



**Orientations Régionales  
de Gestion de la Faune Sauvage  
et de l'Amélioration de la qualité de ses Habitats**

*Annexe « Insectes »*



*Juin 2004*

## SOMMAIRE

	<b>N° de page</b>
<b>Introduction</b>	<b>3</b>
<b>Les Ephémères</b>	<b>4</b>
<b>Les Trichoptères</b>	<b>13</b>
<b>Les Odonates</b>	<b>28</b>
<b>Les Orthoptères</b>	<b>37</b>
<b>Les papillons Rhopalocères</b>	<b>45</b>
<b>Conclusions</b>	<b>57</b>
<b>Rédacteur et Principales contributions bibliographiques</b>	<b>61</b>

## **Introduction :**

Ce rapport a pour objet d'évaluer le degré de vulnérabilité et le statut de cinq ordres d'Insectes. Nos observations personnelles, publiées ou non, sont à la base de ce travail. Nous avons eu aussi recours aux éléments bibliographiques disponibles, principalement pour les Orthoptères et les Lépidoptères Rhopalocères.

Evaluer le degré de vulnérabilité des espèces n'est pas une tâche évidente compte tenu de la complexité de ce concept et de l'étendue du territoire concerné. La pénurie d'entomologistes n'aide pas beaucoup à la clarification de cette notion récente.

Les Ephémères, les Trichoptères et les Odonates sont trois ordres d'Insectes à larve aquatique et à stade adulte aérien. La connaissance régionale de la répartition des Ephémères et des Odonates est relativement bonne.

La connaissance de la distribution et de l'écologie des Trichoptères de Champagne-Ardenne est encore fragmentaire. Le département des Ardennes est relativement bien étudié alors que d'autres secteurs de la région sont peu connus.

La quasi-totalité des informations bibliographiques de ces trois ordres d'Insectes aquatiques concerne les Odonates. Ce sont des signalements très anciens provenant de la région de Reims.

La répartition régionale actuelle des Orthoptères est très bien connue. Les données bibliographiques, très anciennes, proviennent essentiellement de publications relatives aux régions de Troyes et de Reims.

Les papillons Rhopalocères ( "ou papillons de jour" ) fournissent un grand nombre de signalements bibliographiques, principalement localisés dans les départements de l'Aube et de la Marne (région de Reims) . Malgré l'attrait certain qu'exercent ces Insectes sur les naturalistes, force est de constater que la connaissance de leur répartition, de leur abondance et de leur écologie, est encore fragmentaire. Les nombreuses indications puisées dans les notes et articles des anciens auteurs sont une source importante pour évaluer la vulnérabilité et la régression de ces papillons.

Nous présentons pour chaque espèce classée - en danger- très vulnérable ou vulnérable- quelques informations relatives à son habitat, l'état et l'importance de ses populations et son degré de vulnérabilité.

**La liste des espèces protégées (ou des espèces patrimoniales de l'ordre des Ephémères) et celle des espèces classées dans les catégories - en danger – très vulnérable, peuvent servir de base pour l'application régionale des ORGFH.**

## **Les Ephémères :**

Ces Insectes colonisent essentiellement les eaux courantes, depuis la zone du crénon (source) jusqu'au potamon (fleuve). Plusieurs espèces sont plus spécifiques des eaux dormantes, d'autres le sont plus des eaux acides.

Un important travail d'inventaire est entamé en Champagne-Ardenne depuis plus de dix ans. Quelques résultats ont été publiés lors d'un colloque international organisé en Suisse (cf. Jacquemin et Coppa 1996). Les recherches des deux auteurs précités s'étendent sur le quart Nord-est de la France – Lorraine et Champagne-Ardenne.

Une démarche d'inventaire en collaboration avec de nombreux collecteurs est organisée au niveau national sous l'impulsion de M. Brulin et G. Masselot, dans le cadre d'un programme agréé par le Muséum d'Histoire Naturelle et l'OPIE/BENTHOS. L'information collectée a déjà permis de proposer une liste d'espèces patrimoniales de France (Masselot et Brulin, 2000).

A partir de nos très nombreux prélèvements de larves et captures d'adultes, nous avons dressé la liste systématique de Champagne-Ardenne. Cette liste sera probablement à l'avenir sujette à modifications en raison des zones d'ombre qui entourent encore certains taxons mal définis : *Electrogena quadrilineata*, *Cloeon schoenemundi*, ...

Le tableau 1 récapitule l'ensemble des taxons identifiés dans la région. Les espèces d'intérêt patrimonial pour la France sont encadrées en gras.

***Nous avons défini trois classes :***

- en danger – limite de disparition
- très vulnérable
- vulnérable

## **Habitat, écologie succincte et répartition des espèces en danger, vulnérables ou rares en Champagne-Ardenne.**

### **Espèces inscrites sur la liste des espèces patrimoniales à l'échelle du pays :**

#### **Paraleptophlebia weneri Ulmer, 1919.**

**Habitat :** rivière sur calcaire.

**Populations :** une seule station connue actuellement. Première mention française. En Champagne-Crayeuse.

**Statut :** en danger.

#### **Caenis lactea (Bürmeister, 1839).**

**Habitat :** les étangs oligotrophes de l'Ardenne constituent le principal habitat. Les larves sont surtout trouvées sur les rives de graviers fins.

**Populations :** peu importantes. Localisées pour l'essentiel aux étangs acides de la région de Rocroi. Espèce connue aussi sur une plage sableuse du réservoir Aube et répandue en Scandinavie.

**Statut :** en danger.

#### **Metreletus balcanicus (Ulmer, 1920).**

**Habitat :** ruisseaux temporaires, à régime hivernal (en assec en juin – remise en eau en novembre) sur argile, principalement du Callovien et plus rarement sur le Toarcien et l'Albien.

**Populations :** La grande majorité des stations est localisée sur la dépression argileuse du Callovien dans les Crêtes-Préardennaises. Cette métapopulation forme un noyau très important pour l'ensemble de l'aire de l'espèce ! Dans ses stations, l'espèce est généralement abondante. Elle est aussi connue aussi dans le département de l'Aube, dans la région des lacs de Champagne, en Argonne marnaise, dans le département de la Meuse (Argonne et extrémité de l'Oxfordien), dans l'Aisne, en Thiérache et sur les ruisseaux du plateau de l'Île-de-France. Des recherches sont encore nécessaires pour affiner la distribution régionale de cette remarquable espèce.

**Statut :** en danger. Le curage de plusieurs sites a été constaté.

Les milieux aquatiques temporaires sont les premiers candidats aux opérations d'assainissements des terres. La menace qui pèse sur ces habitats est donc très importante.

#### **Heptagenia coerulea Rostock, 1878.**

**Habitat :** grandes rivières, zone de l'épi-rhitron à épi-potamon. Peu d'habitats disponibles dans la région ?

**Populations :** très rares. Quelques individus identifiés jusqu'à présent.

**Statut :** en danger – rare - limite de disparition ?

### **Autres espèces menacées ou rares dans la région Champagne-Ardenne :**

#### **Leptophlebia marginata (Linné, 1758).**

**Habitat** : marges des étangs et des mares acides, principalement de l'Ardenne. Très rarement dans les noues de grandes rivières (Aisne et Meuse). Espèce aussi présente sur un marais alcalin (Saint Gond).

**Populations** : localisées à l'Ardenne, très rares ailleurs. Jamais très importantes.

**Statut** : en danger.

**Leptophlebia vespertina (Linné, 1758).**

**Habitat** : marges des étangs et des mares acides de l'Ardenne. Espèce aussi présente dans un marais alcalin (Saint Gond).

**Populations** : très localisées et très peu importantes.

**Statut** : en danger.

**Paraleptophlebia cincta (Retzius, 1783).**

**Habitat** : ruisseaux acides de l'Ardenne.

**Populations** : deux localités, très peu d'individus.

**Statut** : en danger – limite de disparition.

**Ephemera lineata Eaton, 1870.**

**Habitat** : grandes rivières dans la zone du potamon.

**Populations** : très rares, toujours en effectif faible.

**Statut** : très vulnérable.

**Caenis rivulorum Eaton, 1884.**

**Habitat** : petites rivières.

**Populations** : espèce rarement observée, quelques individus.

**Statut** : en danger – rare.

**Ephemerella notata Eaton, 1887.**

**Habitat** : rivière moyenne, zone de l'hyporhitron.

**Populations** : quelques stations connues sur l'Aisne amont. Très peu d'individus

**Statut** : limite de disparition.

**Baetis lutheri Müller-Liebenau, 1967.**

**Habitat** : ruisseaux peu pollués, froids, calcaires.

**Populations** : peu de stations connues. Espèce jamais abondante dans ces stations. Plus fréquente dans le Sud de la région : Barsequanais auboisis et Plateau de Langres (s. lato).

**Statut** : très vulnérable.

**Baetis melanonyx (Pictet, 1845).**

**Habitat :** ruisselets de l'Ardenne, sur schistes du Dévonien. Espèce montagnarde sténotherme des eaux froides. Absente des schistes Cambrien. La totalité des stations est implantée sur des têtes de ruisseaux.

**Populations :** localisées à un petit secteur de la région. Espèce parfois abondante dans ces stations. Les stations les plus proches de celles de l'Ardenne (française et belge) sont dans les Vosges et le Morvan.

**Statut :** en danger

**Note :** nombreux sites enrésinés. Altération des bassins versants par enrésinements, ce qui soumet les ruisseaux au stress des pluies acides.

**Baetis vardarensis Ikonomov, 1962.**

**Habitat :** rivières à courant rapide, zone de l'épi-rhitron

**Populations :** très dispersées, très peu importantes.

**Statut :** en danger.

**Procloeon pennulatum (Eaton, 1870).**

**Habitat :** fossés, petites rivières.

**Populations :** très localisées, très peu nombreuses. Espèce connue uniquement dans le Sud du département de la Haute-Marne.

**Statut :** en danger - limite extinction

**Oligoneuriella rhenana (Imhoff, 1852)**

**Habitat :** grandes rivières essentiellement, mais se rencontre aussi quelques fois sur la zone de l'hyporhitron. Inconnue sur l'Ardenne.

**Populations :** dispersées. Espèce parfois abondante dans ses stations.

**Statut :** très vulnérable.

**Ecdyonurus aurantiacus (Bürmeister, 1839)**

**Habitat :** zone du potamon des grandes rivières.

**Populations :** localisées à certaines rivières. L'estimation des populations est difficile en raison de l'habitat larvaire, situé dans des zones inaccessibles par les procédés classiques de collecte.

**Statut :** très vulnérable.

**Ecdyonurus insignis (Eaton, 1870)**

**Habitat :** grandes rivières, zones de rapides sur graviers et gros blocs de pierre.

**Populations :** très dispersées, peu abondantes. En limite Nord d'aire de répartition ? rivière Aisne, Semoy, Aube.

**Statut :** en danger

**Ecdyonurus macani Thomas & Sowa, 1970**

**Habitat :** grande rivière, zone du potamon.

**Populations :** espèce trouvée une seule fois sur la Meuse dans le secteur de Vireux. Espèce d'Europe centrale et du Nord.

**Statut :** limite d'extinction.

**Electrogena lateralis (Curtis, 1834)**

**Habitat :** petits ruisseaux.

**Populations :** très rares, quelques stations sur l'ensemble de la région. La plus importante est située dans les reliefs de la région de Chooz.

**Statut :** en danger.

**Electrogena affinis (Eaton, 1883).**

**Habitat :** rivière, sur fond de graviers.

**Populations :** très rares, très peu abondantes. Espèce uniquement connue de l'Aisne amont.

**Statut :** en danger.

**Epeorus assimilis Eaton, 1855.**

**Heptagenia flava Rostock, 1878.**

**Habitat :** grandes rivières et zones de débordements, plaines alluviales.

**Populations :** dispersées, peu abondantes. Sur la Chiers (exceptionnelle !), l'Aisne et la Marne.

**Statut :** en danger.

**Heptagenia fuscogrisea (Retzius, 1783)**

**Habitat :** grandes rivières et zones de débordements, plaines alluviales.

**Populations :** localisées et parfois abondantes. Principalement sur l'Aisne, la Meuse en amont de Sedan, la Marne. Les populations de Champagne-Ardenne et celles attenantes du département de la Meuse forment le plus important noyau de populations pour la France. Espèce d'Europe centrale et du Nord.

**Statut :** très vulnérable.

**Note :** de nombreux habitats ont été détruits ces dernières années dans la vallée de l'Aisne par comblement des noues.

**Heptagenia longicauda (Stephens, 1836)**

**Habitat :** grandes rivières et zones de débordements, plaines alluviales.

**Populations :** rares, dispersées. Jamais abondantes.

**Statut :** très vulnérable

**Rhytrogena puytoraci Sowa & Degrange, 1987.**

**Habitat :** rivière de l'Ardenne, rapide, froide, acide.

**Populations :** peu abondantes. Espèce connue uniquement sur une rivière : la Houille. Espèce des massifs montagneux.

**Statut :** en danger – très vulnérable.

**Rhytrogena beskidensis Alba Tercedor & Sowa 1987.**

**Habitat :** grandes rivières à fond graveleux. Espèce de l'hyporhitron et de l'épipotamon.

**Populations :** dispersées, peu abondantes. Localisées à l'Aisne et l'Aube.

**Statut :** en danger – très vulnérable.



TABLEAU 1.

**Liste systématique des Ephémères de Champagne-Ardenne et proposition d'une liste d'espèces vulnérables.**

Liste des Ephémères d'Intérêt Patrimonial pour la France (Massetot et Bruilin, 2000)		Propositions préliminaires : Espèces patrimoniales au niveau français OPIE.BENTHOS, déc.99		Répartition en Champagne-Ardenne (Coppa G, non publié)		Espèces vulnérables en Champagne-Ardenne
E.I.P.F.						
	<b>Leptoptelebidae</b>					
	<i>Habroleptoides confusa</i> Sartori & Jacob, 1986				répandue	
	<i>Habroptelebia fusca</i> (Curtis, 1834)				répandue	
	<i>Habroptelebia lauta</i> Eaton, 1884				répandue	
	<i>Leptoptelebia marginata</i> (Linné, 1758)		rare		très localisée	X
	<i>Leptoptelebia vespertina</i> (Linné, 1758)		en danger		très localisée	X
	<i>Paraleptoptelebia cincta</i> (Retzius, 1783)		rare		très localisée	X
	<i>Paraleptoptelebia submarginata</i> (Stephens, 1835)				répandue	
X	<i>Paraleptoptelebia weimeri</i> Ulmer, 1919		rare		très localisée	X
	<b>Potamanthidae</b>					
	<i>Pothamanthus luteus</i> (Linné, 1758)		à surveiller		localisée	
	<b>Polymitarciidae</b>					
	<i>Ephoron virgo</i> (Olivier, 1791)		à surveiller		localisée	X
	<b>Ephemeridae</b>					
	<i>Ephemera danica</i> Müller, 1764				répandue	
	<i>Ephemera glaucops</i> Pictet, 1845		rare		localisée	X
	<i>Ephemera lineata</i> Eaton, 1870		rare		très localisée	X
	<i>Ephemera vulgata</i> Linné, 1758				répandue	

**Liste des Ephémères d'Intérêt Patrimonial pour la France**  
(Masselot et Brulin, 2000)

E.I.P.F.	Propositions préliminaires :		Répartition en Champagne-Ardenne (Coppa G, non publié)	Espèces vulnérables en Champagne-Ardenne
	Espèces patrimoniales au niveau français OPIE.BENTHOS, déc.99			

**Caenidae**

- Caenis beskidensis Sowa, 1973
- Caenis horaria (Linné, 1758)
- Caenis lactea (Bürmeister, 1839)
- Caenis luctuosa (Bürmeister, 1839)
- Caenis macrura Stephens, 1835
- Caenis pseudorivulorum Keffermüller, 1960
- Caenis pusilla Navas, 1913
- Caenis rivulorum Eaton, 1884
- Caenis robusta Eaton, 1884

	rare	localisée	X
		répandue	
X	vulnérable	très localisée	X
		répandue	
	rare	répandue	X
	rare	localisée	X
		très localisée	X
	rare	localisée	?

**Ephemereillidae**

- Ephemerella ignita (Poda, 1761)
- Ephemerella notata Eaton, 1887
- Torleya major (Klapalek, 1905)

		répandue	
	rare	très localisée	X
	à surveiller	localisée	X ??

**Baetidae**

- Alainites muticus (Linné, 1758)
- Baetis buceratus Eaton, 1870
- Baetis fuscatus (Linné, 1761)
- Baetis liebenauae Keffermüller, 1974
- Baetis lutheri Müller-Liebenau, 1967
- Baetis melanonyx (Pictet, 1845)
- Nigrobaetis niger (Linné, 1761)
- Baetis rhodani (Pictet, 1845)
- Baetis scambus Eaton, 1870
- Baetis vardarensis Ikononov, 1962
- Baetis vernus Curtis, 1834

		répandue	
		répandue / localisée	
		répandue	
		localisée	
		localisée	X
	à surveiller	très localisée	X
		localisée	X
		très répandue	
		répandue	
	en danger	localisée	X
		répandue	

**Liste des Ephémères d'Intérêt Patrimonial pour la France**

(Massetot et Bruhin, 2000)

E.I.P.F.	Propositions préliminaires :		Répartition en Champagne-Ardenne (Coppa G, non publié)	Espèces vulnérables en Champagne-Ardenne
	Espèces patrimoniales au niveau français OPIE.BENTHOS, déc.99			
			répandue	
			répandue	
		non citée	localisée ?	prob. systématique?
			répandue	
			localisée ?	X
		rare	localisée	X
		rare	très localisée	X

*Centroptilium luteolum* (Müller, 1776)  
*Cloeon dipterum* (Linné, 1761)  
*Cloeon schoenemundi* Bengtsson, 1936  
*Cloeon simile* Eaton, 1870  
*Procloeon bifidum* (Bengtsson, 1912)  
*Procloeon pulchrum* (Eaton, 1885)  
*Procloeon pennulatum* (Eaton, 1870)

**Siphonuridae**

*Siphonurus aestivalis* (Eaton, 1903)  
*Siphonurus lacustris* (Eaton, 1870)

			répandue	
			répandue / localisée	X ?

