

Agir pour les insectes pollinisateurs

Vers une déclinaison du Plan National
d'Actions
en Région Nouvelle Aquitaine

Mise à jour de la liste des Pollinisateurs



2019



PAYS CREUSOIS



Sommaire

1. <i>Introduction</i>	2
1-1. La pollinisation, rappels.....	2
1-2. Les insectes pollinisateurs.....	2
2. Synthèse des connaissances sur les pollinisateurs.....	3
2-1. Territoire concerné.....	3
2-2. Les Hyménoptères pollinisateurs.....	3
2-3. Les Lépidoptères pollinisateurs.....	4
2-4. Les Diptères pollinisateurs.....	4
2-5. Les Coléoptères pollinisateurs.....	5
3. Stage de perfectionnement sur les abeilles sauvages.....	Erreur ! Signet non défini.
4. Vers un réseau « pollinisateurs ».....	5
<i>Conclusion</i>	9
<i>Bibliographie analysée</i>	10

1. Introduction

1-1. La pollinisation, rappels

La pollinisation est le processus de transport des organes reproducteurs mâles de la fleur (grains de pollen portés par les étamines) vers les organes femelles (pistil). Ce transport va permettre la fertilisation (reproduction sexuée) de la plante. C'est une étape majeure de la reproduction des plantes à fleurs.

Le transport du pollen d'une fleur à une autre peut se faire par le vent (plantes anémophiles) ou par les insectes (plantes entomophiles). La pollinisation peut se faire au sein d'une même fleur (autopollinisation) ou entre fleurs différentes d'un même pied ou de pieds différents.

Dans une fleur, les insectes pollinisateurs vont rechercher du nectar pour se nourrir. En explorant la fleur, ils vont se charger plus ou moins massivement de grains de pollen avant de passer de fleurs en fleurs et disperser ainsi le pollen.

La pollinisation est le processus indispensable à la production de fruits et de graines.

1-2. Les insectes pollinisateurs

Parmi les insectes pollinisateurs les plus connus figurent les Hyménoptères de la super famille des Apoidea (grande famille des Abeilles au sens large).

Les Apoidea comportent plus de 950 espèces en France regroupées en plusieurs familles : Colletidae, Andrenidae, Mellitidae, Megachilidae, Halictidae et Apidae. Dans

cette dernière famille, on retrouve les abeilles les plus connues : les Bourdons et l'abeille domestique (*Apis mellifera*).

Outre les Hyménoptères qui jouent un rôle majeur dans la pollinisation, il faut également penser aux Diptères, et plus spécialement aux Syrphidae, aux Lépidoptères, plus spécialement aux Papillons de jour, mais aussi aux Coléoptères, qui participent, pour certaines espèces également au processus de pollinisation.

Dans les lignes qui suivent nous dressons un bilan des espèces présentes en Nouvelle-Aquitaine.

2. Synthèse des connaissances sur les pollinisateurs

2-1. Territoire concerné

Le territoire visé par ce travail se compose des 3 départements limousins (Corrèze, Creuse et Haute-Vienne). Ce sont les trois départements sur lesquels la SEL travaille depuis sa création et donc où le niveau de connaissance est le plus élevé et le nombre d'information est le plus facilement mobilisable. Depuis la création de la Nouvelle-Aquitaine, la SEL essaye de travailler dans les départements limitrophes, ayant des similarités écologiques avec le Limousin. Ainsi, nous travaillons sur les secteurs granitiques de la Dordogne depuis quelques années avec le PNR Périgord-Limousin, et nous essayons d'ouvrir nos activités vers la Charente limousine.

Les listes d'espèces fournies en annexe de ce document ne concernent que des citations d'espèces pour un département. Nous ne sommes pas propriétaires des données indiquées. Nous n'avons d'ailleurs pas les données de localisation ni de dates, il nous est donc impossible de les transmettre à la plateforme faune du SINP. Toutefois, pour quelques espèces pour lesquelles nous sommes propriétaires de données nous fournissons un jeu de données que nous allons transmettre au à l'OAFS.

2-2. Les Hyménoptères pollinisateurs

Quand on parle « Abeille », la plupart du temps, on pense quasi systématiquement Abeille domestique (*Apis mellifera*), la seule espèce à produire du miel dans des ruches et élevée par l'homme depuis plus de 10 000 ans. En fait, ce terme générique contient bien sur l'Abeille domestique mais aussi près d'un millier d'autres espèces d'Abeilles sauvages, solitaires ou grégaires. Dans la suite de notre étude, nous ne parlerons que des abeilles sauvages.

Sur les quelques 980 espèces d'abeilles sauvages identifiées en France métropolitaine, il existe une grande diversité de comportements, de biologie, de besoins alimentaires qui n'ont pas beaucoup de points communs avec l'abeille domestique si ce n'est d'appartenir à une même entité systématique, les Hyménoptères apiformes. Les besoins et exigences des abeilles sauvages diffèrent sensiblement de ceux de l'abeille domestique :

- Les abeilles sauvages recherchent leur alimentation dans un rayon de 500 à 800 m en moyenne, l'abeille domestique peut se déplacer jusqu'à 3 km ;
- Les abeilles sauvages ne produisent que quelques œufs par femelle, une reine d'abeille domestique peut assurer la descendance de milliers d'individus ;
- Près de 30 % des abeilles sauvages tirent leur nourriture (nectar et pollen) d'un nombre réduit d'espèces végétales (espèces oligolectiques), une abeille

- domestique peut visiter et polliniser jusqu'à plus de 1000 espèces végétales pour trouver pollen et nectar ;
- Les abeilles sauvages ont besoin de microhabitats pour pondre (sol meuble, tiges creuses, murs etc.), l'abeille domestique se reproduit dans une ruche.

La liste des Hyménoptères Apoidea proposée en annexe 1 est issue de données collectées et rassemblées par David Genoud et par la SEL. Elle sera à compléter car de nombreuses données existent encore dans la région mais n'ont pu être mobilisées car non encore publiées ou non encore identifiées. D'autre part, des inventaires ciblés seront nécessaires afin de prospecter des zones « blanches ».

Nous fournissons un jeu de données sur le genre *Bombus*, collectés en Limousin et validés par le Pr. Pierre RASMONT (Université de Mons, Belgique). La liste des Abeilles sauvages a été complétée à partir de données de synthèse collectées en 2018 lors de diverses études dont nous ne sommes pas propriétaires.

2-3. Les Lépidoptères pollinisateurs

Les Lépidoptères (Papillons) sont des insectes qui participent à la pollinisation. Ce sont les imagos (adultes reproducteurs) des Rhopalocères (papillons de jour) qui par leurs visites régulières des fleurs pour s'alimenter en nectar, source de sucre et donc d'énergie, qui participent à l'échange de pollen entre espèces végétales. Les chenilles, strictement phytophages chez les Rhopalocères ne jouent aucun rôle dans la pollinisation.

Certaines espèces d'Hétérocères sont des pollinisateurs, par exemple le Morpho-sphinx, qui fréquente un très grand nombre de fleurs durant sa vie imaginaire. Ils ne font pas l'objet de cette étude.

La liste des Rhopalocères du Limousin a été aisée à établir, la Société entomologique du Limousin constitue depuis de nombreuses années une base de données sur les Lépidoptères et a publié un guide écologique des Papillons du Limousin (Delmas *et al.*, 2000). Pour les départements de la Charente, nous nous sommes basé sur le récent atlas des papillons du Poitou-Charentes (Poitou-Charentes Nature 2017). Pour la Dordogne, un travail d'inventaire des Rhopalocères a été mené il y a quelques années par deux adhérents de la SEL et publié dans le bulletin de la Société linnéenne de Bordeaux (Delmas & Deschamps, 2007 ; 2008 et 2009). L'atlas des papillons d'Aquitaine en cours de réalisation a été consulté également. Un bilan plus détaillé est donné en annexe 2.

Par rapport au rapport de 2018, nous avons actualisé la liste des Rhopalocères en consultant de le site lepinet.fr, qui collationne la plupart des données de lépidoptères de France.

2-4. Les Diptères pollinisateurs

Plusieurs familles de Diptères participent également au processus de la pollinisation (Syrphidae, Conopidae, Bombylidae, Muscidae...). Parmi les familles jouant un rôle important pour la pollinisation, les mieux connues, figurent les Syrphidae. De nombreuses autres familles sont potentiellement pollinisatrices mais les données sont très peu nombreuses ou totalement absentes des territoires d'étude.

Pour les Syrphidae du territoire d'étude, nous disposons de deux études récentes :

- Diagnostic écologique des habitats de la réserve naturelle nationale de tourbière des Duges (87), par la méthode « Syrph the net » (Durepaire, 2017) ;
- Première liste des Syrphes (Diptera Syrphidae) de Dordogne (Speight, 2016).

Nous y intégrons des données éparses issues de travaux menés par la SEL ou par exemple, les données collectées lors de l'excursion de la Société entomologique du France en Limousin (Chabrol *et al.* 1996). Ces données sont en cours d'archivage dans la base de données de la SEL. Un travail complémentaire indispensable reste à fournir pour les départements de la Charente, Vienne, Corrèze et Creuse.

Le bilan de la synthèse bibliographique fait état de 247 espèces de Syrphes en Limousin et Dordogne. Un bilan plus détaillé est donné en annexe 3. La liste de 2018 a été complétée avec quelques espèces non encore recensées dans les départements étudiés.

2-5. Les Coléoptères pollinisateurs

Les Coléoptères fréquentant les fleurs sont nombreux, leur rôle dans la pollinisation est opportuniste. Il n'existe pas de relation spécifique coléoptère-fleur, comme dans le cas des Hyménoptères *Apoidea*. Nous proposons, dans l'annexe 4, une liste d'espèces de coléoptères qui ont certainement un rôle dans la pollinisation en raison de leur pilosité (qui favorise la collecte de pollen), ou de leur attirance pour les fleurs.

