

**TRICHOPTÈRES D'AFRIQUE OCCIDENTALE (XI)  
ET DU CAMEROUN (I)  
NOTES SUR LE GENRE *TINODES*  
[*PSYCHOMYIDAE*]**

PAR

François-Marie GIBON

Orstom, Laboratoire d'Ichtyologie générale et appliquée, Muséum national d'Histoire naturelle, 43, rue Cuvier, F-75005 Paris.

---

SUMMARY

*Two species of Psychomyidae are reported from Guinea (Fouta-Djalou) : Tinodes estivalsi, sp. n., and T. bosuso occidentalis, ssp. n. (the nominal form of which is known from Ghana), are described and illustrated. Tinodes bergerardi, previously known from Ivory Coast, is reported from Cameroun.*

---

**Mots-Clés :** *Trichoptera, Psychomyidae, Tinodes*, nouvelles espèce et sous-espèce, Guinée, Cameroun.

---

L'étude du matériel récolté au piège lumineux lors des missions de l'Orstom, a mis en évidence l'existence de deux espèces du genre *Tinodes* en république de Guinée. L'une est *Tinodes bosuso* Gibbs, 1973, l'étude des genitalia mâles révèle quelques différences morphologiques par rapport à la description originale. Aussi une nouvelle sous-espèce est-elle décrite. L'autre espèce *Tinodes estivalsi* est nouvelle et décrite, elle a été capturée dans les régions supérieures des bassins du Konkouré et du Rio Corubal. Enfin, nous avons capturé dans l'Ouest du Cameroun, toujours sur des rivières d'altitude, *Tinodes bergerardi* que nous avons décrite du massif du Mont Tonkoui (Côte d'Ivoire).

Les *Tinodes* ne se rencontrent en Afrique occidentale que dans les régions présentant un certain relief. La distribution des espèces actuellement répertoriées coïncide avec de petits massifs montagneux successifs : Monts Mandingues (une femelle indéterminée), Fouta-Djalou (*T. bosuso occidentalis*, *T. estivalsi*), mont Tonkoui (*T. bergerardi*), Mpraeso Scarp (*T. bosuso*), Atewa Range (*T. collina*), Ouest camerounais (*T. bergerardi*). Certaines espèces sont présentes sur plusieurs secteurs, nous observons alors des populations géographiquement isolées qui présentent un processus de spéciation dont le degré d'avancement n'est pas facile à estimer. Ce phénomène apparaît chez d'autres groupes et notamment le genre *Chimarra* (Gibon, en préparation).

Le matériel fait actuellement partie de la collection de l'auteur, entreposée provisoirement à l'antenne Orstom auprès du laboratoire d'Ichtyologie générale et appliquée du Muséum national d'Histoire Naturelle. Il est destiné à être déposé ultérieurement dans les collections du laboratoire d'Entomologie. L'interprétation des genitalia est réalisée d'après Schmid (1980).

*Revue fr. Ent.*, (N.S.), 1991, 13 (2) : 75-78.