**Ameletidae**

*Metreletus balcanicus* (Ulmer, 1920)

	X	vulnérable	très localisée	X
--	---	------------	----------------	---

**Oligoneuriidae**

*Oligoneuriella rhenana* (Imhoff, 1852)

		vulnérable	localisée	X
--	--	------------	-----------	---

**Liste des Ephémères d'Intérêt Patrimonial pour la**

**France**

(Massetot et Bruilin, 2000)

E.I.P.F	Propositions préliminaires :		Répartition en	
	Espèces patrimoniales au niveau français OPIE.BENTHOS, déc.99		Champagne-Ardenne (Coppa G, non publié)	
		rare	localisée	X
			localisée ?	?
		vulnérable	très localisée	X
		en danger	très localisée	X
			localisée	X
		rare	répandue	
		vulnérable	très localisée	X
		????	???	?
		vulnérable	localisée	X
			très localisée	X
			répandue localisée	X ?
X	Heptagenia coeruleans Rostock, 1878	rare	très localisée	X
	Heptagenia flava Rostock, 1878	rare	localisée	X
	Heptagenia fuscogrisea (Retzius, 1783)	statut indéterminé	localisée	X
	Heptagenia longicauda (Stephens, 1836)	rare	localisée	X
	Heptagenia sulphurea (Müller, 1776)		répandue	
	Rhithrogena picteti Sowa, 1971	statut indéterminé	répandue	
	<i>Rhithrogena puytoraci</i> Sowa & Degrange, 1987	en danger	très localisée ?	X ?!
	<i>Rhithrogena carpatoalpina</i> Klonowska & al. 1987	statut indéterminé	très localisée ?	X ?!
	<b><i>Rhithrogena carpatoalpina</i> / <i>puytoraci</i></b>	<b>statut indéterminé</b>	<b>très localisée</b>	<b>X</b>
	<i>Rhithrogena semicolorata</i> (Curtis, 1834)	à surveiller	localisée	X
	<i>Rhithrogena beskidensis</i> Alba Tercedor & Sowa 1987	rare	localisée	X

## Les Trichoptères :

Cet ordre d'Insectes à larve aquatique occupe une gamme assez vaste d'habitats : milieux hygropétricoles, rivières, ruisseaux, sources, mares temporaires, tourbières, étangs, lacs ... Depuis 1995, nous avons entamé un travail d'inventaire et de cartographie de ces insectes. Cette étude a d'abord porté sur les adultes mais depuis trois ans nous l'avons étendue aux larves.

Notre collègue Denis Vein réalise depuis plus de dix ans, un travail analogue en Lorraine. La mise en commun de nos connaissances nous permet de mieux connaître les nombreuses espèces qui appartiennent à la faune du Nord-Est de la France. Une collaboration à un projet de cartographie inter-régionale, avec des collègues Luxembourgeois et du Sud-Ouest de l'Allemagne, nous permet d'affiner notre perception de la répartition et des exigences écologiques des Trichoptères dans cette partie de l'Europe.

Un premier catalogue des Trichoptères de France a été réalisé par Berland et Mosely (1936, 1937). Récemment une liste actualisée des espèces présentes en France a été présentée par le prof. J. Tachet (2000) sur le site de l'OPIE/Benthos - <http://www.infmr.org/TRICHOS1.htm>, dernière mise à jour décembre 2000.

En France, la connaissance de ce groupe d'Insectes est encore fragmentaire. Mais, notre région et la Lorraine ont l'avantage de posséder une source récente d'informations.

Stroot (1988) propose une première liste des Trichoptères menacés dans la communauté européenne. La liste rouge des Trichoptères d'Allemagne (Klima et al. 1998) ainsi que la thèse de Claudine Siegenthaler (1991) sur les Trichoptères de Suisse occidentale, la révision des collections belges (Stroot 1984 et 1985) ainsi que le récent travail de synthèse des Trichoptères d'Allemagne (Robert et al. 2001) nous ont servi pour élaborer notre liste d'espèces vulnérables de Champagne-Ardenne. D'autres travaux français importants, concernant principalement le Jura, le Massif Central et les Pyrénées, ont été consultés pour caractériser l'habitat de ces Insectes (Vaillant 1956, Decamps 1968, Baudouin 1968, Vernaux 1971).

La liste que nous présentons ci-dessous (cf. tableau 2, travail personnel non publié) est probablement non exhaustive. Nous pensons qu'une vingtaine d'autres espèces sera découverte à l'avenir. Le département des Ardennes est particulièrement bien étudié alors que des secteurs d'autres départements restent encore à inventorier.

*Notre base de données constituée de plusieurs dizaines de milliers d'individus identifiés*, nous permet de proposer une première liste d'espèces vulnérables (= en danger, très vulnérable, vulnérable). Nous resterons prudent sur le degré de vulnérabilité qui sera surtout estimé d'après notre connaissance régionale de la fréquence des habitats potentiels.

La liste que nous proposons doit être **considérée comme provisoire**. Il s'agit d'un premier choix. Des ajouts pourront sans doute être proposés à l'avenir, en fonction du niveau d'avancement de notre travail d'inventaire et de cartographie. Cette liste devrait donc évoluer au fil du temps.

Nous n'avons pas établi une hiérarchie de statut – en danger – très vulnérable – vulnérable – comme pour les autres groupes de taxons. Nous pensons que cette démarche serait prématurée en l'état de l'inventaire, réalisé par une seule personne, dépourvue d'une quelconque aide matérielle.

## **Habitat, écologie succincte et répartition des espèces en danger, vulnérables ou rares en Champagne-Ardenne.**

### **Rhyacophilidae :**

**Rhyacophila laevis Pictet, 1834**

**Rhyacophila obliterata McLachlan, 1863**

**Rhyacophila philopotamoides McLachlan, 1879**

**Rhyacophila praemorsa McLachlan, 1879**

**Rhyacophila tristis Pictet 1834**

Ces cinq espèces sténothermes des eaux froides sont essentiellement rencontrées sur les ruisseaux du massif de l'Ardenne. Ce sont des espèces fréquentes dans les régions montagneuses. *Rhyacophila laevis* peut être quelques fois observée dans des ruisseaux froids sur calcaire, principalement à proximité des zones importantes de sources. **Rhyacophila pubescens, Pictet 1834.**

Ce petit *Rhyacophilidae* occupe un habitat très particulier. Toutes les observations sont réalisées sur les zones de sources tufeuses. Cette espèce a donc potentiellement une distribution très clairsemée en dehors du Plateau de Langres où cet habitat est un peu plus régulier.

### **Glossosomatidae :**

**Agapetus delicatulus McLachlan, 1884.**

Cette espèce est pour l'instant uniquement rencontrée sur quelques rivières de l'Ardenne. Nous l'avons aussi trouvée dans le département de la Meuse sur une rivière calcaire à gros débit hivernal, ce qui confirme que c'est une espèce sténotherme des eaux froides. Essentiellement présente dans les massifs montagneux de l'Europe de l'Ouest (Pisch, 1993).

**Agapetus laniger (Pictet, 1834).**

Espèce du potamon très rarement rencontrée..

**Synagapetus dubitans McLachlan, 1879.**

Cette espèce est essentiellement connue dans les massifs montagneux de l'arc alpin (Tobia et Tobias 1981, Pitsch, 1993). Son habitat régional semble localisé aux zones de sources sur calcaire ou gaize; très souvent en milieu forestier. Sa distribution régionale est donc très fragmentée. Les populations peuvent parfois être abondantes comme c'est le cas aux sources de la Vingeanne (52) et aux sources (zone de captage) du ruisseau de Balaive (08).

### **Hydroptilidae :**

Les *Hydroptilidae* sont de minuscules insectes de 2 à 3 millimètres dont la larve se nourrit d'algues.

**Agraylea multipunctata Curtis, 1834.**

Cette espèce est observée sept fois, et seulement sur des pièces d'eau avec végétation flottante étendue.

**Allotrichia pallicornis (Eaton, 1873).**

Observée une seule fois sur une noue de la Meuse.

**Hydroptila forcipata (Eaton, 1873).**

Localisée à la zone du rhitron et de l'hyporhitron de quelques rivières colonisées par de vastes herbiers de *Ranunculus* du groupe *fluitans*; Marne amont.

**Hydroptila lotensis Mosely, 1930.**

Sur plusieurs rivières du département des Ardennes. Non citée dans la faune de Belgique (Stroot 1985); nous venons de la découvrir dans le Sud de la Belgique. Récemment découverte en Allemagne.

**Hydroptila martini Marshall, 1977.**

Connue seulement sur une source froide du Plateau de Langres. Cette espèce du rhitron est sans doute à rechercher de nouveau dans ce secteur.

**Hydroptila pulchriconis Pictet, 1834.**

Trois observations faites sur des étangs avec grand recouvrement de *Nymphaea* et *Potamogeton*.

**Hydroptila tineoides Dalmann, 1819.**

Uniquement connue sur une tufière du Plateau de Langres.

**Orthotrichia tragetti Mosely, 1930.**

Espèce rencontrée trois fois dans le département des Ardennes, sur des pièces d'eau à *Potamogeton*.

**Ptilocolepus granulatus (Pictet, 1834).**

Rencontrée uniquement sur quelques sources froides de l'Ardenne. Semble liée à des sources avec développement important de Bryophytes (principalement des Hépatiques)

**Philopotamidae**

**Chimarra marginata (Linné, 1767).**

Pour l'instant uniquement observée sur la Semoy, zone de rapides avec gros blocs de schiste.

**Philopotamus montanus Donovan, 1813 et Philopotamus variegatus (Scopoli, 1763).**

Ces deux espèces sont uniquement observées sur les ruisseaux et ruisselets forestiers de l'Ardenne. *Philopotamus variegatus* est bien plus rare que *Philopotamus montanus*. Deux espèces sténothermes des eaux froides. Répartition essentiellement montagnarde.

**Wormaldia mediana McLachlan, 1878.**

Très rarement observée en Europe de l'Ouest (cf. carte in Pitsch 1993). Nous l'avons trouvée sur quatre sites de la région : sources sur calcaire (Orquevaux, Cul du Cerf), sur la gaize et sur l'Ardenne.

## Hydropsychidae

### **Diplectrona felix McLachlan, 1878.**

Nos observations sont toutes localisées aux très petits ruisseaux de l'Ardenne. L'enrésinement est une menace importante pour ces ruisselets généralement non pris en compte dans la gestion forestière. Habitat larvaire à tendance madicole.

### **Hydropsyche bulgaromanorum Malicky, 1977.**

Non citée en France par Tachet (cf; site internet OPIE/BENTHOS). Découverte sur la Marne, en aval de Châlons-en-Champagne, dans la zone de l'épipotamon.

### **Hydropsyche dinarica Marinkovic, 1979.**

Uniquement rencontrée sur les ruisseaux de l'Ardenne, habitat proche de *Diplectrona felix*. Espèce des petits ruisseaux froids.

### **Hydropsyche fulvipes Curtis, 1834.**

Ecologie mal cernée : sur ruisseaux et petites rivières. Rencontrée huit fois, seulement en quelques exemplaires. Espèce très peu abondante.

### **Hydropsyche incognita Pitsch, 1993.**

Espèce de l'épi-potamon, toujours peu abondante, quelques localités dans la région. Peu connue en France, description de l'espèce très récente. Jamais abondante.

### **Hydropsyche modesta Navas, 1925.**

Espèce du potamon connue sur l'Aisne et la Marne, appartient à un cortège d'espèces dont plusieurs menacées au niveau européen : *Athripsodes leucophaeus*, *Ceraclea riparia*.

### **Hydropsyche saxonica McLachlan, 1884.**

Inventoriée dans huit localités constituées de petits ruisseaux forestiers. Pas abondante dans ces stations.

## Polycentropodidae

### **Plectronemia brevis McLachlan, 1871.**

Espèce à aire de distribution essentiellement médio-sud européenne. Connue sur un seul ruisseau du département des Ardennes sur le versant Nord de la côte oxfordienne.

### **Polycentropus kingi McLachlan, 1881.**

Espèce du Sud-Ouest de l'Europe, Nord de l'Afrique. Présente sur plusieurs ruisseaux de l'Ardenne. Des aménagements environnementaux ont récemment perturbé très profondément le plus important des sites connus (création d'une multitude de micro-barrages de blocs de pierre; pour quelles finalités : paysagère, esthétique ?). Espèce probablement proche de sa limite Nord d'aire de répartition.

### **Polycentropus schmidi Novak & Botosaneanu, 1965.**

Non citée en France par Tachet (cf. site OPIE/BENTHOS). Actuellement connue uniquement d'Europe centrale (Pitsch 1993). Nous l'avons découverte sur l'Aube amont, dans la zone de l'épirhitron ainsi que dans le Sud de la France.



### **Psychomyiidae**

#### **Tinodes dives (Pictet, 1834).**

Très rarement rencontrée, sur des petits ruisseaux. Espèce de l'Europe méridionale et centrale.

#### **Tinodes rostocki McLachlan, 1878.**

Très rarement rencontrée, sur trois petits ruisseaux froids du département des Ardennes.

#### **Tinodes maculicornis (Pictet, 1834).**

Une seule donnée sur la Meuse.

### **Phryganeidae**

#### **Agrypnia pagetana Curtis, 1835.**

Observée deux fois (sur les marges de l'étang Neuf de la Horre et sur une rivière froide de Champagne-crayeuse). Espèce du Nord de l'Europe.

#### **Hagenella clathrata (Kolenati, 1848).**

Observée dans un seul marais situé au pied de la Côte oxfordienne, dans le département des Ardennes. Habitat larvaire : dépression temporaire. Cet habitat est très menacé en raison des opérations de drainage et d'assainissement. **Espèce menacée dans la CEE.**

#### **Oligostomis reticulata (Linné, 1761).**

Connue dans deux sites, sur ruisseaux temporaires argileux, situés au pied de la Côte oxfordienne, dans le département des Ardennes. Milieux menacés par curage. **Espèce menacée dans la CEE**

#### **Oligotricha striata (Linné, 1758).**

Six sites connus, sur tourbières acides de l'Ardenne et sur étangs acidiphiles d'Argonne et des Crêtes-Préardennaises. Habitat sans doute très localisé en Champagne-Ardenne.

### **Brachycentridae**

#### **Oligoplectrum maculatum (Fourcroy, 1785).**

Connue uniquement sur la rivière Semoy, très abondante.

### **Limnephilidae**

#### **Apatania eatoniana McLachlan, 1880.**

Répertoriée dans les Alpes, le Massif Central (Mosely 1933), quelques localités du Sud de l'Allemagne (Pitsch 1993), les Monts Cantabriques, le Pays basque ( Gonzalez et al. 1992). Inconnue en Italie (Cianficonni 2002), Slovénie (Krusnik et Urbanic, 2002). Aire de répartition très restreinte.

En Champagne-Ardenne, connue uniquement en Ardenne. La larve est uniquement trouvée dans les premiers mètres des petites sources froides à débit hivernal. En été ces zones s'apparentent à un milieu madicole. Espèce des massifs montagneux.

L'habitat est très sensible car éparpillé et très peu étendu. Enrésinements fréquents : milieu en voie de disparition.

**Apatania fimbriata (Pictet, 1834).**

Aire de répartition européenne plus vaste que celle d'*Apatania eatoniana*. Aire centrée sur l'arc alpino-carpathique. Habitat très semblable à celui d'*Apatania aetoniana*. Uniquement rencontrée sur l'Ardenne, quelques localités.

**Chaetopterygopsis maclachlani Stein, 1874.**

Une seule localité située sur un ruisseau très acide de l'Ardenne. Espèce des Alpes, d'Europe centrale et d'Europe sud-orientale (Tobias et Tobias 1981).

**Eclisopteryx dalecarlica Kolenati, 1848.**

Espèce de Scandinavie (Tobias et Tobias 1981), du Nord de l'Allemagne (Pisch 1993). Non citée en France (cf. Tachet sur site de L'OPIE/BENTHOS). Découverte sur une rivière de l'Ardenne. Sans doute en limite sud-occidentale de son aire de répartition.

**Grammotaulius submaculatus (Rambur, 1842).**

Observée sur les marges à sphaignes de deux étangs ardennais. Espèce à aire sud-occidentale.

**Linnephilus coenosus Curtis, 1834.**

Espèce du Nord de l'Europe et de l'Europe centrale. Nous la connaissons aussi dans le département des Hautes Alpes. Espèce thyrophobionte. En Champagne-Ardenne, uniquement trouvée sur les tourbières de la région des Hauts-Buttés. Habitat régional sans doute très restreint et extrêmement localisé. **Espèce menacée en Europe (Stroot 1988)**

**Linnephilus luridus Curtis, 1834.**

Répartition nord occidentale. Rencontrée sur une seule tourbière du Plateau ardennais. Habitat localisé et restreint.

**Linnephilus nigriceps (Zetterstedt, 1840).**

Capturée une seule fois sur la rivière Aisne. Nous l'avons aussi trouvée sur les bords de l'Oise dans le département de l'Oise. Répartition et écologie mal cernées. **Espèce menacée en Europe (Stroot 1988).**

**Rhadicoleptus alpestris (Kolenati, 1848).**

Observée uniquement sur quelques rivières et plans d'eau acides de l'Ardenne. Espèce des massifs montagneux, sténotherme des eaux froides (uniquement acide ?). Habitat probablement très localisé et limité dans la région Champagne-Ardenne.

**Lepidostomatidae**

**Crunoecia irrorata (Curtis, 1834).**

Sans doute largement présente en Champagne Ardenne. Nous l'avons localisée dans différents secteurs de la région : Crêtes-Préardennaises, Ardenne, Argonne, Plateau de Langres. Son habitat est par contre toujours de très petite étendue : source suintante, milieu hygropétricole. Ce type de milieu n'est pas vraiment perçu comme un milieu aquatique et l'on constate qu'à la suite de travaux forestiers, ces très petites sources suintantes sont fréquemment comblées de souches et de branches. En milieux plus ouverts, ils sont tout simplement le plus souvent détruits par les engins mécaniques lors des travaux d'assainissement des terres agricoles.

L'habitat de cette espèce est très menacé.

## **Leptoceridae**

### **Adicella filicornis (Pictet, 1834).**

Connue seulement sur deux sources situées en Argonne. Espèce du crénon. En danger important.

### **Athripsodes bilineatus (Linné, 1758).**

Connue sur un petit ruisseau de l'Ardenne.

### **Athripsodes leucophaeus (Rambur, 1842).**

Très bien présente sur l'Aisne et la Marne. Quelques spécimens sur la Meuse dans l'extrême pointe des Ardennes. A rechercher sur l'Aube et la Seine. Espèce du potamon, **menacée de disparition en Europe (Stroot 1988).**

### **Ceraclea nigronervosa (Retzius, 1783).**

Un seul site connu, une ballastière dans le département des Ardennes.

### **Ceraclea riparia (Albarda, 1874).**

Espèce du potamon, menacée de disparition en Europe (Stroot 1988). Présente sur l'Aisne et la Marne. A rechercher sur l'Aube et la Seine.

### **Ceraclea senilis (Burmeister, 1839).**

Cinq localités en Champagne-Ardenne, dont plusieurs en Champagne-Humide, sur une noue de la Meuse et sur un étang d'Argonne. Espèce des plans d'eau avec grands herbiers d'hydrophytes.

### **Leptocerus interruptus (Fabricius, 1775).**

Sept localités : étangs, petites rivières. Très peu d'individus. Ecologie mal cernée.