Les données pour le Limousin sont relativement bien connues, même si certaines familles n'ont pas encore fait l'objet de synthèse régionale, une bonne partie de ces observations sont consignées dans la base de données de la SEL. Pour les départements voisins, les données existent mais sont éparpillées pour la Dordogne, principalement dans les travaux de la Société linnéenne de Bordeaux, pour les autres départements, elles sont plus éparses et un énorme travail de compilation reste à produire pour pouvoir disposer d'un inventaire de ces espèces.

Les familles citées sont diverses et au sein d'une même famille, certaines espèces sont floricoles d'autres ne le sont, l'exemple le plus flagrant est donné par la famille des *Cerambycidae*, ou seules quelques espèces sont floricoles au stade adulte.

Le bilan de la synthèse régionale sur les Coléoptères floricoles est donné en annexe 4, il est provisoire étant donné le grand nombre d'espèces potentiellement concernées et le peu de spécialistes travaillant sur le sujet.

Le bilan 2019 a été actualisé sur la base de données collectées en Haute-Vienne principalement.

4. Vers un réseau « pollinisateurs »

Le premier état des lieux des acteurs du monde des abeilles sauvages proposé en 2018 a été actualisé. Une journée réunissant les acteurs ou porteurs de projets sur les abeilles sauvages devait être organisée en Novembre. Cette réunion a été annulée pour laisser du temps aux services de la Région et de l'Etat de se coordonner sur ce thème.

- ⇒ **Connaissances sur la répartition des espèces d'abeilles sauvages** : Il existe des données historiques et récentes, compilées par l'Observatoire des Abeilles avec cependant des lacunes plus ou moins grandes, entre autres sur l'ex-Limousin et les Pyrénées-Atlantiques.

Il y a un fort déficit de spécialistes sur le territoire néo-aquitain capables de déterminer les différentes espèces.

Un état des lieux de cette connaissance constitue la première partie de ce rapport. Il a été réalisé par la SEL, en lien avec David Genoud.

- ⇒ **Connaissance sur les cortèges d'abeilles sauvages liés à des milieux typiques** : Il n'existe pas, à l'heure actuelle, de typologie de peuplements par milieux. Il n'est donc pas possible de mesurer la qualité d'un site en fonction du nombre d'espèces rencontrées.
Il n'est pas non plus possible de mesurer avec précision l'impact d'actions de gestion sur les populations d'abeilles sauvages.

⇒ **Compétences naturalistes locales**

Les compétences pouvant être mobilisées sur le territoire néo-aquitain autour de la collecte, la préparation et la détermination des insectes pollinisateurs sont mal connues. Un premier état des lieux est réalisé ici, qui devra être complété petit à petit en fonction de l'évolution des savoir-faire et de l'amélioration de la connaissance du réseau naturaliste régional.

➔ **Parcs Naturels Régionaux** (*Landes de Gascogne, Millevaches en Limousin et Périgord-Limousin*)

Les PNR mènent d'ores et déjà, pour certains, des actions d'inventaires ou tout au moins y participent activement en les finançant. Cependant, peu de salariés des PNR sont formés à la collecte, la préparation et l'identification de spécimens.

- PNR Millevaches en Limousin : Coléoptères forestiers, coléoptères des tourbières, coléoptères de la directive Habitats-Faune-Flore, ... (*travaux réalisés par la SEL*)
- PNR Périgord-Limousin : Coléoptères, Orthoptères, Lépidoptères ... (*travaux réalisés par la SEL*)
- PNR des Landes de Gascogne : Odonates, rhopalocères, orthoptères, ...

Des projets ambitieux à l'échelle des 3 PNR pourraient être menés autour des pollinisateurs, entre autres dans le cadre d'un programme LIFE (*horizon 2019 ?*).

➔ **Réserves Naturelles nationales** (*21 en Nouvelle-Aquitaine*) **et régionales** (*9 en Nouvelle-Aquitaine*)

Les réserves naturelles sont amenées soit à financer, soit à mener en interne des actions d'inventaire. Concernant les insectes pollinisateurs, des travaux sont en cours sur la RN de la Tourbière des Duges (*Syrphidae*), menés par le personnel en utilisant un protocole national standardisé. Une première étude sur les Bourdons de la RNN de l'étang des Landes a été menée par un stagiaire en 2016.

➔ **Centres permanents d'Initiatives Pour l'Environnement** (*13 CPIE en Nouvelle-Aquitaine*)

Les CPIE développent depuis plusieurs années des compétences naturalistes en interne ou dans leurs réseaux de bénévoles. La thématique des pollinisateurs n'est pas ou peu développée à l'heure actuelle au sein de l'Union Régionale des CPIE de Nouvelle-Aquitaine. Les CPIE souhaitent se former sur cette thématique et s'impliquer dans des programmes scientifiques et/ou de sensibilisation du public.

➔ **Associations Naturalistes**

Seule association spécialisée sur le thème de l'entomologie, la **Société Entomologique du Limousin** peut mobiliser des salariés et des bénévoles sur des actions d'inventaires et d'accompagnement technique des partenaires sur la thématique des pollinisateurs. La **Société Linnéenne de Bordeaux** a de compétences sur le sujet mais difficilement mobilisable sur la thématique par manque de base de données informatisée.

➔ Réseau des CEN

Le CEN Limousin n'a pas de compétences sur le sujet, la thématique des insectes pollinisateurs n'a pas traité dans les plans de gestion rédigés sur les sites gérés.

Le CEN Aquitaine a des compétences sur des insectes pollinisateurs comme les Lépidoptères. En matière d'Hyménoptères nous n'avons pas connaissance de compétences particulières.

Pour le CEN Poitou-Charentes nous n'avons pas connaissance de compétences particulières sur les pollinisateurs.

➔ Réseau des lycées agricoles

Pour le territoire étudié (Limousin, Charente, Dordogne), seul le lycée de Neuvic s'est lancé il y a quelques années dans un travail d'inventaire des pollinisateurs de son exploitation. Les compétences locales concernaient essentiellement la collecte et le tri des spécimens, quant à la détermination, elle a été réalisée par David Genoud et Bernard Vaissière (station d'apiculture de Montfavet, INRA Avignon).

Synthèse :

Structures	Collecte de spécimens selon des protocoles standardisés	Collecte de spécimens hors protocoles standardisés	Préparation des spécimens pour détermination	Détermination des spécimens
PNR (par les salariés)	oui	oui	non	non
PNR (via prestations)	oui	oui	oui	oui
Réserves naturelles nationales et Réserves naturelles régionales (par les salariés)	oui	oui	Oui pour certains groupes taxo. ou sous réserve de formation	
Réserves naturelles nationales et Réserves naturelles régionales (via prestations)	oui	oui	oui	oui
CPIE	Oui, sous réserve de formations			
Société Entomologique du Limousin	oui	oui	Oui pour certains groupes taxo. ou sous réserve de formation	

➔ **Entomologistes spécialisés**

Il y a peu d'entomologistes néo-aquitains en capacité de déterminer spécifiquement les hyménoptères et les diptères ce qui nécessite la sollicitation de personnes à l'échelle nationale voire européenne. Par contre, les coléoptéristes et les lépidoptéristes sont bien représentés au sein de la Société Entomologique du Limousin et d'autres structures régionales (Société linnéenne de Bordeaux, CEN Aquitaine...)

Hyménoptères :

- Matthieu Aubert - Saint-Jean-de-Buèges (34) : Megachilidae, Apidae, Hylaeus (Colletidae)
- Patrick Burguey - Cébazat (63) : Sphecidae
- Laurent Couzi - LPO Nouvelle-Aquitaine - Bordeaux

- Eric Dufrêne - Orsay (91) : Abeilles coucous + *Hylaeus* + Sapygidae (Vespoïdes)
- Frédéric Durand - Aubière (63) : Pompilidae
- Antoine Foucart - Montpellier (34) : Mutillidae
- David Genoud - Arzens (11) : Andrenidae, Melittidae, Halictidae, Apidae (dont *Bombus*), Colletidae (*Colletes* + *Hylaeus*), Megachilidae + une partie des Spheciformes des Vespoïdes (Vespininae, Tiphiidae, Scoliidae, Mutillidae (partiel), Sapygidae)
- Franck Herbrecht - Gretia (Pays de la Loire) : Pompilidae et Chrysididae
- Michel Lague - Landes (40)
- Gilles Mahé - Saint-Nazaire (44) : *Bombus*
- Denis Michez - Université de Mons (Belgique) : Melittidae
- Alain Pauly - Bruxelles (Belgique) : Halictidae
- Christophe Praz - Neuchâtel (Suisse) : Megachilidae
- Matthieu Sannier - LPO Nouvelle-Aquitaine - France

Diptères :

- Philippe Durepaire - RNN tourbière des Dauges (87) : Syrphidae
- Cyrille Dussaix - Le Mans (72) : Syrphidae
- Christophe Lauriaut - Villelaure (84) : Syrphidae, Asilidae, Sarcophagidae, Tachnidae, ...
- Martin Speight - Dublin (Irlande) / St-Saud (24) : Syrphidae

Coléoptères :

- Laurent Chabrol - SEL (Limousin) : Chrysomelidae, Meloidae, ...
- Romain Chambord - SEL (Limousin) : coléoptères phytophages et saproxylophages français
- Stéphane Vassel - SEL et CPIE des Pays Creusois (Limousin) : Cetoniidae, Buprestidae, Cerambycidae,
- Jean-Philippe Tamisier - Soc. Lin. Bordeaux (33) - Coléoptères
- Patrick Dauphin - Soc. Lin. Bordeaux (47) - Coléoptères

Lépidoptères :

- Pierre Corradini - SEL (Limousin) : Rhopalocères ouest paléarctiques
- Pascal Deschamps - SEL (Limousin) : Rhopalocères, Hétérocères de

France

Conclusion

Ce rapport présente les travaux menés en 2019 réalisés dans le cadre du PNA Pollinisateurs porté par l'Etat en Nouvelle-Aquitaine et décliné en Nouvelle-Aquitaine par les CPIE, la SEL.

