

### Disponible en ligne sur martinia.insectes.org

### Martinia



Une revue du groupe Opie-odonates publiée par l'Office pour les insectes et leur environnement

### **Brève communication**

# De nouveaux éléments sur l'écologie de *Nothodiplax dendrophila* Belle, 1984, en Guyane (Odonata : Libellulidae)

### Antoine Csutoros a, Paul Rochas b & Luc Berger c

- <sup>a</sup> 48 mail Gaston Bardet, 35190 Le Rheu; antoinecsutoros@gmail.com
- <sup>b</sup> Pk 6,5 Pistes des Compagnons, 97310 Kourou ; paul.rochas85@gmail.com

Reçu le 1er août 2025, Accepté le 1er octobre 2025, Publié le 16 octobre 2025

Mots-clés: Écozone néotropicale, savane, autochtonie

New data on the ecology of Nothodiplax dendrophila Belle, 1984, in French Guiana (Odonata: Libellulidae) Keywords: Neotropical ecozone, savanna, autochthony

### Introduction

Nothodiplax est un genre monospécifique représenté par l'espèce Nothodiplax dendrophila Belle, 1984. Celle-ci a été décrite à partir de trois mâles et deux femelles collectés en 1964 dans le nord-est du Suriname (Belle, 1984). Elle a ensuite été signalée en Guyane (Machet, 1991), mais aucune autre observation n'a été rapportée jusqu'en 2019, année d'une nouvelle occurrence rapportée par S. Uriot (Faune Guyane, 2025) à Montsinéry-Tonnegrande. L'espèce a été observée au sein d'une forêt galerie au Suriname (Belle, 1984) et principalement dans des savanes en Guyane (Fig. 1). En raison du faible nombre d'observations (Tab. 1), cette espèce est considérée comme mal connue en Amérique du Sud, d'autant plus que son stade larvaire et son habitat de

reproduction n'ont pas encore été décrits (Garrison *et al.*, 2006). Cependant, depuis quelques années, de nouveaux recensements de *N. dendrophila* sur le territoire guyanais permettent de mieux comprendre l'écologie et la distribution de cette espèce actuellement considérée endémique du Suriname et de Guyane (Fig. 1).

## Observations récentes en Guyane, habitats et comportements

Montsinéry-Tonnegrande, ancien aérodrome du Galion (Savane du Galion)

La Savane du Galion est constituée d'une importante mosaïque d'habitats avec la présence de dépressions temporaires, de fossés, de bas-fonds à

Martinia est une revue du groupe Opie-odonates publiée par l'Office pour les insectes et leur environnement en libre accès et en flux continu. Rendez-vous sur martinia.insectes.org pour toutes vos propositions d'articles.

<sup>&</sup>lt;sup>c</sup> 51 rue Bois Boco, 97354 Rémire-Montjoly; luc.berger24@gmail.com

buttes, de buttes exondées et de pelouses rases. Le site de l'ancien aérodrome du Galion est caractérisé en majorité par une savane inondable sur sol hydromorphe (Léotard & Stier, 2013). Il est inondé en saison des pluies.

Après l'observation de S. Uriot le 8 janvier 2019 (Faune Guyane, 2025), *N. dendrophila* a été signalée à plusieurs reprises sur l'ancien aérodrome du Galion (Tab. 1). Un mâle mature a ainsi été trouvé le 17 janvier 2023 dans une zone inondée de la savane (L. Berger, Faune Guyane, 2025). Le 26 janvier 2024, un mâle mature a été observé en fin de journée, posé dans la végétation basse de la même zone inondée de savane (L. Berger & A. Csutoros, Faune Guyane, 2025). Cette zone inondée se trouve à 130 m de la végétation arborée la plus proche et à 250 m