### **Oecetis tripunctata (Fabricius, 1793).**

Espèce du potamon, très peu abondante, connue dans plusieurs localités de la vallée de l'Aisne et de la Meuse en amont de Sedan.

### **Setodes argentipunctellus McLachlan, 1877.**

Espèce très rarement observée : sur la Semoy, sur une ballastière près de Sedan et sur un étang acide du Plateau de Rocroi. Peu d'individus capturés.

### **Setodes punctatus (Fabricius, 1793) :**

Observée dans quelques localités des rivières Aisne et Marne. Sans doute à rechercher sur l'Aube et la Seine. Espèce du potamon, très peu abondante.

### **Setodes viridis (Fourcroy, 1785).**

Abondante sur l'Aisne et sur la Marne en aval de Châlons-en-Champagne. Très rare sur la Meuse en amont de Sedan et sur la Semoy. A rechercher sur l'Aube et la Seine.

Espèce citée très anciennement en Belgique mais considérée comme étant disparue actuellement. En limite de disparition en Allemagne, en voie de disparition dans les zones industrielles d'Europe.

### **Trienodes ochreellus McLachlan, 1877.**

Uniquement capturée sur l'Aisne et sur la Marne, en quelques exemplaires. Espèce probablement en limite extrême Nord d'aire de répartition. Espèce du potamon.

**Ylodes simulans (Tjeder, 1929).**

Espèce du potamon, essentiellement capturée sur l'Aisne et la Marne. Très rare.

**Beraeidae**

**Ernodes articularis (Pictet, 1834).**

La larve de cette petite espèce vit dans les milieux madicoles : sources suintantes. Localisée sur plusieurs sites d'Argonne. Semble liée à certains groupements de Bryophytes aquatiques. **Espèce menacée en Europe (Stroot 1988).**



Les Trichoptères sont des Insectes peu colorés, généralement peu connus.

Le nombre d'espèces présentes dans la région est assez élevé : environ 200.

Photo – Gennaro Coppa.



Habitats dans la région	Liste rouge CEE	Liste rouge en Allemagne	statut en Suisse occidentale	espèces vulnérables en Champ. Ardenne
hyporhitron		en danger	pas en danger	X
rhitron hyporhitron		découverte très récemment	inconnue	X
crénon, rhitron cal.		en danger	inconnue	X
limnon		en danger	très en danger	X
		très en danger	inconnue	
limnon		en danger	en danger	X
		en danger	potentiellement en danger	
		en danger	en voie de disparition	
			potentiellement en danger	
limnon		limite de disparition	très en danger	X
			très en danger	
crénon, épi-rhitron			en voie de disparition	X

Hydroptila forcipata (Eaton, 1873)  
 Hydroptila lotensis Mosely, 1930  
 Hydroptila martini Marshall, 1977  
 Hydroptila pulchricornis Pictet, 1834  
 Hydroptila simulans Mosely, 1920  
 Hydroptila sparsa Curtis, 1834  
 Hydroptila tineoides Dalmann, 1819  
 Hydroptila vectis Curtis, 1834  
 Ithytrichia lamellaris Eaton, 1873  
 Orthotrichia costalis (Curtis, 1834)  
 Orthotrichia tragetti Mosely, 1930  
 Oxyethira flavicornis (Pictet, 1834)  
 Ptilocolopus granulatus (Pictet, 1834)

### Philopotamidae

Chimarra marginata (Linné, 1767)  
 Philopotamus ludificatus McLachlan, 1878  
 Philopotamus montanus Donovan, 1813  
 Philopotamus variegatus (Scopoli, 1763)  
 Wormaldia mediana McLachlan, 1878  
 Wormaldia occipitalis (Pictet, 1834)

epi-potamon		limite de disparition	inconnue	X
rhitron			potentiellement en danger	X
rhitron			pas en danger	X
crénon		limite de disparition	inconnue	X

### Hydropsychidae

Cheumatopsyche lepida (Pictet, 1834)  
 Diplectrona felix McLachlan, 1878  
 Hydropsyche angustipennis (Curtis, 1834)  
 Hydropsyche bulgaromanorum Malicky, 1977  
 Hydropsyche contubernalis McLachlan, 1865  
 Hydropsyche dinarica Marinkovic, 1979

			très en danger	
rhitron acide		très en danger	inconnue	X
			potentiellement en danger	
potamon			inconnue	X
rhitron			pas en danger	X



Habitats dans la région	Liste rouge CEE	Liste rouge en Allemagne	statut en Suisse occidentale	espèces vulnérables en Champ. Ardenne
			en voie de disparition	
			en danger	
crénon, rhitron		en danger		X
crénon, rhitron				X
crénon, rhitron		en danger	inconnue	X

### Psychomyiidae

- Lype phaeopa* (Stephens, 1836)  
*Lype reducta* (Hagen, 1868)  
*Psychomyia pusilla* (Fabricius, 1781)  
*Tinodes dives* (Pictet, 1834)  
*Tinodes rostocki* McLachlan, 1878  
*Tinodes unicolor* (Pictet, 1834)  
*Tinodes waeneri* (Linné, 1758)  
*Tinodes maculicornis* (Pictet, 1834)

### Ecnomidae

- Ecnomus tenellus* (Rambur, 1842)

### Phryganeidae

- Agrypnia pagetana* Curtis, 1835  
*Agrypnia varia* (Fabricius, 1793)  
*Hagenella clathrata* (Kolenati, 1848)  
*Oligostomis reticulata* (Linné, 1761)  
*Oligotricha striata* (Linné, 1758)  
*Phryganea bipunctata* Retzius, 1783  
*Phryganea grandis* Linné, 1758  
*Trichostegia minor* (Curtis, 1834)

### Brachycentridae

- Brachycentrus montanus* Klapalek, 1892  
*Brachycentrus subnubilus* Curtis, 1834  
*Micrasema longulum* McLachlan, 1876  
*Micrasema minimum* McLachlan, 1876  
*Oligoplectrum maculatum* (Fourcroy, 1785)



**Limnephilidae**

Anabolia nervosa (Curtis, 1834)  
 Apantania eatoniana McLachlan, 1880  
 Apantania fimbriata (Pictet, 1834)  
 Chaetopteryx villosa (Fabricius, 1798)  
 Chaetopterygopsis maclachlani Stein, 1874  
 Drusus annulatus (Stephens, 1837)  
 Drusus trifidus McLachlan, 1868  
 Eclisopteryx dalecarlica Kolenati, 1848  
 Glyphotoaelius pellucidus (Retzius, 1783)  
 Grammotaulius nigropunctatus (Retzius, 1783)  
 Grammotaulius submaculatus (Rambur, 1842)  
 Halesus digitatus (Schränk, 1781)  
 Halesus radiatus (Curtis, 1834)  
 Halesus tessellatus (Rambur, 1842)  
 Hydatophylax infumatus (McLachlan, 1865)  
 Limnephilus auricula Curtis, 1834  
 Limnephilus bipunctatus Curtis, 1834  
 Limnephilus centralis Curtis, 1834  
 Limnephilus coenosus Curtis, 1834  
 Limnephilus decipiens (Kolenati, 1848)  
 Limnephilus extricatus McLachlan, 1865  
 Limnephilus flavicornis (Fabricius, 1787)  
 Limnephilus fuscicornis Rambur, 1842  
 Limnephilus griseus (Linné, 1758)  
 Limnephilus hirsutus (Pictet, 1834)  
 Limnephilus ignavus McLachlan, 1865  
 Limnephilus incisus (Curtis, 1834)  
 Limnephilus lunatus Curtis, 1834  
 Limnephilus luridus Curtis, 1834  
 Limnephilus nigriceps (Zetterstedt, 1840)

Habitats dans la région	Liste rouge CEE	Liste rouge en Allemagne	statut en Suisse occidentale	espèces vulnérables en Champ. Ardenne
crénon, rhitron		très en danger		X
crénon, rhitron			en voie de disparition	X
				?
rhitron acide				X
		en danger		X
rhitron acide				
		en danger		X
			en voie de disparition	
			en danger	
marais acides	vulnérable	en danger	potentiellement en danger	X
			en voie de disparition	
			en danger	
marais acides		en danger		X
?????	vulnérable		en danger	X



Habitats dans la région	Liste rouge CEE	Liste rouge en Allemagne	statut en Suisse occidentale	espèces vulnérables en Champ. Ardenne
-------------------------	-----------------	--------------------------	------------------------------	---------------------------------------

### Lepidostomatidae

Crunoecia irrorata (Curtis, 1834)				X
Lasiocephala basalis (Kolenati, 1848)			très en danger	
Lepidostoma hirtum (Fabricius, 1775)			potentiellement en danger	

### Leptoceridae

Adicella filicornis (Pictet, 1834)		en danger	très en danger	?
Adicella reducta (McLachlan, 1865)			en voie de disparition	
Athripsodes albifrons (Linné, 1758)				
Athripsodes aterrimus (Stephens, 1836)			potentiellement en danger	
Athripsodes bilineatus (Linné, 1758)			éteinte	X
Athripsodes cinereus (Curtis, 1834)				
Athripsodes leucophaeus (Rambur, 1842)	en danger	limite de disparition	en voie de disparition	X
Ceraclea alboguttata (Hagen, 1860)				
Ceraclea annulicornis (Stephens, 1836)			très en danger	
Ceraclea dissimilis (Stephens, 1836)				
Ceraclea nigronervosa (Retzius, 1783)		en danger	inconnue	X
Ceraclea riparia (Albarda, 1874)	en danger	disparue	inconnue	X
Ceraclea senilis (Burmeister, 1839)				X
Leptocerus interruptus (Fabricius, 1775)		très en danger	inconnue	X
Leptocerus tineiformis Curtis, 1834			très en danger	
Mystacides azurea (Linné, 1761)				
Mystacides longicornis (Linné, 1758)				
Mystacides nigra (Linné, 1758)				?
Oecetis furva (Rambur, 1842)			très en danger	
Oecetis lacustris (Pictet, 1834)				
Oecetis notata (Rambur, 1842)				
Oecetis ochracea (Curtis, 1825)				
Oecetis testacea (Curtis, 1834)		en danger		
Oecetis tripunctata (Fabricius, 1793)		limite de disparition	inconnue	X

Habitats dans la région	Liste rouge CEE	Liste rouge en Allemagne	statut en Suisse occidentale	espèces vulnérables en Champ. Ardenne
hypo-rhizon -étangs		limite de disparition	en danger	X
potamon, hypo-rhizon		très en danger	potentiellement en danger	X
potamon, hypo-rhizon		limite de disparition	inconnue	X
potamon, hypo-rhizon			très en danger	X
potamon, hypo-rhizon		très en danger	inconnue	X

Setodes argentipectellus McLachlan, 1877

Setodes punctatus (Fabricius, 1793)

Setodes viridis (Fourcroy, 1785)

Trianaodes bicolor (Curtis, 1834)

Trianaodes ochreellus McLachlan, 1877

Ylodes simulans (Tjeder, 1929)

### **Sericostomadidae**

Notidobia ciliaris (Linné, 1761)

Oecismus monedula (Hagen, 1859)

Sericostoma flavicorne Schneider, 1845

Sericostoma personatum (Kirby & Spence, 1826)

			très en danger	
		en danger		?
			potentiellement en danger	

### **Beraeidae**

Beraea maurus (Curtis, 1834)

Beraea pullata (Curtis, 1834)

Beraeodes minutus (Linné, 1761)

Ernodes articularis (Pictet, 1834)

			en voie de disparition	
			potentiellement en danger	
crénon, madicole	vulnérable	très en danger	en voie de disparition	X

### **Odontoceridae**

Odontocerum albicorne (Scopoli, 1763)

--	--	--	--	--

### **Molannidae**

Molanna angustata Curtis, 1834

--	--	--	--	--

## Les Odonates :

Les Libellules ou Odonates sont des Insectes qui colonisent essentiellement les eaux dormantes. Plusieurs sont toutefois spécifiques des rivières.

Comparativement à d'autres ordres d'Insectes, les Odonates de Champagne-Ardenne sont relativement bien connus, grâce à notre travail cartographique (Coppa, 1990) et à son prolongement actuel. Cet ordre est probablement le mieux connu à l'échelle du pays, et il fait l'objet d'un vaste mouvement d'étude (cf. Dommanget et al. 1994, Dommanget 2002). Ces Insectes sont aussi très bien étudiés en Lorraine, grâce au travail cartographique de Boudot et Jacquemin (2002).

Le *tableau 3* récapitule l'ensemble des taxons identifiés dans la région. Les espèces protégées (Europe, France) sont encadrées en gras.

Nous proposons une liste d'espèces vulnérables au niveau régional. L'appartenance à cette catégorie indique soit que l'espèce est rare (le plus souvent en raison de la rareté des biotopes adéquats), soit localisée à un ou plusieurs secteurs de la région, soit répandue sur l'ensemble de la région mais de façon très dispersée, soit que son ou ses principaux biotopes sont sujets à des modifications négatives importantes.

Nous avons défini cinq classes :

- disparue
- en danger – limite de disparition.
- très vulnérable
- vulnérable
- à surveiller

## Habitat, écologie succincte et répartition des espèces en danger, vulnérables ou rares en Champagne-Ardenne.

### Espèces protégées par un texte réglementaire :

#### **Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840).**

**Habitat :** ruisseaux calcaires, fossés calcaires, marais alcalins, tourbières alcalines.

**Populations :** localisées, avec des noyaux de populations plus importants sur le Plateau de Langres. Espèce naturellement absente de l'Ardenne acide. Individus parfois en grand nombre. La taille d'une même population peut varier énormément d'une année à l'autre, sans doute sous la dépendance des conditions météorologiques.

**Statut :** très vulnérable. Espèce protégée, inscrite sur la liste de la Directive Habitat.

#### **Oxygastra curtisii (Dale, 1834).**

**Habitat :** ruisseaux, rivières, marais.

**Populations :** localisées, très dispersées, très peu abondantes. Espèce méridionale qui étend son aire vers le Nord. Bien implantée sur les marais de Saint Gond. Connue des quatre départements : sur la Marne, l'Aube, la Seine, sur plusieurs ruisseaux des Ardennes, ..

Des recherches complémentaires sont nécessaires afin de bien cerner la distribution de cette espèce inscrite sur la liste de la Directive Habitat.

**Statut :** en danger.

**Leucorrhinia pectoralis (Charpentier, 1825).**

**Habitat :** marges tourbeuses d'étangs acides, marais alcalins.

**Populations :** très rares, très peu importantes. Quelques stations repérées en une vingtaine d'années.

**Statut :** limite d'extinction – espèce protégée et inscrite sur la liste de la Directive Habitat.

**Leucorrhinia caudalis (Charpentier, 1840).**

**Habitat :** étangs, marais.

**Populations :** une seule observation. L'espèce est sans doute à rechercher lors de sa période de vol (qui est très courte et à un moment de l'année peu stable au plan climatique – 15 mai).

**Statut :** limite d'extinction (?) – espèce protégée et inscrite sur la liste de la Directive Habitat.

**Autres espèces menacées ou rares en Champagne-Ardenne :**

**Ischnura pumilio (Charpentier, 1825).**

**Habitat :** marges des pièces d'eau à niveau variable. Espèce des vases exondées et des marais.

**Populations :** dispersées sur l'ensemble de la région (absente de Champagne-crayeuse ?), en très grand déclin depuis une dizaine d'années. Les populations peuvent être éphémères. Espèce pionnière sur les milieux très peu profonds : marais, étangs en assec, carrières, ...

**Statut :** en danger.

**Lestes barbarus (Fabricius, 1798).**

**Habitat :** mares argileuses, dépressions dans les plaines alluviales. Milieux aquatiques peu profonds. Espèce méridionale.

**Populations :** très dispersées. Rares

**Statut :** très vulnérable – en danger – espèce rare.

**Coenagrion hastulatum (Charpentier, 1825).**

**Habitat :** mares acidiphiles de la Montagne de Reims et marges tourbeuses acides du Plateau ardennais

**Populations :** espèce non revue depuis une dizaine d'années dans la station du Plateau ardennais. Pas de contrôle récent sur le site de la Montagne de Reims. Population très faible – en limite d'extinction. Espèce des massifs montagneux et de l'Europe du Nord. Se trouve en Champagne-Ardenne à très basse altitude.

**Statut :** en grand danger de disparition.

**Ceragrion tenellum (Villers, 1789).**

**Habitat :** marais acides et marais alcalins.

**Populations :** très peu importantes. Espèce connue sur le Plateau ardennais (mais pas revue récemment), sur les marais alcalins de la région de Reims et marais de Saint-Gond. Les populations de la région de Reims sont à rattacher à la méta-population du Laonnois méridional (département de l'Aisne). Sans doute à rechercher sur les autres marais alcalins de Champagne.

**Statut :** en danger – limite d'extinction.

**Aeshna juncea (Linnaeus, 1758).**

**Habitat :** mares des tourbières acides.

**Populations :** localisées à quelques sites de l'Ardenne. Espèce des massifs montagneux.

**Statut :** limite d'extinction.

**Note :** l'espèce a la faculté de coloniser rapidement de nouveaux milieux (expérience en cours depuis plus d'une dizaine d'années). A noter qu'une petite mare abritant la plus importante population (site situé sur la lande tourbeuse des Hez d'Hargnies) a été détruite à la suite de la création d'une pièce d'eau plus vaste.

**Gomphus simillimus Sélys, 1840.**

**Habitat :** rivières rapides sur graviers.

**Populations :** localisées à la partie amont de l'Aire, l'Aisne, la Marne, l'Aube, la Seine. Des recherches sont encore nécessaires pour bien en affiner la répartition de cette espèce. Populations de la région en disjonction d'aire ? Les plus proches sont situées sur la Loire et l'Allier. Espèce en limite Nord de répartition.

**Statut :** en danger.

**Note :** plusieurs sites ont été gravement endommagés récemment sur l'Aisne et l'Aire, suite à l'enlèvement des bancs de graviers.

**Cordulegaster bidentata Sélys, 1843.**

**Habitat :** ruisselets, sources situés sur schistes Dévonien ou sur calcaires.

**Populations :** localisées à quelques sites de l'Ardenne, une belle série de localités sur les flancs de la Côte oxfordienne dans les Crêtes-Préardennaises, quelques localités en Argonne, et nombreux sites sur les marais alcalins tufeux du Plateau de Langres.

**Statut :** en danger.

**Note :** l'habitat de cette espèce est très limité et s'étend le plus souvent aux minuscules ruisselets. C'est ce qui justifie son classement en danger, même si l'espèce est bien représentée localement comme sur le Plateau de Langres. Depuis une vingtaine d'années nous y avons vu de nombreux ruisseaux et zones de sources suintantes passés à la pelleuse....Son habitat est des plus sensibles.

