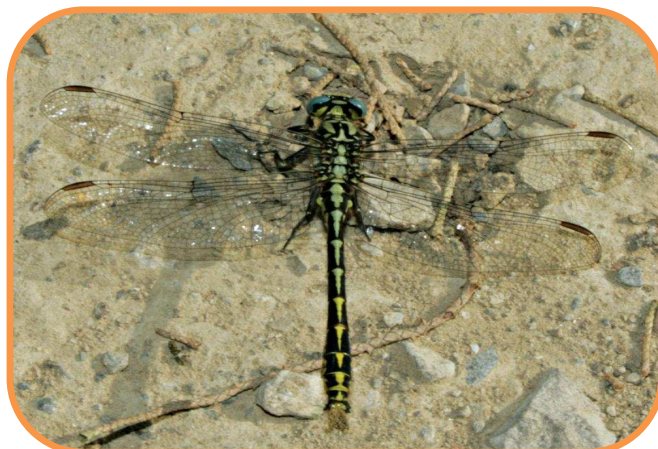


Gomphe de Graslin - *Gomphus Graslinii*

13



Code Natura 2000	1046
* Espèce Prioritaire	Non
Espèce protégée	Oui
Enjeu de conservation sur le site Natura 2000	Fort

Biologie et écologie

Le Gomphe de Graslin colonise la plupart des grandes rivières planitiales et collinéennes (5 à 80 mètres de large) de l'ouest et surtout du sud du Massif Central. Le cours d'eau doit être permanent et faiblement courant et abriter des zones à fonds sableux à limoneux où s'accumulent des débris végétaux au sein desquels les larves se dissimulent. Aucune donnée n'est disponible sur la profondeur de cours d'eau préférée par l'espèce. Des rives bordées de boisements ne semblent pas indispensables, au même titre que la présence de végétation aquatique. Elle est réputée craindre une certaine pollution des eaux.

L'espèce, d'abord connue uniquement des zones non profondes des grandes rivières à berges boisées, a également été rencontrée au sein de ruisseaux et plus récemment dans des plans d'eau profonds créés sur d'anciennes gravières. Il est donc difficile aujourd'hui de définir les exigences de cette espèce rare et assez localisée dont l'écologie reste très méconnue.

Le stade larvaire est connu pour durer de 2 à 3 ans. Les émergences d'imagos sont, pour le sud de la France, échelonnées, lors de conditions favorables (hors crues), du début de juin à la mi-août. La métamorphose a lieu sur les parois des berges et sur la végétation émergée immédiatement au bord du cours d'eau, notamment sur les racines et les troncs d'arbres riverains. Les exuvies sont principalement trouvées entre 40 et 80 cm (exceptionnellement jusqu'à 230 cm).

Les individus juvéniles ont une période de maturation d'une quinzaine de jours pendant lesquels ils s'éloignent des habitats aquatiques et se retrouvent parfois à quelques kilomètres de leur gîte larvaire, dans des zones riches en insectes (prairies extensives, clairières et lisières forestières).

Les populations adultes matures se tiennent non loin des habitats larvaires aquatiques. Leur comportement est peu connu mais est sans doute peu différents de *Gomphus puchellus*. Ce dernier est peu territorial et tolère la présence d'autres mâles dans son entourage. Les adultes se posent très souvent lors de leurs patrouilles et se rencontrent souvent en posture d'insolation sur les chemins le matin et le soir, lieux où le naturaliste les observe le plus facilement.

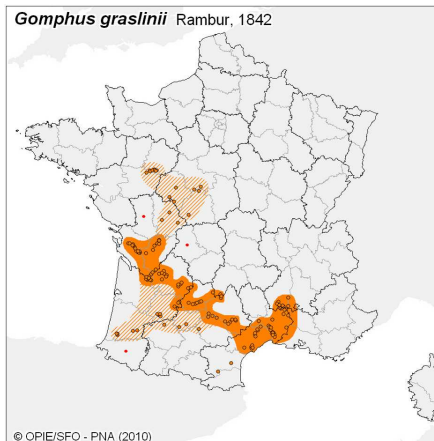
Le Gomphe de Graslin est une espèce, d'une part, dont les larves sont difficiles à distinguer de celles du Gomphe semblable, et, d'autre part, dont l'écologie est encore peu connue.

