

**BIODIVERSITÉ AQUATIQUE DE MADAGASCAR.
25 : DESCRIPTION ET RÉPARTITION DE SIX NOUVEAUX
OECETIS APPARTENANT AU GROUPE LAIS
[TRICHOPTERA, LEPTOCERIDAE]**

PAR

Désiré RANDRIAMASIMANANA* & François-Marie GIBON**

*ORSTOM / LRSAE, BP. 434, Antananarivo, Madagascar.

**ORSTOM / Laboratoire d'Hydrologie, B.P. 5045, 34032 Montpellier cedex 1, France.

SUMMARY

Six new species of Oecetis, belonging to the "lais" group are described from Madagascar. The first geographic data are exposed and discussed.

Mots-clés : *Trichoptera, Leptoceridae, Leptocerinae, Oecetis*, nouvelles espèces, morphologie, Afrique, Madagascar.

Cet article est la deuxième partie de notre étude des *Oecetis* récoltés dans le cadre du programme "Biodiversité et biotypologie des eaux continentales de Madagascar". La première partie (RANDRIAMASIMANANA & GIBON, 1998) était consacrée à l'étude du groupe de "*testacea*". Le groupe "*lais*" offre une richesse équivalente; sept espèces sont connues de Madagascar. Six sont décrites dans ce travail, une septième, déjà présente dans la collection de l'IRSM, est en cours d'étude par J. Olàh (comm. pers.).

Le groupe de "*lais*" (sensu Chen, comm. pers.) a une vaste répartition, il est absent de la région australienne et faiblement représenté dans les zones néotropicale et néarctique. La richesse spécifique maximale est observée en Inde où SCHMID (1995) a décrit le groupe sous le nom d'"*eburnea*". La faune afrotropicale, qui comprend une dizaine d'espèces est encore incomplètement connue. Morphologiquement, le groupe est clairement défini et homogène. Les éléments les plus caractéristiques sont les plaques latéro-distales issues des bords distaux-supérieurs du neuvième segment abdominal. Ces plaques, parfois appelées bandes ou feuilles, sont placées de part et d'autre de l'appareil phallique. Elles sont souvent courbées ventralement, dans ce cas, la courbure accompagne généralement celle de l'appareil phallique, leur base est souvent large, leur extrémité pointue ou arrondie.

Les appendices préanaux sont souvent courts et munis de nombreuses soies. Le dixième segment abdominal est constitué de trois éléments, un lobe médian et deux lobes latéraux. Le lobe médian est digitiforme, droit, peu sclérotisé, plus ou moins allongé et dépourvu de

Revue fr. Ent. (N.S.), 1998, 20 (4) : 145-155.

Fonds Documentaire IRD



010021232

Fonds Documentaire ORSTOM

Cote : Bx 21232 Ex: unique

particularité morphologique remarquable. Les lobes latéraux sont minces, très peu sclérotisés voire membraneux (ils peuvent disparaître pendant un éclaircissement à la potasse). Le caractère le plus apparent pour l'identification spécifique est la forme des appendices inférieurs (vue latérale). On notera qu'aux ailes antérieures, les cellules discoïdale et thyridiale débutent à peu près au même niveau.

Matériel typique. L'holotype de chaque espèce nouvelle se compose de deux préparations sur lame, la première dans l'Euparal (genitalia avec appareil phallique), la seconde à sec (ailes antérieure et postérieure), le reste du corps est conservé dans l'alcool à 70% ; il est déposé au Laboratoire d'Entomologie du MNHN à Paris.

***Oecetis legrandi* Randriamasimanana & Gibon, n. sp.**

(Fig. 1-5)

Description. Grande espèce de couleur brune.

La longueur de l'aile antérieure est 6,0 mm, celle de l'aile postérieure 4,7 mm. Nervation (Fig. 1) : aux ailes antérieures, la cellule discoïdale débute très peu après la thyridiale. La nervule transverse R3/R4+5 est insérée à la base de la furca 1, tandis que la nervule médiane est insérée au delà de la furcation M3+4/Cula. La nervule radio-médiane présente la position la plus apicale. Aux ailes postérieures, la furcation M1+2/M3+4 est située au niveau de la nervule transverse radio-médiane.

Genitalia mâles (Fig. 2 à 5) : le neuvième segment abdominal est court avec un faible bombement latéral externe au niveau des appendices inférieurs. Cette bosse est sclérotisée et se prolonge par un renfort latéral à l'intérieur du neuvième segment, jusqu'à atteindre plus de la moitié de la largeur. Les bandes latérales apicales supérieures sont minces en vue latérale, elles apparaissent plus épaisses sur la vue dorsale, ce qui est dû à la présence d'un renfort interne. Les appendices préanaux sont en forme de lobes ovoïdes, dirigés obliquement en vue dorsale. Le dixième segment abdominal est constitué d'un lobe médian digitiforme et deux lobes latéraux peu visibles. La longueur du lobe médian atteint la moitié de celle des bandes latérales du neuvième segment, elle est à peu près égale à celle des lobes latéraux, qui sont un peu courbés ventralement, de ce fait ils paraissent un peu moins allongés distalement en vue dorsale. Les appendices inférieurs sont plus larges à la base qu'à l'extrémité. Ils présentent une petite bosse pointue à la face interne près de l'apex. L'appareil phallique est globuleux à la base, puis progressivement rétréci pour devenir grêle à l'extrémité.

Holotype : 1 ♂ capturé le 09-III-1995 dans la Réserve de Manjakatempo (Ankaratra), sur un affluent du Mangoro (station St07-23 de la base de données "Bibisoa"/L.R.S.A.E., long. 47:20:18 E, lat. 19:20:40 S, alt. 1640 m) et référencé P0273-2. — **Paratypes** : 3 ♂ capturés le même jour dans la même localité, ils sont déposés au C.N.R.E (Antananarivo). — **Autres spécimens** : 1 ♂ capturé le 10-III-1995 sur la station St07-25 (bassin du Mangoro, long. 47:17:50 E, lat. 19:21:48 S, alt. 1750 m); 1 ♂ capturé le 06-XI-1995 sur la station St02-10 (bassin de la Betsiboka, riv. Andranofeno sud, long.47:10:46 E, lat.18:05:00 S, alt. 1425 m).