des habitats forestiers. L'individu était au repos, ne montrant aucun comportement territorial interaction notable. Le 27 janvier 2024, trois mâles matures ont été repérés dans la même zone que celui observé la veille (A. Csutoros, Faune Guyane, 2025). Les individus étaient posés au soleil sur les tiges d'hélophytes (Fig. 2), dans une zone d'environ 9 m². Lorsqu'ils se déplaçaient, puis s'approchaient d'un congénère, ils manifestaient un comportement territorial modéré avec des interactions de faible intensité, les confrontations se terminant rapidement poursuite prolongée. Lorsqu'ils sans étaient dérangés par l'observateur, les individus s'envolaient à plus de 10 m de hauteur en direction des habitats forestiers. Ils étaient rapidement perdus de vue, sans être retrouvés sur le site ou à proximité.

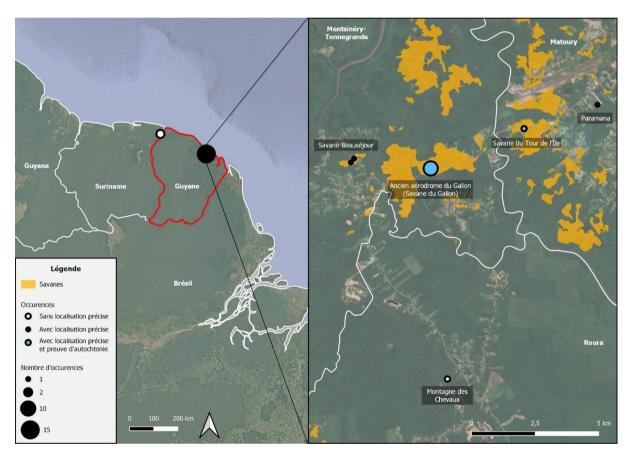


Fig. 1 – Occurrences globales de *Nothodiplax dendrophila* et détail des occurrences en Guyane. GéoGuyane (2024), Google satellite (2025), QGIS 3.22 (Belle, 1984; Machet, 1991; Faune Guyane, 2025).

Tab. 1 – Synthèse des occurrences documentées de *Nothodiplax dendrophila* dans le monde (Belle, 1984 ; Machet, 1991 ; Faune Guyane, 2025).

Date	Pays	Commune et localité	WGS 84*	Observateur(s)	Source	Remarque
01.IV.1964	Suriname	Marowijne, proche de la crique Moiwana	NA	J. Belle	Belle, 1984	Un mâle
04.IV.1964	Suriname	Marowijne, proche de la crique Moiwana	NA	J. Belle	Belle, 1984	Deux femelles et deux mâles
NA	Guyane	Roura, Montagne des Chevaux	NA	P. Machet	Machet, 1991	Un spécimen sexe non déterminé
08.I.2019	Guyane	Montsinéry-Tonnegrande, ancien aérodrome du Galion	4,790907; -52,404116	S. Uriot	Faune Guyane, 2025	Un mâle
25.XI.2022	Guyane	Montsinéry-Tonnegrande, Savane Beauséjour	4,791249 ; -52, 434340	P. Rochas	Faune Guyane, 2025	Un mâle
17.I.2023	Guyane	Montsinéry-Tonnegrande, ancien aérodrome du Galion	4,787800 ; -52,407268	L. Berger	Faune Guyane, 2025	Un mâle
06.I.2024	Guyane	Matoury, Paramana	4,811521 ; -52,346881	L. Berger	Faune Guyane, 2025	Un spécimen non déterminé
26.I.2024	Guyane	Montsinéry-Tonnegrande, ancien aérodrome du Galion	4,789356; -52,407083	L. Berger & A. Csutoros	Faune Guyane, 2025	Un mâle
27.I.2024	Guyane	Montsinéry-Tonnegrande, ancien aérodrome du Galion	4,789356; -52,407083	A. Csutoros	Faune Guyane, 2025	Trois mâles
05.II.2024	Guyane	Montsinéry-Tonnegrande, ancien aérodrome du Galion	4,789356; -52,407083	A. Csutoros & J. Denis	Faune Guyane, 2025	Un mâle mort
24.XI.2024	Guyane	Montsinéry-Tonnegrande, Savane Beauséjour	4,792620 ; -52,433214	P. Rochas	Faune Guyane, 2025	Un mâle
21.I.2025	Guyane	Montsinéry-Tonnegrande, ancien aérodrome du Galion	4,788057; -52,407270	M. Sebille	Faune Guyane, 2025	Cinq mâles et deux femelles, dont deux accouplements
01.II.2025	Guyane	Montsinéry-Tonnegrande, ancien aérodrome du Galion	4,787621 ; -52,406259	L. Berger	Faune Guyane, 2025	Trois mâles et une femelle
26.IV.2025	Guyane	Montsinéry-Tonnegrande, ancien aérodrome du Galion	4,787674 ; -52,406485	L. Berger	Faune Guyane, 2025	Une femelle émergente
04.V.2025	Guyane	Matoury, Savane du Tour de l'île	4,803171; -52,372970	L. Berger	Faune Guyane, 2025	Deux mâles émergents
04.V.2025	Guyane	Montsinéry-Tonnegrande, ancien aérodrome du Galion	4,787674 ; -52,406485	L. Berger	Faune Guyane, 2025	Quatre mâles émergents et trois femelles émergentes
07.VII.2025	Guyane	Montsinéry-Tonnegrande, ancien aérodrome du Galion	4,788426 ; -52,406449	L. Marsaud & Q. Uriot	Faune Guyane, 2025	Une femelle immature

