

# État des connaissances sur *Coenagrion mercuriale* (Charpentier, 1840) en Limousin (Odonata, Zygoptera, Coenagrionidae)

par Erwan HENNEQUIN

Société Limousine d'Odonatologie, 11 rue Jauvion F-87000 Limoges

**Mots clés :** *COENAGRION MERCURIALE*, LIMOUSIN, LISTE ROUGE, REPARTITION, CORTEGE ODONATOLOGIQUE.

**Key words:** *COENAGRION MERCURIALE*, LIMOUSIN REGION, RED LIST, RÉPARTITION.

**Résumé :** L'évolution des connaissances de la répartition de *Coenagrion mercuriale* en Limousin est présentée et complétée par les informations existantes sur l'écologie de l'espèce à partir des données recueillies entre 1994 et 2005. La comparaison entre les données antérieures à 2001 et celles nouvellement enregistrées dans la base de données de la Société Limousine d'Odonatologie fait entrevoir un élargissement apparent de la répartition de l'espèce. Ceci ne semble pas s'expliquer par une colonisation de nouveaux biotopes mais par des prospections dirigées ponctuellement vers la recherche de *C. mercuriale*. Cela nous amène à nous poser la question du statut de cette espèce en Limousin. Il s'avère qu'elle est certainement plus commune que nous le laisse paraître la carte de répartition régionale actuelle. Pour autant, les sites de reproduction où le nombre d'individus est important sont peu nombreux ce qui justifie un statut régional de conservation défavorable. En effet, cette espèce, inscrite à l'annexe II de la directive « Habitats », est classée « vulnérable » dans la liste rouge des Odonates du Limousin.

## **State of knowledge about *Coenagrion mercuriale* (Charpentier, 1840) in Limousin region**

**Summary :** This article presents the evolution of knowledge about the distribution of *Coenagrion mercuriale* in Limousin, together with ecological informations from data gathered between 1994 and 2005. The species distribution appears to be growing. This can be explained by more extensive searches for this species. Breeding sites are nevertheless not numerous and the unfavorable regional status of this species is justified.

## **Introduction**

Cet article a pour objectif de faire le point de l'état des connaissances de *Coenagrion mercuriale* (Charpentier, 1840) pour la région Limousin. Il s'agit d'une

espèce remarquable, protégée au plan européen dans le cadre du réseau Natura 2000. Elle est classée « vulnérable » dans la liste rouge des Odonates du Limousin (COLLECTIF, 2006).

Nous avons utilisé les dernières informations recueillies par la Société Limousine d'Odonatologie (SLO), association naturaliste gérant une base de données depuis 1994. Cette base est alimentée par le biais de fiches d'inventaires regroupant les informations sur les espèces observées. Cet outil a été développé notamment dans l'objectif de publier l'atlas des Libellules du Limousin (COLLECTIF, 2003) qui présente la répartition de chacune des espèces présentes dans la région. Les prospections entre 1994 et 2001 étaient effectuées selon un protocole compatible avec le programme national Invod, coordonné par la Société française d'Odonatologie.

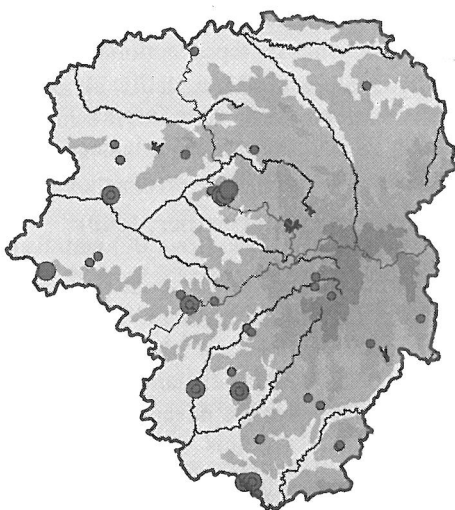
A partir de ces informations, nous proposons d'apporter nos dernières connaissances sur la biologie, l'écologie et la répartition de *C. mercuriale* en région Limousin.