O. R. S. T. O. M. Fonds Documentaire

N° Doc

41095

Cote Doc

B

Ex 1

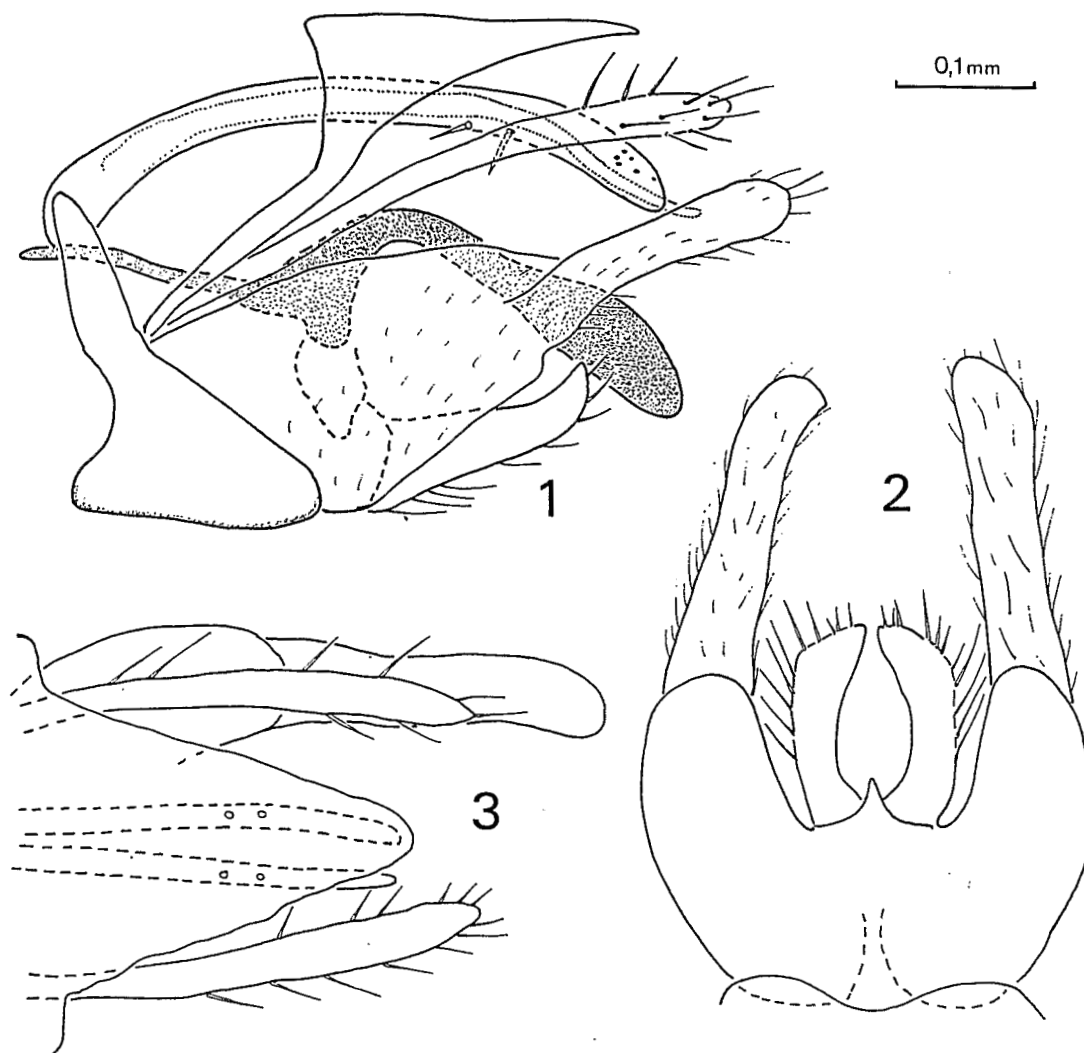


Fig. 1-3, *Tinodes estivalis*, n. sp. — 1, vue latérale des genitalia. — 2, vue ventrale des appendices inférieurs. — 3, vue dorsale partielle des genitalia.

*Tinodes estivalis*, n. sp.

Description (Fig. 1-3) : petit Psychomyide de couleur brun ; la longueur des ailes antérieures varie de 4,4 à 4,6 mm, celle des ailes postérieures de 3,5 à 3,6 mm. Le neuvième segment abdominal est réduit, le tergite se confond avec le dixième segment pour former une plaque triangulaire au-dessus des genitalia, elle est peu sclérotisée et peu visible. Le sternite lui-même est peu allongé, les bords dorsaux se rejoignent et se prolongent par les appendices intermédiaires. Ces derniers, qui constituent un élément important pour la distinction des diverses espèces, sont digitiformes, allongés distalement et légèrement courbés ventralement. Ils portent quelques spicules sur la face ventrale, très discrètes en comparaison des longues et fortes épines que l'on observe chez *T. bergerardi* et, à un degré moindre, chez *T. bosuso*. Les appendices préanaux sont digitiformes, allongés et peu rigides. Les premiers segments des appendices inférieurs sont soudés entre eux, chacun porte une branche ventro-distale digitiforme dont l'extrémité est légèrement pointée dorsalement et vers l'intérieur. Le deuxième segment est digitiforme, allongé distalement, plus long que la branche ventrale. Le guide de l'appareil phallique est remarquable par sa partie distale renflée vers l'extrémité, l'édéage lui-même est mince et allongé, caché entre les appendices intermédiaires qu'il ne dépasse que très peu.

