – Femelles 16 VI (2) , 20 VI (1) 11 IX (1)

Statut en France : Essentiellement Sud et façade atlantique

En Auvergne : Allier – Cantal – Haute-Loire – Puy-de-Dôme

Nids : Creusés dans le sable.

Proies : Chenilles, essentiellement de *Geometridae* .

Ammophila sabulosa (LINNÉ 1758)

Matériel : Bien présente sur le site. Durant toute la durée de l'étude (Juin - octobre) Une partie seulement a été préparée :

Mâles 3 VI (1, à vue), 11 IX (2) , 26 IX (1)

Femelles 16 VI (2 à vue), 25 IX (1), 5 X (1 à vue)

Statut en France: Partout, généralement commune.

En Auvergne : **Allier – Cantal – Haute-Loire – Puy-de-Dôme**

Nids : Creusés dans le sol sablonneux.

Proies : Chenilles de Lépidoptères nocturnes. .

Un mâle mélanique de cette espèce a été capturé le 10 VII. Cette observation semble être un cas unique, non encore observé.

Références bibliographiques :

Faune de France 82 : « Hyménoptères Sphecidae d'Europe occidentale.

Volume 2 Jacques Bitsch et collaborateurs

Genre : *Podalonia* FERNALD 1927



Podalonia affinis (W.KIRBY 1798)

19 mm

Les *Podalonia* capturent des chenilles nues, de préférence des Noctuidae.

Podalonia affinis (W.KIRBY 1798)

Matériel : femelles prises à vue 16 VI (1), 3 IX (1), 5 X (1)

Statut en France : Probablement partout.

En Auvergne : **Allier – Cantal – Haute-Loire – Puy-de-Dôme**

Nids : Creusés dans le sol .

Podalonia hirsuta (SCOPOLI 1763)

Matériel : Régulièrement présente sur le site.

Ont été préparés : Mâles 20 VI (2), 24 VI (1)

Statut en France : Un peu partout- Largement dans le sud-est.

En Auvergne : **Allier – Cantal – Haute-Loire – Puy-de-Dôme**

Nids : Creusés dans le sol.

Références bibliographiques :

Faune de France 82 : « Hyménoptères Sphecidae d'Europe occidentale.

Volume 2 Jacques Bitsch et collaborateurs

Genre : *Isodontia* PATTON 1880



Isodontia mexicana (SAUSSURE 1867)

18 mm

Isodontia mexicana (SAUSSURE 1867)

Matériel Mâles 16 VI (1), 11 VI (1).

Mode de capture : Piège Malaise

Statut en France : Espèce invasive d'origine américaine – commune dans le sud.

En Auvergne : Allier – Cantal ? - Haute-Loire * – Puy-de-Dôme *

Nids : Rubicole – Ne creuse pas – La faculté de cette espèce à s'adapter laisse supposer que les observations de comportement sont à compléter.

Proies : *Tettigonidae* et *Oecanthus pellucens* (Gryllidae)

Références bibliographiques :

Faune de France 82 : « Hyménoptères Sphecidae d'Europe occidentale.
Volume 2 Jacques Bitsch et collaborateurs

* Données : Frédéric Durand - Patrick Burguet

Genre : *Prionyx* VANDER LINDEN 1837



Prionyx kirbii (VANDER LINDEN 1837)

16 mm

***Prionyx kirbii*, (VANDER LINDEN 1837)**

Matériel : Bien présent sur le site. Ont été préparés :

Mâles : 5 VII (2 à vue), 17 VII (1)

Femelles : 16 VI (2 à vue), 30 VI (1), 5 VII (1), 28 VIII (2), 25 IX (3)

Statut en France : Commun dans la moitié sud, remonte à l'ouest.

En Auvergne : Allier – Cantal – Haute-Loire – Puy-de-Dôme

Nids : Creusés dans le sol, généralement composé d'une seule cellule et alimentés d'une seule proie.

Proies : *Acrididae*

Références bibliographiques :

Faune de France 82 : « Hyménoptères Sphecidae d'Europe occidentale.

Volume 2 Jacques Bitsch et collaborateurs

Genre : *Sphex* LINNÉ 1758



Sphex funerarius GUSSAKOVSKIJ 1934

21 mm

***Sphex funerarius* GUSSAKOVSKIJ 1934**

Synonymes invalides :

Sphex rufocinctus BRULLÉ 1883

Sphex maxillosus FABRICIUS 1793 Preocc par POIRET, 1787

Matériel : Largement présent sur le site. Ont été préparés :

Mâles : 3 VI (1), 16 VI (1), 20 VI (4), 24 VI (3), 24 VII (1), 31 VII (1)

Femelles : 20 VI (1), 10 VII (1), 31 VII (2), 28 VIII (2), 3 IX (1 à vue),
25 IX (1)

Statut en France Abondant dans la moitié sud et départements atlantiques
jusqu'en Bretagne.

En Auvergne : Allier – Cantal – Haute-Loire – Puy-de-Dôme

Nids : Creusés dans le sol.

Proies : formes juvéniles de *Tettigoniidae* et d'*Acrididae*.

Références bibliographiques :

Faune de France 82 : « Hyménoptères Sphecidae d'Europe occidentale.

Volume 2 Jacques Bitsch et collaborateurs.

Site internet Fauna europea.

Genre : *Astata* LATREILLE 1796



Astata boops (SCHRANK 1781)

9 mm

Astata boops boops (SCHRANK 1781)

Matériel : Femelles 17 VII (1), 11 IX (1)

Statut en France probablement partout, jamais abondant. Non répertoriée d'une quarantaine de départements.

En Auvergne : Allier – Cantal – Haute-Loire – Puy-de-Dôme

Nids : Creusés dans le sol.

Proies : Hétéroptères de diverses familles.

Astata minor KOHL 1885

Matériel : Femelles 20 VI (2)

Statut en France dans une trentaine de départements disséminés

En Auvergne : Allier – Cantal – Haute-Loire – Puy-de-Dôme

Nids : Creusés dans le sol.

Proies : Immatures d'Hétéroptères *Cydnidae*.

Références bibliographiques :

Faune de France 82 : « Hyménoptères Sphecidae d'Europe occidentale.

Volume 3 Jacques Bitsch et collaborateurs

Genre : *Bembecinus* A. COSTA 1859



Bembecinus tridens (FABRICIUS 1781)

10 mm

***Bembecinus tridens* (FABRICIUS 1781)**

Matériel : Abondant sur le site. Ont été préparés :

Mâles 16 VI (2 à vue), 20 VI (1 à vue), 24 VI (1)

Femelles 3 VI (2 à vue), 16 VI (4 à vue), 20 VI (à vue), 24 VI (1)

Statut en France absent au nord, plus abondant en allant vers le sud.

En Auvergne : Allier – Cantal – Haute-Loire – Puy-de-Dôme

Nids : Creusés dans le sol sablonneux.

Proies : *Cercopidae*, *Cicadellidae*, *Fulgoridae*.

Références bibliographiques :

Faune de France 82 : « Hyménoptères Sphecidae d'Europe occidentale.

Volume 2 Jacques Bitsch et collaborateurs

Genre : *Bembix* Fabricius 1775



Bembix rostrata (LINNÉ 1758)

20 mm

Bembix rostrata (LINNÉ 1758)

Matériel : Pullulation impressionnante sur le site. Ont été préparés :

Mâles : 16 VI (3 à vue),

Femelles 16 VI (2+ 4 à vue), 24 VI (2), 10 VII (1), 16 VII (1 à vue)

Le spécimen du 10 VII est nain : 14 mm.

Statut en France : Un peu partout, en particulier sur les dunes littorales.

Très nettement inféodé au sable.

En Auvergne : ~~Allier – Cantal~~ – Haute-Loire – Puy-de-Dôme

Nids : Creusés dans le sable.

Proies : Divers Diptères Brachycères..

Bembix tarsata LATREILLE 1809

Matériel : Présence nette sur le site. Ont été préparés :

Mâles : 20 VI (2), 24 VI (1)

Femelles : 20 VI (3), 24 VI (1), 10 VII (1), 14 VIII (1), 23 VIII (1), 3 IX (1)

Statut en France Large quart sud-est.

En Auvergne : Allier – Cantal – Haute-Loire – Puy-de-Dôme

Nids : Creusés dans le sol, affectionne les coteau secs.

Proies : Divers Diptères Brachycères.

Bembix oculata PANZER 1801

Matériel : Femelle 17 IX (1)

Statut en France essentiellement régions côtières du sud et de l'Atlantique.

En Auvergne : ~~Allier – Cantal – Haute-Loire~~ – **Puy-de-Dôme**

Nids : Creusés dans le sol sablonneux.

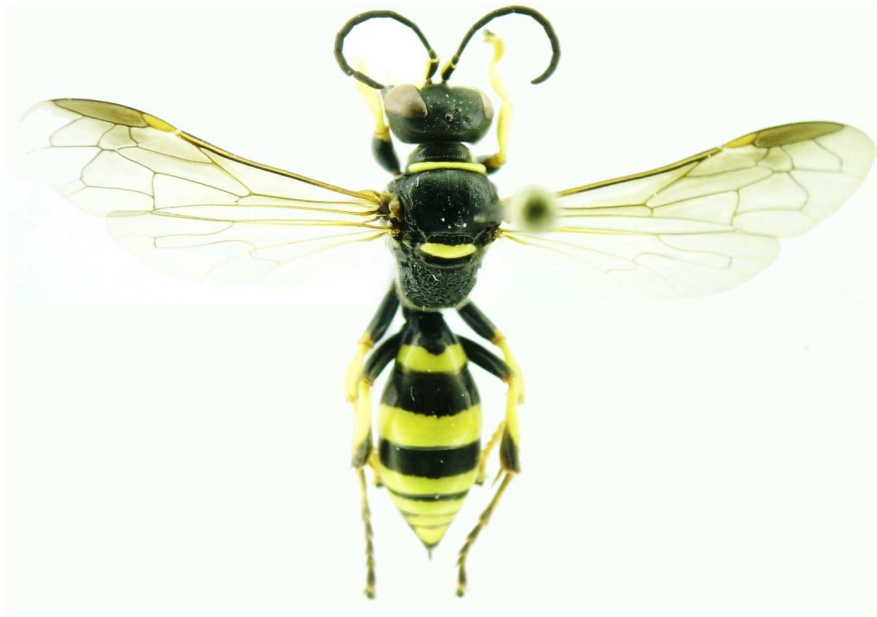
Proies : Diptères *Bombyliidae*, *Muscidae*, *Sarcophagidae*, *Stratiomyidae* et *Therevidae*.

références bibliographiques :

Faune de France 82 : « Hyménoptères Sphecidae d'Europe occidentale.

Volume 2 Jacques Bitsch et collaborateurs

Genre : *Gorytes* LATREILLE 1804



Gorytes planifrons (WESMAEL 1852)

11 mm

Gorytes planifrons (WESMAEL 1852)

Matériel : Femelle 03 VI (1)

Statut en France : Ça et là dans la moitié sud. Rare.

En Auvergne : Allier – Cantal – Haute-Loire – Puy-de-Dôme

Nids : Creusés dans le sol sablonneux.

Proie connue : *Issus coleoptratus* (Homoptères)

Gorytes quinquecinctus (FABRICIUS 1793)

Matériel : Mâle 3 VI (1)

Statut en France : un peu partout.

En Auvergne : Allier – Cantal – Haute-Loire – Puy-de-Dôme

Nids : Creusés dans le sol.

Proies : *Philaenus* sp. (*Hemiptera Aphrophoridae*)

Références bibliographiques :

Faune de France 82 : « Hyménoptères Sphecidae d'Europe occidentale.

Volume 2 Jacques Bitsch et collaborateurs

Genre : *Harpactus* SHUCKARD 1837



Harpactus laevis (LATREILLE 1792)

7 mm

Harpactus elegans (LEPELETIER 1832)

Matériel : Mâle 20 VI (1)

Femelles : 20 VI (2), 24 VI (2), 30 VI (1), 5 VII (1), 17 VII (1)

Statut en France : Ça et là, rare, plus fréquent vers le sud.

En Auvergne : Allier – Cantal – Haute-Loire – Puy-de-Dôme

Nids : Creusés dans le sol sablonneux.

Proies : *Cicadellidae*

Harpactus laevis (LATREILLE 1792)

Matériel : Femelles 31 VI (1), 21 VIII(1), 28 VIII (2), 11 IX (1), 17 IX (1).

Statut en France semble assez commun mais manque dans de nombreux département.

En Auvergne : Allier – Cantal – Haute-Loire – Puy-de-Dôme

Nids : Creusés dans le sol sablonneux.

Proies : *Cicadellidae* , observations incertaines, à compléter.

Références bibliographiques :

Faune de France 82 : « Hyménoptères Sphecidae d'Europe occidentale.

Volume 2 Jacques Bitsch et collaborateurs

Genre : *Hoplisoides* GRIBODO 1884



Hoplisoides punctuosus (EVERSMANN 1849) 10 mm

Hoplisoides punctuosus (EVERSMANN 1849)

Matériel : Femelle 14 VII (1)

Statut en France : Région méditerranéenne, Alpes du sud. Peu abondant.

En Auvergne : ~~Allier~~ – ~~Cantal~~ – ~~Haute-Loire~~ – Puy-de-Dôme

Nids : Creusés dans le sol.

Proies : *Membracidae* et un Hyménoptère *Encyrtidae*.

Références bibliographiques :

Faune de France 82 : « Hyménoptères Sphecidae d'Europe occidentale.
Volume 2 Jacques Bitsch et collaborateurs

Genre : *Brachystegus* A. COSTA 1859



Brachystegus scalaris (ILLIGER 1807)

7 mm

***Brachystegus scalaris* (ILLIGER 1807)**

Matériel : Mâles 20 VI (1), 24 VI (2)

Femelles 20 VI (1), 24 VI (1), 30 VI (2), 5 VII (4), 17 VII (1)

Statut en France : Peu commun. Dans quelques départements du sud ainsi que dans le Maine-et-Loire.

