

**ARACYNTHUS LOICMATILEI,  
NOUVELLE ESPÈCE DE FULGORIDAE  
DE LA GUYANE FRANÇAISE  
[ HEMIPTERA, FULGOROMORPHA ]**

PAR

Thierry BOURGOIN et Adeline SOULIER-PERKINS

Laboratoire d'Entomologie, ESA 8043 du CNRS, Muséum national d'Histoire naturelle, 45, rue Buffon,  
F-75005 Paris. e-mail : <bourgoin@mnhn.fr>, <soulier@mnhn.fr>.

---

SUMMARY

*Aracynthus loicmatilei*, new species of Fulgoridae (Hemiptera, Fulgoromorpha) from French Guyana, is described, illustrated and compared to *A. sanguineus*. *A. loicmatilei* seems restricted to ripicolous swamp forests south to Kourou and Cayenne, while *A. sanguineus* shows a circum-amazonian distribution.

---

**Mots-clés** : Hemiptera, Fulgoromorpha, Fulgoridae, *Aracynthus*, nouvelle espèce, Guyane française.

---

*Aracynthus sanguineus* (Olivier, 1791), est l'une de ces grandes et belles espèces qui ont fait la renommée du groupe des Fulgoromorphes. Figurée par Stoll dès 1781, mais décrite du Surinam en 1791 par OLIVIER dans le genre *Fulgora*, *A. sanguineus* est en fait présente dans tout le bassin amazonien (METCALF, 1947, PORION, 1994). Une variété foncée, *A. sanguineus* var. *ferrugineus* Metcalf, 1947, a été isolée pour un exemplaire du Brésil signalé par Walker en 1851. Pour ces deux taxa, et quelle que soit la teinte plus ou moins foncée de l'habitus, les ailes métathoraciques sont toujours envahies d'une coloration rouge basale bien caractéristique (Figs 10-12).

Depuis une dizaine d'années, nous conservons en collection, au Muséum national d'Histoire naturelle à Paris (MNHN), une série d'exemplaires de Guyane Française qui, pour peu que les spécimens aient été préparés, se distinguaient immédiatement de la forme nominale et de sa variété, par son habitus très foncé et très contrasté, ainsi que par l'absence de la coloration rouge des ailes métathoraciques (Fig. 9). Il s'agissait vraisemblablement d'une espèce nouvelle dont l'étude et la description en furent repoussées pour diverses raisons - cependant un exemplaire en fut néanmoins illustré dans l'ouvrage de PORION (1994 : pl. 6 : 83) sous le nom d'*A. sanguineus*.

Tant par sa taille que par l'élégance de sa coloration, c'est sans nul doute l'une des plus belles espèces de Fulgoromorphes connues à ce jour que nous souhaitons dédier ici à la mémoire de celui qui fut pour nous un collègue et un maître, mais aussi et surtout un ami, Loïc Matile.

### *Aracynthus* Stål, 1866

= *Abrahameria* Distant, 1920 : 126 [O'BRIEN, 1985 : 660]

[METCALF, 1947; O'BRIEN, 1985; PORION, 1994].

Espèce-type : *Aracynthus sanguineus* (Olivier, 1791) [type absent du MNHN].

Espèces du genre : *A. sanguineus* (Olivier, 1791), *A. loicmatilei* n. sp.

Répartition : Brésil, Bolivie, Pérou, Vénézuéla, Surinam, Guyana, Guyane Française.

Présent toute l'année en Guyane Française.

### *Aracynthus sanguineus* (Olivier, 1791)

*Fulgora sanguinea* Olivier, *Encyclopédie méthodique* 6 : 573.

= *Abrahameria typica* Distant, 1920 : 126 [O'BRIEN, 1985 : 660]

[METCALF, 1947 : 93; O'BRIEN, 1985 : 660; PORION, 1994 : 28].

*Aracynthus sanguineus* var. *ferrugineus* Metcalf, 1947 : 94 [Brésil, type in BMNH].

