

Contribution à la connaissance des Chironomides de l'Afrique de l'Ouest

Par C. DEJOUX

La Teste, France (formerly: La Recherche Scientifique et Technique Outre-Mer, Centre de Fort-Lamy, Tchad)

Abstract

DEJOUX, C. Contribution to the knowledge of the Chironomidae of West Africa. — Ent. Tidskr. 95, Suppl.: 71—83, 1974.

Complementary lists of chironomid species from High-Volta, Senegal and Mali are followed by a first list of the Chironomidae of the Ivory Coast. Species distribution in West Africa indicates that the fauna of the Sahelian and sub-Equatorial Region has great affinity with that of the Soudanese Region. The hypothesis of a

very large distribution of the Nilotic fauna all over the Ethiopian Region is submitted. There also may be two distinct high-forest faunas, one in Guinea and the other in the Congo Basin. Since the biogeography of the Chironomidae of Africa is poorly known, a system is proposed to bring together faunistical and ecological data about these insects. It should permit us to analyse the factors responsible for the distribution of the species more exactly.

Nous avons déjà signalé (Dejoux, 1973 a) les très grandes lacunes existant dans notre connaissance de la répartition géographique des Chironomides d'Afrique et plus particulièrement de l'ouest africain dans son ensemble. Grâce à la collaboration de plusieurs collègues entomologistes de l'O.R.S.T.O.M., ou d'autres organismes et en tenant compte de nos propres récoltes, il nous est maintenant possible de préciser la répartition des Chironomides d'Afrique de l'Ouest. Beaucoup reste à faire cependant et ce n'est qu'en multipliant les récoltes qu'il sera possible d'aborder l'analyse de cette répartition pour essayer d'en comprendre les modalités.

Dans les premiers chapitres de cette note, nous signalons pour quatre Etats les espèces nouvellement recensées, compte non tenu des espèces très probablement nouvelles pour la science. Dans la dernière partie, nous tentons

de faire le point des connaissances actuelles concernant la distribution générale des Chironomides en Afrique de l'Ouest.

I — *Chironomides nouveaux pour la République du Sénégal*

Nous remercions ici M. Cornet du Centre ORSTOM de Dakar spécialiste des Cératopogonides qui a bien voulu nous communiquer pour étude un matériel riche et abondant provenant de la région orientale du Sénégal.

Dans le tableau I nous avons dressé la liste des espèces non encore signalées de la République du Sénégal. Chaque espèce est accompagnée d'un certain nombre de croix représentant un indice d'abondance par rapport à l'ensemble du matériel étudié. Une croix correspond à une espèce rare dont moins de 10 individus ont été trouvés, deux

Ent. Tidskr. 95 · 1974 · Suppl.

Fonds Documentaire ORSTOM



010007897

Fonds Documentaire ORSTOM

Cote: B* 7897 Ex: 1

Tableau I. *Chironomides nouveaux pour la République du Sénégal.*

Espèces	Indice d'abondance	Récolte	
CHIRONOMINAE			
<i>Chironomus</i>			
<i>C. Congolensis</i>	+	Kedougou 2 ♂	16/11/1972
<i>C. Alluaudi</i>	+	Bandafassu 1 ♂	15/10/1972
<i>C. pulcher</i>	+	14 km. — N. de Kedougou 3 ♂ 1 ♀	9/10/1972
<i>Polypedilum</i>			
<i>P. griseoguttatum</i>	++	Bandafassu 10 ♀	15/10/1972
<i>P. bipustulatum</i>	+	Bandafassu 1 ♂	15/10/1972
<i>P. kibatiense</i>	++	13 km. N. de Kedougou 42 ♂	14/12/1972
<i>P. tridens</i>	+	14 km. N. de Kedougou 1 ♂	9/10/1972
<i>P. albosignatum</i>	+	14 km. N. de Kedougou 1 ♂	9/10/1972
<i>P. dewulfi</i>	+	14 km. N. de Kedougou 6 ♂	9/10/1972
<i>P. deletum</i>	++	Etiess 10 ♂	14/10/1972
<i>P. longicrus</i>	+	6 km. N. de Kedougou 1 ♂	9/10/1972
<i>P. bruneicornis</i>	+	Etiess 1 ♂	14/10/1972
<i>P. tenuitarsis</i>	++	13 km. N. de Kedougou 11 ♂	14/12/1972
<i>P. incoloripenne</i>	+	6 km. O. de Kedougou 1 ♂	5/10/1972
<i>Dicrotendipes</i>			
<i>D. sudanicus</i>	++	13 km. N. de Kedougou 6 ♀	14/12/1972
<i>D. schoutedeni</i>	++	13 km. N. de Kedougou 4 ♂ 4 ♀	14/12/1972
<i>D. chambiensis</i>	++	Etiess 2 ♂ 10 ♀	14/10/1972
<i>D. peringueyanus</i>	+	Kedougou 1 ♀	16/11/1972
<i>Stictochironomus</i>			
<i>S. festivus imperforatus</i>	+	Etiess 1 ♂	14/10/1972
<i>S. bisignatus</i>	+	Etiess 1 ♀	14/10/1972
<i>S. puripennis</i>	+	13 km. N. de Kedougou 1 ♂ 5 ♀	14/12/1972
<i>Cryptochironomus</i>			
<i>C. dicerus</i>	+	Etiess 1 ♂	14/10/1972
<i>C. unicalcar</i>	+	Bandafassu 1 ♂	15/10/1972
<i>C. lindneri</i>	+	Etiess 1 ♂	14/10/1972
<i>C. trifidus</i>	+	Etiess 1 ♂	14/10/1972
<i>C. lacteiforceps</i>	+	Etiess 1 ♂	14/10/1972
<i>Xenochironomus</i>			
<i>X. trisetosus</i>	+	Bandafassu 1 ♂	6/10/1972
<i>Microtendipes</i>			
<i>M. lentiginosus</i>	++	6 km. N. de Kedougou 10 ♂	6/10/1972
<i>M. taitaie</i>	+	Etiess 1 ♂	14/10/1972
<i>Paratendipes</i>			
<i>P. seydeli</i>	+	6 km. N. de Kedougou 1 ♂	9/10/1972
<i>Endochironomus</i>			
<i>E. avicula</i>	+	6 km. N. de Kedougou 1 ♂	9/10/1972
<i>E. disparalis</i>	++	Forêt de Bandia 38 ♂ 29 ♀	13/11/1972
<i>E. woodi</i>	+	5 km. N. de Kedougou	12/10/1972
<i>Lauterborniella</i>			
<i>L. fuscoguttata</i>	+	Kedougou 1 ♂	16/11/1972
<i>L. pulchra</i>	+	Etiess 1 ♂ 1 ♀	14/10/1972