En Auvergne : ~~Allier~~ – Cantal – ~~Haute-Loire~~ – Puy-de-Dôme

Nids, proies : Cleptoparasite de *Tachytes panzeri*

Donnée nouvelle pour le Puy-de-Dôme.

Références bibliographiques :

Faune de France 82 : « Hyménoptères Sphecidae d'Europe occidentale.
Volume 2 Jacques Bitsch et collaborateurs

Genre : *Nysson* LATREILLE 1802



Nysson maculosus (GMELIN 1790)

6 mm

Nysson dimidiatus JURINE 1807

Matériel :

Mâles 3 VI (1), 20 VI (1), 24 VI (2), 30 VI (9), 5 VII (2), 10 VII (1)
17 VII (1), 14 VIII (1)

Femelles 24 VI (1)

Statut en France : Peu commun, Ça et là.

En Auvergne : **Allier** – Cantal – Haute-Loire – Puy-de-Dôme

Nids, proies : Cleptoparasite de *Harpactus sp.*, *Hoplisoïdes sp.* et probablement de *Bembecinus tridens*.

Données nouvelle pour le département.

Nysson maculosus (GMELIN 1790)

Matériel : Mâle 3 VI (1) – Femelles 20 VI (1), 30 VI (1), 5 VII (2)

Statut en France : Un peu partout mais peu commun.

En Auvergne : **Allier** – ~~Cantal~~ – ~~Haute-Loire~~ – Puy-de-Dôme

Nids , proies : Cleptoparasite de *Gorytes*, notamment *G. quadrifasciatus* et *G. quinquecinctus*.

Nysson tridens GERSTAECKER 1867

Matériel : Mâle 5 VI I (1) – Femelle 30 VI (1)

Statut en France : 8 départements dispersés. Assez rare.

En Auvergne : ~~Allier~~ – ~~Cantal~~ – ~~Haute-Loire~~ – Puy-de-Dôme

Nids, proies : Cleptoparasite probable de *Harpactus sp.*

Nysson trimaculatus (ROSSI 1790)

Matériel : Femelles 24 VI (1), 30 VI (1)

Statut en France : Dans de nombreux départements.

En Auvergne : **Allier** – Cantal – ~~Haute-Loire~~ – Puy-de-Dôme

Nids, proies : Cleptoparasite de *Gorytes laticinctus*, *G. quadrifasciatus*, *Lestiphorus bicinctus*, *Orytus concinus*

Références bibliographiques :

Faune de France 82 : « Hyménoptères Sphecidae d'Europe occidentale.

Volume 2 Jacques Bitsch et collaborateurs

Genre : *Crabro* Fabricius 1775



Crabro peltarius (SCHREBER 1784)

11 mm

Crabro peltarius (SCHREBER 1784)

Matériel : Femelles 30 VI (1), 10 VII (1)

Statut en France dans 40 départements.

En Auvergne : Allier – ~~Cantal~~ – ~~Haute-Loire~~ – Puy-de-Dôme

Nids : Creusés dans le sol sableux.

Proies : *Diptères variés*

Références bibliographiques :

Faune de France 82 : « Hyménoptères Sphecidae d'Europe occidentale.
Volume 1 Jacques Bitsch et collaborateurs

Genre : *Crossocerus* Lepeletier & Brullé 1835



Crossocerus quadrimaculatus (FABRICIUS 1793) 8 mm

Crossocerus cetratus (SHUCKARD 1837)

Matériel : Femelle 17 IX (1)

Statut en France : Dans 37 départements essentiellement à l'est.

En Auvergne : **Allier** – Cantal – ~~Haute-Loire~~ – Puy-de-Dôme

Nids : Rubicole.

Proies : Diptères *Empididae*, *Stratiomyidae*, *Mycetophilidae*.

Crossocerus quadrimaculatus (FABRICIUS 1793)

Matériel : Mâles 7 VIII (1), 17 IX (1)

Femelles 24 VI (1), 17 VII (1), 24 VII (2), 7 VIII (1), 3 IX (1)

Statut en France dans 67 départements.

En Auvergne : Allier – ~~Cantal~~ – **Haute-Loire** – Puy-de-Dôme

Nids : Creusés dans le sol sablonneux abrupts, talus.

Proies : Diptères variés, y compris Nématocères.

Références bibliographiques :

Faune de France 82 : « Hyménoptères Sphecidae d'Europe occidentale.

Volume 1. Jacques Bitsch et collaborateurs

Genre : *Ectemnius* DAHLBOM 1845



Ectemnius continuous punctatus (LEPELETIER & BRULLÉ 1835)

12 mm

Ectemnius continuous punctatus (LEPELETIER & BRULLÉ 1835)

Matériel : Femelles 24 VII (1), 14 VIII (1)

Statut en France Présent pratiquement partout. Abondant en zones rurales.

En Auvergne : Allier – Cantal – Haute-Loire – Puy-de-Dôme

Nids : Dans toutes sorte de bois morts (conifères exclus ?)

Proies : Diptères variés (Mais pas Nématocères)

Ectemnius dives (LEPELETIER & BRULLÉ 1835)

Matériel : Mâle 24 VI (1)

Statut en France dans 70 départements – Plus au sud-est, moins au nord-ouest

En Auvergne : **Allier** – ~~Cantal~~ – Haute-Loire – **Puy-de-Dôme**

Nids : Dans des pièces de gros bois mort.

Proies : Diptères variés (Brachycères et Cyclorrhaphes, principalement *Syrphidae*)

Références bibliographiques :

Faune de France 82 : « Hyménoptères Sphecidae d'Europe occidentale.

Volume 1. Jacques Bitsch et collaborateurs

Genre : *Entomognathus* DAHLBOM 1844



Entomognathus brevis (VANDER LINDEN 1829) 4 mm

Entomognathus brevis (VANDER LINDEN 1829)

Matériel : Femelle : 5 VII (1)

Statut en France Dans 73 départements.

En Auvergne : **Allier** – **Cantal** – Haute-Loire – Puy-de-Dôme

Nids : Creusés dans le sol.

Proies : *Chrysomelidae*, essentiellement *Alticinae*, parfois *Cryptocephalinae*

Références bibliographiques :

Faune de France 82 : « Hyménoptères Sphecidae d'Europe occidentale.
Volume 1. Jacques Bitsch et collaborateurs

Genre : *Lestica* BILLBERG 1820



Lestica subterranea (FABRICIUS 1775) 10 mm

Lestica subterranea (FABRICIUS 1775)

Matériel : à vue Mâle 3 VI (1) Femelles 26 V (1), 16 VI (4),
Au piège Femelles 20 VI (1), 24 VI (1), 5 VII (1), 17 VII (1)
Statut en France 29 départements.

En Auvergne : ~~Allier~~ – Cantal – Haute-Loire – **Puy-de-Dôme**

Nids : Creusés dans le sol sablonneux.

Proies : Lépidoptères *Crambidae*, *Tortricidae*, *Zygaenidae*

Références bibliographiques :

Faune de France 82 : « Hyménoptères Sphecidae d'Europe occidentale.
Volume 1. Jacques Bitsch et collaborateurs

Genre : *Lindeni*us LEPELETIER & BRULLÉ 1835



*Lindeni*us pygmaeus armatus (VANDER LINDEN 1829) 5 mm

***Lindeni*us pygmaeus armatus (VANDER LINDEN 1829)**

Matériel :

Femelle : 5 VII (1)

Statut en France

En Auvergne : Allier – Cantal – Haute-Loire – Puy-de-Dôme

Nids : Creusés dans le sable.

Proies : Diptères, Hyménoptères *Chalcidoidea* et *Ichneumonidae* , divers microhyménoptères, rarement fourmis .

Références bibliographiques :

Faune de France 82 : « Hyménoptères Sphecidae d'Europe occidentale.

Volume 1. Jacques Bitsch et collaborateurs

Genre : *Tachysphex* KOHL 1883 (part 1)



Tachysphex brullii F.SMITH 1833

11 mm

***Tachysphex brullii* F. SMITH 1833**

Matériel : Femelles 3 VI (2)

Statut en France : 30 départements, plutôt sud.

En Auvergne : ~~Allier~~ – ~~Cantal~~ – Haute-Loire – Puy-de-Dôme

Nids : Creusés dans le sol sablonneux.

Proies : sauterelles du genre *Platycleis*.

***Tachysphex obscuripennis* (SCHENCK 1857)**

Matériel : Mâles 3 VI (1), 2 VI (4), 30 VI (1), 5 VII (2), 10 VII (4), 17 VII (1),
31 VII (1), 7 VIII (2)

Femelles 10 VII (1), 31 VII (1)

Statut en France Dans de nombreux départements.

En Auvergne : ~~Allier~~ – ~~Cantal~~ – Haute-Loire – Puy-de-Dôme

Nids : Creusés dans le sol.

Proies : Blattes, en particulier *Ectobius lividus*.

Genre : *Tachyspex* KOHL 1883 (part 2)

Tachyspex pompiliformis (PANZER 1805)

Matériel : Mâles : 30 VI (1), 7 VIII (2), 14 VIII (2)
Femelles : 20 VI (1), 30 VI (3), 5 VII (3), 5 VII (1), 17 VII (4), 24 VII (1),
31 VII (1), 14 VIII (1), 21 VIII (1), 11 IX (2), 25 IX (1)
Statut en France : Dans de très nombreux départements. Espèce commune.
En Auvergne : ~~Allier~~ – ~~Cantal~~ – Haute-Loire – Puy-de-Dôme
Nids : Creusés dans le sol.
Proies : Formes immatures d'Acridiens divers.

Tachyspex helveticus Kohl 1885

Matériel : Femelle : 10 VII (1)
Statut en France : Connu d'une quinzaines de départements dispersés.
En Auvergne : ~~Allier~~ – ~~Cantal~~ – ~~Haute-Loire~~ – Puy-de-Dôme
Nids : Creusés dans le sable.
Proies : Acridiens immatures.

Tachyspex tarsinus (Lepelletier 1845)

Matériel : Mâle 30 VI (1)
Femelles : 30 VI (1), 10 VII (1), 17 VII (2), 31 VII (1), 5 IX (1)
Statut en France : Dans plusieurs départements disséminés.
En Auvergne : ~~Allier~~ – ~~Cantal~~ – ~~Haute-Loire~~ – Puy-de-Dôme
Nids : Creusés dans le sol.
Proies : Acridiens immatures.

Tachyspex unicolor (Panzer 1806)

Matériel : Femelle 10 VII (1)
Statut en France : Connu de nombreux département, surtout sud.
En Auvergne : ~~Allier~~ – ~~Cantal~~ – ~~Haute-Loire~~ – Puy-de-Dôme
Nids : Creusés dans le sol.
Proies : Acridiens immatures.

Références bibliographiques :
Faune de France 82 : « Hyménoptères Sphecidae d'Europe occidentale.
Volume 3. Jacques Bitsch et collaborateurs

Genre : *Tachytes* PANZER 1806



Tachytes panzeri (DUFOR 1841)

11 mm

Tachytes panzeri (DUFOR 1841)

Matériel : Bien représenté sur le site.

Mâles : 3 VI (6), 20 VI (1), 24 VI (4), 5 VII (2)

Femelles : 3 VI (1), 20 VI (1), 5 VII (1), 10 VII (5), 17 VII (3), 24 VII (1),
11 IX (1)

Statut en France : Connue de nombreux départements. Absente au nord, à l'est, au nord des Alpes.

En Auvergne : Allier – ~~Cantal~~ – ~~Haute-Loire~~ – Puy-de-Dôme

Nids : Creusés dans le sol.

Proies : Jeunes *Acrididae*.

Références bibliographiques :

Faune de France 82 : « Hyménoptères Sphecidae d'Europe occidentale.
Volume 3. Jacques Bitsch et collaborateurs

Genre : *Miscophus* JURINE 1807



Miscophus bicolor JURINE 1807

6 mm

Miscophus bicolor JURINE 1807

Matériel : Femelles : 5 VII (1), 21 VIII (1)

Statut en France : nombreux département dispersés.

En Auvergne : Allier – Cantal – Haute-Loire – Puy-de-Dôme

Nids : Nidifie dans des cavités naturelles.

Proies : araignées, surtout *Theridiidae*.

Miscophus concolor DAHLBOM 1844

Matériel : Femelle : 11 IX (1)

Statut en France : peu commun. Trouvé dans 12 départements dispersés.

En Auvergne : Allier – Cantal – Haute-Loire – Puy-de-Dôme

Nids : Fréquente les sols sablonneux. Utilise des cavités préexistantes (?).

Proies : très jeunes araignées.

Donnée nouvelle pour la région.

Références bibliographiques :

Faune de France 82 : « Hyménoptères Sphecidae d'Europe occidentale.

Volume 3. Jacques Bitsch et collaborateurs

Genre : *Oxybelus* Latreille 1796 (part 1)



Oxybelus argentatus CURTIS 1833

7 mm

***Oxybelus argentatus* CURTIS 1833**

Matériel : Mâle : 3 VI (1)

Statut en France : Sabulicole, thermophile, mais non méditerranéenne.
Côte Atlantique ; Ça et là en France. Peu commune.

En Auvergne : ~~Allier~~ – ~~Cantal~~ – ~~Haute-Loire~~ – Puy-de-Dôme

Nids : Creusés dans le sable.

Proies : *Thereva* sp. (Diptera Brachycera)

***Oxybelus bipunctatus* OLIVIER 1812**

Matériel : Femelle : 11 IX (1)

Statut en France : 46 départements dispersés.

