CHIRONOMIDES DU MASSIF DE NÉOUVIEILLE (PYRÉNÉES CENTRALES)

[Diptères]

par H. LAVILLE.

Les Chironomides n'ont été que fort peu étudiés en France jusqu'à ces dernières années. Les récoltes effectuées par H. BERTRAND [1950-1956] sont à la base des premiers travaux consacrés à la faune des Pyrénées. Ces récoltes concernaient surtout les Pyrénées-Orientales et le versant espagnol de la chaîne.

Depuis 1963, nous avons entrepris une prospection systématique des Pyrénées Centrales et plus particulièrement de la région du Massif de Néouvieille, en raison du grand nombre de lacs que l'on y rencontre (*fig. 1*).

Ces lacs se répartissent dans deux bassins principaux : le Bassin d'Orédon et le Bassin de l'Oule. Ce dernier est formé par la réunion de trois vallons :

- le vallon d'Estibère,
- le vallon de Port-Bielh,
- le vallon de Bastan.

Les différents lacs occupant ces deux bassins peuvent être classés de la façon suivante :

I. — Lacs profonds dépourvus de végétation :

- Lac supérieur de Bastan (altitude 2 265 mètres, profondeur maxima 28,50 mètres).
- Lac de Port-Bielh (altitude 2 285 m, prof. max. 21 m).
- Gour de Nère supérieur (altitude 2 249 m).
- Lac d'Aubert (altitude 2 190 m).

II. — Lacs de moindre profondeur (entre 3 et 10 m) à végétation immergée (*Potamogeton praelongus* vivant à plus de 1,50 m) :

- Lac supérieur d'Estibère (2 328 m, prof. max. 3,5 m).
- Gourguet (2 219 m).
- Gours de Nère moyen (2 211 m) et inférieur (2 201 m).
- Lac des Guits (2 201 m).
- Lac moyen de Bastan (2 229 m, prof. 7,50 m).
- Lac inférieur de Bastan (2 142 m).

- Lac d'Aumar (2 190 m).
- Grand Lac de Bastanet (2 247 m).

III. — Lacs peu profonds en voie de comblement, à ceinture végétale de *Sparganium affine* et *Carex rostrata* :

- Lac Long d'Estibère (2 238 m).
- Lac d'Anglade (2 185 m).
- Lac inférieur d'Estibère (2 120 m).
- Petit lac de Bastanet.
- Gour de Nère inférieur II (2 198 m).
- « Laquettes » (2 080 m).
- Lac des Nymphes (1 860 m).

IV. — Anciens lacs comblés par la végétation mais où circule un cours d'eau renouvelant la nappe d'eau :

- Lac de l'Ile (2 279 m, prof. 1 m).
- Lac Vert ou de Coste-Oueillère (2 100 m).
- « Méandres », aboutissement des déversoirs des Lacs Long et inférieur d'Estibère avant de se précipiter en cascade dans le réservoir de l'Oule du haut d'un à-pic de 150 m.

V. — Mares temporaires dépourvues de végétation (entre 0,50 et 1 m de profondeur) :

- Mare au-dessus du Lac Supérieur d'Estibère (2 332 m).
- Mare proche du Gour de Nère moyen (2 213 m).
- Mare II entre Lac de Bastan moyen et Lac de Bastan inférieur (2 226 m).

VI. — Mares temporaires très peu profondes (0,50 m) envahies par la végétation :

- Mare au-dessus du Lac de l'Ile (2 284 m).
- Mare au-dessus du Lac Long (2 245 m).
- Mare I entre Lac de Bastan moyen et Lac de Bastan inférieur (2 226 m).

Les Lacs de Cap de Long, d'Orédon et de l'Oule, tous trois lacs de barrages et de ce fait soumis à d'importantes variations de niveau, n'ont été que très peu prospectés.

Les prélèvements effectués dans les lacs du Massif du Néouvieille montrent une très grande diversité d'espèces. Parmi les 59 espèces récoltées, 10 d'entre elles avaient déjà été signalées soit par H. BERTRAND [1950 à 1956] soit par E. J. FITTKAU [1962] comme appartenant à la faune du versant nord des Pyrénées :

- *Macropelopia goetghebueri* KIEF.
- *Trissopelopia longimana* STAEG.
- *Ablabesmyia monilis* (LINNE).
- *Cricotopus (Trichocladius) alpestris* GOETGH.

