Les espèces du genre *Perilestes* Hagen in Selys, 1862 en Guyane française (Odonata : Zygoptera : Perilestidae)

par Philippe MACHET L'Être Delangle, F-61140 La Chapelle-d'Andaine

Mots clés : Odonate, Perilestidae, Perilestes, Guyane française, Taxinomie, Faunistique.

Key-words: Odonata, Perilestidae, Perilestes, French Guyana, Taxonomy, Faunistic.

Résumé: Le genre *Perilestes* Hagen *in* Selys, 1862 est représenté, en Guyane française, par trois espèces appartenant au groupe *attenuatus/gracillimus*. Ce dernier a été mis en évidence par KENNEDY (1941) à partir d'un caractère constant de la nervure Cu2 aux ailes postérieures. Les trois espèces sont commentées et brièvement caractérisées. *P. attenuatus* Bates *in* Selys, 1886 renferme probablement deux espèces confondues. Le type femelle de ce dernier taxon devrait être étudié et redéfini. La troisième espèce est très proche de *P. gracillimus* Kennedy, 1941.

The species of the genus *Perilestes* Hagen in Selys, 1862 in French Guiana (Odonata: Zygoptera: Perilestidae) (Odonata: Zygoptera: Perilestidae)

Summary: In French Guyana, the genus *Perilestes* Hagen *in* Selys, 1862 is represented by three species belonging to the *attenuatus/gracillimus* group. This one was set off on the character of Cu2 in the hind wing by KENNEDY (1941). The three species are commented on and briefly characterized. Two taxa are probably confused under the species *P. attenuatus* Bates *in* Selys, 1886. The female type of this latter should be studied and redefined. The third species is very close to *P. gracillimus* Kennedy, 1941.

Introduction

En Guyane française, la famille des Perilestidae est représentée par les genres *Perilestes* Hagen *in* Selys, 1862 et *Perissolestes* Kennedy, 1941. Ces zygoptères forestiers sont peu courants et donc peu représentés en collection.

WILLIAMSON & WILLIAMSON (1924) répartissent, au sein du genre unique *Perilestes*, les neuf espèces connues à leur époque. Néanmoins, ils les divisent en deux groupes distincts, I et II, en se basant principalement sur des critères de nervation. Ils notent déjà quelques incertitudes quant à la justesse des associations &-

 \bigcirc pour plusieurs taxa. En effet, certaines espèces sont décrites par E. de Selys-Longchamps à partir de types \bigcirc .

Kennedy (1941) poursuit le travail de ses prédécesseurs et, reprenant les groupes I et II de Williamson & Williamson, scinde le genre *Perilestes* en deux taxa. Le groupe II conserve le nom *Perilestes* et, pour le groupe I, il crée le genre *Perissolestes*. Les deux genres se séparent aisément par le point d'origine de la nervure M1a (nomenclature d'après Comstock-Needham):

Perissolestes guianensis (Williamson & Williamson, 1924) est le seul représentant du genre répertorié actuellement en Guyane française. Il est connu du Surinam et de la Guyana.

Concernant le genre *Perilestes*, trois espèces bien distinctes ont été capturées. Elles se singularisent toutes les trois par leur appartenance au groupe *attenuatus/gracillimus*. Ce groupe, mis en évidence par Kennedy, se caractérise aux ailes postérieures par une nervure Cu2 assez courte. Le nombre de cellules entières dépasse rarement 6 et est le plus souvent moindre. L'association de chaque taxon à des espèces connues s'est révélée finalement plus complexe qu'initialement prévue.

Discussion

Dans un premier temps, une espèce a été isolée très aisément et identifiée comme *P. attenuatus* Selys, 1886. Elle correspondait parfaitement aux illustrations fournies par KENNEDY (1941), ainsi qu'à la description de WILLIAMSON & WILLIAMSON (1924) concernant cette espèce. *P. attenuatus* Selys, 1886 est connu de Bolivie, du Brésil, du Pérou et du Venezuela [Belle (2002), De Marmels (1982, 1990), KENNEDY (1924), LENCIONI (2005), WILLIAMSON & WILLIAMSON (1924)].

Les deux autres taxa furent considérés comme différents des espèces actuellement répertoriées. Les appendices anaux des \circlearrowleft se révélaient, au cours des premiers examens, très différenciés et appartenaient donc probablement à des espèces non décrites.