En Auvergne : ~~Allier~~ – ~~Cantal~~ – Haute-Loire – Puy-de-Dôme

Nids : Creusés dans le sol sablonneux.

Proies : Diptères Brachycères et Cyclorhaphes.

***Oxybelus haemorrhoidalis* OLIVIER 1812**

Matériel : Femelle : 11 IX (1)

Statut en France Dans 42 départements. Plus abondant au sud.

En Auvergne : ~~Allier~~ – ~~Cantal~~ – ~~Haute-Loire~~ – Puy-de-Dôme

Nids : Creusés dans le sol.

Proies : Diptères.

***Oxybelus mandibularis* DAHLBOM 1845**

Matériel : Mâles : 30 VI (1), 11 IX (1)

Femelles : 10 VII (1), 31 VII (1)

Statut en France : Dans 11 départements. Pas de données récentes.

En Auvergne : ~~Allier~~ – ~~Cantal~~ – ~~Haute-Loire~~ – Puy-de-Dôme

Nids : Creusés dans le sol sablonneux.

Proies : Diptères *Muscidae* (très peu d'observations)

Genre : *Oxybelus* Latreille 1796 (part 2)

***Oxybelus mucronatus* (FABRICIUS 1793)**

Matériel : Femelles : 30 VI (1), 31 VII (5), 7 VIII (2), 14 VIII (1), 21 VIII (2), 11 IX (1, à vue)

Statut en France : 40 départements. Plus abondant en zone méditerranéenne.

En Auvergne : **Allier** – ~~Cantal~~ – ~~Haute-Loire~~ – **Puy-de-Dôme**

Nids : Creusés dans le sol

Proies : Diptères, en particulier *Pollenia rubrus*, *Musca domestica*.

***Oxybelus quatuordecimnotatus* JURINE 1807**

Matériel :

Mâles : 3 VI (1), 20 VI (5), 30 VI (4), 10 VII (3)

Femelles : 3 VI (2), 20 VI (3), 24 VI (2), 30 VI (7), 5 VII (5), 10 VII (3), 31 VII (6), 7 VIII (2), 14 VIII (3), 21 VIII (6), 30 VIII (1), 17 IX (2), 25 IX (1)

Statut en France : Noté de 41 départements. Plus abondant au sud.

En Auvergne : **Allier** – ~~Cantal~~ – ~~Haute-Loire~~ – Puy-de-Dôme

Nids : Creusés dans le sol.

Proies : Diptères.

Donnée nouvelle pour le département.

***Oxybelus trispinosus* (FABRICIUS 1787)**

Matériel : Femelles : 24 VI (1), 5 VII (1), 7 VIII (1), 11 IX (2, à vue)

Statut en France : Noté de 52 départements. Un peu plus au sud.

En Auvergne : **Allier** – ~~Cantal~~ – ~~Haute-Loire~~ – **Puy-de-Dôme**

Nids : Creusés dans le sol.

Proies : Diptères.

***Oxybelus uniglumis* (LINNÉ 1758)**

Matériel : Femelle : 10 VII (1)

Statut en France

En Auvergne : **Allier** – ~~Cantal~~ – ~~Haute-Loire~~ – **Puy-de-Dôme**

Nids : Creusés dans le sol. S'adapte à l'environnement urbain.

Proies : Nombreux Diptères.

***Oxybelus variegatus* WESMAEL 1852**

Matériel : 30 VIII 2005, Frédéric Durand 2 femelles

Statut en France : Noté de 34 départements.

En Auvergne : **Allier** – ~~Cantal~~ – ~~Haute-Loire~~ – **Puy-de-Dôme**

Nids : Creusés dans le sol,

Proies : Diptères

Références bibliographiques :

Faune de France 82 : « Hyménoptères Sphecidae d'Europe occidentale. Volume 1. Jacques Bitsch et collaborateurs

Article internet : Seasonal variation in nesting behavior of *Oxybelus bipunctatus* (Hymenoptera: Sphecidae) – Northeastern Naturalist 2002 – Kurczewski, Franck E.

Genre : *Trypoxylon* LATREILLE 1796



Trypoxylon figulus (LINNÉ 1758)

10 mm

Tous les *Trypoxylons* chassent exclusivement des araignées.
Les *Trypoxylons* ne creusent pas et utilisent des cavités préexistantes.
Ils utilisent de la boue pour cloisonner et operculer leurs nids.

Trypoxylon attenuatum F. SMITH 1851

Matériel : Femelles 7 VIII (1), 28 VIII (1), 17 IX (1), 25 IX (1)

Statut en France à peu près partout.

En Auvergne : Allier – ~~Cantal~~ – ~~Haute-Loire~~ – Puy-de-Dôme

Trypoxylon figulus (LINNÉ 1758)

Matériel : Femelles : 3 VI (1), 20 VI (1), 24 VI (1), 7 VIII (1)

Statut en France : presque partout.

En Auvergne : Allier – ~~Cantal~~ – ~~Haute-Loire~~ – Puy-de-Dôme

Trypoxylon minus BEAUMONT 1945

Matériel : Femelles : 17 VII (1), 21 VIII (3), 11 IX (5)

Statut en France Espèce de ce genre la plus commune de France

En Auvergne : Allier – ~~Cantal~~ – ~~Haute-Loire~~ – Puy-de-Dôme

Trypoxylon fronticorne GUSSAKOWSKIJ 1936

Matériel : Mâle : 11 IX (1)

Statut en France : Dans 10 départements, surtout sud.

En Auvergne : Allier – ~~Cantal~~ – ~~Haute-Loire~~ – Puy-de-Dôme

Nouveau pour la région Auvergne

Trypoxylon clavicerum LEPELETIER & SERVILLE 1828

Matériel : Femelle : 17 IX (1)

Statut en France : Presque toute la France.

En Auvergne : Allier – ~~Cantal~~ – ~~Haute-Loire~~ – Puy-de-Dôme

Références bibliographiques :

Faune de France 82 : « Hyménoptères Sphecidae d'Europe occidentale.
Volume 3. Jacques Bitsch et collaborateurs Volume 1. Jacques Bitsch et
collaborateurs

Genre : *Dinetus* PANZER 1806



Dinetus pictus (FABRICIUS 1793)

Dinetus pictus (FABRICIUS 1793)

Matériel :

Mâles : 3 VI (1), 20 VI (7).

Femelles : 3 VI (1), 20 VI (4), 24 VI (2), 30 VI (1), 10 VI (1), 17 VII (1),
24 VII (1)

Statut en France : noté de plusieurs départements, surtout sud.

Commun dans les zones sablonneuses.

En Auvergne : ~~Allier~~ – ~~Cantal~~ – ~~Haute-Loire~~ – Puy-de-Dôme

Nids : Creusés dans le sol sablonneux.

Proies : Hémiptères principalement *Nabiidae*, rarement *Lygaeidae*.

Références bibliographiques :

Faune de France 82 : « Hyménoptères Sphecidae d'Europe occidentale.
Volume 3. Jacques Bitsch et collaborateurs

Genre : *Mellinus* FABRICIUS 1790



Mellinus arvensis (LINNÉ 1758)

12 mm

Mellinus arvensis (LINNÉ 1758)

Matériel :

Femelles : 30 VI (1), 25 IX (4), 5 X (3, à vue)

Statut en France Presque tout le pays. Plus rare en plaine dans les régions méridionales.

En Auvergne : ~~Allier~~ – **Cantal** – Haute-Loire – **Puy-de-Dôme**

Nids : Creusés dans le sol.

Proies : Diptères, surtout Cyclorrhaphes ainsi que *Tabanidae*, *Stratiomyidae* et *Rhagionidae*.

Références bibliographiques :

Faune de France 82 : « Hyménoptères Sphecidae d'Europe occidentale.

Volume 2. Jacques Bitsch et collaborateurs

Genre : *Diodontus* CURTIS 1834



Diodontus minutus (FABRICIUS 1793)

4 mm

Diodontus minutus (FABRICIUS 1793)

Matériel :

Femelle : 30 VI (1), 24 VII (1), 31 VII (3)

Statut en France Nombreux départements. Commun par endroit.

En Auvergne : Allier – Cantal – Haute-Loire – Puy-de-Dôme

Nids : Creusés dans le sol sablonneux.

Proies : Pucerons, notamment *Thelaxes suberi*

Références bibliographiques :

Faune de France 82 : « Hyménoptères Sphecidae d'Europe occidentale.

Volume 3. Jacques Bitsch et collaborateurs

Genre : ***Passaloecus*** Shuckard 1837



Passaloecus brevilabris WOLF 1958

5 mm

Les *Passaloecus* font leurs nids dans d'anciennes galeries creusées par des insectes xylophages, ou dans les tiges de diverses plantes ou encore dans les galles de *Cynipidae*. Ils cloisonnent ce nid avec de la résine de conifère. Ils l'operculent avec de la résine et divers débris. Leurs proies sont des pucerons.

Passaloecus borealis

Matériel :

Femelle : 17 IX (1)

Statut en France : espèce rare, connue de 12 départements, surtout en altitude

Espèce nouvelle pour l'Auvergne.

Passaloecus brevilabris WOLF 1958

Matériel :

Femelles : 24 VI (1), 30 VI (1)

Statut en France : Rare. Noté dans 6 départements

Espèce nouvelle pour le Massif-Central.

Références bibliographiques :

Faune de France 82 : « Hyménoptères Sphecidae d'Europe occidentale. Volume 3. Jacques Bitsch et collaborateurs

Genre : *Pemphredon* LATREILLE 1796



Pemphredon lugubris (FABRICIUS 1793)

9 mm

Pemphredon inornata SAY 1824

Matériel : Mâle 24 VII (1)

Statut en France : pratiquement tout le pays.

En Auvergne : Allier – Cantal – Haute-Loire – Puy-de-Dôme

Nids : Dans les tiges à moelle tendre, dans les galles de *Lipara*.

Proies : Espèces variées de pucerons.

Pemphredon lethifer (SHUCKARD 1837)

Matériel : Femelles 21 VIII (1), 17 IX (1)

Statut en France : Pratiquement tout le pays.

En Auvergne : Allier – Cantal – ~~Haute-Loire~~ – Puy-de-Dôme

Nids : Dans les tiges à moelle tendre, dans les galles de *Lipara*. et de *Cynipidae*.

Proies : Pucerons

Pemphredon lugubris (FABRICIUS 1793)

Matériel : Femelles 5 VII 51), 10 VII (1).

Statut en France : Probablement partout

En Auvergne : Allier – Cantal – ~~Haute-Loire~~ – Puy-de-Dôme

Nids : Bois mort partiellement décomposé de diverses essences.

Proies : Pucerons

Pemphredon rugifer (DAHLBOM 1844)

Matériel : Femelle 24 VI (1)

Statut en France : Une grande partie du pays.

En Auvergne : Allier – Cantal – Haute-Loire – Puy-de-Dôme

Nids : Dans le bois mort, particulièrement fruitiers et pin sylvestre.

Proies : Pucerons

Références bibliographiques :

Faune de France 82 : « Hyménoptères Sphecidae d'Europe occidentale.

Volume 3. Jacques Bitsch et collaborateurs

Genre : *Cerceris* LATREILLE 1802 (groupe d'*arenaria*)



Cerceris arenaria (LINNÉ 1758)

10 mm

Cerceris arenaria (LINNÉ 1758)

Matériel : Mâles : 30 VI (1), 10 VII (1), 24 VII (1), 31 VII (1), 3 IX (4)

Femelles : 5 VII (1), 17 VII (1), 24 VII (2), 7 VIII (1)

Statut en France Probablement dans tout le pays bien que non signalé de nombreux départements.

En Auvergne : ~~Allier~~ – ~~Cantal~~ – Haute-Loire – Puy-de-Dôme*

Nids : Creusés dans le sol sablonneux.

Proies : Coléoptères *Curculionidae* de diverses espèces.

Cerceris interrupta interrupta (PANZER 1799)

Matériel : Mâle : 5 VII (1)

Statut en France : Peu commun. Une grande partie du pays, surtout sud

En Auvergne : Allier – Cantal – ~~Haute-Loire~~ – Puy-de-Dôme

Nids : Creusés dans le sol.

Proies : Coléoptères *Curculionidae*, principalement *Strophosomus*.

Cerceris quadricincta (PANZER 1799)

Matériel : Mâle : 14 VIII (1). Femelle : 20 VI (1).

Statut en France : Presque toute la France, plus au sud.

En Auvergne : Allier – Cantal – ~~Haute-Loire~~ – Puy-de-Dôme

Nids : Creusés dans le sol.

Proies : Coléoptères *Curculionidae* ou *Bruchidae*.

Cerceris ruficornis (FABRICIUS 1793)

Matériel : Mâle : 30 VI (1)

Statut en France : Probablement toute la France. Pas très commun.

En Auvergne : Allier – Cantal – ~~Haute-Loire~~ – Puy-de-Dôme

Nids : Creusés dans le sol.

Proies : *Curculionidae*, *Chrysomelidae*, Hémiptères immatures (?)

Donnée nouvelle pour le département.

Références bibliographiques :

Faune de France 82 : « Hyménoptères Sphecidae d'Europe occidentale.

Volume 2. Jacques Bitsch et collaborateurs

* Données personnelles des auteurs

Genre : *Cerceris* LATREILLE 1802 (groupe de *rybyensis*)



Cerceris rybyensis (LINNÉ 1771)

11 mm

Cerceris rybyensis (LINNÉ 1771)

Matériel :

Mâles : 3 VII (2), 20 VI (1), 24 VI (3), 10 VII (1), 17 VII (1), 14 VIII (2).

Femelles : 20 VI (1), 14 VIII (1), 21 VIII (1), 5 IX (1, à vue).