Espèces	Indice d'abondance	Récolte
<i>Stenochironomus</i>		
<i>S. spatuliger</i>	+	13 km. N. de Kedougou 2 ♂ 14/12/1972
<i>Tanytarsus</i>		
<i>T. trifidus</i>	+++	Etiess 266 ♂ 271 ♀ 14/10/1972
<i>T. spadiceonotatus</i>	+	Etiess 1 ♂ 14/10/1972
<i>T. mc. millani</i>	+	Ngari 2 ♂ 20/ 1/1973
<i>T. zariae</i>	++	Ngari 25 ♂ 20/ 1/1973
<i>Cladotanytarsus</i>		
<i>C. reductus</i>	+	Kedougou 1 ♂ 9/10/1972
<i>C. pseudomancus</i>	++	Etiess 10 ♂ 2 ♀ 14/10/1972
<i>C. lewisi</i>	+	Etiess 1 ♂ 14/10/1972
<i>Rheotanytarsus</i>		
<i>R. guineensis</i>	+	Ngari 6 ♂ 2 ♀ 20/ 1/1973
<i>R. ceratophylli</i>	++	Etiess 4 ♂ 7 ♀ 14/10/1972
TANYPODINAE		
<i>Tanypus</i>		
<i>T. fuscus</i>	++	13 km. N. de Kedougou 4 ♀ 14/10/1972
<i>Ablabesmya</i>		
<i>A. pictipes</i>	++	Bandafassu 11 ♀ 15/10/1972
<i>A. dusoleili</i>	+	Bandafassu 1 ♀ 15/10/1972
<i>A. appendiculata</i>	+	16 km. N. de Kedougou 1 ♀ 15/12/1972
<i>A. melaleuca</i>	+	6 km. de Kedougou 5 ♀ 6/10/1972
<i>Pentaneura</i>		
<i>P. hirsuta</i>	+	13 km. N. de Kedougou 3 ♂ 19/ 1/1973
<i>Procladius</i>		
<i>P. brevipetiolatus</i>	+	Etiess 1 ♂ 14/10/1972
ORTHOCLADIINAE		
<i>Chaetocladius</i>		
<i>C. eastopi</i>	+	Forêt de Bandia 4 ♀ 13/ 9/1972
<i>C. excerptus</i> ?	+	6 km. N. de Kedougou 1 ♂ 6/10/1972
<i>Cricotopus</i>		
<i>C. Kisantuensis</i>	+	Etiess 2 ♂ 14/10/1972

croix à une espèce commune (de 11 à 50 individus ayant été récoltés), trois croix correspondent aux espèces abondantes, plus de 50 individus ayant été récoltés. Le nombre total d'individus déterminé est de 2921. Dans la dernière colonne, nous avons noté les date et lieu de la principale récolte réalisée.

Parmi les 11 espèces antérieurement signalées du Sénégal, 6 ont été retrouvées dans

le matériel étudié. Les 55 espèces signalées dans le tableau I portent maintenant à 66 le nombre d'espèces connues du Sénégal.