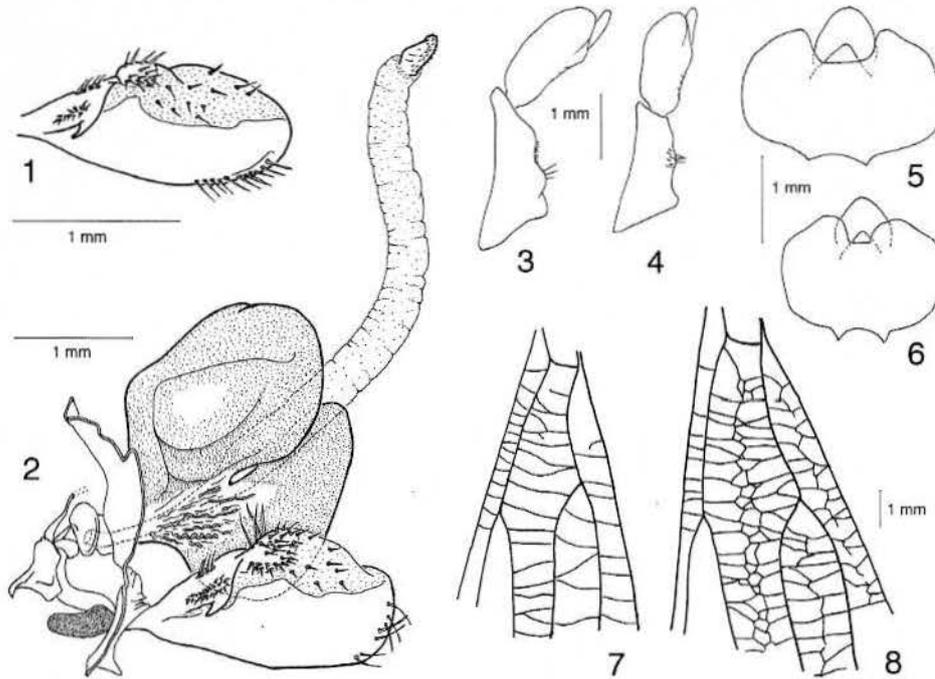
Répartition : Brésil, Bolivie, Pérou, Vénézuéla, Surinam, Guyana, Guyane Française.

L'espèce semble avoir une vaste répartition dans tout le bassin amazonien : à l'est et au sud, elle est présente au Brésil dans le Para et descend jusqu'au Mato Grosso ; à l'ouest, on la capture en Bolivie et au Pérou (coll. MNHN) d'où nous la signalons pour la première fois. Elle semble absente de Colombie, mais elle remonte au nord jusqu'au Vénézuéla (PORION, 1994) et les Guyanes : Surinam, Guyana et Guyane Française (METCALF, 1947). *A. sanguineus* apparaît en fait comme une espèce circum-amazonienne, relativement commune, présente dans les forêts de basses altitudes des zones non inondables (terra firma). Tout laisse croire qu'elle devrait également être présente en Colombie. En Guyane Française, *A. sanguineus* est présente dans toute la zone côtière et, plus sporadiquement plus ou moins loin à l'intérieur des terres (Fig. 16). Il s'agit là aussi très probablement d'un biais de récolte.

Signalons également les trois exemplaires de Bolivie conservés au MNHN. Très contrastés, ils ont également la particularité d'avoir l'extrémité de l'aile métathoracique bordée d'une étroite bande transparente (Figs 12 et 15) - tout comme d'ailleurs chez quelques spécimens d'*Aracynthus loicmatilei* -, tandis que la coloration brune s'étend jusqu'à l'extrémité de l'aile chez tous les autres exemplaires de la collection. Dans les collections du MNHN, les exemplaires brésiliens apparaissent généralement plus clairs, moins contrastés et de taille plus réduite (Fig. 11).

Paradoxalement et malgré de nombreuses captures, nous ne connaissons encore rien de la biologie et de la ou des plante(s)-hôte(s) d'*A. sanguineus*. Tout au plus, pouvons-nous affirmer que cette espèce vient facilement au piège lumineux, comme certains (mais pas tous !) autres grands fulgorides.