Étymologie : nous dédions cette espèce à notre collègue Jean Legrand spécialiste des Odonates.

Écologie : cette espèce a été capturée dans des zones de forêt dégradée et de savane avec galeries forestières, sur les Hautes Terres à des altitudes assez élevées (1640 à 1750 m). Elle vit dans de petites rivières (1 à 5 m de large et 50 à 80 cm de profondeur), aux courants moyens à rapides.

***Oecetis goodmani* Randriamasimanana & Gibon, n. sp.**

(Fig. 6-10)

Description. Petite espèce de couleur brun foncé. La longueur de l'aile antérieure est 5,0 mm, celle de l'aile postérieure 4,0 mm.

Nervation : aux ailes antérieures, la cellule discoïdale et la cellule thyridiale débutent au même niveau. La nervule transverse R3/R4+5 est insérée à la base de la furca 1, légèrement en

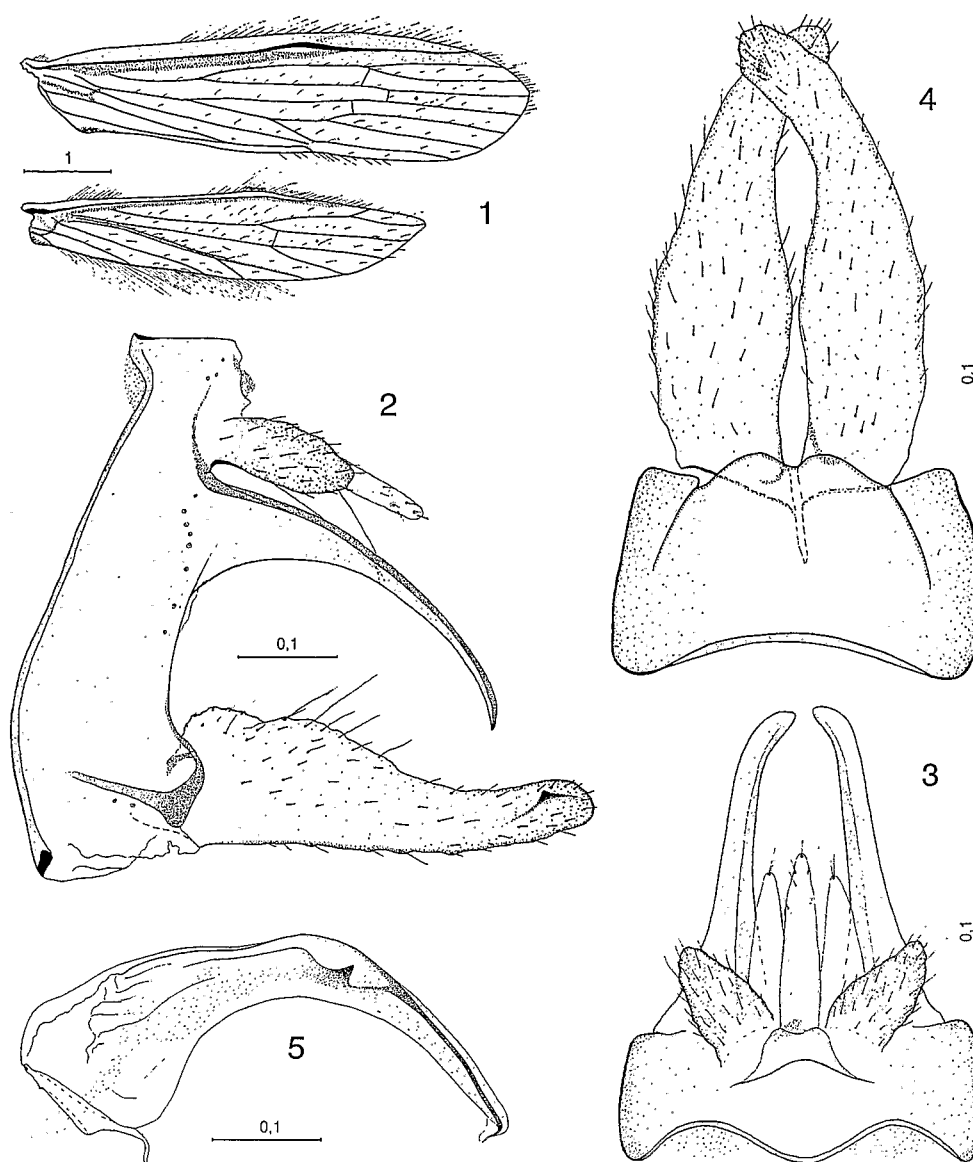


Fig. 1-5, *Oecetis legrandi* n. sp. — 1, ailes antérieure et postérieure. — 2-5, genitalia mâles : vue latérale (2) ; vue dorsale (3) ; vue ventrale (4) ; appareil phallique en vue latérale (5).

deçà de la nervule radio-médiane. La nervure M3+4 semble provenir de la Cu1a. Aux ailes postérieures, la furcation M1+2/M3+4 apparaît un peu en deçà de la nervule transverse radio-médiane. Il n'y a que deux nervures anales (Fig. 6).

