

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES CULICIDÉS  
D'AFRIQUE OCCIDENTALE

Description d'*Aedes (Aedimorphus) mattinglyi* sp. n.,  
*Aedes (Banksinella) jamoti* sp. n.

Notes complémentaires sur *Aedes (Aedimorphus) stokesi* Evans,  
*Aedes (Banksinella) bolensis* Edwards.

Par J. HAMON et A. RICKENBACH (\*)

*Aedes (Aedimorphus) mattinglyi* sp. n.

Cet *Aedimorphus* est étroitement apparenté à *A. congolensis* Edwards, *A. wigglesworthi* Edwards et *A. tricholabis ssp. bwamba* Van Someren. Il ne peut en être distingué que par la structure des terminalia mâles.

Il est décrit d'après 14 mâles et 18 femelles récoltés dans la végétation basse d'une galerie forestière, à Nasso, Subdivision et Cercle de Bobo Dioulasso, Haute Volta. La larve et la nymphe sont inconnues. Il est dédié à P. F. MATTINGLY, spécialiste des Culicidés, du British Museum.

**MALE. Tête :** Presque toutes les écailles couchées sont jaune pâle, celles du centre étant étroites et celles des bords larges. Les quelques écailles sombres constituent trois zones sombres plus ou moins distinctes, l'une médiane, les deux autres latérales. Les palpes, les antennes et le proboscis sont brun foncé; les palpes dépassent le proboscis de la longueur de leur dernier segment.

**Thorax :** Tégument brun foncé. Scutum couvert d'écailles étroites brunes et jaunâtres ne formant pas une ornementation définie, les écailles brunes étant les plus nombreuses. Le scutellum porte des écailles pâles et larges mêlées de quelques écailles étroites sur les lobes latéraux et des écailles pâles étroites sur le lobe médian; *apn* et *ppn* couverts d'écailles pâles modérément larges. Pas d'écailles postspiraculaires. Grandes écailles pâles formant une petite tache inférieure et une grande tache médiane sur la sternopleure et une grande tache médiane sur le mésépiméron.

**Abdomen :** Tergites brun sombre avec une bande basale blanche complète sur les segments 2 à 7; tergite 8 presque entièrement couvert d'écailles pâles. Sternites pâles avec une bande sombre apicale.

(\*) Séance du 8 décembre 1954.

O. R. S. T. O. M.

Collection de Référence

n° / 3003

Terminalia (fig. 1) ressemblant beaucoup à ceux d'*A. abnormalis* Theobald dont ils diffèrent principalement par l'absence d'épine sur la portion apicale velue du style.