Il rassemble une synthèse des connaissances actualisée sur la présence des insectes pollinisateurs à l'échelle du Limousin, de la Charente et de la Dordogne. Les données informatisées dont nous sommes propriétaires seront transmises à la plateforme faune du SINP (OAFS) pour les Coléoptères, Lépidoptères Rhopalocères et les Diptères. Les données sur les Hyménoptères ont été regroupées par David Genoud et la Société entomologique du Limousin.

Il reste encore beaucoup de travaux (publiés et littérature grise) et de collections à consulter.

Enfin, le troisième volet des actions envisagées comportait une réunion des acteurs et porteurs de projets sur les abeilles sauvages. Cette réunion a été annulée, toutefois, nous présentons une analyse du questionnaire qui a été diffusé lors de la préparation de cette réunion annulée.

Cette deuxième étape est largement insuffisante, nous sommes conscients des lacunes des travaux réalisés en peu de temps et avec des moyens financiers limités. Ils seront donc à poursuivre dans les années à venir, aussi bien dans le domaine de l'état des lieux, de l'inventaire, de la formation et de la sensibilisation à la prise en compte des pollinisateurs en Nouvelle-Aquitaine. Une coopération plus étroite entre le PNA et le plan Abeille de la Région permettrait de démultiplier les actions envisagées.

Bibliographie analysée

CHABROL L., DELMAS S., DESCHAMPS P. & SIBERT J.-M., 1996. - Compte rendu faunistique de l'excursion de la Société entomologique de France en Limousin (24, 25 et 26 juin 1995). *Bulletin de la Société Linnéenne de Bordeaux*, 24 (1) : 31-47.

DELMAS S. & DESCHAMPS P., 2007 - Contribution à l'étude des Lépidoptères de la Dordogne : inventaire des Rhopalocères (*Lepidoptera Rhopalocera*), 1ère partie. *Bulletin de la Société Linnéenne de Bordeaux*, 35 (4) : 369-3999.

DELMAS S. & DESCHAMPS P., 2008a - Contribution à l'étude des Lépidoptères de la Dordogne : inventaire des Rhopalocères (*Lepidoptera Rhopalocera*), partie n°2. *Bulletin de la Société Linnéenne de Bordeaux*, 36 (1) : 5-38.

DELMAS S. & DESCHAMPS P., 2008b - Contribution à l'étude des Lépidoptères de la Dordogne : inventaire des Rhopalocères (*Lepidoptera Rhopalocera*), suite et fin, 3ème partie. *Bulletin de la Société Linnéenne de Bordeaux*, 36 (2) : 189-228.

DELMAS S. & DESCHAMPS P., 2009 - Contribution à l'étude des Lépidoptères de la Dordogne : inventaire des Rhopalocères (*Lepidoptera Rhopalocera*), supplément (2008). *Bulletin de la Société Linnéenne de Bordeaux*, 37 (2) : 155-174.

DUREPAIRE P., 2017. - Diagnostic écologique des habitats de la réserve naturelle nationale de tourbière des Duges (87), par la méthode « Syrph the net ». () ;

SPEIGHT M., 2016. - Première liste des Syrphes (*Diptera Syrphidae*) de Dordogne. *Bulletin de la Société Linnéenne de Bordeaux*, 24 (1) : 31-47.

UICN., 2011. - Guide pratique pour la réalisation de Listes rouges régionales des espèces menacées, Méthodologie de l'UICN & démarche d'élaboration. Paris, France, 56 p.

Poitou-Charentes Nature, 2017. - Papillons de jour de Poitou-Charentes. Poitou-Charentes Nature Ed., 392 p.

Annexe 1 : Hyménoptères Apoidea du Limousin, Charente, Dordogne et Vienne
(données au 30-12-2019)

Famille	Espèce	16	19	23	24	86	87
APIDAE	Amegilla albigena				X		
APIDAE	Ammobates punctatus				X		
ANDRENIDAE	Andrena agilissima				X		X
ANDRENIDAE	Andrena angustior		X		X		X
ANDRENIDAE	Andrena apicata		X				X
ANDRENIDAE	Andrena barbilabris		X				
ANDRENIDAE	Andrena bicolor	X	X		X		X
ANDRENIDAE	Andrena bimaculata				X		X
ANDRENIDAE	Andrena carantonica		X		X		
ANDRENIDAE	Andrena cineraria		X		X	X	X
ANDRENIDAE	Andrena decipiens				X		
ANDRENIDAE	Andrena denticulata				X		
ANDRENIDAE	Andrena dorsata	X	X		X		X
ANDRENIDAE	Andrena ferox						X
ANDRENIDAE	Andrena flavipes	X	X		X	X	X
ANDRENIDAE	Andrena florea						X
ANDRENIDAE	Andrena fulva		X				
ANDRENIDAE	Andrena fulvago		X				X
ANDRENIDAE	Andrena fulvata		X				X
ANDRENIDAE	Andrena gravida		X		X		X
ANDRENIDAE	Andrena haemorrhoea		X		X	X	X
ANDRENIDAE	Andrena hattorfiana		X		X		
ANDRENIDAE	Andrena humilis		X		X		X
ANDRENIDAE	Andrena labialis				X		X
ANDRENIDAE	Andrena labiata		X				
ANDRENIDAE	Andrena lagopus		X				X
ANDRENIDAE	Andrena minutula		X		X		X
ANDRENIDAE	Andrena nigroaenea		X		X	X	X
ANDRENIDAE	Andrena nigroolivacea						X
ANDRENIDAE	Andrena nitida		X		X	X	X
ANDRENIDAE	Andrena ovatula				X		X
ANDRENIDAE	Andrena pilipes				X		
ANDRENIDAE	Andrena praecox				X		
ANDRENIDAE	Andrena propinqua				X		
ANDRENIDAE	Andrena proxima (gr.)				X		
ANDRENIDAE	Andrena ranunculi				X	X	
ANDRENIDAE	Andrena rhenana		X		X		X
ANDRENIDAE	Andrena rufula				X		
ANDRENIDAE	Andrena schencki		X				
ANDRENIDAE	Andrena similis		X				
ANDRENIDAE	Andrena simontornyella				X		
ANDRENIDAE	Andrena strohmella				X		
ANDRENIDAE	Andrena subopaca				X		
ANDRENIDAE	Andrena thoracica				X		X
ANDRENIDAE	Andrena tridentata						
ANDRENIDAE	Andrena trimmerana				X		X
ANDRENIDAE	Andrena varians		X				
ANDRENIDAE	Andrena wilkella				X		X
MEGACHILIDAE	Anthidiellum strigatum				X		X
MEGACHILIDAE	Anthidium manicatum				X		
MEGACHILIDAE	Anthidium oblongatum				X		
MEGACHILIDAE	Anthidium punctatum				X		

MEGACHILIDAE	Anthidium septemspinosum				X		
APIDAE	Anthophora aestivalis		X				
APIDAE	Anthophora bimaculata				X		
APIDAE	Anthophora femorata				X		
APIDAE	Anthophora fulvitaris						
APIDAE	Anthophora plumipes		X		X		
APIDAE	Anthophora retusa				X		
APIDAE	Apis mellifera	X	X	X	X	X	X
APIDAE	Bombus barbutellus				X		
APIDAE	Bombus bohemicus						X
APIDAE	Bombus campestris				X		X
APIDAE	Bombus confusus						X
APIDAE	Bombus cryptarum		X				X
APIDAE	Bombus hortorum		X		X		X
APIDAE	Bombus humilis quasimuscorum		X		X		X
APIDAE	Bombus hypnorum		X		X		X
APIDAE	Bombus lapidarius		X	X	X	X	X
APIDAE	Bombus lucorum		X		X		X
APIDAE	Bombus magnus						X
APIDAE	Bombus muscorum				X		
APIDAE	Bombus pascuorum		X	X	X		X
APIDAE	Bombus pratorum		X		X		X
APIDAE	Bombus ruderarius		X		X		X
APIDAE	Bombus sylvarum				X		X
APIDAE	Bombus sylvestris						X
APIDAE	Bombus terrestris		X	X	X	X	X
APIDAE	Bombus vestalis		X				X
APIDAE	Ceratina chalcites				X		
APIDAE	Ceratina chalybea				X		X
APIDAE	Ceratina cucurbitina				X		
APIDAE	Ceratina cyanea				X		X
APIDAE	Ceratina gravidula				X		
MEGACHILIDAE	Chelostoma campanularum				X		
MEGACHILIDAE	Chelostoma emarginatum				X		
MEGACHILIDAE	Chelostoma florissomne		X				X
MEGACHILIDAE	Coelioxys afra				X		
MEGACHILIDAE	Coelioxys conoidea				X		
MEGACHILIDAE	Coelioxys mandibularis				X		
COLLETIDAE	Colletes cunicularius				X		
COLLETIDAE	Colletes eous				X		
COLLETIDAE	Colletes fodiens				X		
COLLETIDAE	Colletes hederæ				X		
COLLETIDAE	Colletes nigricans				X		
COLLETIDAE	Colletes similis				X		
MELITTIDAE	Dasypoda hirtipes				X		
APIDAE	Epeolus fallax						X
APIDAE	Eucera clypeata						
APIDAE	Eucera longicornis		X		X		X
APIDAE	Eucera nigrescens		X		X		X
APIDAE	Eucera taurica				X		
HALICTIDAE	Halictus (Seladonia) confusus				X		
HALICTIDAE	Halictus (Seladonia) subauratus		X		X		
HALICTIDAE	Halictus (Seladonia) tumulorum		X		X		X
HALICTIDAE	Halictus eurygnathus		X				
HALICTIDAE	Halictus maculatus		X		X		X
HALICTIDAE	Halictus quadricinctus				X	X	X
HALICTIDAE	Halictus rubicundus		X		X		X