*A. sanguineus* se capture toute l'année mais, en Guyane française du moins, l'espèce semble moins fréquente en mai-juin et de septembre à décembre (Tab. I). Les périodes janvier-mars et juillet-août semblent en revanche les plus propices, cette dernière correspondant au début de la saison sèche. Dans toute son aire de répartition, les données sont sensiblement identiques, sauf pour le mois de décembre (mais il s'agit sans doute d'un biais de capture : 13 spécimens capturés la même nuit par Michel Boulard au Brésil). Nous résumons ici brièvement les données de capture (principalement entre 1980 et 1995) des quelques 120 spécimens de Guyane Française conservés au MNHN et seules les informations concernant les captures hors Guyane Française sont reportées intégralement ci-après.



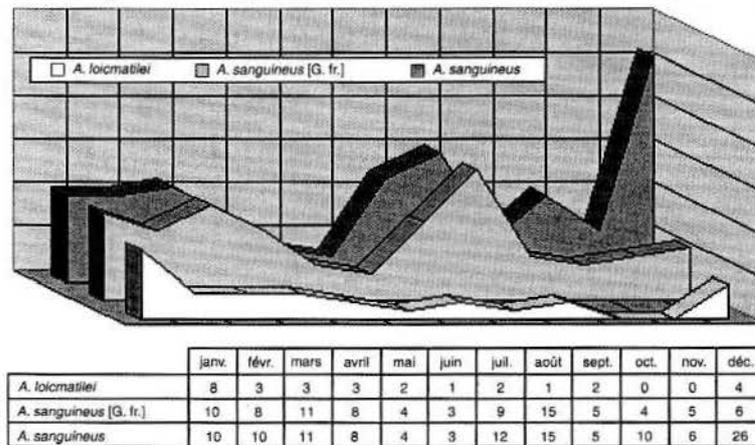
Figs 1-8, *Aracynthus sanguineus* (Olivier) et *A. loicmatilei* n.sp. — 1-2, Genitalia mâles : gonostyle gauche, face externe d'*A. sanguineus* (1); appareil génital en vue latéro-externe gauche d'*A. loicmatilei* (2). — 3-4, pygophore et tube anal, vue latérale gauche d'*A. loicmatilei* (3) et d'*A. sanguineus* (4). — 5-6, tube anal femelle, vue dorsale d'*A. loicmatilei* (5) et d'*A. sanguineus* (6). — 7-8, tegmina, aire comprise entre les nervures M-M3-4 et CuA d'*A. loicmatilei* (8) et d'*A. sanguineus* (7).

**Guyane française :** / Charvein : 1914 / Degrad Saramaca, PK 11 : 22-05-1976 / Kourou : 06-06-1976, 15/30-09-1990 / Maripassoula, Saül village, 3°38'N x 53°12'W : 15/17-12-1993 / Mont. de Kaw (200 m) : 5/9-11-1979 / Massif de Kaw, Piste Régina : 23-10-1985 / Montsinery : 19-07-1985 / Montsinery, Piste Risque tout, PK 6 : 03-01-1995; PK 9 : 18-10-1987; PK 12 : 24-10-1987 / Piste F.R.G. proche Montsinery : 25-08-1984, 18-02-1985 / Oyapock, Saut-Maripa : 24-11-1969 / Piste de Bélizon, PK 7 : 16-09-1991 / Piste de Kaw, PK 2.2 : 05-08-1996, 07-08-1997; PK 29, 4°10'N x 52°18'W : 06-12-1993; PK 36, Patawa : 22-03-1995, 24-05-1995; PK 39 : sept.95; PK 40-47 : sep-85 / Piste Orapu, PK 3,5 : 26-03-1990 / Sinamary Petit Saut, PK 4 à 19 : 10-08-1991 / Région de l'Arataye, Saut Pararé : 17/02-6-03-1981 / RN 2, PK 62 : 17-02-1993; PK 79 : 14-03-1994, 26-11-1994 / Rochambeau - Plateau I : 25-04-1992 / Rochecoucoua proche Iracouba : 26-06-1985 / Piste Coralie, PK. 2 : 6/18-02-1988, 19-02-1988, 19-03-1988, 25-03-1988, 06-11-1988, 27-01-1989, 03-02-1989, 31-03-1989, 05-07-1989, 9/10-03-1990, 10-01-1991, 09-06-1991, 03-07-1991, 05-07-1991, 27-07-1991, sept. 1991, 28-11-1992, 11-04-1993, 15-04-1993, 18-04-1993, 22-04-1993, 24-04-1993; PK 6, piste Changement PK 4 : 06-08-1994; PK 10 : 22-03-1990, 04-12-1991; PK 11 : 21-08-1991 / Route du Brésil : 31-08-1976 / Piste de Nancibo : 19-07-1985; PK 0.5 : 13-02-1986; PK 6 : 18-02-1988 / Piste Régina, PK 62, Piste Coralie, PK 11 : 25-10-1987 / Saint Jean du Maroni : avr. 1914 / Sinnamary, Piste barrage Petit Saut, 5°10'N x 53°05'W : 09-12-1993 / St Jean du Maroni : 14-01-1980 / St Laurent du Maroni : 10-01-1980, 14-01-1980

