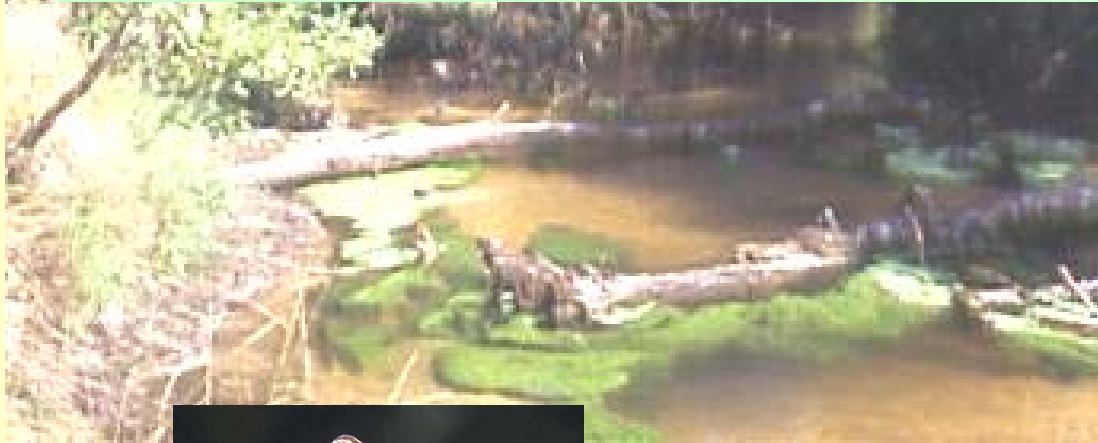




**BILAN DES INVENTAIRES ENTOMOLOGIQUES
REALISES DANS LES FORETS GALERIES DES LEYRES
DE 1999 A 2002
(Rhopalocères, odonates et orthoptères)**



Septembre 2003

SOMMAIRE

I) RAPPEL DES OBJECTIFS DU PROGRAMME	2
II) METHODE DE TRAVAIL UTILISEE	2
a) Inventaires réalisés en 1999	2
b) Inventaires réalisés en 2000	2
c) Inventaires réalisés en 2001	4
d) Inventaires réalisés en 2002	4
III) RESULTATS DES INVENTAIRES REALISES DE 1999 A 2001	4
a) Les rhopalocères	4
b) Les odonates	5
c) Les orthoptères	7
IV) RESULTATS DES INVENTAIRES REALISES EN 2002	
a) Les rhopalocères	8
b) Les odonates	9
c) Les orthoptères	9
Annexe 1 : Liste des rhopalocères, odonates et orthoptères inventoriés de 1999 à 2001	11
Annexe 2 : Liste des rhopalocères, odonates et orthoptères inventoriés en 2002	15
Annexe 3 : Résultats de l'identification des exuvies	19

I) RAPPEL DES OBJECTIFS DU PROGRAMME

Le Conseil Général des Landes a entrepris de préparer un programme de gestion conservatoire des forêts galeries de la Grande et de la Petite Leyre. Ce programme a débuté en 1999 par la réalisation d'une cartographie des milieux naturels au 1/10 000^{ème} et il s'est poursuivi de 1999 à 2002 par des inventaires botaniques et entomologiques.

Le but de cette première phase de diagnostic était d'obtenir une connaissance suffisante du patrimoine naturel pour pouvoir hiérarchiser les enjeux et définir les objectifs de gestion conservatoire.

Dans un premier temps, les inventaires entomologiques ont été limités à trois groupes : les rhopalocères, les odonates et les orthoptères.

En 2002, le Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne a engagé les travaux préparatoires à la réalisation du Document d'objectifs du site Natura 2 000 des vallées des Leyres et il a sollicité l'aide de différents partenaires pour l'inventaire de la faune et de la flore. Pour les insectes, les prospections ont été limitées aux espèces d'intérêt patrimonial pour les groupes des rhopalocères et des odonates. La L.P.O a pris en charge la partie girondine du site et le Conseil Général des Landes la partie landaise.