Genitalia mâles (Fig. 7 à 10) : le neuvième segment abdominal est court avec un léger élargissement latéral du sternite. En vue latérale, le bord disto-dorsal du tergite pointe distalement. Les bandes latérales présentent une forte courbure ventrale située à mi-longueur. Les appendices préanaux sont courts et ovoïdes. Le lobe médian du dixième segment abdominal est large, légèrement rétréci à la base, il est, en vue latérale, presque deux fois plus long que les appendices préanaux. Les lobes latéraux du dixième segment sont larges, un peu moins longs que le lobe médian. Les appendices inférieurs sont allongés, la partie basale est peu élevée. En vue latérale, ils présentent, sur le bord supérieur de la partie basale, une crête munie de nombreuses soies. L'appareil phallique est simple, dépourvu de caractéristique particulière.

Holotype : 1 ♂ capturé le 25-X-1996 dans la Réserve Naturelle Intégrale n° 12 (Marojejy), sur la rivière Andranomifotatra, bassin de la Lokoho (station St44-23 de la base de données "Bibisoa"/L.R.S.A.E., long. 49:44:05 E, lat. 14:26:02 S, alt. 1225 m); ce spécimen est référencé P0712-1. — **Paratype** : 1 ♂ récolté le même jour dans la même localité, il est déposé au C.N.R.E. (Antananarivo). — **Autre spécimen** : 1 ♂ capturé le 12-XI-1996 sur la station St44-22 (bassin de la Lokoho, rivière Andranomifotatra, long. 49:44:05 E, lat. 14:26:04 S, alt. 1625 m).

Étymologie : nous dédions cette espèce à notre collègue, Steve Goodman spécialiste des mammifères et oiseaux malgaches.

Écologie : cette espèce n'a été capturée que dans les forêts humides de haute altitude (1225 à 1625 m) du Nord-est de Madagascar (Réserve Naturelle Intégrale du Marojejy).

Oecetis lantoyae Randriamasimanana & Gibon, n. sp.

(Fig. 11-15)

Description. Petite espèce de couleur brun foncé. La longueur de l'aile antérieure est 4,5 mm, celle de l'aile postérieure 3,7 mm.

Nervation (Fig. 11) : aux ailes antérieures, la cellule discoïdale débute très peu après la thyridiale. La nervule transverse R3/R4+5 est insérée à la base de la furca 1, qui est donc sessile, elle est dans l'alignement de la nervule radio-médiane. La nervure M3+4 semble se détacher de Cu1a. Les ailes postérieures ont une furcation M1+2/M3+4 pétiolée, elles ne présentent que deux nervures anales.

Genitalia mâles (Fig. 12 à 15) : le neuvième segment abdominal est peu développé latéralement, le tergite est plus réduit que le sternite. Les bandes latérales sont très larges à la base, puis régulièrement amincies et courbées ventralement. Les appendices préanaux sont de longueur moyenne, plus longs que larges et plus massifs en vue dorsale qu'en vue latérale. Le lobe médian du dixième segment abdominal est plus grêle en vue dorsale qu'en vue latérale; les lobes latéraux sont fins et peu développés, difficilement visibles en vue dorsale; en vue latérale, ils sont un peu élargis et moins longs que le lobe médian. Ce dernier est inséré sous deux lobules juxtaposés et symétriques. En vue latérale, la partie basale des appendices inférieurs forme une bosse dorsale bien développée, elle diminue progressivement, la partie distale est digitiforme et pointue à l'apex; les appendices inférieurs présentent, à la base, une protubérance sétifère en position supérieure interne. En vue ventrale ces appendices inférieurs apparaissent comme deux lobes digitiformes symétriques, arqués l'un vers l'autre (Fig. 14). L'appareil phallique est simple.

Holotype : 1 ♂ capturé le 21-XI-1993, dans le massif de l'Andringitra, sur un petit affluent de la Sahavatoy (bassin Manampatrana, station St30-07 de la base de données "Bibisoa"/L.R.S.A.E., long. 47:00:46 E, lat. 22:13:28 S, alt. 1400 m); il est référencé P0169-1. — **Paratype** : 1 ♂ capturé le 17-IV-1994 (station St43-12, bassin de la Namorona, rivière Ambatoharanana à Ranomafana, long. 47:27:34 E, lat. 21:15:15 S, alt. 800 m). Il est déposé au C.N.R.E. (Antananarivo). — **Autre spécimen** : 1 ♂ capturé le 26-XI-1993 (station St30-13 : bassin de la Manampatrana, rivière Ivakotra, long. 47:02:28 E, lat. 22:11:32 S, alt. 1380 m).

Étymologie : cette espèce est dédiée à Lantoya Besabotsy.

Écologie : cette espèce a été récoltée dans les forêts primaires ou secondaires orientales, à des altitudes variant de 800 à 1400 m. Elle habite de petits ruisseaux de faible profondeur. Elle n'est actuellement connue que sur le massif de l'Andringitra et dans les forêts de Ranomafana.

Oecetis elouardi Gibon & Randriamasimanana, n. sp.

(Fig. 16-20)

Description. Grande espèce de couleur brune. La longueur de l'aile antérieure est 6,0 mm, celle de l'aile postérieure 4,8 mm.

Nervation (Fig. 16) : aux ailes antérieures, les cellules discoïdales et thyridiales débutent au même niveau. La nervule transverse R3/R4+5 est insérée à la base de la furca 1, elle est très