Statut en France : commun dans toute la France.

En Auvergne : **Allier** – ~~Cantal~~ – **Haute-Loire** – **Puy-de-Dôme**

Nids : Creusés dans le sol.

Proies : Divers *Apidae*

Références bibliographiques :

Faune de France 82 : « Hyménoptères Sphecidae d'Europe occidentale.
Volume 2. Jacques Bitsch et collaborateurs

Genre : *Philanthus* FABRICIUS 1790



Philanthus coronatus (THUNBERG 1784)

15 mm

Philanthus coronatus (THUNBERG 1784)

Matériel :

Mâles : 16 VII 1997 (1, à vue), 20 VI 2000 (6, à vue)

23 VI 2007 (,à vue) – Patrick Burguet

Signalé par Frédéric Durand le 12 VI 1997 et le 16 VII 1997.

Sporadique sur ce site, non retrouvée en 2006.

Statut en France : Un peu partout, manque au nord, à l'ouest et dans les Alpes. Pas très commun.

En Auvergne : Allier – ~~Cantal~~ – Haute-Loire – **Puy-de-Dôme**

Nids : Creusés dans le sol.

Proies : *Halictus* de grande taille, *Andrena flavipes*.

Philanthus triangulum (FABRICIUS 1775)

Matériel : Commun sur le site. Le matériel suivant a été préparé :

Mâle : 17 IX (1).

Femelles : 21 VIII (1), 3 IX (4), 11 IX (3), 17 IX (1), 25 IX (2).

Statut en France : Dans tout le pays. Très commun.

En Auvergne : **Allier** – ~~Cantal~~ – Haute-Loire – **Puy-de-Dôme**

Nids : Creusés dans le sol sablonneux au soleil

Proies : Presque exclusivement *Apis mellifera*.

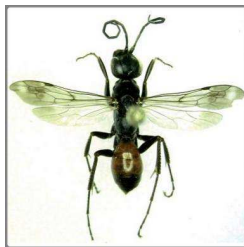
Références bibliographiques :

Faune de France 82 : « Hyménoptères Sphecidae d'Europe occidentale.

Volume 2. Jacques Bitsch et collaborateurs

Les Hyménoptères Pompilidae des « Sables-des-Girauds-Faures »

Frédéric Durand
mars 2007



Genre : *Cryptocheilus* PANZER 1806



Ci-dessus : *Cryptocheilus fabricii* (VANDER LINDEN, 1827), femelle.

Le genre *Cryptocheilus* est connu de toutes les régions zoogéographiques du globe (une seule espèce en cours de description pour l'Amérique du Sud), mais il est plus fortement représenté dans le bassin méditerranéen. Dix espèces sont connues de France, quatre du département du Puy-de-Dôme, trois espèces ont été recensées aux sables des Girauds-Faures.

Nids : utilise les galeries de lombric, de rongeur, les anfractuosités du sol pour creuser son nid qui est multicellulaire.

Cryptocheilus fabricii (VANDER LINDEN, 1827)

Matériel : 2 femelles et 1 mâle (3 spécimens)

Statut : espèce commune

Distribution en Auvergne : Haute-Loire ; Puy-de-Dôme : 6 stations.

Proies capturées : Drassodes, Synaema, Zelotes, Cheiracanthium, Alopecosa, Nemesia, Lycosa.

Cryptocheilus notatus (ROSSIUS, 1792)

Matériel : 2 femelles et 3 mâles (5 spécimens)

Statut : espèce largement répartie dans toute la France

Distribution en Auvergne : Haute-Loire ; Puy-de-Dôme : 20 stations

Proies capturées : araignées des genres : *Nomisia*, *Ciniflo*, *Drassodes*, *Cheiracanthium*, *Coelotes*, *Histopona*, *Trochosa*, *Agenela*, *Tegenaria*, *Amaurobius*.

Cryptocheilus versicolor (SCOPOLI, 1763)

Matériel : 12 femelles (12 spécimens)

Statut : espèce largement répartie dans toute la France

Distribution en Auvergne : Haute-Loire ; Puy-de-Dôme : 11 stations

Proies capturées : araignées des genres : *Trochosa*, *Arctosa*, *Alopecosa*, *Poecilochroa*

Systématique, biogéographie et éthologie : R. Wahis, Notes Fauniques de Gembloux, n° 33 (1997). Ethologie : Edgard Gros, l'Entomologiste, n° 4-5, 1982 ; Harris, Fauna of New Zealand, tome 12, 1987.

Genre : **Priocnemis** SCHIOEDTE, 1837



Ci-dessus : **Priocnemis pusilla** (SCHIOEDTE, 1837), femelle.

Le genre Priocnemis est connu de toutes les régions zoogéographiques du globe. Vingt-neuf espèces sont connues de France, seize du département du Puy-de-Dôme, quatre espèces ont été recensées sur la réserve.

Nids : dans la litière des sols forestiers, dans les anfractuosités, les terriers abandonnés. Il est généralement pluricellulaire.

Priocnemis diversa SCHUCKARD, 1837

Matériel : 136 mâles (136 spécimens).

Distribution en Auvergne: Puy-de-Dôme : 2 stations

Proies : araignées du genre : *Trochosa*

Priocnemis hyalinata (FABRICIUS, 1775)

Matériel : 1 mâle (1 spécimen)

Distribution en Auvergne : Puy-de-Dôme : 3 stations

Proies : araignées des genres : *Coelotes*, *Salticus*, *Trochosa*, *Tarentula*, *Lycosa*, *Arctosa*, *Dolomedes*, *Amaurobius*.

Priocnemis propinqua (FABRICIUS, 1775)

Matériel : 1 femelle (1 specimen)

Distribution en Auvergne : Puy-de-Dôme : 2 stations

Proies : araignées des genres : *Coelotes*, *Salticus*, *Trochosa*, *Tarentula*, *Lycosa*, *Arctosa*, *Dolomedes*, *Amaurobius*.

Priocnemis pusilla (SCHIOEDTE, 1837)

Matériel : 5 mâles (5 specimens)

Distribution en Auvergne : Haute-Loire, Puy-de-Dôme : 9 stations.

Proies : araignées des genres : *Alopecosa*, *Pardosa*, *Lycosa*, *Clubiona*, *Drassodes*, *Psterotricha*, *Evarcha*, *Aelurillus*, *Dendryphantes*, *Phlegra*.

Priocnemis schioedti HAUPT, 1927

Matériel : 1 mâle

Distribution en Auvergne : Puy-de-Dôme : 3 stations

Proies : araignées des genres : *Trochosa*, *Pardosa*, *Coelotes*, *Clubiona*, *Nomisia*.

sous-genre *Umbripennis*

Priocnemis coriacea (HARRIS, 1780)

Matériel : 2 femelles (2 spécimens)

Distribution en Auvergne: Puy-de-Dôme : 1 station

Proies : cleptoparasite

Priocnemis pertubator (HARRIS, 1780)

Matériel : 2 femelles, 2 mâles

Statut : commun en France.

Distribution en Auvergne: Huit stations dans le Puy-de-Dôme.

Proies : araignées des genres : *Trochosa*, *Drassodes*, *Agroeca*, *Tegereria*.

Priocnemis susterai (HARRIS, 1780)

Matériel : 4 femelles, 2 mâles (6 spécimens)

Distribution en Auvergne: Puy-de-Dôme : 8 stations

Proies : araignées des genres : *Trochosa*, *Drassodes*, *Agroeca*, *Tegereria*.

Références bibliographiques

Systématique et biogéographie : H. Wolf, fauna Helvetica, Hymenoptera Pompilidae, 1972.
R. Wahis, Catalogue systématique et codage des Hyménoptères Pompilides de la région ouest-européenne, 1986.

Ethologie : Edgard Gros, communication personnelle.

Genre : *Poecilagenia* ARNOLD, 1935



Notre photo : *Poecilagenis rubricans* (CHRIST, 1791), femelle

Le genre Poecilagenia est connu du Paléarticque et de l'Afrique. Deux espèces sont connues de France, une est présente aux Sables des Girauds-Faures.

Poecilagenia rubricans (CHRIST, 1791)

Matériel : 1 mâle (1 spécimen)

Statut : espèce considérée comme rare en France.

Distribution en Auvergne : première mention pour l'Auvergne.

Proies capturées : espèce considérée comme cleptoparasite des *Priocnemis*.

Références bibliographiques

Systématique, biogéographique et éthologie : R. Wahis et C. Schmid-Egger, Notes Fauniques de Gembloux, n° 46 (2002). Ethologie : Akira Shimizu, Phylogénie and classification of the family Pompilidae, 1994, Tokyo Metropolitan University ; H. Bellmann, guide des Abeilles bour-

Genre : *Auplopus* SPINOLA, 1841



Notre photo : *Auplopus carbonarius* (SCOPOLI, 1823), femelle

Le genre Auplopus est connu de toutes les zones zoogéographiques du monde avec un très grand nombre d'espèces tropicales et équatoriales. En France, trois espèces sont présentes sur le continent, une quatrième espèce se trouve en Corse. Dans le département du Puy-de-Dôme, je connais deux espèces. Une seule est présente dans la réserve.

Auplopus carbonarius (SCOPOLI, 1763)

Matériel : 1 femelle (1 spécimen)

Statut : espèces très commune

Distribution en Auvergne : Puy-de-Dôme : six stations

Nids : les *Auplopus* construisent des nids en forme de tonnelet, toujours abrités dans des cavités naturelles (sous les roches, les écorces, coquille d'escargot), mais aussi à l'intérieur de lieu artificiel (toit de maison, boîte à lettre, etc.).

Proies capturées : Principalement des araignées des genres : *Segestria*, *Meta*, *Pardosa*, *Trochosa*, *Lycosa*, *Agenela*, *Anyphaena*, *Chiracanthium*, *Zoropsis*, *Drassodes*, *Clubiona*, *Aphantaulax*, *Haplodrassus*, *Philodramus*, *Dendryphantes*, *Evarcha*, *Silticus*, *Meta* et *Thomisidae*.

Références bibliographiques

Systématique et biogéographie : H. Wolf, fauna Helvetica, Hymenoptera Pompilidae, 1972.
R. Wahis, Catalogue systématique et codage des Hyménoptères Pompilides de la région ouest-européenne, 1986. Ethologie : Edgard Gros, communication personnelle.

Genre : *Arachnospila* KINKAID, 1900



Notre photo : *Arachnospila trivialis* (WESMAEL, 1851), femelle

Le genre Arachnospila est connu de toute la zone holarctique et d'Afrique. Il est absent d'Australie. En France, 25 espèces et une sous espèce sont présentes, le sous-genre Ammosphex est représenté par 15 espèces et une sous-espèce principalement dans le nord de l'Europe et les Alpes. Dans le département du Puy-de-Dôme, je connais neuf espèces. Six espèces sont présentes aux sables des Girauds-Faures.

Nids : unicellulaires dans le sol.

sous-genre *Arachnospila*

Arachnospila fumipennis (ZETTERSTEDT, 1838)

Matériel : 1 mâle (1 spécimen)

Statut : espèce commune en bordure forestière.

Distribution en Auvergne : 8 stations dans le Puy-de-Dôme.

Proies capturées : Principalement des araignées des genres : *Tarentula*, *Alopecosa*, *Lycosa*, *Trochosa*, *Cheiracanthium*, *Gnaphosa*, *Drassodes*, *Aelurillus*, *Alopecosa*

sous-genre *Annoplochares*

Arachnospila minutula (DAHLBOM, 1842)

Matériel : 110 mâles et 30 femelles (140 spécimens)

Statut : abondante et largement répartie en France

Distribution en Auvergne : Puy-de-Dôme, 6 stations

Proies capturées : Principalement des araignées du genre : *Pardosa*,
biologie incertaine !

Arachnospila spissa (WESMAEL, 1851)

Matériel : 16 mâles et 4 femelles (20 spécimens)

Statut : abondante et largement répartie en France

Distribution en Auvergne : Puy-de-Dôme : 11 stations

Proies capturées : Principalement des araignées du genre : *Alopecosa*,
Trochosa.

sous-genre *Ammosphex*

Arachnospila ausa (TOURNIER, 1890)

Matériel : 1 mâle (1 spécimen)

Statut : peu commune en France

Distribution en Auvergne : Puy-de-Dôme : 5 stations.

Proies capturées : Principalement des araignées du genre : *Aelurillus*.

Arachnospila anceps (WESMAEL, 1851)

Matériel : 7 mâles et 1 femelle (8 spécimens)

Statut : abondante et la largement répartie en France

Distribution en Auvergne : Puy-de-Dôme : 9 stations.

Proies capturées : Principalement des araignées des genres : *Trochosa*,
Pardosa, *Verolycosa*, *Alopecosa*, *Xysticus*, *Evarcha*.

Arachnospila trivialis (WESMAEL, 1851)

Matériel : 16 mâles et 9 femelles (25 spécimens)

Statut : abondante et largement répartie en France

Distribution en Auvergne : Puy-de-Dôme : 8 stations

Proies capturées : Principalement des araignées des genres : *Tarentula*,
Arctosa, *Lycosa*, *Trochosa*, *Clubiona*, *Drassus*, *Xysticus*, *Thomisus*.

Références bibliographiques

Systématique et biogéographie : H. Wolf, fauna Helvetica, Hymenoptera Pompilidae, 1972.
R. Wahis, Catalogue systématique et codage des Hyménoptères Pompilides de la région ouest-européenne, 1986 ; Jane Van der Smitten : Zur Kenntnis einzelner *Arachnospila*-Weibchen - mit Bestimmungsschlüssel für die geringbehaarten, kammdorntragenden Weibchen der Gattung *Arachnospila* KINCAID, 1900 (Hymenoptera : Pompilidae), *Drosera*, 96 (2) : 73-102.
Ethologie : Edgard Gros, communication personnelle.