**Orthetrum brunneum (Fonscolombe, 1837).**

**Habitat :** zones peu profondes des marges des étangs, marais, zones de sources. Habitat très peu étendu.

**Populations :** dispersées, jamais abondantes, fluctuantes.

**Statut :** très vulnérable.

**Orthetrum coerulescens (Fabricius, 1798).**

**Habitat :** zones peu profondes des marges des étangs, marais, zones de sources. Habitat très peu étendu. Habitat proche de celui d'*Orthetrum brunneum*, mais l'espèce est encore plus rare.

**Populations :** dispersées, jamais abondantes, fluctuantes.

**Statut :** en danger.

**Somatochlora arctica (Zetterstedt, 1840).**

**Habitat :** petites dépressions dans les tourbières acides. Habitat très particulier, ponctuel, très peu étendu.

**Populations :** un seul site semble toujours colonisé par l'espèce. Sur la tourbière de Gué d'Hossus (Plateau de Rocroi). Espèce montagnarde, ici à très basse altitude (climat de transition entre le régime océanique et le régime pré-continental).

**Statut :** limite d'extinction.

**Note :** les travaux de gestion effectués sur la partie amont de la tourbière de Gué d'Hossus ont été particulièrement néfastes aux sites de ponte de cette espèce typique de la phase terminale des tourbières acides. L'obstruction des fossés a entraîné une élévation trop importante de la nappe. La tourbière s'apparente localement à un lac. Ceci ne correspond plus aux micro-habitats de ponte (minuscules dépressions dans les sphaignes gorgées d'eau). Cette réalité éco-éthologique ne semble pas avoir été intégrée au plan de gestion.

**Sympetrum danae (Sulzer, 1776).**

**Habitat :** étangs acides, marais acides, mais parfois aussi marais alcalins. Quelques marais tufeux du Plateau de Langres sont habités par cette espèce typique des tourbières acides. Ceci rappelle le peuplement des marais tufeux de Bavière.

**Populations :** en majorité situées sur le Plateau ardennais. Très rares ailleurs. L'espèce peut apparaître sur certains sites et développer une importante population puis se réduire considérablement (marais de Germont – 08) ou disparaître. Colonise les petites fosses des carrières d'argile (malheureusement elles sont souvent comblées lors de la remise en état des carrières).

**Statut :** vulnérable sur l'Ardenne, en danger ailleurs

**Sympetrum flaveolum (Linnaeus, 1758)**

**Habitat :** marais, marges des étangs acides ou acidiphiles.

**Populations :** généralement peu importantes, très fluctuantes, dispersées sur l'ensemble de la région.

**Statut :** en danger.

**Note :** l'espèce a été rencontrée dans de nombreux secteurs de la région. Les populations sont rarement permanentes. En dehors de l'Ardenne où l'espèce est localement bien implantée, il semble que certains habitats disparaissent dangereusement : dépressions marécageuses implantées sur les prairies argileuses, les fossés en cours de comblement.

**Leucorrhinia dubia (Vander Linden, 1825)**

**Habitat :** mares des tourbières acides. Habitat semblable à celui d'*Aeschna juncea*.

**Populations :** localisées à quelques sites de l'Ardenne. Espèce des massifs montagneux.

**Statut :** limite d'extinction.

**Note :** l'espèce a la faculté de coloniser rapidement de nouveaux milieux (expérience en cours depuis plus d'une dizaine d'années). A noter qu'une petite mare abritant la plus importante population a été détruite à la suite de la création d'une pièce d'eau plus vaste (site situé sur la lande tourbeuse des Hez d'Hargnies).



**Espèces signalées mais sans preuves formelles :**

*Leucorrhinia albifrons* (Burmeister, 1839)

*Gomphus flavipes* (Charpentier, 1825)



Emergence d'*Epithea bimaculata*, un Odonate du Nord-Est de l'Europe. La région Champagne-Ardenne compte de nombreuses stations de cette espèce, ce qui la place au premier plan au niveau national.

Photo – Gennaro Coppa.



*Leucorrhinia pectoralis* est un Odonate très rare en Champagne-Ardenne. Les stations d'Argonne sont très fortement menacées de disparition en raison de l'intensification de la production piscicole. L'apport important d'engrais dans des étangs a déjà fait disparaître plusieurs populations de cette libellule qui fait l'objet de plusieurs textes réglementaires de protection.

Photo – Gennaro Coppa.

TABLEAU 3.

**Liste systématique des Odonates de Champagne-Ardenne et proposition d'une liste d'espèces vulnérables.**

Zygoptera	Principaux habitats régionaux	P.C.E	protégée en France	espèces vulnérables en Ch. Ar
Calopteryx splendens (Harris, 1782)				
Calopteryx virgo (Linnaeus, 1758)				
Ischnura elegans (Vander Linden, 1820)				
Ischnura pumilio (Charpentier, 1825)	eau à niveau variable			X
Pyrrhosoma nymphula Charpentier, 1840				
Platycnemis pennipes (Pallas, 1771)				
Lestes barbarus (Fabricius, 1798)	eau à niveau variable			X
Lestes dryas Kirby, 1890	étangs acidoclines			X
Lestes sponsa (Hansemann, 1823)				
Lestes virens (Charpentier, 1825)				
Lestes viridis (Vander Linden, 1825)				
Sympetma fusca (Vander Linden, 1820)				
Cercion lindenii (Sélys, 1840)				
Coenagrion hastulatum (Charpentier, 1825)	mars acides			X
Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)	ruisseaux et fossés calcaires	X	X	X
Coenagrion puella (Linnaeus, 1758)				
Coenagrion pulchellum (Vander Linden, 1825)	étangs, fossés			X?
Coenagrion scitulum (Rambur, 1842)	très divers			X? en extension
Enallagma cyathigerum (Charpentier, 1840)				
Erythromma najas (Hansemann, 1823)				
Erythromma viridulum (Charpentier, 1840)				
Ceragrion tenellum (Villers, 1789)	marais acides ou basiques			X

P.C.E : protection Européenne, Directive Habitat.

**Anisoptera**

- Aeshna affinis Vander Linden, 1823  
 Aeshna cyanea (Müller, 1764)  
 Aeshna grandis (Linnaeus, 1758)  
 Aeshna juncea (Linnaeus, 1758)  
 Aeshna mixta Latreille, 1805  
 Anaciaeschna isosceles (Müller, 1767)  
 Brachytron pratense (Müller, 1764)  
 Anax imperator Leach, 1815  
 Anax parthenope (Sélys, 1839)  
 Gomphus pulchellus Sélys, 1840  
 Gomphus similimus Sélys, 1840  
 Gomphus vulgatissimus (Linnaeus, 1758)  
 Onychogomphus forcipatus (Linnaeus, 1758)  
 Cordulegaster boltonii (Donovan, 1807)  
 Cordulegaster bidentata Sélys, 1843  
 Crocothemis erythraea (Brullé, 1832)  
 Libellula depressa Linnaeus, 1758  
 Libellula fulva Müller, 1764  
 Libellula quadrimaculata Linnaeus, 1758  
 Orthetrum brunneum (Fonscolombe, 1837)  
 Orthetrum cancellatum (Linnaeus, 1758)  
 Orthetrum coerulescens (Fabricius, 1798)  
 Orthetrum albistylum (Sélys, 1848)  
 Cordulia aenea (Linnaeus, 1758)

Principaux habitats régionaux	P.C.E	protégée en France	espèces vulnérables en Ch. Ar
étangs eutrophes			X
étangs et mares acidoclinales			X dans la moitié Sud
tourbières acides			X
étangs eutrophes			X
étangs			X?
étangs, lacs			X régulier ?
grandes rivières			X
rivières, étangs froids			X
rivières			X
ruisseaux			X
sources, ruisselets			X
étangs			X
étangs, mares temporaires			X
étangs eutrophes			X en extension ?

P.C.E : protection Européenne, Directive Habitat.

	Principaux habitats régionaux	P.C.E	protégée en France	espèces vulnérables en Ch. Ar
Epitheca bimaculata Charpentier, 1840	étangs forestiers			X
Somatochlora arctica (Zetterstedt, 1840)	tourbières acides			X
Somatochlora flavomaculata (Vander Linden, 1825)	étangs eutrophes			X
Somatochlora metallica (Vander Linden, 1825)	étangs, mares			X
Oxygastra curtisii (Dale, 1834)	rivières, tourbières alcalines	X	X	X
Sympetrum danae (Sulzer, 1776)	milieux acides ou basiques !			X
Sympetrum depressiusculum (Sélys, 1841)	erratique			X si population permanente
Sympetrum pedemontanum (Allioni, 1766)	erratique			X si population permanente
Sympetrum flaveolum (Linnaeus, 1758)	mares, dépressions humides, marais			X
Sympetrum fonscolobei (Sélys, 1840)	migratrice			X si population permanente
Sympetrum meridionale (Sélys, 1841)	lacs, étangs			X en extension
Sympetrum sanguineum (Müller, 1764)				
Sympetrum striolatum (Charpentier, 1840)				
Sympetrum vulgatum (Linnaeus, 1758)				
Leucorrhinia pectoralis (Charpentier, 1825)	milieux acides ou alcalins !	X	X	X
Leucorrhinia caudalis (Charpentier, 1840)	étangs eutrophes, uniquement ?	X	X	X
Leucorrhinia dubia (Vander Linden, 1825)	tourbières acides			X
<b>Espèces dont le signalement a été rapporté mais sans preuve formelle.</b>				
Leucorrhinia albifrons (Burmeister, 1839)	étangs eutrophes ?	X	X	X si présente
Gomphus flavipes (Charpentier, 1825)	grandes rivières	X	X	X si découverte

P.C.E : protection Européenne, Directive Habitat.

## Les Orthoptères :

Le tableau 4 dresse la liste systématique des Orthoptères présents en Champagne-Ardenne. Cette liste est issue de nos propres recherches effectuées durant ces dix dernières années et consignées dans une publication de synthèse (Coppa 2001).

Aucune liste d'espèces vulnérables à l'échelle du pays n'a encore été publiée pour l'instant. Un groupe de travail est en cours de constitution, sous l'impulsion de B. Defaut et E. Sardet. Ce travail devrait voir le jour durant l'année 2003.

Pour la Champagne-Ardenne, nous avons dressé la liste des taxons vulnérables à l'échelle de la région (cf. tableau 4). Nous entendons par vulnérables, toutes les espèces rares, menacées, en déclin, à distribution limitée dans la région, occasionnelles, faiblement contactées du fait d'un mode vie particulier (espèces arboricoles).

Dans un second temps nous avons extrait les espèces les plus menacées dans la région. C'est celles que nous retenons pour l'ORGFH. Dans la liste qui suit, plusieurs espèces n'ont pas été revues depuis longtemps dans la région. Leur redécouverte les placerait ipso facto sur la liste des espèces les plus menacées.

### *Nous avons défini quatre classes :*

- disparue
- en danger - limite de disparition
- très vulnérable
- vulnérable

La tendance - en déclin- est parfois indiquée quand cela paraît très probant.

L'affectation d'une classe est parfois suivie d'une indication de passage à une autre classe (exemple : très vulnérable à limite de disparition). Ceci est établi d'après nos relevés effectués sur l'ensemble de la région mais aussi en s'appuyant sur une estimation naturaliste de la vulnérabilité des milieux correspondants.

## **Habitat, écologie succincte et répartition des espèces en danger, vulnérables ou rares en Champagne-Ardenne.**

### **Ensifera :**

#### **Conocephalus dorsalis (Latreille, 1804).**

**Habitat :** prairies humides, magnocaricaies, landes acidiclinales, marais alcalins, marais acides.  
Habitat en cours de fractionnement.

**Populations :** très dispersées, jamais très grandes. Essentiellement localisées aux Ardennes, la Montagnes de Reims et le Plateau de Langres.

**Statut :** très vulnérable, en déclin.

**Decticus verrucivorus (Linné, 1758).**

**Habitat :** pelouses calcicoles.

**Populations :** généralement faibles. Réparties sur une grande partie de la région, mais bien plus rares dans le département des Ardennes.

**Statut :** en danger – en déclin important.

**Platycleis albopunctata (Goeze, 1778).**

**Habitat :** pelouses calcicoles.

**Populations :** généralement faibles. Réparties sur une grande partie de la région, mais bien plus rares dans le département des Ardennes. Répartition semblable à celle de *Decticus verrucivorus*. Encore abondant dans le Sud de la Haute-Marne et de l'Aube.

**Statut :** très vulnérable. Milieu en voie de disparition.

**Metrioptera brachyptera (Linné, 1761).**

**Habitat :** pelouses calcicoles, marais et landes acides de l'Ardenne, marais tufeux du Plateau de Langres et région de Reims.

**Populations :** dispersées, jamais importantes, en déclin.

**Statut :** en danger.

**Acheta domesticus (Linnaeus, 1758).**

**Habitat :** boulangeries, milieux très chauds

**Populations :** très peu connues.

**Statut :** en danger.

**Gryllotalpa gryllotalpa (Linnaeus, 1758).**

**Habitat :** de plus en plus rare dans les jardins où l'espèce y est souvent empoisonnée par divers biocides abondamment vendus en graineterie. Se rencontre parfois à proximité de milieux aquatiques.

**Populations :** très rares dans la région, très dispersées, peu importantes.

**Statut :** en danger.

**Caelifera :**

**Tetrix ceperoi (Bolivar, 1887).**

**Habitat :** vases exondées, bords des plans d'eau, rivières

**Populations :** très peu importantes. Espèce connue pour l'instant uniquement dans le département de la Marne.

**Statut :** en danger.

**Tetrix bipunctata krausii Saulcy, 1888.**

**Habitat :** pelouses calcicoles, *Molinion* secs.

**Populations :** très faibles. Espèce discrète. Localisée (pour l'instant) au Sud du département de l'Aube et de la Haute-Marne. Quelques stations.

**Statut :** en danger.

**Note :** la position taxonomique des deux taxons de *Tetrix bipunctata* n'est pas encore totalement clarifiée.

**Tetrix bipunctata bipunctata (Linnaeus, 1758).**

**Habitat :** pelouse xérique de la pointe de Givet (08).

**Populations :** très faibles. Espèce disparue par élargissement d'une route ?

**Statut :** en danger – disparue ? à rechercher de nouveau.

**Note :** la position taxonomique des deux taxons de *Tetrix bipunctata* n'est pas encore totalement clarifiée.

**Calliptamus italicus (Linné, 1758).**

**Habitat :** pelouses calcicoles mésophiles à xérophiles.

**Populations :** importantes sur les terrains jurassiques des départements de l'Aube et de la Haute-Marne. Plus rares sur ceux du Crétacé (sauf sur les terrains militaires de Champagne-Crayeuse). Très rares dans le Nord du département de la Marne et en limite Nord d'aire de répartition dans le Sud du département des Ardennes.

Différents textes anciens indiquent clairement que cette espèce était très abondante autour de Reims. Les populations du Nord de la région sont donc en grand déclin. Celles du Sud sont de plus en plus isolées du fait de l'importance des cultures.

**Statut :** - pas en danger dans le Sud de la Région

- en danger dans la partie Nord de la région (secteurs d'Epernay, Reims, Vouziers).

**Calliptamus barbarus (Costa, 1836).**

**Habitat :** pelouses calcicoles du *Xérobromion*. Terrains pierreux en marge des vignobles.

**Populations :** dispersées et faibles. Jurassique du département de l'Aube et de la Haute-Marne. Espèce méridionale en limite Nord de répartition.

**Statut :** en danger - menacée de disparition.

**Note :** des études complémentaires sont à réaliser afin d'affiner sa répartition régionale.

**Psophus stridulus (Linné, 1758).**

**Habitat :** pelouses calcicoles du *Xérobromion*.

**Populations :** une seule station actuellement connue (Haute-Marne). Notée jadis dans une autre station située dans le département de l'Aube. La population connue est constituée de quelques individus ! Localité en disjonction d'aire par rapport à celles des massifs montagneux.

**Statut :** espèce en limite de disparition dans la région. En déclin dans une grande partie de l'Europe.

**Sphingonotus caeruleus (Linné, 1767).**

**Habitat :** sols dénudés. Espèce xérophile.

**Populations :** rares. Quelques stations sur l'ensemble de la région. Espèce qui passe peut-être inaperçue en raison de son homochromie avec le substrat ? Ne s'envole que par temps très chaud. A rechercher sur les ballasts des lignes de chemin de fer hors fonctionnement.

**Statut :** occasionnelle ? en danger.

**Mecostethus alliaceus (Germar, 1817).**

**Habitat :** prairies humides oligotrophes (de préférence).

**Populations :** localisées dans le département de l'Aube. A rechercher en Haute-Marne. Espèce en limite Nord d'aire de répartition. En déclin dans de nombreuses régions de France.

**Statut :** très vulnérable – en danger ?

**Euthystira brachyptera (Ocskay, 1826).**

**Habitat :** pelouses calcicoles, marais alcalins du Plateau de Langres

**Populations :** localement abondantes. De nombreuses stations sont sans contact avec d'autres. Espèce brachyptère (sauf rares exceptions), donc très faibles possibilités de coloniser d'autres sites. L'espèce est en limite Nord-Ouest d'aire de répartition. Aire régionale en cours de fractionnement du fait de l'agriculture intensive. Espèce plus fréquente en montagne.

**Statut :** très vulnérable – à surveiller.

**Stenobothrus nigromaculatus (Herrich-Schäffer, 1840).**

**Habitat :** pelouses calcicoles. Espèce xérophile montagnarde et d'Europe centrale..

**Populations :** quelques stations connues. Populations peu fournies. En France cette espèce est devenue exceptionnelle en plaine.

**Statut :** en danger – à la limite de la disparition.

**Stenobothrus stigmaticus (Rambur, 1839).**

**Habitat :** pelouse calcicole.

**Populations :** une seule station, fortement altérée depuis quelques années.

**Statut :** à la limite de la disparition !

**Omocestus viridulus (Linné, 1758).**

**Habitat :** landes acidiclives, prairies humides et plus exceptionnellement pelouses calcicoles mésophiles.

**Populations :** l'essentiel des stations est situé sur l'Ardenne. Populations parfois importantes.

**Statut :** très vulnérable - en danger.

**Omocestus haemorrhoidalis (Charpentier, 1825).**

**Habitat :** pelouses calcicoles, sols dénudés sur sables du Tertiaire parisien.

**Populations :** très faibles. Quelques stations connues sur l'ensemble de la région. L'espèce était jadis commune autour de Reims. En déclin important.

**Statut :** en danger – à la limite de la disparition.

**Myrmeleotettix maculatus (Thunberg, 1815).**

**Habitat :** sols dénudés rocailleux, sables du Tertiaire parisien. Végétation éparse.

**Populations :** très peu connues dans la région. Quelques stations réparties sur les quatre départements. Très importantes localités sur la pointe de Givet et sur les sablières près de Reims. Sans doute à rechercher encore ailleurs. Les habitats potentiels ne sont pas nombreux. Les stations sont isolées les unes des autres.