**Surinam :** Pakira, Iméné, (Rive surinamienne), 2-XII-1975 [3♂] / Itani (Guyanes), Mission M. Boulard, P. Jauffet et P. Pompanon, Muséum Paris. — **Bolivie :** Bolivie, Beni, Ixiamas, 270-310 m, X-1993 [1♂, 1♀], P. Bleuzen & G. Lecourt / don H. de Toulgoët. — Bolivie, Rte Tumupasa, Ixiamas, 310 m / 16-XI-1991 [1♀], G. Lecourt. — **Pérou :** Río Ampicayu, Estirón-Chemin de Paucar - XII-1983 [2♀], Forêt primaire non inondable / Muséum Paris, Pérou Loreto, S. Poulain rec. — **Brésil :** San Antonio de Than (près Belem), I/III-1979 [1♂], M. Serene rec., ex. coll Guy Collas. — Buzios, R.J. Brésil, 9-XII-1979 [1♂], M. Boulard rec. — Santo Antonio do Tauà, Para Brésil, 7-X-1979 [1♀], 22-X/4-XI-1979 [1♂], 11/13-XII-1979 [1♀], 18/19-XII-1979 [11♂, 2♀], Michel Boulard rec., Muséum Paris. — Para Brésil, Santo Antonio do Tauà, 29-VII-1994 [2♀], P. Jauffret rec. — Amazonas : reserva biológica do Cuieiras, 50 km, N. Manaus, X-1979 [1♀] / Muséum Paris, Brésil, M. Descamps rec. — Brasil, Mato Grosso, Sinop (12°31'S 55°37'W) X-1975, M. Alvanenga / Muséum Paris, leg. O'Brien VIII-1990, [1♀]. — **Vénézuëla :** Venezuela Amazonas, Pto Ayacucho, Piste Pintado, Rte Sannariapo, 7/89, P. Bleuzen [1♀].

Tableau I.

Répartition au cours de l'année des captures d' *A. sanguineus* (Olivier) en Guyane Française et sur toute son aire de répartition, et d' *A. loicmatilei* n. sp. (en nombre de spécimens conservés en collection au MNHN).



