

EMPIRE CHÉRIFIEN  
ARCHIVES SCIENTIFIQUES DU PROTECTORAT FRANÇAIS  
(PUBLIÉES SOUS LA DIRECTION DU D<sup>r</sup> JACQUES LIOUVILLE)

**Mémoires**  
DE LA  
**SOCIÉTÉ DES SCIENCES NATURELLES**  
**du MAROC**



N° XXIV : 1-206 pp.

30 Juin 1930

E. SÉGUY

CONTRIBUTION

A L'ÉTUDE DES DIPTÈRES DU MAROC

**RABAT**

au siège de  
l'Institut Scientifique Chérifien.

**PARIS**

11, rue Victor-Cousin (V<sup>e</sup>)  
chez Émile Larose, Éditeur.

**LONDRES w. c. 1**

44, great Russell Street  
chez Janson et Sons

MCMXXX

- 43-(42). Nervure  $R_{4+5}$  libre ou réduite à un pli, une nervure transverse postérieure.
- 44-(47). Aile : première cellule postérieure fermée (fig. 2, 92).
- 45-(46). Nervure  $R_{4+5}$  nulle. Trompe allongée, rigide, droite ou pliée — ou fortement chitinisée, courte. Antennes avec un style apical (*Conopinæ*)..... **Conopidæ**.
- 46-(45). Nervure  $R_{4+5}$  bien chitinisée, libre et indépendante (fig. 2, 91). Nervure  $MA_1$  plus ou moins marquée (vena spuria). Trompe courte, généralement molle. Antennes : troisième article avec une arista dorsale..... **Syrphidæ**.
- 47-(44). Aile : première cellule postérieure ouverte ; nervure  $R_{4+5}$  nulle ou réduite à un pli.
- 48-(51). Antennes : troisième article avec une arista dorsale. Tarses postérieurs jamais dilatés.
- 49-(50). Yeux médiocrement développés. Trompe grêle, parfois très longue (*Myopinæ*)..... **Conopidæ**.
- 50-(49). Yeux très développés, à facettes supérieures souvent très élargies. Trompe courte..... (**Pipunculidæ**).
- 51-(48). Antennes : troisième article avec une arista apicale. Tarses postérieurs dilatés. Yeux très développés. (**Platyezidæ**).
- 52-(29). Aile : cellules basales courtes (sauf *Hybotinæ*) ; cellule anale plus courte que la cellule précédente lorsqu'elle existe ; nervure  $MA_1$  simple (sauf quelques *Empididæ*) (fig. 46, 47).
- 53-(56). Aile à nervation anormale ; pas de nervure transverse bien visible. Yeux largement séparés dans les deux sexes.
- 54-(55). Aile : nervures  $R_{2+5}$  et  $MA_1$  longues, presque parallèles ; ailes allongées, pointues, nervation différente dans les deux sexes (**Lonchopteridæ**).
- 55-(54). Aile : nervures  $R_{2+5}$  et  $MA_1$  réunies par une forte nervure courte ; ailes arrondies à l'apex ; nervation semblable dans les deux sexes..... (**Phoridæ**).
- 56-(53). Aile à nervation normale : au moins une nervure transverse visible.
- 57-(58). Cellule discale réunie à la deuxième cellule basale ; cellules basales très courtes ou obsolètes ; nervure  $MA_1$  divergeant d'un renflement basal ; transverse antérieure rapprochée de ce renflement ; nervure  $R_{4+5}$  nulle (fig. 48). Trompe épaisse, plus ou moins fortement chitinisée. Antennes : troisième article avec un chète dorsal ou apical. Abdomen composé de 5-7 segments..... **Dolichopodidæ**.
- 58-(57). Cellule discale et deuxième cellule basale séparées (sauf chez quelques *Empididæ*) ; cellules basales généralement allongées ; nervures  $R_s$  et  $R_{2+3}$  divergentes bien après la base de l'aile ;  $R_{4+5}$  réunie à  $MA_1$  ou non (fig. 46, 47).