**Statut :** en danger – à la limite de la disparition.



**Chorthippus vagans (Eversmann, 1848).**

**Habitat :** pelouses calcicoles, pelouses sur sables du Tertiaire. Habitat proche de celui de *Myrmeleotettix maculatus* mais supporte la présence d'une végétation un peu plus importante.

**Populations :** plus fréquentes dans le département de l'Aube et de la Haute Marne. Plus rares ailleurs. Dans les Ardennes l'espèce semble localisée à la pointe de Givet – Vireux. Quelques très grandes stations dans la Marne (région de Grauves) mais l'habitat est en cours d'altération (extension du vignoble, parapente, voiture tout terrain, etc.).

**Statut :** très vulnérable.

**Chorthippus mollis (Charpentier, 1825).**

**Habitat :** pelouses calcicoles.

**Populations :** peu nombreuses, localisées au département de la Haute-Marne et de l'Aube. L'espèce a été ajadis signalée dans une station du département de la Marne. Elle est parfois très abondante dans certaines stations.

**Statut :** très vulnérable.

**Chorthippus montanus (Charpentier, 1825).**

**Habitat :** landes acidiclives, prairies oligotrophes, marais alcalins et actuellement très rarement sur des prairies alluviales.

**Populations :** localisées à l'Ardenne et la région d'Auberive en Haute-Marne. Ailleurs exceptionnelles.

**Statut :** en danger sur l'Ardenne et le Plateau de Langres, à la limite de l'extinction ailleurs.

**Euchorthippus pulvinatus (Maran, 1957).**

**Habitat :** pelouses calcicoles, *Xérobromion*.

**Populations :** très localisées, très peu d'individus. En extrême limite Nord d'aire de répartition.

**Statut :** à la limite de l'extinction.

**TABEAU 4.**

**Liste systématique des Orthoptères de Champagne-Ardenne et proposition d'une liste d'espèces vulnérables.**

	Milieus fréquentés en Champagne-Ardenne	Commentaires	espèces vulnérables en Champagne-Ardenne
<b>Ensifera</b>			
<i>Leptophyes punctatissima</i> (Bosc, 1792)			
<i>Barbitistes serricauda</i> (Fabricius, 1798)	forêts	espèce discrète	X espèce discrète
<i>Phaneroptera falcata</i> (Poda, 1761)	?		
<i>Phaneroptera nana</i> (Fieber, 1853)			à rechercher
<i>Meconema meridionale</i> (Costa, 1860)	pelouses, parcs urbains	espèce en extension d'aire	?
<i>Meconema thalassinum</i> (De Geer, 1773)			
<i>Conocephalus discolor</i> (Thunberg, 1815)			
<i>Conocephalus dorsalis</i> (Latreille, 1804)	marais		X
<i>Ruspolia nididula</i> (Scopoli, 1786)	marais, pelouses mésophiles		X
<i>Gampsocleis glabra</i> (Herbst, 1786)	pelouses sèches ?	données anciennes uniquement	X si présent
<i>Tettigonia cantans</i> (Fuessly, 1775)	bois, friches nitrophiles		X
<i>Tettigonia viridissima</i> (Linnaeus, 1758)			
<i>Decticus verrucivorus</i> (Linnaeus, 1758)	pelouses calcaires		X
<i>Platycleis albopunctata</i> (Goeze, 1778)	pelouses calcaires		X
<i>Platycleis tessellata</i> (Charpentier, 1825)	pelouses calcaires	données anciennes uniquement	X si présent
<i>Metrioptera roeselii</i> (Hagenbach, 1822)			
<i>Metrioptera bicolor</i> (Philippi, 1830)			
<i>Metrioptera brachyptera</i> (Linnaeus, 1761)	pelouses, marais		X
<i>Metrioptera saussuriana</i> (Frey-Gessner, 1872)	??	données anciennes uniquement	X si présent
<i>Pholidoptera griseoptera</i> (De Geer, 1773)			
<i>Ephippiger ephippiger</i> (Fiebig, 1784)			
<i>Acheta domesticus</i> (Linnaeus, 1758)	habitats humains	dans milieux chauds, boulangeries, ...	menacée dans les Ardennes X
<i>Gryllus campestris</i> (Linnaeus, 1758)			
<i>Nemobius sylvestris</i> (Bosc, 1792)			
<i>Oecanthus pellucens</i> (Scopoli, 1763)			
<i>Gryllotalpa gryllotalpa</i> (Linnaeus, 1758)	marais, jardins, prés		X

**Sous-ordre Caelifera**

- Tetrix ceperoi (Bolivar, 1887)  
 Tetrix subulata (Linnaeus, 1758)  
 Tetrix undulata (Sowerby, 1806)  
 Tetrix tenuicornis (Sahlberg, 1893)  
 Tetrix bipunctata bipunctata (Linnaeus, 1758)  
 Tetrix bipunctata kraussi Sauley, 1888  
 Calliptamus italicus (Linnaeus, 1758)  
 Calliptamus barbarus (Costa, 1836)  
 Oedipoda caerulescens (Linnaeus, 1758)  
 Oedipoda germanica (Latreille, 1804)  
 Ailopus strepens (Latreille, 1804)  
 Sphingonotus caerulans (Linnaeus, 1758)  
 Mecostethus alliaceus (Germar, 1817)  
 Stetophyma grossum (Linnaeus, 1758)  
 Psophus stridulus (Linnaeus, 1758)  
 Chrysochraon dispar (Germar, 1834)  
 Euthystira brachyptera (Ocskay, 1826)  
 Omocestus rufipes (Zetterstedt, 1821)  
 Omocestus viridulus (Linnaeus, 1758)  
 Omocestus haemorrhoidalis (Charpentier, 1825)  
 Stenobothrus lineatus (Panzer, 1796)  
 Stenobothrus nigromaculatus (Herrich-Schäffer, 1840)  
 Stenobothrus stigmaticus (Rambur, 1839)  
 Gomphocerippus rufus (Linnaeus, 1758)  
 Myrmeleotettix maculatus (Thunberg, 1815)  
 Chorthippus vagans (Eversmann, 1848)  
 Chorthippus biguttulus (Linnaeus, 1758)  
 Chorthippus brunneus (Thunberg, 1815)  
 Chorthippus mollis (Charpentier, 1825)

Milieus fréquentés en Champagne-Ardenne	Commentaires	espèces vulnérables en Champagne-Ardenne
marais		X
pelouses sèches		X
pelouses marneuses		X
pelouses xériques, dalles rocheuses		X selon secteur
pelouses xériques		X
dalles rocheuses, ballasts		X
dalles rocheuses, ballasts	Bibliographie	X si présent
?	Bibliographie	X si présent
dalles rocheuses, ballasts		X
prairies humides maigres		X
prairies humides, marais		X selon secteur
pelouses xériques	Biblio. pour partie	X
marais, pelouses		X
prairies oligotrophes, pelouses mésophiles		X
pelouses, prairies sèches		X
pelouses calcaires xériques		X
prairies sèches		X
dalles rocheuses, sables tertiaires		X
pelouses		X
pelouses		X

Milieux fréquentés en Champagne-Ardenne	Commentaires	espèces vulnérables en Champagne-Ardenne
prairies humides		X
prairies humides marais		X
		X
pelouses xériques		X

*Chorthippus albomarginatus* (De Geer, 1773)  
*Chorthippus dorsatus* (Zetterstedt, 1821)  
*Chorthippus montanus* (Charpentier, 1825)  
*Chorthippus parallelus* (Zetterstedt, 1821)  
*Euchorthippus declivus* (Brisout, 1848)  
*Euchorthippus pulvinatus* (Maran, 1957)

## Les papillons Rhopalocères :

Les papillons de jour sont sans doute les Insectes les mieux connus du public. La connaissance régionale de ce groupe d'Insectes est assez hétérogène. Les indications régionales sont extraites d'un travail bibliographique qui est encore en cours de réalisation (travail personnel). Le département de l'Aube a bénéficié le premier d'une liste systématique importante dès la fin du 19<sup>e</sup> siècle (Jourdeuille 1883 et 1889). Roger Metaye (nombreuses publications ! de 1980 à 1997) apporte une somme considérable d'informations sur la répartition des Rhopalocères du département de l'Aube. Contrairement aux anciens auteurs qui souvent établissaient des listes systématiques, ce lépidoptériste apporte des éléments cartographiques remarquables provenant de l'ensemble du département ! Les menaces ou les disparitions de biotopes sont régulièrement soulignées, l'information est toujours très précise. Les papillons de jour du département de la Marne ont surtout été étudiés dans la région de Reims et d'Épernay par Caruel (publications étalées de 1928 à 1952). Plus récemment Denize (1966), Demmange (1984 a et b, 1985), Lambert (1983, 1984, 1985, 1987), contribuent à compléter l'important travail de Caruel. L'information reste localisée à l'Ouest du département de la Marne, mais plusieurs excursions sur le camp militaire de Suippes apportent des éléments importants à la connaissance de la Champagne-Crayeuse. Millarakis (1992) contribue aussi à la connaissance de l'entomofaune de la Champagne crayeuse grâce à son étude botanique et zoologique de la forêt de Vauhalaisse..

Le département de la Haute-Marne est documenté grâce à divers auteurs. Nous signalerons Infray (1976), Dutreix et Essayan (1984) (mais concerne aussi le département de l'Aube), la thèse de Dutreix sur les Lépidoptères de Bourgogne (1988), Essayan (1989), Royer et al. (1990), et les notes de Lacour (1997, 1999, 2000, 2001, 2002, étude commencée à la fin des années soixante, concerne le Nord du département de la Haute-Marne). Certains secteurs de ce département sont manifestement peu cités dans ces différentes publications.

Nous devons à Marcel Caruel la réalisation de la première liste systématique des Rhopalocères du département des Ardennes (publications étalées de 1926 à 1952). D'autres lépidoptéristes ont aussi contribué à compléter cet inventaire : Betz (1949), Durand (1959), Herbulot (1960), Duquef et Lapauw (1973), Fontaine et Hecq (1974), Leestmans (1976, 1982), Grafteaux (1993), Lenice (1991). L'Ardenne (au sens large, plateau acide et pointe calcaire de Givet) exerce une forte attraction, comme en témoignent les récits de chasses de ces auteurs. Le reste du département semble peu connu. Citons les notes de chasses de Ligeron à Belval (1968).

L'ensemble de ces éléments bibliographiques d'ores et déjà analysé et nos propres observations réalisées en divers lieux de la région, constituent le fond de connaissance régionale ayant permis d'établir la constitution de la liste systématique régionale (cf. tableau 5). Précisons que Patrick Grangé s'est attelé depuis quelques années à réaliser une actualisation de l'inventaire des Rhopalocères du département des Ardennes.

Mesurer le degré de vulnérabilité des Rhopalocères de notre région est une tâche délicate compte tenu de l'hétérogénéité des informations. La liste que nous proposons est essentiellement fondée sur l'analyse partielle de la bibliographie (nous pensons toutefois avoir eu accès aux publications les plus importantes) et sur nos propres observations.

Le tableau 5 récapitule l'ensemble des signalements d'espèces. Nous avons encadré en gras les espèces faisant l'objet d'une réglementation particulière (internationale, européenne ou nationale).

La colonne "Région" dresse la liste des espèces rares ou menacées. Plusieurs d'entre elles n'ont pas été revues depuis plusieurs décennies et le ou les départements sont alors signalés dans la colonne "données anciennes".

La synthèse présentée montre surtout l'étendue des lacunes concernant la répartition et le degré de rareté des Rhopalocères de Champagne-Ardenne.

## **Habitat, écologie succincte et répartition des espèces en danger, vulnérables ou rares en Champagne-Ardenne.**

### **Espèces protégées.**

#### **Lycaena helle (Denis & Schiffermüller, 1775).**

**Habitat :** uniquement en Ardenne dans la région de Les Hauts-Buttés – Hargnies. Espèce liée à *Polygonum bistorta* L. Six individus capturés dans les Ardennes françaises en 1974 furent lâchés dans le Morvan et ont fait souche depuis.

Son biotope est en voie de disparition par plantation de résineux sur les banquettes alluviales de la Houille (encore très récemment !!!), piste de moto cross sur un des principaux sites, reboisements naturels. La population des Ardennes françaises est à rattacher à l'ensemble des sites de l'Ardenne belge.

**Statut :** très critique, à la limite de la disparition. L'expérimentation réalisée dans le Morvan à partir d'un très petit nombre d'individus montre clairement que des potentialités de renforcement de population existent pour peu que le biotope à *Polygonum bistorta* soit favorisé.

#### **Lycaena dispar (Haworth, 1803).**

**Habitat :** essentiellement sur les prairies des plaines alluviales, prairies humides. Se rencontre parfois sur des allées forestières de forêts fraîches comme en Argonne. Espèce dispersée sur l'ensemble de la région, rarement abondante. Semble capable de coloniser de nouveaux sites.

**Statut :** très vulnérable en raison de la disparition des prairies (passées en cultures de maïs).

#### **Maculinea alcon (Denis & Schiffermüller, 1775).**

**Habitat :** prairies et marais à *Gentiana pneumonanthe*. Quelques petites stations localisées près de Reims et quelques sites sur les marais tufeux du Plateau de Langres. Quelques rares observations ailleurs sur les marais alcalins de Champagne.

**Statut :** en danger – à la limite de la disparition.

**Note :** nécessité d'actualiser un certain nombre d'informations.

#### **Maculinea rebeli (Hirschke, 1904).**

**Habitat :** pelouses calcaires et ourlets thermophiles à *Gentiana cruciata* (*Gentiana ciliata* ?). Connue il y a encore une dizaine d'années sur les rochers de la pointe de Givet (08). Présente sur certaines pelouses et ourlets forestiers de Champagne-crayeuse. La très vaste station située sur l'aérodrome de Vatry a été détruite récemment. Encore bien présente sur les camps militaires de Champagne crayeuse. Ailleurs rare ou peu connue.

**Statut :** en danger.

#### **Maculinea arion (Linné, 1758).**

**Habitat :** pelouses calcaires. Stations très dispersées sur l'ensemble de la région.

**Statut :** en danger.

**Lopinga achine (Scopoli, 1763).**

**Habitat :** forêts avec importante couverture de graminées diverses. Sans doute en très grande régression. Connue autrefois dans les quatre départements. Actuellement seulement bien présente que dans le Sud de la Haute-Marne (sur le Plateau de Langres).

**Statut :** en danger.

**Note :** un certain nombre de localités d'anciennes citations mériteraient d'être prospectées de nouveau.

**Coenonympha tullia (Müller, 1764).**

**Habitat :** marais à *Eriophorum*. Connue anciennement dans les départements des Ardennes, de la Marne et de l'Aube. Actuellement présent seulement en Haute-Marne sur les marais tufeux du Plateau de Langres (un bel ensemble de stations, mais populations jamais abondantes).

**Statut :** en danger.

**Note :** un travail d'inventaire dans d'autres marais est encore nécessaire afin de compléter nos observations.

**Boloria aquilonaris (Stichel, 1908).**

**Habitat :** landes tourbeuses à *Vaccinium oxycoccos*. Uniquement présente sur le Plateau ardennais dans les régions de Les Hauts-Buttés et Rocroi. Quelques stations avec très peu d'individus !

**Statut :** en danger – à la limite de la disparition.

**Proclossiana eunomia (Esper, 1799).**

**Habitat :** prairies à *Polygonum bistorta*. Uniquement présente sur le Plateau ardennais dans les régions de Les Hauts-Buttés, Hargnies, Rocroi. L'habitat est très menacé de disparition par les plantations de résineux.

**Statut :** en danger – en voie de disparition.

**Note :** les mesures de gestion devraient favoriser *Polygonum bistorta* en faisant attention à l'antagonisme qui peut exister avec certains modes de gestion issus des pratiques du pastoralisme (par exemple, les chevaux placés sur la tourbière des Hauts-Buttés, recherchent les hampes florales de *P. bistorta* ...).

**Euphydryas maturna (Linné, 1758).**

**Habitat :** forêts fraîches, jeunes stades forestiers très fleuris. Autrefois connue dans les départements de la Marne et de l'Aube. Actuellement connue uniquement dans le département de la Haute-Marne.

**Statut :** à la limite de la disparition. Espèce à rechercher, notamment dans ses anciennes localités.

**Euphydryas aurinia (Rottemburg, 1775).**

**Habitat :** marais et pelouses mésophiles. Peut parfois être assez abondante. Connue dans les quatre départements. Populations dispersées et souvent très localisées.

**Statut :** très vulnérable.

**Espèce protégée à rechercher, jamais signalée.**

*Coenonympha oedippus* (Fabricius, 1787).

## Espèces non protégées par un texte réglementaire.

### Espèces non revues depuis longtemps - présumées disparues :

En cas de redécouverte, ces espèces devraient automatiquement être incluses dans la catégorie en danger.

**Carcharodus flocciferus (Zeller, 1747)**

**Carcharodus lavatherae (Esper, 1783)** : une seule observation très ancienne (collectée dans l'Aube), nettement à l'écart de son aire de répartition (Sud-Est de la France).

**Pyrgus cirsii (Rambur, 1839)**

**Pyrgus carthami (Hübner, 1813)**

**Heteropterus morpheus (Pallas, 1771)**

**Pontia daplidice (Linné, 1758)**

**Euchlodes crameri (Butler, 1869)**

**Lycaena alciphron (Rottemburg, 1775)** : à rechercher dans le secteur des Riceys (10).

**Erebia meolans (Prunner, 1798)**

**Hipparchia statilinus (Hufnagel, 1766)**

**Limnitis reducta (Staudinger, 1901)**

### Espèces menacées, rares ou en grand déclin en Champagne-Ardenne :

#### Espèces mal connues :

Cette catégorie comprend des espèces généralement très peu observées en Champagne-Ardenne. Nous manquons d'informations pour préciser leur statut. Ces espèces apparaissent dans le tableau avec un point I .

*Elles doivent être classées vraisemblablement au minimum en vulnérable.*

**Pyrgus armoricanus Oberthür, 1910** : un signalement récent dans le département des Ardennes, mais malheureusement aucun spécimen n'est venu confirmer la présence de cette espèce, si délicate à déterminer (cf. étude des génitalia par Taymans et al. 1993).

**Carcharodus alceae (Esper, 1780)** : pointe de Givet et çà et là sur des pelouses calcicoles.

**Spialia sertorius (Hoffmannsegg, 1804)** : sur pelouses calcicoles.

**Pyrgus alveus (Hübner, 1803)**

**Pyrgus serratulae (Rambur, 1839).**

**Pyrgus malvae (Linné, 1758)**

**Thymelicus lineolus (Ochsenheimer, 1808)**

**Hesperia comma (Linné, 1758)** : en déclin ?

**Leptidae reali Reissinger, 1989** : Connue uniquement dans le département de la Haute-Marne. Il est nécessaire d'identifier cette espèce par l'étude des génitalia.