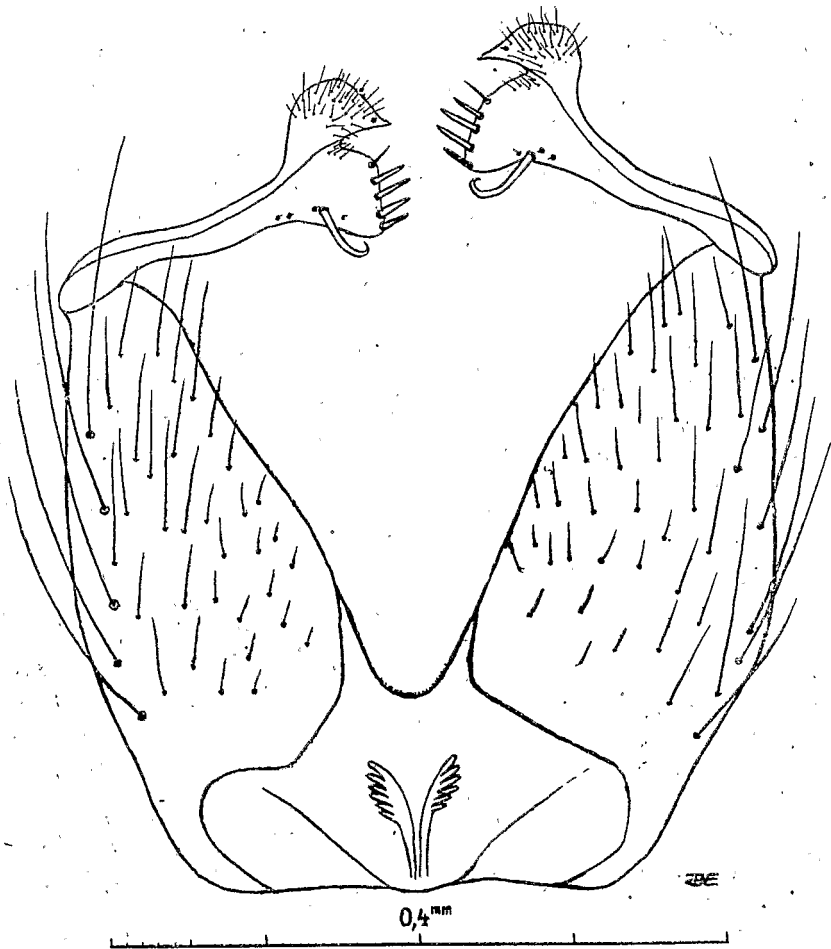


Fig. 1. — Terminalia mâles du type d'*Aedes (Aedimorphus) mattinglyi* sp. n.

*Pattes* brunes, avec une petite tache pâle au genou et une tache pâle plus développée à l'apex des tibias, celle du tibia postérieur étant presque aussi longue que large. Tous les fémurs avec la partie inférieure de leur face postérieure très largement pâle; en outre, la face antérieure du fémur 3 est presque entièrement pâle. Tarses sombres.

*Ailes* couvertes d'écailles brun foncé.

FEMELLE. Tous les mâles récoltés dans la galerie forestière appartenant à la même espèce, il y a de fortes probabilités pour que les femelles récoltées le même jour au même endroit puissent lui être rapportées. Leur ornementation générale est celle du mâle dont elle ne diffère que par les points suivants : les deux taches sombres latérales du vertex sont bien développées et très nettes. *Apn* et *ppn* sont couverts d'écailles pâles étroites. Les lobes latéraux du scutellum portent des larges écailles pâles bien plus développées que chez le mâle. Tergites abdominaux portant seulement des taches pâles latérobasales qui ne sont visibles du dessus que sur les segments 6 et 7. Sternites avec la bande apicale sombre couvrant environ la moitié de chaque segment.

L'holotype mâle, les 13 paratypes mâles et les 18 femelles associées sont conservées au Laboratoire d'Entomologie du S. G. H. M. P.

*Aedes (Banksinella) jamoti* sp. n.

Ce moustique appartient au groupe des *Banksinella* « forestiers », d'EDWARDS, à abdomen non bandé. Il est très voisin de *B. ellinoræ* Edwards dont il diffère principalement par la forme des terminalia. Il diffère de tous les autres *Banksinella* à tergites non bandés par la large bande d'écailles blanchâtres qui entoure le scutum.

Il est décrit d'après 17 mâles récoltés dans la végétation basse de 3 galeries forestières, à Toussiana, Nasso et Pénî, Subdivision et Cercle de Bobo Dioulasso. Haute Volta. La femelle, la nymphe et la larve sont inconnues. Il est dédié au docteur JAMOT, organisateur de la lutte contre la trypanosomiase humaine dans les Territoires Français d'Afrique Noire.

MALE. *Tête* : Zone médiane de la nuque couverte d'étroites écailles jaunâtres, couchées et dressées. Zones latérales couvertes d'abord d'écailles larges et sombres, puis d'écailles larges et jaunâtres. Proboscis et palpes sombres ; les palpes, peu velus, dépassent le proboscis d'environ la moitié de la longueur de l'article terminal. Plumes des antennes brun assez clair.

*Thorax* : Tégument brun sombre. Aire médiane du scutum peu densément couverte d'écailles brunes très étroites. Des écailles de même forme, mais blanchâtres, constituent une bande assez large qui entoure complètement le scutum. Des écailles pâles similaires entourent l'aire préscutellaire et couvrent le bord du scutellum. Écailles postspiraculaires absentes.

*Abdomen* : Principalement couvert d'écailles brun sombre ayant parfois un léger reflet violet qui rappelle celui des écailles de *Tæniorhynchus (Coquillettidia) metallicus* Theobald. Premier ter-

gite avec une large zone triangulaire médioapicale d'écailles blanchâtres. Tergite 2 entièrement sombre. Tergites 3 à 8 avec des taches d'écailles pâles latérobasales de plus en plus développées; ces taches sont presque confluentes sur le tergite 8 et occupent les