- *Synorthocladius semivirens* (KIEFF).
- *Krenosmittia borealpina* GOETGH.
- *Micropsectra bidentata* GOETGH.
- *Paratanytarsus austriacus* KIEFF.
- *Paratanytarsus laccophilus* EDW. (Syn. *Monotanytarsus boreoalpinus* THIEN.).
- *Neozavrelia pyrenaea* FITT.

Il convient d'ajouter à cette liste *Micropsectra foliata* LAV. décrite dans une précédente note [LAVILLE 1965].

Les 48 espèces dont la liste suit n'avaient pas été rencontrées dans les Pyrénées françaises.

Les imagos ont été obtenus soit par capture d'individus en vol, soit par élevage de larves. Les exuvies nymphales et les nymphes proviennent le plus souvent de récoltes effectuées au filet fin.

Pour chaque espèce sont indiqués : la répartition en Europe et accessoirement dans le monde; les récoltes antérieures faites en France; le lieu et la date des récoltes que nous avons effectuées.

La classification de FITTKAU [1962] pour la sous-famille des Tanypodinae, et celle de BRUNDIN [1956] pour la sous-famille des Orthocladiinae ont été adoptées. Pour la sous-famille des Chironominae, nous avons utilisé la nomenclature des travaux de BRUNDIN [1947 et 1949].

LISTE DES CAPTURES

Abréviations utilisées. — L : larve; N : nymphe, E : exuvie nymphale.

SOUS-FAMILLE TANYPODINAE¹.

**Macropelopia nebulosa* (MEIGEN, 1804).

Répartition : toute l'Europe [FITTKAU 1962].

En France : Alsace [GOUIN 1936]; lacs alpins [FITTKAU 1962]

« Laquettes » : 25-V-65, 1 ♂; lac d'Aumar : 24-VIII-64, 5 E avec *Macropelopia goetghebueri* KIEF.

**Apsectrotanypus trifascipennis* ZETTERSTEDT, 1850.

Répartition : toute l'Europe [FITTKAU 1962].

En France : signalée une seule fois par OLPEBACH et DORIER [1939] dans un torrent près de Grenoble [FITTKAU 1962].

« Méandres » : 30-VI-64, L, N.

Espèce vivant dans les eaux froides bien oxygénées.

1. Les espèces précédées d'un astérisque (*) sont nouvelles pour les Pyrénées françaises; les espèces précédées de deux astérisques (**) sont signalées pour la première fois en France.

**Natarsia punctata* (FABRICIUS, 1805).

Répartition : Europe du nord et du centre [FITTKAU 1962].

En France : Alpes [FITTKAU 1962 : leg. VAILLANT].

« Méandres » : 30-VI-64, nombreuses E, 1 L.

Trouvée en compagnie de l'espèce précédente *Apsectrotanypus trifascipennis*, de *Thienemannimyia geijskesi* et de *Conchapelopia pallidula*.

Espèce sténotherme d'eau froide à caractère crénophile.

**Thienemannimyia laeta* (MEIGEN, 1918).

Répartition : Europe centrale [FITTKAU, 1962].

En France : 1 ♂ dans le Rhône près de Lyon [FITTKAU, 1962 : leg. LAFON].

Lac Long d'Estibère : 26-VII-63, 2 E.

Espèce vivant dans les eaux courantes froides de moyenne montagne en Europe centrale.

***Thienemannimyia carnea* (FABRICIUS, 1805).

Répartition : Scandinavie; Finlande; Suède; Belgique; Allemagne; Autriche; Angleterre; Pyrénées espagnoles : lac de San Maurizio [FITTKAU, 1962 : leg. BERTRAND].

Lac Long : 26-VII-63, 3 N.

Espèce connue surtout des lacs oligotrophes de Scandinavie et des régions montagneuses.

***Thienemannimyia geijskesi* (GOETGHEBUER, 1934).

Répartition : montagnes de l'Europe centrale; Alpes [FITTKAU 1962].

« Méandres » : 30-VI-64, 2 E.

Espèce sténotherme d'eau froide et rhéobionte.

***Thienemannimyia vitellina* (KIEFFER, 1916).

Répartition : Scandinavie [FITTKAU 1962].

Lac supérieur de Bastan : 9-VII-64, nombreuses E.

Espèce de type boréoalpin.

**Conchapelopia pallidula* (MEIGEN, 1818).

Répartition : Europe; Espagne : picos de Europa (chaîne Cantabrique) et Sierra Nevada [FITTKAU 1962 : leg. BERTRAND].

En France : torrent près de Rappoldswil [FITTKAU 62 : leg. GOUIN].

« Méandres » : 30-VI-64 : 1 N, 2 E.