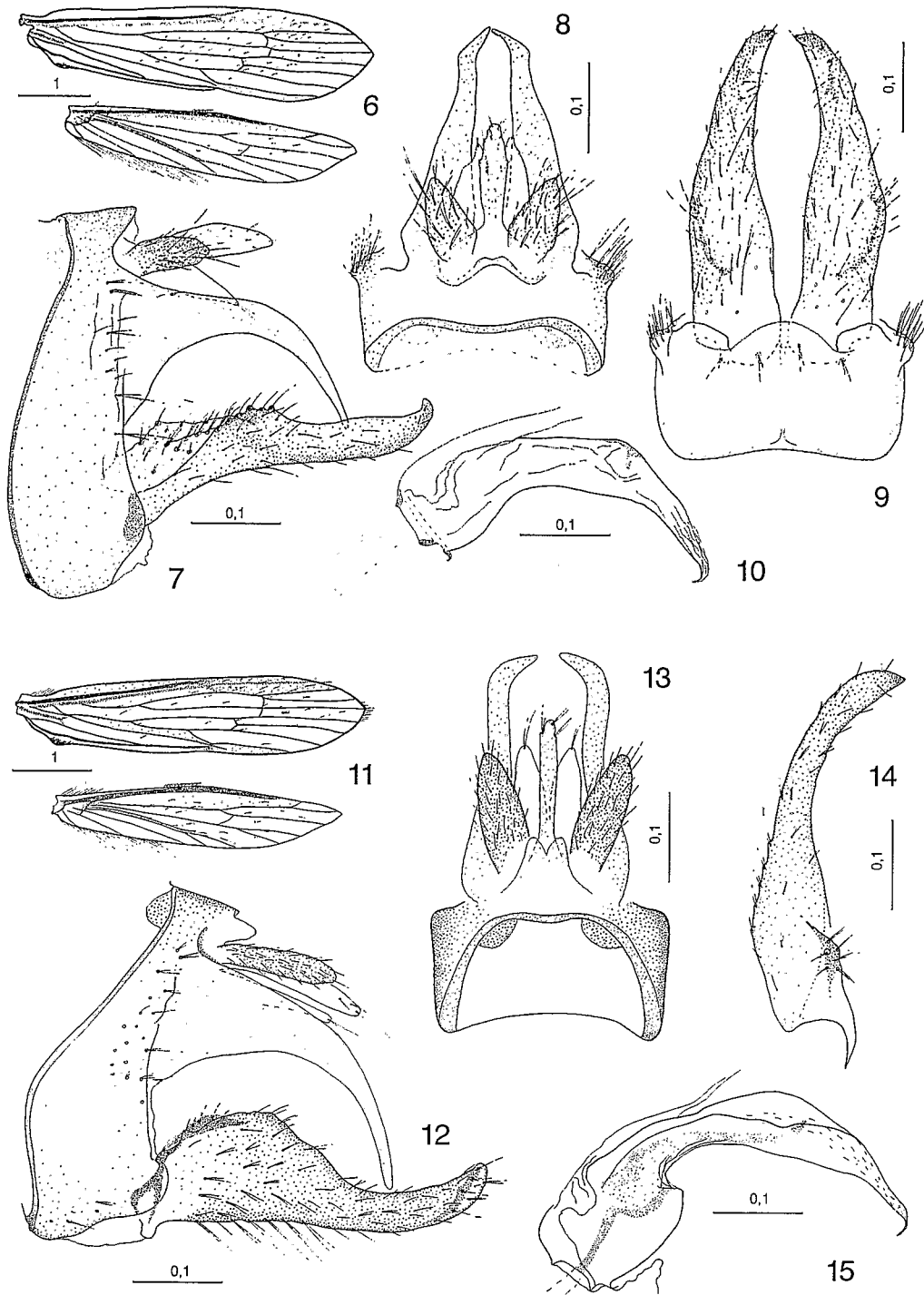


Fig. 6-10, *Oecetis goodmani* n. sp. — 6, ailes antérieure et postérieure. — 7-10, genitalia mâles : vue latérale (7); vue dorsale (8); vue ventrale (9); appareil phallique en vue latérale (10).

Fig. 11-15, *Oecetis lantoyae* n. sp. — 11, ailes antérieure et postérieure. — 12-15, genitalia mâles : vue latérale (12); vue dorsale (13); vue ventrale d'un appendice inférieur (14); appareil phallique en vue latérale (15).

légèrement décalée par rapport à la nervure radio-médiane. La nervure M3+4 semble se détacher de Cu1a. Les ailes postérieures ne présentent que deux nervures anales.

Genitalia mâles (Fig. 17 à 20). En vue latérale, le neuvième segment abdominal est court et régulier, il est courbe (concavité externe) et pourvu de renforcements latéraux horizontaux bien marqués. Les bandes latérales supérieures sont minces, assez courtes et peu arquées. Les appendices préanaux forment des lobes ovoïdes peu allongés. En vue latérale, le lobe médian du dixième segment abdominal est légèrement en massue et arrondi à l'apex; en vue dorsale, il est plutôt triangulaire. Les lobes latéraux du dixième segment sont grêles en vue latérale, mais en vue dorsale, ils sont élargis et de longueur égale à celle du lobe médian. La partie basale des appendices inférieurs est peu développée; on note la présence d'une bosse sétifère en position interne. La partie distale forme une longue et forte branche cylindrique; elle présente, sur le dernier tiers de sa longueur, un élargissement interne muni de nombreuses soies remarquables. En vue ventrale, ces appendices inférieurs sont fortement arqués l'un vers l'autre. Ils sont surtout exceptionnellement allongés distalement, ce qui distingue aisément *O. elouardi* des autres *Oecetis* malgaches. L'appareil phallique est simple et se présente comme un bulbe basal prolongé par une langue grêle.

Holotype : 1 ♂ capturé le 08-XI-1995, loc. Anjozorobe, sur un petit affluent de la Betsiboka (station St02-69 de la base de données "Bibisoa"/L.R.S.A.E, long. 47:56:53 E, lat. 18:27:13 S, alt. 1298 m); il est référencé P0535-1. — **Paratype** : 1 ♂ capturé le 16-XI-1996, station St02-80 : bassin de la Betsiboka, rivière Mananara à Anjozorobe, long. 47:52:53 E, lat. 18:24:47 S, alt. 1370 m; il est déposé au C.N.R.E. (Antananarivo). — **Autres spécimens** : 1 ♂ capturé le 22-XI-1993 sur la station St30-08 (bassin de la Manampatrana, petit affluent de la Sahavatoy, long. 46:58:30 E, lat. 22:12:50 S, alt. 1210 m), 1 ♂ capturé le 28-III-1994, sur la station St104-01 (Montagne d'Ambre, bassin de l'Antongobato, rivière des Makis, long. 49:10:09 E, lat. 12:31:40 S, alt. 1075 m).