HALICTIDAE	Halictus scabiosae		X		X	X	X
HALICTIDAE	Halictus sexcinctus				X		X
HALICTIDAE	Halictus subauratus						X
HALICTIDAE	Halictus tumulorum						X
HALICTIDAE	Halictus zonulum						X
HALICTIDAE	Halictus simplex				X		
HALICTIDAE	Halictus tetrazonius s.l.		X				
MEGACHILIDAE	Heriades crenulatus				X		
MEGACHILIDAE	Heriades trucorum				X		X
MEGACHILIDAE	Hoplitis adunca				X		X
MEGACHILIDAE	Hoplitis claviventris				X		
MEGACHILIDAE	Hoplitis leucomelana				X		
COLLETIDAE	Hylaeus angustatus		X				
COLLETIDAE	Hylaeus brevicornis				X		X
COLLETIDAE	Hylaeus communis				X		
COLLETIDAE	Hylaeus confusus					X	X
COLLETIDAE	Hylaeus dilatatus				X		
COLLETIDAE	Hylaeus gibbus		X		X		X
COLLETIDAE	Hylaeus grecleri				X		
COLLETIDAE	Hylaeus hyalinatus				X		X
COLLETIDAE	Hylaeus incongruus						X
COLLETIDAE	Hylaeus sinuatus				X		
COLLETIDAE	Hylaeus variegatus				X		
HALICTIDAE	Lasioglossum albipes				X		X
HALICTIDAE	Lasioglossum calceatum		X		X	X	X
HALICTIDAE	Lasioglossum discum				X		
HALICTIDAE	Lasioglossum fulvicorne		X		X		X
HALICTIDAE	Lasioglossum glabriusculum				X		
HALICTIDAE	Lasioglossum griseolum				X		X
HALICTIDAE	Lasioglossum intermedium				X		
HALICTIDAE	Lasioglossum interruptum				X		X
HALICTIDAE	Lasioglossum laevigatum				X		X
HALICTIDAE	Lasioglossum laticeps		X		X	X	X
HALICTIDAE	Lasioglossum lativentre		X				X
HALICTIDAE	Lasioglossum leucozonium		X		X	X	X
HALICTIDAE	Lasioglossum lineare				X		X
HALICTIDAE	Lasioglossum majus		X		X		X
HALICTIDAE	Lasioglossum malachurum		X		X	X	X
HALICTIDAE	Lasioglossum marginatum				X		X
HALICTIDAE	Lasioglossum medinae						X
HALICTIDAE	Lasioglossum mediterraneum						X
HALICTIDAE	Lasioglossum minutulum						X
HALICTIDAE	Lasioglossum minutissimum		X				X
HALICTIDAE	Lasioglossum morio		X		X		X
HALICTIDAE	Lasioglossum nigripes				X		X
HALICTIDAE	Lasioglossum pallens		X		X		X
HALICTIDAE	Lasioglossum pauxillum		X		X		X
HALICTIDAE	Lasioglossum politum				X		X
HALICTIDAE	Lasioglossum prasinum prasinum				X		
HALICTIDAE	Lasioglossum punctatissimum		X		X		X
HALICTIDAE	Lasioglossum puncticolle				X		X
HALICTIDAE	Lasioglossum pygmaeum				X		X
HALICTIDAE	Lasioglossum semilucens						X
HALICTIDAE	Lasioglossum subhirtum				X		
HALICTIDAE	Lasioglossum tricinctum						X
HALICTIDAE	Lasioglossum villosulum		X		X		X
HALICTIDAE	Lasioglossum zonulum		X		X		X

MEGACHILIDAE	Lithurgus chrysurus				X		
MELITTIDAE	Macropis europeae				X		X
MEGACHILIDAE	Megachile centuncularis				X		
MEGACHILIDAE	Megachile circumcincta				X		
MEGACHILIDAE	Megachile ericetorum		X		X		
MEGACHILIDAE	Megachile lagopoda				X		
MEGACHILIDAE	Megachile leachella				X		X
MEGACHILIDAE	Megachile ligniseca						X
MEGACHILIDAE	Megachile maritima				X		
MEGACHILIDAE	Megachile melanopyga				X		
MEGACHILIDAE	Megachile parietina				X		
MEGACHILIDAE	Megachile pilidens				X		
MEGACHILIDAE	Megachile rotundata				X		
MEGACHILIDAE	Megachile versicolor				X		
MEGACHILIDAE	Megachile willughbiella				X		
APIDAE	Melecta luctuosa				X		
MELITTIDAE	Melitta leporina				X		X
MELITTIDAE	Melitta nigricans				X		
ANDRENIDAE	Melitturga clavicornis						
APIDAE	Nomada argentata				X		
APIDAE	Nomada bifasciata		X		X		X
APIDAE	Nomada distinguenda				X		
APIDAE	Nomada fabriciana		X		X		X
APIDAE	Nomada femoralis				X		
APIDAE	Nomada ferruginata		X				
APIDAE	Nomada flavoguttata				X		X
APIDAE	Nomada fulvicornis						X
APIDAE	Nomada goodeniana		X		X		
APIDAE	Nomada kohli				X		
APIDAE	Nomada marshamella				X		X
APIDAE	Nomada mutica				X		
APIDAE	Nomada sheppardana				X		
APIDAE	Nomada signata						X
APIDAE	Nomada striata						X
APIDAE	Nomada succincta				X		
APIDAE	Nomada zonata						X
MEGACHILIDAE	Osmia andrenoides				X		
MEGACHILIDAE	Osmia aurulenta				X		
MEGACHILIDAE	Osmia bicolor						X
MEGACHILIDAE	Osmia bicornis		X		X		X
MEGACHILIDAE	Osmia brevicornis		X				
MEGACHILIDAE	Osmia caerulescens		X		X		X
MEGACHILIDAE	Osmia cornuta		X		X		
MEGACHILIDAE	Osmia gallarum				X		X
MEGACHILIDAE	Osmia leaiana		X		X		
MEGACHILIDAE	Osmia niveata				X		
MEGACHILIDAE	Osmia rufohirta				X		
MEGACHILIDAE	Osmia spinulosa				X		X
MEGACHILIDAE	Osmia submicans				X		
ANDRENIDAE	Panurgus banksianus		X				X
ANDRENIDAE	Panurgus calcaratus		X		X		X
ANDRENIDAE	Panurgus dentipes				X		X
MEGACHILIDAE	Pseudoanthidium scapulare				X		
HALICTIDAE	Sphecodes crassanus				X		
HALICTIDAE	Sphecodes crassus		X				X
HALICTIDAE	Sphecodes ephippius						X
HALICTIDAE	Sphecodes gibbus		X		X		

HALICTIDAE	Sphecodes monilicornis				X		X
HALICTIDAE	Sphecodes niger		X				
HALICTIDAE	Sphecodes reticulatus				X		X
HALICTIDAE	Sphecodes ruficrus		X		X		
HALICTIDAE	Sphecodes rufiventris				X		X
MEGACHILIDAE	Stelis breviscula				X		
MEGACHILIDAE	Stelis signata				X		
APIDAE	Tetralonia alticincta				X		
APIDAE	Tetralonia malvae				X		
APIDAE	Tetraloniella fulvescens						X
MEGACHILIDAE	Trachusa byssina				X		
MEGACHILIDAE	Trachusa interrupta				X		
APIDAE	Xylocopa iris				X		X
APIDAE	Xylocopa violacea	X	X		X		X
	Diversité spécifique	5	81	4	183	17	124
	Département	16	19	23	24	86	87

Annexe 2 : Rhopalocères du Limousin, de Vienne, Dordogne et Charente
Données Lepinet.fr, consulté le 15-09-2018

Famille	Espèce	16	24	86	19	23	87
Hesperiidae	Carcharodus alceae (Esper, 1780)	X	X	X	X	X	X
Hesperiidae	Carcharodus floccifer (Zeller, 1847)	X	X	X	X	X	
Hesperiidae	Carcharodus lavatherae (Esper, 1783)	X	X	X	X		
Hesperiidae	Carterocephalus palaemon (Pallas, 1771)	X	X	X	X	X	X
Hesperiidae	Erynnis tages (Linnaeus, 1758)	X	X	X	X	X	X
Hesperiidae	Hesperia comma (Linnaeus, 1758)	X	X	X	X	X	X
Hesperiidae	Heteropterus morpheus (Pallas, 1771)	X	X	X	X	X	X
Hesperiidae	Ochlodes sylvanus (Esper, 1777)	X	X	X	X	X	X
Hesperiidae	Pyrgus alveus alveus (Hübner, 1803)	X	X				
Hesperiidae	Pyrgus armoricanus (Oberthür, 1910)	X	X	X	X	X	X
Hesperiidae	Pyrgus carthami (Hübner, 1813)	X	X		X		
Hesperiidae	Pyrgus cirsii (Rambur, 1839)	X	X	X	X	X	
Hesperiidae	Pyrgus malvae (Linnaeus, 1758)	X	X	X	X	X	X
Hesperiidae	Pyrgus malvoides (Elw. & Ed.)		X				
Hesperiidae	Pyrgus onopordi (Rambur)	X	X	X			
Hesperiidae	Pyrgus serratulae (Rambur, 1839)	X	X	X	X	X	X
Hesperiidae	Spialia sertorius (Hoffmannsegg, 1804)	X	X	X	X		
Hesperiidae	Thymelicus acteon (Rottemburg, 1775)	X	X	X	X		
Hesperiidae	Thymelicus lineola (Ochsenheimer, 1808)	X	X	X	X	X	X
Hesperiidae	Thymelicus sylvestris (Poda, 1761)	X	X	X	X	X	X
Lycaenidae	Aricia agestis (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X	X	X	X
Lycaenidae	Cacyreus marshalli Butler, 1898	X	X	X			
Lycaenidae	Callophrys rubi (Linnaeus, 1758)	X	X	X	X	X	X
Lycaenidae	Celastrina argiolus (Linnaeus, 1758)	X	X	X	X	X	X
Lycaenidae	Cupido alceas (Hoffmannsegg, 1804)	X	X	X	X	X	
Lycaenidae	Cupido argiades (Pallas, 1771)	X	X	X	X	X	X
Lycaenidae	Cupido minimus (Fuessly, 1775)	X	X	X	X	X	
Lycaenidae	Cyaniris semiargus (Rottemburg, 1775)	X	X	X	X	X	X
Lycaenidae	Glaucopteryx alexis (Poda, 1761)	X	X	X	X	X	X
Lycaenidae	Hamearis lucina (Linnaeus, 1758)		X	X	X		X
Lycaenidae	Lampides boeticus (Linnaeus, 1767)	X	X	X	X	X	X
Lycaenidae	Leptotes pirithous (Linnaeus, 1767)	X	X	X	X	X	
Lycaenidae	Lycaena alciphron alciphron (Rottemburg, 1775)						
Lycaenidae	Lycaena dispar (Haworth, 1802)	X	X	X	X	X	X
Lycaenidae	Lycaena hippothoe hippothoe (Linnaeus, 1761)				X	X	X
Lycaenidae	Lycaena phlaeas (Linnaeus, 1761)	X	X	X	X	X	X
Lycaenidae	Lycaena tityrus tityrus (Poda, 1761)	X		X	X	X	X
Lycaenidae	Lycaena virgaureae (Linnaeus, 1758)				X	X	X
Lycaenidae	Maculinea alcon alcon (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X	X	X	X
Lycaenidae	Maculinea teleius (Brgstr.)	X	X	X			
Lycaenidae	Maculinea arion (Linnaeus, 1758)	X	X	X	X	X	X
Lycaenidae	Plebejus argus (Linnaeus, 1758)	X	X	X	X	X	X
Lycaenidae	Plebejus idas (Linnaeus, 1761)	X	X	X	X	X	X
Lycaenidae	Plebejus argyrognomon (Brgstr.)	X	X	X			