### Période de vol

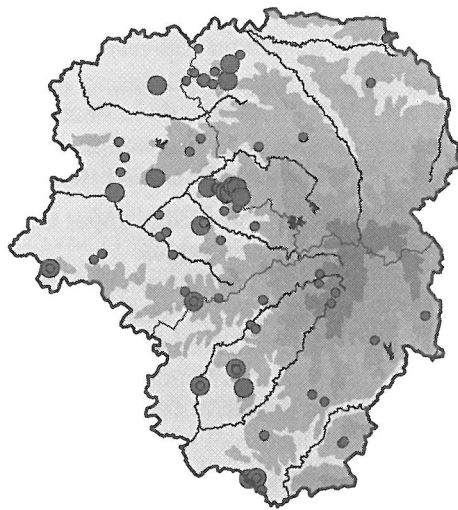
La période d'observation s'étale sur trois mois, entre la fin du mois de mai et la fin du mois d'août. Les mois de juin et de juillet sont les plus propices à la recherche de l'espèce.

### Effectifs observés

La majorité des données nous révèlent des effectifs moyens faibles à très faibles. Seuls 5 sites hébergent, d'après nos connaissances, plus de 20 individus. Entre 1994 et 2005, 437 individus ont été observés.



**Carte 1. Situation des prospections de *C. mercuriale* de 1994 à 2001**



**Carte 2. Situation des prospections de *C. mercuriale* de 1994 à 2005**

Les sites de reproduction sont peu nombreux, quatorze sites seulement étant connus des odonatologues régionaux. Il est évident qu'aujourd'hui, nous manquons encore d'informations pour pouvoir préciser le réel statut de cette espèce.

### Évolution des prospections de 1994 à 2005

Dans la base de la SLO, 61 données, entre 1994 et 2001 compris, concernent l'espèce (carte 1). Durant cette même période, cette dernière est présente dans 28 mailles (1 maille = 1/8 de carte 1/25000), soit dans moins de 15% du total des mailles de la région. Ce n'est qu'en 1996 qu'il est déterminé comme reproducteur certain en Limousin pour la période récente [cité précédemment autochtone par MARTIN (1907a, 1907b)].

La situation actuelle (carte 2) en fait toujours une espèce localisée même si le nombre de sites de reproduction a doublé depuis la période d'inventaire de l'atlas de répartition, passant de 10 à 20 (tableau 1). Le département recueillant le plus grand nombre d'observations a changé depuis 2001, passant de la Corrèze (30 données) à la Haute-Vienne (46 données).

	Avant 2002 (1996-2001)	2002	2003	2004	2005
Nombre de données	61	7	2	18	13
Nombre de sites de reproduction certaine	10	4	0	2	4
Nombre de sites de reproduction certaine en cumul	10	14	14	16	20

Tableau 1. Évolution du nombre de données entre 1996 et 2005

### Habitats colonisés par l'espèce

D'une manière générale, dans le Limousin, cette espèce se développe dans les milieux habituellement mentionnés dans la littérature : ruisseaux, ruisselets, canaux et fossés ensoleillés plus ou moins végétalisés.

De nombreuses observations ont été faites dans des milieux d'une qualité écologique douteuse : fossés de drainage et ruisselets fraîchement calibrés. Nous l'avons trouvé en 2005 sur la commune de Limoges, dans un fossé creusé au sein d'un petit vallon humide du parc sportif de l'Auzette ! Ce qui n'est pas ce qui se fait de mieux dans la région en matière de zone humide.

Cependant, les sites accueillant des effectifs importants sont des ruisseaux riches en végétation, avec notamment *Apium nodiflorum* et *Glyceria fluitans*.

## Cortèges odonatologiques

Nous comptabilisons 45 espèces citées avec *C. mercuriale*. Seules 14 d'entre elles présentent une fréquence supérieure à 1%. Le tableau 2 classe les espèces selon leur abondance notée dans les fiches d'inventaire. Ce tableau nous offre des premières informations sur le cortège odonatologique qui accompagne *C. mercuriale* dans notre région. Signalons la relative abondance de *Ceriagrion tenellum*, libellule devenue rare dans beaucoup de régions françaises.

Il faut souligner que ces données proviennent d'inventaires qui ont parfois été effectués dans différents types d'habitats. La prospection d'un étang amène souvent l'odonatologue à aller voir ce qui se passe dans le ruisseau en contre bas ou à l'amont. Ainsi, des données de *C. mercuriale* peuvent être associées à des espèces qui ne sont pas liées à son habitat.