Étymologie : nous dédions cette espèce à notre collègue Jean-Marc Elouard, spécialiste des Éphémères.

Écologie : cette espèce a été capturée dans des forêts humides de haute altitude (1000 à 1300 m). Elle habite de petits affluents clairs, peu profonds, à courant moyen, et aux températures variables mais plutôt fraîches (13 à 21 °C). Elle est connue de la Montagne d'Ambre, du massif de l'Andringitra et des forêts d'Anjozorobe. Elle pourrait être distribuée le long des zones d'altitude de la ligne centrale de partage des eaux.

Oecetis olgae Gibon & Randriamasimanana, n. sp.

(Fig. 21-25)

Description. Petite espèce de couleur jaune avec des taches sombres sur les nervules transverses et les furcations des nervures aux ailes antérieures. La longueur de l'aile antérieure est 5,2 mm et celle de l'aile postérieure est 4,0 mm.

Nervation (Fig. 21) : aux ailes antérieures, la cellule thyridiale apparaît avant la discoïdale. La nervule transverse R3/R4+5 est insérée à la base de la furca 1. La nervule radio-médiane est située en deçà de cette dernière. La nervule médiane est oblique, ce qui la distingue des autres. Les ailes postérieures ont une furcation M1+2/M3+4 pétiolée; elles ne présentent que deux nervures anales.

Genitalia mâles (Fig. 22 à 25) : le neuvième segment abdominal est assez large mais réduit au niveau du tergite. Les bandes latérales ont une base large, rapidement amincie, elles deviennent digitiformes et fortement courbées ventralement. Les appendices préanaux sont en forme de petits lobes trapus. Le lobe médian du dixième segment abdominal est plus long que les appendices préanaux, il est inséré sous deux lobules symétriques. Les lobes latéraux sont assez fins, difficilement visibles, surtout en vue dorsale. Les appendices inférieurs ont une forme caractéristique : ils présentent une section en équerre due à la présence d'une partie latérale (située dans un plan parallèle au plan dorso-ventral) et d'une partie ventrale (située dans un plan perpendiculaire); ils sont courts, caractérisés par le développement remarquable de la partie ventrale qui offre une forme massive grossièrement inscrite dans un carré; la partie latérale est moins développée et se termine par une petite pointe à orientation interne. L'appareil phallique est simple.

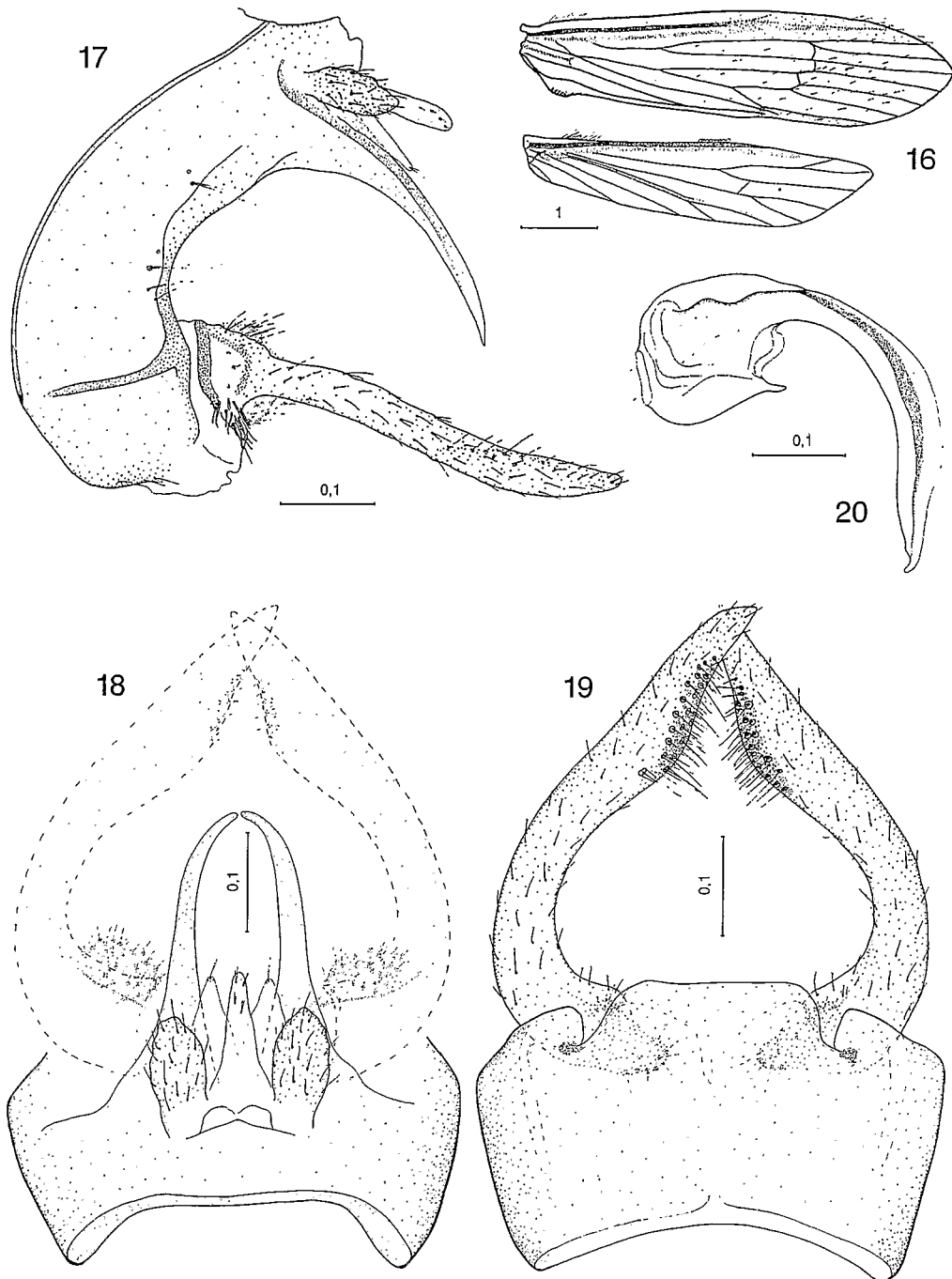


Fig. 16-20, *Oecetis elouardi* n. sp. — 16, ailes antérieure et postérieure. — 17-20, genitalia mâles : vue latérale (17); vue dorsale (18); vue ventrale (19); appareil phallique en vue latérale (20).