Lycaenidae	Polyommatus bellargus (Rottemburg, 1775)	X	X	X	X	X	X
Lycaenidae	Polyommatus coridon (Poda, 1761)	X	X	X	X		
Lycaenidae	Polyommatus dorylas (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X	X		
Lycaenidae	Polyommatus icarus (Rottemburg, 1775)	X	X	X	X	X	X
Lycaenidae	Polyommatus escheri (Hb.)	X		X			
Lycaenidae	Polyommatus thersites (Cant.)	X	X				
Lycaenidae	Pseudophilotes baton (Bergsträsser, 1779)		X	X	X	X	X
Lycaenidae	Quercusia quercus (Linnaeus, 1758)	X	X	X	X	X	X
Lycaenidae	Satyrium acaciae (Fabricius, 1787)	X	X	X	X	X	X
Lycaenidae	Satyrium ilicis (Esper, 1779)	X	X	X	X	X	X
Lycaenidae	Satyrium pruni (Linnaeus, 1758)	X	X	X	X		X
Lycaenidae	Satyrium spini (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X	X		
Lycaenidae	Satyrium walbum (Knoch, 1782)	X	X	X	X	X	X
Lycaenidae	Thecla betulae (Linnaeus, 1758)		X	X	X	X	X
Nymphalidae	Aglais io (Linnaeus, 1758)	X		X	X	X	X
Nymphalidae	Aglais urticae (Linnaeus, 1758)	X	X	X	X	X	X
Nymphalidae	Apatura iris (L.)	X	X	X	X	X	X
Nymphalidae	Apatura ilia (D. & S.)	X	X	X	X	X	X
Nymphalidae	Aphantopus hyperantus (Linnaeus, 1758)	X	X	X	X	X	X
Nymphalidae	Araschnia levana (Linnaeus, 1758)		X	X	X	X	X
Nymphalidae	Arethusana arethusa dentata (Staudinger, 1871)	X	X	X	X		X
Nymphalidae	Argynnis adippe (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X	X	X	X
Nymphalidae	Argynnis aglaja (Linnaeus, 1758)	X	X	X	X	X	X
Nymphalidae	Argynnis niobe (Linnaeus, 1758)	X	X	X	X	X	X
Nymphalidae	Argynnis paphia (Linnaeus, 1758)	X	X	X	X	X	X
Nymphalidae	Boloria dia (Linnaeus, 1767)	X	X	X	X	X	X
Nymphalidae	Boloria euphrosyne (Linnaeus, 1758)	X	X	X	X	X	X
Nymphalidae	Boloria selene (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X	X	X	X
Nymphalidae	Brenthis daphne (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X	X	X	X
Nymphalidae	Brenthis hecate (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X	X	X		
Nymphalidae	Brenthis ino (Rottemburg, 1775)		X	X	X	X	X
Nymphalidae	Brintesia circe (Fabricius, 1775)	X	X	X	X	X	X
Nymphalidae	Chazara briseis (Linnaeus, 1764)	X	X	X	X		
Nymphalidae	Coenonympha arcania (Linnaeus, 1761)	X	X	X	X	X	X
Nymphalidae	Coenonympha hero (Linnaeus, 1761)	X	X			X	
Nymphalidae	Coenonympha pamphilus (Linnaeus, 1758)	X	X	X	X	X	X
Nymphalidae	Coenonympha oedippus (F.)	X	X				
Nymphalidae	Pararge aegeria (L.)	X	X	X	X	X	X
Nymphalidae	Lasiommata megera (L.)	X	X	X	X	X	X
Nymphalidae	Lasiommata maera (L.)	X	X	X	X	X	X
Nymphalidae	Erebia aethiops (Esper, 1777)				X	X	
Nymphalidae	Erebia meolans (Prunner, 1798)				X	X	X
Nymphalidae	Euphydryas aurinia aurinia (Rottemburg, 1775)	X	X	X	X	X	X
Nymphalidae	Hipparchia fagi (Scop.)	X	X	X			
Nymphalidae	Hipparchia semele (Linnaeus, 1758)	X	X	X	X	X	
Nymphalidae	Hipparchia statilinus (Hufnagel, 1766)	X	X	X	X	X	X
Nymphalidae	Issoria lathonia (Linnaeus, 1758)	X	X	X	X	X	X

Nymphalidae	Limenitis camilla (Linnaeus, 1764)	X	X	X	X	X	X
Nymphalidae	Limenitis reducta Staudinger, 1901	X	X	X	X	X	X
Nymphalidae	Limenitis populi (L.)		X		X	X	
Nymphalidae	Lopinga achine (Scopoli, 1763)	X	X	X	X		
Nymphalidae	Maniola jurtina (Linnaeus, 1758)	X	X	X	X	X	X
Nymphalidae	Melanargia galathea (Linnaeus, 1758)	X	X	X	X	X	X
Nymphalidae	Melitaea athalia (Rottemburg, 1775)	X	X	X	X	X	X
Nymphalidae	Melitaea cinxia (Linnaeus, 1758)	X	X	X	X	X	X
Nymphalidae	Melitaea diamina (Lang, 1789)	X	X	X	X	X	X
Nymphalidae	Melitaea didyma (Esper, 1778)	X	X	X	X	X	X
Nymphalidae	Melitaea parthenoides Keferstein, 1851	X		X	X	X	X
Nymphalidae	Melitaea phoebe (Denis & Schiffermüller, 1775)	X	X		X	X	X
Nymphalidae	Melitaea deione (Gey.)		X				
Nymphalidae	Minois dryas (Scopoli, 1763)	X	X	X	X		
Nymphalidae	Nymphalis antiopa (L.)	X	X	X	X	X	X
Nymphalidae	Nymphalis polychloros (L.)	X	X	X	X	X	X
Nymphalidae	Polygonia c-album (L.)	X	X	X	X	X	X
Nymphalidae	Pyronia tithonus (Linnaeus, 1771)		X		X	X	X
Nymphalidae	Satyrus ferula (Fabricius, 1793)	X	X	X	X		
Nymphalidae	Vanessa atalanta (Linnaeus, 1758)	X	X	X	X	X	X
Nymphalidae	Vanessa cardui (Linnaeus, 1758)	X	X	X	X	X	X
Papilionidae	Iphiclides podalirius (Linnaeus, 1758)	X	X	X	X	X	X
Papilionidae	Papilio machaon Linnaeus, 1758	X	X	X	X	X	X
Papilionidae	Parnassius apollo (Linnaeus, 1758)						X
Papilionidae	Parnassius mnemosyne (Linnaeus, 1758)				X		
Pieridae	Anthocharis cardamines (Linnaeus, 1758)	X	X	X	X	X	X
Pieridae	Aporia crataegi (Linnaeus, 1758)	X	X	X	X	X	X
Pieridae	Colias alfacariensis Ribbe, 1905	X	X	X	X		
Pieridae	Colias crocea (Fourcroy, 1785)	X	X	X	X	X	X
Pieridae	Colias hyale (Linnaeus, 1758)		X	X	X	X	X
Pieridae	Euchloe crameri Butler, 1869	X	X	X	X	X	X
Pieridae	Gonepteryx cleopatra (Linnaeus, 1767)	X	X	X	X		
Pieridae	Gonepteryx rhamni (Linnaeus, 1758)	X	X	X	X	X	X
Pieridae	Leptidea sinapis (Linnaeus, 1758)	X	X	X	X	X	X
Pieridae	Pieris brassicae (Linnaeus, 1758)	X	X	X	X	X	X
Pieridae	Pieris mannii (Mayer, 1851)	X	X	X	X		
Pieridae	Pieris napi (Linnaeus, 1758)	X	X	X	X	X	X
Pieridae	Pieris rapae (Linnaeus, 1758)	X	X	X	X	X	X
Pieridae	Pontia daplidice (Linnaeus, 1758)	X	X	X	X	X	X
	Nombre d'espèces	114	120	114	122	122	122
	Départements	16	24	86	19	23	87

