# Fiche espèce : la Cordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii*, Dale 1834)



# **Classification:**

Phylum: Arthropoda
Subphylum: Hexapoda
Classe: Insecta
Ordre: Odonata
Sous- ordre: Anisoptera
Superfamille: Libelluloidea
Famille: Corduliidae
Genre: Oxygastra
Espèce: curtisii

# 1. Statuts réglementaires et listes rouges

# 1.1 : Statuts réglementaires

Monde:	Convention de Washington :	-
Europe :	Directive Habitats :	Annexe II
	Convention de Berne :	Annexe II
	Convention de Bonn :	-
	CITES:	-
France :	Arrêté ministériel du	22 juillet 1993

# 1.2 : Listes Rouges

Europe :	En Danger	
France:	Vulnérable	
Alsace :	Non significatif	

# 2. Biologie - Identification

# 2.1 : Description

Extrait de fiche espèce 1041 Oxygastra curtisii in Cahiers d'habitats Natura 2000 : tome 7, espèces animales : 293-296 (DOMMANGET J-L, 2002)

#### 1°- Adulte:

Habitus de type anisoptère : forme trapue, abdomen cylindrique et allongé, ailes postérieures plus larges à leur base que les antérieures.

Mâle et femelle : taille moyenne, abdomen de 33 à 39 mm ; ailes postérieures de 24 à 36 mm. Yeux contigus. Thorax entièrement vert métallique, sans bandes jaunes. Abdomen étroit, noirâtre avec des taches jaunes médio-dorsales bien visibles. Dixième segment abdominal des mâles avec une crête dorsale claire. Ailes hyalines, parfois légèrement teintées de jaune à la base (mâle), ou plus ou moins enfumées (jeune mâle, femelle). Ailes antérieures avec au plus 9 nervures anténodales, les postérieures avec 2 nervures transverses entre Cu et A et le bord interne de la cellule discoïdale légèrement décalé audelà de l'arculus ; cellule discoïdale toujours libre (sans nervures transverses), transverse aux ailes antérieures, longitudinale aux ailes postérieures.

**Mâle** : cercoïdes avec une forte dent basale prenant naissance sur leur bord interne mais dirigée vers le bas ; lame supra-anale quadrangulaire, émarginée et recourbée vers le haut à líapex.

Femelle: lame vulvaire courte.

#### 2°- Larve et exuvie

Habitus de type anisoptère : forme trapue, pas de lamelles caudales. Taille petite : longueur du corps de 20 à 22 mm. Labium en forme de cuillère, les palpes labiaux pourvus de 7 fortes dents arrondies recouvrent partiellement la face. Antennes de 7 articles. Abdomen sans épines dorsales ; épines latérales du segment abdominal 9 nettement plus courtes que la pyramide anale.

# 2.2 : Comportement et reproduction

En Alsace, l'unique donnée concerne une métamorphose larvaire observée en mai, ce qui correspond au début des périodes d'émergence décrites dans le reste de la France -fin mai à mi-juin-. Les imagos sont visibles jusque fin août.

Les mâles ont un comportement territorial bien marqué et se tiennent dans les petites anses formées par un recoin souvent envahies par une ripisylve fournie. Ils inspectent leur territoire (une vingtaine de mètres de linéaire), les éventuelles zones de ponte et ne se posent que rarement. Ces mâles territoriaux ne représentent cependant qu'une fraction de la population totale. S'ils disparaissent, ils sont rapidement remplacés par des individus qui volent dans les forêts alentour.

Les imagos se retirent le soir dans la végétation riveraine et se posent le corps pendant vers le sol. Comme pour beaucoup d'anisoptères, les femelles sont plus discrètes et difficilement observables. Lorsqu'elles ne pondent pas, elles fréquentent les mêmes biotopes que les immatures, à savoir les allées forestières, les lisières et les friches, les chemins bien ensoleillés et abrités du vent.

La ponte, exophyte, se déroule principalement de la mi-juin à la fin août. Les femelles pondent seules, en vol, en tapotant de l'extrémité de leur abdomen les eaux calmes dans des recoins de la berge pour expulser leurs oeufs.

Le déroulement de la vie larvaire n'est pas précisément connu mais est estimé à 2 à 3 ans. Les exuvies se retrouvent en général en position surplombante, accrochées à l'envers sur des branches ou des tiges relativement proches du rivage, et jusqu'à quelques mètres de la berge.

# 2.3 : Habitats et exigences écologiques

#### 1°- En France

La Cordulie à corps fin fréquente aussi bien des habitats lotiques que lentiques jusqu'à plus de 1 300 m d'altitude en France. La présence d'une ripisylve dense (notamment bordure d'Aulnes glutineux) semble être un facteur primordial pour l'espèce, qui peut alors occuper des biotopes très variés. Mais les rivières larges, au cours relativement calme, constituent son habitat le plus typique, même si elle se reproduit dans des grands étangs, des lagunes ou encore des plans d'eau issus de l'exploitation de graviers. Les populations qui se développent dans les milieux lentiques semblent plus réduites que celles colonisant les cours d'eau.