Holotype : 1 ♂ capturé le 27-IV-1995 près de Maromby sur la Manambolo (un affluent du Mandrare), à la station St12-33 (long. 46:34:39 E, lat. 24:23:36 S, alt. 345 m); il est référencé P0415-1.
 — **Paratype** : 1 ♂ récolté le même jour dans la même localité; il est déposé au C.N.R.E (Antananarivo). — **Autres spécimens** : 1 ♂ capturé le 23-V-1994 sur la station St12-10 (bassin du

Mandrare, Mananara à Betanimena, long. 46:39:20 E, lat. 24:48:17 S, alt. 118 m); 1 ♂ capturé le 20-XI-1995 sur la station St189-05 (bassin de l'Efaho, Ambahibe à Isaka-Ivondro, long. 46:51:53 E, lat. 24:46:47 S, alt. 70 m).

Étymologie : nous dédions cette espèce à Madame le Professeur Olga Ramilijaona de l'Université d'Antananarivo.

Écologie : cette espèce a été capturée en milieu ouvert de savane ou de forêt dégradée, à basse altitude (50 à 350 m). Elle habite dans des cours d'eaux de 5 à 12 m de largeur et de faible profondeur 10 à 50 cm, aux courants moyens à rapides et aux eaux chaudes (20 à 25° C). Elle est localisée dans le sud malgache, sur les bassins du Mandrare et de l'Efaho.

Oecetis sylveri Randriamasimanana & Gibon, n. sp.

(Fig. 26-30)

Description : petite espèce de couleur jaune avec, aux ailes antérieures, des taches sombres sur les nervules transverses et les furcations. La longueur de l'aile antérieure est 4,6 mm, celle de l'aile postérieure 3,7 mm.

Nervation (Fig. 26) : aux ailes antérieures, la cellule discoïdale débute très peu au delà de la thyridiale. La nervule transverse R3/R4+5 est insérée au delà de la base de la furca 1; par rapport à cette dernière, la nervule radio-médiane est insérée en position apicale. La nervule M3+4 semble se détacher de Cu1a. Les ailes postérieures ont la furcation M1+2/M3+4 pétiolée; elles ne présentent que deux nervures anales.

Genitalia mâles (Fig. 27 à 30) : le neuvième segment abdominal est assez court, avec un net élargissement au niveau du sternite, il présente des renforts latéraux marqués au niveau de l'insertion des appendices inférieurs; les bandes latérales sont larges à la base, régulièrement amincies et fortement arquées ventralement. Les appendices préanaux sont de petits lobes trapus, plus minces en vue latérale qu'en vue dorsale. Le lobe médian du dixième segment abdominal est digitiforme, peu épais, nettement plus long que les appendices préanaux; il est très légèrement courbé ventralement. Les lobes latéraux sont élargis à la base et semblent accolés à l'intérieur des bandes latérales supérieures du neuvième segment. Les appendices inférieurs sont massifs, la partie basale est haute, elle diminue ensuite pour devenir digitiforme puis pointue à l'apex. La vue ventrale montre qu'ils sont courbés l'un vers l'autre. L'appareil phallique est simple.

Holotype : 1 ♂ capturé le 16-V-1996 à Beroboka, près de Belo/Tsiribihina sur un petit bassin côtier (station St 93-01, long. 44:36:50 E, lat. 19:56:20 S, alt. 10 m); il est référencé P0591-5.

— **Paratypes** : 15 ♂ capturés le même jour sur la même station, ils sont déposés au C.N.R.E. (Antananarivo). — **Autre spécimen** : 1 ♂ capturé le 26-IV-1995 sur la station St12-31 (bassin du Mandrare, affluent de la Sahitay à Ankazomanga, long. 46:37:23 E, lat. 24:02:37 S, alt. 430 m).

Étymologie : nous dédions cette espèce à Monsieur le Professeur Sylvère Rakotofiringa de l'Université d'Antananarivo.

Écologie : *O. sylveri* habite des milieux ouverts de marécage ou de prairie, à basse altitude (10 à 430 m). Elle colonise de petits cours d'eaux (1 à 2 m de large), de profondeur variable (20 cm à 1 m), à courant moyen et aux eaux plutôt chaudes (23 à 25°C). Elle a été capturée dans le sud de l'île sur le haut bassin du Mandrare et sur un petit bassin de la côte occidentale près de Morondava.