- 59-(60). Un style antennaire ou non — ou l'antenne avec une arista généralement dorsale. Trompe souvent rigide et pointue. Nervure  $R_{4+5}$  quelquefois réunie à  $MA_1$  (fig. 46) ; alule réduite ou nulle..... (**Empididæ**).
- 60-(59). Jamais de style antennaire ; l'arista, lorsqu'elle existe, est presque toujours dorsale. Trompe généralement molle. Nervure  $R_{4+5}$  nulle ou réduite à un pli, toujours indépendante, bifurquée ou non ; alule bien développée (fig. 95, 101).
- 61-(68). Abdomen : stigmates respiratoires placés sur le bord des tergites II à V. Antennes : deuxième article fendu sur toute la longueur de la face antéro-externe (**THECOSTOMATA**).
- 62-(63). Trompe réduite ou nulle, non fonctionnelle ; ouverture buccale petite..... **Cestridæ**.
- 63-(62). Trompe bien développée, fonctionnelle ; ouverture buccale normale ou grande.
- 64-(65). Hypopleure avec une rangée de soies ou de macrochètes. **Tachnidæ**.
- 65-(64). Hypopleure nu.
- 66-(67). Cuilleron alaire aussi long ou plus court que le cuilleron thoracique. Abdomen avec cinq segments visibles au maximum. Yeux cohérents ou rapprochés chez les mâles ; parfois des soies frontales croisées chez les femelles. Aile avec une épine costale ou non..... **Muscidæ** (s. s.)
- 67-(66). Cuilleron alaire toujours plus long que le cuilleron thoracique. Abdomen avec au moins six segments visibles. Yeux séparés dans les deux sexes ; soies frontales croisées nulles chez les femelles. Aile sans épine costale. .... **Cordyluridæ**.
- 68-(61). Abdomen : les stigmates respiratoires sont placés normalement sur la membrane conjonctive entre les tergites et les sternites, sur les segments II à V (sauf *Chloropidæ* et *Ephydridæ*). Antennes : deuxième article court, non fendu, parfois encoché sur la face antéro-externe (**HAPLOSTOMATA**).
- 69-(70). Trompe réduite, non fonctionnelle..... **Gasterophilidæ**.
- 70-(69). Trompe bien développée..... **Muscidæ acalyptatæ**.

## STRATIOMYIIDÆ

Tête généralement dénudée, aussi large ou plus large que le thorax. Yeux nus ou velus, rapprochés chez les mâles, écartés chez les femelles. Orbites postérieures souvent très larges. Trompe épaisse et courte ou fine et allongée. Palpes petits. Antennes dressées, rapprochées à la base :

258. *Dolichopus griseipennis* Stann.

Tanger (Buchet, 1901 ; Favier, 1857). — Algérie (A. Théry). — Naples (O. Costa).

259. *Dolichopus signifer* Haliday.

Moyen Atlas : Ras el Ma (A. Théry) ; det. O. Parent.

260. *Tachytrechus insignis* Stann. — (Fig. 90).

Environs de Tanger (G. Buchet, 1903), det. E. Séguy ; Grand Atlas : Aguerd el Had (Sous), Talekjount, 1000-1100 m., 3.V (Le Cerf et Talbot) ; det. O. Parent. — Europe.

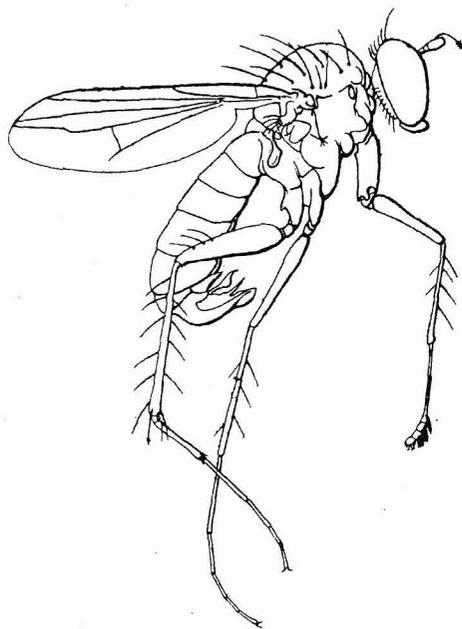


Fig. 90. — *Tachytrechus insignis* Stann., ♂.