II — *Chironomides nouveaux pour la République du Mali*

Le matériel étudié provient essentiellement des récoltes que nous avons effectuées dans

Tableau II. *Chironomides nouveaux pour la République du Mali.*

Récoltes au pont de Kouoro — 4/12/1972	
Espèces	Effectifs
CHIRONOMINAE	
<i>Polypedilum</i>	
<i>P. longicrus</i>	5 ♂♂ 3 ♀
<i>P. bifalcatum</i>	2 ♂♂ —
<i>P. abyssiniae</i>	1 ♂ 2 ♀
<i>P. albostigmatum</i>	— 5 ♀
<i>P. deletum</i>	— 6 ♀
<i>Cryptochironomus</i>	
<i>C. graminicolor</i>	1 ♂ —
<i>C. nudiforceps</i>	7 ♂ 2 ♀
<i>Lauterborniella</i>	
<i>L. pallidipes</i>	1 ♂ 4 ♀
<i>L. pulchra</i>	— 2 ♀
<i>Dicrotendipes</i>	
<i>D. chloronotus</i>	4 ♂ 3 ♀
<i>D. sudanicus</i>	1 ♂ 3 ♀
<i>D. cordatus</i>	— 1 ♀
<i>D. crispus</i>	1 ♂ 1 ♀
<i>Endochironomus</i>	
<i>E. disparalis</i>	— 16 ♀
<i>Stenochironomus</i>	
<i>S. polychaetus</i>	1 ♂ —
<i>Tanytarsus</i>	
<i>T. trifidus</i>	17 ♂ 97 ♀
<i>T. bifurcus</i>	17 ♂ —
<i>Cladotanytarsus</i>	
<i>C. pseudomancus</i>	7 ♂ 21 ♀
TANYPODINAE	
<i>Pentaneura</i>	
<i>P. comata</i>	6 ♂ 3 ♀
<i>Ablabesmyia</i>	
<i>A. dusoleili</i>	10 ♂ —
<i>A. pictipes</i>	11 —
<i>A. nilotica</i>	17 —
<i>A. appendiculata</i>	1 ♂ —
ORTHOCLADIINAE	
<i>Cricotopus</i>	
<i>C. quadrifasciatus</i>	5 ♂ 137 ♀

Ent. Tidskr. 95 · 1974 · Suppl.

le sud-est du territoire Malien sur un affluent du fleuve Niger: le Banifing.

A notre connaissance, 5 espèces étaient jusqu'à ce jour signalées du Mali dont une seule (*Clinotanytus claripennis*) a été retrouvée dans nos récoltes — 26 espèces nouvelles pour ce pays ont été recensées, la liste en est donnée dans le tableau II. Ces espèces ayant été récoltées à une seule station, au lieu dit "le pont de Kouoro" sur la route de Koutiala à Sikasso, nous ne donnons pas d'indice d'abondance mais les effectifs totaux capturés.

III — *Chironomides nouveaux pour la République de Haute-Volta*

Avec 32 espèces signalées, la Haute-Volta était, après le Ghana, l'Etat ouest africain dont la faune Chironomidienne était la mieux connue. Malgré un matériel relativement peu abondant récolté près de Bobo Dioulasso il nous a été possible de compléter cette liste en y ajoutant 14 espèces non encore signalées (Tableau III).

IV — *Première liste des chironomides de la République de Côte d'Ivoire*

Bien que des récoltes aient été effectuées, aucune détermination de chironomides de la République de Côte d'Ivoire n'avait été réalisée. Les récoltes que nous avons effectuées dans cet Etat ainsi que l'examen de matériel aimablement confié par MM. Lamotte (Lamto) et Duviard (ORSTOM Adiopodoumé) permettent de dresser ici une première liste, au demeurant certainement bien incomplète par rapport à la faune de ce pays (Tableau IV).

V — *Remarques à propos de la répartition des espèces nouvelles pour l'Afrique de l'Ouest*

Chironominae

Genre *Chironomus*

Sous-genre *Chironomus*

Pendant longtemps signalé uniquement du Kenya, *C. alluaudi*, tout en demeurant une espèce rare, a certainement une vaste réparti-

Tableau III. *Chironomides nouveaux pour la République de Haute-Volta.*

Espèces	Effectifs et lieux de récolte		
CHIRONOMINAE			
<i>Cryptochironomus</i>			
<i>C. graminicolor</i>	1 ♂	Bama	25/11/1972
<i>Stenochironomus</i>			
<i>S. spatuliger</i>			
<i>S. polychaetus</i>	1 ♂	Bama	30/11/1972
<i>Paratendipes</i>			
<i>P. crosskeyi</i>	1 ♂ 1 ♀	Samandeni	14/12/1972
<i>Endochironomus</i>			
<i>E. disparalis</i>	1 ♂	Bama	30/11/1972
<i>Dicrotendipes</i>			
<i>D. regalis</i>	2 ♂	Samandani	14/12/1972
<i>Polypedilum</i>			
<i>P. deletum</i>	3 ♂	Bama	30/11/1972
<i>P. longicrus</i>	1 ♀	Bama	30/11/1972
<i>P. griseoguttatum</i>	1 ♀	Bama	30/11/1972
<i>Tanytarsus</i>			
<i>T. angustus</i>	4 ♂	Bama	25/11/1972
<i>Cladotanytarsus</i>			
<i>C. pseudomancus</i>	22 ♂	Bama	25/11/1972
TANYPODINAE			
<i>Pentaneura</i>			
<i>P. uniformis</i>	1 ♂	Bama	25/11/1972
<i>Ablabesmyia</i>			
<i>A. dusoleili</i>	1 ♂	Bama	25/11/1972
<i>Tanypus</i>			
<i>T. fuscus</i>	1 ♂	Bama	30/11/1972

tion si l'on en juge par ces récentes récoltes au Ghana et au Sénégal. Les autres espèces de *Chironomus* capturées avaient déjà une très vaste répartition, ce qui laisse présager leur présence dans d'autres régions d'Afrique de l'Ouest.