Une étude plus minutieuse, réalisée dans le but de finaliser et de publier la description de l'un des deux *Perilestes* nouveaux (COUPRY & DUQUEF, 2009), montra que ce dernier, très proche de la première espèce guyanaise déterminée, *P. attenuatus*, ne pouvait en être séparé sans l'examen du type \mathcal{P} original décrit par SELYS (1886). En effet, il semblerait que deux taxa soient confondus sous le nom de *P. attenuatus*.

WILLIAMSON & WILLIAMSON (1924) ont associé des spécimens provenant de différentes localités du Brésil (Abunã [Rondônia], Porto Velho [Rondônia], Manaus [Amazonas]) et de Bolivie (Cachuela Esperanza [Pando]), avec le type $\$ capturé par Bates provenant de Santarém [Pará]. Et ce, sans avoir examiné ce dernier, en se

basant uniquement sur la description de Selys jugée amplement suffisante: "The description is so complete that we are able to almost certainly identify one of the four Amazonian species of the group to which *attenuatus* certainly belongs as that species."

KENNEDY (1941), bien que pointant les problèmes posés par la mauvaise qualité des illustrations ainsi que par certaines associations malhabiles des frères Williamson, précise seulement l'existence d'une légère différence sur les lobes internes des appendices anaux entre les spécimens de localités distinctes. Assez notable toutefois, car il donne dans son article deux illustrations de *P. attenuatus* of. Il reprend celle des frères Williamson, fig. 8 (Porto Velho [Rondônia, Brésil]), à laquelle il associe les of provenant de Manaus [Amazonas, Brésil] et plus encore ceux du Rio Beni [Pando, Bolivie], et la complète par une seconde, fig. 7 (Abunã [Rondônia, Brésil]).

LENCIONI (2005), reprend simplement les illustrations de KENNEDY (1941) sans apporter plus d'informations.

Perilestes attenuatus est décrit par SELYS, en 1886, dans sa révision du synopsis des Agrionines. La description fait suite, page 68, à celle de : "Perilestes fragilis Hagen; Selys, Syn. n° 22.", sous le titre : "Race? Perilestes attenuata, Bates, Mss.". Le texte de Selys est fondé, comme il l'indique lui-même, sur une description manuscrite de Bates. L'écriture correcte doit être : Perilestes attenuatus Bates in Selys, 1886 et non pas : Perilestes attenuatus Selys, 1886, tel qu'il est couramment utilisé jusqu'à présent.

Le troisième et dernier taxon de cette étude possède des appendices anaux très différenciés, mais présente néanmoins une affinité indéniable avec Perilestes gracillimus Kennedy, 1941. Dans un premier temps, au seul examen des appendices anaux, il apparaissait probable que ce taxon était inconnu. Une comparaison détaillée avec la description de P. gracillimus montre que la nervation et la coloration sont quasi identiques. Pour les deux taxa, la couleur du ptérostigma est d'un magnifique rouge orangé. Le seul caractère, concernant les o, qui les différencie aisément est le développement prononcé et équivalent, avec une indentation nette, des lobes internes des appendices anaux chez notre taxon (premier lobe bien développé, mais le second formant comme un simple décrochement recourbé chez P. gracillimus). D'autre part, vu de dessus, le bord externe des appendices anaux est moins anguleux et même légèrement concave dans sa moitié distale (assez anguleux et droit dans sa partie terminale chez P. gracillimus). La parenté semble telle qu'il paraît délicat, sans une analyse plus fine, de trancher pour le statut spécifique ou sub-spécifique du taxon capturé en Guyane française. P. gracillimus est répertorié du Brésil (São Paulo de Olivença ? [Amazonas]) et du Pérou (Iquitos [Loreto]) [KENNEDY (1941), LENCIONI (2005)], deux localités sur le fleuve Amazone relativement proches (distantes, à vol d'oiseau, d'environ 400 km) et bien éloignées des Guyanes.

Il est possible de regrouper les données de captures et bibliographiques pour les trois *Perilestes* guyanais :

1. - Perilestes sp. a aff. attenuatus Bates in Selys, 1886

Perilestes attenuatus Selys: Williamson & Williamson, 1924: 20-24 (pars: Brazil, Abuná, Mato Grosso, March 16, 20 and 21, 1922, 4 males, 1 female).