Annexe 3 : Syrphidae du Limousin, Charente, Vienne et Dordogne

	87	19	23	16	24	86
<i>Anasimyia contracta</i> Claussen & Torp, 1980					X	
<i>Anasimyia lineata</i> (Fabricius), 1787	X				X	
<i>Baccha elongata</i> (Fabricius), 1775	X				X	
<i>Brachyopa bicolor</i> (Fallen), 1817					X	
<i>Brachyopa insensilis</i> Collin, 1939					X	
<i>Brachyopa panzeri</i> Goffe, 1945	X					
<i>Brachyopa pilosa</i> Collin, 1939					X	
<i>Brachyopa scutellari</i> s Robineau-Desvoidy, 1843	X				X	
<i>Brachypalpus lentus</i> (Meigen), 1822		X				
<i>Brachypalpus laphriformis</i> (Fallen), 1816	X				X	
<i>Brachypalpus lentus</i> (Fallen), 1816					X	
<i>Brachypalpus valgus</i> (Panzer), 1798	X				X	
<i>Caliprobola speciosa</i> (Rossi), 1790	X				X	
<i>Callicera aurata</i> (Rossi), 1790	X				X	
<i>Callicera fagesii</i> Guerin-Meneville 1844					X	
<i>Ceriana conopsoidea</i> (L.), 1758		X			X	
<i>Chalcosyrphus eunotus</i> Loew, 1873	X					
<i>Chalcosyrphus nemorum</i> (Fabricius), 1805	X				X	
<i>Chalcosyrphus piger</i> (Fabricius), 1794	X				X	
<i>Chalcosyrphus valgus</i> (Gmelin), 1790	X					
<i>Cheilosia albipila</i> Meigen, 1838	X					
<i>Cheilosia albitarsis</i> (Meigen), 1822	X				X	
<i>Cheilosia barbata</i> Loew, 1857	X				X	
<i>Cheilosia bergenstammi</i> Becker, 1894	X				X	
<i>Cheilosia carbonaria</i> Egger, 1860	X				X	
<i>Cheilosia chrysocoma</i> (Meigen), 1822					X	
<i>Cheilosia cynocephala</i> Loew, 1840	X					
<i>Cheilosia fraterna</i> (Meigen), 1830	X				X	
<i>Cheilosia illustrata</i> (Harris), 1780	X				X	
<i>Cheilosia laticornis</i> Rondani, 1857		X				
<i>Cheilosia latifrons</i> (Zetterstedt), 1843	X				X	
<i>Cheilosia longula</i> (Zetterstedt), 1838					X	
<i>Cheilosia mutabilis</i> (Fallen), 1817	X				X	
<i>Cheilosia nebulosa</i> (Verrall), 1871	X				X	
<i>Cheilosia nigripes</i> (Meigen), 1822					X	
<i>Cheilosia pagana</i> (Meigen), 1822	X				X	
<i>Cheilosia proxima</i> (Zetterstedt), 1843	X				X	
<i>Cheilosia psilophthalma</i> Becker, 1894					X	
<i>Cheilosia ranunculi</i> Doczkal, 2000	X				X	
<i>Cheilosia scutellata</i> (Fallen), 1817	X				X	
<i>Cheilosia soror</i> (Zetterstedt), 1843		X			X	
<i>Cheilosia urbana</i> (Meigen), 1822	X				X	
<i>Cheilosia variabilis</i> (Panzer), 1798					X	
<i>Cheilosia vernalis</i> (Fallen), 1817	X				X	
<i>Chrysogaster basalis</i> Loew, 1857	X					
<i>Chrysogaster rondanii</i> Maibach & Goeldlin, 1995					X	
<i>Chrysogaster solstitialis</i> (Fallen), 1817	X				X	
<i>Chrysogaster virescens</i> Loew, 1854	X				X	
<i>Chrysotoxum bicinctum</i> (L.), 1758	X				X	
<i>Chrysotoxum cautum</i> (Harris), 1776	X				X	
<i>Chrysotoxum elegans</i> Loew, 1841		X			X	
<i>Chrysotoxum fasciatum</i> (Muller), 1764			Z			
<i>Chrysotoxum festivum</i> (L.), 1758	X				X	
<i>Chrysotoxum octomaculatum</i> Curtis, 1837					X	
<i>Chrysotoxum vernale</i> Loew, 1841	X				X	
<i>Chrysotoxum verralli</i> Collin, 1940	X				X	
<i>Criorhina asilica</i> (Fallen), 1817					X	
<i>Criorhina berberina</i> (Fabricius), 1805	X				X	
<i>Criorhina flocosa</i> (Meigen), 1822					X	
<i>Criorhina pachymera</i> Egger, 1858					X	
<i>Criorhina ranunculi</i> (Panzer), 1804	X				X	

<i>Dasysyrphus albostrigatus</i> (Fallen), 1817	X				X	
<i>Dasysyrphus pinastri</i> (De Geer), 1776 sensu Doczkal, 1996	X					
<i>Dasysyrphus tricinctus</i> (Fallen), 1817	X				X	
<i>Dasysyrphus venustus</i> (Meigen), 1822					X	
<i>Didea alneti</i> (Fallen), 1817	X					
<i>Didea fasciata</i> Macquart, 1834	X				X	
<i>Didea intermedia</i> Loew, 1854	X					
<i>Doros profuges</i> (Harris), 1780					X	
<i>Epistrophe diaphana</i> (Zetterstedt), 1843		X			X	
<i>Epistrophe eligans</i> (Harris), 1780			Z		X	
<i>Epistrophe flava</i> Doczkal & Schmid, 1994					X	
<i>Epistrophe grossulariae</i> (Meigen), 1822	X				X	
<i>Epistrophe melanostoma</i> (Zetterstedt), 1843		X			X	
<i>Epistrophe nitidicollis</i> (Meigen), 1822	X				X	
<i>Episyrrhus balteatus</i> (De Geer), 1776	X				X	
<i>Eristalinus aeneus</i> (Scopoli), 1763	X				X	
<i>Eristalinus sepulchralis</i> (L.), 1758	X				X	
<i>Eristalis arbustorum</i> (L.), 1758	X				X	
<i>Eristalis cryptarum</i> (Fabricius), 1794					X	
<i>Eristalis horticola</i> (De Geer), 1776	X				X	
<i>Eristalis intricaria</i> (L.), 1758	X				X	
<i>Eristalis jugorum</i> Egger, 1858		X				
<i>Eristalis nemorum</i> (L.), 1758	X				X	
<i>Eristalis pertinax</i> (Scopoli), 1763	X				X	
<i>Eristalis picea</i> (Fallen), 1817	X				X	
<i>Eristalis rupium</i> Fabricius, 1805		X				
<i>Eristalis similis</i> (Fallen), 1817	X				X	
<i>Eristalis tenax</i> (L.), 1758	X				X	
<i>Eumerus amoenus</i> Loew, 1848					X	
<i>Eumerus consimilis</i> Simic & Vujic, 1996					X	
<i>Eumerus elaverensis</i> Seguy, 1961					X	
<i>Eumerus flavitarsis</i> Zetterstedt, 1843					X	
<i>Eumerus funeralis</i> Meigen, 1822	X				X	
<i>Eumerus olivaceus</i> Meigen, 1822					X	
<i>Eumerus ornatus</i> Meigen, 1822	X				X	
<i>Eumerus pulchellus</i> Loew, 1848					X	
<i>Eumerus ruficornis</i> Meigen, 1822	X				X	
<i>Eumerus sabulorum</i> (Fallen), 1817	X					
<i>Eumerus sogdianus</i> Strackelberg, 1952					X	
<i>Eumerus strigatus</i> (Fallen), 1817		X				
<i>Eumerus tricolor</i> (Fabricius), 1798					X	
<i>Eumerus uncipes</i> Rondani, 1850					X	
<i>Eupeodes bucculatus</i> (Rondani), 1857	X				X	
<i>Eupeodes corollae</i> (Fabricius), 1794	X				X	
<i>Eupeodes latifasciatus</i> (Macquart), 1829	X				X	
<i>Eupeodes lucasi</i> (Garcia & Laska), 1983	X				X	
<i>Eupeodes luniger</i> (Meigen), 1822	X				X	
<i>Eupeodes nitens</i> (Zetterstedt), 1843	X				X	
<i>Ferdinanda cuprea</i> (Scopoli), 1763	X				X	
<i>Ferdinanda ruficornis</i> (Fabricius), 1775	X					
<i>Helophilus pendulus</i> (L.), 1758	X				X	
<i>Helophilus trivittatus</i> (Fabricius), 1805	X				X	
<i>Heringia heringi</i> (Zetterstedt), 1843					X	
<i>Lapposyrphus lapponicus</i> (Zetterstedt), 1838	X				X	
<i>Lejogaster metallina</i> (Fabricius), 1781	X				X	
<i>Leucozona lucorum</i> (L.), 1758	X				X	
<i>Mallota fuciformis</i> (Fabricius), 1794					X	
<i>Megasyrphus erraticus</i> (L.), 1758					X	
<i>Melangyna umbellatarum</i> (Fabricius), 1794					X	
<i>Melanogaster hirtella</i> (Loew), 1843	X				X	
<i>Melanogaster nuda</i> (Macquart), 1829		X			X	
<i>Melanostoma mellarium</i> (Meigen), 1822		X				
<i>Melanostoma melinum</i> (L.), 1758	X				X	
<i>Melanostoma scalare</i> (Fabricius), 1794	X				X	
<i>Meligramma cincta</i> (Fallen), 1817	X				X	