Sous-genre *Endochironomus*

D'une manière générale ce sous-genre est représenté par des espèces peu abondantes

si ce n'est sinon rares, chacune d'elles, mise à part *E. hamatus*, est pourtant rencontrée "aux quatre coins de l'Afrique", laissant présager une très vaste répartition. Ce fait est confirmé pour les données ci-dessus exposées, particulièrement pour *E. disparalis* que nous retrouvons au Tchad, Haute-Volta, Mali et Sénégal, ce qui, si elle n'était pas également signalée du Zaïre, tendrait à la localiser en climat sahélien.

Tableau IV. Première liste des Chironomides de Côte d'Ivoire.

Espèces	Effectifs et lieux de récolte				
CHIRONOMINAE					
<i>Polypedilum</i>					
<i>P. bipustulatum</i>	1 ♂	5 ♀	Badikaha	10/12/1972	
<i>P. alboguttatum</i>	—	1 ♀	Lamto	13/ 1/1971	
<i>P. ramiferum</i>	—	1 ♀	Lamto	13/ 1/1971	
<i>P. melanophilus</i>	1 ♂	—	Lamto	13/ 1/1971	
<i>P. longicrus</i>	—	1 ♀	Lamto	13/ 1/1971	
<i>P. pruina</i>	—	1 ♀	Lamto	13/ 1/1971	
<i>P. annulatifipes</i>	3 ♂	2 ♀	Badikaha	10/12/1972	
<i>Stictochironomus</i>					
<i>S. puripennis</i>	2 ♂	4 ♀	Lamto	13/ 1/1973	
<i>S. cafrarius</i>	—	2 ♀	Lamto	13/ 1/1973	
<i>S. festivus festivus</i>	—	1 ♀	Lamto	13/ 1/1973	
<i>Microtendipes</i>					
<i>M. bifasciatus</i>	—	5 ♀	Lamto	13/ 1/1973	
<i>Xenochironomus</i>					
<i>X. trisetosus</i>	1 ♂	—	Lamto	13/ 1/1973	
<i>Stenochironomus</i>					
<i>S. micronyx</i>	—	1 ♀	Lamto	13/ 1/1973	
<i>Lauterborniella</i>					
<i>L. pulchra</i>	—	2 ♀	Lamto	13/ 1/1973	
<i>Dicrotendipes</i>					
<i>D. ealae</i>	10 ♂	—	Lamto	13/ 1/1973	
<i>Cryptochironomus</i>					
<i>C. nudiforceps</i>	1 ♂	—	Lamto	13/ 1/1973	
<i>Cladotanytarsus</i>					
<i>C. lewisi</i>	4 ♂	72 ♀	Lamto	13/ 1/1973	
TANYPODINAE					
<i>Ablabesmyia</i>					
<i>A. melaleuca</i>	8 ♂	1 ♀	Lamto	13/ 1/1973	
<i>A. appendiculata</i>	4 ♂	12 ♀	Lamto	13/ 1/1973	
<i>Clinotanytus</i>					
<i>C. rugosus</i>	—	1 ♀	Lamto	13/ 1/1973	
<i>Pentaneura</i>					
<i>P. cygnus</i>	—	1 ♀	Lamto	13/ 1/1973	
ORTHOCLADIINAE					
<i>Cricotopus</i>					
<i>C. sp. (cf. tricinctellus)</i>	3 ♂	89 ♀	Lamto	13/ 1/1973	
<i>C. Kisantuensis</i>	—	7 ♀	Lamto	13/ 1/1973	

Sous-genre *Dicrotendipes*

Bien que regroupant d'une manière générale des espèces très ubiquistes, ce sous-genre était mal connu en Afrique de l'Ouest. *D. sudanicus* que nous venons de retrouver au Mali et Sénégal ne dépassait pas le Dahomey vers l'ouest; *D. chembiensis*, *D. peringereyanus* ne dépassaient pas . . . le Tchad. En fait, sur 19 espèces actuellement connues de la région Ethiopienne, 9 ont maintenant une répartition dépassant le Ghana, vers l'ouest.

Sous-genre *Xenochironomus*

Seul *X. ugandae* a été trouvé dans l'ensemble des captures et n'était auparavant pas signalé plus à l'ouest que le Cameroun. Sa répartition est très certainement beaucoup plus vaste encore bien que ce soit une espèce peu abondante dans les récoltes.

Sous-genre *Cryptochironomus*

Si un certain nombre d'espèces déjà connues comme ubiquistes ont été retrouvées dans l'ouest africain, deux espèces par contre *C. trifidus* et *C. graminicolor* y sont plus inattendues. La première était uniquement signalée du Soudan et ce n'est que depuis peu de temps que nous l'avons trouvée au Tchad. Sa capture au Sénégal permet de supposer, jusqu'à plus ample information, une vaste répartition dans la zone sahélienne. La même remarque doit être faite pour la seconde qui de plus était déjà connue de l'Afrique du Sud.