<sup>\*</sup>Toutes les coordonnées sont exprimées en degrés décimaux selon le système géodésique mondial WGS 84.

Des observations de trois mâles matures territoriaux et de deux cœurs copulatoires (Fig. 3) ont pu être documentées le 21 janvier 2025 dans la même zone inondée de savane qu'en 2023 et 2024 (M. Sebille, Faune Guyane, 2025). Les mâles étaient répartis dans un petit périmètre et territoriaux entre eux. Trois mâles ayant les mêmes comportements ont été observés le 1er février 2025 (L. Berger, Faune Guyane, 2025). Ils occupaient chacun un territoire d'environ 2 m² et étaient peu farouches, se laissant approcher à une vingtaine de centimètres. De surcroît, une femelle a été observée en train de pondre dans la même zone. Elle effectuait une ponte exophytique en vol stationnaire, en faisant des mouvements de l'abdomen, celui-ci touchant régulièrement la surface de l'eau. L'habitat de ponte est une zone inondée de savane de 5 à 10 cm de profondeur avec des plantes herbacées. La Savane du Galion est de nouveau prospectée le 26 avril 2025.

Après plusieurs heures de recherches infructueuses, une femelle émergente est découverte (L. Berger, Faune Guyane, 2025). L'émergence a eu lieu dans la végétation herbacée d'une zone inondée de savane avec une dizaine de centimètres de profondeur d'eau (Fig. 4). Plusieurs larves et exuvies dans le périmètre sont ensuite collectées pour l'élevage et de futures identifications. Faisant suite à cette découverte, le site est de nouveau inspecté le 4 mai 2025. La prospection est marquée par l'observation d'au moins quatre mâles et trois femelles émergents. Tous ont fait leur mue imaginale dans la végétation herbacée de la savane inondée, entre 5 et 20 cm audessus de la surface de l'eau (Fig. 4).

Le 7 juillet 2025, *N. dendrophila* est de nouveau contacté dans la Savane du Galion avec une femelle immature (L. Marsaud & Q. Uriot, Faune Guyane, 2025).

