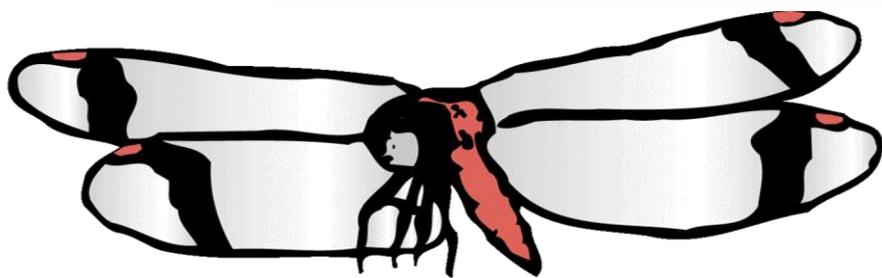


Groupe de Recherche &
de Protection des Libellules
Sympetrum

Dossier Rouge
n°3

3^{ème} édition - 2009

Tourbière et Etang du Grand-Lemps (38)



-Groupe *Sympetrum*-

Rédaction : Cyrille DELIRY

Photo : Pierre JULIAND © 1999

Coenagrion scitulum

Les "Dossiers Rouges " de protection et de prospection du groupe *Sympetrum*
Membre associé à la S.F.O.

- ✓ Ces dossiers réalisés par le G.R.P.L.S. ont pour but principal de favoriser la protection des sites, voire de contribuer à orienter une gestion et un aménagement cohérent du milieu.
- ✓ La diffusion de ces dossiers est limitée aux personnes, administrations ou associations directement concernées, et ce dans un souci de protection des données.
- ✓ Les données qui permettent de constituer les dossiers proviennent de la bibliographie existante ainsi que du fichier d'observation du G.R.P.L.S., auquel cas leur publication est régie par le règlement intérieur de l'association.

Le Groupe *Sympetrum* (GRPLS) est une association régie par la loi du 1^{er} juillet 1901. Pour tout renseignement, adressez-vous au bureau :

Groupe *Sympetrum* (GRPLS)
Villa D, 2 rue de la Forge
38200 GRENOBLE

Association à but non lucratif régie par la loi du 1er juillet 1901.
Siège social : 97 rue St Laurent 38000 GRENOBLE

MEMBRE ASSOCIE A LA SOCIETE
FRANCAISE D'ODONATOLOGIE (S.F.O.)



© GRPLS 2009

Dossier rouge de protection & de prospection de la Tourbière et l'Étang du Grand-Lemps

3^{ème} édition

Situation

Tourbière et étang du Grand-Lemps (Isère) - Communes de Châbons et du Grand-Lemps - Bas Dauphiné - altitude : 499 m

Présentation

Situé à 35 km au nord-ouest de Grenoble, l'étang du Grand-Lemps suscite depuis déjà fort longtemps, un vif intérêt de la part des scientifiques et des naturalistes, comme en témoigne une abondante série de publications, thèses ou études.

Au niveau local par exemple, la mairie de Châbons dès 1971 a demandé la protection du site et de concert avec la commune du Grand-Lemps, souligné en 1988, l'attachement des populations de leurs communes au maintien de la qualité de ce site. La Réserve Naturelle sera créée par décret ministériel le 22 décembre 1993 et un périmètre de protection par arrêté préfectoral le 28 février 1994. La gestion de la Réserve Naturelle est organisée depuis 1995 par AVENIR en collaboration avec le CORA puis la LPO Isère.

La faune des Libellules de ce marais y a été abordée de longue date (C.Degrange, obs. 1969 ; Vincent 1974, Degrange & Seassau 1974, Réal 1979, Degrange 1981, Loose 1988, Loose & Deliry 1991).

Réal (1979) souligne : « *Il nous paraît certain que le Grand étang du Grand Lemps est un milieu extraordinaire pour faire l'objet d'une mise en réserve.* »

Sous l'impulsion du GRPLS, divers scientifiques réunis au Groupe d'Etude des Tourbières réuni a Grenoble signent une motion pour la conservation du site : « *Le Groupe d'Etude des Tourbières réuni en congrès annuel du 30 juin au 03 juillet 1988 demande, vu l'intérêt faunistique, floristique et écologique exceptionnel du site, que la procédure de mise en réserve naturelle du marais-tourbière du Grand-Lemps soit engagée ou qu'une mesure de protection tel que l'arrêté de biotope soit prise rapidement afin de sauvegarder ce site* » (GET 1988).