Genre *Stenochironomus*

Les trois espèces signalées dans ce travail avaient été signalées soit du Cameroun, soit du Ghana, il est donc peu surprenant qu'elles se retrouvent encore plus à l'ouest. Ce sont cependant des espèces rares dont seuls un ou deux individus ont été trouvés dans les récoltes.

Genre *Paratendipes*

La récolte de *P. seydeli*, au Sénégal étend considérablement l'aire de répartition de cette espèce déjà connue de pays aussi éloignés les

uns des autres que le Tchad, le Zaïre et le Transvaal.

Genre *Polypedilum*

C'est d'une manière générale le genre le mieux représenté en Afrique de l'Ouest où de nombreuses espèces restent encore à découvrir. Les récoltes les plus intéressantes concernent principalement *P. incoloripenne* connu jusqu'à maintenant uniquement du Congo et dont un mâle a été capturé au Sénégal et *P. alboguttatum*, signalé seulement du Tchad et du Soudan, qui a été retrouvé en Côte d'Ivoire.

Genre *Stictochironomus*

Quatre des six espèces connues de la région Ethiopienne ont été retrouvées en Afrique de l'Ouest. La capture de *S. puripennis* au Sénégal et en Côte d'Ivoire ainsi que celle de *S. bisignatus* au Sénégal élargissent considérablement leur aire de répartition.

Genre *Microtendipes*

Mise à part la récolte au Sénégal de *M. lenti-ginosus*, les autres captures (*M. taitaie* et *M. bifasciatus*) ne font que préciser la vaste répartition de ces deux espèces.

Genre *Lauterborniella*

Une même remarque peut être faite pour les trois espèces récemment signalées du Ghana par Petr (1970): *L. pulchra*, *L. fusco-guttata* et *L. pallipides*, que nous avons retrouvées très à l'ouest.

Genre *Tanytarsus*Sous-genre *Tanytarsus*

Ce sous-genre est assez mal représenté en Afrique de l'Ouest probablement car les captures jusqu'à maintenant réalisées proviennent rarement de milieux lacustres aux bordures sableuses, biotopes les plus fréquents de ces Chironomides, Parmi les 5 espèces que nous avons retrouvées dans le matériel étudié, *T. angustus* et *T. mcmillani* sont certainement les plus intéressantes car, connues seule-