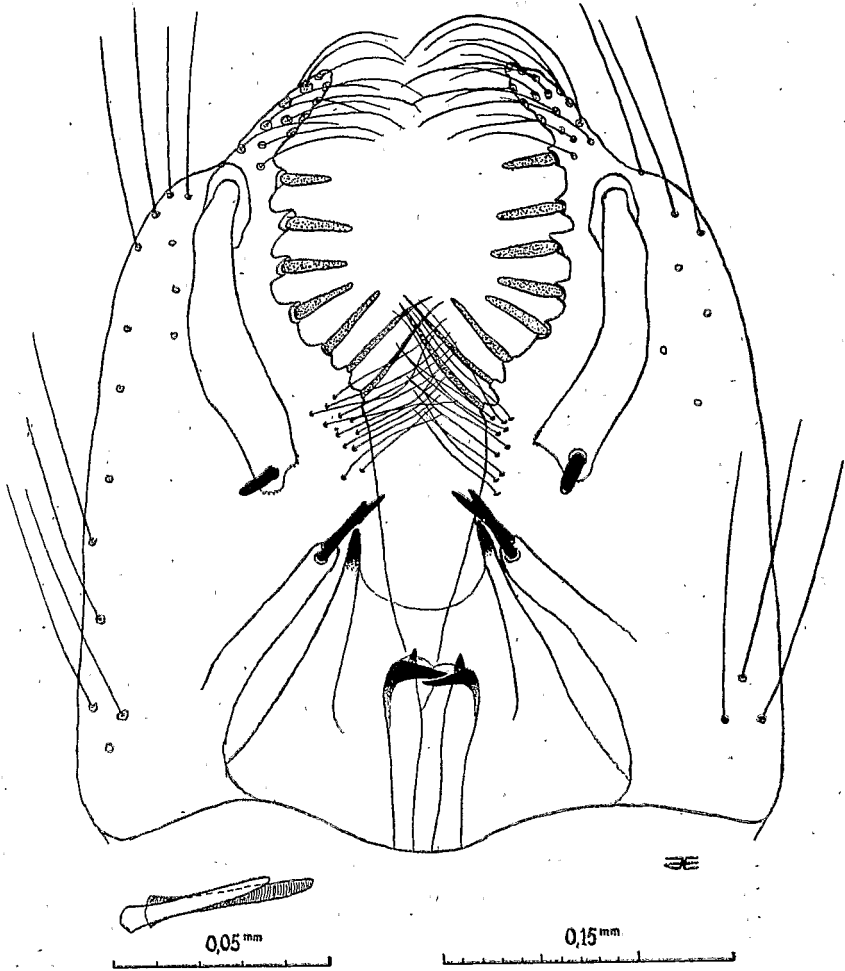


Fig. 2. — Terminalia mâles du type d'*Aedes (Banksinella) jamoti* sp. n.

trois quarts de la longueur du segment. Sternites sombres avec une bande basale d'écailles blanchâtres s'élargissant latéralement.

Terminalia : Ressemblent beaucoup à ceux de *B. ellinoræ* Edwards et de *B. fuscinervis* Edwards. En diffèrent par la forme du style qui, au lieu de s'effiler dans sa partie apicale, reste presque aussi large en son apex qu'en son milieu et porte de fines denticulations à son angle apical (fig. 2).

*Pattes* : Brun sombre. Les seules parties pâles sont : une ligne à la partie inférieure de la face antérieure du fémur 2 ; une large bande sur la partie correspondante du fémur 3, et une grande partie de la surface postérieure des fémurs 1, 2 et surtout 3.

*Ailes* : Couvertes d'écaillés sombres à l'exception du 1/5 ou du 1/4 basal de la nervure 1 qui est couvert d'écaillés blanchâtres. Massue des haltères sombre, son pédoncule jaunâtre.

Le type mâle et les 16 paratypes mâles sont conservés au Laboratoire d'Entomologie du S. G. H. M. P. à Bobo Dioulasso.

*Aedes (Aedimorphus) stokesi* Evans.