Perilestes attenuatus de Selys (sic): Kennedy, 1941: (pars: Abuná, Matto Grosso, Brazil, J.H.W. Strohm, Mar. 20, 1922. Williamson Collection.), fig. 7.

Perilestes attenuatus Sélys, 1886 (sic): Machet, 2004: 146.

Perilestes attenuatus Selys, 1886: Machet, 2006: 34.

Perilestes attenuatus Selys, 1886: Delasalle, 2007: 6.

Guyane française: 1 \circlearrowleft , Sinnamary, Petit-Saut, 6-VI-1993, *V. Horeau leg.*; 1 \circlearrowleft , 2-VIII-1993, 1 \circlearrowleft , 17-VIII-1993, 1 \circlearrowleft , 28-X-1993, 1 \circlearrowleft , 29-X-1993, 1 \circlearrowleft , 25-VII-1994, 1 \circlearrowleft , 20-I-1995, 1 \circlearrowleft , III-2001, 1 \circlearrowleft , 28-III-2001, idem (même localité, même récolteur); 1 \circlearrowleft , Sinnamary, Piste de St-Elie pk 16, Crique Toussaint, 1-XII-2007, *Y. Coupry leg.*

2. - Perilestes sp. b aff. attenuatus Bates in Selys, 1886

Perilestes attenuatus Selys: Williamson & Williamson, 1924: 20-24 (pars: *Bolivia*, Cashuela Esperanza, April 13, 1922, 1 male; *Brazil*, Porto Velho, Amazonas, May 2, 7, 18, 19, 23 and 24, 1922, 17 males, 2 females; Manáos, Amazonas, June 18, 1922, 2 males), Pl. I fig. 5.

Perilestes attenuatus de Selys (sic): Kennedy, 1941: (pars: Porto Velho, Amazonas, Brazil, May, 1922), fig. 8.

Perilestes sp. A: Delasalle, 2006: 7.

Perilestes sp. nov. 1 : Delasalle, 2007 : 6 (pars : 30.12.01 (JFD) Sinnamary Petit Saut barrage).

Perilestes sp.: Coupry & Duquef, 2009: fig. 2.

Guyane française: 1 \circlearrowleft , Sinnamary, Petit-Saut, Laboratoire Hydreco, 30-XII-2001, *J.-F. Delasalle leg.*; 1 \circlearrowleft , Sinnamary, Piste de St-Elie pk 16, 8-XII-2007, *Y. Coupry leg.*

3. - Perilestes sp. c aff. gracillimus Kennedy, 1941

Perilestes sp. 1: Machet, 2004: 146. Perilestes sp. nov.: Machet, 2006: 34.

Perilestes sp. nov. 1: Delasalle, 2007: 6 (pars: 10.12.04 (VN) Saül, village).

Perilestes sp. nov. mâle: Delasalle, 2007: 42 (Photo).

Guyane française: 1 ♂, Montagne de Kaw, au sud de pk 36, 10-IX-1988, F. Durand leg.; 1 ♀, Malmanoury, 7-VIII-1989, B. Hermier leg.; 1 ♂, Sinnamary, Petit-Saut, 3-VI-1992, V. Horeau leg.; 1 ♀, RN2, Piste Coralie pk 2, 5/6-XII-1992 (Piège lumineux), L. Sénécaux & A. Docquin leg.

Les exemplaires de Perilestidae étant peu courants et rarement capturés, il semble intéressant d'inclure dans notre article, bien que hors sujet, les données

récentes non publiées concernant *Perissolestes guianensis* (Williamson & Williamson, 1924) en Guyane française. Celles-ci viennent compléter les informations fournies par GEIJSKES (1971) :

- 1 \circlearrowleft , St-Laurent-du-Maroni, sans précisions, collection Lacroix, MnHN (Muséum national d'Histoire Naturelle); 1 \circlearrowleft , Guyane française, sans précisions, collection Martin, MnHN; 1 \circlearrowleft , La Forestière, (Coll. Chopard, 1914) collection Le Moult, MnHN; 1 \circlearrowleft , Sinnamary, Petit-Saut, 15-V-1994, *V. Horeau leg*.

Conclusion

Les Perilestidae néotropicaux sont divisés en deux genres facilement identifiables. Ses représentants sont rares. Les *Perilestes* semblent les mieux représentés en Guyane avec au moins trois taxa capturés, appartenant tous les trois au groupe *attenuatus/gracillimus* mis en évidence par C.H. Kennedy.