### *Aracynthus loicmatilei* n. sp.

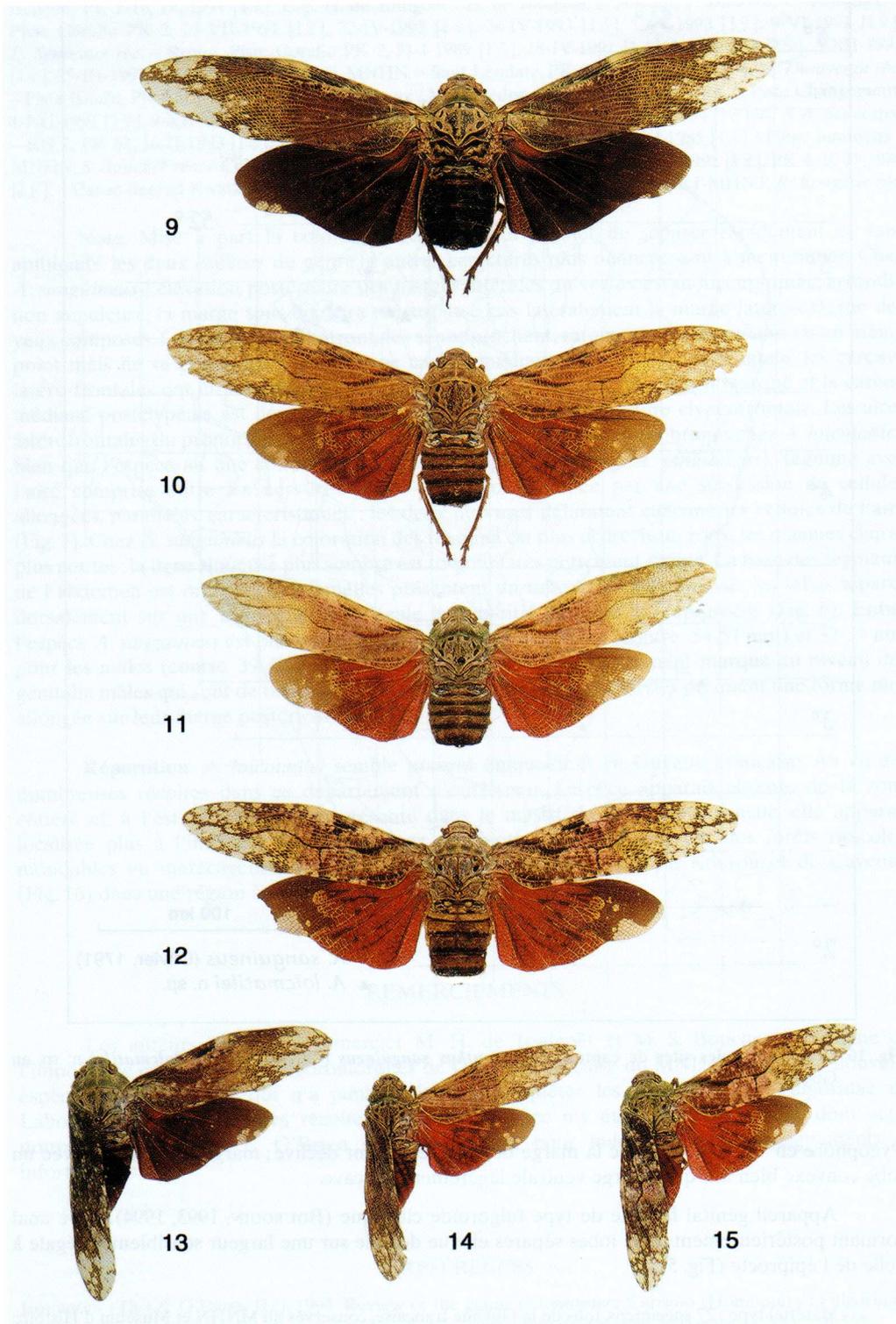
Répartition : apparemment limitée à la Guyane Française.

Vraisemblablement présent toute l'année, bien que non signalé en octobre et novembre (Tab I).

Habitus proche d' *A. sanguineus* mais de taille plus importante (Fig. 9 et 13). Vertex subplat, carène médiane n'atteignant pas la marge postérieure; marges latérales relevées, en angle marqué au niveau de leur élévation postérieure. Marge sous-oculaire entourant l'œil par l'arrière et surpassant nettement la marge latéro-externe de l'œil en vue dorsale. En vue frontale, carènes médiofrontales se réunissant en une carène médiane unique à partir du niveau du lobe ventral des carènes latérofrontales. Celles-ci divergentes depuis le vertex puis formant un lobe ventral largement arrondi. Carène médio-postclypéale n'atteignant pas la suture clypéo-frontale. Postclypéus avec son disque médian bien délimité. Pronotum en vue frontale avec les aires latéro-frontales brunes, portant quelques points de cires blanches. Tegmina avec l'aire comprise entre les nervures M-M3-4 et CuA avec au moins deux cellules côte à côte pour couvrir la largeur de l'aire : aucune cellule n'est bordée à la fois par les deux nervures (Fig. 8). Coloration générale des tegminae brun foncé, mouchetée de grosses macules de couleur crème plus ou moins recouvertes de cires blanches, largement confluentes dans la partie distale des tegmina; une tache allongée brun-noir bordée d'une bande de macules de couleur crème, claires, presque continue sur la marge costale prénodale; la ligne longitudinale sinueuse sombre qui est présente chez *A. sanguineus* à peine visible. Ailes métathoraciques uniformément brun foncé, rougeâtres dans une petite aire basale antécubitale; 2 à 4 macules blanchâtres confluentes ou non à son extrémité distale. Abdomen uniformément brun foncé.