Cortège d'espèces associées à l'habitat optimal du Gomphe de Graslin dans le sud de la France : *Boyeria irene*, *Gomphus pulchellus*, *G. simillimus*, *G. vulgatissimus*, *Macromia splendens*, *Onychogomphus forcipatus* et *Oxygastra curtisii*.

Répartition de l'espèce

■ **Mondiale** : espèce atlanto-méditerranéenne ; endémique du sud-ouest de la France et de l'ouest de la péninsule ibérique. Surtout présente en France, rare en Espagne et au Portugal.

■ **Française** : elle est surtout présente dans les bassins de la Garonne, de l'Hérault et de l'Ardèche. Elle est aussi observée dans le domaine atlantique du bassin de la Loire et de la Charente. Des observations ponctuelles sont faites sur le Rhône au sud de Valence (Deliry, 2008). La France possède les plus fortes populations de cette espèce. La limite altitudinale pour les observations est de 300 m (Grand & Boudot, 2006)



Répartition française de *Gomphus graslinii* (OPIE/SFO – PNA 2010)
Aire principale de l'espèce en orange foncé.

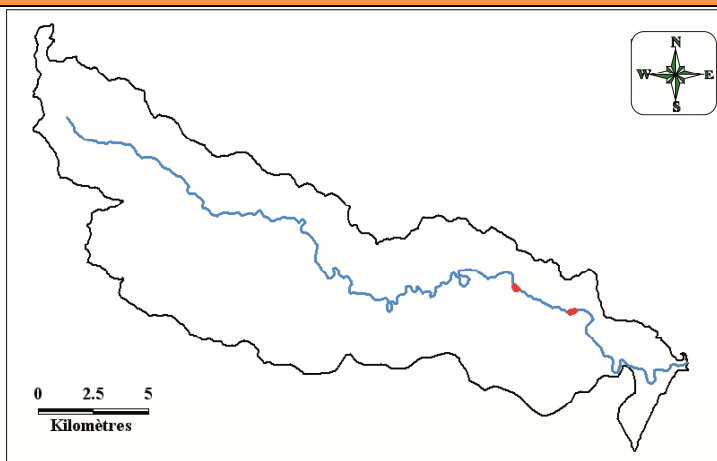
Exigences écologiques

Les caractéristiques écologiques connues d'un milieu le rendant "habitat potentiel" pour le Gomphe de Graslin sont aujourd'hui :

- Présence d'un cours d'eau (rivières et fleuves) permanent et à courant faible à modéré.
- Présence formations végétales diversifiées sur les rives avec une mosaïque de formations herbacées, arbustives et arborées.
- Présence de zones en soleillées à substrat sableux, recouvertes ou non de débris végétaux (gîte larvaire).

Situation et localisation sur le site Natura 2000

Stations connues de l'espèce	2
Linéaire d'habitat potentiel	?
Linéaire total favorable	?
% linéaire favorable/ linéaire total	?



En l'état actuel des connaissances sur l'écologie du Gomphe de Graslin, par manque de données sur les caractéristiques du micro-habitat larvaire (notamment la profondeur d'eau) et par l'inexistence de données bibliographiques concernant l'espèce dans le secteur, il nous paraît difficile de définir un linéaire d'habitat potentiel sur le Gardon de Saint-Jean.

Sur le SIC, les deux stations où ont été collectées des exuvies du Gomphe de Graslin sont localisées en périphérie proche de Saint-Jean du Gard. Ces deux stations se caractérisent par un cours d'eau large et assez profond. Au moins une des rives est pourvue d'une ripisylve avec des racines plongeantes où de la matière organique s'est accumulée.

L'espèce est jugée probable sur la partie large du Gardon de Saint-Jean en deçà de 300 mètres d'altitude, c'est-à-dire entre sa confluence avec le Gardon de Mialet et l'Estréchure.

Le Gomphe de Graslin a été observé sporadiquement sur le Gardon de Mialet (OPIE-LR 1998, PNC 2007). Il semble très rare dans cette vallée où des recherches spécifiques de notre part (CBE, 2010) sont restées vaines.

Les effectifs relevés sont les suivants :

Stations d'échantillonnage où l'espèce a été répertoriée en 2011 (cf. carte de localisation des stations d'échantillonnage) : 9 et 10.