**Zavrelimyia melanura* (MEIGEN, 1818).

Répartition : Suède; Allemagne (Sauerland, Forêt-Noire); Suisse; Autriche.

En France : Alpes du Dauphiné [FITTKAU 1962].

Lac d'Aumar : 24-VIII-64, nombreuses E.

La présence de cette espèce crénobionte à crénophile dans le lac d'Aumar s'expliquerait par le fait que l'émissaire d'une source se déverse à l'endroit où les exuvies ont été prélevées.

****Zavreliomyia punctatissima** (GOETGHEBUER, 1934).

Répartition : régions alpines d'Allemagne et d'Autriche [FITTKAU 1962].

10-VI-64 : 1 ♀, 1 E obtenues par élevage de stades préimaginaux provenant de la rivière la Neste d'Aure à Bizous (alt. 490 m).

****Nilotanypus dubius** (MEIGEN, 1804).

Répartition : Allemagne; Angleterre; Belgique; Autriche; Suède [FITTKAU 1962].

« Méandres » : 30-VI-65 et 11-VIII-65, nombreux imagos ♂♂ et ♀♀, N, E.

Les imagos observés possèdent tous une suture médiane au post-notum (fig. 2), ce qui n'était pas indiqué par FITTKAU [1962, fig. 371] qui le rapprochait de celui des Ceratopogonidae.

****Ablabesmyia longistyla** (FITTKAU, 1962).

Répartition : Allemagne; Autriche.

« Laquettes » : 17-VI-64, 1 ♂ en vol; mare entre lac moyen et lac inférieur de Bastan : 10-VIII-64, 1 ♂; lac supérieur de Port-Bielh : 20-VIII-64, 1 ♂ en vol.

FIG. 2. — Thorax de *Nilotanypus dubius* MEIG.

FIG. 3. — Hypopyge ♂ de *Tanytarsus miriforceps* KIEF.

SOUS-FAMILLE ORTHOCLADIINAE

Tribu Diamesini

**Pseudodiamesa nivosa* (GOETGHEBUER, 1928).

Répartition : boréoalpine [WÜLKER 1959].

En France : Alpes du Dauphiné [SERRA-TOSIO 1964].

Signalée dans les Pyrénées espagnoles au lac Paderne (Massif de la Maladetta) [BERTRAND 1956].

Tourbière Despax (2 150 m), au bord du torrent : 10-V-65 : 1 ♂ (sur la neige).

**Diamesa cinerella* (MEIGEN, 1838).

Répartition : Haute-Bavière; Autriche; Forêt-Noire [WÜLKER 1959].

En France : Alpes [SERRA-TOSIO 1964].

Neste d'Aure (Pla des Gendarmes, alt. 1 770 m) : 12-V-65, 1 ♂ en vol.

Sa capture dans les Pyrénées confirmerait les affinités « alpines » de cette espèce.

**Diamesa bertrami* (EDWARDS, 1935).

Répartition : Groenland oriental; Laponie suédoise; Ile aux Ours; Alpes autrichiennes [SERRA-TOSIO 1964].

En France : Alpes [SERRA-TOSIO 1964].

Signalée d'Espagne dans les Picos de Europa (Monts Cantabriques).

Lac d'Orédon (1 850 m), terrasse du Laboratoire : 14-VIII-63, 2 ♂ et 6-VII-1963, 1 ♂ en vol.

Espèce boréoalpine.

***Diamesa bohemani* (GOETGH.) EDWARDS, 1922.

Répartition : Baie d'Hudson; Islande; Spitzberg; Groenland oriental; Angleterre; Norvège; Laponie finlandaise; Allemagne (Massif du Rhön et Forêt-Noire) [WÜLKER 1959].

Lac d'Orédon : 10-V-65, 3 ♂♂, nombreuses ♀♀ en vol au-dessus de ruisselets de fonte de neige se déversant dans le lac.

La présence de cette espèce dans les Pyrénées paraît confirmer sa répartition boréoalpine.

***Diamesa hamaticornis* KIEFFER, 1924.

Répartition : Autriche (Lunz); Allemagne (Forêt-Noire, Rhön, Sauerland); Espagne (Monts Cantabriques) [WÜLKER 1959].

Chemin entre les « Laquettes » (2 080 m) et le lac d'Aumar (2 190 m) : 12-V-65, 17 ♂♂, 11 ♀♀ sur la neige.

***Sympotthastia edwardsi* (PAGAST, 1947).

1 seul imago ♂ signalé en Angleterre dans la Chaîne Pennine [PAGAST 1947].