Espèce de grande taille : femelles : 54-57 mm; mâles : 39-41 mm.

Appareil génital mâle (Fig. 2, 3) avec un édage extrêmement réduit, se poursuivant par un endosome composé de deux paires de volumineux lobes membraneux pointant latéralement et réunis basalement autour d'une zone plus sclérifiée latéralement et parcourue de petites rides longitudinales plus ou moins prononcées. Les lobes englobent et guident basalement, par deux fortes crêtes sclérifiées internes, deux longs processus de l'endosome, membraneux, dirigés dorsalement puis postérieurement et terminés en une formation sclérifiée plus ou moins conique, très finement spiculée. Gonostyles ovoïdes portant une dent latéro-externe orientée antéro-ventralement en avant d'une zone sclérifiée portant de nombreuses petites soies spiniformes.



Figs 9-15, *Aracynthus loicmatilei* (9 = ♀ ; 13 = ♂) et *A. sanguineus* (10-12 = ♀ ; 14, 15 = ♂). Guyane Française : 9, 10, 13 et 14; Brésil : 11; Bolivie : 12 et 15.

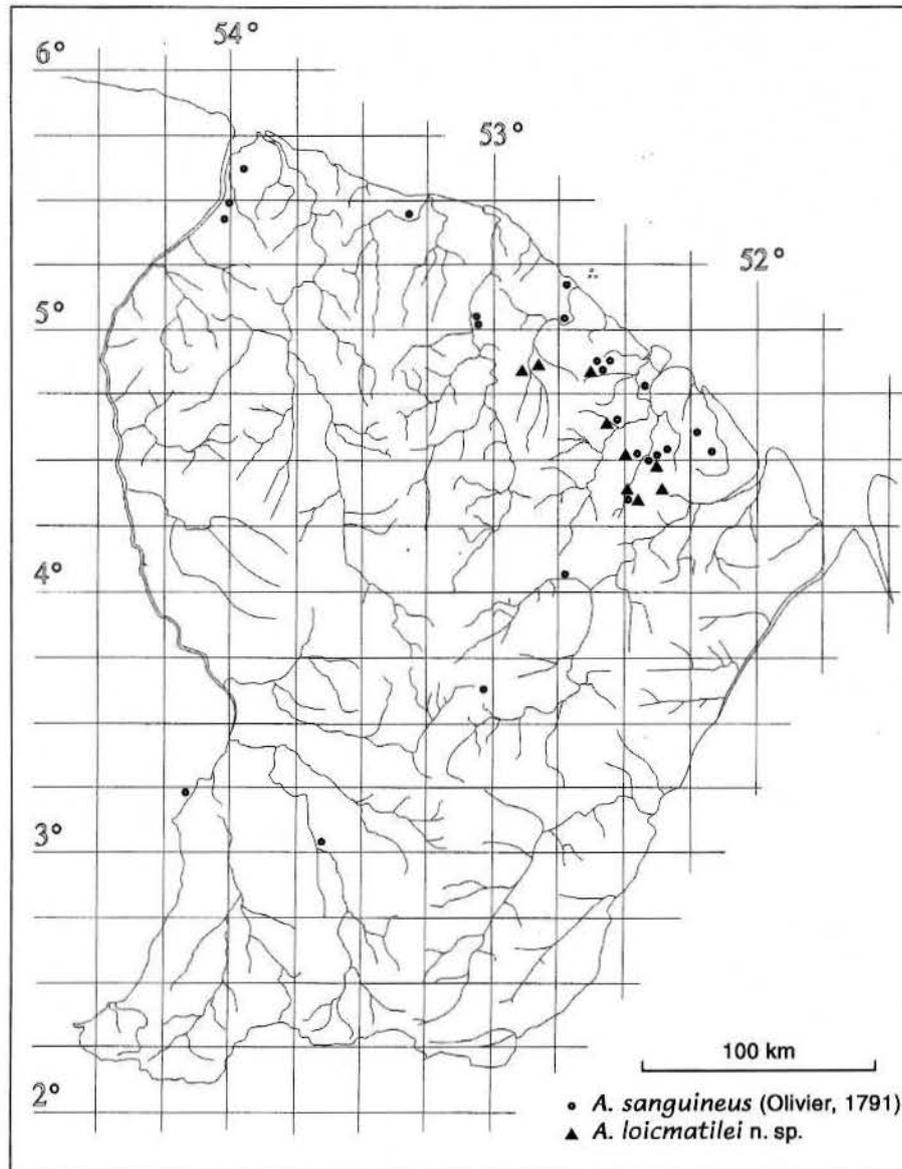


Fig. 16. Localisation des sites de capture d'*Aracynthus sanguineus* (Olivier) et d'*A. loicmatilei* n. sp. en Guyane Française.

Pygophore en vue latérale avec la marge dorsale nettement décline; marge postérieure avec un lobe convexe bien marqué; marge ventrale légèrement concave.

Appareil génital femelle de type fulgoroïde classique (BOURGOIN, 1993, 1994). Tube anal formant postérieurement deux lobes séparés en vue dorsale sur une largeur sensiblement égale à celle de l'épiprocte (Fig. 5).