II) METHODE DE TRAVAIL UTILISEE

a) Inventaires réalisés en 1999

La première année, les inventaires ont concerné uniquement les rhopalocères et les odonates et ils ont été limités aux milieux ouverts et aux milieux aquatiques.

La carte des milieux naturels au 1/10 000^{ème} a permis de localiser 178 sites de milieux ouverts, principalement des zones tourbeuses, des prairies, des landes humides, des jonçaias et des cladiaies. Les inventaires ont été réalisés de juin à octobre.

Pour les milieux aquatiques, le réseau hydrographique des Leyres et de leurs affluents a été prospecté dans son intégralité dans le courant du mois d'août. Les prospections ont été réalisées en canoë pour les cours d'eau principaux ou à pied pour les ruisseaux de petites tailles.

La détermination des insectes a été effectuée à vue, à l'aide de jumelles, ou par capture au filet pour les espèces les plus délicates à déterminer.

b) Inventaires réalisés en 2000

En 2000, les inventaires ont concernés les trois groupes d'insectes (rhopalocères, odonates et orthoptères) et ils ont été élargis aux milieux boisés. Toujours d'après la carte des milieux naturels au 1/10 000^{ème}, 99 sites boisés ont été sélectionnés :

- 55 chênaies
- 24 aulnaies
- 20 saulaies

Tous ces sites ont été prospectés entre le mois d'avril et le mois de juillet.

c) Inventaires réalisés en 2001

Afin de compléter les résultats des années précédentes, les inventaires de 2001 ont été concentrés sur 63 sites considérés comme d'intérêt majeur :

- 10 zones tourbeuses
- 10 chênaies
- 9 saulaies
- 11 aulnaies
- 7 prairies humides
- 6 prairies mésophiles
- 10 zones d'eau libre

Les inventaires ont été réalisés d'avril à octobre.

d) Inventaires réalisés en 2002

Les inventaires de 2002 ont porté sur 30 sites d'intérêt majeur.

1°) Odonates :

Ce groupe a été étudié sur 10 sites présentant des milieux humides : lagunes, bras-morts, tourbières et landes hygrophiles.

Les prospections ont été réalisées par temps ensoleillé, sur les berges des milieux aquatiques ainsi que dans les différentes formations humides se trouvant à proximité (milieux herbacés, fourrés et boisements hygrophiles, ...).

Il a également été réalisé une recherche des exuvies au niveau de 21 ponts situés sur les Leyres ou sur leurs affluents (cf. carte). Les recherches ont surtout porté sur les piliers des ponts ainsi que sur la végétation rivulaire, environ 50 m en amont et en aval.

L'identification des exuvies a été effectuée par C. Archimbaud (L.P.O).

2°) Rhopalocères : La recherche a été axée sur quatre espèces d'intérêt patrimonial :

- Coenonympha oedippus et Heteropteus morpheus ont été recherchés de début juin à mi-août en privilégiant les zones tourbeuses.
- Lycaena dispar a été recherché de mi-août à début septembre sur les cinq plus grandes prairies humides relevées sur la cartographie des milieux naturels.
- Maculinea alcon a été recherché en septembre par l'observation des pontes sur les fleurs de gentianes pneumonanthes sur 15 sites tourbeux où cette plante avait été précédemment observée.

3°) Orthoptères : Les inventaires ont été réalisés sur les mêmes sites que précédemment mais trois prairies de bordure de cours d'eau ont en plus été prospectées.

III) RESULTATS DES INVENTAIRES REALISES DE 1999 A 2001

a) Les rhopalocères

Au total 37 espèces ont été identifiées sur les différents milieux prospectés (voir la liste en annexe). Trois d'entre elles sont particulièrement intéressantes :

- **Le Fadet des Laïches** (*Coenonympha oedippus*) : Il s'agit d'une espèce protégée qui est inscrite à l'annexe II de la Directive Habitats. Elle est considérée par l'IUCN comme étant en danger en Europe et en Asie.