<i>Meligramma cingulata</i> (Egger), 1860	X				X	
<i>Meligramma euchroma</i> (Kowarz), 1885					X	
<i>Meligramma triangulifera</i> (Zetterstedt), 1843	X					
<i>Meliscaeva auricollis</i> (Meigen), 1822	X				X	
<i>Meliscaeva cinctella</i> (Zetterstedt), 1843	X					
<i>Merodon albifrons</i> Meigen, 1822					X	
<i>Merodon avidus</i> (Rossi), 1790					X	
<i>Merodon clavipes</i> (Fabricius), 1794					X	
<i>Merodon constans</i> (Rossi), 1794					X	
<i>Merodon equestris</i> (Fabricius), 1794	X				X	
<i>Merodon parietum</i> Wiedemann in Meigen, 1822	X				X	
<i>Merodon rufus</i> Meigen, 1838					X	
<i>Microdon analis</i> (Macquart), 1842	X				X	
<i>Microdon devius</i> (L.), 1761					X	
<i>Microdon myrmicae</i> Schönrogge et al, 2002	X				X	
<i>Milesia crabroniformis</i> (Fabricius), 1775	X				X	
<i>Myathropa florea</i> (L.), 1758	X				X	
<i>Myolepta dubia</i> (Fabricius), 1805	X					
<i>Myolepta obscura</i> Becher, 1882					X	
<i>Myolepta vara</i> (Panzer), 1798					X	
<i>Neoascia meticulosa</i> (Scopoli), 1763	X				X	
<i>Neoascia podagrica</i> (Fabricius), 1775	X				X	
<i>Neoascia tenur</i> (Harris), 1780	X				X	
<i>Neocnemodon brevidens</i> (Egger), 1865					X	
<i>Neocnemodon pubescens</i> (Delucchi & Pschorn-Walcher), 1955		X				
<i>Neocnemodon vitripennis</i> (Meigen), 1822	X					
<i>Orhonevra brevicornis</i> (Loew), 1843					X	
<i>Orhonevra frontalis</i> (Loew), 1843					X	
<i>Orhonevra nobilis</i> (Fallen), 1817	X				X	
<i>Paragus albifrons</i> (Fallen), 1817					X	
<i>Paragus bicolor</i> (Fabricius), 1794					X	
<i>Paragus finitimus</i> Goeldlin, 1971	X					
<i>Paragus haemorrhous</i> Meigen, 1822	X				X	
<i>Paragus pecchiolii</i> Rondani, 1857	X				X	
<i>Paragus romanicus</i> Stanescu 1992					X	
<i>Paragus tibialis</i> (Fallen), 1817	X				X	
<i>Parasyrphus annulatus</i> (Zetterstedt), 1838					X	
<i>Parasyrphus lineolus</i> (Zetterstedt), 1838					X	
<i>Parasyrphus macularis</i> (Zetterstedt), 1838					X	
<i>Parasyrphus punctulatus</i> (Verrall), 1873	X				X	
<i>Parhelophilus frutetorum</i> (Fabricius), 1775	X				X	
<i>Parhelophilus versicolor</i> (Fabricius), 1794					X	
<i>Pelecocera tricineta</i> Meigen, 1822	X				X	
<i>Pipiza austriaca</i> Meigen, 1822	X				X	
<i>Pipiza festiva</i> Meigen, 1822					X	
<i>Pipiza lugubris</i> Fabricius, 1775	X				X	
<i>Pipiza noctiluca</i> L., 1758	X				X	
<i>Pipiza notata</i> Meigen, 1822					X	
<i>Pipizella annulata</i> (Macquart), 1829					X	
<i>Pipizella divicoi</i> (Goeldlin), 1974					X	
<i>Pipizella maculipennis</i> (Meigen), 1822					X	
<i>Pipizella viduata</i> (L.), 1758	X				X	
<i>Pipizella virens</i> (Fabricius), 1805	X				X	
<i>Platycheirus albimanus</i> (Fabricius), 1781	X				X	
<i>Platycheirus ambiguus</i> (Fallen), 1817					X	
<i>Platycheirus angustatus</i> (Zetterstedt), 1843	X				X	
<i>Platycheirus angustipes</i> Goeldlin, 1974		X				
<i>Platycheirus clypeatus</i> (Meigen), 1822	X				X	
<i>Platycheirus europaeus</i> Goeldlin, Maibach & Speight, 1990	X				X	
<i>Platycheirus fulviventris</i> (Macquart), 1829					X	
<i>Platycheirus immaculatus</i> Ohara, 1980	X					
<i>Platycheirus manicatus</i> (Meigen), 1822		X				
<i>Platycheirus occultus</i> Goeldlin, Maibach & Speight, 1990	X				X	
<i>Platycheirus scutatus</i> (Meigen), 1822	X				X	
<i>Platycheirus splendidus</i> Rotheray, 1998		X				
<i>Psilota atra</i> (Loew), 1817	X				X	
<i>Pyrophaena granditarsis</i> (Forster), 1771		X				

<i>Pyrophaena rosarum</i> (Fabricius), 1787	X				X	
<i>Rhingia campestris</i> Meigen, 1822	X				X	
<i>Rhingia rostrata</i> (L.), 1758	X					
<i>Riponnensia splendens</i> (Meigen), 1822	X				X	
<i>Scaeva dignota</i> (Rondani), 1857		X				
<i>Scaeva pyrastris</i> (L.), 1758	X				X	
<i>Scaeva selenitica</i> (Meigen), 1822	X				X	
<i>Sericomyia bombiforme</i> (Fallen), 1810		X				
<i>Sericomyia lappona</i> (L.), 1758			Z			
<i>Sericomyia silentis</i> (Harris), 1776	X				X	
<i>Sericomyia superbiens</i> (Muller), 1776	X					
<i>Sphaerophoria batava</i> Goeldlin, 1974	X				X	
<i>Sphaerophoria chongjini</i> Bankowska, 1964					X	
<i>Sphaerophoria interrupta</i> (Fabricius), 1805		X				
<i>Sphaerophoria philanthus</i> (Meigen), 1822			Z			
<i>Sphaerophoria rueppelli</i> (Wiedemann), 1830		X			X	
<i>Sphaerophoria scripta</i> (L.), 1758	X				X	
<i>Sphaerophoria taeniata</i> (Meigen), 1822	X				X	
<i>Sphaerophoria virgata</i> Goeldlin, 1974					X	
<i>Sphegina clavata</i> (Scopoli), 1763					X	
<i>Sphegina clunipes</i> (Fallen), 1816	X				X	
<i>Sphegina elegans</i> Schummel, 1843	X				X	
<i>Sphegina sibirica</i> Stackelberg, 1953	X				X	
<i>Sphegina verecunda</i> Collin, 1937	X				X	
<i>Sphiximorpha subsessilis</i> (Illiger in Rossi), 1857					X	
<i>Syrirta pipiens</i> (L.), 1758	X				X	
<i>Syrphus ribesii</i> (L.), 1758	X				X	
<i>Syrphus torvus</i> Osten-Sacken, 1875	X				X	
<i>Syrphus vitripennis</i> Meigen, 1822	X				X	
<i>Temnostoma bombylans</i> (Fabricius), 1805	X				X	
<i>Temnostoma meridionale</i> Krivosheina & Mamayev, 1962					X	
<i>Temnostoma vespiforme</i> (L.), 1758	X				X	
<i>Trichopsomyia flavitarsis</i> (Meigen), 1822	X				X	
<i>Triglyphus primus</i> Loew, 1840					X	
<i>Tropidia fasciata</i> Meigen, 1822	X				X	
<i>Tropidia scita</i> (Harris), 1780					X	
<i>Volucella bombylans</i> (L.), 1758	X				X	
<i>Volucella inanis</i> (L.), 1758	X				X	
<i>Volucella inflata</i> (Fabricius), 1794	X				X	
<i>Volucella pellucens</i> (L.), 1758	X				X	
<i>Volucella zonaria</i> (Poda), 1761	X				X	
<i>Xanthandrus comtus</i> (Harris), 1780	X				X	
<i>Xanthogramma citrofasciatum</i> (De Geer), 1776	X				X	
<i>Xanthogramma dives</i> (Rondani), 1857	X				X	
<i>Xanthogramma laetum</i> (Fabricius), 1794					X	
<i>Xanthogramma pedissequum</i> (Harris), 1776	X				X	
<i>Xanthogramma stackelbergi</i> Violovitsh, 1953					X	
<i>Xylota abiens</i> Meigen, 1822	X				X	
<i>Xylota florum</i> (Fabricius), 1805	X				X	
<i>Xylota jakutorum</i> Bagatshanova, 1980	X					
<i>Xylota segnis</i> (L.), 1758	X				X	
<i>Xylota sylvarum</i> (L.), 1758	X				X	
<i>Xylota tarda</i> Meigen, 1822	X					
<i>Xylota xanthocnema</i> Collin, 1939					X	
Total	153	21	4	0	209	0

Annexe 4 : Coléoptères floricoles du Limousin, Charente, Dordogne
(X) présence probable, X présence certaine