Il y a une certaine homogénéité à l'intérieur du groupe des quelques espèces éthiopiennes décrites jusqu'à présent, notamment en ce qui concerne la structure des genitalia. Les divers éléments diffèrent toutefois suffisamment pour empêcher toute confusion. L'espèce la plus proche de

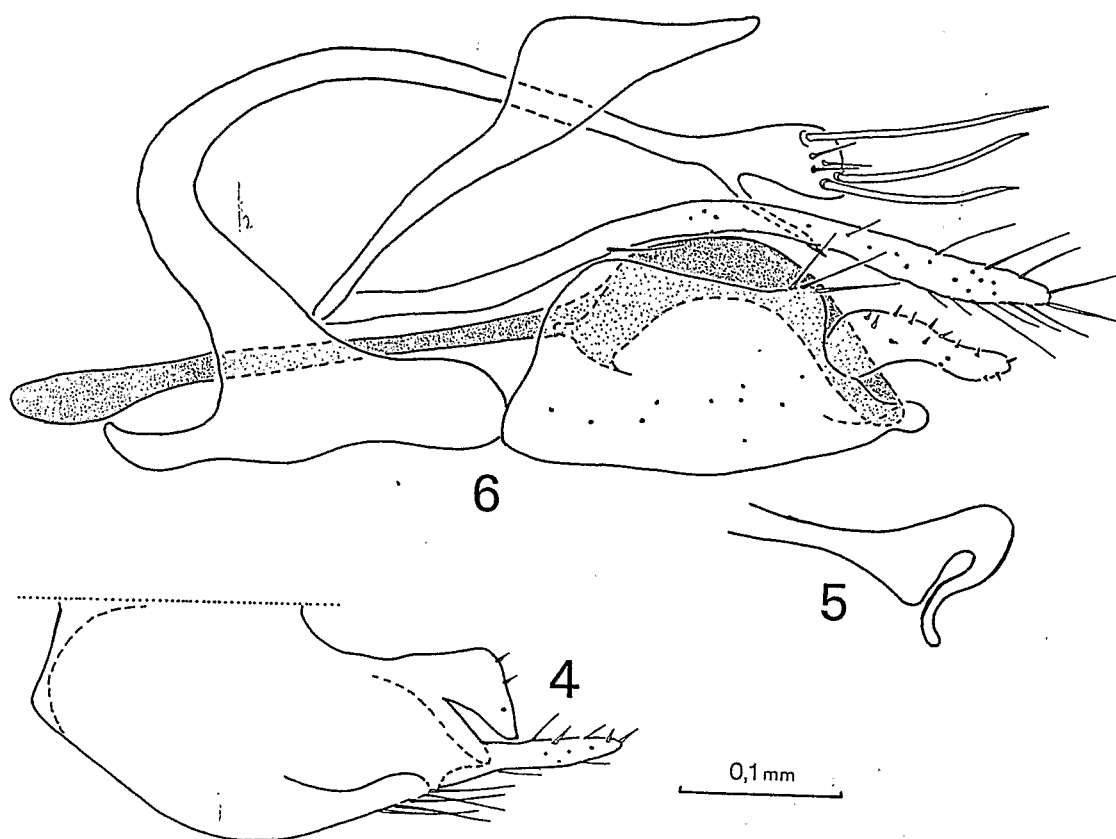


Fig. 4-6, *Tinodes bosuso occidentalis*, n. ssp. — 4, vue ventrale de l'appendice inférieur. — 5, extrémité de l'appareil phallique. — 6, vue latérale des genitalia.

*T. estivalsi* est *T. pollicaris* Morse, 1974, qui se distingue en particulier par les branches ventrales des appendices inférieurs plus larges, ainsi que par l'absence d'élargissement sur la partie distale du guide de l'appareil phallique.

Matériel : **holotype mâle** capturé le 13-II-1986 à Samou (région de Kindia, Guinée) sur un affluent du Badi (bassin du Konkouré) par *J.-M. Estivals* ; — un **paratype mâle** capturé par l'auteur le 27-I-1987 sur un affluent du Tominé (bassin du Rio Corubal) à une vingtaine de kilomètres au nord de Télimélé (Guinée).

#### *Tinodes bosuso occidentalis*, n. ssp.

La forme type a été décrite par Gibbs (1973) à partir de spécimens provenant du Mpraeso Scarp, dans la région de Bosuso au Ghana. La forme du Fouta-Djalon se distingue par des variations morphologiques secondaires (Fig. 4-6) : — aux appendices intermédiaires, il existe une petite branche ventrale située à la naissance de l'élargissement terminal, les zones d'insertion des longues épines terminales sont quelque peu différentes, — aux appendices inférieurs, on observe de légères variations morphologiques, en particulier sur la vue ventrale du deuxième segment, — sur le guide de l'appareil phallique, la partie distale, courbée ventralement, est nettement plus large que celle de la forme typique, — sur l'appareil phallique lui-même, dont l'extrémité, si caractéristique, n'est pas identique chez les deux formes.

Matériel : **holotype mâle** capturé par l'auteur sur le Kokoulo (affluent du Konkouré) à Pita (Guinée) le 25-I-1987.