Il est très disséminé en France et il n'est réellement bien représenté que dans les Landes de Gascogne. Il a beaucoup régressé depuis la dernière guerre du fait de la raréfaction de ses habitats de prédilection.

Il a été observé sur 65 sites (voir carte), essentiellement des zones tourbeuses et des prairies à Molinie. Ces deux types de milieux couvrent à eux seuls 129,8 ha soit 4,25 % de la superficie des vallées des Leyres et de leurs affluents.



Photo I. Gatelier

- **Le Miroir** (*Heteropteus morpheus*) : cette espèce s'est beaucoup raréfiée depuis quelques dizaines d'années et elle est actuellement peu commune en France. Elle est surtout représentée dans les zones humides de l'Ouest et du Sud-Ouest.

Il semble que son habitat de prédilection soit assez proche de celui du Fadet des Laïches, car sa chenille se développe souvent sur la Molinie. Les deux espèces ont en tout cas été presque toujours observées simultanément, sur des tourbières ou des landes à Molinie.

Il a été observé sur 67 sites (voir carte).



- **Le Damier de la succise** (*Euphydryas aurinia*) :

Il fait partie des trois espèces de papillons de jour inscrites sur la liste nationale des espèces protégées en France. Il apparaît également comme vulnérable dans le Livre Rouge de la faune menacée en France. Il semble en régression depuis quelques années, en raison de la disparition des prairies humides qui constituent ses habitats de prédilection.

Dans les vallées des Leyres, il a seulement été observé une dizaine d'individus sur la commune de Moustey le 10 mai 2000 (voir carte).



Photo T. Gatelier

b) Les odonates

Au total 35 espèces ont été identifiées lors des inventaires (voir la liste en annexe). Trois d'entre elles sont particulièrement intéressantes et sont protégées au niveau national.

- **La Leucorrhine à front blanc** (*Leucorrhinia albifrons*) : Il s'agit d'une espèce rare en France. Lors des inventaires elle a été observée sur deux sites :

- Une ancienne sablière sur la commune de Saugnac, transformée en plan d'eau d'environ 0,65 ha et caractérisée par la présence de grands herbiers d'utriculaires ainsi que par une végétation périphérique composée de phragmites, sphaignes, Lycopode des marais, saules, aulnes et pins. Sur ce site cinq individus ont été notés le 20 septembre 1999 (voir carte).
- Une réserve de chasse et de faune sauvage sur la commune de Sore composée de quatre plans d'eau totalisant environ 1,75 ha et dont l'alimentation est assurée par un ruisseau. Ce site est géré par la Fédération départementale des Chasseurs des Landes qui réalise chaque année une fauche tardive de la végétation. Une cinquantaine d'individus ont été observés.





L'ancienne sablière de Saugnac



La réserve de chasse aménagée

- **La Leucorrhine à gros thorax** (*Leucorrhinia pectoralis*) : Il s'agit également d'une espèce rare en France.

Lors des inventaires, un seul individu a été observé, sur la même réserve de chasse que la Leucorrhine à front blanc (observation du 16 juin 1999).



- **L'Agrion de Mercure** (*Coenagrion mercuriale*) : c'est une espèce qui figure dans l'annexe II de la Directive Habitats ainsi que dans le Livre rouge de la faune menacée en France (espèce en danger).

Il recherche activement les petits cours d'eau frais pour pondre. Il reste très fidèle à ses lieux de reproduction et ne se déplace que très peu. Plusieurs individus, dont certains en accouplement, ont été observés le 8 juillet 1999, sur la commune de Pissos près d'un petit ruisseau affluent de la Grande Leyre qui draine la zone tourbeuse de « Langue ».

La végétation qui borde ce ruisseau de 50 cm à 1 m de large est composée principalement de saules, bourdaines, marisques, phragmites, Molinie, Bruyère quatre angles et Bruyère ciliée.