L'association participe activement en collaboration par exemple avec le CORA et la FRAPNA Isère aux argumentations du dossier de classement en Réserve, notamment en 1988 et 1991 (Loose 1988, CORA Isère 1991, Loose & Deliry 1991).

L'année 2008 est le début d'une actualisation de l'inventaire des Libellules du site, qui se poursuivra en 2009.

Liste des Libellules (Odonates) de la Tourbière et l'étang du Grand-Lemps

février 2009

Observateurs : Cistac L., Crochet P.A., Deliry C., Juliand C., Juliand P., Krieg-Jacquier R., Loose D., Maillet G., Pambour B., Pissavin S., Pouchin L., Seassau M.D.

Bases de données : AVENIR, C.Deliry, Groupe *Sympetrum*, Muséum de Grenoble, S.Pissavin

Les espèces marquées en caractères gras appartiennent selon Deliry (1999) au fond d'espèces régulièrement installées sur le marais.

Sont précisées en bleu les espèces qui ont été contrôlées en 2008 (21 espèces).

Zygoptères	Anisoptères
<i>Calopteryx splendens</i> *	<i>Aeshna affinis</i>
<i>Calopteryx virgo</i> *	<i>Aeshna cyanea</i>
<i>Ceriagrion tenellum</i> *	<i>Aeshna grandis</i>
<i>Chalcolestes viridis</i>	<i>Aeshna isoceles</i>*
<i>Coenagrion mercuriale</i>	<i>Aeshna juncea</i>
<i>Coenagrion puella</i>	<i>Aeshna mixta</i>
<i>Coenagrion pulchellum</i>	<i>Anax imperator</i>*
<i>Coenagrion scitulum</i>	<i>Anax parthenope</i>
<i>Enallagma cyathigerum</i>	<i>Brachytron pratense</i>
<i>Erythromma lindenii</i>	<i>Cordulia aenea</i>
<i>Erythromma najas</i>	<i>Crocothemis erythraea</i> *
<i>Ischnura elegans</i>*	<i>Gomphus pulchellus</i>
<i>Ischnura pumilio</i>	<i>Leucorrhinia caudalis</i>
<i>Lestes barbarus</i>	<i>Libellula depressa</i>
<i>Lestes sponsa</i>	<i>Libellula fulva</i>*
<i>Lestes virens</i>	<i>Libellula quadrimaculata</i>*
<i>Platycnemis pennipes</i>*	<i>Onychogomphus forcipatus</i>
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	<i>Orthetrum albistylum</i>
<i>Sympecma fusca</i>	<i>Orthetrum brunneum</i>
	<i>Orthetrum cancellatum</i> *
	<i>Orthetrum coerulescens</i>
	<i>Somatochlora flavomaculata</i>*
	<i>Sympetrum danae</i>
	<i>Sympetrum meridionale</i>
	<i>Sympetrum sanguineum</i>
	<i>Sympetrum striolatum</i>
	<i>Sympetrum vulgatum</i>



© C.Deliry - *Coenagrion mercuriale*

Libellules régulièrement indiquées sur la tourbière

Espèces régulières - années 1980-90	Espèces régulières - années 2000
<i>Aeshna grandis</i>	<i>Aeshna grandis</i>
<i>Aeshna isoceles</i>	<i>Aeshna isoceles</i>
<i>Aeshna mixta</i>	<i>Aeshna mixta</i>
<i>Anax imperator</i>	<i>Anax imperator</i>
	<i>Anax parthenope</i>
<i>Brachytron pratense</i>	
<i>Calopteryx splendens</i>	<i>Calopteryx splendens</i>
<i>Calopteryx virgo</i>	<i>Calopteryx virgo</i>
<i>Ceriagrion tenellum</i>	<i>Ceriagrion tenellum</i>
<i>Chalcolestes viridis</i>	<i>Chalcolestes viridis</i>
<i>Coenagrion mercuriale</i>	
<i>Coenagrion puella</i>	
<i>Coenagrion pulchellum</i>	
<i>Coenagrion scitulum</i>	
	<i>Crocothemis erythraea</i>
<i>Ischnura elegans</i>	<i>Ischnura elegans</i>
<i>Lestes virens</i>	
<i>Libellula fulva</i>	<i>Libellula fulva</i>
<i>Libellula quadrimaculata</i>	<i>Libellula quadrimaculata</i>
	<i>Orthetrum cancellatum</i>
<i>Platycnemis pennipes</i>	<i>Platycnemis pennipes</i>
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	
<i>Somatochlora flavomaculata</i>	<i>Somatochlora flavomaculata</i>
<i>Sympecma fusca</i>	
<i>Sympetrum danae</i>	
<i>Sympetrum sanguineum</i>	
<i>Sympetrum vulgatum</i>	
24 espèces	16 espèces



