

Découverte d'un *Paragomphus sp.* sur l'île d'Anjouan Archipel des Comores (Odonata, Anisoptera, Gomphidae)

Marc LEVASSEUR,

11 rue du Pont Colbert, F.78000 VERSAILLES.

levasseur@magic.fr

Mots-clés : ODONATES, FAUNISTIQUE, COMORES, OCEAN INDIEN, EROSION, REGIME TORRENTIEL.

Key-words : ODONATA, FAUNISTICS, COMOROS, INDIAN OCEAN, EROSION, TORRENTIAL FLOW.

Résumé : À l'occasion d'une brève mission de conseil pour le compte du gouvernement des Comores (ex. République Fédérale Islamique, maintenant Union des Comores), l'auteur a eu l'occasion de prospecter diverses prises d'eau communales. L'une d'elles, située sur le bief aménagé d'un mro (petit ruisseau) à Anjouan, a fourni 3 exuvies, dont 2 attribuables immédiatement à des Gomphidae. Après consultation de la bibliographie et interrogation de spécialistes des Odonates de cette région, il s'avère que ces exuvies sont celles d'un *Paragomphus sp.* et constituent la première donnée de Gomphidé mentionnée dans l'archipel des Comores. À ce jour, ces exuvies restent non identifiées et pourraient être celles d'une nouvelle espèce pour la science.

Discovery of a *Paragomphus sp.* in Anjouan, Comoros archipelago.

Summary : During a short consulting mission on behalf of the Comorian government (form. Islamic Federal Republic, now Comorian Union), the author had the opportunity to prospect several communal water intakes. One of them located at a small dam on a "mro" (little stream) in Anjouan, supported 3 exuviae, 2 of them being immediately attributable to gomphids. After bibliographical search and inquiry to dragonfly specialists of the region, it appears that these exuviae belong to a *Paragomphus sp.* and are the first data concerning gomphids in the Comorian archipelago. To date, these exuviae are still not identified and could be those of a new species for science.

Introduction

Lors d'une mission de conseil de courte durée dans l'archipel des Comores du 15 au 21 novembre 2000, dont l'objet était d'établir le cahier des charges d'une étude poussée afin de protéger durablement les réserves d'eau potable alimentant les agglomérations humaines de ces îles, j'ai eu l'occasion de récolter quelques exuvies d'Odonates.

Deux exuvies attribuables à un représentant de la famille des *Gomphidae* attestent de la reproduction de cette 7^e et nouvelle famille de libellules pour l'archipel des Comores (cf. inventaires dressés par PAPAŽIAN, 2002 et GRAND, 2004).

Méthode et résultats

L'observation d'odonates, accessoire dans le cadre de ce voyage, a dû se faire de manière fortuite et sans retarder un programme de visites de terrain et d'entretiens relativement denses. Elle s'est limitée à la recherche rapide d'exuvies autour des points d'eau visités.

Malgré ces conditions particulières et le caractère furtif de notre passage sur une demi-douzaine de points d'eau de la Grande Comore et d'Anjouan, le peu d'exuvies récoltées en début de saison des pluies témoigne probablement d'une relative pauvreté de la faune odonatologique des cours d'eau comoriens localisés à proximité de secteurs urbanisés.

Une des raisons de cette situation, d'ailleurs à l'origine de pénuries fréquentes d'eau potable dans certaines villes, est probablement le caractère de moins en moins constant et de plus en plus torrentiel de ces cours d'eau, suite au déboisement croissant des reliefs marqués de cette île (culminant à 1595 mètres), qui induit une érosion de type rexhistasique.

À n'en pas douter, la biodiversité et l'abondance de la faune de ce chevelu hydrographique sont par conséquent menacées (voir SAMWAYS, 2003 au sujet de l'île voisine de Mayotte). Seul un développement maîtrisé des pratiques sylvicoles, agraires et urbanistiques permettrait d'inverser la tendance constatée sur site.

Description (voir les photographies page suivante)

Les deux exuvies de *Gomphidae* ont été récoltées le 19 novembre 2000, sur le cours d'eau « Mro Mutsamudu », à l'emplacement de la prise d'eau potable située quelques centaines de mètres à l'amont de la ville du même nom, capitale de l'île autonome d'Anjouan.

Ces exuvies ont un *habitus* caractéristique de *Paragomphus* au vu des illustrations disponibles en particulier dans MARTENS & DUMONT, 1983 ; DUMONT 1991 et SUHLING & MÜLLER, 1996.

Plusieurs espèces de *Paragomphus* sont connues de l'est de l'Afrique, et d'autres ont été décrites de Madagascar au moins pour les formes imaginaires, avec des statuts taxinomiques à confirmer (il est probable que des regroupements d'espèces soient pertinents : K. D. Dijkstra, *comm. pers.*).

La bibliographie consacrée à ce genre contient malheureusement peu de données descriptives des larves ou exuvies, en tout cas pas pour la totalité des espèces de la région de l'Afrique de l'Est et des îles mascareignes.