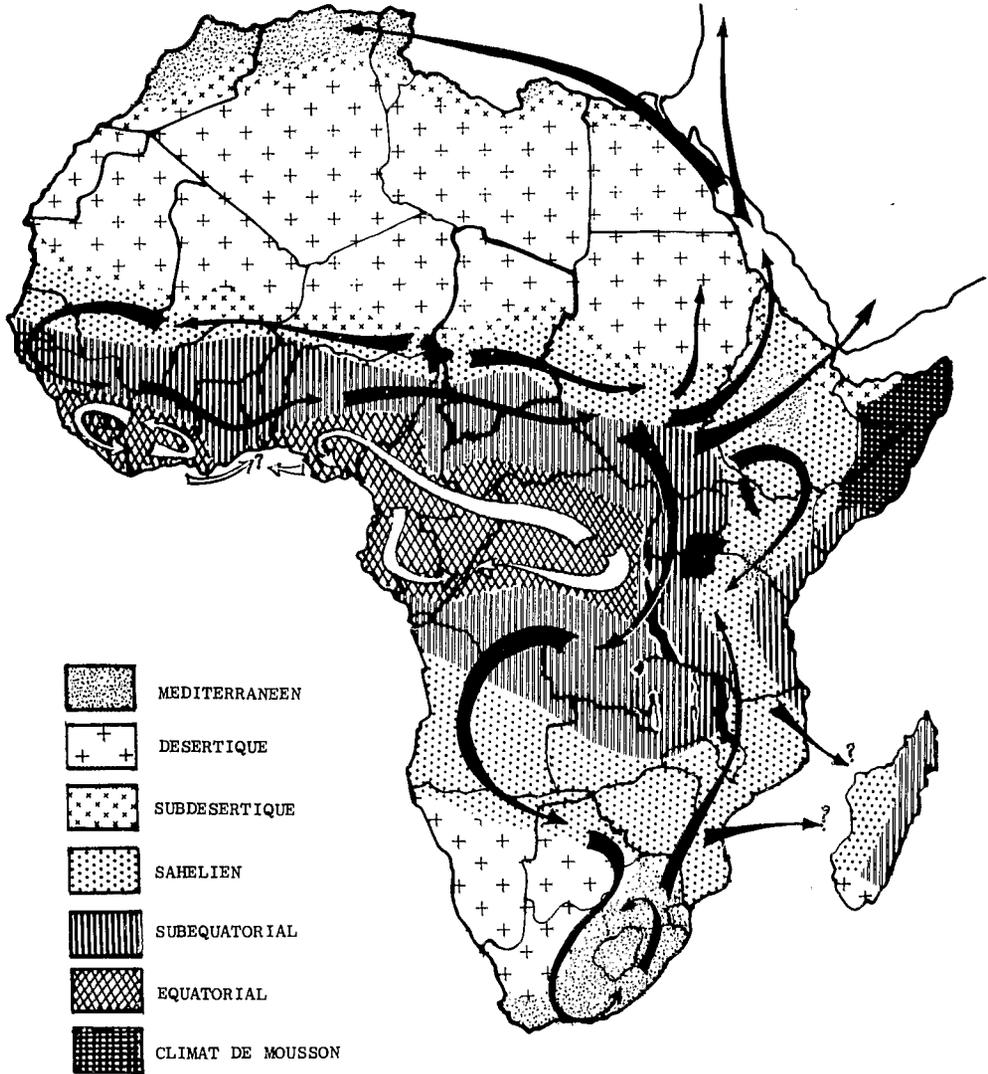


Figure 1. Grandes zones de répartition des Chironomides de la région éthiopienne. Les flèches noires schématisent l'extension de la faune sahélo-soudanienne, les flèches blanches celle des faunes de grande forêt. La zonation climatologique est celle de E. De Martonne.

ment de 2 ou 3 régions d'Afrique, leur répartition ne dépassait pas le Nigéria vers l'ouest.

Sous-genre *Cladotanytarsus*

C. pseudomancus et *C. lewisi* ont été retrouvées dans beaucoup de récoltes ce qui confirme la grande ubiquité de ces espèces.

Ent. Tidskr. 95 · 1974 · Suppl.

Sous-genre *Rheotanytarsus*

Si la récolte de *R. guineensis* au Sénégal n'est absolument pas étonnante, celle par contre de *R. ceratophylli* l'est beaucoup plus. Nous avons en effet récemment décrit cette espèce nouvelle du Tchad (Dejoux 1973 b) où, en quelques années, d'extrême-

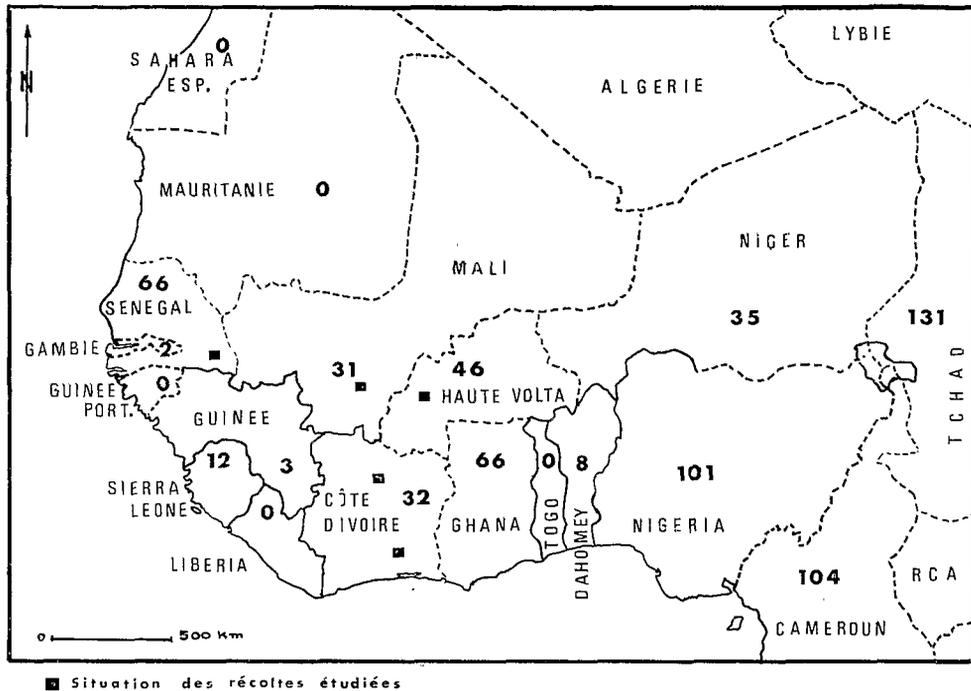


Figure 2. Schéma de notre connaissance actuelle des Chironomides de l'Afrique de l'Ouest. Les chiffres représentent le nombre d'espèces actuellement signalées dans chaque Etat.

ment abondante, elle est devenue très rare sinon inexistante. C'est avec surprise que nous l'avons retrouvée dans les récoltes provenant du Sénégal ce qui confirme d'une part l'absence d'espèces endémiques au Lac Tchad et d'autre part le danger de conclure, a priori et trop rapidement, à la localisation d'une espèce dans une aire géographique très limitée.

Tanypodinae

Genre *Pentaneura*

Sous-genre *Pentaneura*

Trois récoltes sont intéressantes, celle de *P. hirsuta* au Sénégal, *P. comata* au Mali et *P. uniformis* en Haute-Volta. Cette dernière espèce n'était jusqu'à maintenant signalée que

du Zaïre. Plusieurs autres espèces récoltées n'ont pu être déterminées et sont certainement nouvelles pour la Science.