Genre : *Episyron* SCHIOEDTE, 1837



Notre photo : *Episyron gallicum* (TOURNIER, 1889), femelle

Le genre Episyron est connu de toutes les zones zoogéographique du monde. Sept espèces sont connues de France, dont une exclusivement en Corse, quatre du département du Puy-de-Dôme, toutes ont été recensées aux sables des Girauds-Faures.

Nids : unicellulaires, creusés dans le sol meuble

Episyron albonotatum (VANDER LINDEN, 1827)

Matériel : 5 femelles et 28 mâles (33 spécimens)

Statut : largement réparti en France

Distribution en Auvergne : 6 stations dans le Puy-de-Dôme.

Proies capturées : araignées des genres : *Araneus*, *Epeira*

Episyron arrogans (TOURNIER, 1889)

Matériel : 2 mâles (2 spécimens)

Statut : espèce considérée comme rare en France.

Distribution en Auvergne : première mention pour l'Auvergne.

Proies capturées : araignées des genres : *Araneus*

Episyron rufipes (TOURNIER, 1889)

Matériel : 23 femelles et 43 mâles (66 spécimens)

Statut : largement réparti en France.

Distribution en Auvergne : 3 stations dans le Puy-de-Dôme.

Proies capturées : araignées des genres : *Araneus*

Episyron gallicum (TOURNIER, 1889)

Matériel : 6 mâles (6 spécimens)

Statut : jamais abondant, mais largement réparti en France.

Distribution en Auvergne : 3 stations dans le Puy-de-Dôme.

Proies capturées : araignées des genres : *Araneus*

Références bibliographiques

Systématique et biogéographie : H. Wolf, fauna Helvetica, Hymenoptera Pompilidae, 1972.

R. Wahis, Catalogue systématique et codage des Hyménoptères Pompilides de la région ouest-européenne, 1986.

Ethologie : Edgard Gros, communication personnelle.

Genre : **Evagetes** ARNOLD, 1935



Notre photo : **Evagetes pectinnipes** (LEPELETIER, 1845), femelle

Le genre *Evagetes* est connu de toutes les zones zoogéographiques hormis l'Océanie. Douze espèces et une sous-espèce sont connues de France, six du département du Puy-de-Dôme, cinq espèces ont été recensées aux Sables-des-Girauds-Faures.

Les *Evagetes* sont des cleptoparasites, elle ne capturent pas elle-mêmes les araignées mais les subtilisent à d'autres Pompiles.

Evagetes crassicornis (SCHUCKARD, 1835)

Matériel : 1 femelle

Statut : commune en France

Distribution en Auvergne : Puy-de-Dôme : 3 stations

Evagetes dubius (VAN DER LINDEN, 1827)

Matériel : 11 mâles (11 spécimens)

Statut : commune en France

Distribution en Auvergne : Puy-de-Dôme : 2 stations

Evagetes pectinnipes (LEPELETIER, 1845)

Matériel : 16 femelles et 23 mâles (39 spécimens)

Statut : largement réparti en France.

Distribution en Auvergne : Puy-de-Dôme : 5 stations

Evagetes proximus (LEPELETIER, 1845)

Matériel : 3 mâles (3 spécimens)

Statut : peu commun

Distribution en Auvergne : Puy-de-Dôme : 4 stations

Evagetes siculus (LEPELETIER, 1845)

Matériel : 50 mâles et 17 femelles (67 spécimens)

Statut : largement réparti en France.

Distribution en Auvergne : Puy-de-Dôme : 9 stations

Références bibliographiques; _ Systématique, biogéographie : Jane Van der Smitten. Revision der europäischen und türkischen Arten der Gattung *Evagetes* unter Berücksichtigung der Geäderabweichungen. Ethologie : Edgard Gros.com. pers.

Genre : *Dipogon* Fox 1897



Ci-dessus : *Dipogon variegatus* (LINNAEUS, 1758), femelle

Le genre *Dipogon* est connu de la région Holarctique. Six espèces étaient connues de France, une septième, découverte à Fos-sur-Mer, décrite fin 2005 (Notes Fauniques de Gembloux, R. Wahis). Quatre espèces sont connues du département du Puy-de-Dôme, trois ont été recensées aux Sables-des-Girauds-Faures.

Nids : dans des trous préexistants, dans le sol, le bois, la pierre, les coquilles d'escargots vides.

Dipogon variegatus (LINNAEUS, 1758)

Matériel : 3 femelles

Statut : espèce très commune.

Distribution en Auvergne : Puy-de-Dôme : 6 stations

Proies capturées : araignées des genres : *Xysticus*, *Proxysticus*, *Thomisus*, *Oxyptila*, *Clubiona*.

Dipogon subintermedius (MAGRETTI, 1886)

Matériel : 2 mâles (2 spécimens)

Statut : espèce largement répartie en France.

Distribution en Auvergne : Puy-de-Dôme : 4 stations

Proies capturées : araignées des genres : *Segestria*, *Leptyphantes*, *Nuctenea*, *Clubiona*, *Salticus*.

Dipogon bifasciatus (LINNAEUS, 1758)

Matériel : 2 mâles et 2 femelles (4 spécimens)

Statut : espèce très commune.

Distribution en Auvergne : Puy-de-Dôme : 3 stations

Proies capturées : araignées des genres : *Xysticus*, *Proxysticus*, *Thomisus*, *Oxyptila*, *Clubiona*

Références bibliographiques _ Systématique, biogéographie : Raymond Wahis, Notes fauniques de Gembloux, 2005.

Ethologie : Edgard Gros, communication personnelle.

Genre : **Agenioideus** ASHMEAD 1902



Ci-dessus : **Agenioideus cinctellus** (SPINOLA, 1808), femelle

Le genre Agenioideus est connu de toutes les zones zoogéographiques du globe excepté de l'Amérique du Sud. En France il est représenté par dix espèces, cinq sont présentes dans le département du Puy-de-Dôme, deux ont été recensées aux Sables-des-Girauds-Faures.

Nids : .

Agenioideus cinctellus (SPINOLA, 1808)

Matériel : 3 mâles et 2 femelles (5 spécimens)

Statut : espèce très commune et largement répartie en France.

Distribution en Auvergne : Puy-de-Dôme : 9 stations

Proies capturées : Araignées des genres : *Xysticus*, *Salticus*, *Epiblemum*, *Heliophanus*, *Euophrys*, *Evarcha*, *Phlegra*,

Agenioideus usurarius (COSTA, 1874)

Matériel : 1 mâle (1 spécimen)

Statut : espèce largement répartie en France.

Distribution en Auvergne : Puy-de-Dôme : 3 stations

Proies capturées : araignées des genres : *Icius*, *Phlegra*, *Evarcha*, *Euophrys*, *Saitis*, *Philaeus*, *Aelurillus*, *Pellenes*, *Heliophanus*, *Menemerus*.

Genre : **Anoplius** DUFOUR, 1834



Ci-dessus : **Anoplius nigerrimus** (SCOPOLI, 1763), femelle

Le genre Anoplius est connu de toutes les zones zoogéographiques du globe. En France, il est représenté par dix espèces, quatre sont présentes dans le département du Puy-de-Dôme, trois ont été recensées sur le territoire des sables des Girauds-Faures.

Nids : unicellulaires, creusés dans le sol

Anoplius infuscatus (SCOPOLI, 1763)

Matériel : 16 mâles et 7 femelles (23 spécimens)

Statut : espèce très commune et largement répartie en France.

Distribution en Auvergne : Puy-de-Dôme : six stations

Proies capturées : Araignées des genres : Lycosa, Trochosa, Pardosa, Pisaura, Drassodes, Gnaphosa, Coelotes, Zelotes, Clubiana

Anoplius nigerrimus (SCOPOLI, 1763)

Matériel : 8 mâles et 3 femelles (11 spécimens)

Statut : espèce très commune et largement répartie en France.

Distribution en Auvergne : Puy-de-Dôme : six stations

Proies capturées : Araignées des genres : Lycosa, Trochosa, Pardosa, Pisaura, Drassodes, Gnaphosa, Coelotes, Zelotes, Clubiana

Anoplius viaticus (COSTA, 1874)

Matériel : 53 mâles et 2 femelles (55 spécimens)

Statut : espèce largement répartie en France.

Distribution en Auvergne : Puy-de-Dôme : 9 stations

Proies capturées : araignées des genres: Tarentula, Alopecosa, Lycosa, Arctosa, Pardosa, Trochosa, Agenela, Agroeca, Gnaphosa, Drassodes, Tibellus, Thanatus, Aelurillus.

Genre : **Aporus** SPINOLA, 1808



Ci-dessus : **Aporus unicolor** (SPINOLA, 1808), femelle

Le genre Aporus est connu de toutes les zones zoogéographiques du globe. Il y a trois espèces en France, une est présente dans le département du Puy-de-Dôme ainsi qu'aux Sables des Girauds-Faures.

Aporus unicolor SPINOLA, 1809

Matériel : 288 mâles et 32 femelles (320 spécimens)

Zone : bas et haut de la réserve, sur ombellifères.

Statut : espèce commune en France.

Distribution en Auvergne : commun (9 stations).

Nids : l'espèce utilise les terriers de ses proies.

Proies capturées : araignées du genre *Atypus*.

Références bibliographiques

Systématique et biogéographie : H. Wolf, fauna Helvetica, Hymenoptera Pompilidae, 1972.
R. Wahis, Catalogue systématique et codage des Hyménoptères Pompilides de la région ouest-européenne, 1986.

Ethologie : Edgard Gros, communication personnelle.

Genre : **Aporinellus** SPINOLA, 1808



Ci-dessus : **Aporinellus sexmaculatus** (SPINOLA, 1808), femelle

Genre cosmopolite, deux espèces en France, une seule en Auvergne présente aux Sables des Girauds-Faures.

Nids : creusés dans le sable.

Aporinellus sexmaculatus SPINOLA, 1809

Matériel : 24 mâles et 6 femelles (30 spécimens)

Statut : espèce commune en France.

Distribution en Auvergne : Puy-de-Dôme : 4 stations

Proies capturées : araignées des genres : Oxyopes, Cheiracanthium, Heliophanus, Thanatus, Philodromus, Phlegra, Saïtis, Evarcha.

Références bibliographiques

Systématique et biogéographie : H. Wolf, fauna Helvetica, Hymenoptera Pompilidae, 1972.
R. Wahis, Catalogue systématique et codage des Hyménoptères Pompilides de la région ouest-européenne, 1986.

Ethologie : Edgard Gros, communication personnelle.

Genre : **Pompilus** SPINOLA, 1808



Ci-dessus : ***Pompilus cinereus*** (SPINOLA, 1808), femelle

Le genre Pompilus est connu du Paléarctique et de l'Afrique (ancien monde), huit espèces dans le monde, une en Europe présente en France et abondante aux Sables des Girauds-Faures.

Nids : creusés dans le sable.

Pompilus cinereus SPINOLA, 1809

Matériel : 2 femelles (2 spécimens)

Statut : espèce commune en France.

Distribution en Auvergne : Puy-de-Dôme : 4 stations

Proies capturées : .araignées des genres : Atypus, Araneus, Lycosa, Arctosa, Alopecosa, Xerolycosa, Trochosa, Pirata, Tarentula, Dolomedes, Chiracanthium, Nomisia, Berlandina, Zora, Thanatus, Xysticus, Aelurillus, Sitticus.

Références bibliographiques

Systématique et biogéographie : H. Wolf, fauna Helvetica, Hymenoptera Pompilidae, 1972.
R. Wahis, Catalogue systématique et codage des Hyménoptères Pompilides de la région ouest-européenne, 1986.

Ethologie : Edgard Gros, communication personnelle.

Genre : **Caliadurgus** SPINOLA, 1808



Ci-dessus : **Caliadurgus** (SPINOLA, 1808), femelle

*Le genre Caliadurgus est connu du Paléarctique et du Néarctique.
Une espèce en France présente aux Sables des Girauds-Faures.*

Nids : creusés dans le sol assez compact.

Caliadurgus fasciatellus SPINOLA, 1809

Matériel : 1 femelle et 3 mâles (4 spécimens)

Statut : espèce commune en France.

Distribution en Auvergne : Puy-de-Dôme : 5 stations

Proies capturées : araignées des genres : Meta, Aranea, Araneus, Araniella, Zilla, Agalematea.

Références bibliographiques

Systématique et biogéographie : H. Wolf, fauna Helvetica, Hymenoptera Pompilidae, 1972.
R. Wahis, Catalogue systématique et codage des Hyménoptères Pompilides de la région ouest-européenne, 1986.

Ethologie : Edgard Gros, communication personnelle.

Genre : **Ceropales** SPINOLA, 1808



Ci-dessus : **Ceropales maculata** (SPINOLA, 1808), mâle

Genre cosmopolites. Sept espèces connues de France. Trois dans le département du Puy-de-Dôme. Une est présente aux Sables des Girauds-Faures.

Comportement : les Ceropales vivent sont des espèces cleptoparasites qui subtilisent les proies d'autres pompilidae.

Ceropales maculata SPINOLA, 1809

Matériel : 1 mâle

Statut : espèce commune en France.

Distribution en Auvergne : je connais l'espèce que de cet endroit dans le Puy-de-Dôme, alors que Vergne l'a qualifiée de commune.

Comportement : espèce cleptoparasite du pompile *Episyron rufipes* (abondant sur le site).

Références bibliographiques

Systématique et biogéographie : H. Wolf, fauna Helvetica, Hymenoptera Pompilidae, 1972.
R. Wahis, Catalogue systématique et codage des Hyménoptères Pompilides de la région ouest-européenne, 1986.