**Thecla betulae (Linné, 1758)**

**Satyrium acaciae (Fabricius, 1787)**

**Satyrium ilicis (Esper, 1779)**

**Satyrium w-album (Knoch, 1782)**

**Everes argiades (Pallas, 1771)**

**Lampides boeticus (Linné, 1767)**

**Polyommatus dorylas (Denis & Schiffermüller, 1775)** : une observation récente en Haute-Marne.

**Polyommatus thersites (Cantener, 1834).**

**Plebejus argus (Linné, 1758)**



ORGFH – Etat des lieux : insectes

**Plebejus idas (Linné, 1761)**

**Brintesia circe (Fabricius, 1775)** : bois thermophiles.

**Limnennis populi (Linné, 1758)** : forêts fraîches.

**Hipparchia genava (Fruhstorfer, 1908)** : espèce à identifier par les genitalia.

**Argynnis aglaja (Linné, 1758)** : parfois localement abondante sur des pelouses thermophiles (pointe de Givet).

**Clossiana euphrosyne (Linné, 1758).**

**Argynnis niobe (Linné, 1758).**

**Melitheo phoebe (Denis & Schiffermüller, 1775).**

**Melitaea cinxia (Linné, 1758)** : pelouses calcicoles.

**Mellicta aurelia (Nickerl, 1850)** : une observation récente dans le Sud du Département de l'Aube, sur une pelouse.

**Mellicta athalia (Rottemburg, 1775)**

### Lycaenidae :

**Lycaena hippothoe (Linné, 1761).**

**Habitat** : semble présente uniquement sur quelques prairies humides du Plateau de Rocroi. Ailleurs disparu ?

**Statut** : en danger – limite de disparition.

**Glaucopsyche alexis (Poda, 1761).**

**Habitat** : pelouses calcicoles.

**Statut** : très vulnérable, mais capable de s'installer sur des petites pelouses de talus de route (Haute-Marne).

### Nymphalidae :

**Coenonympha glycerion (Borkhausen, 1788).**

**Habitat** : pelouses et prairies fraîches. Observations essentiellement localisées dans le Sud de la région. Quelques observations dans le département des Ardennes.

**Statut** : très vulnérable.

**Erebia medusa (Denis & Schiffermüller, 1775).**

**Habitat** : pelouses calcicoles, pré-bois calcicoles, ourlets thermophiles. Connue dans la pointe de Givet, en Champagne-Crayeuse, sur les plateaux calcaires du Sud de la région. En déclin, populations jamais abondantes.

**Statut** : très vulnérable.

**Minois dryas (Scopoli, 1763).**

**Habitat** : bois thermophiles imbriqués d'éléments de pelouses. Localisée à quelques sites du département de la Haute-Marne. Quelques individus sur chaque site !

**Statut** : en danger – à la limite de l'extinction.

**Chazara briseis (Linné, 1764).**

**Habitat** : pelouses thermophiles, rochers xérophiles. Encore bien présente sur les camps militaires de Champagne-Crayeuse. Ailleurs très localisée. Espèce devenue exceptionnelle en plaine. La très belle station de l'aérodrome de Vatry (et bois alentours) a été détruite par les travaux récents.

**Statut** : en danger – à la limite de l'extinction.

**Hipparchia semele (Linné, 1758).**

**Habitat :** pelouses thermophiles, rochers xérophiles. Existait sur la pointe de Givet il y a une vingtaine d'années. Encore bien présente sur les camps militaires de Champagne-Crayeuse. Ailleurs en grand déclin et très localisée.

**Statut :** en danger.

**Hipparchia alcyone (Denis & Schiffermüller, 1775).**

**Habitat :** bois thermophiles, lisières thermophiles, pelouses en cours de colonisation forestière. Localisée aux pelouses sur pentes. Très rarement observée. Les observations sont essentiellement localisées à la Haute-Marne. Quelques individus par site.

**Statut :** en danger – à la limite de la disparition.

**Hipparchia fagi (Scopoli, 1763).**

**Habitat :** très proche de celui d'*Hipparchia alcyone*. Surtout en Haute-Marne, populations peu importantes.

**Statut :** en danger.

**Nymphalis antiopa (Linné, 1758).**

**Habitat :** forêts fraîches, principalement en Ardenne, quelques fois sur les Crêtes-Pré-ardennaises. Ailleurs semble encore plus rare. Semble en déclin important dans l'Ardenne.

**Statut :** très vulnérable.

**Melitaea didyma (Esper, 1779)**

**Habitat :** pelouses calcicoles thermophiles à mésophiles. Prairies alcalines sèches. Très dispersée dans la moitié Nord de la région. L'essentiel des observations récentes est localisé dans la moitié Sud de la région, notamment en Haute-Marne.

**Statut :** très vulnérable.

**Mellicta parthenoides (Keferstein, 1851).**

**Habitat :** pelouses calcicoles thermophiles à xérophiles. Parfois abondante sur les pelouses rases de Champagne-Crayeuse. Une très importante station détruite récemment par les travaux de l'aérodrome de Vatry.

**Statut :** très vulnérable. Son biotope est très souvent détruit par plantation de résineux.







ORGFH – Etat des lieux : insectes

**Degré de protection et rareté régionale.**

Hipparchia genava (Fruhstorfer, 1908)

Hipparchia fagi (Scopoli, 1763)

Apatura iris (Linné, 1758)

Apatura ilia (Denis & Schiffermüller, 1775)

Argynnis paphia (Linné, 1758)

Argynnis aglaja (Linné, 1758)

Argynnis adippe (Denis & Schiffermüller)

Argynnis niobe (Linné, 1758)

Issoria lathonia (Linné, 1758)

Brenthis daphne (Denis & Schiffermüller, 1775)

Brenthis ino (Rottemburg, 1775)

Boloria aquilonaris (Stichel, 1908)

Proclossiana eunomia (Esper, 1799)

Clossiana selene (Denis & Schiffermüller, 1775)

Clossiana euphrosyne (Linné, 1758)

Clossiana dia (Linné, 1767)

Limnenitis populi (Linné, 1758)

Limnenitis camilla (Linné, 1764)

Limnenitis reducta (Staudinger, 1901)

Nymphalis antiopa (Linné, 1758)

Nymphalis polychloros (Linné, 1758)

Aglais urticae (Linné, 1758)

Inachis io (Linné, 1758)

Vanessa atalanta (Linné, 1758)

Vanessa cardui (Linné, 1758)

Polygonia c-album (Linné, 1758)

Araschnia levana (Linné, 1758)

Melitaea cinxia (Linné, 1758)

Melithea diamina (Lang, 1789)

UICW	C.W.	C.B.	D.H.	P.F.	Région
					<b>I</b>
					<b>O</b>
					<b>O</b>
					<b>I</b>
					<b>O</b>
					<b>I</b>
					<b>!</b>
					<b>O</b>
				X	<b>O</b>
				X	<b>O</b>
					<b>O</b>
					<b>I</b>
					<b>D</b>
					<b>O</b>
					<b>?</b>
					<b>I</b>
					<b>O</b>

données anciennes remarques  
 pelouses et bois thermophiles présence à vérifier par étude des genitalia  
 pelouses et bois thermophiles  
 bois frais peu visible au sol

pelouses en déclin ?  
 pelouses en déclin ?  
 pelouses, listières en extension très marquée

milieux humides  
 tourbières acides  
 landes et tourbières acides

milieux humides

pelouses bois localement abondante

Marne, Aube, Haute-Marne

bois frais

pelouses humides, bois frais

populations dispersées, milieu en voie de raréfaction

ORGFH – Etat des lieux : insectes

**Degré de protection et rareté régionale.**

- Melitheo phoebe (Denis & Schiffermüller, 1775)
- Melitaea didyma (Esper, 1779)
- Mellicta athalia (Rottemburg, 1775)
- Mellicta parthenoides (Keferstejn, 1851)
- Mellicta aurelia (Nickerl, 1850)
- Euphydryas maturna (Linné, 1758)
- Euphydryas aurinia (Rottemburg, 1775)

UICW	C.W.	C.B.	D.H.	P.F.	Région
					<b>I</b>
					<b>O</b>
					<b>I</b>
					<b>O</b>
					<b>I</b>
ind	II, III	II		X	<b>O</b>
		II	II	X	<b>O</b>

milieux  
pelouses, lisières

pelouses  
pelouses et bois frais  
pelouses rases  
pelouses

forêts fraîches  
milieux humides et  
pelouses mésophiles

données anciennes

remarques

localement bien présente

régénérations fleuries

ORGFH – Etat des lieux : insectes

**LEGENDE :**

**UICW :** *Liste rouge des animaux menacés dans le monde.*

(ind : indéterminé ---- vuln : vulnérable ).

**C.W. :** **Convention de Washington.**

(II : permis d'exploiter pour le commerce, --- III : demande de collaboration internationale pour en empêcher ou restreindre le commerce ).

**C.B. :** **Convention de Berne.**

(II : espèce de faune strictement protégée ).

**D.H. :** **Directive Habitat de la Communauté européenne.**

(II : espèce dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation ).

(IV : espèce nécessitant une protection stricte ).

**P.F. :** **Liste des espèces nécessitant une protection sur le territoire français.**

**Région :** **Espèces en danger, rares ou en déclin très important dans la région Champagne-Ardenne.**

O : espèce menacée.

! : espèce absente d'une partie de la région.

I : espèce insuffisamment connue, au minimum vulnérable.

D : espèce présumée disparue.

En encadré, les espèces bénéficiant d'un statut de protection (international, européen ou national).



## Conclusions :

**Les Ephémères :** 66 espèces sont présentes en Champagne-Ardenne.

Aucune espèce ne fait l'objet d'un texte réglementaire de protection.

- 4 espèces sont inscrites sur la liste des espèces patrimoniales de France.
- 31 espèces sont soit : - en danger – très vulnérable – vulnérable.
  - 17 -- en danger
  - 5 -- très vulnérable
  - 12 -- vulnérable

53 % des Ephémères de Champagne-Ardenne sont donc en situation préoccupante. Certaines espèces présentent des répartitions très restreintes à l'intérieur de la région et sont donc potentiellement très menacées par la disparition de leur biotope (exemples : *Baetis melanonyx*, *Leptophlebia vespertina* en Ardenne). Soulignons l'importance des populations régionales de *Metreletus balcanicus* pour l'ensemble de l'aire de cette espèce des ruisseaux temporaires sur argile.

La préservation de la rivière Aisne est à placer dans les priorités régionales compte tenu de la diversité constatée sur ce cours d'eau, notamment en espèces de la famille *Heptageniidae* (l'essentiel de la population française d'*Heptagenia fuscogrisea* est localisé sur cette rivière).

## Les Trichoptères :

Aucune espèce ne fait l'objet d'un texte réglementaire de protection.

- 187 espèces ont d'ores et déjà été inventoriées en Champagne-Ardenne. Une vingtaine d'autres est potentiellement attendue.
- 7 espèces sont inscrites sur la liste préliminaire des Trichoptères menacés en Europe.
- 59 autres espèces sont très peu observées en Champagne-Ardenne et de ce fait sont au minimum à classer dans la liste vulnérable.

L'Ardenne recèle un bon nombre d'espèces sténothermes des eaux froides, généralement plus fréquentes en montagne. Nous soulignons l'importance des ruisselets forestiers et de leurs zones de sources, en tant qu'habitat indispensable à la vie larvaire de ces insectes.

Les grandes rivières de la région (partiellement étudiées) se révèlent d'une étonnante richesse faunistique, notamment en espèces du potamon ( espèces menacées ou disparues dans plusieurs pays européens). La rivière Aisne, particulièrement bien étudiée, est à placer au premier plan car elle abrite de nombreuses espèces.

Les sources et les ruisseaux froids tufeux du Plateau de Langres (partiellement étudiés) constituent un autre pôle pour leur originalité faunistique.

Le massif de l'Argonne avec ses sources et ruisseaux forestiers recèle aussi plusieurs espèces menacées dont le rarissime *Ernodes articularis* seulement découvert sur quelques sources suintantes (à *Chrysofenium* ) issues de la gaize.

### **Les Odonates :**

- 63 espèces ont été inventoriées en Champagne-Ardenne.
- 4 font l'objet d'un texte réglementaire de protection.
- sur 32 autres
  - 2 sont disparues
  - 11 sont en danger
  - 1 est très vulnérable
  - 10 sont vulnérables
  - 8 sont "à surveiller"

Les espèces les plus menacées sont situées sur les landes et les tourbières acidiphiles de l'Ardenne, sur les marais tufeux du Plateau de Langres et de la région de Reims, sur quelques étangs de Champagne-Humide et d'Argonne, sur quelques ruisseaux de l'Ardenne et des Crêtes-Préardennaises. L'intensification de la production aquacole, les modifications des pratiques de gestion des petits étangs familiaux, notamment par l'introduction général de Carpe amour blanc (*Ctenopharyngodon idella*) et par l'apport d'engrais, constituent des facteurs nouveaux de modifications rapides des communautés aquatiques (floristiques et faunistiques).

### **Les Orthoptères :**

Aucune espèce ne fait l'objet d'un texte réglementaire de protection.

- 61 espèces ont été inventoriées en Champagne-Ardenne.
- 5 n'ont pas été revues depuis très longtemps et elles sont donc considérées comme probablement disparues.
- 16 sont en danger
- 7 sont très vulnérables
- 7 sont vulnérables

La majorité des espèces menacées ou vulnérables a pour habitat, soit les pelouses thermophiles soit les landes acidiclinales ou les prairies oligotrophes.

### **Les papillons Rhopalocères :**

- 129 espèces ont été observées en Champagne Ardennes.
  - espèces protégées : 14, dont 3 non revues récemment et peut-être disparues ?
  - espèces non protégées : 115
    - dont 11 espèces présumées disparues, soit 8,52 % de la faune régionale (10,85 % si l'on compte les 3 espèces protégées non revues récemment).
    - dont 29 espèces peu connues classées au minimum en vulnérable, soit 22, 48 % de la faune régionale. Il ne fait aucun doute que plusieurs espèces de cette catégorie

ORGFH – Etat des lieux : insectes

sont en limite d'extinction dans la région, compte tenu de la disparition des habitats, notamment des pelouses xériques.

- dont 27 autres au statut particulier (soit 20,93% de la faune régionale).
  - 10 sont en danger
  - 6 sont très vulnérables
  - 11 sont vulnérables

Ces différentes catégories ( protégé – disparu – menacé – très vulnérable – vulnérable) constituent 62, 79 % des Rhopalocères de Champagne-Ardenne. C'est dire l'ampleur du processus érosif dont est affecté cette partie de l'ordre de Lépidoptères. Rappelons que les 129 espèces de Rhopalocères régionaux ne constituent qu'une infime partie de cet ordre qui compte plusieurs milliers d'espèces (principalement des microlépidoptères et des "nocturnes").

Malheureusement ces résultats sont très proches de ceux obtenus pour la Belgique (Baguette et Goffart 1991), puisque 70 % des Rhopalocères belges sont affectés d'une réduction d'aire et d'effectif.

Un important travail d'étude reste à réaliser pour connaître cette fraction de la biodiversité régionale.

Les milieux les plus menacés de disparition sont les pelouses thermophiles, les landes et tourbières acides, les prairies oligotrophes et les marais alcalins.



La zone du potamon des grandes rivières : un milieu malmené par la pollution et les aménagements hydrauliques.

L'Aisne en aval de Vouziers présente une entomofaune aquatique très diversifiée, dont plusieurs espèces rares ou menacées de disparition en Europe.

Photo – Gennaro Coppa, année 2001.



La zone du crénon et du rhitron : un milieu colonisé par des espèces sténothermes des eaux froides. Les sources de la Vingeanne en Haute-Marne abritent plusieurs espèces à répartition montagnades.

Le coin droit inférieur de la photo correspond à un milieu hygropétricole. Quelques espèces sont spécifiques de ce biotope de transition entre la terre et l'eau.

Photo – Gennaro Coppa, année 2001.

## REDACTION :

Gennaro COPPA (Groupe Régional d'Etude de la Faune, de la Flore et des Ecosystèmes)

## Principales contributions bibliographiques :

### Insectes aquatiques – Ephemeroptera – Trichoptera – Odonata.

- Berland L et M. Mosely 1936 : Catalogue des Trichoptères de France. Ann. Soc. Ent. France : 111-144.
- Berland L et M. Mosely 1937 : Catalogue des Trichoptères de France. Ann. Soc. Ent. France : 132-168.
- Boudot J.P. et G. Jacquemin 2002 : Inventaire et statut des libellules de Lorraine. Société Lorraine d'Entomologie : 68 pages.
- Boudot J.-P., 2001 : Les Cordulegaster du Paléarctique occidental : identification et répartition (Odonata, Anisoptera, Cordulegastridae). Martinia tome 17, fas. 1 : 34 p.
- Cianficconi C. & G.P., Moretti 1989 : The second list of Italian Trichoptera (1980-1989). Proceedings of the sixth international symposium on Trichoptera (Poland), edited by C. Tomaszewski, Adam Mickiewicz University Press : 385-402.
- Cianficconi F., 2002 : The third list of Italian Trichoptera (1990-2000). Proc 10<sup>th</sup> Int. Symp. Trichoptera – Nova Suppl. Ent, Keltern, 15 : 349-358.
- Coppa G. 1990 : Eléments cartographiques et écologiques sur les Odonates de Champagne-Ardenne. AGURNA (Troyes) : 92 pages + annexes.
- Coppa G., 1998 : Cordulegaster boltonii (Donovan, 1807) et Cordulegaster bidentata (Selys, 1843) (Odonata, Cordulegastridae) en région Champagne-Ardenne et dans le Laonnois (région Picardie) : présentation cartographique. Bull. Soc. Hist. Nat. Ard. T. 88 : 29-32.
- Coppa G., 1990 : Cordulegaster bidentatus Selys (Odonata Anisoptera : Cordulegastridae) dans les départements de la Haute-Marne et de la Côte-d'Or. Bull. soc.sci. nat. et archeo. De la Haute-Marne, t 23 (9) : 217-224.
- Coppa G., 1992 : Esquisse faunistique des Odonates de l'étang de la Horre (Département de l'Aube et de la Haute-Marne). Martinia 8 (2) : 33-35.
- Coppa G., 1998 : Ephémères du département des Ardennes, première liste et commentaires sur quelques espèces. Bull. Soc. Hist. Nat. Ard. 88 : 50-53.
- Didier B., G., Coppa, C., Riols et J-M. Royer 1989 : L'étang de la Horre (Aube et Haute-Marne). Etude complémentaire sur la mise en réserve naturelle. Comité Scientifique de l'Urcane (52-Chaumont) et Direction Régionale à l'Architecture et à l'Environnement de Champagne-Ardenne (51-Châlons-sur-Marne) : 40 p.
- Dommanget J.L., 1987 : Etude faunistique et bibliographique des Odonates de France. Inventaires de la Faune et de la Flore, fasc. 36, Secrétariat de la Faune et de la Flore, Museum National d'Histoire Naturelle, 283 p.
- Dommanget, J.-L., (Coord.)1994 : Atlas préliminaire des Odonates de France. Etat d'avancement au 31/12/93. Coll. Patrimoines Naturels. Vol. 16 –Paris SFF/MNHN, SFO et Min. Env. : 80 p.
- Gonzalez M.A., Terra L.S.W., Garcia De Jalon D., & F. Cobo 1992 : Lista faunistica y bibliografica de los Tricópteros (Trichoptera) de la Peninsula Iberica e Islas Baleares. Lista de la Flora Y Fauna de las Aguas Continentales de la Pininsula Iberica. Publication n° 11 : 200 p.
- Hicking N.E., 1968 : Caddis larvae. Larvae of the British Trichoptera. Fairleigh Dickison University Press, 480 p.
- Hoffmann J., 1967 : Faune des Trichoptères du Grand-Duché de Luxembourg. Faune du Grand Duché de Luxembourg. Muséum d'Histoire Naturelle, Luxembourg : 265 p.