Effectifs comptabilisés connues : 2 exuvies (CBE, juin 2011) ;

Ainsi, l'espèce peut être considérée comme très rare sur le site et des prospections spécifiques supplémentaires devraient être réalisées afin d'améliorer les connaissances sur sa répartition et ses exigences écologiques. Le très faible nombre d'exuvies collectées semble indiquer que l'espèce n'occupe pas l'ensemble des biotopes qui lui sont favorables sur le Gardon de Saint-Jean.

Etat de conservation de l'espèce

⊗ Indicateurs :

- Proportion d'habitat occupé (habitat larvaire avéré) : inconnue
- Qualité des eaux : globalement favorable à l'espèce sur tout le cours du SIC
- Perturbation anthropique (dégradation directe des habitats larvaire)

⊗ **Etat de conservation** : **Mauvais** car l'espèce semble très rare sur le site malgré de nombreux biotopes à priori favorables (similaires à ceux où elle a été trouvée)

Dynamique naturelle et facteurs d'influence sur le site Natura 2000

⊗ **Dynamique inter-annuelle** : les fluctuations populationnelles sont importantes et certaines années, l'espèce peut sembler quasiment absente, remplacée localement par une surabondance de *Gomphus pulchellus* et *G. simillimus*.

⊗ **Dynamique à long terme** : les habitats favorables, zones d'eau calme à fond sableux à limoneux, sont peu stables et dépendent essentiellement de la dynamique alluviale de la rivière concernée. Peu de données, si ce n'est aucune, sont disponibles sur la dynamique démographique de cette espèce relativement mal connue.

⊗ **Facteurs positifs** :

- Habitats favorables à priori étendus, mais à confirmer par un suivi de l'espèce sur le site
- Bonne qualité de l'eau

⊗ **Facteurs négatifs et menaces** :

- Modification écologiques naturelles (compétition interspécifique, évolution du climat) : menace actuellement faible.
- Intensification de l'utilisation de l'espace en périphérie du cours d'eau (loisirs, agriculture) occasionnant la destruction de la ripisylve et des boisements riverains essentiels à l'espèce (maturation et chasse).
- Piétinement anthropique des habitats larvaires : faible

⊗ **Vulnérabilité** : Forte

Intérêts et valeur patrimoniale

⊗ **Statuts de conservation et de vulnérabilité** : protection nationale, Directive Habitat (annexe II & IV), Convention de Berne (annexe II), Vulnérable sur le Liste Rouge Nationale, Déterminant strict pour les ZNIEFF en Languedoc-Roussillon.

- ⊗ **Importance régionale (méthode CSRPN)** : Modérée (5)
- ⊗ **Valeur écologique de l'espèce** : Le Gomphe de Graslin indique une relativement bonne qualité d'eau. Cette espèce emblématique reste rare en France. Son originalité, sa localisation et sa rareté doivent inciter à la prise en compte sérieuse de cette espèce lors de tout aménagement susceptible de provoquer une dépréciation notable de ses populations
- ⊗ **Valeur écologique de la population du Gardon de Saint-Jean** : Cette population semble localisée et peu abondante, des investigations supplémentaires sont nécessaires afin de mieux la caractériser. L'espèce semble rare dans la région Languedoc-Roussillon. Les données bibliographiques disponibles sont peu nombreuses, en raison de sa rareté mais également de sa difficulté d'identification (larve & imago).

Enjeu de conservation

Enjeu de conservation : Fort pour la sauvegarde de la population de Gomphe de Graslin du Gardon de Jean. Le SIC est considéré comme important pour cette espèce d'importance régionale modérée.

Objectifs et mesures de gestion conservatoire

- Effectuer un suivi à long terme de la population du SIC, permettant de définir ces préférendums écologiques notamment en termes de micro-habitat larvaire (recherche d'exuvies dans des secteurs à profondeur d'eau plus ou moins importante).
- Maintenir la dynamique fluviale actuelle ;
- Veiller à l'innocuité des entretiens effectués pour l'accessibilité du public à la rivière, notamment sur les plus beaux peuplements d'aulnes en rive ;
- Préserver les ripisylves et boisements riverains au niveau des secteurs favorables à l'espace, y limiter l'implantation d'activités agricoles et de loisirs.
- Limiter / traiter les rejets domestiques et agricoles pour le maintien de la qualité de l'eau ;
- Lutter contre le piétinement des habitats larvaires