# Le Gomphe serpentin

# Ophiogomphus cecilia (Geoffroy in Fourcroy, 1785)

Code Natura 2000: 1037

### Statut et Protection

<u>Protection nationale</u>:
Arrêté du 22.07.1993

<u>Directive Habitats</u>: annexes II et IV

Convention de Berne : annexe II

Classe : InsectesOrdre : Odonates

• Sous-ordre : Anisoptères

• Famille : Gomphidés

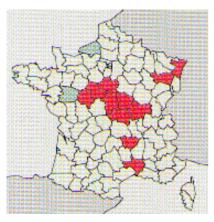


Source : dessin de François Guiol, extrait de Inventaire de la faune menacée en France, Nathan-MNHN, Paris, 1994.

## Répartition en France et en Europe

Le Gomphe serpentin est présent en Europe moyenne et septentrionale et en Asie centrale jusqu'à l'Oural. Il se raréfie en Europe de l'ouest mais atteint la péninsule ibérique.

En France, le bassin de la Loire et de l'Allier présente des effectifs assez importants. D'autres populations existent dans les Vosges du Nord (Rhin et affluents) et dans la Crau (Bouches-du-Rhône) où les populations sont très réduites. Sa répartition précise reste encore assez mal connue.



### Description de l'espèce

Le Gomphe serpentin est une grosse libellule trapue, de coloration générale jaune et vert avec des lignes noires. La face et le front sont jaunes. Le thorax est vert avec des lignes noires, étroites. L'abdomen est noir avec des taches jaunes, lancéolées. Les pattes sont jaunes et noires. La femelle porte à l'arrière de la tête deux cornes écartées caractéristiques.

### **Biologie et Ecologie**

#### Activité :

<u>Adultes</u>: à la suite de l'émergence, les premiers vols sont réalisés dans les prairies et les mégaphorbiaies proches du cours d'eau ; les individus s'en éloignent par la suite, après la reproduction, parfois de plusieurs kilomètres.

<u>Larves</u>: elles sont aquatiques. Elles se tiennent enfouies à la surface du substrat, dans les zones peu profondes et abritées des courants violents. Seules la tête et l'extrémité du corps sortent du substrat. Elles chassent ainsi à l'affût les petits invertébrés aquatiques qui passent à proximité.

**Régime alimentaire :** la larve est donc carnassière. L'adulte est aussi carnassier. Il se nourrit d'insectes volants comme les petites mouches et les éphémères ou encore comme les papillons ou d'autres libellules de plus petite taille.

#### Reproduction - cycle de développement

La durée totale du cycle de développement est de 3 à 4 ans.En France, les adultes volent de juin à mi-octobre. La ponte a lieu de juillet à septembre. Après l'accouplement qui se déroule en général à l'écart du cours d'eau, la femelle vient déposer les œufs dans les endroits peu profonds et sableux du fleuve, en y plongeant l'extrémité de son abdomen à plusieurs reprises. Un substance mucilagineuse les fixe sur le substrat, évitant ainsi qu'ils soient entraînés par le courant.Les œufs éclosent en un mois environ.Les larves se développent jusqu'à l'hiver qu'elles

passent à différents stades en fonction des dates de ponte. Les émergences commencent à partir de la fin mai.

#### Caractères écologiques

Le Gomphe serpentin est une espèce qui aime la lumière. Elle colonise les eaux courantes assez claires et relativement bien oxygénées, en dessous de 1000 m d'altitude. L'environnement doit être diversifié et peu perturbé (mégaphorbiaies, boisements alluviaux, prairies, haies...). Les milieux de vie de cette espèce sont aussi souvent occupés par d'autres Odonates.

### Etat des populations et tendances d'évolution des effectifs

Les populations du bassin de la Loire et de l'Allier ne paraissent pas menacées actuellement. La situation est moins favorables ailleurs en France. Il apparaît donc important de préserver cette espèce et ses habitats sur la Loire et ses affluents

## Menaces potentielles

Les risques de diminution ou de disparition des populations du Gomphe serpentin relèvent principalement de trois facteurs :

- des modifications écologiques naturelles (fermeture du milieu, compétition interspécifique, évolution du climat...);
- des agressions anthropiques directes sur son habitat larvaire et son environnement qu'il s'agisse d'extraction de granulats, de la construction de retenues, de la rectification des berges avec déboisement, de l'entretien ou de l'exploitation intensives des zones terrestres riveraines (fauches), etc.
- de la pollution des eaux, résultant des activités agricoles, industrielles, urbaines et touristiques.

#### Présence sur le site

L'espèce est très présente sur la Loire dans le Loiret et sa reproduction est attestée. Elle s'y reproduit souvent en grand nombre d'après les récoltes d'exuvies : 204 exuvies de cette espèce ont été récoltées en 1994 en 24 points des méandres de Guilly, représentant 56,2% des exuvies collectées sur ce secteur (PRATZ, 1994 in Martinia, 2001). Une concentration exceptionnelle de 25 exuvies sur quelques mètres de berges à la Réserve de Saint-Pryvé-Saint-Mesmin a été observée en 1989 (PRATZ et LETT, 1992 in Martinia, 2001).

L'espèce semble cependant absente de la rivière Loiret (PRATZ in Martinia, 2001).

Des inventaires ponctuels réalisés dans le cadre de ce DOCOB montrent de fortes concentration d'exuvies au niveau de Lion-en-Sullias (îles de Loire) et de Saint-Père-sur-Loire.

### Mesures de gestion conservatoire

La qualité des eaux et des milieux qui lui sont associés est le facteur primordial pour la survie de l'espèce en région Centre. Un maintien des zones ouvertes riveraines (prairies et mégaphorbiaies) en gestion extensive apparaît également important, de même qu'une réflexion quant à leur conservation et leur connexion lors de tout aménagement sur le lit.

Des investigations entomologiques sur l'ensemble du site devraient permettre de révéler une importante population de l'espèce. Des recherches permettant de mieux comprendre l'écologie de la mégapopulation ligérienne de cette espèce sont par ailleurs souhaitables.