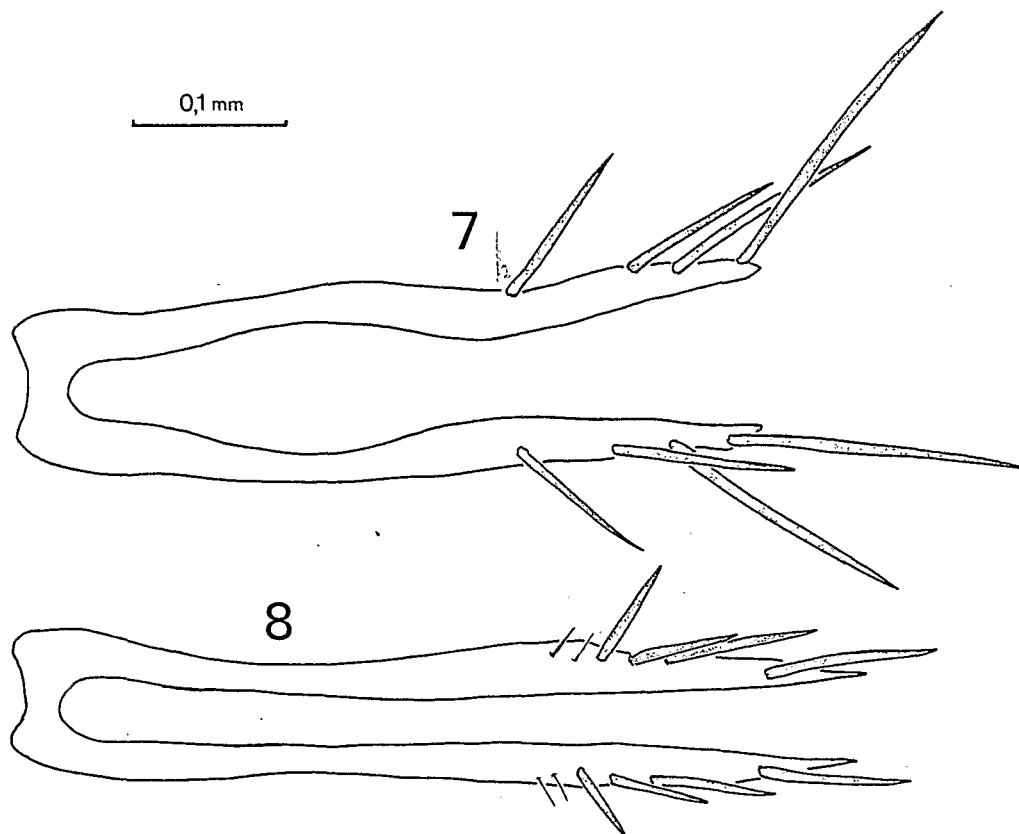


Fig. 7 et 8, *Tinodes bergerardi* Gibon, 1986, vues dorsales des appendices intermédiaires. — 7, d'un paratype de Côte d'Ivoire. — 8, d'un spécimen de la Mou à Nkounden, Cameroun.

### *Tinodes bergerardi* Gibon, 1986

Cette espèce a été capturée dans l'Ouest du Cameroun sur plusieurs sites du haut bassin du Noun (affluent du Mbam et de la Sanaga) : Messi à Mbouda, Lefo à Santa, Mou à Nkounden, affluent de la Mou à Nkoutaba. Il y a peu de différences morphologiques entre les spécimens du Cameroun et ceux de Côte d'Ivoire, bien qu'un examen attentif permette de distinguer les deux séries, en particulier par la forme des épines terminales des appendices intermédiaires (Fig. 7 et 8), qui sont significativement plus longues chez les individus provenant de Côte d'Ivoire.

### REMERCIEMENTS

Je suis reconnaissant à Monsieur J.-M. Estivals des captures réalisées lors de ses missions en République de Guinée.

### RÉFÉRENCES

- GIBBS (D. G.), 1973. — The Trichoptera of Ghana. — *Dt. ent. Z.*, 20 (4,5) : 363-424.  
 GIBON (F.-M.), 1986. — Recherches sur les Trichoptères d'Afrique Occidentale. 6 - Un *Tinodes* nouveau de Côte d'Ivoire. — *Revue fr. Ent.*, (N.S.), 8 (2) : 81-82.  
 MORSE (J. C.), 1974. — New Caddisflies (*Trichoptera*) from Southern Africa. — *J. Kans. ent. Soc.*, 47 (3) : 328-344.  
 SCHMID (F.), 1980. — *Genera des Trichoptères du Canada et des états adjacents*. Institut de recherches biosystématiques, Ottawa.