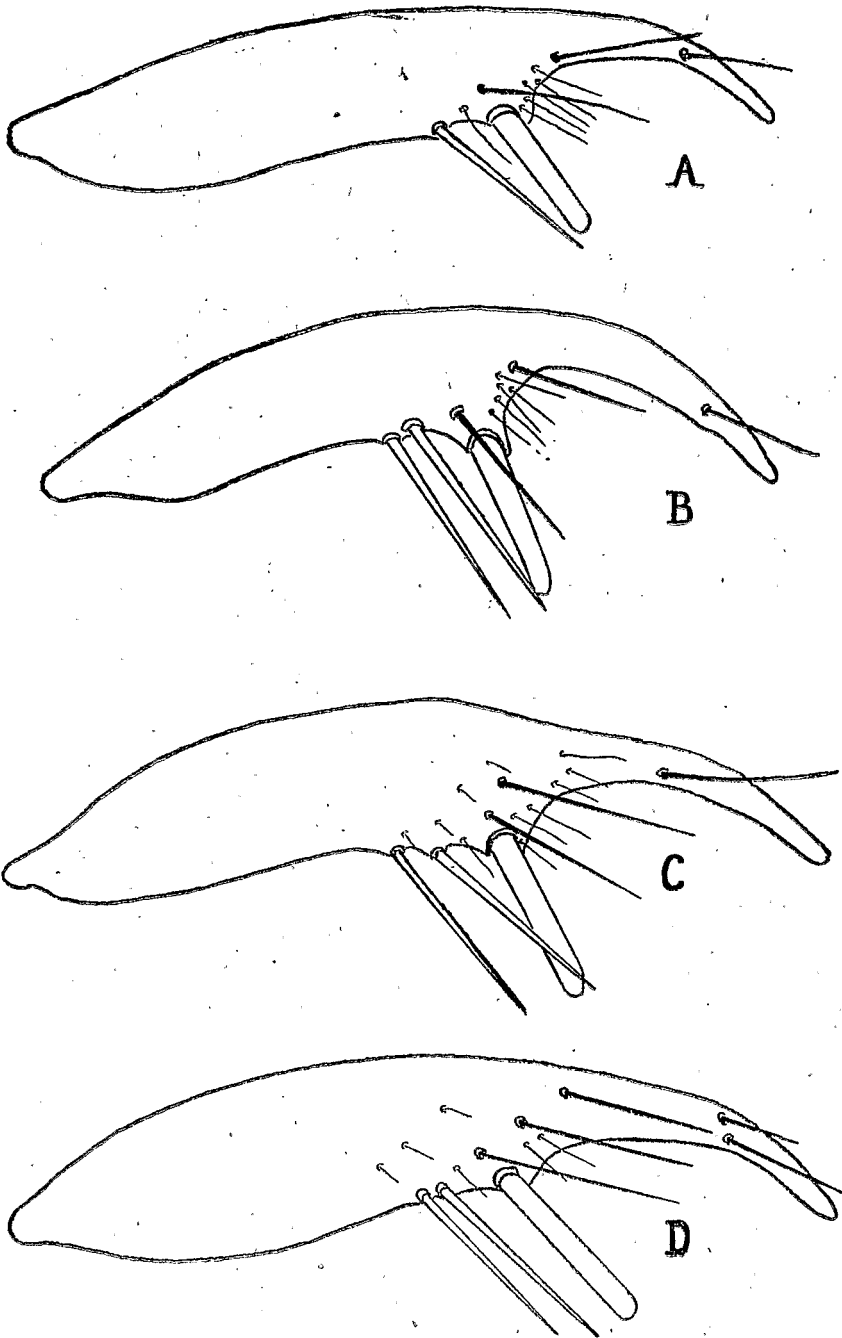
Dans sa description des terminalia mâles de cette espèce EDWARDS précise « style with a very stout simple spine on inner side beyond middle, some short hairs associated with this spine, distal portion beyond the spine narrowed ». Cette description ne concorde nullement avec les *A. stokesi* obtenus *ex larva* de la région de Bobo Dioulasso. P. F. MATTINGLY qui a bien voulu réexaminer les spécimens du British Museum et notamment le type d'EVANS nous a confirmé que la description d'EDWARDS était inexacte. Voici les principales différences observées sur 4 spécimens de Haute Volta (fig. 3) : l'épine principale du style est précédée par 1 ou 2 épines beaucoup plus fines et aiguës, et suivie de 3 à 4 longues soies très fortes, ces épines et soies étant au moins aussi longues que l'épine principale ; les quelques soies courtes signalées par EDWARDS existent mais sont très irrégulièrement disposées d'un spécimen à l'autre et leur nombre est très variable.

*Aedes (Banksinella) bolensis* Edwards.

Cette espèce avait été décrite par EDWARDS sur un mâle récolté à Bole, en Gold Coast. Nous avons obtenu *ex larva* une longue série de mâles et de femelles assez peu différents de la description d'EDWARDS. Les terminalia mâles seuls ne semblaient pas concorder avec ceux de *B. bolensis*, mais P. F. MATTINGLY, après avoir examiné le type d'EDWARDS, a constaté qu'il entrait dans le cadre des variations que nous avons enregistrées chez nos spécimens qui doivent donc être rapportés à *B. bolensis*, dont nous donnons ici une description complémentaire.

Fig. 3. — Différentes variations du style des terminalia mâles d'*Aedes (Aedimorphus) stokesi* Evans.

A et C, Exemplaires de Bobo Dioulasso ; B, Exemplaire de Toussiana ; D, exemplaire de Soum Soum.



