Proposition de fiche action cantonale

Dolomedes plantarius (Clerck, 1757)

Dolomède des roseaux

Rédacteur(s) : Pierre Loria
Date de mise à jour : décembre 2023

1. BIOLOGIE & ÉCOLOGIE

CLASSIFICATION

Ordre : Araneae Clerck, 1758

Sous-ordre : Araneomorphae

Famille : Pisauridae

Genre : *Dolomedes* Latreille, 1804

Espèce : ***Dolomedes plantarius*** (Clerck, 1757)

MORPHOLOGIE

Grande araignée brunâtre. Corps de 9 à 22 mm pour les femelles et de 9 à 16 mm pour les mâles (Nentwig *et al.*, 2023). Les adultes du genre *Dolomedes* se distinguent facilement par leur taille imposante et leurs deux bandes claires sur le céphalothorax (la tête) qui se prolongent sur l'abdomen, contrastant avec le reste du corps brun foncé à brun clair. Ces bandes peuvent cependant manquer (Bellmann, 2014).

Espèce très semblable au Dolomède des marais *D. fimbriatus*, largement plus commun. Examen de caractères des pédipalpes du mâle adulte ou de l'épigyne de la femelle adulte, seulement visibles à fort grossissement, nécessaire pour une séparation fiable des deux espèces (Lecigne, 2016 ; Caron & Cheyrezy, 2021).

Jeunes semblables aux adultes en plus petits. Ne peuvent pas être déterminés morphologiquement au niveau spécifique et peuvent être confondus avec des espèces des genres *Pirata* ou *Piratula* (famille des Lycosidae) qui chassent également sur l'eau.

Figure 1. *D. plantarius* mâle.
(© Pierre Loria)

Figure 2. *D. fimbriatus* avec des bandes claires, semblables à celles que *D. plantarius* peut arborer. Il s'agit d'une femelle qui porte son cocon dans ses chélicères, comportement partagé par les deux espèces
(© Pierre Loria)

COMPORTEMENT

PHÉNOLOGIE

Actif à la belle saison, individus matures dès avril. Femelles adultes actives jusqu'en septembre, parfois jusqu'à novembre, les mâles vivent moins longtemps et ne sont plus trouvés après août. Pic d'activité de l'espèce durant le mois de juin et de juillet (Lecigne, 2016 ; Caron & Cheyrezy, 2021). Le cycle de reproduction commence dès avril, culmine de mai à juillet. Durant cette période, les mâles se lancent à la recherche des femelles matures et débutent leur approche. Après fécondation, la femelle pond environ un millier d'œufs qu'elle emballe soigneusement dans un cocon, transporté dans ses chélicères (Fig. 2) et qu'elle humidifie régulièrement. Avant l'éclosion, elle tisse un dôme protecteur de soie attaché aux plantes environnantes et fixe le cocon en son centre.

Une fois les jeunes sortis des œufs (entre juin et août), ils vivent protégés quelques jours au sein de cette pouponnière et y sont gardés par leur mère jusqu'à qu'ils soient prêt à se disperser. Contrairement à la plupart des espèces d'araignées ainsi qu'à *D. fimbriatus*, l'espèce ne se semblent pas se disperser par les airs par *ballooning*, mais se disperserait sur l'eau ou sur les plantes humides (Duffey, 2012). Les individus effectuent environ 13 mues avant de devenir adulte, ce cycle peut prendre entre deux ans et trois ans en fonction des condition météorologiques et hydrologiques (Lecigne, 2016 ; Caron & Cheyrezy, 2021).

CHASSE

Le Dolomède des roseaux est une espèce semi-aquatique, capable de courir sur la surface de l'eau grâce à des soies spéciales et d'y détecter les vibrations. Il se nourrit d'insectes et d'autres araignées qui tombent sur la surface de l'eau ou qu'il chasse sur la végétation à proximité des points d'eau. Cependant, il est aussi capable de plonger dans l'eau afin de capturer larves ou adultes d'insectes aquatiques, alevins ou têtards. Il peut aussi utiliser ce comportement lorsqu'il se sent en danger.

HABITAT

MACRO-HABITATS

Trouvé dans des contextes de bas-marais. Peut localement cohabiter avec le Dolomède des marais mais se montre nettement plus exigeant que ce dernier en termes d'habitat et de micro-habitat. Il dépend, tout au long de son cycle de vie, de points d'eau sans assèchement, bien ensoleillés, sans ombrage forestier (Van Helsdingen, 1993) et avec une très bonne qualité d'eau. Il vit dans les tourbières, les prairies inondées, autour de lacs, d'étangs, de mares ou de bras morts avec un taux de recouvrement de ligneux faible.