Quelques analyses et premiers commentaires

La première édition de ce Dossier Rouge (Loose 1988) donnait une liste de 37 espèces, ce qui correspondait à l'époque à la station dont la biodiversité odonatologique était la plus importante des départements alors étudiés par le GRPLS (Isère, Savoie et Haute-Savoie). Deux espèces supplémentaires sont indiquées dans la seconde édition (Loose & Deliry 1991). Le nombre est porté à 40 espèces (Deliry 1998) suite à la découverte de *Lestes barbarus* signalé en 1997 par AVENIR et situe alors le site en seconde place pour la région derrière le Marais de Lavours (Ain) qui avec une surface nettement supérieure, présente une liste de 42 Libellules.

Le marais du Grand-Lemps est une station formée d'une remarquable mosaïque d'habitats. On y rencontre des milieux ouverts (étangs), des eaux courantes (émissaire, suintements), des zones de bas marais et tourbières alcalines, ainsi que quelques secteurs préservés de tourbières acides.

La diversité des Libellules présentes au Grand-Lemps est principalement due à un nombre élevé de biotopes de qualité. Une prospection irrégulièrement menée sur près de 40 ans, ajoute à cette diversité par le cumul d'espèces rencontrées au cours des dernières décennies. Ainsi une analyse (Deliry 1999) indique que le fond d'espèce de l'étang est d'environ 25 espèces.

Si le nombre cumulé d'espèces est désormais de 46, ce qui en fait toujours un des records régionaux, il semble qu'un déficit d'informations ou un déclin de la diversité soit en cours. En effet le nombre des taxons régulièrement indiqués sur le site a chuté de 24-25 à 16 espèces au cours de la présente décennie. Les analyses, recueils de données encore non transmises viendront ou non confirmer ce fait au cours de l'année 2009.

Si certaines espèces sont relativement peu sensibles à la qualité de leur environnement, d'autres sont particulièrement liées à des caractéristiques écologiques strictes observées dans tel ou tel biotope dont la mosaïque est originale à cette station. Le cortège et la cohabitation sur une même station est unique dans la région Rhône-Alpes.

Aeshna grandis et *Sympetrum danae* se trouvent ici en station abyssale, la première étant observée plus généralement dès le niveau supérieur de l'étage collinéen dans la région, la seconde depuis le montagnard au subalpin. *Sympetrum danae* est sténoèce du milieu tourbeux. Ces deux espèces n'ont pas été précisées récemment.

Ceriagrion tenellum et *Aeshna grandis* sont liées aux bas marais alcalins.

Enallagma cyathigerum, *Libellula quadrimaculata* et *Cordulia aenea* sont relativement euryèces et indiquées typiquement dans tous les types de milieux tourbeux.

Aucune espèce n'est caractéristique des tourbières acides de façon stricte.

Bilan et perspectives 2008-2009

Les prospections et l'acquisition de connaissances sur le Grand Étang et de la Tourbière du Grand-Lemps & Châbons ont été réalisées en quatre étapes principales :