Ethologie : Edgard Gros, communication personnelle.

**LE SITE DES SABLES DES GIRAUD-FAURE (PUY-DE-DÔME)
FLORE VEGETATION ET GESTION PATRIMONIALE**

G. THEBAUD

Institut des Herbiers Universitaires

et

Nelly BOUSSUGE

Parc Naturel Régional Livradois-Forez

Février 2007-

LE SITE DES SABLES DES GIRAUD-FAURE (Puy-de-Dôme)

FLORE VEGETATION ET GESTION PATRIMONIALE

Par Gilles THEBAUD
Institut des Herbiers universitaires de Clermont-Ferrand
et
Nelly BOUSSUGE
Parc naturel régional Livradois-Forez

Les sables des Giraud-Faure correspondent à un site profondément original sur les plans biologique et géologique. Ils ont été reconnus d'intérêt européen dans le cadre du réseau Natura 2000. Ce site Natura 2000 « plaine des vareennes » contient plusieurs îlots dont L'îlot 11 correspondant aux sables et se situant sur le territoire des communes de Bulhon et d'Orléat. Il s'agit d'un site atypique, unique en Auvergne formant une dune de sable continentale d'une superficie totale de 27.26 hectares.

Cet îlot comprend trois habitats d'intérêt communautaire qui sont :

- Les pelouses ouvertes à *Corynephorus* et *Agrostis*
- Les prairies maigres de fauche
- Les landes

Et une espèce d'intérêt communautaire qui est le lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*).

L'objectif de l'étude est de favoriser le développement des pelouses à *Corynephorus* en mettant en place différents moyens de gestion sur ce site.

I - PRESENTATION DU SITE

a) Situation géographique

Les dunes continentales des Girauds-Faures se situent sur les communes d'Orléat et de Bulhon, dans la région des Vareennes, en Limagne.

Elles occupent une situation originale dans la plaine Auvergnate à mi-chemin entre la Dore et l'Allier. Elles correspondent à l'ancienne confluence entre la Dore et l'Allier. Le site se caractérise par une importante accumulation de sables alluviaux anciens, sur près de 20 mètres d'épaisseur.

b) Géologie

La géologie et la minéralogie des sables des Giraud-Faure ont été étudiés par Pelletier (1965) et Lapadu-Hargues (1972). Les résultats de ces analyses sont résumés ci-après.

La nappe des Girauds-Faures se présente en lit alterné de sables fins et grossiers. Les sables fins sont caractérisés par des grains non usés et au contraire les sables grossiers possèdent des grains avec une usure beaucoup plus forte provenant essentiellement d'action éolienne et abrasion de l'eau. On en déduit que ces derniers ont effectué un plus long parcours et qu'ils n'ont pu être transportés que par des courants plus rapides. Le lit de sable alternativement grossier et fin étant peu épais, il faut admettre un changement de régime fluvial extrêmement fréquent.

Le cortège des minéraux lourds des Girauds-Faures est constitué essentiellement par :

- Des matériaux d'origine métamorphique :
 - Tourmaline
 - Zircon
- Des matériaux d'origine volcanique :
 - Hornblende brune qu'on peut s'étonner trouver dans ce secteur. On suppose deux apports, soit un apport en bordure des massifs volcaniques à une distance relativement faible, soit un apport éolien lors d'éruption volcanique.
 - Augite sous forme de prisme ou aciculaire

On peut-être assuré d'une mise en place ancienne de ces sables, car l'altitude de gisement des Girauds-Faures est de 100m au-dessus du niveau actuel de l'Allier.

La confrontation des spectres de répartition des minéraux lourds des sables de la Dore, de l'Allier et des Girauds-Faures, montre une nette parenté entre les sables de la Dore et des Girauds-Faures et une nette différence avec l'Allier.

Les sables des Girauds-Faures possèdent une forte proportion de Silice (jusqu'à 89%) et peu d'Alumine (6%). Quant aux bases minérales Mg, Ca, elles sont en quantités extrêmement faibles. On note 0.30% pour Mg et le Ca n'existe qu'à l'état de trace. Seul le K est bien représenté 3.20%.

Les sables présentent une forte acidité du fait de la forte proportion de silices et du faible taux de bases minérales susceptibles de neutraliser l'acidité des résidus végétaux. Ils présentent en outre un caractère nettement oligotrophe du fait de leur pauvreté minérale.

c) Climat

Température : les températures sont marquées par une influence continentale avec des écarts importants entre l'été et l'hiver.

Précipitations : la pluviosité de Lezoux, quoique nettement plus forte que celle des zones sèches de Limagne, est toutefois plus faible que celle des régions océaniques de Bretagne, le Contentin, le Nord, les Landes. La pluviosité annuelle est comprise entre 700 et 800 mm, se rapproche plutôt de celle du Berry, du Bassin Aquitain, de l'arrière région méditerranéenne, de la Vendée.

La répartition saisonnière montre des précipitations maximales à la fin du printemps et en été, et l'hiver correspond à une saison sèche, ce qui indique une tendance continentales.

Vent : on distingue :

- Le vent du sud-ouest qui est dominant en Limagne, et qui est très important en Automne,
- Le vent du nord qui souffle essentiellement en hiver et printemps,
- Le vent d'ouest très fréquent au printemps.

Ensoleillement : il est de l'ordre d'importance de celui de Limagne soit 1957 heures qui se rapprochent des 2000 heures de la région sud-est.

d) Conditions pédologiques générales

Les dunes continentales des Girauds-Faures correspondent à une accumulation de sables, pauvres en Ca et en bases minérales. Elles ont développé des sols bruns acides, très peu lessivé, à humus acide.

Cette masse de sable constitue un milieu essentiellement filtrant et instable dont la surface est soumise à des variations climatiques considérables. Les mêmes conditions se retrouvent sur des sables plus ou moins stabilisés du lit majeur de l'Allier. Aux Giraud-Faure on note cependant la *présence de sols fossiles* relativement pourvus en matière organique pouvant constituer au sein de la masse sableuse une réserve en eau non négligeable (Thébaud, 1980).

De part ces différentes caractéristiques, une certaine végétation se développe, semblable à celle occupant les dunes décalcifiées du littoral Atlantique. Les dunes continentales correspondent à des sites atypiques et rares en France.

II - FLORE ET VEGETATION

Le site des Giraud-Faure est connu depuis longtemps sur le plan botanique (Chassagne, 1923, 1936, 1957). La végétation du site a été étudiée par Bresoles et Salanon (1971) et sur le plan phytosociologique par Thébaud (1980). Ce dernier travail a individualisé les groupements suivants :

- Pelouses pionnières des sables meubles à *Corynephorus canescens* : deux stades ont été différenciés : stade pionnier à faible couverture et *Corynephorus* dominant, riche en phanérogames thérophytes ; stade post-pionnier à *Aira praecox* et cryptogames
- Pelouses xérophiiles fixées à *Vulpia*, plus ou moins tassées en bordure de chemin
- Groupement piétiné à *Crassula tillea*
- Landes à *Calluna vulgaris* ou *Cytisus scoparius*,
- Chênaies climaciques et formations paraclimaciques à *Pinus sylvestris*

Le site renferme trois habitats d'intérêt communautaire :

Habitats d'intérêt communautaire	Code Natura 2000
Dunes intérieures à pelouses ouvertes à <i>Corynephorus</i> et <i>Agrostis</i>	23 30
Landes sèche	40 30
Prairies maigres de fauche de basse altitude	65 10

L'habitat le plus original, considéré comme **habitat d'intérêt européen prioritaire** est la dune continentale (ou intérieure) à pelouse ouverte à *Corynéphore* qui correspond à une pelouse à mi-rase, écorchée avec un recouvrement herbacé faible (compris entre 10 à 50%), généralement doublé en phase post-pionnière d'un tapis bryolichénique dense contribuant à la fermeture progressive du tapis végétal (jusqu'à 90 à 100% du recouvrement total). La structure biologique de la strate herbacée est très variable selon les phases dynamiques avec une forte présence d'espèces courtes telles que des thérophytes ou des vivaces à fertilité précoce et à germination abondante. Ces pelouses se développent généralement au sein d'une mosaïque associant des communautés acidiphiles sur des sables plus ou moins fixés. Un tableau de relevés est présenté en annexe 4.

Les espèces « indicatrices » de ce type d'habitat appartenant pour la plupart aux alliances du *Thero-Airion* ou du *Corynephorion* sont les suivantes :

Corynéphore blanchâtre	<i>Corynephorus canescens</i>
Spergule printanière	<i>Spergula morisonii</i>
Spergule à 5 côtés	<i>Spergula pentandra</i>
Teesdalie nudicaule	<i>Teesdalia nudicaulis</i>
Jasione des montagnes	<i>Jasione montana</i>
Aire caryophyllée	<i>Aira caryophylla</i>
Aire précoce	<i>Aira praecox</i>
Céraiste à cinq étamine	<i>Cerastium semidecandrum</i>
Cotonnière naine	<i>Logfia minima</i>
Orpin forster	<i>Sedum forsterianum</i>
Patience petite oseille	<i>Rumex acetosela</i>
Pied-d'oiseau délicat	<i>Ornithopus perpusillus</i>
Scléranthe vivace	<i>Scleranthus perennis</i>
Thym groupe serpolet	<i>Thymus gr.serpyllum</i>
Cératodon pourpre	<i>Ceratodon purpureus</i> (Bryophyte)
Polytric pilifère	<i>Polytrichum piliferum</i> (Bryophyte)
Racomitre blanchâtre	<i>Racomitrium gr.canescens.</i> (Bryophyte)
Cladonies (divers espèces)	<i>Cladonia</i> pl.sp. (Lichen)
Cornicularia	<i>Cornicularia aculeata</i> (Lichen)



**Une thérophyte caractéristique
des pelouses à Corynéphore :
*Spergula pentandra***

Une plante caractéristique: *Corynephorus canescens*

Corynephorus canescens est une Poacée vivace, glauque, formant des touffes. La tige est grêle, souvent pliée brusquement à la base en forme de genou. Les feuilles sont rigides, rudes au toucher, à graine souvent purpurine et aux nœuds noirâtres. La ligule est allongée, pointue et longue. L'inflorescence est une panicule à nombreux épillets, à branches étalées à la floraison seulement.

Corynephorus canescens fleurit de juin à juillet. Il se développe sur des sables siliceux meubles, peu chargés en humus, en conditions ensoleillées : c'est une plante dite psammophile, héliophile et acidiphile. On le trouve beaucoup sur les dunes décalcifiées du littoral atlantique.

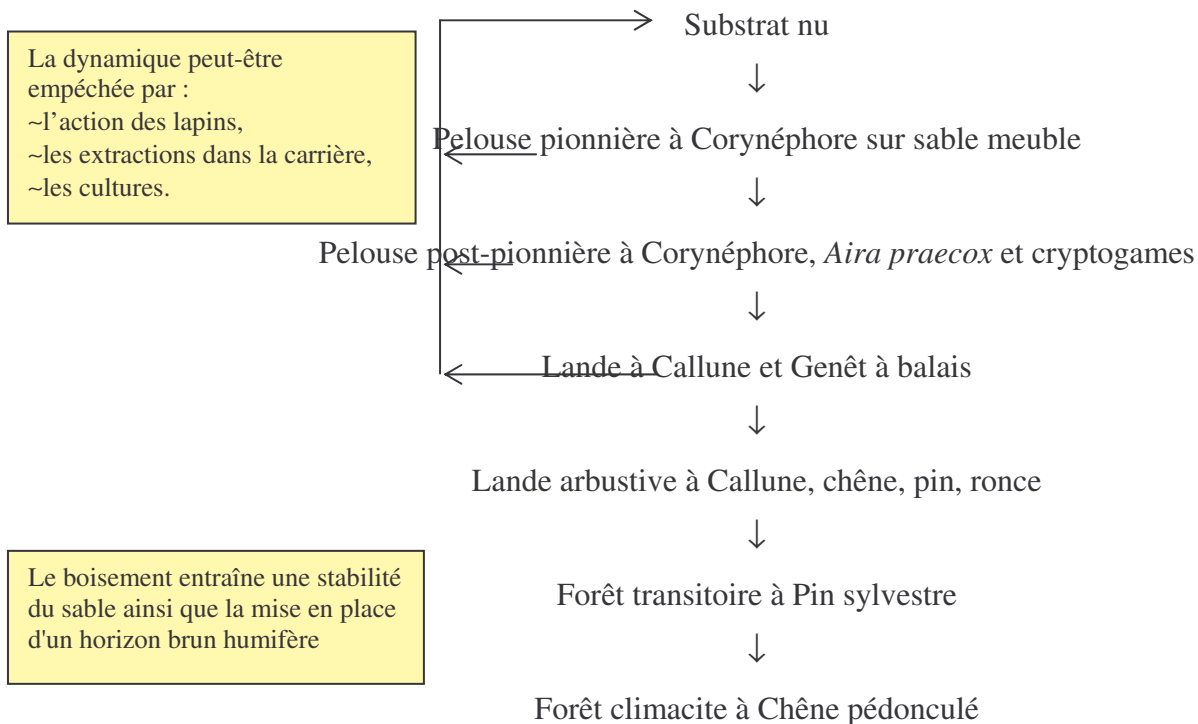
Par son système racinaire très développé ainsi que par ses caractéristiques anatomiques particulières, cette plante est apte à résister à la sécheresse et à la chaleur. De plus, ses caryopses germent facilement, et les surfaces dénudées sont rapidement colonisées.

Il forme une pelouse maigre, discontinue, souvent fragmentaire, sans aucune valeur pastorale mais au pouvoir fixateur non négligeable.