261. *Hercostomus excipiens* Becker.

Environs de Tanger : Oued Judios (G. Buchet). — Algérie (Surcouf) ; det. O. Parent.

262. *Orthochile nigrocærulea* Latreille.

Oued Judios et environs de Tanger (Buchet, 1901). — Algérie (J. Surcouf, A. Théry). — Constantinople (J. Surcouf) ; Séguy, dét.

## DIAPHORINÆ

263. *Thrypticus bellus* Loew.

Maroc occidental : Daia de Sidi Kasseem (G. Buchet, 1901). — Europe méridionale. O. Parent, det.

264. *Syntormon denticulatus* Zett.

Tanger (Buchet, 1901). — Afrique septentrionale. — Europe

## RHAPHIINÆ

265. *Machærium maritimæ* Haliday.

Environs de Tanger (Favier, 112.59).

## HYDROPHORINÆ

266. *Hydrophorus bisetus* Loew.

Tandja el Balia (G. Buchet, 1901) ; det. O. Parent.

267. *Anahydrophorus cinereus* Fabricius.

Maroc (G. Buchet).

268. *Aphrosylus venator* Loew.

Tanger (Buchet) ; det. O. Parent.

## SYRPHIDÆ

Yeux nus ou velus, grands, rapprochés ou cohérents chez les mâles, écartés chez les femelles. — Corps dépourvu de soies ou de macrochètes, parfois couvert d'une pilosité rase, fine — ou serrée en fourrure — ou revêtu de couleurs brillantes ou métalliques — ou noir à marques jaunes. — Ailes : souvent le rameau  $MA_2 a+b$  prolongeant la nervure  $CuA_1 a$  et formant une nervure parallèle à la marge postérieure ; nervure  $MA_1$  plus ou moins marquée (*vena spuria*) étendue sur toute la longueur de l'aile (fig. 2 et 91) ; cellule  $MA_1-MA_2$  fermée. — Mouches à vol rapide, anthophiles ou saprophiles.

Larves apodes, généralement molles; tête petite: organes sensoriels très développés, parfois un long tube respiratoire postérieur; à régimes très variés: phytophages (*Merodon*, *Eumerus*); fongivores (*Chilosia*), saprophages ou coprophages (*Helophilus*, *Myiatropa*, *Eristalis*), parasites ou prédatrices sur divers insectes sociaux (*Microdon* [foumis], *Volucella* [guêpes]) ou carnivores sur les pucerons ou les nymphes de divers Hémiptères homoptères (*Syrphus*).

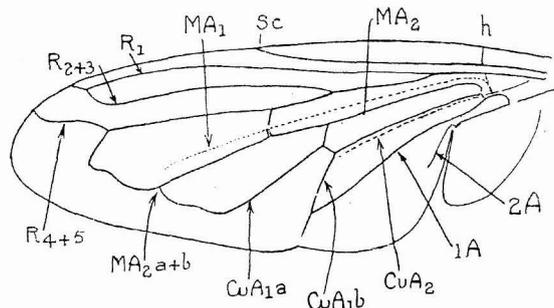


Fig. 91. — Aile de *Volucella*.  
Les nervures  $MA_1$  et  $CuA_2$  sont réduites à des plis.  
Les autres lettres, comme sur les figures 2-4.

#### SYRPHINÆ

##### 269. *Paragus bicolor* Fabricius.

Moyen Atlas: Tizi s'Tkrine (Dj. Ahmar), 1700 m., 3-10 et 21.VI.28; forêt de Timelilt, 25-26.VI.29 (F. Le Cerf); Azrou (A. Théry). — Afrique septentrionale. — Asie. — Europe.