Sous-genre *Ablabesmyia*

Au total, 5 espèces ont été trouvées dans les récoltes, ce qui étend encore une répartition déjà très vaste dans toute la région éthiopienne. Les trois autres espèces connues d'Afrique (*A. digitata*, *A. subrecta*, et *A. rufa*) n'ont jamais été retrouvées ailleurs qu'au Zaïre.

Genre *Tanypus*

Seul *T. fuscus* a été récolté au Sénégal et en Haute-Volta ce qui précise encore son extension vers l'ouest. Par contre cette espèce semble atteindre au Zaïre et en Uganda sa limite sud de répartition.

Genre *Clinotanypus*

Seul *C. rugosus*, déjà signalé de Sierra Léone a été trouvé dans les récoltes.

Orthoclaadiinae

Cette sous-famille est d'une manière générale encore très mal connue sur le plan systématique en Afrique et on sait peu de choses sur sa répartition géographique, hormis en Afrique du Sud où Transvaal, Natal, Orange et province du Cap regroupent près de 75 % des espèces recensées. Une étude des eaux courantes en zone de grande forêt apporterait certainement beaucoup de précisions quant à la distribution des différentes espèces.

Il nous a été difficile de déterminer correctement les différentes espèces trouvées dans les récoltes aussi les remarques suivantes ne s'appliquent-elles qu'au taxons dont nous sommes sûrs de l'identité.

Genre *Cricotopus*

La répartition des trois espèces récoltées, *C. kisantuensis* (Sénégal et Côte d'Ivoire), *C. tricinctellus* (Côte d'Ivoire) et *C. quadrifasciatus* (Mali), était jusqu'alors très "clairsemée" sur l'ensemble du Continent africain; il semble en fait qu'elle soit beaucoup plus vaste qu'on pourrait le croire. *C. quadrifasciatus* était signalé uniquement des Seychelles (= *Trichocladus quadrifasciatus* Kieffer, 1911), nous l'avons trouvé récemment au Niger, au Tchad, au Nigéria et maintenant au Mali. Les exemplaires que nous avons examinés correspondent à la description du type sauf un détail: le segment 8 de l'abdomen ne porte pas de bande brune et par contre le segment 6 qui dans la série type porte parfois une bande apicale sombre, est toujours entièrement sombre. Jusqu'à plus ample récolte de matériel, ces différences portant sur un détail de coloration ne nous paraissent pas suffisantes pour distinguer deux espèces différentes.

Genre *Chaetocladus*

Des deux espèces trouvées dans les récoltes, seule *C. excerptus* serait remarquable si nous

avons pu la déterminer avec sécurité. En fait cette espèce diffère de *C. excerptus* var. *ruwenzoriensis* par la couleur (plus claire) et surtout par le fait que la nervure costale se termine nettement en avant de R 4+5. Par contre le rapport A R est de 1,2 comme dans la forme paléarctique de *C. excerptus*.

Le matériel à notre disposition est trop peu abondant pour statuer exactement sur l'identité de cette espèce.

Conclusion

Si l'on compare les 67 espèces dénombrées dans les récoltes d'Afrique de l'Ouest que nous venons d'étudier, au 131 espèces recensées du Tchad, on s'aperçoit que 50 d'entre elles sont communes aux deux régions. Parmi les 17 restantes, 3 sont connues du Soudan donc peuvent être considérées comme ayant des affinités avec la faune sahélienne. Cette première constatation semble indiquer une grande unité de répartition d'un groupe d'espèces qui recouvrirait toute la zone sahélienne de la région éthiopienne, répartition suffisamment vaste pour déborder sur la zone climatique sub équatoriale. La liaison serait faite avec l'Afrique du Sud par l'intermédiaire de l'Ouganda, Kenya, Tanzanie et Rhodésie, la grande cassure de la vallée du Rift formant en quelque sorte un couloir de passage entre les deux blocs climatiques.

D'une manière générale, la zone sahélienne est caractérisée par l'absence de barrière naturelle importante liée à la présence de points d'eau temporaires ou permanents abondants ainsi que de vents réguliers assez forts (mousson, harmattan) qui sont autant de facteurs favorables à une grande dispersion des espèces, de proche en proche. Le Sahara par contre constitue une immense barrière naturelle bloquant l'extension de la faune vers le nord et seule l'Éthiopie et la zone du Canal de Suez permettent la liaison avec la faune asiatique et la faune méditerranéenne (Fig. 1).

Notre connaissance est cependant très fragmentaire (l'examen de la figure n° 2 permet de se rendre compte pour l'Afrique de l'Ouest

du peu d'ampleur de notre savoir), pour qu'il soit possible, parmi toutes les espèces connues de la région éthiopienne, de dresser la liste de celles que l'on peut considérer comme typiquement sahéliennes ou nilotiques.

La faune de grande forêt est encore plus mal connue. La dissémination des espèces y est certainement difficile, se faisant presque uniquement par les galeries forestières. Il est probable qu'elle présente des caractéristiques propres qu'il n'est actuellement pas possible de préciser sinon par la quasi absence du genre *Cryptochironomus* et au contraire l'abondance des *Orthoclaadiinae*. Il est également impossible de dire s'il existe une faune associée à la forêt guinéenne, différente d'une

seconde faune forestière appartenant au bassin du Congo. Il est cependant certain qu'entre ces deux régions, le Ghana avec sa faune soudanienne forme une enclave très nette.