#### 2°- En Alsace

Le site de reproduction est une ancienne gravière située au sud-est du polder d'Erstein d'une superficie d'environ 1 hectare. La qualité de l'eau est bonne avec des teneurs en nitrates et phosphates faibles. Le battement annuel de la nappe peut atteindre 30-40 cm. Une ripisylve dense de Salicacées ceinture les berges. La végétation aquatique, peu abondante, est constituée par un cortège d'espèces pionnières des eaux peu eutrophisées, avec notamment la présence de Characées et de Myryophyllacées (KLEIN & EXINGER, 1995).

# 3°- Habitats d'intérêt communautaire susceptibles d'abriter la Cordulie à corps fin dans la ZSC Rhin-Ried-Bruch :

- Habitat 3140 : Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp.
- Habitat 3150 : Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou Hydrocharition
- Habitat 3260 : Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion

# 3. Evolution et importance des effectifs

	Effectif	Tendance
France :	Assez fréquente dans le Sud et le Sud-Ouest du pays ; plus rare et localisé dans la moitié Nord	Semble en expansion dans le Nord-Est du Pays
Alsace :	Occasionnelle	inconnue
Sites Natura 2000 Rhin Ried Bruch	Occasionnelle	inconnue

# 3.1 : Répartition et localisation

## 1°- En Europe et en France

La Cordulie à corps fin est une espèce de l'Europe occidentale et méridionale, qui se rencontre de la péninsule ibérique à l'Italie, et du Nord du Maroc jusqu'aux Pays-Bas. Le bastion de l'espèce en terme d'effectifs est surtout localisé en France et dans la péninsule ibérique.

En France, l'espèce est surtout présente dans le sud-ouest et le sud du pays, et le Massif Central, où elle occupe la grande majorité des cours d'eau dont les caractéristiques répondent à ses exigences écologiques. Au Nord et à l'Est, les populations semblent plus disséminées, et plusieurs départements sont colonisés de façon très ponctuelle.

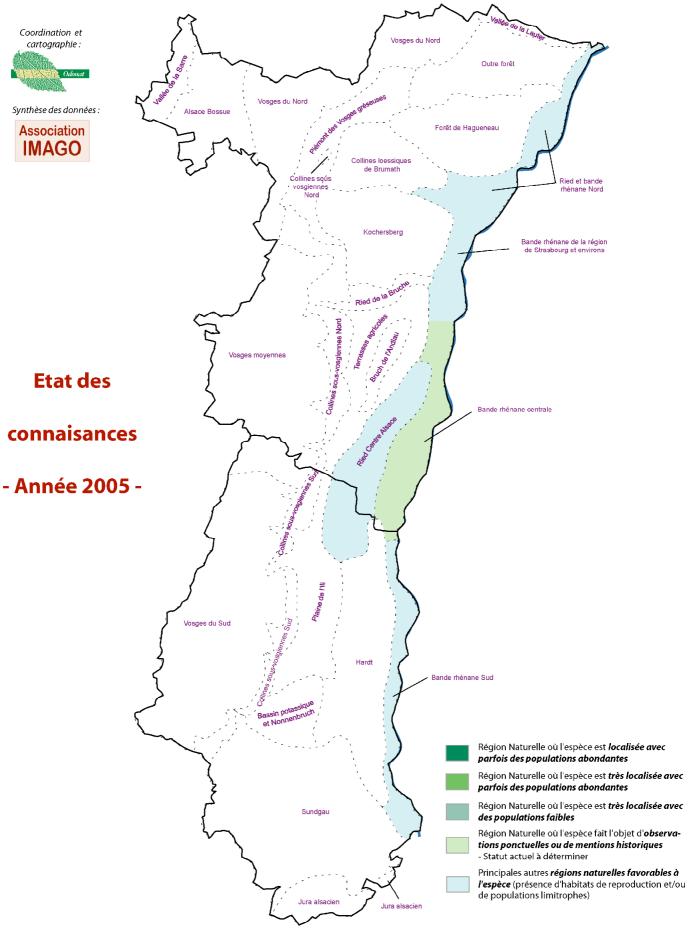
#### 2°- Dans les régions limitrophes

En Lorraine, cette espèce a été découverte au début des années 1980 (JACQUEMIN *et al*, 1987). Depuis, des populations pérennes ont été trouvées sur deux rivières lentes de Meurthe et Moselle et de Meuse (BOUDOT & JACQUEMIN, 2002; BOUDOT, 2002), avec des effectifs localement conséquents. De la même manière, cet anisoptère a été découvert en Franche-Comté à la même époque (PROT, 2001). Des observations sporadiques se sont succédées en plaine, et au moins une population autochtone est aujourd'hui connue dans la vallée de l'Ognon. L'espèce ne fait par contre l'objet d'aucune donnée en rive droite du Rhin (STERNBERG & BUCHWALD, 2000), ni en Suisse proche, puisqu'elle n'est connue que dans la partie méridionale de ce pays (VONWIL, date non précisée).