##### 270. *Platychirus albimanus* Fabricius.

Grand Atlas: Tizi n'Test et Dj. Imdress, 2000-2450 m. (Goundafa), 11-14.V.27 (F. Le Cerf et Talbot). — Europe.

##### 271. *Lasiophthicus pyrastris* Linné.

Moyen Atlas: forêt des Zaers, 23.V.28; Tizi s'Tkrine (Dj. Ahmar), 3.V.28 (F. Le Cerf); forêt de la Mamora, 10.V.28 (R. Benoist). — Madère. — Europe.

##### 272. *Lasiophthicus seleniticus* Meigen.

Grand Atlas: Aguerd el Had, Sous (Talekjount), 1000-1100 m., mai-juin (F. Le Cerf). — Europe méridionale.

##### 273. *Syrphus balteatus* De Geer.

Ain Sferguila, 22.V.28 (R. Benoist); Rabat (A. Théry, R. Benoist). — Asie. — Europe.

##### 274. *Syrphus corollæ* Meigen.

Grand Atlas: Tizi n'Test et Dj. Imdress, 2000-2450 m., Goundafa, 11-14.V.28 (F. Le Cerf et Talbot). — Asie septentrionale. — Europe.

##### 275. *Sphærophoria scripta* Linné.

Moyen Atlas: forêt de Timelilt, 25-26.VI.1929; Ain Leuh, 11.VI.29; Berkine, 1350-1400 m., jardins dans le Tlet n'Rhoher, 10.VI.29 (aussi à la lampe) (F. Le Cerf). — Algérie. — Europe.

#### VOLUCELLINÆ

##### 276. *Volucella liquida* Erichson. — *Volucella analis* Macquart.

Mogador (Vaucher); Bekrit, 30.VII.27 (H. Powell); forêt d'Azrou, 15.VI (R. Benoist); Berrouaghia (J. Surcouf). — Afrique septentrionale.

##### 277. *Volucella zonaria* Poda. — (Fig. 91).

Casablanca (A. Théry). — Europe centrale et méridionale.

#### ERISTALINÆ

##### 278. *Lathrophthalmus æneus* Scopoli. — Hervé-Bazin, 1923: p. 132, 2.

Casablanca (R. Benoist). — Algérie: Saint-Charles (A. Théry). — Canaries. — Europe. Toute la zone paléarctique depuis le Maroc jusqu'à la Chine.

##### 279. *Lathrophthalmus quinquelineatus* Fabricius. — Hervé-Bazin, l. c., p. 139, 5.

Rabat (A. Théry); Grand Atlas: pont de l'Oued Korifla (Zaers), 17.VI.27 (F. Le Cerf); Sidi Bettache, 18.V.28 (R. Benoist). — Europe méridionale. — Afrique. — Asie méridionale.

##### 280. *Eristalis arbustorum* Linné.

Moyen Atlas: Ain Leuh, 11.VI.29; Ras el Ksar, 1900 m., 12-13.VI.29; forêt de Taffert, lisière est, 2000-2200 m., 21-22.VI.29 (F. Le Cerf). — Europe.