De très nombreuses récoltes sont donc encore nécessaires, dans toutes les régions d'Afrique pour pouvoir préciser la répartition des espèces sur ce vaste continent. De plus et afin d'essayer de comprendre comment s'effectue cette répartition, tout nouveau signalement d'espèce devrait être accompagné d'un minimum de données écologiques concernant le lieu de récolte, afin de permettre de situer les espèces dans un type de biotope particulier. A ce titre, nous donnerons les deux exemples suivants:

Cryptochironomus deribae

14.2.1970 Djiboulboul (Tchad) Polder en formation eau 350 mm. 30 j
stagnante natronée

Polypedilum annulatum

20.1.1973	Ngari (Kedougou) Sénégal	Bord de marigot	1300 mm. 7 mois.
Date	Localisation géographique	Type de milieu	Facteurs climatiques= (hauteur et durée des pluies)

Il est évidemment possible de se limiter à cela, les chercheurs intéressés retrouvant ces renseignements dans la littérature une fois les données publiées. Il serait cependant beaucoup plus pratique et intéressant d'organiser et de structurer cette récolte de renseignements et nous profitons de ce congrès pour proposer le système suivant:

Pour chaque récolte réalisée, et après exploitation des résultats s'y rapportant, une fiche normalisée comprenant une série de renseignements, serait remplie soit par le Collecteur soit par le Déterminateur selon les cas (cf. modèle en annexe n° 2). Ces fiches se-

raient centralisées par un institut ou un organisme de recherche situé soit en Afrique soit en Europe. Elles y seraient dépouillées et les données qu'elles contiennent pourraient soit être codées de manière à être traitées par ordinateur soit plus simplement transférées sur un deuxième système de fiches perforées, espèce par espèce. Tout chercheur intéressé aurait la possibilité de consulter ce fichier et d'exploiter les renseignements qu'il contient comme bon lui semble.

Il est évident que plus le nombre de fiches regroupées sera grand pour une espèce, plus il sera aisé de dégager les caractères régissant sa distribution.

Bibliographie

- DEJOUX, C. 1968 a. Le lac Tchad et les Chironomides de sa partie est. — *Ann. Zool. Fenn.*, 5, pp. 27—32.
- 1968 b. Contribution à l'étude des insectes aquatiques du Tchad. Catalogue des Chironomidae, Chaoboridae, Odonates, Trichoptères, Hémiptères, Ephéméroptères. — *Cah. O.R.S. T.O.M.*, sér. Hydrobiol., 2, 2, pp. 51—78.
- 1973 a. Données faunistiques nouvelles concernant les Chironomides (Diptères, Nématocères) de la région éthiopienne. — *Cah. O.R.S. T.O.M.*, sér. Hydrobiol., VII, 2, pp. 77—93.
- 1973 b. Contribution à l'étude des Chironomides du Tchad, (6ème note): description de *Tanytarsus (Rheotanytarsus Ceratophylli)* n. sp. — *Cah. O.R.S.T.O.M.*, sér. Hydrobiol., VII, 2, pp. 65—75.
- FREEMAN, P. 1955. A study of the Chironomidae (Diptera) of Africa south of the Sahara. Part I. — *Bull. Brit. Mus. Nat. Hist., Entomol.*, 4, pp. 1—67.
- 1956 a. Id. II. — *Ibid.*, 4, pp. 385—366.
- 1956 b. Some Chironomidae (Diptera) from west Africa. — *Bull. IFAN.*, 18, (sér. A), pp. 93—96.
- 1957. Chironomidae (Diptera, Nematocera). Imagines. Exploration hydrobiologique des lacs Kivu, Edouard et Albert 1952—1954). — *Inst. Roy. Sci. Natur.*, 2, pp. 207—221. — Bruxelles.
- 1958. A study of the Chironomidae (Diptera) of Africa south of the Sahara. Part IV. — *Bull. Brit. Mus. Nat. Hist., Entomol.*, 6, pp. 261—363.
- 1961. Diptera Chironomidae. Le parc national du Nio-Kolokoba. — *Mem. IFAN*, 62, pp. 273—274.
- PETR, T. 1968 a. Distribution, abundance and food of commercial fish in the Black Volta and the Volta man made Lake in Ghana during the first period of filling (1964—1966). I. Mormyridae. — *Hydrobiologia*, 32, pp. 417—448.
- 1968 b. Population changes in aquatic invertebrates living on two water plants in a tropical man made lake. — *Hydrobiologia*, 32, pp. 417—448.
- 1969. Development of bottom fauna in the man made Volta lake in Ghana. — *Verh. Int. Ver. Limnol.*, 17, pp. 273—281.
- 1970. Chironomidae (Diptera) from light catches on the man made Volta lake in Ghana. — *Hydrobiologia*, 35, 3—4, pp. 449—468.
- THOMAS, J. D. 1966. Some preliminary observations on the fauna and flora of a small man made lake in the west african savana. — *Bull. I.F.A.N.*, 28, A, pp. 542—562.