0,1mm

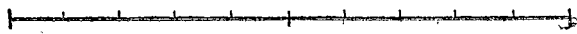


Fig. 3.

38

Le matériel étudié comprend 11 mâles et 2 femelles obtenus *ex larva*, 17 mâles et 6 femelles obtenus *ex pupa*, les exuvies correspondantes et plusieurs dizaines de larves entières provenant d'une petite mare herbeuse temporaire, à Pèni, Subdivision et Cercle de Bobo Dioulasso, Haute Volta.

**MALE. Tête :** Zone médiane de la nuque couverte d'écailles jaunâtres étroites, couchées et dressées; zones latérales couvertes

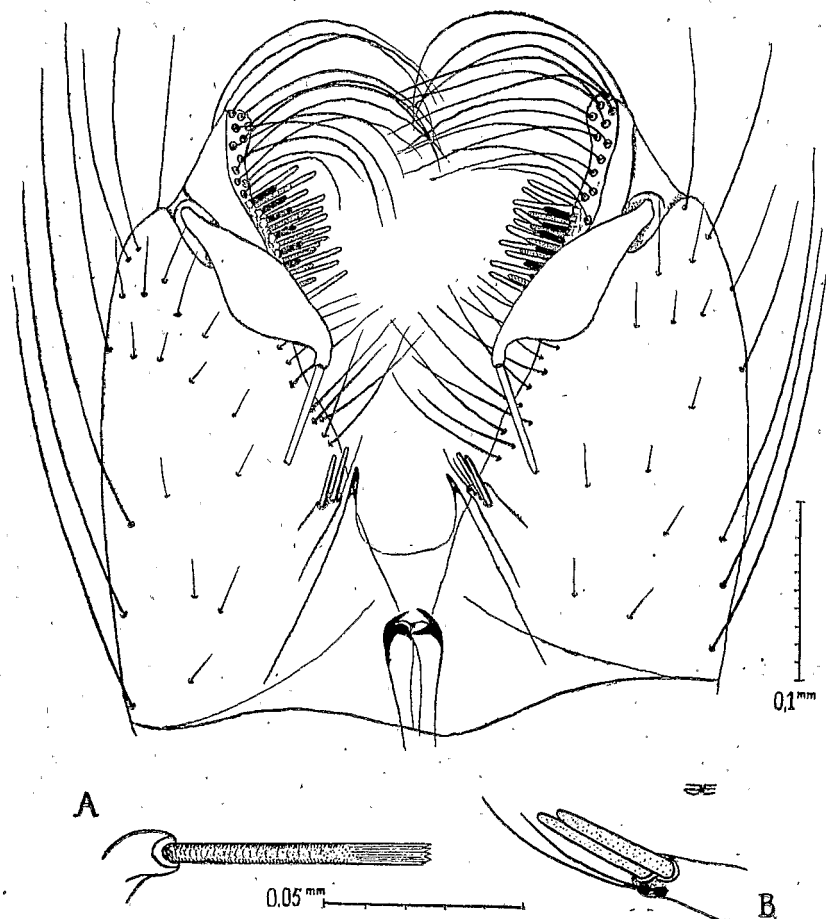


Fig. 4. — Terminalia mâles d'*Aedes (Banksinella) bolensis* Edwards.

A, Epine terminale du style; B, Epines du lobe basal.

d'abord d'écailles larges et sombres, puis d'écailles larges et jaunâtres. Antennes, palpes et proboscis sombres; les palpes dépassant le proboscis d'environ les  $3/4$  de leur dernier article.

**Thorax :** Tégument brun sombre. Scutum presque entièrement

couvert d'étroites écailles jaunes; des écailles sombres de même forme constituent une nette bande médiane qui, en avant, sépare presque complètement les deux zones pâles latérales et couvrent les angles scutaux. Scutellum couvert d'étroites écailles jaunes. Pas d'écailles postspiraculaires.

*Abdomen* : Ornementation assez variable. Chez certains spécimens tous les tergites et les sternites sont couverts d'écailles sombres. Chez d'autres les écailles jaunâtres constituent une tache médioapicale sur le premier tergite, une tache médiobasale sur le second, et sur les tergites 3 à 6 des petites taches latérobasales parfois soudées en une mince bande pâle basale, les sternites restant sombres.

*Terminalia* : ressemblent beaucoup à ceux de *B. lineatopennis* Ludlow (fig. 4) mais portent sur la partie rétrécie du coxite 15 à 25 larges épines disposées en rangées de taille croissante.