- ✓ **1969-1979** - Prospections d'universitaires et en particulier du D^R Charles Degrange dont les bilans seront repris dans la prochaine édition de ce Dossier Rouge.
- ✓ **1984-1991** - Premières prospections réalisées par l'équipe du Groupe *Sympetrum* en particulier dans le cadre de la récolte d'arguments complémentaires en faveur de la création de la Réserve Naturelle.
- ✓ **1997-2004** - Prospections de l'équipe de la Réserve et en particulier de G.Maillet dans le cadre de ses fonctions de gestionnaire au sein d'AVENIR.
- ✓ **2008-2009** - Retour des naturalistes du Groupe *Sympetrum* sur le terrain, le site ayant été quelque peu déserté en raison des autorisations nécessaires pour travailler sur la Réserve et faute de renouvellement prévu de l'inventaire. L'année 2008 a été l'objet de nombreux échanges avec la Réserve dans le cadre de la préparation de ce dossier. Nous avons organisé une sortie commune sur le terrain le 9 juillet 2008. Il s'agit malheureusement de la seule sortie réalisée cette année, en raison d'indisponibilités et de nécessité d'organisation du travail, les commandes définitives étant parvenues fin novembre 2008.
- ✓ **Prospection du 9 juillet 2008** - Elle a été l'occasion de redécouvrir avec G.Maillet l'évolution du site et les accès possibles aux différents habitats. Il s'agit de signaler que l'Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*) a été observé, un mâle, malgré la réparation récente de son habitat qui avait été auparavant disparu suite à des travaux de remblais. Notons que l'espèce est connue sur la station depuis 1972. Les prospections qui seront menées en 2009 doivent nous permettre de suivre le bon retour souhaité de l'espèce. Le maintien d'une série d'espèces sur lesquelles aucune information récente ne nous est encore parvenue, a pu être contrôlé.
- ✓ **L'année 2009**
 - sera l'objet de prospections plus assidues ;
 - une période pendant laquelle le traitement de données non disponibles à ce jour sera réalisé en collaboration avec la Réserve et l'équipe de naturalistes ayant fréquenté le site ces dernières années ;
 - l'occasion de recherches spécifiques et plus pertinentes d'espèces en raison de l'acquisition d'une importante expérience sur les Libellules et leurs comportements faite au cours de la dernière décennie.
 - enfin, l'examen critique de la diversité désormais présente sur le site, en regard d'inquiétudes quant à son déclin envisagé *a priori*.
- ✓ **Nous envisageons** à moyen terme l'édition d'un ouvrage illustré de présentation des Libellules du Marais du Grand-Lemps & Châbons. Les modalités de cette édition et de son financement restent encore du domaine de la réflexion.

Bibliographie

AVENIR 1998 - *La tourbière du Lac du Grand-Lemps - Châbons*. - Coll. Fiches sites, AVENIR.

CORA Isère 1991 - *Note interne. Dossier de mise à l'enquête publique. Réserve du Grand Lemps. Périmètre de protection*. - Note du CORA Isère.

Maillet G., Marciau R., Deliry C. 1998 - *Protocole pour le suivi des descripteurs de l'hydrosystème « Hydrophytes et Odonates »*. - AVENIR : 10 pp. + annexes

Deliry C. 1988 - *Etang du Grand Lemps. Document d'initiation à l'odonatologie sur le Grand Lemps*. - Doc. pers. d'animation, Congrès du GET.

Deliry C. 1991 - *Bilan et perspective des observations d'Odonates dans le nord des Alpes françaises*. - *Sympetrum*, 4-5 : 37-63

Deliry C. 1998 - *Historique des actions sur le site de la Réserve Naturelle du Grand-Lemps*. - Doc. Groupe *Sympetrum* : 2 pp.

Deliry C. 1999 - *Tableau des espèces de Libellules de l'étang du Grand Lemps*. - Doc. Groupe *Sympetrum* : 1 p.

Dommanget J.L. 1987 - *Etude Faunistique et Bibliographique des Odonates de France*. - MNHN, Faune/Flore, fasc.36 : 283 pp.

GET 1988 - 3^{èmes} *Rencontres Annuelles du Groupe d'Etude des Tourbières*. - *Compte-rendu des communications et des visites de terrain*. - Univ. J.Fourier, Grenoble I, Lab. de Biol. Vég.

Loose D. 1988 - *Marais du Grd Lemps (38)*. - Dossier Rouge du GRPLS n°3.

Loose D. & Deliry C. 1991 - *Marais du Grd Lemps (38)*. - Dossier Rouge du GRPLS n°3, 2^{ème} éd. augmentée.

Réal P. 1979 - *Notions sur la tourbière du Grand Lemps (le Grand Lemps)*. - Doc. CLERJ. : 4 pp.