1 ♂ en vol le 10-V-65 en compagnie de *Diamesa bohemani*.

Tribu Orthocladini (sensu BRUNDIN).

***Prodiamesa olivacea** (MEIGEN, 1818).

Répartition : Allemagne; Autriche; Angleterre; Belgique; Scandinavie; Russie; Hongrie; U.S.A. [BRUNDIN 1949]. En Espagne trouvée dans les Monts Cantabriques [BERTRAND 1956].

En France : L, rivière la Sauldre à Brinon (Cher) [BERTRAND 1952].

Lac de Bordères (Hautes-Pyrénées, S-E Arreau, alt. 1 800 m) : 1 ♂, 1 E obtenus par élevage à partir d'un prélèvement de vase effectué à 14 m de profondeur.

***Brillia modesta** (MEIGEN, 1830).

Répartition : Allemagne; Belgique; Angleterre [GOETGEBUER 1940-1944].

En France : Alsace [GOUIN 1936].

Neste d'Aure (Pont de Couplan, alt. 1 400 m) : 17-VI-64, 1 ♂ en vol.

***Brillia longifurca** (KIEFFER, 1924).

Répartition : Allemagne; Angleterre; Belgique; Corse [in Faune de France 1932].

En France : Bas-Rhin [GOUIN 1937].

Ruisseau de Nistos (Affluent de la Neste d'Aure), alt. 490 m : 9-IV-65, 4 ♂, 2 E obtenus par élevage.

****Heterotrissocladius marcidus** (WALK) EDWARDS, 1956.

Répartition : Islande; Suède; Angleterre; Belgique; Montagnes d'Allemagne centrale; Haute-Bavière; Basse-Autriche; Monts Tatra [BRUNDIN 1949].

Gour de Nère moyen : 6-IX-65, 2 ♂ par élevage à partir de prélèvements littoraux.

Lac d'Orédon : 25-V-65, 2 ♂, 2 E également par élevage.

***Psectrocladius obvius** (WALK) EDWARDS.

Répartition : Islande; Laponie suédoise; Sud-Finlande; Angleterre; Belgique; Allemagne du Nord; Haute-Bavière; Norvège [BRUNDIN 1949].

En France : Alsace [GOUIN 1936].

Lac de l'Île : 14-IX-64, 10 ♂♂ en vol (à l'arrivée du déversoir du Lac supérieur d'Estibère).

Gourguet : 18-VIII-64, quelques ♂♂; 19-IX-64, nombreux imagos en essaims.

***Psectrocladius octomaculatus** (WÜLKER, 1956).

Répartition : Laponie suédoise; Norvège; Alpes bavaroises; Forêt-Noire.

En France : Vosges (Lac Blanc, 1 200 m) [WÜLKER 1956].

Lac d'Aumar : 24-VIII-64, 4 ♂, 4 E, 1 N.

Tribu Metriocnemi (sensu BRUNDIN).

****Limnophyes truncorum** (GOETGHEBUER, 1921).

Répartition : Belgique; Angleterre [GOETGHEBUER 1932] et Finlande; Scandinavie [BRUNDIN 1947].

Lac d'Orédon : 14-IX-63, 2 ♂ en vol au bord du lac.

***Smittia aterrima** (MEIGEN, 1818).

Répartition : Europe; Amérique du Nord [ALBU 1964].

En France : Aveyron [SICART ET SARDOU 1963].

Bords du Lac inférieur de Bastan : 19-VIII-64, 3 ♂♂; 6-X-64, 2 ♂♂.

Bords du Lac d'Aubert : 24-VIII-64, 2 ♂♂.

L'A. R. des spécimens examinés varie entre 1,18 et 1,50.

****Parakiefferiella coronata** (EDWARDS, 1929).

Répartition : Suède; Finlande; Lettonie; Pays de Galles; Ecosse [BRUNDIN 1949].

Lac inférieur d'Estibère : 27-VIII-63, 2 ♂♂; Lac d'Anglade : 9-VIII-63, 1 ♂; Lac des Nymphes : 11-IV-63, 1 ♂.

****Pseudosmittia trilobata** (EDWARDS, 1929).

Répartition : Finlande; Angleterre; Belgique; Lettonie; Schleswig-Holstein [THIENEMANN 1941] et Roumanie; Suède [ALBU 1963].

Lac d'Anglade : 30-VI-64, 2 ♂♂; « Méandres » : 30-VI-64, 2 ♂♂.