*Pattes* . Principalement sombres. Les zones pâles sont disposées ainsi : petite tache du genou présente sur tous les fémurs; face postérieure du fémur 2 pâle sur la moitié ou les 2/3 basaux; face postérieure du fémur 3 pâle sur les 2/3 ou les 3/4 basaux; sur les exemplaires à abdomen pâle la partie inférieure de la face antérieure du fémur 3 porte une nette ligne pâle allant en s'amincissant de la base vers l'apex.

*Ailes* : Des écailles jaunâtres courtes et larges couvrent toute la nervure 5-5,2 et les 3/4 basaux de la nervure 1. La massue des haltères est sombre, tandis que son pédoncule est jaunâtre.

FEMELLE. — Ornementation générale un peu différente de celle du mâle.

*Tête* : Zone médiane jaune de la nuque plus développée, ainsi que la bande de larges écailles sombres qui l'entoure, mais taches latérales de larges écailles jaunes très réduites.

*Thorax* : De l'arrière du scutum partent vers l'avant deux lignes submédianes d'écailles sombres qui s'étendent sur la moitié ou les 3/4 de la longueur du scutum. L'aire sombre des angles scutaux est beaucoup plus développée que chez le mâle. Certains spécimens portent quelques écailles postspiraculaires.

*Abdomen* : Tergites 3 à 6 avec les taches pâles latérobasales bien développées, ces tergites portant en outre de petites taches pâles latéroapicales non visibles du dessus. Sur le tergite 7 et parfois sur le 6 ces taches pâles latéroapicales et latérobasales sont fusionnées en une seule bande pâle latérale. Sternites largement mouchetés d'écailles pâles, parfois presque entièrement pâles.

*Ailes* : Veines 1 et 5-5,2 avec la même ornementation que chez le mâle, mais en plus veines 2 et 4 couvertes d'un revêtement peu dense de longues écailles jaunâtres,



*Pattes* : Zones pâles plus étendues que chez le mâle. La face postérieure du fémur 1 porte une bande longitudinale d'écailles pâles, et les faces postérieures des fémurs 2 et 3 peuvent être presque entièrement pâles.

*NYPHE* : Voir fig. 5.

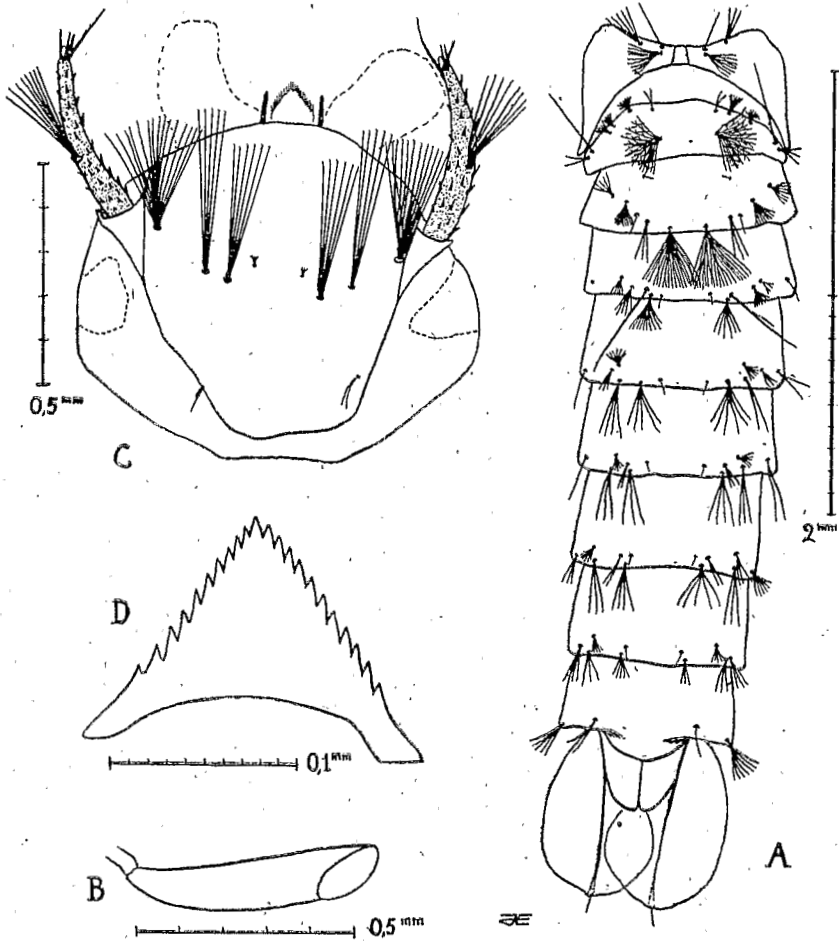


Fig. 5. — *Aedes (Banksinella) bolensis* Edwards.