On peut distinguer deux stades dans la dynamique de colonisation initiale :

- Le stade pionnier correspond au premier stade de conquête sur sable nu, meuble. C'est une pelouse à recouvrement très faible 30%, et pauvre en espèces. Elle occupe principalement les plages de sables dénudées. Ce stade de pelouse pionnière est physionomiquement nommé « dunes blanches. » Ces dunes blanches sont éphémères, elles apparaissent seulement lors de la remise à nu du sol, ensuite, elles laissent place aux dunes grises (stade post-pionnier de la pelouse riche en cryptogames).
- Le stade post-pionnier . A ce stade, les pelouses à Corynéphore sont envahies par les cryptogames, les phases de sol nu deviennent beaucoup plus rares. Ce stade, relativement stable, est quant à lui reconnu sous le terme de « dunes grises »

Dynamique générale de la végétation



III - CARTOGRAPHIE DE LA VEGETATION DES SABLES

a) Réalisation des cartes

Ces dunes continentales de la plaine des Varennes ont fait l'objet d'un travail de cartographie, pour mettre en évidence la localisation actuelle des dernières pelouses à Corynéphore, habitat d'intérêt européen prioritaire.

Trois cartes ont été produites :

- la **carte de l'utilisation des sols** de l'îlot 11 de la Plaine des Varennes (annexe 1),
- la **carte des pelouses à Corynéphore** de l'îlot 11 de la Plaine des Varennes (annexe 2).

Le travail de cartographie a été divisé en deux temps :

- la **carte du foncier** avec le nom des propriétaires de chaque parcelle (annexe 3)
 - Délimitation des unités de végétation sur le terrain. Cette phase de terrain consistait à l'aide d'une orthophoto de la zone délivrée par l'ADASEA 63 de délimiter chaque parcelle de l'îlot 11 et de lui attribuer sa formation végétale (prairie maigre de fauche, friche, culture,...). Mais ce travail consistait également à délimiter chaque pelouse à Corynéphore à l'aide d'un GPS équipé du logiciel Arpengis.
 - Réalisation cartographique grâce au logiciel Arcview. On travaille sur un fond d'écran qui représente l'orthophoto de la zone a étudié, au niveau duquel on retranscrit toutes les données de terrains.

La carte de l'utilisation des sols (annexe 1)

Sur les sites des dunes continentales des Girauds-Faures, nous distinguons cinq grandes formations végétales :

- les formations forestières et pré-forestières, cette formation regroupe les deux catégories de bois présents sur le site : bois de pins et bois de chênes, ainsi que les deux catégories de friches : friche préforestière, qui poussent aux abords de ces bois dominé par la ronce et la lande-friche qui correspond à un mélange entre la lande à Gênet et la friche pré-forestière.
- les formations de landes, sont la lande à *Cytisus scoparius* (Gênet à balai) et la lande à *Calluna vulgaris* (Callune vulgaire). Ces landes se développent sur des sols moins xériques que ceux des pelouses, et jouent un rôle important dans la fixation du sol. Elles ont tendance à éliminer le Corynéphore.
- les formations herbacées telles que les pelouses à Corynéphore, les pelouses piétinées, les prairies pâturées.
- cultures et formations annexes...Deux formations principales sont ici regroupées . La première correspond aux cultures actuelles qui sont toutes des cultures de seigles, (céréale acidiphile, le seigle est très adapté à ce type de substrat), la deuxième correspond aux pelouses en reconstitution sur d'anciennes cultures.
- substrat mis à nu ; cette unité regroupe tous les secteurs où le sable est apparent tels que la carrière et les chemins.

La carte des pelouses à Corynéphore (annexe 2)

Cette carte correspond à un agrandissement de la carte précédente, avec une différenciation des pelouses à Corynéphore en trois types :

- pelouse à Corynéphore pionnière,

- pelouse à Corynéphore post-pionnière à cryptogames,
- pelouse à Corynéphore dégradée.

La carte du foncier (annexe 3)

Cette carte correspond à une réduction du cadastre qui m'a été fourni gracieusement par la marie d'Orléat. Une liste des propriétaires de chaque parcelle m'a également été fournie.

IV - ETAT DE CONSERVATION ACTUEL, FACTEURS DE DEGRADATION ET PROPOSITIONS DE GESTION

a) Résultats principaux issus de la cartographie et des observations de terrain

D'après la carte de l'utilisation des sols, on remarque que les pelouses à Corynéphore se localisent :

- aux abords des chemins entourées par des bois ou des friches
- dans la carrière de sables,
- dans les prairies ou dans les pelouses en reconstitution

Les pelouses à Corynéphore situées aux abords des chemins sont du type post-pionnier à cryptogames. La plupart de ces pelouses sont envahies par les espèces de la lande ou de la forêt, intriquées avec des îlots de landes à Callune ou à Genêt à balai. Elles sont aussi très enrichies en matière organique apportée par les feuilles des chênes.

Les pelouses à Corynéphore situées dans la carrière ou faisant partie des formations herbacées en reconstitution après culture sont des pelouses pionnières ouvertes. Ceci s'explique par le fait que le sable dans la carrière est sans cesse remobilisé par les phénomènes d'extractions sauvages. Au niveau des formations en reconstitution sur d'anciennes cultures, le sol a été remobilisé lors de la mise en culture, ceci favorisant le développement des pelouses pionnières, mais on remarque avec le temps que ces pelouses commencent à être envahies par les cryptogames.

b) Facteurs de dégradation des pelouses

Comparées aux formations étudiées en 1980 les pelouses actuelles apparaissent considérablement appauvries, réduites et dégradées. Leur état général est très critique et des mesures de conservations s'imposent rapidement si l'on veut éviter la disparition complète de ces milieux.

Nous distinguons plusieurs facteurs de dégradations des pelouses à Corynéphore :

- a. Colonisation par les plantes forestières et pré-forestières,
- b. Pression mécanique et piétinement
- c. Eutrophisation et rudéralisation (peu accentuées au niveau de notre site d'étude) consécutifs aux nombreuses activités humaines

Colonisations par les plantes forestières et pré-forestières. Ce facteur touche essentiellement les pelouses à Corynéphore post-pionnière à cryptogames. Ces pelouses sont envahies (par ordre d'importance) par : • *Quercus robur*, *Cytisus scoparius*, *Rubus fruticosus*, *Calluna vulgaris*, *Pinus sylvestris*.

Ces végétaux mettent en danger la stabilité des pelouses à cause des apports en matière organique provenant essentiellement des feuilles du *Quercus robur*, de la diminution, de l'ombrage qu'ils génèrent, et enfin par la fixation du sol.

Pression mécanique et piétinement. Il s'agit du piétinement des bordures de sentier par les promeneurs et de la circulation des engins motorisés (voitures, motos, tracteurs,...).

Ce facteur conditionne le développement : ~

- des plantes à port prostré ou à rosettes telles que *Hypochaeris radicata*
- des plantes minuscules telles que *Aphanes* , *Crassula tillaea*.

Le Corynéphore à cause de son port cespiteux résiste mal au piétinement et n'est plus concurrentiel par rapport aux précédentes espèces. Le piétinement entraîne de plus un tassement du sol qui le rend moins meuble et ne favorise en aucun cas le développement du Corynéphore

Eutrophisation : elle peut provenir : ~

- des engrais sur les cultures,
- de la rudéralisation correspondant à un apport de matière organique d'origine animale, provoquant une augmentation de la nutrition azotée, du pH et une augmentation de la rétention d'eau du substrat sableux,
- des apports en éléments minéraux provenant des places à feu et des lieux de pique-nique qui entraînent un changement de la végétation et favorisent le

développement des Bryophytes (tels que la *Funaria hygrometrica*, *Campylopus introflexus*...). Ces piques-niques sauvages sont nuisibles à l'environnement notamment lorsque les déchets sont laissés sur place

c) Facteurs favorables au maintien des pelouses

Les facteurs favorables pour le développement et/ou le maintien de ces pelouses sont ceux qui permettent :

- ✓ d'entretenir un sol oligotrophe et xérophile,
- ✓ d'entretenir des conditions héliophiles
- ✓ de maintenir un sol meuble et aéré.

Ces facteurs de remobilisation du substrat sont favorisés :

- Par la faune notamment les lapins qui réalisent leurs terriers dans le sol et réalisent des affouillements qui permettent la remise à nu du sol. Une étude a été réalisée sur le rôle des lapins et des fourmis pour le développement des jeunes plants d'espèces diverses dans les prairies acides sèches qui souligne qu'en fonction de l'amplitude de dérangement du sol, les jeunes plants se développent plus ou moins facilement, sur des secteurs plus ou moins grands. Les perturbations engendrés par les lapins favorisent en priorité la repousse de *Corynephorus canescens*, suivi de *Rumex*, puis de *Teesdalia*, et enfin de *Spergula*.

- Par les hyménoptères, qui réalisent leur niche dans le sable, le rendant mobile,
- Par les prélèvements dans la carrière mais de manière raisonnée,
- Par la présence des anciennes cultures.

d) Les problèmes indentifiés sur le site

Plusieurs pratiques courantes ont été relevées sur le site :

~ La présence trop régulière de déchets (bouteille en verre, papier, antenne de télévision,...)

~ La présence de feux sauvages dans les coins reculés de la dune

~ L'extraction de sables malgré la réglementation mis en place et qui est signalée à l'entrée du site,

~ Le passage répété de véhicules motorisée malgré l'interdiction (notamment les motos) dont ceux qui empruntent les chemins des dunes pour rejoindre le hameau des Giraud-Faure. Ils dégradent la végétation et tassent le sol.

~ La présence de nombreux promeneurs avec leurs chiens, sportifs qui réalisent leur footing, cavaliers....

e) Propositions de gestion

Les propositions de gestion sont définies en fonction de chaque problème rencontré sur le site.

Problème de l'envahissement par les ligneux.

L'ambiance de la pinède est beaucoup plus favorable aux pelouses pionnières à Corynéphore que celle des chênaies. En effet *Pinus sylvestris* est une essence héliophile qui se maintient dans un contexte d'éclaircissement important compatible avec la biologie des formations de pelouses. D'autre part la litière constituée par les aiguilles du pin libère des acides organiques et se dégrade moins vite que les feuilles de Chêne. En comparaison le sol sous chênaie est beaucoup plus enrichi en matière organique et le sous-bois sera à terme plus sombre.

Ces pelouses aux abords des bois sont envahies par des jeunes pousses de chênes, de pins, par la lande à Gênet à balai, par la lande à Callune, et sont encombrées par la matière organique provenant des arbres qui les surplombent et possèdent un faible éclaircissement.

On propose donc des interventions différenciées sur les trois types de zones suivantes:

- Zone 1 : pelouse à Corynéphore : elle devra subir un arrachage manuel des jeunes pousses de pins, de chênes et d'arbrisseaux des landes par élimination des organes souterrains; cela permettra en outre de remobiliser le sol.
- Zone 2 : friches et lisières forestières contigues aux pelouses qui apportent ombre et matière organique : elle devra être totalelement supprimée à l'exception de la lande à Callune afin d'entretenir une mosaïque de végétation xérique.
- Zone 3 : Pinèdes à sous-strates de chênes pédonculées établies sur les dunes. L'objectif est ici de supprimer tous les chênes en strate arborescente comme en strates arbustives et herbacées et d'éclaircir le couvert en général.

Les interventions dans les zones 2 et 3 seront réalisées par débroussaillage mécanique ou manuel, et par la coupe suivie d'un cerclage des arbres les plus proches. Le cerclage a pour principe de dévitaliser les souches. Selon Duvignaeud et al (1990), les travaux visant à contrôler les rejets donnent de meilleurs résultats lorsqu'ils sont effectués en périodes chaudes et sèches. Les produits de la coupe devront être éliminés afin de ne pas enrichir le sol. Soit les arbres sont conservés comme bois de chauffe; soit ils sont brûlés, si c'est le cas l'opération devra être effectuée en dehors du site ou éventuellement sur des tôles afin de protéger le

milieu. Les cendres produites devront être récupérées afin de ne pas enrichir le milieu. Soulignons que la méthode du cerclage permet d'obtenir des troncs de bois morts qui correspondent à un site d'habitat favorable aux lucanes cerf-volants.

Les pins rejettent très peu de souche, ce qui n'est pas le cas des chênes pédonculés d'où la nécessité d'un entretien régulier de manière à épuiser les souches.

Différents entretiens peuvent-être envisagés :

- ◆ Entretien à l'aide d'un pâturage extensif, qui utiliserait des animaux adaptés à ce sol. Le problème est que les animaux provoqueraient un tassement du sol, et un enrichissement provenant des excréments. Ceci ne serait pas favorable à l'objectif attendu.

- ◆ Entretien par l'utilisation de produit chimique tel que le Round-up utilisé comme moyen d'entretien contre le robinier dans les dunes continentales du Sermoyer. Ceci n'est pas un moyen de gestion judicieux car les herbicides de ce type peuvent mettre en danger certaines espèces des pelouses (Corynéphore ...) et peuvent après dégradation enrichir le substrat en matière minérale et être responsables d'une certaine eutrophisation du milieu.

- ◆ Entretien par dessouchage manuel ; il semble être la meilleure solution permettant ainsi une remobilisation du substrat.

Dans les deux dernières zones la lande à Callune est maintenue afin d'obtenir une mosaïque du milieu. Les landes à Callune sont des landes oligotrophes.

L'objectif général de ces interventions est de retrouver une ambiance de paysage plus ouverte au microclimat plus sec et plus chaud se traduisant par des dunes arborées claires à Pins sylvestres en mosaïque avec des pelouses pionnières et des landes à *Calluna vulgaris*.

Problème de la gestion par les cycles cultureux

Les pelouses pionnières se situent principalement dans les zones de pelouses en reconstitution sur d'anciennes cultures.