- Carte de résultat de l'inventaire des odonates 1999-2001 [Cliquez ici](#)

c) Les orthoptères

Au total 26 espèces ont été identifiées lors des inventaires (voir la liste en annexe).

Une d'entre elles, le **Criquet ensanglanté** (*Stetophyma grossum*), est particulièrement intéressante : autrefois très largement répandu, il a beaucoup décliné lors des dernières décennies en raison de la régression de ses habitats. Il fréquente exclusivement les endroits humides et notamment les prairies hygrophiles. C'est un excellent indicateur de l'intégrité des milieux humides et il fait partie des orthoptères les plus gravement menacés d'extinction en France.

Il a été observé sur quatre sites de milieux humides dont la végétation est dominée par la Houlque laineuse, la Molinie, la Flouve odorante, le Jonc épars, l'Ecuelle d'eau, la Lysimaque, le Lycopse d'Europe et la Renoncule flammette.

Ces prairies humides couvrent seulement 6,6 ha soit 0,22 % de la superficie des vallées des Leyres et de leurs affluents.



- Carte de résultat de l'inventaire des orthoptères 1999-2001 [Cliquez ici](#)

IV) RESULTATS DES INVENTAIRES REALISES EN 2002

En 2002 des conditions météorologiques très défavorable ont entraîné une baisse importante des observations. Les températures très basses de l'hiver précédent ont en effet empêché le développement de nombreuses espèces et le faible nombre de jours ensoleillés au printemps et en été a accentué le phénomène de réduction des effectifs.

a) Les rhopalocères

Au total 32 espèces ont été identifiées sur les différents milieux prospectés (voir la liste en annexe).

Sur les trois espèces d'intérêt patrimonial notées de 1999 à 2001, seules deux d'entre elles ont été observées en 2002 :

- **Le Fadet des Laïches** (*Coenonympha oedippus*) n'a été trouvé que sur quatre sites et en densités très faibles. Sur trois d'entre eux, le nombre d'individus était inférieur à 10, alors qu'il en avait le plus souvent été dénombré une centaine les années précédentes.

- **Le Miroir** (*Heteropteus morpheus*) n'a été trouvé que sur six sites, également en densités très faibles. Sur trois sites le nombre d'individus était inférieur à 10 et sur deux d'entre eux, un seul spécimen a été observé.

Cinq des espèces notées les années précédentes n'ont plus été observées :

- l'Azuré commun (*Polyommatus icarus*)
- le Sylvain azuré (*Azuritis reducta*)
- le Chiffre (*Fabriciana niobe*)
- le Point de Hongrie (*Erynis tages*)
- le Damier de la succise (*Euphydrias aurinia*)

Remarque : Il est à noter que pour le Damier de la succise, les inventaires n'ont débuté qu'à la mi-juin, alors que l'espèce avait été observée le 10 mai au cours de l'année 2000.

Deux espèces, qui faisaient l'objet d'une recherche particulière n'ont pas pu être observées :

- **le Cuivré des marais** (*Lycaena dispar*) : les prospections se sont déroulées sans résultat de fin août à début septembre sur les cinq prairies humides sélectionnées.
- **l'Azuré des mouillères** (*Maculinea alcon*) : les 15 sites à Gentiane pneumonanthe qui ont été prospectés pour la recherche des pontes se sont avérés négatifs (213 fleurs examinées au total).

b) Les odonates

Au total 23 espèces ont été identifiées (voir liste en annexe), contre 35 les années précédentes.

1°) *Les imagos* :

Le Gomphus très commun (*Gomphus vulgatissimus*) a été contacté pour la première fois le 13 juin 2002 sur l'ancienne sablière de la commune de Saugnac.

Sur les trois espèces d'intérêt patrimonial notées entre 1999 et 2001, seule la Leucorrhine à front blanc a été à nouveau observée sur les deux mêmes sites que précédemment. Sur l'ancienne sablière de Saugnac, deux individus ont été observés le 13 juin 2002 et un seul le 17 juillet 2002. Sur la réserve de chasse de Sore, une cinquantaine d'individus ont été observés le 30 mai 2002.