Famille	Espèce	16	19	23	24	87
Buprestidae	Anthaxia sp.	(X)	x	x	(X)	X
Byturidae	Bythurus tomentosus	(X)	x	x	(X)	X
Cantharidae	Cantharis livida	(X)	x	x	(X)	X
Cantharidae	Cantharis rustica	(X)	x	x	(X)	X
Cantharidae	Rhagonycha fulva	(X)	x	x	(X)	X
Cerambycidae	Agapanthia asphodeli		x			X
Cerambycidae	Agapanthia cardui	(X)	x	x	(X)	X
Cerambycidae	Agapanthia dahli		x	x		
Cerambycidae	Agapanthia intermedia		x			
Cerambycidae	Agapanthia villosoviridescens	(X)	x	x	(X)	X
Cerambycidae	Anastrangalia dubia		x	x		
Cerambycidae	Anastrangalia sanguinolenta		x			X
Cerambycidae	Anoplodera rufipes	(X)	x	x	(X)	X
Cerambycidae	Anoplodera sexguttata	(X)	x	x	(X)	X
Cerambycidae	Calamobius filum		x	x		X
Cerambycidae	Clytus arietis	(X)	x	x	(X)	X
Cerambycidae	Clytus rhamni	(X)	x	x	(X)	X
Cerambycidae	Clytus tropicus	(X)	x	x	(X)	X
Cerambycidae	Cortodera humeralis					X
Cerambycidae	Dinoptera collaris	(X)	x	x	(X)	X
Cerambycidae	Glaphyra umbellatarum	(X)	x	x	(X)	X
Cerambycidae	Gracilia minuta	(X)	x	x	(X)	X
Cerambycidae	Grammoptera abdominalis	(X)	x	x	(X)	X
Cerambycidae	Grammoptera ruficornis	(X)	x	x	(X)	X
Cerambycidae	Grammoptera ustulata	(X)	x	x	(X)	X
Cerambycidae	Leptura aurulenta	(X)	x	x	(X)	X
Cerambycidae	Leptura quadrifasciata	(X)	x	x	(X)	X
Cerambycidae	Molorchus minor	(X)	x	x	(X)	X
Cerambycidae	Musaria rubropunctata	(X)	x		(X)	
Cerambycidae	Nathrius brevipennis	(X)	x	x	(X)	X
Cerambycidae	Opsilia coerulescens	(X)	x	x	(X)	X
Cerambycidae	Pachytodes cerambyciformis	(X)	x	x	(X)	X
Cerambycidae	Pachytodes erraticus	(X)	x	x	(X)	X
Cerambycidae	Paracorymbia fulva	(X)	x	x	(X)	X
Cerambycidae	Paracorymbia maculicornis	(X)	x	x	(X)	X
Cerambycidae	Pedostrangalia revestita	(X)	x		(X)	
Cerambycidae	Phymatodes testaceus	(X)	x	x	(X)	X
Cerambycidae	Pseudovadonia livida	(X)	x	x	(X)	X
Cerambycidae	Rutpela maculata	(X)	x	x	(X)	X
Cerambycidae	Stenopterus rufus	(X)	x	x	(X)	X

Cerambycidae	Stenurella bifasciata	(X)	x	x	(X)	x
Cerambycidae	Stenurella melanura	(X)	x	x	(X)	x
Cerambycidae	Stenurella nigra	(X)	x	x	(X)	x
Cerambycidae	Stenurella sennii		x		(X)	
Cerambycidae	Stictoleptura cordigera	(X)	x		(X)	
Cerambycidae	Stictoleptura erythroptera		x	x	(X)	x
Cerambycidae	Stictoleptura rubra	(X)	x	x	(X)	x
Cerambycidae	Stictoleptura scutellata		x	x		x
Cerambycidae	Strangalia attenuata		x	x		x
Cetoniidae	Cetonia aurata	(X)	x	x	(X)	x
Cetoniidae	Gnorimus nobilis	(X)	x	x	(X)	x
Cetoniidae	Oxythyrea funesta	(X)	x	x	(X)	x
Cetoniidae	Protaetia affinis	(X)	x	x	(X)	x
Cetoniidae	Protaetia cuprea	(X)	x	x	(X)	x
Cetoniidae	Protaetia fieberi	(X)	x	x	(X)	x
Cetoniidae	Protaetia morio	(X)	x	x	(X)	x
Cetoniidae	Trichius fasciatus	(X)	x	x	(X)	x
Cetoniidae	Trichius zonatus	(X)	x	x	(X)	x
Cetoniidae	Tropinota hirta	(X)	x	x	(X)	x
Cetoniidae	Tropinota squalida	(X)	x		(X)	
Cetoniidae	Valgus hemipterus	(X)	x	x	(X)	x
Chrysomelidae	Clytra laeviuscula	(X)	x	x	(X)	x
Chrysomelidae	Clytra quadripunctata	(X)	x	x	(X)	x
Chrysomelidae	Coptocephala linnaeana	(X)	x	x		x
Chrysomelidae	Coptocephala scopolina	(X)	x	x	(X)	x
Chrysomelidae	Cryptocephalus anticus		x	x		x
Chrysomelidae	Cryptocephalus aureolus	(X)	x	x	(X)	x
Chrysomelidae	Cryptocephalus bameuli		x	x		x
Chrysomelidae	Cryptocephalus biguttatus	(X)	x	x	(X)	x
Chrysomelidae	Cryptocephalus bilineatus	(X)	x	x	(X)	x
Chrysomelidae	Cryptocephalus bipunctatus	(X)	x	x	(X)	x
Chrysomelidae	Cryptocephalus coryli		x	x		x
Chrysomelidae	Cryptocephalus exiguus		x	x		x
Chrysomelidae	Cryptocephalus flavipes	(X)	x	x		x
Chrysomelidae	Cryptocephalus fulvus	(X)	x	x	(X)	x
Chrysomelidae	Cryptocephalus hypochaeridis		x	x		x
Chrysomelidae	Cryptocephalus imperialis		x	x		x
Chrysomelidae	Cryptocephalus janthinus		x	x		x
Chrysomelidae	Cryptocephalus labiatus		x	x		x
Chrysomelidae	Cryptocephalus loreyi		x	x		x
Chrysomelidae	Cryptocephalus marginellus		x	x		x
Chrysomelidae	Cryptocephalus moraei	(X)	x	x	(X)	x
Chrysomelidae	Cryptocephalus nitidus	(X)	x	x	(X)	x
Chrysomelidae	Cryptocephalus ocellatus	(X)	x	x	(X)	x
Chrysomelidae	Cryptocephalus octopunctatus		x	x		x

Chrysomelidae	Cryptocephalus parvulus	(X)	x	x	(X)	x
Chrysomelidae	Cryptocephalus populi		x	x		x
Chrysomelidae	Cryptocephalus primarius	(X)	x		(X)	
Chrysomelidae	Cryptocephalus pusillus	(X)	x	x	(X)	x
Chrysomelidae	Cryptocephalus pygmaeus	(X)	x	x	(X)	x
Chrysomelidae	Cryptocephalus quadripunctatus	(X)	x	x	(X)	x
Chrysomelidae	Cryptocephalus rufipes	(X)	x	x	(X)	x
Chrysomelidae	Cryptocephalus sericeus	(X)	x	x	(X)	x
Chrysomelidae	Cryptocephalus sexpunctatus		x	x		x
Chrysomelidae	Cryptocephalus violaceus	(X)	x	x	(X)	x
Chrysomelidae	Cryptocephalus vittatus	(X)	x	x	(X)	x
Chrysomelidae	Exosoma lusitanicum	x	x		(X)	x
Chrysomelidae	Hydrothassa glabra	(X)	x	x	(X)	x
Chrysomelidae	Hydrothassa marginella	(X)	x	x	(X)	x
Chrysomelidae	Labidostomis humeralis	(X)	x	x	(X)	x
Chrysomelidae	Labidostomis longimana	(X)	x	x	(X)	x
Chrysomelidae	Labidostomis lucida	(X)	x	x	(X)	x
Chrysomelidae	Labidostomis pallidipennis	(X)	x	x	(X)	x
Chrysomelidae	Labidostomis taxicornis	(X)	x	x	(X)	x
Chrysomelidae	Labidostomis tridentata	(X)	x	x	(X)	x
Chrysomelidae	Orsodacne cerasi	(X)	x	x		x
Chrysomelidae	Plateumaris braccata		x	x		x
Chrysomelidae	Plateumaris consimilis	(X)	x	x	(X)	x
Chrysomelidae	Plateumaris rustica		x	x		x
Chrysomelidae	Plateumaris sericea	(X)	x	x	(X)	x
Chrysomelidae	Smaragdina affinis	(X)	x	x	(X)	x
Chrysomelidae	Smaragdina aurita	(X)	x	x	(X)	x
Chrysomelidae	Smaragdina concolor	(X)	x	x	(X)	x
Chrysomelidae	Smaragdina flavicollis	(X)	x	x	(X)	x
Chrysomelidae	Smaragdina salicina	(X)	x	x	(X)	x
Chrysomelidae	Zeugophora flavicollis		x	x		x
Chrysomelidae	Zeugophora subspinosa		x	x		x
Cleridae	Trichodes alvearius	(X)	x	x	(X)	x
Cleridae	Trichodes apiarius	(X)	x	x	(X)	x
Dascillidae	Dascillus cervinus		x	x		x
Dasytidae	Dasytes caeruleus	(X)	x	x	(X)	x
Dasytidae	Dasytes flavipes	(X)	x	x		x
Dasytidae	Dasytes niger	(X)	x	x		x
Dasytidae	Dolichosoma lineare	(X)	x	x	(X)	x
Dermeestidae	Attagenus sp.	(X)	x	x	(X)	x
Malachiidae	Malachius bipustulatus	(X)	x	x	(X)	x
Mordellidae	Mordella gr. lateralis	(X)	x	x	(X)	x
Mordellidae	Mordella fasciata	(X)	x	x	(X)	x
Mordellidae	Mordellistena gr. abdominalis	(X)	x	x	(X)	x
Mordellidae	Mordellistena gr. confinis	(X)	x	x	(X)	x

Mordellidae	Mordellistena pumila	(X)	x	x	(X)	x
Oedemeridae	Chrysanthia viridissima	(X)	x	x	(X)	x
Oedemeridae	Oedemera nobilis	(X)	x	x	(X)	x
Oedemeridae	Oedemera podagrariae		x	x		x
Oedemeridae	Oedemera virescens		x	x		x
Rutelidae	Anisoplia villosa		x	x		x
Rutelidae	Hoplia argentea		x	x		x
Rutelidae	Hoplia caerulea	(X)	x	x	(X)	x
Rutelidae	Hoplia farinosa		x			x
Rutelidae	Phyllopertha horticola		x	x		x
Scraptiidae	div sp.	(X)	x	x	(X)	x
Tenebrionidae	Lagria hirta		x	x		x
	Diversité spécifique	106	141	130	103	133
	Départements	16	19	23	86	87