Matériel type : 27 spécimens, tous de la Guyane française, conservés au MNHN et Muséum d'Histoire naturelle de Toulouse (MHNT). Holotype ♂ et 25 paratypes : 16 ♀, 9 ♂. — **Holotype mâle** : Piste FRG proche Montsinery / piège lumineux / MNHN, 25-VIII-1984, S. Boucher rec. — **Paratypes** : — Piste de Bélizon, PK 15, Route de Regina / 1-1990 [1 ♂, 2 ♀], P. Bleuzen. — Piste de Bélizon, PK 4, 17-I-1989 [1 ♀], L. Sénécaux. — Piste de

Bélizon, PK 7-16, IX-1991 [1♀], Exp. H. de Toulgoët / H. de Toulgoët, J. Navatte, P. Bleuzen, L. Sénécaux. – Piste Coralie PK 2, 23-VII-1991 [1♀], 22-IV-1993 [1♀], 24-IV-1993 [1♂], 13-V-1993 [1♀], 9-VI-1991 [1♀], L. Sénécaux rec. – Roura, Piste Coralie PK 2, 31-I-1989 [1♂], 18-IV-1991 [1♂], 2-XII-1991 [1♀], 3-XII-1991 [1♀], 25-III-1992 [1♀], P. Kindl rec., coll. MNHN. – Saut Leodate, PK 6, PL, 16-I-1993 [1♀], M. Thouvenot rec. – Piste Isnard, PK 4,5, 8-V-1992 [1♀], L. Sénécaux / MNHN, don de H. de Toulgoët. – PK 6, Piste Changement, 1-XII-1991 [1♀], 9-XII-1991 [1♂], L. Sénécaux rec. – Route de Régina, Pk 79, 9-I-1994 [1♂], L. & A. Sénécaux. – RN 2, PK 62, 16-II-1993 [1♂], B. Lalanne-Cassou. – Piste de Nancibo, 17-VII-1985 [1♂] / Piège lumineux / MNHN, S. Boucher rec. – Coll. P. Bleuzen, Piste de Bélizon, II-1991 [1♂], PK 30, I-1991 [1♀], PK 4, 10-II-1989 [1♀]. – Cacao degrad Kwata sur crique Bagotte, 21/28-IX-1995, PL [1♂], Coll. AEET-MHNT, R. Rougerie rec.