Vincent B. 1974 - *Contribution à l'étude écologique et à l'aménagement d'un étang en Bas Dauphiné*. - Thèse de 3^{ème} cycle, Univ. Grenoble : 132 pp.

© P.Juliand - *Leucorrhinia caudalis*



Annexes

Légendes & notes

* Nous disposons de résultats d'une visite de C.Degrange en 1969 qui désigne deux espèces, reprises dans Vincent (1974) : *Ceriagrion tenellum*, *Coenagrion pulchellum*.

N : Nouvelle espèce observée par l'auteur.

NS : Nouvelle espèce indiquée selon le fichier du GRPLS (état 1988).

Deliry (1999) : 6789 : années 1960, 1970, 1980 et/ou 1990 ; R rare, PF peu fréquent, AF assez fréquent, F fréquent, FF très fréquent.

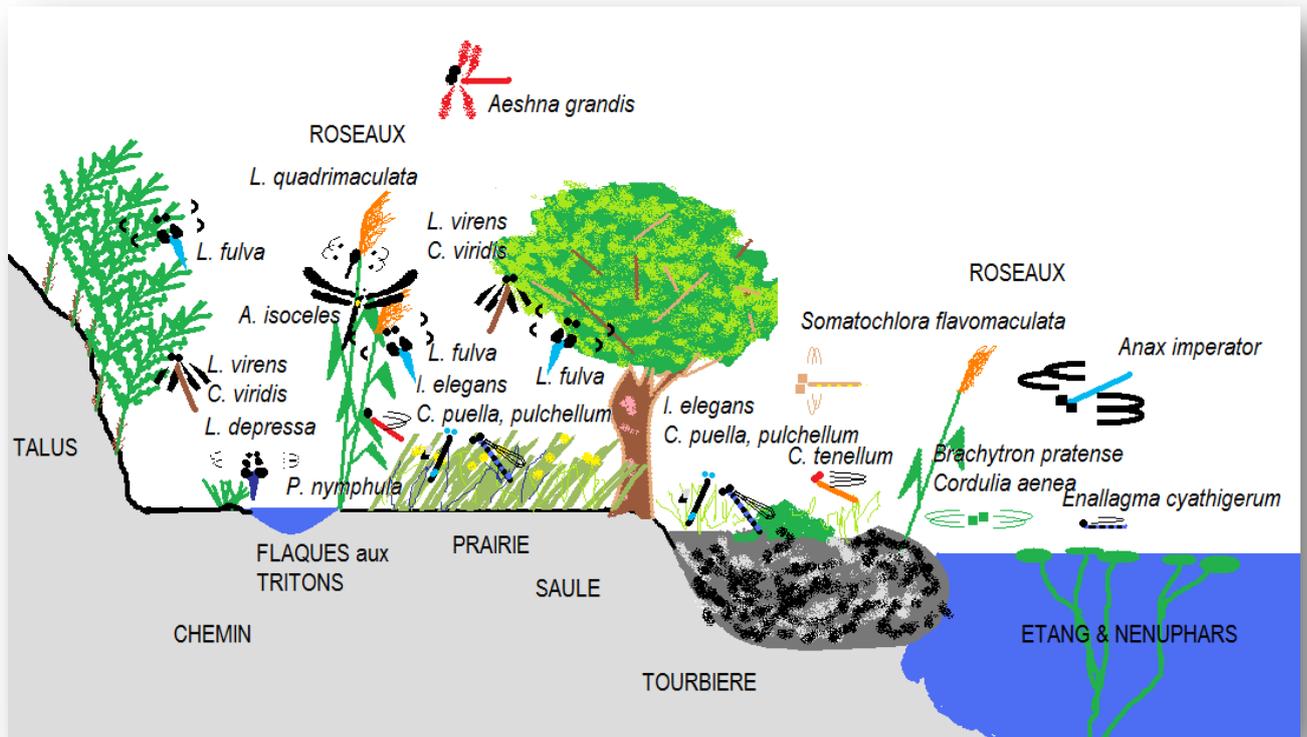
** *Erythromma najas* a été observé une première fois en 1991, mais a échappé aux synthèses réalisées ensuite.

³ : *Platycnemis pennipes* déjà signalé dans les années 1980 a échappé aux synthèses réalisées à l'époque.