Figure 3. Les Douves, Versoix, en juin (à gauche) et en septembre (à droite). Selon les années les abords de l'étang principal s'assèchent complétement.
(© Mickaël Blanc)

MICRO-HABITATS

Trouvé sur les plantes ou sur la surface de l'eau. Jeunes et adultes peuvent profiter des crues et des pluies pour disperser sur d'autres mares. Néanmoins, si elles s'assèchent durant la saison, ils doivent pouvoir rejoindre un point d'eau permanent. La végétation est un élément très important dans son habitat pour s'y cacher et tisser sa toile-pouponnière. Autour d'un point d'eau, il doit y avoir une bonne quantité de végétations à ces abords telles que les *Carex* (avec touradons), le jonc, la marisque ou des plantes immergées comme le potamot, la charagne, le souchet, le nénuphar ou l'Aloès d'eau (Bellmann, 2014 ; Lecigne, 2016 ; Caron & Cheyrezy, 2021).

2. STATUT DE L'ESPÈCE

Statut UICN mondial : Vulnérable (VU)

Remarque : l'une des 30 araignées évaluées par l'UICN considérée menacée mondialement et la seule d'Europe (World Conservation Monitoring Centre, 1996). La situation de l'espèce ne s'est globalement pas améliorée depuis cette évaluation.

Statut Liste Rouge : *non-évaluée*

Remarque : Pas de liste rouge des araignées en Suisse, mais le statut de l'espèce serait comparable à celui des listes des pays limitrophes, car les milieux humides ont partout régressé et les restants sont fortement dégradés (OFEV, 2019). Deux stations connues.

Statut cantonal : *non-évaluée*

Remarque : une seule station connue (voir Répartition géographique)

Statut bassin genevois : En danger (EN) en France

Remarque : liste rouge de 2023 au niveau national (UICN Comité français *et al.*, 2023)

Statut dans d'autres pays : niveau 2 (espèce très menacée, *Stark gefährdet*) en Allemagne. Plan d'action mis en œuvre en Grande-Bretagne avec suivis stricts, mesures de gestion et réintroduction (https://dolomedes.org.uk).

3. RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE

Présente dans la plupart des pays d'Europe, jusqu'en Russie, mais sa répartition est très fragmentée (Nentwig *et al.*, 2023).