****Thienemanniella clavicornis** (KIEFFER, 1911).

Répartition : Angleterre; Islande; Allemagne; Belgique; Roumanie [ALBU 1963].

Lac d'Aubert : 24-VIII-64, 6 ♂♂ en vol.

****Corynoneura scutellata** (WINN., 1846).

Répartition : Groenland; Fennoscandinavie; Lettonie; Angleterre; Hollande; Belgique; Allemagne; Tyrol; Grèce; U.S.A.; Andes méridionales [BRUNDIN 1949].

Lac de Port-Bielh : 6-VII-64, 10 ♂♂; Lac de l'Île : 10-VIII-64, 8 ♂♂; Mare au-dessus du Lac Long : 10-VIII-64, 42 ♂♂; Petit lac de Bastanet : 19-VIII-64, 2 ♂♂; Lac des Guits : 18-VIII-64, 46 ♂♂, 15 ♀♀; Lac d'Aubert : 24-VIII-64, 4 ♂♂ (tous en vol.).

Cette espèce est très largement répandue dans la plupart des lacs du Massif de Néouvieille.

****Corynoneura kiefferi** (KIEFFER) GOETGHEBUER 1925.

Répartition : Bavière [GOETGHEBUER 1939].

Lac de l'Île : 10-VIII-64, 2 ♂♂.

Mare I entre Lacs de Bastan moyen et inférieur : 19-VIII-64, 35 ♂♂.

SOUS-FAMILLE CHIRONOMINAE

Tribu Chironomini

****Einfeldia dissidens** (WALK) EDWARDS, 1951.

Répartition : Suède; Finlande; Russie; Iles Britanniques; Holstein; Haute-Bavière [BRUNDIN 1949].

Lac d'Anglade : 30-VI-64, 1 ♂, 1 ♀ en vol; Mare proche Gour de Nère moyen : 6-VII-64, nombreux ♂♂ et ♀♀ en vol.

*****Paracladopelma camptolabis* (KIEFFER, 1913).**

Répartition : Suède; Norvège; Finlande; Lettonie; Angleterre; Ecosse; Hollande; Allemagne; Italie; Autriche [LENZ 1959].

« Laquettes » : 24-VIII-64, 1 ♂ en vol.

*****Cryptocladopelma lateralis* (GOETGHEBUER, 1934).**

Répartition : Haute-Bavière, Laponie suédoise, Autriche [THIENEMANN 1941].

Lac de l'Île : 30-VI-64, 1 ♂ et 10-VIII-64, 1 ♂ en vol.

Lac d'Aumar : 24-VIII-64, 10 ♂♂ en vol.

*****Pentapedilum tritum* (WALK) EDWARDS.**

Répartition : Suède; Finlande; Iles Britanniques; Hollande; Belgique; Allemagne; U.S.A. [BRUNDIN 1949].

Mare au-dessus du lac supérieur d'Estibère : 1-VII-64, 47 ♂♂, 34 ♀♀ en vol; Mare au-dessus du lac de l'Île : 10-VIII-64 : 27 ♂♂ en vol.

*****Lauterboniella orophila* (EDWARDS, 1929).**

Répartition : Angleterre; Hollande; Suède [BRUNDIN 1947].

« Laquettes » : 17-VI-64, 21 ♂♂; Lac de l'Île : 30-VI-64, 1 ♂; Lac d'Anglade : 30-VI-64, 49 ♂♂ en vol; Lac Long : 30-VI-64, N, E, ♂♂ nombreux; Lac supérieur de Bastan : 8-VII-64, N, E; Gour de Nère moyen : 6-VII-64, N, E.

Tribu Tanytarsini

*****Cladotanytarsus atridorsum* (KIEFFER) EDWARDS.**

Répartition : Suède; Finlande; Lettonie; Iles Britanniques; Hollande; Holstein [BRUNDIN 1949].

Lac supérieur de Bastan : 9-VII-64, 20 ♂♂ en vol.

*****Cladotanytarsus iucundus* (HIRVENOJA, 1962).**

Récemment différenciée de *Cladotanytarsus manicus* [HIRVENOJA 1962], cette espèce n'est connue jusqu'à présent que de Laponie finlandaise.

Lac d'Anglade : 30-VI-64, 48 ♂♂ en vol et du 4-XI-64 au 9-XI-64, 6 ♂♂, 3 ♀♀, 1 N, 3 E par élevage.

Lac inférieur d'Estibère : 6-VIII-63, quelques imagos ♂♂; Mare au-dessus du Lac Long : 10-VIII-64, nombreux imagos ♂♂ et ♀♀; Mare entre Bastan moyen et inférieur : 19-VIII-64, 15 ♂♂ en vol.