Trois espèces ont été révélées après la synthèse de 1999, ce qui porte à 46 le nombre de taxons de Libellules observé au moins une fois depuis 1969.

Espèces	Vincent 1974*	Réal 1979	Deliry 1988	Loose 1988 1991	CORA AVENIR 1998	Deliry 1999
<i>Aeshna affinis</i>						
<i>A. cyanea</i>				1988		8 R
<i>A. grandis</i>			NS	1988		8 PF
<i>A. isoceles</i>	+		+	1988		789 FF
<i>A. juncea</i>						
<i>A. mixta</i>				1988		8 PF
<i>Anax imperator</i>	+		+	1988	+	789 AF
<i>A. parthenope</i>				1988		8 R
<i>Brachytron pratense</i>			+	1988		78 AF
<i>Calopteryx splendens</i>				1988	+	89 AF
<i>C. virgo</i>				1988	+	89 AF
<i>Ceriagrion tenellum</i>	+		+		+	6789 FF
<i>Chalcolestes viridis</i>	+		+		+	789 PF
<i>Coenagrion mercuriale</i>	+		+			79 AF
<i>C. puella</i>	+		+			78 F
<i>C. pulchellum</i>	+		+			6789 FF
<i>C. scitulum</i>				1988		8 PF
<i>Cordulia aenea</i>			N	1988		7 PF
<i>Crocothemis erythraea</i>	+		+	1988		78 AF
<i>Enallagma cyathigerum</i>			NS			8 R
<i>Erythromma lindeni</i>				1991		9 R
<i>E. najas</i> **						
<i>Gomphus pulchellus</i>						9 R
<i>Ischnura elegans</i>	+		+		+	789 FF

Espèces	Vincent 1974*	Réal 1979	Deliry 1988	Loose 1988 1991	CORA AVENIR 1998	Deliry 1999
<i>I. pumilio</i>				1988		8 R
<i>Lestes barbarus</i>						9 R
<i>L. sponsa</i>			NS			8 PF
<i>L. virens</i>			N			8 PF
<i>Leucorrhinia caudalis</i>				1991		9 R
<i>Libellula depressa</i>			N	1988		8 R
<i>L. fulva</i>	+			1988	+	789 FF
<i>L. quadrimaculata</i>			N	1988		78 FF
<i>Onychogomphus forcipatus</i>						9 R
<i>Orthetrum albistylum</i>				1988		8 R
<i>O. brunneum</i>		+	+	1988		79 R
<i>O. cancellatum</i>				1988	+	89 PF
<i>O. coerulescens</i>			NS	1988		8 R
<i>Platycnemis pennipes</i>					+ ³	78 PF
<i>Pyrrosoma nymphula</i>	+		+			789 FF
<i>Somatochlora flavomaculata</i>	+		+	1988	+	789 FF
<i>Sympecma fusca</i>						8 AF
<i>Sympetrum danae</i>		+	+	1988		78 PF
<i>S. meridionale</i>						9 R
<i>S. sanguineum</i>				1988		8 AF
<i>S. striolatum</i>				1988		89 PF
<i>S. vulgatum</i>				1988		8 PF
Nombre d'espèces cumulé	12	14	22	37	38	43
Nouvelles espèces	12	2	8	15	1	5



Répartition de quelques espèces selon un transect Ouest-Est du site (d'après Deliry 1988)
 Bordure occidentale de l'étang



