



Espèce protégée

Agrion de Mercure

Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)

Liste rouge UICN des odonates menacés de France métropolitaine (2016) : **LC** - Préoccupation mineure (listé *Coenagrion mercuriale*)

Réglementation Seul le texte officiel fait foi

■ Arrêté du 23 avril 2007 : article 3

L'arrêté concernant l'Agrion de Mercure interdit entre autres toute destruction ou perturbation intentionnelle des insectes à tous les stades de développement. Il est également interdit de détenir, de transporter ou de réaliser toute action commerciale avec des individus prélevés dans le milieu naturel.

Listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et modalités de leur protection :

<http://legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000465500>

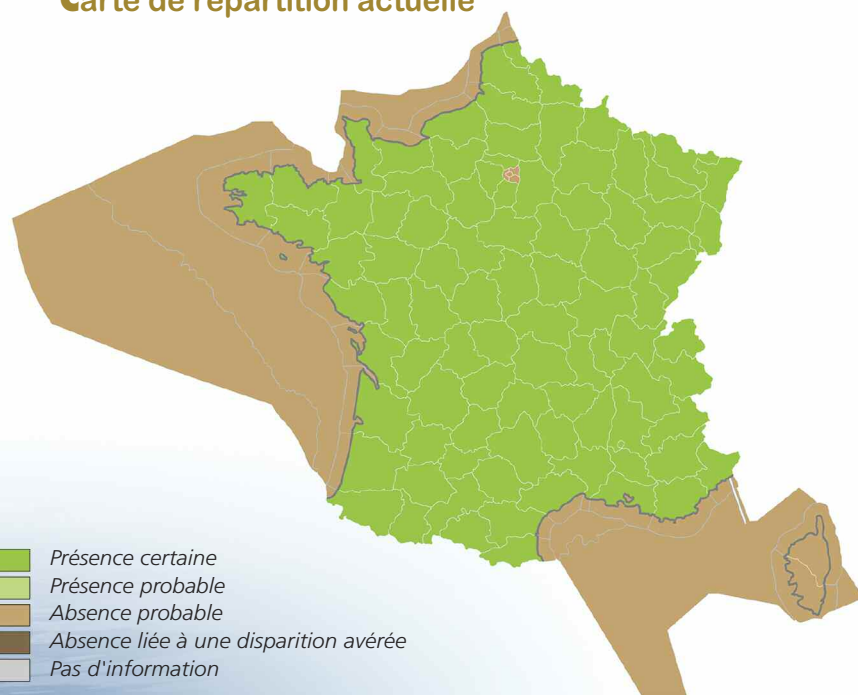
■ Directive « Habitats, faune, flore » : annexe II

L'Agrion de Mercure est une espèce d'intérêt communautaire qui doit être prise en compte dans les évaluations des incidences des sites Natura 2000 désignés pour l'espèce (annexe II).

Liste des sites d'intérêt communautaire :

<http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/listeEspeces/coenagrion+mercuriale>

Carte de répartition actuelle



- Présence certaine
- Présence probable
- Absence probable
- Absence liée à une disparition avérée
- Pas d'information

Inventaire national du patrimoine naturel <inpn.mnhn.fr>

■ Pour tout projet, veuillez-vous renseigner auprès des organismes scientifiques et techniques compétents (établissements publics - OFB ; associations locales - fédération de pêche, associations naturalistes... ; bureaux d'études) ou vous rapprocher des services de l'État instructeurs de votre région (services chargés de l'environnement au sein des directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DRIEE en Île de France) ou au sein des directions départementales des territoires).

■ Guide "espèces protégées, aménagements et infrastructures", téléchargeable sur le site du ministère chargé de l'Écologie

■ Évaluation des incidences sur les sites Natura 2000, à retrouver sur le site du ministère chargé de l'Écologie

■ Les valeurs présentées dans cette fiche sont données à titre indicatif et peuvent varier en fonction des conditions climatiques, de l'altitude et de la latitude, et des caractéristiques propres à chaque population.

Habitats

■ Généralités

L'Agrion de mercure se développe dans les milieux lotiques (eaux courantes) permanents de faible importance, aux eaux claires et bien oxygénées, oligotrophes à eutrophes et bien végétalisés. Ce sont en général des ruisseaux, rigoles, drains, fossés alimentés ou petites rivières (naturels ou anthropisés), mais aussi sources, suintements, fontaines, résurgences...