*****Lauterbornia coracina* (KIEFFER, 1911).**

Répartition : Spitzberg; Île aux Ours; Norvège; Suède; Mecklembourg; Poméranie; Pologne; Région d'Eifel; Suisse [BRUNDIN 1949].

Déversoir lac d'Aumar vers lac d'Aubert : 28-VIII-64, 6 ♂♂;

Lac d'Oô (alt. 1 496 m) : 6-V-65, au-dessus d'une source aux bords encore gelés dont l'émissaire aboutit dans le lac d'Oô, 11 ♂♂ en vol.

****Micropsectra recurvata** (GOETGHEBUER, 1928).

Répartition : Laponie; Groenland oriental; Lettonie; Angleterre; Belgique [THIENEMANN 1941] et Ecosse [MORGAN et WADDEL 1960].

Déversoir lac de l'Ile — lac Long : 10-VIII-64, 2 ♂♂ en vol;

Petit lac de Bastanet : 19-VIII-65, 5 ♂♂ en vol.

****Micropsectra fusca** (MEIGEN, 1818).

Répartition : Finlande; Allemagne; Belgique; Angleterre [BRUNDIN 1947].

« Laquettes » : 24-VIII-64, 1 ♂; Lac d'Aumar : 24-VIII-64, 1 ♂; Tourbière près lac inf. d'Estibère : 16-V-65, 62 ♂♂, 5 ♀♀.

****Paratanytarsus confusus** (PALMEN, 1960).

Répartition : Sud-Finlande [PALMEN 1960].

Ariège, rivière l'Arize au Mas-d'Azil (400 m) : 7-VII-64, 1 ♂ à la lumière (leg. DÉCAMPS).

****Tanytarsus nemorosus** (EDWARDS, 1929).

Répartition : Suède; Finlande; Angleterre; Haute-Bavière [BRUNDIN 1949].

Lac d'Anglade : 30-VI-64, 16 ♂♂ en vol.

****Tanytarsus holochlorus** (EDWARDS, 1929).

Répartition : Suède; Finlande; Angleterre; Belgique; Holstein; Haute-Bavière; Autriche [BRUNDIN 1949] et Ecosse [MORGAN et WADDEL 1960].

Lac de l'Ile : 10-VIII-64, 87 ♂♂; « Laquettes » : 24-VIII-64, 2 ♂; Lac d'Aumar : 24-VIII-64, 4 ♂ (tous en vol).

****Tanytarsus samboni** (EDWARDS, 1929).

Répartition : Suède; Angleterre; Hollande; Holstein [BRUNDIN 1949] et Ecosse [MORGAN et WADDEL 1960].

« Laquettes » : 17-VI-64, 15 ♂♂; Lac de l'Ile : 30-VI-64, 2 ♂;

Lac d'Anglade : 30-VI-64, 3 ♂; Mare au-dessus du lac de l'Ile 10-VIII-64, 114 ♂♂, 8 ♀♀; Mare au-dessus du lac Long : 10-VIII-64, 150 ♂♂ en vol.

****Tanytarsus arduennensis** (GOETGHEBUER, 1922).

Répartition : Belgique; Angleterre [GOETGHEBUER 1939 a].

« Méandres » : 30-VI-64, 4 N. Egalement récoltée dans une petite mare artificielle au bord du Canal du Midi à la Faculté des Sciences de Toulouse (alt. 150 m).

Ces deux récoltes confirment l'eurythermie et l'eurytrophie de cette espèce.

****Tanytarsus brundini** (LINDBERG, 1963).

Répartition : Finlande méridionale [LINDBERG 1963].

« Méandres » : 30-VI-64, 6 E, 3 P, 2 ♂♂.

* *Tanytarsus miriforceps* (KIEFFER, 1921).

Répartition : Allemagne [GOETGHEBUER 1939 a] et Ecosse [MORGAN et WADDEL 1960].

« Laquettes » : 17-VI-64, 1 ♂; Lac inférieur de Bastan : 9-VII-64, 1 ♂; 19-VIII-64, 2 ♂; 6-X-64, 1 ♂.

La fig. 281 [GOETGHEBUER 1939 a] nous paraît mal représenter la forme de l'appendice 1a de l'hypopyge; aussi en redonnons-nous le dessin (fig. 3).

CONCLUSION

Les Chironomides des Pyrénées centrales n'ont fait l'objet d'aucune étude approfondie. Ce premier travail qui leur est consacré ne rend certainement pas compte de la totalité des espèces qui peuplent cette région.