Deux propositions de gestion peuvent-être envisageable :

- ◆ Maintien d'un cycle cultural avec une fertilisation organique raisonnée,
- ◆ Gestion « dynamique » c'est-à-dire évolution naturelle des milieux jusqu'à la dune rose (dune à *Calluna*), puis fauchage avec exportation de la matière organique et remaniement du sol pour retrouver une dune blanche.

Des précautions particulières vis-à-vis de ces pratiques devront être prises pour l'entomofaune : laisser des zones de refuges par une pratique de fauche par bandes alternées ou en damier ; stocker le foin sur place pour limiter les effets sur l'entomofaune, mais pas trop longtemps afin de ne pas enrichir le sol.

Problème de la gestion de la fréquentation de loisirs

La surfréquentation du site est néfaste au maintien des pelouses dans le cas où les promeneurs ne respectent pas les sentiers. Pour cela il conviendra de mettre en place des sentiers banalisés afin de ne pas marcher sur les zones dont la conservation est souhaitable. Face à la circulation des voitures sur le secteur des dunes des poteaux amovibles pourront être installés à chaque entrée du site. Ces poteaux amovibles empêchent la circulation des véhicules de loisirs et permettent aux agriculteurs et exploitants de pénétrer sur leur exploitation.

Problème de la gestion des pelouses par la faune

Les lapins, les hyménoptères, les taupes, les fourmis,...sont des facteurs naturels favorables qui permettent la remise à nu du sol et son ameublissement.. Une augmentation de la population actuelle des lapins serait souhaitable, puis sa régulation cynégétique.

Accueil du public et valorisation pédagogique

Un tel site mérite d'être connu. Il serait utile pour cela de mettre en place :

- ✓ Une aire de pique-nique avec des tables et des poubelles afin de diminuer les déchets sur le site. (délaissé le long de la route départementale).
- ✓ Des panneaux d'informations pédagogiques concernant le site sur lesquels seraient évoqué la formation de ces dunes, la faune et la flore et l'écosystème dans son ensemble.
- ✓ Une signalisation discrète informant les promeneurs des règles à suivre, à savoir :
 - suivre les sentiers balisés,
 - ne pas déranger les animaux
 - ne pas cueillir les plantes,
 - ne pas faire de feu,

- ne pas laisser de déchets,
- ne pas extraire de sable

Ces dernières signalisations pourraient être installées au niveau des deux panneaux de réglementation actuellement mis en place.

La durée de validité d'un document d'objectifs est de l'ordre de 6 années, à l'issue desquelles les résultats seront évalués sur le terrain, et le document actualisé. Il serait intéressant de réaliser au cours de l'année 2010 une nouvelle cartographie du site comme je viens de le faire afin d'observer l'impact de la gestion mise en place.

Dans l'Ain, les actions de gestion qui ont été mises en place sur les dunes du Sermoyer, ont permis de multiplier par 2.5 la surface des pelouses.

BIBLIOGRAPHIE

Anke et al -2002- Significance of ant and rabbit disturbances for seedling establishment in dry acidic grasslands dominated by *Corynephorus canescens*.

Bidault M –1960- Sur l'existence du *Corynephorum canescens* en Bourgogne. *Bull. scient. Bourgogne*, 20, 49-56.

Billy F –1988- La végétation de la Basse-Auvergne. *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, n° spéc. 9, 417 p.

Bresoles P. & Salanon R., 1971.- Excursions phytosociologiques dans les Limagnes d'Issoire et de Clermont-Ferrand. *Rev. Sci. Nat. Auvergne*, 37, 1-4, 47-89.

Chassagne M., 1923.- excursion faite par quelques membres de la S.H.N.A. dans les environs de Lezoux. *Bull. Soc. Hist. Nat. Auvergne*, 3, 5-12.

Chassagne M., 1957.- Inventaire analytique de la flore d'Auvergne. 2 tomes. Lechevallier, Paris.

Denis L –1998- Synthèse bibliographique. La gestion conservatoire des milieux naturels.

Lapadu-Hargues P., caractéristiques géochimiques des sables continentaux récents et actuels de la région Auvergne (Massif central français). *Trav. Dep. Géol. Minér. Univ. Clermont*, ser. doc. 8, 1-64.

Pelletier H –1965- Etude des sables des Girauds-Faures au nord de Lezoux (Puy-de-Dôme). *Rev. Auv.*, 79, 129-137.

Soberco environnement –2002- Natura 2000 Documents d'Objectifs site FR 830 1033 Plaine des Varennes. Document de synthèse.

Thébaud G –1980- Contribution à l'étude de la végétation de la région de Lezoux (Puy-de-Dôme). Mémoire de DEA de morphogénèse et écophysiologie végétale-Université Clermont II-76 p.

Site web:

- <http://natura2000.environnement.gouv.fr>
- www.patrimoinedumorvan.org
- <http://www.oiseaux.net>

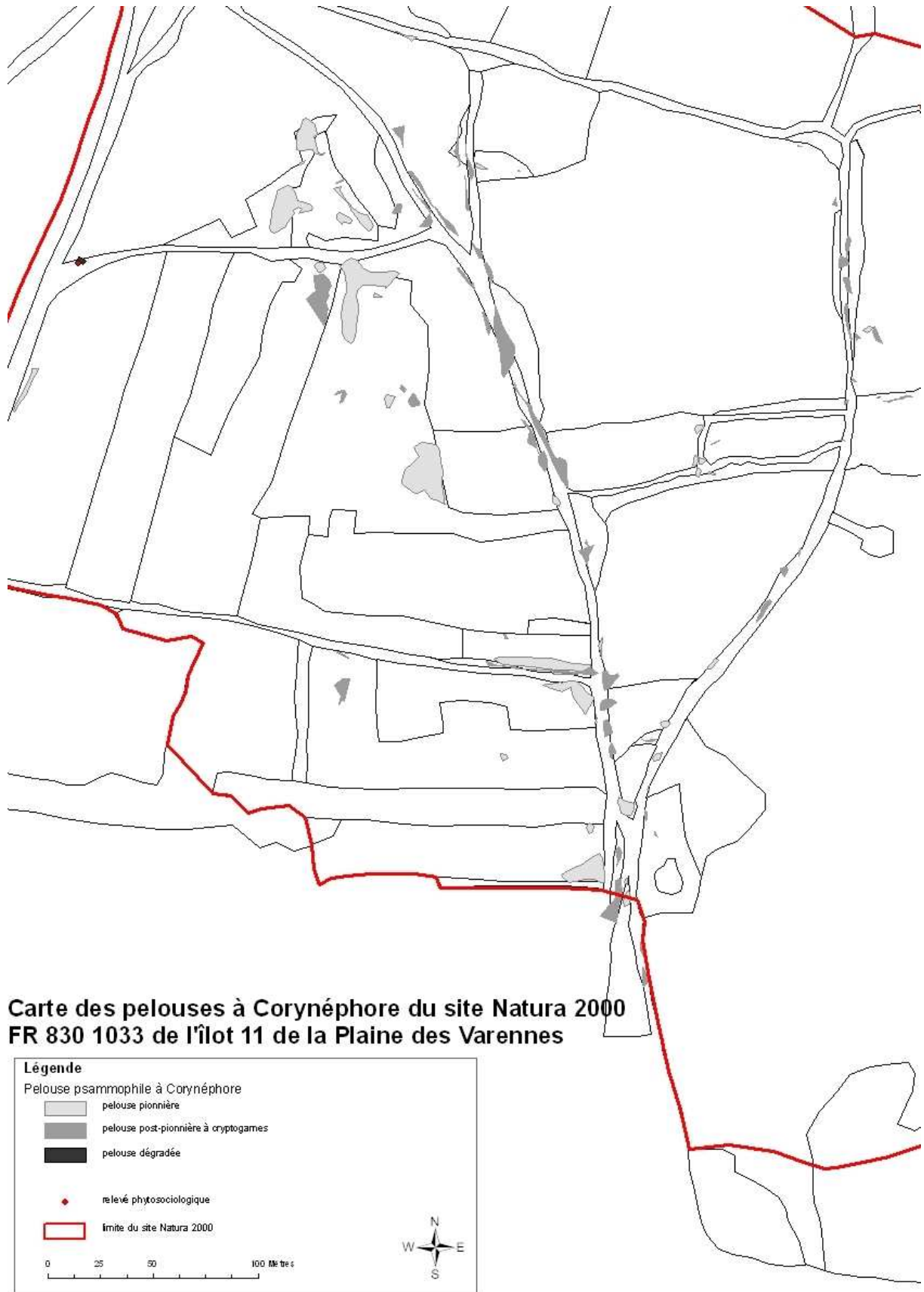
ANNEXES

.
Annexe 1 : Carte de l'utilisation des sols de l'îlot 11 de la Plaine des Varennes

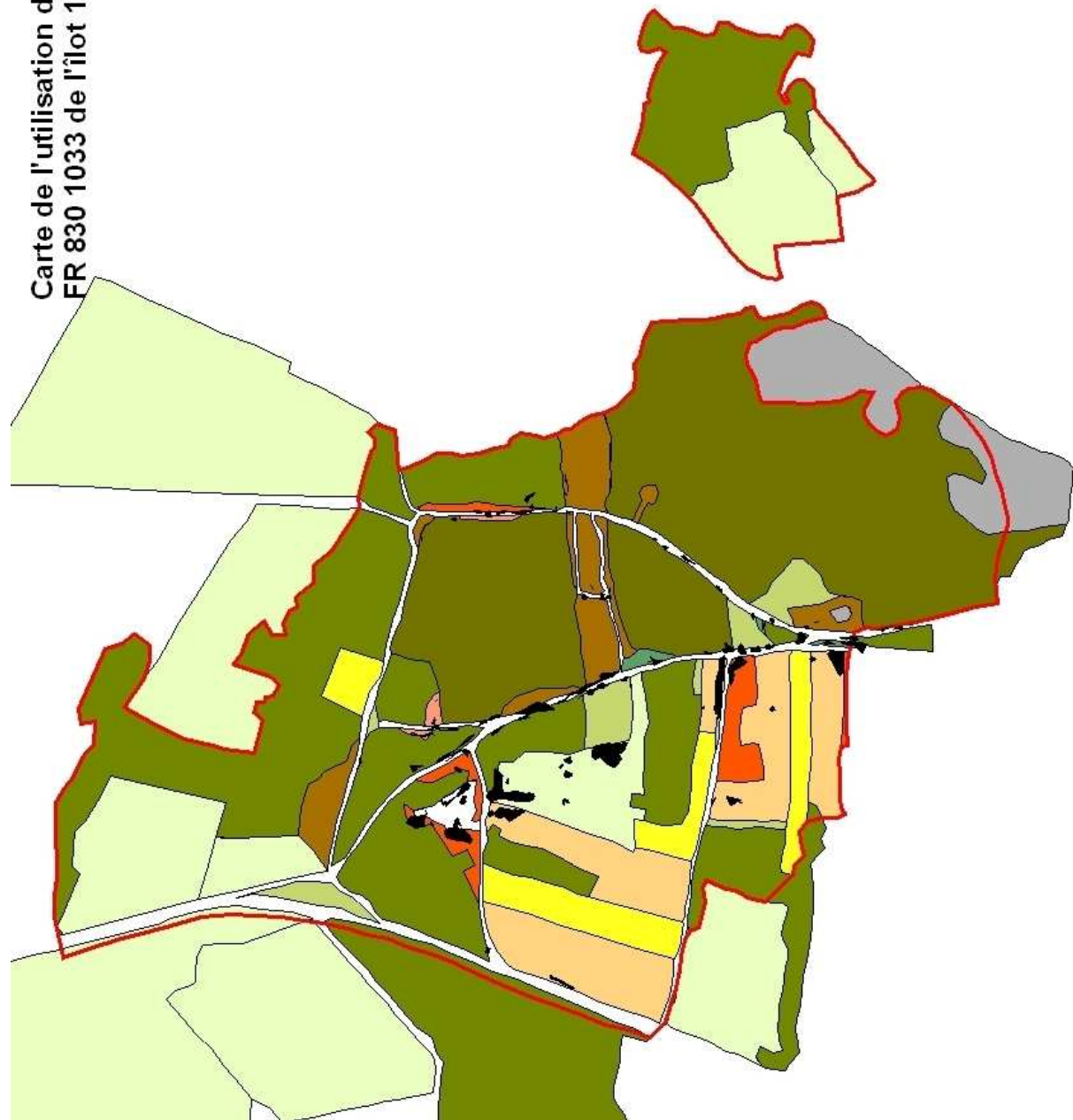
Annexe 2 : Carte des pelouses à Coryphore de l'îlot 11 de la Plaine des Varennes

Annexe 3 : Carte du foncier et nom des propriétaires de chaque parcelle

Annexe 2 : Relevés phytosociologiques des pelouses des Giraud-Faure.



**Carte de l'utilisation des sols du site Natura 2000
FR 830 1033 de l'îlot 11 de la Plaine des Varennes**



Légende

Formation forestière et pré-forestière

- dominée par les pins *Pinus sylvestris*
- dominée par les chênes *Quercus robur*
- riche pré-forestière *Rubus*, jeunes *Quercus*...
- lande-riche à *Cytisus scoparius*, *Rubus*...

Formation de landes

- lande haute à *Cytisus scoparius*
- lande basse à *Calluna vulgaris*

Formation herbacée

- prairie dont prairie maigre de fauche
- pelouse xérophile piétinée à *Agrostis*
- pelouse psammophile à *Corynephorus*

Culture et formation annexe

- culture de seigles
- pelouse de reconstitution après culture

Substrat mis à nu

- carrière, chemin

zone habitée, bâtiment

limite du site Natura 2000

0 35 70 140 Mètres

N
E
W
S