Note. Mise à part la coloration générale qui permet de séparer rapidement et sans ambiguïté les deux espèces du genre, d'autres caractères plus nuancés sont à mentionner. Chez *A. sanguineus* l'élévation postérieure des marges latérales du vertex est moins marquée, arrondie non anguleuse, la marge sous-oculaire ne surpasse pas latéralement la marge latéro-externe des yeux composés. Les carènes médiofrontales se rapprochent, rarement elles s'unissent en un même point mais ne se poursuivent pas en une carène médiane unique. En vue frontale, les carènes latéro-frontales ont un lobe ventral plus étroit. Le disque du clypéus est peu marqué et la carène médiane postclypéale est développée dorsalement atteignant la suture clypéofrontale. Les aires latérofrontales du pronotum toujours très foncées à noires (elles restent brunes chez *A. loicmatilei*, bien que l'espèce ait une coloration générale bien plus foncée qu'*A. sanguineus*). Tegmina avec l'aire comprise entre les nervures M-M3-4 et CuA occupée par une succession de cellules allongées, parallèles, caractéristiques : les deux nervures délimitent chacune les cellules de l'aire (Fig. 7). Chez *A. sanguineus* la coloration des tegmina est plus claire, brun roux, les macules claires plus petites; la ligne sinueuse plus sombre est toujours très nettement visible. La base des segments de l'abdomen est orangée. Les femelles présentent un tube anal plus ramassé, les lobes séparés dorsalement sur une largeur environ égale à la moitié de celle de l'épiprocte (Fig. 6). Enfin, l'espèce *A. sanguineus* est plus petite : 43-51 mm pour la femelle (contre 54-57 mm) et 32-37 mm pour les mâles (contre 39-41 mm). Ce dernier trait est particulièrement marqué au niveau des génitalia mâles qui sont de tailles très dissemblables; enfin les gonostyles prennent une forme plus allongée sur leur marge postérieure (Fig. 1).

**Répartition.** *A. loicmatilei* semble présent uniquement en Guyane Française. Au vu des nombreuses récoltes dans ce département d'outre-mer, l'espèce apparaît absente de la zone côtière et, à l'est, ne semble pas présente dans le massif de Kaw. En revanche, elle apparaît localisée plus à l'intérieur des terres, dans des biotopes caractérisés par des forêts ripicoles, inondables ou marécageuses ('marsh' ou 'swamp forests'), au sud de Kourou et de Cayenne (Fig. 16) dans une région à très fortes pluviosités.

#### REMERCIEMENTS

Les auteurs tiennent à remercier M. H. de Toulgoët et M. S. Boucher à l'origine de l'importante collection de Fulgoromorphes de Guyane Française du MNHN, dont cette nouvelle espèce; M. P. Bleuzen qui n'a jamais hésité à compléter les collections de Fulgoridae du Laboratoire par ses propres récoltes lorsqu'une espèce n'y était pas représentée, dont cette nouvelle espèce; Mrs L. O'Brien et G. Tavakilian pour leurs précieux renseignements et informations.

#### RÉFÉRENCES

- BOURGOIN (Th.) & O'BRIEN (L.), 1994. Review of the genus *Odontoptera* Carreño (Homoptera : Fulgoridae) with description of a new species. *Annals of the entomological Society of America* 87(5): 516-552.  
BOURGOIN (Th.), 1993. Female genitalia in Hemiptera Fulgoromorpha, morphological and phylogenetical data. *Annales de la Société entomologique de France* (N.S.) 29 (3) : 225-244.

- DISTANT (W.), 1920. On a small collection of Homoptera from British Guiana. *The Entomologist* 53 : 124-126.
- METCALF (Z.P.), 1947. *General catalogue of the Hemiptera, IV (9), Fulgoroidea*. Smith College, Northampton, Mass., 276 p.
- O'BRIEN (L.), 1985. New synonymies and combinations in New World Fulgoroidea (Achilidae, Delphacidae, Flatidae, Fulgoridae : Homoptera). *Annals of the entomological Society of America* 78 : 657-662.
- OLIVIER (G.A.), 1791. 'Fulgore, Fulgora'. *Encyclopédie méthodique. Histoire naturelle. Insectes* 6 : 561-577.
- PORION (Th.), 1994. *Fulgoridae 1. Catalogue illustré de la faune américaine*. Édition Sciences Nat, 72 p.
- STÅL (C.), 1866. *Analecta Hemipterologica*. *Berliner entomologische Zeitschrift* 10 : 151-172.