A, Face dorsale de l'abdomen de la nymphe; B, Siphon de la nymphe; C, Tête de la larve; D, Mentum de la larve.

*LARVE* : Ressemble beaucoup à celle de *B. lineatopennis*, mais un certain nombre des épines du siphon portent 3 à 4 forts denticules secondaires et les 3 ou 4 épines apicales, généralement simples,

sont plus développées que les autres et très espacées les unes des autres.

Couleur brun jaunâtre clair.

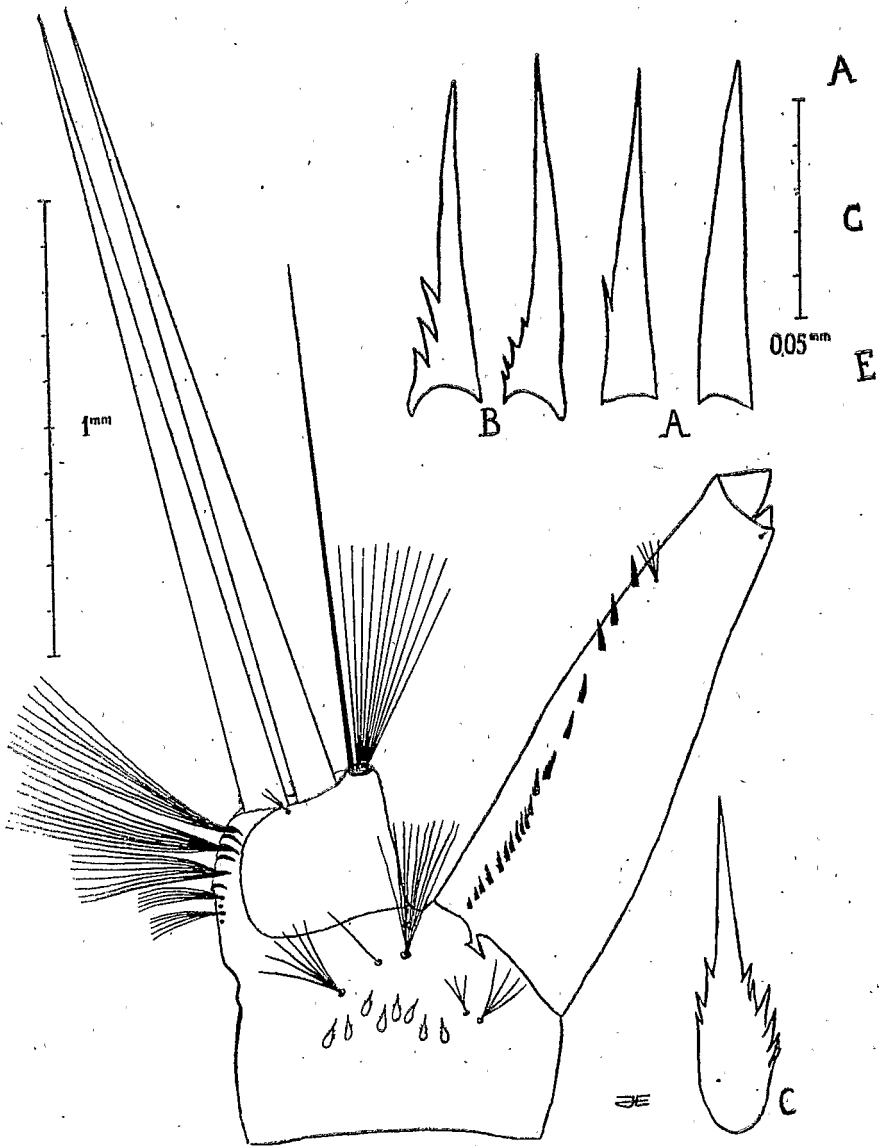


Fig. 6. — *Aedes (Banksinella) bolensis* Edwards.  
Huitième segment abdominal de la larve.

A, Epines de l'apex du siphon ; B, Epines moyennes du siphon ;  
C, Epines du peigne du huitième segment.

*Tête* (fig. 5) : Antennes longues comme la moitié de la longueur de la tête, spiculées et rembrunies sur toutes leur longueur, portant une touffe de 5 à 10 branches (moyenne 7,2 branches), insérée un peu en deçà de la moitié. Soies A, B et C avec respectivement 8 à 15, 4 à 5 et 4 à 8 branches portant de fines barbelures, les chiffres moyens étant 10,6-4,25 et 5,8 branches. Soie *d* très petite, de 2 à 6 branches (moyenne 3,6). Soies *e* et *f* avec respectivement 2 à 3 et 2 à 5 branches (moyenne 2,5 et 3,2). Mentum triangulaire, avec 11 dents latérales subégales et une dent centrale pas plus développée que les dents latérales.