L'examen de mes spécimens m'amène à exclure les taxons *P. sinaïticus* (Morton, 1929), *P. cognatus* (Rambur, 1842) et *P. nyasicus* (Kimmins, 1955), pour des raisons morphologiques ou de nature de l'habitat. Ils pourraient évidemment correspondre à d'autres taxons connus, dont les larves ou exuvies n'ont pas été décrites dans la littérature consultée, ou ne sont pas connues par l'auteur.

De relativement petite taille par rapport aux données disponibles pour *P. genei* (longueur totale d'environ 25 mm, largeur d'environ 5 mm pour SUHLING & MÜLLER, 1996), les principales caractéristiques biométriques sont les suivantes pour ces spécimens :



(exuvie ♀ : vue de dessus)



(exuvie ♀ : vue de dessous)

- exuvie ♂:

Longueur totale (hors antennes):	22,5 mm
Longueur antennes :	1,8 mm
Largeur occiput :	4,4 mm
Largeur maxi. segment abdominal N°4 :	4,6 mm
Longueur pyramide anale :	1,9 mm

- exuvie ♀:

Longueur totale (hors antennes):	24,5 mm
Longueur antennes :	1,9 mm
Largeur occiput :	4,8 mm
Largeur maxi. segment abdominal N°4 :	5,6 mm
Longueur pyramide anale :	2,2 mm

- forme du prementum (vue de dessous) : courbure distale (partie antérieure, entre les palpes labiaux) plus proche de celle de *P. sinaiticus* que de *P. genei* (DUMONT, 1991) : pas d'angle distinguable.

- forme des antennes (vues de dessus) : segment n°2 de forme relativement carrée, segment n°3 allongé d'environ 3 à 4 fois sa largeur, et présentant une très forte pilosité, la longueur des soies atteignant environ 2 fois sa largeur. Segment n°4 d'une longueur légèrement inférieure à la largeur du segment n°3, et présentant la particularité de former un angle aigu d'environ 15° avec la perpendiculaire à l'antenne (donc dirigé légèrement vers l'arrière de l'exuvie).

Les caractères de la longueur du segment n°4 par rapport au s. n°3, son orientation ainsi que la très forte pilosité du segment n°3 divergent des données connues pour *P. genei* (GERKEN, STERNBERG, 1999).

- appendice génital au second segment du ♂ (vue de dessous) : marqué par une rosette de moins de 1 mm de diamètre, comportant 3 sillons parallèles dirigés dans l'axe de l'exuvie (à noter l'absence de description de ce caractère pour *Paragomphus* dans la bibliographie consultée).
- épines abdominales : présence de protubérances latérales sur les segments n°2, 3 et 10, et d'épines latérales, relativement courtes et vives, aux segments n°4 à 9.

Conclusion et remerciements

Les exuvies de *Paragomphus sp.* décrites ci-dessus n'ont pu être formellement rattachées à une espèce connue, et justifient que de nouvelles investigations soient faites. En effet, aucun imago n'était malheureusement observable sur le site lors de ma visite, ce qui aurait permis d'affiner leur identification.

Compte tenu de la localisation et de l'ancienneté géologique de l'Île d'Anjouan, les probabilités d'un nouveau taxon ne sont pas négligeables (K. D. Dijkstra, *comm. pers.*).

Espérons que les représentants de ce *Gomphidé*, probablement très menacés de par le faible nombre de biotopes favorables et les risques importants de détérioration qui pèsent dessus, puissent longtemps se développer dans leur environnement comorien.

Je tiens ici à remercier particulièrement J.-L. Dommanget pour son aide dans ma recherche bibliographique.

Travaux cités

- DUMONT J.-H., 1991. Odonata of the Levant, Fauna Palaestina – Insecta V, The Israel academy of Sciences and Humanities, Jerusalem, 297 + 6 pp.
- GERKEN B. & STERNBERG K., 1999. Die Exuvien europäischer Libellen (Insecta, Odonata).- Huxaria Druckerei GmbH, 354 + 1 pp.
- GRAND D., 2004. *Anax tristis* Hagen, 1867, le géant de Mayotte. *Martinia* 20 (2) : 77-82. (Tableau récapitulatif des espèces observées sur Mayotte fourni dans le texte).
- MARTENS K. & DUMONT H.-J., 1983. Description of the larval stages of the desert dragonfly *Paragomphus sinaiticus* (Morton, 1929), with notes on the larval habitat, and a comparison with three related species (Anisoptera : Gomphidae). *Odonatologica* 12(3) : 285-296.
- PAPAZIAN M., 2002. La collection d'Odonates de Monsieur Louis Bigot. *Martinia* 18 (3) : 107-111.- (Liste provisoire des Odonates de l'archipel des Comores fournie en annexe).
- SAMWAYS, M.J., 2003. Threats of the tropical island dragonfly fauna (Odonata) of Mayotte, Comoro Archipelago. *Biodiversity and Conservation*, 12 : 1785-1792.
- SUHLING F. & MÜLLER O., 1996. Die Flußjungfern Europas, The exuviae of European dragonflies, Die Neue Brehm-Bücherei, Westarp Wissenschaften, Magdebourg, 240 pp.