La larve supporte très mal l'assèchement, même de courte durée, elle est relativement sensible à la charge organique et se développe préférentiellement dans des milieux où la concentration d'oxygène dissous est élevée. Les prairies qui bordent les ruisseaux ou fossés ont une grande importance pour l'espèce. Elles sont utilisées comme site de maturation des imagos, comme terrain de chasse et lieu de repos.

■ Milieux particuliers à l'espèce

Sites de reproduction : la ponte se fait dans la partie immergée des plantes. Le développement larvaire comprend 12 à 13 mues et, habituellement, dure une vingtaine de mois (l'espèce passant deux hivers au stade larvaire). Les larves sont carnassières et se nourrissent de zooplancton, de jeunes larves d'insectes et d'autres micro-invertébrés. Elles sont peu mobiles et se tiennent dans la végétation des secteurs calmes, parmi les hydrophytes, les tiges ou les racines des hélophytes et autres plantes riveraines.

 *Utilisation des écosystèmes aquatiques : occasionnelle*

Aire de repos : les adultes se tiennent principalement dans la végétation herbacée rivulaire des tronçons ensoleillés, et sur les herbiers émergents ou encore à l'intérieur de la végétation. De manière générale, les mégaphorbiaies et friches herbacées le long des berges ou les layons et prairies adjacents jouent un rôle de refuge important pour les adultes. Les subadultes, durant leur phase de maturation, peuvent voler dans des milieux annexes plus éloignés, comme divers friches et layons ensoleillés en milieu forestier.

 *Utilisation des écosystèmes aquatiques : occasionnelle*

Alimentation : pendant la phase de maturation et de reproduction, les adultes se nourrissent d'insectes qu'ils chassent en vol, dans les prairies riveraines, le long des berges ou encore au-dessus de l'eau, puis les consomment posé sur la végétation.

 *Utilisation des écosystèmes aquatiques : occasionnelle*

■ Types d'habitats aquatiques associés selon les typologies EUNIS et Corine BIOTOPE

Code CORINE	Intitulé CORINE	Code EUNIS	Intitulé EUNIS
54.1	Sources	C2.1	Sources, ruisseaux de sources et geysers
24.1	Lit des rivières	C2.2	Cours d'eau permanents, non soumis aux marées, à écoulement turbulent et rapide
-	-	C3.1	Formations à hélophytes riches en espèces
-	-	C3.4	Végétations à croissance lente, pauvres en espèces, du bord des eaux ou amphibies

Autres conditions environnementales nécessaires à l'accomplissement du cycle de vie

■ Aire de déplacement des noyaux de population

Domaine vital : manque d'informations précises à ce sujet ; cependant il semble que les noyaux de populations peuvent se maintenir sur des petites surfaces à condition qu'une connexion existe avec d'autres noyaux (distance inférieure au kilomètre et présence d'habitats « relais » favorables).

Déplacements : à la suite de l'émergence, l'imago s'alimente durant quelques jours à proximité de l'habitat de développement larvaire (prairies environnantes, bordures de chemins ensoleillés, etc.), parfois dans des zones plus éloignées. Ensuite les adultes s'éloignent peu des habitats de développement larvaire. Ils peuvent toutefois parcourir des distances de plus d'un kilomètre (recherche d'habitats, de nourriture...).

Obstacles : l'Agrion de mercure se déplace surtout dans la végétation et au ras de l'eau. Ainsi, des tronçons de fossés, même défavorables au développement larvaire, peuvent jouer le rôle de corridors écologiques. La présence de petits cours d'eau sous les voies ferrées ou les autoroutes semblent ainsi favoriser le passage des adultes. Par contre, les zones riveraines boisées ou avec des broussailles réduisent très fortement la dispersion.

■ Phénologie et périodes de sensibilité

	JAN	FEV	MAR	AVR	MAI	JUI	JUIL	AOU	SEP	OCT	NOV	DEC
Reproduction												
Aire de repos												
Alimentation			<i>Larves</i>			<i>Larves + Adultes</i>			<i>Larves</i>			

■ période d'activité principale ■ période d'activité secondaire

Méthodes de détection

L'Agrion de Mercure peut passer inaperçu du fait de la discrétion de ses habitats larvaires et des effectifs réduits.

Recommandations pour l'échantillonnage sur le site de la Société Française d'Odonatologie :
<http://www.libellules.org/echantillonnage/odonates.html>

Sources d'informations complémentaires

En cas de difficulté d'activation des liens Internet, copier ce lien et le coller dans la barre d'adresse de votre navigateur Internet.