2°) *Les exuvies* :

La recherche des exuvies au niveau des ponts s'est avérée assez décevante car seules deux espèces déjà notées au paravent ont été identifiées : *Cordulegaster boltonii* et *Boyeria irene* (voir résultats en annexe).

Sur la réserve de chasse de Sore, il a cependant été récolté 71 exuvies de Leucorrhine à front blanc.

c) Les orthoptères

Au total 19 espèces ont été identifiées (voir liste en annexe), contre 26 les années précédentes.

Le Criquet ensanglanté (*Stetophyma grossum*) a été trouvé sur quatre sites dont un nouveau.

- Carte de résultat de l'inventaire 2002 Cliquez ici

**ANNEXE 1 : Liste des rhopalocères, odonates et orthoptères
inventoriés de 1999 à 2001**

RHOPALOCERES

PIERIDAE	<i>Pieris brassicae</i> <i>Pieris rapae</i> <i>Colias crocea</i> <i>Gonepteryx rhamni</i>	la Piéride du Chou la Piéride de la Rave le Souci le Citron
LYCAENIDAE	<i>Celestrina argiolus</i> <i>Everes argiades</i> <i>Lycaena phlaeas</i> <i>Polyamatus icarus</i>	l'Azuré des nerpuns l'Azuré du Trèfle Cuivré commun l'Azuré commun
LIMENITINAE	<i>Ladoga camilla</i> <i>Azuritis reducta</i>	le Petit sylvain le Sylvain azuré
NYMPHALINAE	<i>Vanessa atalanta</i> <i>Inachis io</i>	le Vulcain le Paon du jour
HELICONIINAE	<i>Argynis paphia</i> <i>Fabriciana niobe</i>	le Tabac d'Espagne le Chiffre
NYMPHALINAE	<i>Melitaea cinxia</i> <i>Mellicta athalia</i> <i>Mellicta parthenoides</i> <i>Mellicta dejone</i> <i>Euphydryas aurinia</i>	la Mélitée du Plantain la Mélitée des mélampyres la Mélitée des scabieuses la Mélitée de la Linaire Le Damier de la Succise
SATYRINAE	<i>Melanargia galathea</i> <i>Hipparchia semele</i> <i>Neohipparchia statilinus</i> <i>Minois dryas</i> <i>Brintesia circe</i> <i>Maniola jurtina</i> <i>Aphantopus hyperantus</i> <i>Pyronia tithonus</i> <i>Coenonympha pamphilus</i> <i>Coenonympha arcania</i> <i>Coenonympha Oedippus</i> <i>Pararge aegeria</i>	le Demi deuil l'Agreste le Faune le Grand nègre des bois le Silène le Myrtil le Tristan l'Amaryllis le Procris le Céphale le Fadet des laïches le Tircis
HESPERIIDAE	<i>Heteropteus morpheus</i> <i>Erynnis tages</i> <i>Thymelicus acteon</i> <i>Thymelicus sylvestris</i> <i>Thymelicus lineolus</i> <i>Ochlodes venatus</i>	le Miroir le Point de Hongrie l'Hespérie du Chiendent la Bande noire l'Hespérie du Dactyle la Sylvaïne