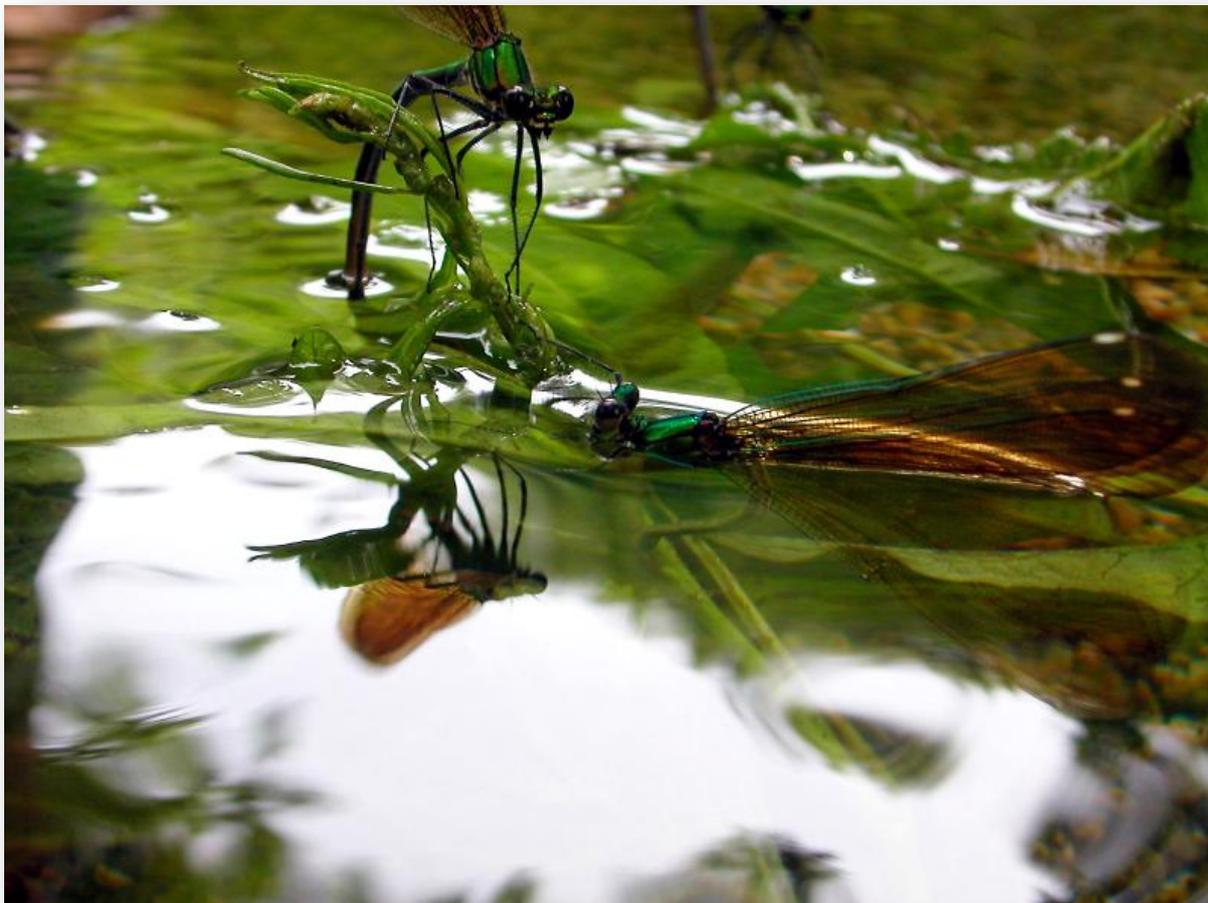
© L.Valette - *Sympetrum sanguineum*



Légende : PO : Reproduction possible - PR : Reproduction probable - CE : Reproduction certaine, constatée - ERR : Vraisemblablement erratique