*Abdomen* (fig. 6) : Peigne du huitième segment composé de 6 à 10 épines (moyenne 8) portant des denticulations basales bien développées et disposées en arc de cercle irrégulier. Siphon avec un index de 3,3 à 4, portant un peigne de 13 à 18 épines dont les 10 à 14 basales sont rapprochées les unes des autres et portent 2 à 4 forts denticules secondaires, tandis que les 3 à 4 apicales, plus développées et généralement simples, sont bien écartées les unes des autres. La soie du siphon, insérée un peu au delà de la dernière épine du peigne se compose de 3 à 8 branches courtes (moyenne 5,4). Selle bien développée, rebord distal non spiculé. Soie caudale inférieure simple. Soie caudale supérieure avec 9 à 11 branches. Soie latérale de la selle petite avec 2 ou 3 branches (moyenne 2,2). Brosse ventrale composée de 3 paires de touffes de 8 à 9 branches insérées sur l'aire barrée et de 4 touffes impaires de 5 branches environ insérées au delà de l'aire barrée. Branchies étroites, lan-céolées, longues comme 6 à 7 fois la selle.

*Office de la Recherche Scientifique et Technique d'Outre-Mer.*  
*Laboratoire d'entomologie du S. G. H. M. P. d'A. O. F.*

#### BIBLIOGRAPHIE

- CHWAT (L. J.). — A new *Aedes* from the Cameroons, *A. (Aedimorphus) boneti* ssp. *kumbæ* s. sp. nov. *Ann. Trop. Med. Parasit.*, 1948, 42, 184-189.
- DE MEILLON (B.) et LAVOPIERRE (M.). — New records and species of biting insects from the Ethiopian Region. *J. Ent. Soc. Sthrn. Afr.*, 1944, 7, 36-67.
- EDWARDS (F. W.). — Mosquitoes of the Ethiopian Region. Part III. *British Museum*, 1941.
- GRJEBINE (A.). — Observations sur les nématocères vulnérants de Madagascar ; régions de Majunga et de la Mandraka. *Mém. Inst. Sci. Mad.*, (E) 1954, 4, 443-502.
- HOPKINS (G. H. E.). — Mosquitoes of the Ethiopian Region. Part I. *British Museum*, 1952.

- LEWIS (D. J.). — A new species of *Aedes* (*Diptera*, *Culicidæ*) from Eritrea. *Proc. R. Ent. Soc. Lond.*, (B) 1942, 41, 165-166
- LEWIS (D. J.). — A new subspecies of *Aedes lesoni* Edwards (*Dipt.*, *Culicidæ*) from the Sudan. *Proc. R. Ent. Soc. Lond.*, (B) 1944, 43, 27-29.
- VAN SOMEREN (E. C. C.). — Ethiopian *Culicidæ*: Notes and descriptions of some new species and hitherto unknown *larvæ* and *pupæ* (*Diptera*). *Trans. R. Ent. Soc. Lond.*, 1946, 96, 109-124.
- VAN SOMEREN (E. C. C.). — Ethiopian *Culicidæ*: Description of a new *Aedes* from East Africa and notes on two known *Aedes* which it might be confused. *Proc. R. Ent. Soc. Lond.*, (B) 1950, 49, 1-10.
- VAN SOMEREN (E. C. C.). — Ethiopian *Culicidæ*: A description of two new *Aedes* of the subgenus *Aedimorphus* Theobald, from Uganda. *Proc. R. Ent. Soc. Lond.*, (B) 1950, 49, 39-41.
- VAN SOMEREN (E. C. C.). — Ethiopian *Culicidæ*: A description of a new subspecies of *Aedes* (*Aedimorphus*) *tricholabis* Edwards. *Proc. R. Ent. Soc. Lond.*, (B) 1950, 49, 67-69.
- VAN SOMEREN (E. C. C.). — Ethiopian *Culicidæ*: New *Culicini* from the Kenya Coast. *Proc. R. Ent. Soc. Lond.*, (B) 1954, 23, 103-107.
- WOLFS (J.). — Un *Culicidé* nouveau du Katanga, *Aedes* (*Banksinella*) *bequaerti* sp. n. *Rev. Zool. Bot. Afr.*, 1947, 40, 40-41.