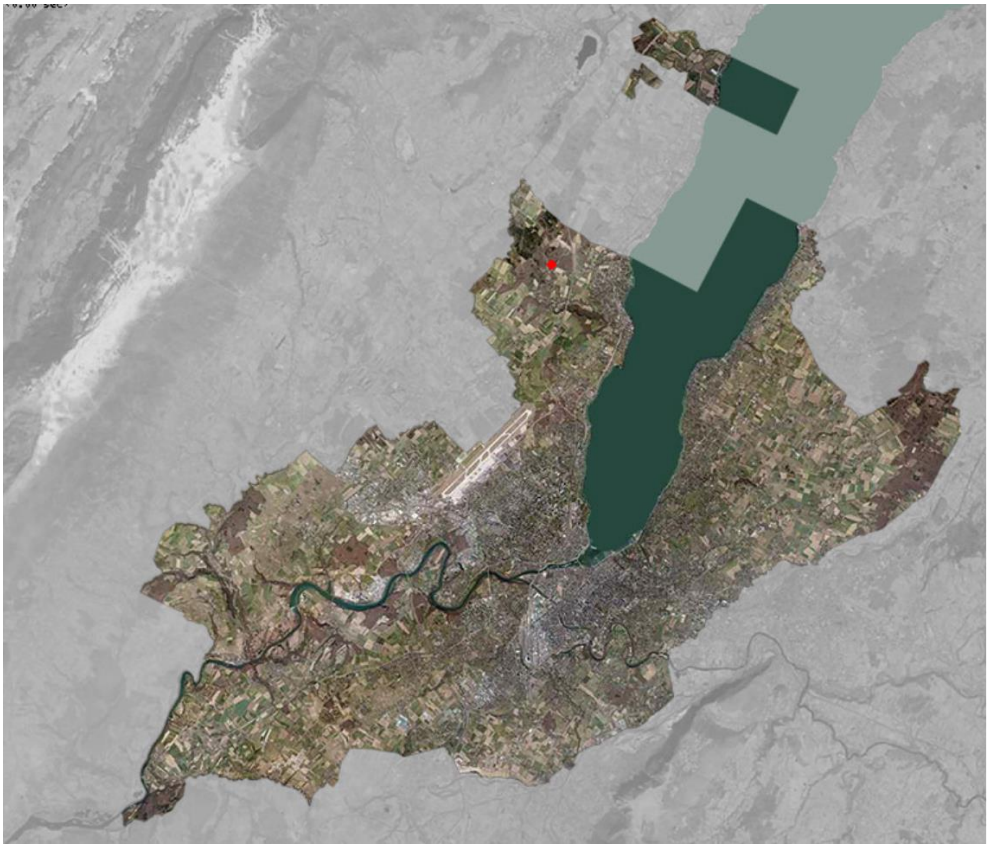

Figure 4. Carte de répartition de *D. plantarius* sur le canton de Genève en 2023.
(© Faune Genève)

En Suisse, sa répartition s'arrête à deux données récentes. Une de 2005 provient de la réserve naturelle des Grangettes dans le canton de Vaud et une très récente découverte en mai 2023 dans la réserve naturelle des Douves des bois de Versoix dans le canton de Genève (Fig. 4).

4. MENACES

MENACES GLOBALES POUR L'ESPÈCE

- Destruction, fragmentation et dégradation de son habitat par les activités humaines (urbanisation, agriculture intensive).
- Assèchement des points d'eau (étés très chauds et secs liés aux dérèglements climatiques ; UICN Comité français *et al.*, 2023).
- Faible capacité à coloniser d'autres milieux (vulnérabilité aux extinctions locales, potentiel problème de diversité génétique)

MENACES LOCALES IDENTIFIÉES

- Destruction des individus ou des pouponnières lors d'interventions dans les milieux (typiquement travaux d'aménagements avec des machines imposantes, piétinement des abords des plans d'eau, etc.)

5. OBJECTIFS DE LA FICHE ACTION

Pour améliorer la conservation de *Dolomedes plantarius*, il est essentiel d'approfondir les connaissances sur l'espèce en effectuant des relevés, comptages et suivis. Des mesures de gestion des milieux, telles que le curage partiel des étangs, des coupes d'éclaircies et la fauche périodique des abords aquatiques, sont nécessaires. La sensibilisation sur l'espèce par des panneaux d'information et via les plateformes dédiées est également importante.

6. MESURES DE CONSERVATION

LISTE DES ACTIONS EN COURS

- Aucune mesure spécifique en cours pour cette espèce

MESURES À METTRE EN ŒUVRE

- Améliorer les connaissances sur l'espèce dans le contexte régional
  - Préciser la taille de la population des Douves en faisant des relevés et comptages autour de l'étang ainsi que dans les mares et entre juin et août.
  - Établir un suivi de l'espèce aux Douves chaque année entre juin et août
  - Préciser la répartition de l'espèce (p. ex. en recherchant les pouponnières plus faciles à voir) dans des sites potentiels : autres stations des marais de la Versoix (y compris côté français), Moulin-de-Vert, Prés de Villette, etc.
  - Préciser les exigences écologiques propres au contexte régional
- Prendre en compte l'espèce dans la gestion des milieux
  - Empêcher l'atterrissement des étangs et l'accumulation de matière eutrophisant l'eau par curage. Il ne faut pas curer la totalité d'un coup, mais portion par portion (par exemple la moitié une année et l'autre moitié celle d'après) et hors période d'activité (de novembre à février de préférence) afin de minimiser l'impact sur l'araignée
  - Entretenir des ouvertures ou ouvrir des étangs pour assurer leur ensoleillement ainsi que favoriser la dispersion.
  - Favoriser la végétation herbacée en fauchant régulièrement les abords de points d'eaux en milieux ouverts et très ensoleillés, avec présence d'eau à l'année. Végétation à favoriser : Nymphéa blanc, herbier à characées, touradons de carex, végétation caractéristique de bas-marais longuement inondée. La fauche d'une zone doit se passer maximum une fois tous les deux ans et en laissant des zones refuges qui sont particulièrement importantes pour l'espèce lors de son hivernage. De plus, dans les zones où le roseau domine, il faut partiellement limiter sa présence en fauchant pour favoriser les autres herbacées citées. Par exemple : autour de mares faucher 60 à 80% de la végétation en ciblant surtout le roseau et en laissant une zone refuge. Dans les zones marécageuses, limiter le roseau et éclaircir si besoin une nouvelle portion chaque année.
  - Les buts recherchés sont le renouvellement de végétation intéressante, empêcher trop d'ombre sur le point d'eau, limiter le roseau et favoriser la dispersion entre les points d'eau.
- Empêcher le dérangement des pouponnières (juin-août), structures fragiles sensibles aux piétinements. Des informations de sensibilisation sur l'espèce devraient être données sur des panneaux aux entrées des réserves où vit le Dolomède des roseaux ainsi qu'aux biologistes et naturalistes via la plateforme faunegeneve.ch et dansmanature.ch.