#### 3°- En Alsace

> Cf. carte en page suivante

Carte 4 : Répartition des populations de la Cordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii*) en Alsace et localisation des stations sur la bande rhénane, le Ried et le Bruch de l'Andlau.



Document d'objectif des sites Natura 2000 du Rhin-Ried-Bruch de l'Andlau ODONAT / IMAGO

## 4°- Détails par secteurs dans la ZSC Rhin-Ried-Bruch

Secteur S1 : Rhin (Lauterbourg – Offendorf) cf. Annexe 1

Aucune donnée sur les zones prospectées.

Secteur S2: Rhin (Gambsheim – Plobsheim) cf. Annexe 2 et 3

Aucune donnée sur les zones prospectées.

Secteur S3 : Rhin (Nordhouse – Ile de Rhinau) cf. Annexe 3 et 5

Un seul individu femelle a été observé lors de son émergence en mai 1994 (KLEIN & EXINGER, 1995) en forêt d'Erstein.

Secteur S4: Rhin (Sundhouse – Marckolsheim) cf. Annexe 7

Aucune donnée sur les zones prospectées.

Secteur S5 : Rhin (Artzenheim – Rumersheim le Haut) cf. Annexe 9

Aucune donnée sur les zones prospectées.

Secteur S6 : Rhin (Ile du Rhin de Vogelgrun à Village-Neuf) cf. Annexe 10 et 11

Aucune donnée sur les zones prospectées.

Secteur S7a : Ried Centre Alsace cf. Annexe 6 et 8

Aucune donnée sur les zones prospectées.

Secteur S7b : Bruch de l'Andlau cf Annexe 4

Aucune donnée sur les zones prospectées.

# 3.2 : Abondance des populations en Alsace

Même s'il ne peut être exclu que l'espèce soit présente de façon régulière en Alsace, les données actuelles ne permettent pas d'estimer ces populations.

#### 3.3 : Evolution des populations

#### 1°- En Europe

L'espèce est considérée comme « En danger » au niveau européen, notamment du fait de son quasi-endémisme d'Europe de l'Ouest (VAN TOL & VERDONCK, 1988). Elle est classée en liste rouge suisse -« En danger »- du fait de populations très localisées (GONSETH & MONNERAT, 2002).

En France, l'espèce ne semble pas encore très menacée dans l'Ouest et le Sud du pays malgré une dégradation notable de ses habitats de prédilection-, du fait de ses capacités d'acclimatation dans des pièces d'eau diverses, notamment d'origine anthropiques. Dans le Nord et l'Est du pays, les populations sont plus faibles. Elle est cependant considérée comme Vulnérable à l'échelon national (MAURIN, 1994).

#### 2°- En Alsace

L'espèce est pour l'instant considérée comme occasionnelle. De fait, elle a été inscrite en liste orange « non significative » (ODONAT, 2003).

#### 3.4 : Etat des connaissances et suivi.

Malgré des passages répétés en période favorable ces dernières années sur l'unique site de reproduction alsacien, aucune observation n'est venue confirmer l'implantation de l'espèce.

Au vu de la difficulté de repérer l'espèce –liée principalement à la difficulté de prospecter les habitats de reproduction-, des prospections systématiques sur les secteurs les plus favorables seraient à mener pour s'assurer que l'Alsace n'est qu'une zone marginale dans l'aire de répartition de cette espèce, dont la limite Est semble instable.

# 4. Conservation

#### 4.1 : Etat de conservation actuel

Il est inconnu en ce qui concerne l'espèce. Aucune atteinte majeure n'a cependant été constatée sur le seul site de reproduction de l'espèce ces dernières années.

# 4.2: Menaces pour sa conservation

- Travaux divers sur les sites de reproduction ou les milieux connexes qui conduiraient à modifier la structure des biotopes de reproduction, notamment le déboisement drastiques des rives, l'enrochement des berges, la rectification des cours d'eau, l'extraction de granulats... Sur les principaux cours d'eau des forêts alluviales du Rhin favorables à l'espèce (Rossmoeder, Steingriengiessen, Schutzengiessen, Schafteuh...), ces menaces peuvent cependant être considérées aujourd'hui comme peu sensibles.
- La pollution des eaux du fait d'activités agricoles, industrielles, urbaines ou touristiques.

#### 4.3 : Mesures de gestion favorables à sa conservation

Il s'agit principalement de mesures permettant pour l'essentiel à prendre des dispositions conservatoires adaptées aux milieux lotiques et lentiques, en évitant notamment toutes atteintes à la structure ligneuse des berges et aux milieux forestiers environnants.

Dans le cas de gravières abandonnées dans des secteurs favorables, la reconstitution naturelle d'une ripisylve relativement dense sur la majeure partie des berges est à même de recréer des biotopes favorables à l'espèce.