ODONATES

CALOPTERYGIDAE	<i>Calopteryx virgo</i> <i>Calopteryx xanthostoma</i>	Calopteryx vierge Calopteryx ouest méditerranéen
LESTIDAE	<i>Lestes dryas</i> <i>Lestes virens</i> <i>Lestes viridis</i>	Leste dryade Leste verdoyant Leste vert
PLATYENEMIDAE	<i>Platycnemis latipes</i>	Agrion blanchâtre
COENAGRIONIDAE	<i>Pyrrosoma nymphula</i> <i>Ischnura elegans</i> <i>Cercion lindenii</i> <i>Coenagrion puella</i> <i>Coenagrion scitulum</i> <i>Coeriagrion tenellum</i> <i>Coenagrion mercuriale</i> <i>Erythromma viridulum</i>	Petite nymphe au corps de feu Agrion élégant Agrion à longs cercoïdes Agrion jouvencelle Agrion mignon Agrion délicat Agrion de mercure Naiade au corps vert
GOMPHIDAE	<i>Onychogomphus uncatulus</i> <i>Gomphus simillimus</i>	Gomphus à crochets Gomphus similaire
AESHNIDAE	<i>Boyeria irene</i> <i>Aeshna affinis</i> <i>Aeshna cyanea</i> <i>Anax imperator</i>	Aeshne paisible Aeshne affine Aeshne bleue Anax empereur
CORDULEGASRIDAE	<i>Cordulegaster boltonii</i>	Cordulegastre annelé
CORDULIIDAE	<i>Somatochlora flavomaculata</i> <i>Cordulia aena</i>	Cordulie à taches jaunes Cordulie bronzée
LIBELLULIDAE	<i>Libellula quadrimaculata</i> <i>Libellula depressa</i> <i>Orthetrum bruneum</i> <i>Orthetrum coerulescens</i> <i>Crocothemis erythraea</i> <i>Sympetrum fonscolombii</i> <i>Sympetrum sanguineum</i> <i>Sympetrum méridonale</i> <i>Sympetrum flaveolum</i> <i>Sympetrum striolatum</i> <i>Leucorrhinia albifrons</i> <i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Libellule à quatre taches Libellule déprimée Orthetrum brun Orthetrum bleuisant Libellule écarlate Sympétrum à nervures rouges Sympétrum rouge sang Sympétrum méridional Sympétrum jaune d'or Sympétrum à côtes striées Leucorrhine à front blanc Leucorrhine à gros thorax

ORTHOPTERES

<u>ENSIFERA :</u>		
PHANEROPTERINAE	<i>Phaneroptera falcata</i> <i>Phaneroptera nana</i> <i>Leptophyes punctatissima</i>	Phanérotère porte faux Phanérotère méridional Leptophyes ponctuée
MECONEMATINAE	<i>Cyrtaspis scutata</i>	Méconème scutigère
CONOCEPHALINAE	<i>Conocephalus discolor</i>	Conocéphale bigarré
CAPIPHORINAE	<i>Ruspolia nitidula</i>	Conocéphale gracieux
TETIIGONIINAE	<i>Tetiigonia viridissima</i> <i>Platycleis affinis</i> <i>Platycleis tessellata</i> <i>Metrioptera roeselii</i>	Grande sauterelle verte Decticelle côtière Decticelle carroyée Decticelle bariolée
<u>GRYLLIDAE</u>		
GRYLLINAE	<i>Gryllus campestris</i>	Grillon champêtre
<u>CAEMOFORMA</u>		
TETRIGIDAE	<i>Tetrix subulata</i> <i>Tetrix undulata</i>	Tétrix riverain Tétrix des clairières
<u>ACRIDIDAE</u>		
OEDIPODINAE	<i>Locusta migratoria</i> <i>Oedipoda caerulescens</i> <i>Aiolopus thalassinus</i> <i>Aiolopus strepens</i> <i>Paracinema tricolor</i> <i>Stetophyma grossum</i>	Criquet migrateur L'Oedipode turquoise L'Oedipode émeraude L'Oedipode automnale Criquet tricolore Criquet ensanglanté
GOMPHOCERINAE	<i>Chrisochraon dispar</i> <i>Chorthippus vagans</i> <i>Chorthippus binotatus</i> <i>Chorthippus parallelus</i> <i>Euchorthippus declivus</i>	Criquet des clairières Criquet des pins Criquet des ajoncs Criquet des pâtures Criquet des mouillères
<u>CATANTOPIIDAE</u>		
CALLIPTAMINAE	<i>Calliptamus italicus</i> <i>Calliptamus barbarus</i>	Criquet italien Criquet de barbarie