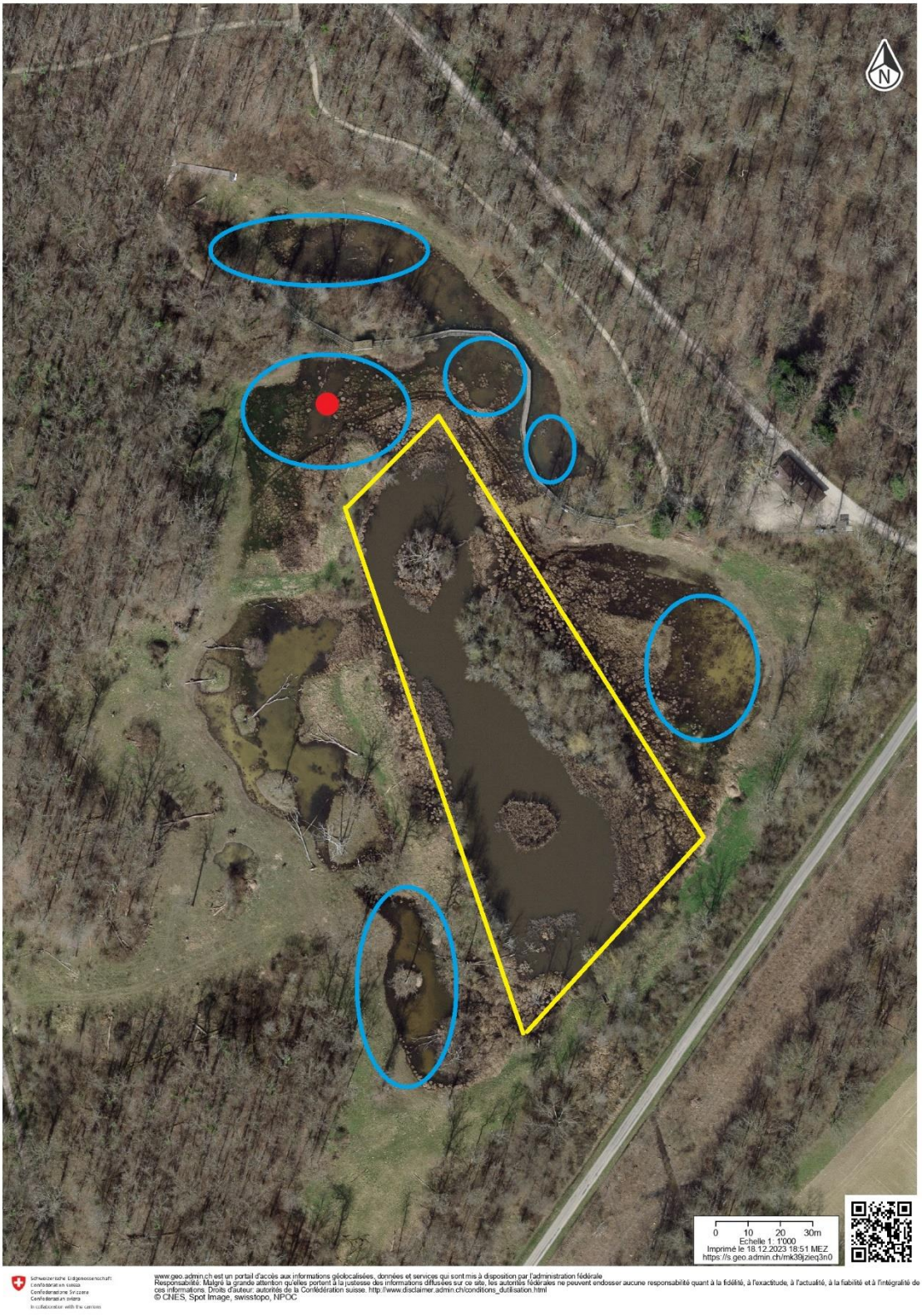

Figure 5. Carte des Douves. En rouge, l'endroit où l'espèce a été trouvée 2023. En jaune, l'étang toute l'année en eau, à ouvrir ponctuellement. En bleu, mares temporaires et zones marécageuses à sec en été, abritant des carex et des potamots, zones à faucher par alternance chaque année.
(© map.geo.admin.ch)

CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE

Mesures	Début mise en œuvre	Fréquence	Secteurs géographiques	Responsables	Bilan
Préciser la taille de la population connue	De juin à août 2024	2× par mois	Douves de Versoix	Experts	2024
Établir un suivi de la population connue	Dès juin 2024	3 à 6× de juin à août, chaque année	Douves de Versoix	Experts	2029
Rechercher l'espèce dans des zones cibles	Dès juin 2024		Marais de la Versoix (Suisse et France), Moulin-de-Vert, Teppes de Verbois, Prés-de-Vilette	Experts	2029
Curer une partie de l'étang des Douves, si besoin	À définir	La moitié une année et l'autre celle d'après	Douves de Versoix	Canton et mandataires externes	2029
Faucher une portion de végétation autour de l'étang en favorisant les plantes cibles et en ouvrant	Dès novembre 2024	1× par année, mais alterner les secteurs	Douves de Versoix	Canton et mandataires externes	Chaque année
Faucher une partie de la végétation herbacée dans les zones marécageuses et autour des mares	Dès novembre 2024	Quelques zones tous les deux ou trois ans en rotation	Douves de Versoix	Canton et mandataires externes	Chaque année
Mise en place d'informations aux biologistes, naturalistes et au public via un panneau et en ligne	Dès 2024	*En continu*	Douves de Versoix	Canton et mandataires externes	2029

SUIVI À METTRE EN ŒUVRE JUSQU'À RÉVISION

- Suivi de la population des Douves
- Suivi de la fauche des herbacées des Douves et adapter en fonction
- Sensibilisation les journées de fortes affluences (premiers week-ends d'été) avec les ambassadeurs natures
- Déterminer si un curage est nécessaire

7. RÉFÉRENCES

Bellmann H. (2014). Guide photo des araignées et arachnides d'Europe : plus de 400 espèces illustrées. Delachaux et Niestlé.

Caron N. & Cheyrezy T. (2021). Le genre *Dolomedes* (Araneidae: Pisauridae) dans les tourbières alcalines de Sacy (Oise) : état des connaissances, préconisations pour la gestion de leurs habitats et perspectives. *Bulletin de la Société linnéenne Nord-Picardie* **2021**: 67–76.

Duffey E. (2012). *Dolomedes plantarius* (Clerck, 1757) (Araneae: Pisauridae): a reassessment of its ecology and distribution in Europe, with comments on its history at Redgrave and Lopham Fen, England. *Bulletin of the British Arachnological Society* **15**(8): 285–292.

Lecigne S. (2016). Redécouverte de *Dolomedes plantarius* (Clerck, 1758) (Araneae, Pisauridae) en région Nord-Pas-de-Calais (France), actualisation de sa distribution en France et aperçu de la situation en Europe. *Revue arachnologique* **2**(3): 28–41.

Nentwig W., Blick T., Bosmans R., Gloor D., Hänggi A. & Kropf C. (2023). Spiders of Europe. Version 12.2023. https://www.araneae.nmbe.ch [consulté le 01.12.2023]

OFEV (2019). Liste des espèces et des milieux prioritaires au niveau national. Espèces et milieux prioritaires pour la conservation en Suisse. Office fédéral de l'environnement, Berne, *L'environnement pratique* **1709**, 98 pp.

UICN Comité français, OFB, MNHN & AsFrA (2023). La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Araignées de France métropolitaine. Paris, France, 20 pp.

Van Helsdingen P.-J. (1993). Ecology and distribution of *Dolomedes* in Europe (Araneida: Dolomedidae). *Bolletino dell' Accademia Gioenia di Scienze Naturali* **26**: 181–187.

World Conservation Monitoring Centre (1996). *Dolomedes plantarius*. The IUCN Red List of Threatened Species 1996: e.T6790A12806270. https://doi.org/10.2305/IUCN.UK.1996.RLTS.T6790A12806270.en.