Espèces	Années d'observation
<i>Aeshna affinis</i>	2003 ERR (G.Maillet)
<i>Aeshna cyanea</i>	1987 2008 ERR (C.& P.Juliand - C.Deliry & al.)
<i>Aeshna grandis</i>	1985 1987 PO (P.A.Crochet - C.& P.Juliand)
<i>Aeshna isoceles</i>	1972 1973 1976 1985 1987 1988 1989 1997 1998 2003 2008 CE (B.Vincent - C.Deliry & al.)
<i>Aeshna juncea</i>	1999 ERR (G.Maillet)
<i>Aeshna mixta</i>	1985 PO (P.A.Crochet)
<i>Anax imperator</i>	1972 1973 1984 1986 1987 1988 1997 1998 2004 2008 CE (B.Vincent - C.Deliry & al.)
<i>Anax parthenope</i>	1987 2008 PO (C.& P.Juliand - C.Deliry & al.)
<i>Brachytron pratense</i>	1976 1985 1987 1988 1989 CE (C.Degrange - C.Deliry)
<i>Calopteryx splendens</i>	1986 1987 1990 1998 2008 CE (P.A.Crochet - C.Deliry & al.)
<i>Calopteryx virgo</i>	1984 1985 1986 1987 1988 1989 1998 2008 CE (B.Pambour - C.Deliry & al.)
<i>Ceriagrion tenellum</i>	1969 1972 1973 1985 1986 1987 1988 1997 1998 2008 CE (C.Degrange - C.Deliry & al.)
<i>Chalcolestes viridis</i>	1972 1985 1987 1998 CE (B.Vincent - G.Maillet)
<i>Coenagrion mercuriale</i>	1972 1973 1990 1998 2005 2008 CE (B.Vincent - C.Deliry & al.)
<i>Coenagrion puella</i>	1972 1987 1988 2004 2008 CE (B.Vincent - C.Deliry & al.)
<i>Coenagrion pulchellum</i>	1969 1972 1973 1976 1986 1987 1988 1989 1990 1991 CE (C.Degrange - C.Deliry)
<i>Coenagrion scitulum</i>	1985 1987 PR (B.Pambour - D.Loose & C.Deliry)
<i>Cordulia aenea</i>	1973 1988 1989 PR (C.Degrange - C.Deliry)
<i>Crocothemis erythraea</i>	1972 1988 2008 PO (B.Vincent - C.Deliry & al.)
<i>Enallagma cyathigerum</i>	1985 PO
<i>Erythromma lindeni</i>	Non daté
<i>Erythromma najas</i>	1991 2001 PO (C.Deliry - G.Maillet)
<i>Gomphus pulchellus</i>	1999 PO (G.Maillet)
<i>Ischnura elegans</i>	1972 1973 1984 1985 1986 1987 1988 1989 1990 1991 1998 2004 2008 CE (B.Vincent - C.Deliry & al.)
<i>Ischnura pumilio</i>	1987 ERR (C.& P.Juliand)
<i>Lestes barbarus</i>	1997 ERR (AVENIR)
<i>Lestes sponsa</i>	1985 1986 1987 1988 CE (XXX - C.Deliry)
<i>Lestes virens</i>	1985 1987 PR (P.A.Crochet - C.& P.Juliand)
<i>Leucorrhinia caudalis</i>	1989 PO (C.Deliry)
<i>Libellula depressa</i>	1984 1988 PR (B.Pambour - C.Deliry)
<i>Libellula fulva</i>	1972 1973 1976 1986 1987 1988 1989 1990 1998 2003 CE (B.Vincent - G.Maillet)
<i>Libellula quadrimaculata</i>	1976 1986 1987 1988 1989 1997 2004 2008 CE (C.Degrange - C.Deliry & al.)
<i>Onychogomphus forcipatus</i>	XXX 2008 PO (G.Maillet - C.Deliry & al.)
<i>Orthetrum albistylum</i>	A préciser : années 1980
<i>Orthetrum brunneum</i>	1979 1998 2008 PR (P.Réal - C.Deliry & al.)

Espèces	Années d'observation
<i>Orthetrum cancellatum</i>	1987 1997 1998 2004 2008 PR (D.Loose & C.Deliry - C.Deliry & al.)
<i>Orthetrum coerulescens</i>	1985 2008 PO (P.A.Crochet - C.Deliry & al.)
<i>Platycnemis pennipes</i>	1986 1988 1998 2008 PR (XXX - C.Deliry & al.)
<i>Pyrrosoma nymphula</i>	1972 1973 1976 1986 1988 1989 1990 2004 CE (B.Vincent - C.Deliry)
<i>Somatochlora flavomaculata</i>	1972 1973 1976 1985 1986 1987 1988 2008 PO (B.Vincent - C.Deliry & al.)
<i>Sympetma fusca</i>	1985 1986 1987 1990 PR (P.A.Crochet - D.Loose)
<i>Sympetrum danae</i>	1979 1984 1988 PR (P.Réal - D.Loose)
<i>Sympetrum meridionale</i>	1999 ERR (G.Maillet)
<i>Sympetrum sanguineum</i>	1985 1986 1987 2008 CE (P.A.Crochet - C.Deliry & al.)
<i>Sympetrum striolatum</i>	1987 1988 PR (P.& C.Juliand - C.Deliry)
<i>Sympetrum vulgatum</i>	1985 (P.A.Crochet, août - P.A.Crochet, octobre)



© E.Juliand - *Calopteryx virgo*