**ANNEXE 2 : Liste des rhopalocères, odonates et orthoptères inventoriés en
2002**

RHOPALOCERES

PIERIDAE	<i>Pieris brassicae</i> <i>Pieris rapae</i> <i>Colias crocea</i> <i>Gonepteryx rhamni</i>	la Piéride du Chou la Piéride de la Rave le Souci le Citron
LYCAENIDAE	<i>Celestrina argiolus</i> <i>Everes argiades</i> <i>Lycaena phlaeas</i>	l'Azuré de nerpuns l'Azuré du Trèfle le Cuivré commun
LIMENITINAE	<i>Ladoga camilla</i>	le Petit sylvain
NYMPHAUNAE	<i>Vanessa atalanta</i> <i>Inachis io</i>	le Vulcain le Paon du jour
HELICONIINAE	<i>Argynis paphia</i>	le Tabac d'Espagne
NYMPHALINEA	<i>Melitaea cinxia</i> <i>Mellicta athalia</i> <i>Mellicta parthenoides</i> <i>Mellicta dejone</i>	la Mélitée du Plantain la Mélitée des mélampyres la Mélitée des scabieuses la Mélitée de la Linaire
SATYRINAE	<i>Melanargia galathea</i> <i>Hipparchia semele</i> <i>Neohipparchia statilinus</i> <i>Minois dryas</i> <i>Brintesia circe</i> <i>Maniola jurtina</i> <i>Aphantopus hyperantus</i> <i>Pyronia tithonus</i> <i>Coenonympha pamphillus</i> <i>Coenonympha arcania</i> <i>Coenonympha oedippus</i> <i>Pararge aegeria</i>	le Demi deuil l'Agreste le Faune le Grand nègre des bois le Silène le Myrtil le Tristan l'Amaryllis le Procris le Céphale le Fadet des laïches le Tircis
HESPERIIDAE	<i>Heteropteus morpheus</i> <i>Thymelicus acteon</i> <i>Thymelicus sylvestris</i> <i>Thymelicus lineolus</i> <i>Ochlodes venatus</i>	le Miroir l'Hespérie du Chientdent la Bande noire l'Hespérie du Dactyle la Sylvaine

ODONATES

CALOPTERYGIDAE	<i>Calopteryx virgo</i>	Calopteryx vierge
LESTIDAE	<i>Lestes virens</i>	Leste verdoyant
COENAGRIONIDAE	<i>Pyrrhosoma nymphula</i> <i>Ischnura elegans</i> <i>Cercion lindenii</i> <i>Coenagrion puella</i> <i>Coenagrion scitulum</i> <i>Coenagrion tenellum</i> <i>Erythormma viridulum</i>	Petite nymphe au corps de Feu Agrion élégant Agrion à longs cercoïdes Agrion jouvencelle Agrion mignon Agrion délicat Naiade au corps vert
GOMPHIDAE	<i>Onychogomphus uncatus</i> <i>Gomphus simillimus</i> <i>Gomphus vulgatissimus</i>	Gomphus à crochets Gomphus similaire Gomphus très commun
AESHNIDAE	<i>Boyeria irene</i> <i>Anax imperator</i>	Aeshne paisible Anax empereur
CORDULEGASTRIDAE	<i>Cordulegaster boltonii</i>	Cordulegastre annelé
CORDULIIDAE	<i>Somatochlora flavomaculata</i> <i>Cordulia aena</i>	Cordulie à taches jaunes Cordulie bronzée
LIBELLULIDAE	<i>Libellula quadrimaculata</i> <i>Orthetrum coerulescens</i> <i>Crocothemis erythraea</i> <i>Sympetrum sanguineum</i> <i>Sympetrum striolatum</i> <i>Leucorrhinia albifrons</i>	Libellule à quatre taches Orthetrum bleuisant Libellule écarlate Sympétrum rouge sang Sympétrum à côtés striés Leucorrhine à front blanc