DISCUSSION

Les six espèces décrites ici sont proches les unes des autres à l'intérieur d'un groupe "*lais*" déjà très homogène. On les distinguera par la forme des différentes pièces plutôt que par des modifications structurales. On peut cependant noter la présence, chez trois espèces, de renforts latéraux sur le neuvième segment abdominal au niveau des appendices inférieurs (*O. legrandi*, *elouardi* et *sylveri*), alors qu'ils sont absents chez

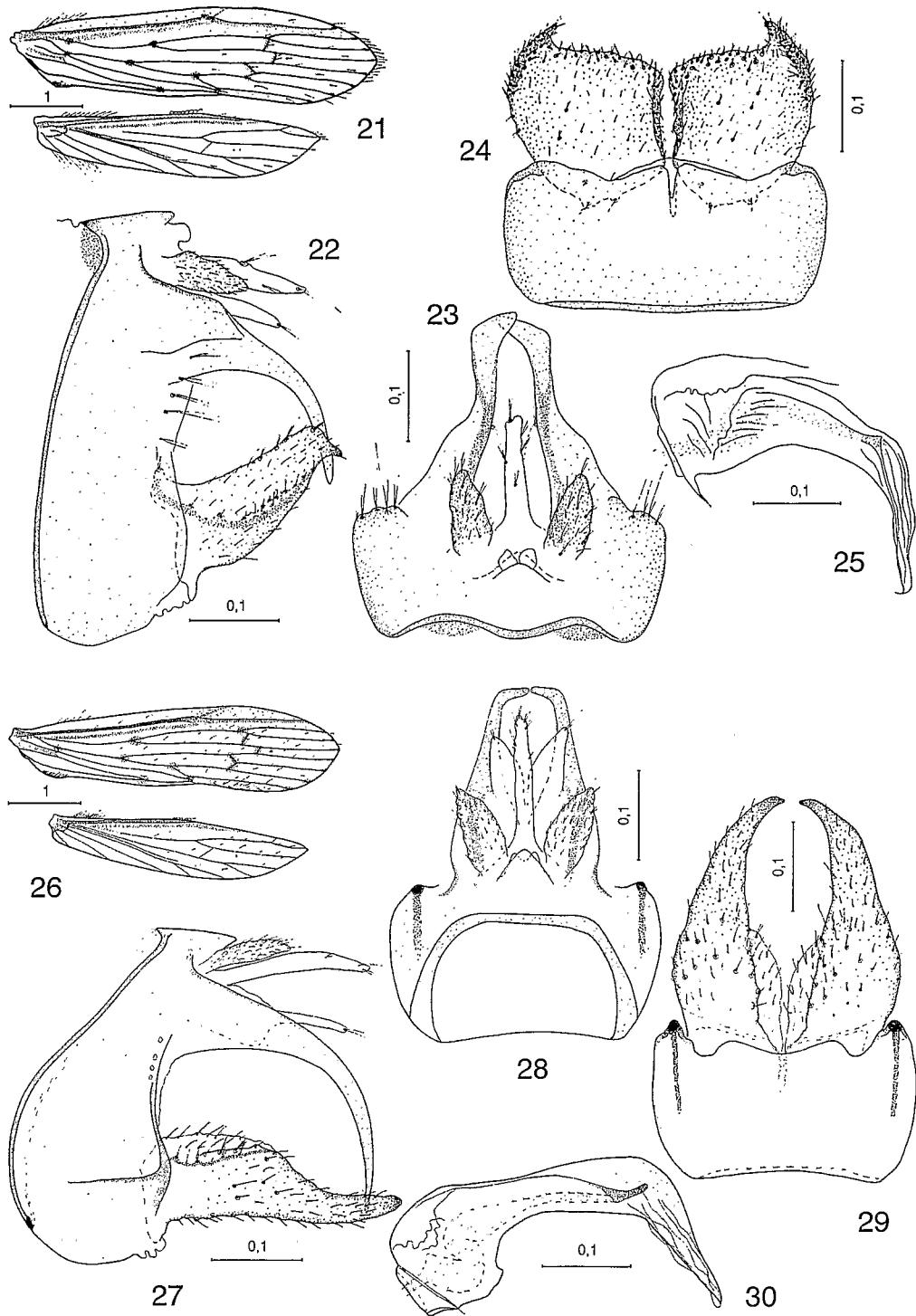


Fig. 21-25, *Oecetis olgae* n. sp. — 21, ailes antérieure et postérieure. — 22-25, genitalia mâles : vue latérale (22);
vue dorsale (23); vue ventrale (24); appareil phallique en vue latérale (25).

Fig. 26-30, *Oecetis sylveri* n. sp. — 26, ailes antérieure et postérieure. — 27-30, genitalia mâles : vue latérale (27);
vue dorsale (28); vue ventrale (29); appareil phallique en vue latérale (30).

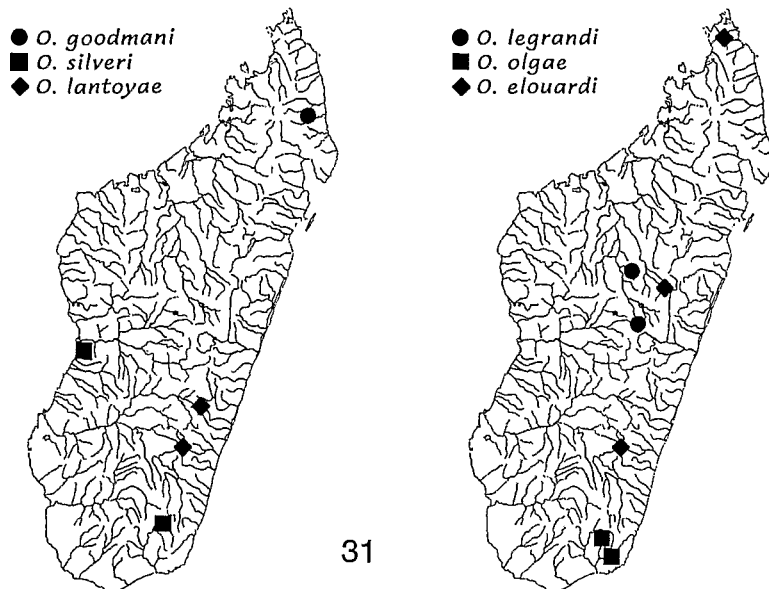


Fig. 31, localisation des zones de captures.