Hoffmann J., 1970 : Faune des Trichoptères du Grand-Duché de Luxembourg. Deuxième partie. Faune du Grand Duché de Luxembourg. Muséum d'Histoire Naturelle, Luxembourg : 136 p.

Jacquemart S., 1960 : Contribution à l'écologie des Trichoptères hygropétricoles (avec une planche hors texte). Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, tome 36 (5) : 1-10.

Jacquemin G., & G. Coppa 1996 : Inventaire des Ephémères de Lorraine et de Champagne-Ardenne (N-E France) : premiers résultats (Ephemeroptera). Bull. Soc. Entomologique Suisse 69 (1) : 141-155.

Klima F. (†) et al. 1998 : Rote Liste des Köcherfliegen (Trichoptera). In Bénot M., Bless R., Boje P.,

Klima F. et al., 1998 : Rote Liste des Köcherfliegen (Trichoptera). Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55 : 112-118.

Klima F., & al. 1994 : Die aktuelle Gefährdungssituation der Köcherfliegen Deutschlands (Insecta, Trichoptera). Natur und Landschaft 69 (11) : 511-518.

Krusnik C. et G. Urbanic : Preliminary List of Slovenian Trichoptera. Proc 10<sup>th</sup> Int. Symp. Trichoptera – Nova Suppl. Ent, Keltern, 15 : 359-364..

Maibach A. & C. Meier 1987 : Atlas de distribution des Libellules de Suisse (Odonata) (avec liste rouge). Centre suisse de la cartographie de la faune. Ligue suisse pour la protection de la faune. Documenta Faunistica Helvetica N°3 : 231 p.

Malicky H., 1983 : Atlas of european Trichoptera. Junks Publishers, 24 : 298 pages.

Masselot G. et M. Brulin 2000 : Les Ephémères d'intérêt patrimonial pour la France. 1. Première liste : espèces éteintes et espèces en situation critique (Ephemeroptera). Ephemera 2000, vol 2 (1) 59-65.

OPIE/BENTHOS 1999 : Propositions préliminaires : Espèces patrimoniales au niveau français. Ephémères de France, 1<sup>er</sup> colloque, 4 et 5 décembre 1999, Guyancourt (78), Maison de l'OPIE

Robert B., 2001 : Verzeichnis des Köckerfliegen Deutschlands. In Entomologica Germanica, Band 5, (B. Klausnitzer). Entomologische Nachrichten und Berichte, Dresden, 162 pages (107-151).

Robert B., 1998 : Quelltypische Köcherfliegen (Insecta : Trichoptera) in Nordheim-Westfalen (Deutschland) – Ein Überblick. In Studies in Crenobiology. The biology of springs and springbrooks, edited by L. Botosaneanu, Backhuys Publishers, Leiden : 109-123.

Schorr M., 1990 : Grundlagen zu einem Artenhilfsprogramm Libellen der Bundesrepublik Deutschland. Societas International Odonatologica (S.I.O.) Bilthoven, Ursus Scientific Publishers, Netherlands : 512 p.

Siegenthaler-Moreillon C., 1991 : Les Trichoptères de Suisse occidentale (Insecta, Trichoptera). Thèse de l'université de Lausanne, titre de docteur ès Sciences : 245 p.

Sommerhäuser M., Robert B., & H., Schuhmacher 1997 : Flight periods and life history strategies of caddisflies in temporary and permanent woodland brooks in the Lower Rhine area (Germany). Proceedings of the 8<sup>th</sup> International Symposium on Trichoptera : 425-433.

Stroot Ph., 1984 : Les Trichoptères de Belgique et des régions limitrophes. Atlas provisoire des Insectes de Belgique. Institut royal des Sciences Naturelles de Belgique et Faculté des Sciences agronomiques de Gembloux, Belgique : 75 pages.

Stroot Ph., 1985 : Actualisation du Catalogue des Trichoptères de Belgique. Société Royale belge d'Entomologie, 61 pages.

Stroot Ph., 1988 : Les Trichoptères de nos régions : originalités, diversité et importance écologique. Les Naturalistes belges, 69 (1) : 1-20.

Stroot Ph., 1988 : Working out a list of the Trichoptera threatened in the EEC : a call for information. Trichoptera Newsletter 15 : 11-13.

Tachet 2000 : Première liste des espèces présentes et potentielles.  
<http://www.infmr.org/TRICHOS1.htm>

ORGFH – Etat des lieux : insectes

Thomas A. et G. Masselot 1996 : Les Ephémères de France : inventaire des espèces signalées et des espèces potentielles (Ephemeroptera). Bulletin de la société entomologique de France 101 (5) 467-488.

Tobia W., & D. Tobias 1981 : Trichoptera Germanica. Teil 1 : Imagines. Courier Forschungsinstitut Senckenberg 49 : 671 p.

Tol van J. & M.J. Verdonk 1988 : Protection des Libellules (Odonates) et de leurs biotopes. Conseil de l'Europe, collection Sauvegarde de la Nature, N°38 : 188.

Vaillant F., 1982 : The Trichoptera Beraeidae from the Eastern Part of France. Aquatic Insects, vol 4 : 253-259.

Vaillant F., 1956 : Recherches sur la faune madicole (Hygropétrique S.L.) de France, de Corse et d'Afrique du Nord. Mémoires du Muséum National d'Histoire Naturelle. Nouvelle Série, Série A, zoologie, Tome XI, fasc. Unique : 252 + 5 planches.

Robert B., 2001 : Verzeichnis des Köcherfliegen (Trichoptera) Deutschlands. Die Kockerfliegen-fauna Deutschlands : Ein kommentiertes Verzeichnis mit Verbreitungsangaben. Entomofauna Germanica 5 : 107-151.

Vanderhaeghe F., 1999 : Present distribution and status of *Coenagrion scitulum* im Belgium and Northern France. Gomphus 15 (2) : 69-85.

Verneaux J., 1971 : Faune dulcaquicole de Franche-Comté. Le Bassin du Doubs (Massif du Jura. Troisième partie : Les Trichoptères. Annales Scientifiques de l'Université de Besançon. Zoologie, Physiologie et Biologie Animale, fasc 7 : 29-46.

Waringer J. & W. Graf 1997 : Atlas der Österreichischen Köckerfliegenlarven. Facultas-Universitätsverlag : 286 p.

### **Rhopalocères :**

Baguette M. et Ph. Goffart 1991 : Liste rouge de lépidoptères de Belgique. Bulls. Anns. Soc. r. Ent. 127 : 147-153.

Bouvier J-M., 1987 : Note sur *Euphydryas maturna*. 'Lep. Nymphalidae'. Bull. d'Ent. champen., 4 (5) : 166.

Caruel M., 1927 : Liste des lépidoptères observés le 15 mai 1927 à Verzy-Trépail. Bulletin de la Société d'Etude des Sciences Naturelles de Reims, nouvelle série, tome 5 : 9.

Caruel M., 1929 : Excursions du Mont de Berru (3 juin). Bulletin de la Société d'Etude des Sciences Naturelles de Reims, nouvelle série, tome 7 : 7-8.

Catherine G., 1920 : Note sur *Anthocharis belia* Cr. et *ausonia* Hb. du département de l'Aube. Et. de Lépid. comp., 17 : 48-53.

Commandant Bousseau, 1950 : Contribution à l'étude de la répartition en France de *Boloria pales* race *aquilonaris* St. Et d'*Argynnis apherape* Hbm (Lépidop. Nymphalidae). Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle des Ardennes, tome 39 : 45-46.

Dardenne P., 1931 : Essai de coordination. Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle des Ardennes, tome 26 : 121-124.

Decary R., 1911 : Lépidoptères rares ou nouveaux du département de l'Aube. La Feuille des Jeunes Naturalistes, 5<sup>ème</sup> série, 41 : 90.

Demange M., 1984 : Contribution à l'étude des lépidoptères de la Marne. Données complémentaires à la liste Caruel-Lambert. 2. Nymphalidae (suite). Bull. d'Ent. champen., 3 (4) : 91-98

Demange M., 1984 : Contribution à l'étude des lépidoptères de la Marne. Données complémentaires à la liste Caruel-Lambert. 2. Nymphalidae. Bull. d'Ent. champen., 3 (4) : 127-130.

Demange M., 1984 : Contribution à l'étude des lépidoptères de la Marne. Données complémentaires à la liste Caruel-Lambert. 1. Hesperidae, Papilionidae et Pieridae. Bull. d'Ent. champen., 3 (2) : 53-61.

- Demange M., 1985 : Contribution à l'étude des lépidoptères de la Marne. Données complémentaires à la liste Caruel-Lambert. 3. Lycaenidae. Bull. d'Ent. champen., 3 (5) : 162-166.
- Denize G., 1966 : Observations dans la Marne. Alexanor, 4(6) : 258.
- Denize G., 1966 : Observations sur l'année entomologique 1965 dans le département de la Marne. Alexanor, 4 (6) : 259-263.
- Denize G., 1973 : Remarques à propos d'*Apatura ilia* en Champagne 'Nymphalidae'. Alexanor, 8 (1) : 1-2.
- Denize G., 1977 : Les Satyrides dans le Nord-Est de la France et en Belgique (Lépidoptera Satyridae). Linneana Belgica, 7 (3) : 69-72.
- Denize G., 1978 : *Heodes alciphrons* Rott. et *Melanargia galathea* f. *leucomelas* Esp. dans l'Aube 'Lep. Lycaenidae, Satyridae'. Alexanor, 10 (8) : 366.
- Denize G., 1986 : Rhopalocères observés aux Riceys (Aube) – 1973-1977. 'Lep. Rhopalocera'. Bull. d'Ent. champen., 4 (3) : 73-75.
- Descimon H., Dutreix Cl. et R. Essayan 1980 : Esquisse écologique et biogéographique des Rhopalocères de la Bourgogne. Société d'Histoire Naturelle d'Autun, N° 93 : 13-61.
- Dheurle C., 1980 : Liste des Rhopalocères capturés ou observés dans la région de Romilly - sur-Seine. Bull. du Gr. ent. Aubeois, 1 : 1-3.
- Duquef M. et F. Lapauw 1973 : En forêt d'Ardenne. Alexanor VIII, 15-18.
- Durand R., 1959 : Capture de *Lycaena virgaureae* dans les Ardennes françaises. Alexanor, 1 (1) : 15-18.
- Dutreix C. et R. Essayant 1984 : Contribution à la cartographie des Rhopalocères champenois 'Lep.'. Bull. d'Ent. champen., 3 (1) : 19-25.
- Dutreix Cl., 1988 : Le peuplement des lépidoptères de la Bourgogne. Société d'Histoire Naturelle d'Autun, (3 fasc.) 278 pages.
- Essayan R., 1984 : Le point sur *Euphydryas maturna* L. en Bourgogne (Lep. Nymphalidae). Linneana Belgica 9 (6) : 301-304.
- Essayan R., 1989 : Le lépidoptère protégé *Coenonympha tullia* Müller en Haute-Marne. Société de Sciences Naturelles et d'Archéologie de la Haute-Marne, tome XXIII, N° 66 : 185-187.
- Fontaine M., Leestmans R. et J. Duvigneaud 1993 : Les lépidoptères de la partie méridionale de l'Entre-Sambre-et-Meuse et de la pointe de Givet. Linneana Belgica, IX N° 1 : 3-62 et 1 planche couleur.
- Goffart Ph. et B. De Bast 2000 : Atlas préliminaire des papillons de jour de Wallonie & Liste Rouge révisée. Publication du Groupe de Travail Lépidoptères. Projet soutenu par le Ministère de la Région Wallonne : 80 pages.
- Grafteaux A., 1993 : Sur six papillons diurnes dont la survie est précaire dans le département des Ardennes et limitrophes. Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle des Ardennes. Hors série 93, tome 83 : 111-114.
- Herbulot C., 1960 : Sur deux lépidoptères dont la survie est précaire dans le département des Ardennes. Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle des Ardennes, Tome 49 : 61-62.
- Infray R., 1976 : La faune xérothermique de la butte de Talaison (2<sup>ème</sup> partie). Société de Sciences Naturelles et d'Archéologie de la Haute-Marne, tome XX, fasc. 15 : 398-406.
- Jourdheuille C., 1883 : Catalogue des Lépidoptères du département de l'Aube. Mém. de la Soc. acad. De l'Aube, 47 : 1-229.
- Jourdheuille C., 1889 : Supplément au catalogue des Lépidoptères du département de l'Aube. Mém. de la Soc. acad. De l'Aube, 53 : 127-188.
- Lacour J.P., 1997 : Les Rhopalocères de la région de Wassy. Société de Sciences Naturelles et d'Archéologie de la Haute-Marne, tome XXV, N° 97 : 25-29.
- Lacour J.P., 1999 : Notes entomologiques. A la recherche de *Leptidae reali* Reissinger. Société de Sciences Naturelles et d'Archéologie de la Haute-Marne, tome XXV, N° 104 : 227.



- Lacour J.P., 1999 : Parallèle entre les populations de Rhopalocères des carrés UTM FP 47 (Wassy) et FP 37 (Planrupt). Société de Sciences Naturelles et d'Archéologie de la Haute-Marne, tome XXV, N° 104 : 228.
- Lacour J.P., 2000 : Les Rhopalocères du carré UTM 48. Société de Sciences Naturelles et d'Archéologie de la Haute-Marne, tome XXV, N° 111 : 396-401.
- Lacour J.P., 2001 : Les Rhopalocères du carré UTM FP 66 (région de Poissons). Société de Sciences Naturelles et d'Archéologie de la Haute-Marne, tome XXV, N° 112 : 426-431.
- Lacour, J.P. 2002 : Les Rhopalocères du Nord de la Haute-Marne et d'une partie des départements limitrophes Aube, Meuse, Vosges. Société de Sciences Naturelles et d'Archéologie de la Haute-Marne, nouvelle série N°1 : 67-77.
- Lambert C., 1983 : Lépidoptères "Rhopalocères" du département de la Marne. Données anciennes et première actualisation (suite). 'Nymphalidae s.l.'. Bull. d'Ent. champen., 2 (8) : 261-274.
- Lambert C., 1983 : Lépidoptères "Rhopalocères" du département de la Marne. Données anciennes et première actualisation 'Hesperiidae, Papilionidae et Pieridae'. Bull. d'Ent. champen., 2 (7) : 225-234.
- Lambert C., 1984 : Lépidoptères "Rhopalocères" du département de la Marne. Données anciennes et première actualisation (suite et fin). 'Lycaenidae s.l.'. Bull. d'Ent. champen., 3 (1) : 9-16.
- Lambert C., 1985 : Aperçu de la faune lépidoptérique du camp de Suippes (Marne), en juillet 1984. Bull. d'Ent. champen., 3 (5) : 167-173.
- Lambert C., 1986 : Observations de lépidoptères, effectuées de jour dans le département de la Marne, de 1983 à 1985 (suite et fin). Bull. d'Ent. champen., 4 (3) : 76-80
- Lambert C., 1986 : Observations de Lépidoptères, effectuées de jour dans le département de la Marne, de 1983 à 1985. Bull. d'Ent. champen., 4 (2) : 43-50.
- Lambert C., 1987 : A propos de *Pyrgus alveus* Hübner, dans la Marne. 'Lep. Hesperiidae'. Bull. d'Ent. champen., 4 (6) : 199-200.
- Leestmans R., 1976 : Contribution à la connaissance de la faune des Lépidoptères des Ardennes françaises. Le biotope de *Nymphalis antiopa* et de *Callimorpha quadripunctaria* (Lep. Nymphalidae, Arctiidae). *Linneana Belgica*, IV, N° 7 : 175-178.
- Leestmans R., 1982 : Aperçu sur la faune des Lépidoptères des Hauts Buttés (département des Ardennes, France). Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle des Ardennes, 72 : 33-34.
- Lenice E., 1991 : Catalogue des lépidoptères des Ardennes. Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle des Ardennes, tome 81 : 39 pages.
- Lhonoré J., 1994 : La surveillance des populations de Rhopalocères. Bulletin de la Société entomologique de France, 99 (n°spécial) : 79-86.
- Ligeron J.M., 1968 : Liste des lépidoptères capturés dans les Ardennes à Belval. Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle des Ardennes, tome 57 : 63-64.
- Metaye R. 1980 : Répartition géographique des *Erebia* de l'Aube 'Lep. Satyridae'. Bull. du Gr. ent. aubois, 1 : 10-14.
- Metaye R., 1986 : *Carcharodus lavatherae* Esper dans le département de l'Aube ?. 'Lep. Hesperiidae'. Bull. d'Ent. champen., 4 (3) : 90.
- Metaye R., 1980 : Bilan de trois années de chasse dans l'Aube – 1978-1980. "Lep. Rhopalocera". Bull. du Gr. ent. Aubois, 1 (2) : 47-63.
- Metaye R., 1980 : Lépidoptères Rhopalocères du département de l'Aube. Données phénologiques et cartographie (2<sup>e</sup> note). Bull. du Gr. ent. aubois, 1 : 15-28.
- Metaye R., 1981 : Les lépidoptères Rhopalocères du département de l'Aube. Données phénologiques et cartographie (3<sup>e</sup> note). Bull. du Gr. Ent. Aubois, 1 (2) : 41-45.
- Metaye R., 1982 : En pays d'Othe, la maille 71 235. 'Lep. Rhopalocera'. Bull. d'Ent. champen., 2 (1) : 27-33.
- Metaye R., 1982 : Lépidoptères rhopalocères observés de 1978 à 1982 dans le canton de Chaource (Aube). Bull. d'Ent. champen., 2 (4) : 121-131.