ORTHOPTERES

<u>ENSIFERA</u>		
PHANEROPTERINAE	<i>Phaneroptera nana</i> <i>Phaneroptera falcata</i> <i>Leptophyes punctatissima</i>	Phanérotère méridional Phanérotère porte faux Leptophyes ponctuée
CONOCEPHALINAE	<i>Conocephalus discolor</i>	Conocéphale bigarée
CAPIPHORINAE	<i>Ruspolia nitidula</i>	Conocéphale gracieux
TETIIGONIINAE	<i>Tetiigonia viridissima</i> <i>Platycleis affinis</i> <i>Platycleis tessellata</i> <i>Metrioptera roëselii</i>	Grande sauterelle verte Decticelle côtière Decticelle carroyée Decticelle bariolée
<u>GRYLLIDAE</u>		
GRYLLINAE	<i>Gryllus campestris</i>	Grillon champêtre
<u>ACRIDIDAE</u>		
OEDIPODINAE	<i>Locusta migratoria</i> <i>Stetophyma grossum</i>	Criquet migrateur Criquet ensanglanté
GOMPHOCERINAE	<i>Chrisochraon dispar</i> <i>Chorthippus vagans</i> <i>Chorthippus binotatus</i> <i>Chorthippus parallelus</i> <i>Euchorthippus declivus</i>	Criquet des clairières Criquet des pins Criquet des ajoncs Criquet des pâtures Criquet des mouillères
<u>CATANTOPIDAE</u>		
CALLIPTAMINAE	<i>Calliptamus italicus</i> <i>Calliptamus barbarus</i>	Criquet italien Criquet de barbarie

ANNEXE 3 : Résultats de l'identification des exuvies

Boîte 1 :	Leyre PA6 08/08/02 • B. Irene : 2	Boîte 13 :	Leyre PA12 24/07/02 • C. Boltonii : 1
Boîte 2 :	Leyre P1 07/08/02 • C. Boltonii : 1	Boîte 14 :	Leyre P8 24/07/02 • B. Irene : 2
Boîte 3 :	Leyre PA2 24/07/02 • C. Boltonii : 1 • B. Irene : 1	Boîte 15 :	Leyre PA2 12/07/02 • C. Boltonii : 2 • B. Irene : 2
Boîte 4 :	Leyre PA11 24/07/02 • B. Irene : 1	Boîte 16 :	Leyre P7 12/07/02 • C. Boltonii : 2 • B. Irene : 2
Boîte 5 :	Leyre P12 08/08/02 • C. Boltonii : 1 • B. Irene : 7	Boîte 17 :	Leyre PA7 11/07/02 • B. Irene : 2
Boîte 6 :	Leyre P7 24/07/02 • C. Boltonii : 1 • B. Irene : 1	Boîte 18 :	Leyre PA10 11/07/02 • C. Boltonii : 1
Boîte 7 :	Leyre P3 24/07/02 • B. Irene : 1	Boîte 19 :	Leyre PA6 11/07/02 • B. Irene : 3
Boîte 8 :	Leyre PA3 24/07/02 • C. Boltonii : 1 • B. Irene : 1	Boîte 20 :	Leyre PA5 11/07/02 • C. Boltonii : 1
Boîte 9 :	Leyre P1 24/07/02 • C. Boltonii : 4	Boîte 21 :	2 Sore 012 31/05/02 • L. Quadrimaculata : 13 • A. Imperator : 3
Boîte 10 :	Leyre PA8 24/07/02 • B. Irene : 6	Boîte 22 :	2 Sore 012 31/05/02 • L. Albifrons : 71
Boîte 11 :	Leyre P9 24/07/02 • C. Boltonii : 2 • B. Irene : 2	Boîte 23 :	2 Sore 012 31/05/02 • L. Quadrimaculata : 53
Boîte 12 :	Leyre PA5 24/07/02 • C. Boltonii : 2 • B. Irene : 1	Boîte 24 :	1 Sore 012 31/05/02 • L. Quadrimaculata : 13 • S. Striolatum : 3 • O. Coerulescens : 3