O. olgae, *lantoyae* et *goodmani*. Les espèces indiennes sont dépourvues de tels renforts (SCHMID, 1995), ainsi que la plupart des espèces africaines (malheureusement, certaines descriptions concernant l'Afrique sont anciennes et l'on ne peut conclure avec certitude; par ailleurs l'inventaire africain est loin d'être achevé). En revanche, ces éléments sont très apparents chez *O. terraesanctae* (Botosaneanu & Gasith, 1971), qui habite le nord d'Israël et le plateau du Golan. En l'absence d'une étude phylogénétique plus complète, il n'est pas facile d'interpréter ce caractère. Pour la distinction des différentes espèces, l'observation des appendices inférieurs, en vue latérale est la méthode la plus rapide. Chez *O. elouardi*, ils forment d'épaisses branches distales très allongées; chez *O. olgae*, ils développent une partie ventrale en forme de plaque grossièrement inscrite dans un carré; chez *O. legrandi*, l'extrémité distale est arrondie, mais porte, sur la face interne, une petite pointe sclérotisée; chez *O. lantoyae*, l'élargissement maximal apparaît au tiers de la longueur, ce qui donne à la vue latérale un profil en "bosse" caractéristique. En revanche, la distinction d'*O. goodmani* et d'*O. silveri* est plus délicate, bien que les appendices inférieurs soient plus allongés et moins courbés chez *O. goodmani* (Fig. 9 et 29). On pourra confirmer l'identification en observant le lobe médian du dixième segment plus élancé et plus long chez *O. silveri*.

Le genre *Oecetis* est présent à La Réunion (ROSS, 1957, MARLIER & MARLIER, 1982), mais il n'y est connu que par des femelles ou des larves, dont le statut spécifique n'est pas établi. En revanche, *O. atpomarus* Malicky, 1992, décrit des Comores, appartient au groupe "*lais*" et paraît proche des espèces décrites ci-dessus. La seule différence notable pourrait résider dans l'absence des lobes latéraux du dixième segment, mais ces derniers sont minces, peu ou pas sclérotisés chez les adultes et probablement difficiles à observer sur l'holotype qui est une nymphe. *O. atpomarus* se distingue néanmoins des espèces malgaches, et notamment d'*O. silveri* qui lui ressemble beaucoup (entre autres par la forme des appendices inférieurs) par un élargissement plus marqué du neuvième segment abdominal au niveau des appendices inférieurs, ainsi que par un allongement plus limité des branches distales de ce même segment. Ces deux espèces constituent un exemple de vicariance insulaire.

Les espèces malgaches du groupe "lais" présentent d'importantes différences de taille et de coloration. Deux sont jaunes, claires avec des taches grises sur les ailes (*O. olgae*, *O. sylveri*), ces espèces habitent les milieux ouverts de basse altitude dans le sud et dans l'ouest. Quatre sont brunes, plutôt foncées (*O. legrandi*, *O. elouardi*, *O. goodmani* et *O. lantoyae*), ces espèces habitent les forêts de la côte orientale et des Hautes Terres. Cette corrélation entre petite taille, couleur sombre et habitat forestier d'une part, grande taille, couleur claire et milieux ouverts d'autre part, n'a, sur six espèces, qu'une faible valeur statistique, mais c'est une tendance générale que nous observons chez les Trichoptères malgaches, notamment chez les *Cheumatopsyche*, les *Macrostemum*, avec toutefois quelques exceptions remarquables, les *Chimarra*. Ce phénomène pourrait être dû, par exemple, à la nécessité de mieux exploiter un ensoleillement plus faible avant les vols crépusculaires ou favoriser l'homochromie avec le milieu végétal. Deux espèces (*O. legrandi* et *O. elouardi*) sont plus grandes que les autres, elles sont les formes des zones les plus élevées et donc les plus froides. Ces deux caractères (taille et coloration) sont fortement influencés par les conditions environnementales. En revanche, la structure génitale traduit fidèlement la phylogénie du groupe, toute déformation trop importante, quelle que soit son origine, se traduit par une impossibilité de l'accouplement. C'est pourquoi, nous lui accordons tant d'importance dans la définition et la description des espèces.

REMERCIEMENTS

Ce travail a été réalisé dans le cadre du projet "Biodiversité et biotypologie des eaux continentales de Madagascar", projet développé conjointement par le C.N.R.E. et l'Orstom. Il bénéficie d'une subvention provenant du Fonds d'Aide et de Coopération français. Les cartes ont été réalisées avec le logiciel Cartonoe, conçu par O. Hertu. Nous tenons à remercier J.-M. Elouard pour nous avoir guidé dans ce travail. Nos remerciements vont également à tout le personnel du Laboratoire de Recherche sur les Systèmes aquatiques et leur Environnement (L.R.S.A.E.) pour son aide et assistance. Enfin que le Ministère de la Recherche appliquée au Développement (M.R.A.D.) trouve ici toute notre gratitude pour son action afin de faciliter ce programme de recherche.

RÉFÉRENCES

- MALICKY (H.), 1992. Köcherfliegen (Insecta : Trichoptera) von den Seychellen, Komoren und Maskarenen. *Ann. Naturhist. Mus. Wien* (B) 93 : 143-160.
- MARLIER (G.) & MARLIER (M.), 1982. Les Trichoptères de l'Île de La Réunion. *Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg.* 54 (13) : 1-48.
- RANDRIAMASIMANANA (D.), GIBON (F.-M.), 1998. Biodiversité aquatique de Madagascar 20 Description et répartition de trois nouveaux *Oecetis* appartenant au groupe *testacea* (Trichoptera, Leptoceridae). *Rev. fr. Entomol.* (N.S.) 20 (1-2) : 33-40.
- ROSS (H.H.), 1957. The Trichopterous Fauna of Réunion. *Mém. Inst. sci. Madagascar* 8 : 131-136.
- SCHMID (F.), 1995. Les *Oecetis* du groupe *d'eburnea* en Inde (Trichoptera Leptoceridae). *Fabrerries* 20 (2) : 41-56.