Les 48 espèces citées sont nouvelles pour la faune des Pyrénées, à l'exception de *Pseudodiamesa nivosa* connue du Lac Paderne dans le massif de la Maladetta (Pyrénées espagnoles) [BERTRAND 1956]. 33 d'entr'elles sont nouvelles pour la faune française :

12 espèces appartiennent à la sous famille des Tanypodinae, 18 à la sous-famille des Orthocladiinae dont 6 à la tribu des Diamesini et 13 à celle des Orthocladiini, 17 enfin à la sous-famille des Chironominae (dont 5 se rangent dans la tribu des Chironomini et 12 dans celle des Tanytarsini).

La place importante occupée par les Tanypodinae et les Tanytarsini s'explique par le fait que les recherches ont été effectuées en grande partie dans des lacs de haute altitude.

- 1) *Thienemannimyia laeta* (MEIG.),
Thienemannimyia geiskesi (GOETGH.),
Zavrelimyia punctatissima (GOETGH.),
Zavrelimyia melanura (MEIG.),
Diamesa cinerella MEIG.,
Diamesa hamaticornis KIEF.,
Sympotthastia edwardsi PAG.,

sont des espèces de haute montagne d'Europe.

- 2) *Thienemannimyia vitellina* (KIEF.),
Pseudodiamesa nivosa (GOETGH.),
Diamesa bertrami EDW.,
Psectrocladius octomaculatus WÜLKER,
Cryptocladopelma lateralis GOETGH.,
? *Cladotanytarsus iucundus* HIRV.,
Lauterbornia coracina KIEF.,

sont des formes de type Boréoalpin.

3) Les formes paléarctiques sont les plus nombreuses (28).

4) Les formes holarctiques sont au nombre de 6.

Des prospections ultérieures permettront de nous faire mieux connaître la faune des Pyrénées et de préciser ainsi les grands ensembles de son peuplement.

CHIRONOMIDS OF MOUNT NÉOUVIEILLE (CENTRAL PYRENEES)

The author gives a list of fifty nine species of Chironomids found, for the most part, in the area of Mount Néouvielle.

Forty eight among these were unknown in the fauna of the Pyrenees. Just *Pseudodiamesa nivosa* was known at the Lake Padern (Spanish Pyr.). Thirty three of them (names preceded by two asterisks) were observed for the first time in France.

CHIRONOMIDEN DES MASSIF VON NÉOUVIEILLE (ZENTRALPYRENAEN)

Der Verfasser gibt eine Liste mit 59 Arten von Chironomiden die zum grössten Teil in Massif von Néouvielle gefunden hat.

Unter ihnen sind 48 neue für Fauna der Pyrenäen. Allein wurde *Pseudodiamesa nivosa* schon am Paderner See (spanische Pyr.) gefunden. 33 unter ihnen, mit 2 Sternchen versehen, wurden zum ersten Mal in Frankreich gefunden.

TRAVAUX CITÉS

- ALBU (P.). 1963. — Chironomide (Adulte) din Bazinul Somesului si al Viseului (Muntii Rodnei). *Studii si cercetari de Biologie. — Seria Biologie Animala*, 15 (2) : 223-236.
- ALBU (P.). 1964. — *Smittia Edwardsi* Goetgh. as synonym of *Smittia aterrma* Meig. (Dipt., Chironomidae). *Rev. Roum. Biol. — Zoologie*, 9 (4) : 237-243.
- BERTRAND (H.). 1950. — Récoltes de Diptères Chironomides dans les Pyrénées. *Vie et Milieu*, 1 (3) : 345-355.
- BERTRAND (H.). 1952. — Récoltes de Diptères Chironomides dans les Pyrénées (2^e note). *Vie et Milieu*, 3 (3) : 314-321.
- BERTRAND (H.). 1953. — Diptères Chironomides pyrénéens (2^e note). *Bull. Soc. Ent. Fr.*, 58 : 76-79.
- BERTRAND (H.). 1956. — Diptères Chironomides pyrénéens et espagnols. *Bull. Soc. Ent. Fr.*, 61 : 93-95.
- BRUNDIN (L.). 1947. — Zur Kenntnis der schwedischen Chironomiden. *Ark. Zool. Stockholm*, 39 A (3) : 1-95, 25 pl.
- BRUNDIN (L.). 1949. — Chironomiden und andere Bodentiere der südschwedischen Urgebirgssen. *Rep. Inst. Freshwater Res. Drottningholm*, 30 : 1-914.