■ Fiche d'information INPN

http://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/65133

■ Autres fiches et sources d'information

- Synthèse bibliographique sur les traits de vie de l'Agrion de Mercure relatifs à ses déplacements et à ses besoins de continuités écologiques. 2012
http://www.trameverteetbleue.fr/sites/default/files/syntheses-bibliographiques-especes/131219_agrion_de_mercure_janv2012.pdf

- The ecology and conservation requirements of the Southern Damselfly (*Coenagrion mercuriale*) in chalkstream and fen habitats. 2005 [en anglais]
http://www.freshwaterlife.org/projects/media/projects/images/5/53189_ca_object_representations_media_598_original.pdf

- The ecology and conservation of the Southern Damselfly (*Coenagrion mercuriale* - Charpentier) in Britain. 2002 [en anglais]

https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/290322/sw1-021-tr-e-e.pdf

- Agrion de mercure *Coenagrion mercuriale* (Odonata : Coenagrionidae) – Espèces particulièrement menacées de la région genevoise – Plans d'actions pour la conservation (phase 3). 2008

<https://leba.unige.ch/files/9014/2667/8488/mercuriale-rap1of2.pdf>

- Fiche espèce sur le site du Plan national d'action en faveur des Odonates

<http://odonates.pnaopie.fr/coenagrion-mercuriale>

- Fiche espèce – Cahiers d'habitats Natura 2000. Tome 7

<http://inpn.mnhn.fr/docs/cahab/fiches/1044.pdf>

- Fiche espèce sur le site de la Liste rouge mondiale des espèces menacées [en anglais]

<http://www.iucnredlist.org/details/5081/0>

■ Autres espèces protégées possédant des habitats similaires

- Agrion orné, *Coenagrion ornatum* (Selys in Selys et Hagen, 1850)

http://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/65139

- Fadet des tourbières, *Coenonympha tullia* (O. F. Müller, 1764)

http://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/53631

- Damier de la succise, *Euphydryas aurinia* (Rottemburg, 1775)

http://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/53865

- Cuivré des marais, *Lycaena dispar* (Haworth, 1802)

http://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/53979

Bibliographie consultée

Dijkstra K.-D.B., Lewington R., 2009. Guide des libellules de France et d'Europe. Delachaux et Niestlé, Paris.

Faton J.-M., Deliry C., 2004. Surveillance de la population de *Coenagrion mercuriale* (Charpentier, 1840) dans la Réserve naturelle régionale des Ramières du Val de Drôme (Odonata, Zygoptera, Coenagrionidae). *Martinia* 20, 163–179.

Grand D., Boudot J.-P., 2006. Les libellules de France, Belgique et Luxembourg, Parthénope collection. Biotope, Mèze.

Hassall C., Thompson D.J., 2012. Study design and mark-recapture estimates of dispersal: a case study with the endangered damselfly *Coenagrion mercuriale*. *J Insect Conserv* 16, 111–120.

Purse B.V., Hopkins G.W., Day K.J., Thompson D.J., 2003. Dispersal characteristics and management of a rare damselfly. *Journal of Applied Ecology* 40, 716–728.

Rouquette J.R., Thompson D.J., 2007. Patterns of movement and dispersal in an endangered damselfly and the consequences for its management. *Journal of Applied Ecology* 44, 692–701.

Thompson D.J., Rouquette J.R., Purse B.V., 2003. Ecology of the southern damselfly: *Coenagrion mercuriale*, *Conserving Natura 2000 Rivers Ecology Series No. 8*. English Nature, Peterborough.

Vanappelghem C., Hubert B., 2010. Suivi de la population de *Coenagrion mercuriale* (Charpentier, 1840) dans la Réserve naturelle régionale des dunes et hauts de Dannes-Camiers (Pas-de-Calais) (Odonata, Zygoptera : Coenagrionidae). *Martinia* 26, 131–137.

Informations sur la fiche

Version : mise à jour en 2020

■ Rédaction

Puissauve Renaud – UMS PatriNat (OFB-CNRS-MNHN)

■ Relecture

Dupont Pascal – UMS PatriNat (OFB-CNRS-MNHN)
Lambert Jean-Luc – Office français de la biodiversité, service départemental de la Marne

■ Citation proposée

Puissauve R., Dupont P. & Lambert J.-L., 2015. Fiches d'information sur les espèces aquatiques protégées : Agrion de Mercure, *Coenagrion mercuriale* (Charpentier, 1840). UMS PatriNat (OFB-CNRS-MNHN) & Office français de la biodiversité.

■ Photo

Houard Xavier