281. *Eristalis pertinax* Scopoli.  
Moyen Atlas : forêt de Timelilt, 25-26.VI.1929 ; Grand Atlas (Zaers), pont de l'Oued Korifla (Zaers), 17.VI.27 (F. Le Cerf) ; Sidi Bettache, 18.V.28 (R. Benoist). — Europe méridionale.
282. *Eristalodes tæniops* Wiedemann.  
Rabat (Théry) ; Grand Atlas : Tenfecht (Tækeljount), 1000-1200 m., 30.IV.27 ; pont de l'Oued Korifla (Zaers), 17.VI.27 (F. Le Cerf). — Europe méridionale.
283. *Eristalomyia tenax* Linné. — (Fig. 2).  
Très commun partout (Benoist, Le Cerf, Surcouf, Théry).
284. Var. *campestris* Meigen.  
Marrakech, 28.V.28 (R. Benoist).
285. Var. *hortorum* Meigen.  
Tizi n'Test et Dj. Imdress, 2000-2450 m. (Goundafa), 11-14 mai 1927 (Le Cerf).  
Cosmopolite comme la forme typique.
286. *Merodon æneus* var. *aureus* Fabricius.  
Moyen Atlas : Tizi s'Tkrine (Dj. Ahmar), 1700 m., 3-10 et 21.VI.27 (Le Cerf). — Algérie (Surcouf). — Europe méridionale et centrale.
287. *Merodon avidus* Rossi.  
Rabat (Chellah), 28.V.28 ; Ain Leuh : 11.VI.29 (Le Cerf) ; Grand Atlas : pont de l'Oued Koriffa (Zaers), 17.VI.27 (F. Le Cerf et Talbot). — Europe méridionale.
288. *Myiatropa florea* Linné.  
Moyen Atlas : Ain Leuh, 1400-1500 m., 10-12.VI.29 (F. Le Cerf). — Europe.
289. *Eumerus angusticornis* Rondani.  
Moyen Atlas : forêt de Timelilt, 25-26.VI.29 (F. Le Cerf). — Europe méridionale.
290. *Eumerus ornatus* Meigen.  
Moyen Atlas : Ain Leuh, 1400-1500 m., 10-12.VI.29 ; forêt de Timelilt, 25-26.VI.1929 (F. Le Cerf). — Algérie. — Europe.
291. *Syrirta pipiens* Linné.  
Rabat, 23.IX (A. Théry) ; Casablanca, Meknès (R. Benoist). — Europe.

## CHRYSOTOXINÆ

292. *Chrysotoxum intermedium* Meigen.  
Moyen Atlas : Tizi s'Tkrine (Dj. Ahmar), 1700 m., 3-10 et 21.VI.28 ; Ain Leuh, 11.VI.29 ; forêt de Taffert, 2000-2200 m., 21-22.VI.29 (F. Le Cerf) ; Grand Atlas : Tizi n' Test et Dj. Imdress, 2000-2450 m. (Goundafa), 11-14.V.27 (F. Le Cerf et Talbot). — Europe méridionale et centrale.

## CERIINÆ

293. *Cerioides conopsoides* Linné.  
Moyen Atlas : Ras el Ksar, 1900 m., 12-13.VI.29 (F. Le Cerf). — Europe moyenne et méridionale.
294. *Cerioides vespiformis* Latreille.  
Moyen Atlas : Tizi s'Tkrine (F. Le Cerf) ; Ain Leuh, V ; Casablanca, Meknès (R. Benoist) ; Rabat (A. Théry). — Europe méridionale.

## CONOPIDÆ

Mouches ressemblant à des Guêpes solitaires. Tête plus large que le thorax. Antennes dressées, longues, troisième article épaissi portant un style apical ou une arista dorsale. Trompe ordinairement longue et grêle, pliée à la partie moyenne ou courte et molle. — Thorax épais, à soies courtes plantées sur les parties latérales. Corps couvert d'une pilosité rase, le tégument de couleur jaune à taches noires. — ou noir à taches jaunes ou rousses. — Appareil copulateur mâle globuleux ou saillant ; appareil génital femelle présentant, dans quelques groupes, un appendice sternal impair : l'apophyse copulatrice. — Diptères floricoles provenant de larves endoparasites des Guêpes solitaires ou autres hyménoptères.

## TABLEAU DES SOUS-FAMILLES

- 1-(2). Pas d'ocelles. Antennes avec un style apical..... **Conopinæ.**  
2-(1). Des ocelles. Antennes avec une soie dorsale.  
3-(4). ♀. Sternites avec une apophyse copulatrice élargie. — ♂ : pas d'appendice filamenteux externe à l'appareil génital. Corps arrondi..... **Myopinæ.**  
4-(3). ♀ : sternites sans apophyse, à l'extrémité de l'abdomen un oviscapte aplati dans le sens latéral. Abdomen quadrangulaire.  
**Dalmanniinæ.**