- BRUNDIN (L.). 1956. — Zur Systematik der Orthocladiinae (Dipt. Chironomidae). *Rep. Inst. Freshwater Res. Drottningholm*, **37** : 5-185.
- FITTKAU (E. J.). 1962. — Die Tanypodinae (Dipt. Chironomidae). *Abh. Larvalsyst. Insekten*, **6** : 1-453.
- GOETGHEBUER (M.). 1932. — Diptères Chironomidae. IV. (Orthocladiinae, Corynoneurinae, Clunioninae, Diamesinae). In *Faune de France*, **23**, Lechevalier éd. Paris : 1-204.
- GOETGHEBUER (M.). 1939 a. — Tendipedidae (Chironomidae). b) Subfamilie Tendipedinae (Chironominae). A. Die Imagines. In LINDNER, *Die Fliegen der paläarktischen Region*, **13 c** : 1-128.
- GOETGHEBUER (M.). 1939 b. — Tendipedidae (Chironomidae). e) Subfamilie Corynoneurinae. A. Die Imagines. In LINDNER, *Die Fliegen der paläarktischen Region*, **13 f** : 1-14.
- GOETGHEBUER (M.). 1940-1944. — Tendipedidae (Chironomidae). f) Subfamilie Orthocladiinae. A. Die Imagines. In LINDNER, *Die Fliegen der paläarktischen Region*, **13 g** : 1-144.
- GOUIN (F.). 1936. — Métamorphoses de quelques Chironomides d'Alsace et de Lorraine, avec la description de trois espèces nouvelles par M. Goetghebuer. *Rev. franç. Ent.*, **3** : 151-174.
- GOUIN (F.). 1937. — Métamorphoses de quelques Chironomides. *Rev. franç. Ent.*, **4** : 53-60.
- HIRVENOJA (M.). 1962. — Cladotanytarsus-Arten (Dipt., Chironomidae) aus Finnisch-Lappland. *Ann. Ent. Fenn.*, **28** : 173-181.
- LAVILLE (H.). 1965. — *Micropsectra foliata* n. sp. Une nouvelle espèce de Chironomidae. *Ann. Limnol.*, **1** (1) : 73-81.
- LENZ (F.). 1959. — Zur Metamorphose und Ökologie der Tendipediden-Gattung Paracladopelma. *Arch. f. Hydrobiol.*, **55** (3) : 429-449.
- LINDEBERG (B.). 1963. — Taxonomy, biology and biometry of *Tanytarsus curticornis* Kieff and *T. brundini* n. sp. (Dipt., Chironomidae). *Ann. Ent. Fenn.*, **29** : 118-130.
- MORGAN (N. C.) and WADDEL (A. B.). 1960. — Chironomidae (Diptera) New to Perthshire including some Species New to Britain. *The Entomologist*, **93** : 62-69.
- PAGAST (F.). 1947. — Systematik und Verbreitung der um die *Diamesa* gruppierten Chironomiden. *Arch. f. Hydrobiol.*, **41** : 435-596.
- PALMEN (E.). 1960. — Paratanytarsus-Arten (Dipt., Chironomidae) aus dem β -mesohalinen und oligohalinen Brackwasser des Finnischen Meerbusens. *Ann. Ent. Fenn.*, **26** : 280-291.
- SERRA-TOSIO (B.). 1964. — Quelques Diamesini (Diptera, Chironomidae) du Dauphiné et du Vivarais. Description de quatre espèces nouvelles. *Trav. Lab. Hydr. Pisc. Grenoble*, **56** : 29-52.
- SICART (M.) et SARDOU (R.). 1963. — Observation sur le vol nuptial de *Smittia aterrima* (Chironomidae, Orthocladiinae). *Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse*, **98** : 293-294.
- THIENEMANN (A.). 1941. — Lappländische Chironomiden und ihre Wohngewässer. *Arch. f. Hydrobiol.*, Suppl. **17** : 1-253.
- WÜLKER (W.). 1956. — Zur Kenntnis der Gattung *Psectrocladius* Kieff. (Dipt. Chironom.). *Arch. f. Hydrobiol.*, Suppl. **24** (1) : 1-66.
- WÜLKER (W.). 1959. — Diamesarien-Studien (Dipt. Chironomidae) im Hochschwarzwald. *Arch. f. Hydrobiol.*, Suppl. **24** (3/4) : 338-360.

(Station biologique du lac d'Orédon.
Laboratoire de Zoologie
de la Faculté des Sciences, Toulouse.)