Noms scientifiques	Abondance totale
<i>Platycnemis pennipes</i> (Pallas, 1771)	1400
<i>Calopteryx virgo meridionalis</i> (Selys, 1873)	1064
<i>Orthetrum coerulescens</i> (F., 1798)	714
<i>Pyrrhosoma nymphula</i> (Sulzer, 1776)	584
<i>Ischnura elegans</i> (Vander Linden, 1820)	574
<i>Coenagrion puella</i> (L., 1758)	442
<i>Coenagrion mercuriale</i> (Charpentier, 1840)	437
<i>Ceriagrion tenellum</i> (De Villers, 1789)	334
<i>Libellula depressa</i> L., 1758	259
<i>Orthetrum brunneum</i> (Fonscolombe, 1837)	216

**Tableau 2. Cortège odonatologique de *C. mercuriale* (d'après le nombre d'individus observés)**

Noms scientifiques	Note
<i>Coenagrion mercuriale</i> (Charpentier, 1840)	108
<i>Calopteryx virgo meridionalis</i> (Selys, 1873)	79
<i>Platycnemis pennipes</i> (Pallas, 1771)	66
<i>Pyrrhosoma nymphula</i> (Sulzer, 1776)	66
<i>Orthetrum coerulescens</i> (F., 1798)	63
<i>Coenagrion puella</i> (L., 1758)	50
<i>Libellula depressa</i> L., 1758	47
<i>Ischnura elegans</i> (Vander Linden, 1820)	45
<i>Cordulegater boltonii</i> (Donovan, 1807)	33
<i>Ceriagrion tenellum</i> (De Villers, 1789)	31
<i>Orthetrum brunneum</i> (Fonscolombe, 1837)	30

**Tableau 3. Cortège odonatologique de *C. mercuriale* (selon les critères de reproduction)**

Sur les sites où il se reproduit, 21 espèces d'Odonates l'accompagnent. Dans l'idée de mieux définir le cortège d'espèces qui lui est associé et de pallier au problème décrit plus haut, nous avons attribué une note de 1 pour chaque individu de

chaque espèce présente en reproduction possible (imagos), 2 en reproduction probable (immatures) et 3 pour les individus en comportement de reproduction considérée comme certaine (émergences, exuvies et accouplements). En enlevant les espèces typiques des mares et des étangs, nous obtenons une liste de 11 espèces (tableau 3) qui semble assez proche de la première avec *Cordulegaster boltonii* en plus.

## Conclusion

Même si les connaissances s'améliorent, il est évident qu'une étude spécifique est nécessaire pour comprendre le fonctionnement des populations et identifier les enjeux de conservation de *C. mercuriale*. La répartition actuellement connue de l'espèce fait de la région Limousin un territoire avec un fort potentiel pour cette espèce qu'il serait bon de déterminer avec précision dans l'avenir.

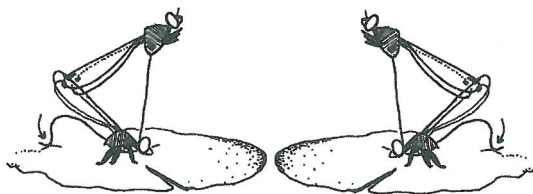
## Liste des observateurs

Les observateurs ayant permis cette synthèse sont : Julien Barataud, Mathieu Bonhomme, Pascal Boulesteix, Eric Brugel, François Chenault, CREN-Limousin, Guillaume Doucet, Arnaud Duranel, Pierre Freytet, Fany Grandemange, Karim Guerbaa, Erwan Hennequin, Nicolas Lolive, Stéphane Morelon, Serge Mazaud et Isabelle Charissou, SLO, François Varenne.

Merci à toutes et à tous pour l'aide apportée à la connaissance de la faune odonatologique du Limousin.

## Travaux cités

- COLLECTIF, 2003. *Atlas des libellules du Limousin*. Société Limousine d'Odonatologie, *EPOPS Hors série*, 110 pp.
- COLLECTIF, 2006. *Liste rouge des Odonates du Limousin*. *EPOPS* (70) : 8-10
- MARTIN R. 1907a. Les Odonates de la Haute-Vienne. *Revue Scientifique du Limousin*, 15 (169) : 1-11.
- MARTIN R. 1907b. Les Odonates de la Haute-Vienne (suite et fin). *Revue Scientifique du Limousin*, 15 (170) : 17-20.



Croquis de Thomas Williamson