- Metaye R., 1982 : Les lépidoptères Rhopalocères du Parc Naturel Régional de la Forêt d'Orient (Aube). Inventaire, répartition géographique et phénologie. Bull. d'Ent. champen., 2 (3) : 87-104.
- Metaye R., 1982 : Rhopalocères capturés ou observés dans la commune de Line-aux-Bois (Aube). Bull. d'Ent. champen., 2 (2) : 55-64.
- Metaye R., 1984 : *Mellicta aurelia* Nickerl dans l'Aube 'Lep. Nymphalidae'. Bull. d'Ent. champen., 3 (3) : 103.
- Metaye R., 1984 : Quelques formes intéressantes de Rhopalocères aubois 'Lep., Hesperidae, Pieridae et Satyridae'. Bull. d'Ent. champen., 3 (2) : 52.
- Metaye R., 1984 : Répartition géographique de quelques Nymphalides dans le département de l'Aube. 'Lep. Nymphalidae'. Bull. d'Ent. champen., 3 (4) : 133-135.
- Metaye R., 1984 : Répartition géographique de quelques pierides dans le département de l'Aube 'Lep. Pieridae'. Bull. d'Ent. champen., 3 (3) 99-101.
- Metaye R., 1984 : Répartition géographique et phénologie de *Lysandra coridon* Poda et de sa morphe *Syngrapha* Keferstein dans le département de l'Aube. 'Lep. Lycaenidae'. Bull. d'Ent. champen., 3 (2) : 65-67.
- Metaye R., 1985 : Contribution à la cartographie des lépidoptères Rhopalocères du département de l'Aube. Bull. d'Ent. champen., 3 (7) : 230-234.
- Metaye R., 1985 : Répartition géographique de quelques Nymphalidae dans le département de l'Aube (suite). 'Lep. Nymphalidae'. Bull. d'Ent. champen., 3 (6) : 199-201.
- Metaye R., 1985 : Répartition géographique de quelques Nymphalidae dans le département de l'Aube (suite). 'Lep. Nymphalidae'. Bull. d'Ent. champen., 3 (7) : 227-229.
- Metaye R., 1985 : Répartition géographique de quelques Nymphalidae dans le département de l'Aube (suite). 'Lep. Nymphalidae'. Bull. d'Ent. champen., 3 (5) : 159-161.
- Metaye R., 1985 : Répartition géographique de quelques Satyrines dans le département de l'Aube 'Lep. Nymphalidae Satyrinae'. Bull. d'Ent. champen., 3 (8) : 267-269.
- Metaye R., 1986 : A propos de *Carcharodus lavatherae* dans l'Aube. Bull. d'Ent. champen., 4 (4) : 141.
- Metaye R., 1986 : Lépidoptères Rhopalocères du département de l'Aube. Relevés 1985. Bull. d'Ent. champen., 4 (3) : 95-104.
- Metaye R., 1986 : Lépidoptères Rhopalocères du département de l'Aube; Relevés 1985 (suite et fin). Bull. d'Ent. champen., 4 (4) : 133-141
- Metaye R., 1986 : Les Rhopalocères du Parc Naturel Régional de la Forêt d'Orient (Aube) observés de 1982 à 1985. Bull. d'Ent. champen., 4 (2) : 57-64.
- Metaye R., 1986 : Relevés lépidoptériques et cartographie .4. La commune de Sommeval (Aube), 1978-1986. Bull. d'Ent. champen., 4 (4) : 117-122.
- Metaye R., 1986 : Relevés lépidoptériques et cartographie. 3. La commune de Pâlis (Aube, 1978-1986. Bull. d'Ent. champen., 4 (3) : 81-86.
- Metaye R., 1986 : Relevés Lépidoptérologiques et cartographie. 2. La commune de Bourguignon (Aube), 1979-1985. Bull. d'Ent. champen., 4 (2) : 51-56.
- Metaye R., 1986 : Répartition géographique de quelques Lycénides dans le département de l'Aube (suite). 'Lep. Lycaenidae s.l.'. Bull. d'Ent. champen., 4 (3) :87-89.
- Metaye R., 1986 : Répartition géographique de quelques Lycénides dans le département de l'Aube 'Lep. Lycaenidae s.l.'. Bull. d'Ent. champen., 4 (2) : 65-67.
- Metaye R., 1986 : Répartition géographique de quelques Lycénides dans le département de l'Aube (suite et fin). 'Lepi. Lycaenidae s.l.'. Bull. d'Ent. champen., 4 (4) : 123-125.
- Metaye R., 1986 : Répartition géographique de quelques Satyrines dans le département de l'Aube (suite) 'Lep. Nymphalidae Satyrinae'. Bull. d'Ent. champen., 4 (1) : 25-27.
- Metaye R., 1987 : Lépidoptères rhopalocères du département de l'Aube –Relevés 1986. Bull. d'Ent. champen., 4 (7) : 239-244.
- Metaye R., 1987 : Lépidoptères Rhopalocères du département de l'Aube –Relevés 1986 (suite et fin). Bull. d'Ent. champen. 4 (8) : 265-271.

- Metaye R., 1987 : Liste actualisée des lépidoptères Rhopalocères du département de l'Aube. 'Lep. Rhopalocera'. Bull. d'Ent. champen., 4 (5) : 159-165.
- Metaye R., 1987 : Relevés lépidoptériques et cartographie. 5. La commune de Neuville-sur-Seine (Aube), 1983-1986. 'Lep. Rhopalocera'. Bull. d'Ent. champen., 4 (5) : 167-172.
- Metaye R., 1987 : Relevés lépidoptériques et cartographie. 7. La commune d'Arelles (Aube), 1979-1987. Bull. d'Ent. champen., 4 (7) : 233-238.
- Metaye R., 1987 : Relevés Lépidoptériques et cartographie. 6. La commune de Bercenay-en-Othe (Aube), 1978-1979. 'Lep. Rhopalocera'. Bull. d'Ent. champen., 4 (6) : 201-208.
- Metaye R., 1987 : Répartition géographique de quelques Hespérides du département de l'Aube. Bull. d'Ent. champen., 4 (5) : 177-180.
- Metaye R., 1988 : Lépidoptères Rhopalocères du département de l'Aube – Relevés 1987 (suite et fin). Bull. d'Ent. champen., 5 (3) : 83-87.
- Metaye R., 1988 : Lépidoptères Rhopalocères du département de l'Aube – Bilan 1987. Bull. d'Ent. champen., 5 (1) : 21-22.
- Métaye R., 1988 : Lépidoptères Rhopalocères du département de l'Aube – Relevés 1987. Bulle. d'Ent. champen., 5 (2) : 38-46.
- Metaye R., 1988 : Relevés Lépidoptériques et cartographie. 8. La commune de Champignol-Lez-Mondeville (Aube), 1978-1987. 'Lep. Rhopalocera'. Bull. d'Ent. champen., 5 (1) : 13-20.
- Metaye R., 1992 : Lépidoptères observés en 1991 dans le département de l'Aube. Edi; Roger Metaye, 10000 Troyes ISBN 2-86350-003-1 : 50 pages.
- Metaye R., 1993 : Lépidoptères observés en 1992 dans le département de l'Aube. Edi; Roger Metaye, 10000 Troyes ISBN 2-86350-004-X : 63 pages.
- Métivier G., 1981 : Papillons capturés ou observés dans ma propriété de Nogent-sur-Seine en 1980. 'Lép. Rhopalocera'. Bull. du Gr. Ent. Aubeois, 1 (2) : 38-40.
- Metivier G., 1980 : Captures intéressantes 'Lep. Rhopalocera'. Bull. du Gr. ent aubeois 1 : 9.
- Metivier G., 1981 : Observations de lépidoptères Rhopalocères aubeois. Bull. du Gr. ent. aubeois, 1 (4) : 120.
- Métivier G., 1981 : observations de lépidoptères Rhopalocères aubeois (2). Bull. du Gr. Ent. Aubeois, 1 (5) : 168.
- Metivier G., 1984 : Nouvelles stations aubeoises pour *Lycaena dispar* Haworth 'Lep. Lycaenidae'. Bull. d'Ent. champen., 3 (3) : 90.
- Millarakis Ph., 1992 : La réserve biologique de Vauhalaise. Société de Sciences Naturelles et d'Archéologie de la Haute-Marne, tome XXIV, N°79 : 53-66.
- Porcheret P., 1980 : Les Lépidoptères de la forêt de la Perthe en 1980 'Rhopalocera'. Bull. du Gr. ent. aubeois, 1 : 29-30.
- Porcheret P., 1981 : Chasses de mars 1981 'Lep. Rhopalocera'. Bull. du Gr. ent. aubeois, 1 (4) : 107.
- Porcheret P., 1981 : Les Lépidoptères de la forêt de la Perthe 'Rhopalocera'. Bull. du Gr. Ent. Aubeois, 1 (5) : 145-146.
- Porcheret P., 1981 : Note sur quelques lépidoptères aubeois 'Rhopalocera'. Bull. du Gr. ent. aubeois, 1 (4) : 117.
- Porcheret P., 1981 : Observations en forêt de la Perthe (Aube) 'Lep. Rhopalocera'. Bull. du Gr. ent. aubeois, 1 (4) : 108.
- Porcheret P., 1982 : Les Lépidoptères de la forêt de la Perthe (Aube) 'Rhopalocera'. Bull. d'Ent. champen., 2 (4) : 132-134.
- Porcheret P., 1982 : Note sur *Lycaena dispar* 'Lep. Lycaenidae'. Bull. d'Ent. champen., 2 (2) : 64.
- Porcheret P., 1982 : Observations faites en mai-juin 1981 à la forêt de la Perthe (72 240) sur *Mellicta athalia*. 'Lep. Nymphalidae'. Bull. d'Ent. champen., 2 (1) : 22.
- Porcheret P., 1984 : Observations effectuées en bordure de l'ancien aérodrome de Marigny, dans la Marne. Bull. d'Ent. champen., 3 (4) : 131-132.
- Porcheret P., 1984 : Pseudophilotes baton Bergsträsser retrouvé dans le département de l'Aube. 'Lep. Lycaenidae'. Bull. d'Ent. champen., 3 (1) : 28.

- Porcheret P., 1984 : Sur la présence de *Lycaena dispar* Haworth à Méry-sur-Seine (Aube) et aux environs. 'Lep. Lycaenidae'. Bull. d'Ent. champen., 3 (1) : 17-18.
- Porcheret P., 1985 : Observations sur *Cynthia cardui* Linné et *Lycaena dispar* Haworth 'Lep. Nymphalidae et Lycaenidae'. Bull. d'Ent. champen., 3 (8) : 270.
- Porcheret P., 1986 : Observations effectuées sur l'ancien aérodrome de Marigny, dans la Marne. 'Lep. Rhopalocera'. Bull. d'Ent. champen., 4 (1) : 23-24.
- Porcheret P., 1987 : Lépidoptères intéressants observés dans le forêt de la Traconne (Marne). Bull. d'Ent. champen., 4 (5) : 176
- Porcheret P., 1987 : Observations sur les lépidoptères de la forêt de la Perthe (Aube). 'Lep. Rhopalocera'. Bull. d'Ent. champen., 4 (8) : 272.
- Porcheret P., 1988 : Chasse de juin dans la forêt de la Perthe (Aube) "Lep. Rhopalocera". Bulle. d'Ent. champen., 5 (2) : 37-38.
- Porcheret P., 1988 : *Thersamolycaena dipar* Hawort à Droupt-Sainte-Marie et à Méry-sur-Seine (Aube). Bull. d'Ent. champen., 5 (3) : 88.
- Real P. 1984 : Contribution lépidoptérique française à la cartographie des Invertébrés Européens (C.I.E). XV. La répartition en France de *Coenonympha tullia* Müller, 1764, sous espèce *davus* F., 1777, espèce protégée au titre national 'Lépidoptera Nymphalidae Satyridae'. Alexanor, 13 (5) : 209-217.
- Royer J.M., Didier B., Coppa G. et R. Essayan : 1990 : Le Val Clavin. Etude botanique et zoologique. Société de Sciences Naturelles et d'Archéologie de la Haute-Marne, tome XXIII, N° 70 : 277-307.
- Taymans Ch., Teymans P. et M. Taymans 1993 : Contribution à la cartographie belge des Rhopalocères du genre *Pyrgus* Hübner 1819. Lambillionea XCIII, 1 : 3-28.

### **Orthoptères :**

- Baumel D., 1986 : Orthoptères du département de la Marne. Relevés de septembre 1986. Bull. d'Ent. champen., 4 (4) : 142.
- Baumel D., 1988 : Orthoptères du département de la Marne. Relevés 1986-1987. Bull. d'Ent. champen., 5 (2) : 63-64.
- Bellevoye Ad-N., 1892 : Catalogue des Orthoptères des environs de Reims. Bull. Soc. Sci. Naturelles de Reims, Deuxième année, N°1 : 30-42.
- Bellevoye Ad-N., 1901 : Supplément au catalogue des Orthoptères des environs de Reims. Bull. Soc. Sci. Naturelles de Reims, Tome X : 20-40.
- Boivin M.A., 1932 : Orthoptères et Dermaptères du département de la Côte d'Or. Bull. Sci. Bourgogne : 87-90.
- Caruel M., (sans date) : Fichier entomologique manuscrit. Prêté par Mr. H. Menu (Cauroy-les-Hermonville 51) avec la permission de Madame Caruel.
- Chiffaut A., 1979 : La faune du marais Vaucher. Bull. Soc. Sci. et Arch. de la Haute-Marne, Tome XXV, 7 : 185-195.
- Chopard L., 1951 : Orthoptéroïdes. Faune de France 56. Office Central de Faunistique, Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles, 359 pages., Paul Chevalier éditeur, Paris.
- Coppa G., 1996 : La Mante religieuse *Mantis religiosa* (L.) en Champagne-Ardenne. Bull. Soc. Sci. et Arch. de la Haute-Marne, Tome XXIV, fasc. 19 : 500-503.
- Coppa G., 1996 : Les Orthoptères (Ensifera et Caelifera) du département des Ardennes, données préliminaires. Bull. Soc. Hist. Nat. des Ardennes, Tome 86 : 35-46.
- Coppa G., 1997 : Quelques observations d'Orthoptères (Ensifères et Caelifères) en Champagne-Ardenne. Bull. Soc. Sci. Nat. et Arch. de la Haute-Marne, Tome XXV, n°2 : 30-39.

- Coppa G., 1998 : Les Orthoptères du département de l'Aisne (France, Région Picardie), principalement dans la région du Laonnois. Bull. Soc. Sci. Nat. et Arch. de la Haute-Marne, Tome XXV, fasc. 8 : 199-203.
- Coppa G., 2000 : Découvertes de *Calliptamus barbarus* (Costa, 1836) en Champagne-Ardenne et nouvelles observations de *Stenobothrus nigromaculatus* (Herrich-Schaeffer, 1840) (ORTHOPTERA) et de *Libelloides longicornis* (L.) (Névroptère, Ascalaphidae). Bull. Soc. Sci. Nat. et Arch. de la Haute-Marne, Tome XXV, fasc. 13 : 331-333.
- Coppa G., 2000 : Observations d'Orthoptères (Orthoptera) peu connus dans la moitié Nord de la France (région Champagne-Ardenne). Bull. Soc. Sci. Nat. et Arch. de la Haute-Marne, Tome XXV, fasc. 14 : 338-343.
- Coppa G., 2001 : Cartographie des Orthoptères de la région Champagne-Ardenne et de ses marges : Nord-Est de la France (Orthopteroidea, Ensifera, Caelifera, Mantodea). Matériaux Entomocénétiques, tome 6 : 15-48.
- Coppa G., Essayan R., et Jardin J.L., 1993 : Etude faunistique du marais et de la forêt de la combe Forquot à Chalmessin. Bull. Soc. Sci. Nat. et Arch. de la Haute-Marne, Tome XXIV, 5 : 105-115.
- D'Antessanty G. (abbé), 1916 : Liste des Orthoptères observés dans l'Aube. Mémoires de la Société Académique de l'Aube, Tome xxv : 1-9.
- Decler K., Devriese H., Hofmans K., Lock K., Barenbrug B. et D. Maes 2000 : Atlas et liste "rouge" provisoire des sauterelles, grillons et criquets de Belgique (Insecta, Orthoptera). Groupe de travail Saltabel e.c.a. I. N. et I.R.S.N.B., rapport Instituut voor Natuurbehoud 2000/10, Bruxelles, 75 pages.
- Defaut B., 1999 : La détermination des Orthoptères de France. Aynat, 09400 Bédeilhac.
- Devriese H., 1988 : Saltatoria Belgica Voorlopige Verspreidingatlas van de Sprinkhanen en Krekels van België. Institut Royal de Sciences Naturelles de Belgique, 85 pages + 6 pages non paginées.
- Devriese H., 1996 : Bijdra ge tot de systematiek, morphologie en biologie van de West-Palearktische Tetrigidae. Saltabel, n°15 : 2-38.
- Finot A., 1890 : Insectes Orthoptères, Thysanoures et Orthoptères proprement dits. Faune de France. Deyrolle éditeur, Paris, 317 pages et 13 planches.
- Grafteaux A., 1992 : Observations de quelques ensifères et caelifères (orthoptères) et d'un dictyoptère dans le département des Ardennes. Bull. Soc. Hist. Naturelle des Ardennes, T 82 : 29-33.
- Hofmans K. & Barenbrug B., 1986 : Contribution à l'étude de *Chorthippus vagans* (Eversmann, 1848) en Belgique (Orthoptera : Acrididae). Les Naturalistes belges, 67 (4) : 117-124.
- Hofmans K. & Barenbrug B., 1989 : The non-tetrigid Saltatoria (Insecta) of the regional park Viroin-Hermeton. Comptes Rendus du Symposium "Invertébrés de Belgique" : 251-255.
- Infray R., 1976 : La faune xérothermique de la Butte de Talouison (Deuxième partie). Bull. Soc. Hist. Nat. et Arch. de la Haute-Marne, Tome XX, n°15 : 398-406.
- Kruseman G., 1982 : Matériaux pour la faunistique des Orthoptères de France. Fascicule II. Les acridiens des Musées de Paris et d'Amsterdam. Instituut voor Taxonomische Zoölogie (Zoologisch Museum). Universiteit van Amsterdam, 134 pages.
- Kruseman G., 1988 : Matériaux pour la faunistique des Orthoptères de France. Fascicule III. Les Ensifères et des Caelifères : Les Tridactyloides et les Tetrigoides des Musées de Paris et d'Amsterdam. Instituut voor Taxonomische Zoölogie. Universiteit van Amsterdam, 134 pages.
- Roland M., 1946-1947 : Quelques remarques sur *Oecanthus Serv. pellucens* Scop. (Gryll.). Bull. Soc. Sci. Naturelles de Reims, Troisième série, Tome 1 : 30-33.
- Royer J.-M., Didier B., Coppa G., et Essayan R., 1990 : Le Val Clavin. Etude botanique et zoologique. Numéro spécial. Bull. Soc. Sci. Nat. et Arch. de la Haute-Marne, Tome XXIII, 11 : 277-307.