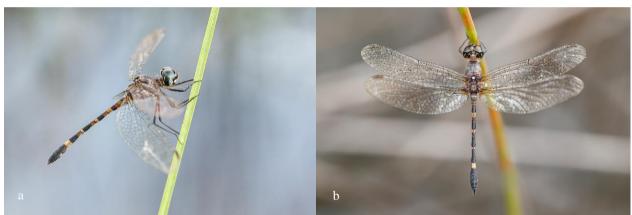


Fig. 2 – Mâle de *Nothodiplax dendrophila* observé sur l'ancien aérodrome du Galion (27 janvier 2024), vue latérale (a) et vue dorsale (b). Crédits photos : Antoine Csutoros.

#### Montsinéry-Tonnegrande, Savane Beauséjour

La Savane Beauséjour est une savane inondable sur sol hydromorphe (Léotard & Stier, 2013) analogue à la Savane du Galion.

N. dendrophila a été trouvé en 2022 et en 2024 dans cette savane, située à 3 km à l'ouest de la Savane du Galion (P. Rochas, Faune Guyane, 2025). En 2022, un individu était posé verticalement dans la végétation au-dessus du layon inondé traversant la zone, puis s'est envolé rapidement vers le ciel lorsqu'il a été dérangé. En 2024, N. dendrophila était

présent et territorial, chassant d'autres espèces au niveau d'un fossé récemment inondé (Fig. 5).

### Matoury, Paramana et la Savane du Tour de l'île

En 2024, l'espèce est observée dans un jardin à Matoury. L'individu était posé à 1,70 m de hauteur sur un tronc d'arbre (L. Berger, Faune Guyane, 2025). Il est à noter que la Savane la Motte et la Savane du Tour de l'Île se situent à proximité directe du lieu d'observation. Elles présentent des habitats similaires à la Savane du Galion. La Savane du Tour

de l'Île a été prospectée le 4 mai 2025. Deux mâles émergents ont pu y être recensés (L. Berger, Faune-Guyane).



Fig. 3 – Cœur copulatoire de *Nothodiplax dendrophila* observé sur l'ancien aérodrome du Galion, Montsinéry-Tonnegrande (21 janvier 2025). Crédit photo : Mathieu Sebille.



Fig. 4 – Habitat de reproduction de *Nothodiplax dendrophila* dans l'ancien aérodrome du Galion, Montsinéry-Tonnegrande (1<sup>er</sup> février 2025). Crédit photo : Luc Berger.



Fig. 5 – Habitat d'observation de *Nothodiplax dendrophila* dans la Savane Beauséjour, Montsinéry-Tonnegrande (24 novembre 2024). Crédit photo : Paul Rochas.

### Discussion

Au Suriname, Belle découvre l'espèce en 1964 à proximité d'un ruisseau à fond sableux dans une forêt galerie au sein d'un biotope mêlant savanes et habitats forestiers (Belle, 1984). Il note que *N. dendrophila* fréquente principalement les parties supérieures des arbres, mais peut aussi descendre dans la végétation basse des ruisseaux.

En Guyane, et de manière surprenante par rapport aux observations de Belle, la plupart des occurrences de *N. dendrophila* proviennent de savanes, de zones ouvertes et semi-ouvertes. La découverte d'individus émergents atteste l'autochtonie de l'espèce (Barbotte & Ruffoni, 2018) dans les milieux temporaires et de faible profondeur au sein de savanes inondables sur sol hydromorphe (Léotard & Stier, 2013). Vu le faible nombre d'observations (Tab. 1), rien n'exclut qu'elle puisse se reproduire dans d'autres habitats où elle n'a pas encore été détectée. Par ailleurs d'après les observations de Belle (1984), les adultes de *N. dendrophila* passeraient une partie de leur temps dans les arbres, notamment lorsqu'ils sont dérangés.

Il serait donc intéressant de chercher les adultes en lisière des forêts qui bordent les savanes guyanaises.

Lors de la découverte des individus émergents dans la Savane du Galion, L. Berger a prélevé des exuvies et des larves dans la zone inondée. Les larves ont été élevées jusqu'à leur émergence et ont permis de confirmer que les exuvies trouvées sous les émergents appartiennent à *N. dendrophila*. Une description détaillée de la larve et de son exuvie pourra ainsi être réalisée.