BELLE (2002) cite, du Surinam, deux autres espèces n'appartenant pas au même groupe, *P. kahli* (Williamson & Williamson, 1924) et *P. solutus* (Williamson & Williamson, 1924). Leur présence dans notre département d'outre-mer est très probable et sera vraisemblablement confirmée dans le futur.

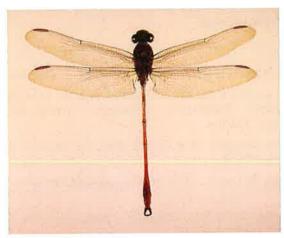
Une comparaison entre le type \mathcal{Q} de P. attenuatus conservé à l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Bruxelles et nos exemplaires guyanais permettra de redéfinir cette espèce avec plus de rigueur. De même une étude plus fine devrait clarifier le statut taxinomique du taxon proche de P. gracillimus.

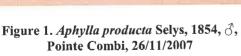
Travaux cités:

- BELLE, J., 2002. Commented checklist of the Odonata of Surinam. Odonatologica, 31 (1): 1-8.
- COUPRY, Y. & M. DUQUEF, 2009. Quatre nouvelles espèces d'Odonates pour la faune de Guyane française (Odonata: Zygoptera: Perilestidae; Anisoptera: Gomphidae, Corduliidae, Libellulidae). *Martinia*, 25 (4): 140-144.
- DELASALLE, J.F., 2006. A la découverte des Odonates de la Guyane française. Bulletin du Groupe de Recherches des Organismes de Guyane, 1 : 4-11.
- DELASALLE, J.F. [coord.], 2007. Les Odonates de Guyane. Bulletin du Groupe de Recherches des Organismes de Guyane, 3:1-57.
- DE MARMELS, J., 1982. Hallazgos de Odonata nuevos para Venezuela o poco conocidos. 2. *Boletín de Entomología Venezolana*, N.S., 2 (15): 114-116.
- DE MARMELS, J. 1990. An updated checklist of the Odonata of Venezuela. *Odonatologica*, 19 (4): 333-345.
- GEUSKES, D.C., 1971. List of Odonata known from French Guyana, mainly based on a collection brought together by the mission of the "Muséum national d'Histoire Naturelle", Paris. *Annales de la Société entomologique de France*, (N.S.), 7 (3): 655-677.
- KENNEDY, C.H., 1941. Perilestidae in Ecuador and Peru: revisional notes and descriptions (Lestidae: Odonata). *Annals of the entomological Society of America*, 34:658-688.
- LENCIONI, F.A.A., 2005. Damselflies of Brazil. An illustrated identification guide. I non-Coenagrionidae families. All Print Editora, São Paulo, iv + 324 pp.
- MACHET, P., 2004. Liste actualisée des Odonates de la Guyane française. *Martinia*, 20 (3):145-150.

- MACHET, P., 2006. Listes des odonates des départements et collectivités d'outre-mer français Guyane, pp. 34-45. In: Meurgey, F. [coord.], Les Odonates des départements et collectivités d'outre-mer français. Bilan des activités du Groupe Odonatologique outre-mer 1999-2005. Société française d'Odonatologie, Bois-d'Arcy, 139 pp.
- SELYS-LONGCHAMPS, M.E. de, 1886. Révision du Synopsis des Agrionines. Première partie comprenant les légions *Pseudostigma*, *Podagrion*, *Platycnemis* et *Protonevra*. *Mémoires couronnées par l'Académie royale des Sciences et Belles-lettres de Belgique*, 38 (4): [1]+iv+233 pp.
- WILLIAMSON, E.B. & J.H. WILLIAMSON, 1924. The genus *Perilestes* (Odonata). *Miscellaneous Publications*. *Museum of Zoology, University of Michigan*, N° 14: 38pp, 1pl.

Photographies de l'article de Y. Coupry et M. Duquef Pages suivantes





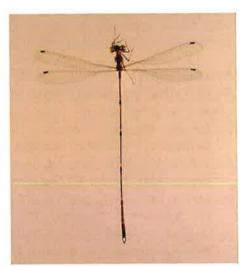


Figure 2. *Perilestes* sp., \circlearrowleft , Piste de Saint-Elie pk16, 08/12/2007

Photographies de Jean-François Delasalle