Les adultes ont été observés de novembre à juillet. D'après les occurrences en Guyane (Tab. 1), les émergences commenceraient en avril et pourraient se poursuivre jusqu'en juillet. Les adultes se reproduiraient au début de la saison des pluies. Concernant les larves, le développement aurait lieu dans les habitats temporaires des savanes lorsqu'ils sont remplis d'eau et pourrait s'étaler sur plusieurs mois. Une collecte accrue de données serait intéressante pour affiner la compréhension de la phénologie de l'espèce.

La répartition de *N. dendrophila* apparaît particulièrement fragmentée entre le Suriname et la

Guyane où elle est essentiellement localisée au sud de Montsinéry-Tonnegrande (Fig. 1). Malgré une pression d'inventaire élevée dans des zones favorables (savanes inondables), l'espèce n'a pas été contactée ni dans la Savane Trou-Poissons (Sinnamary) ni dans la Savane des Pères (Kourou) par Minot (2014). Sa petite taille, sa coloration discrète et son comportement de fuite - qui consiste à s'envoler à plusieurs mètres du sol pour rejoindre les arbres - la rendent particulièrement difficile à détecter. Il est donc possible qu'elle passe facilement inaperçue.

En l'espace de 70 ans, 44 % des savanes de Guyane ont disparu, et près de la moitié des savanes restantes sont aujourd'hui menacées par l'urbanisation et l'agriculture (Savanes de Guyane, 2022). *N. dendrophila*, ainsi que d'autres espèces inféodées à cet habitat, pourraient ainsi voir leurs populations décliner fortement, voire disparaître localement. La préservation des savanes, ainsi que des espèces qui leur sont associées, constitue donc un enjeu majeur pour prévenir les risques d'extinctions et préserver la biodiversité propre à ces milieux.

### Remerciements

Nous tenons vivement à remercier Mathieu Sebille pour le partage de son observation et de sa photo de cœur copulatoire. Nous remercions aussi l'équipe éditoriale de Martinia pour l'acceptation de cette brève communication et pour leurs conseils. Pour finir, nous remercions Julien Denis, Philippe Machet, Louis Marsaud, Quentin Uriot, Sylvain Uriot et tous les contributeurs de données.

### **Bibliographie**

- Barbotte, Q. & Ruffoni, A. (2018). Réflexion sur l'utilisation de l'autochtonie des Odonates à différentes échelles. Revue scientifique Bourgogne-Franche-Comté Nature, 27: 277-290.
- Belle, J. (1984). *Nothodiplax dendrophila*, a new genus and a new species from Surinam (Odonata: Libellulidae). *Entomologische Berichten*, 44: 6-8.
- Faune Guyane (2025). Biolovision. https://www.faune-guyane.fr/ consulté le 28/07/2025.

- Garrison, R. W., Von Ellenrieder, N. & Louton, J. A. (2006). Dragonfly genera of the New World: an illustrated and annotated key to the Anisoptera. The Johns Hopkins University Press, 368 p.
- Léotard, G. & Stier, A. (2013). Premiers éléments de typologie des habitats de savane du centre littoral Guyanais. Groupe d'étude et de protection des oiseaux en Guyane, 88 p.
- Machet, P. (1991). La Montagne des Chevaux (suite). Le Pou d'Agouti, Saint-Laurent-du-Maroni, 5 : 18-19.
- Minot, M. (2014). Inventaire comparatif des Odonates de la savane des Pères (Kourou) et de Trou-Poissons (Sinnamary), Guyane Française. Société Entomologique Antilles-Guyane, 37 p.
- Savanes de Guyane (2022). Savanes de Guyane, localisation, patrimonialité, menaces, volume 1 : Notice, méthodologie, résultats. DGTM Guyane, CEN Guyane, 35 p.